Zeitschrift: Wechselwirkung: Technik Naturwissenschaft Gesellschaft

Herausgeber: Wechselwirkung

Band: 3 (1981)

Heft: 8

Rubrik: Technoptikum

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. Siehe Rechtliche Hinweise.

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. <u>Voir Informations légales.</u>

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. See Legal notice.

Download PDF: 30.01.2025

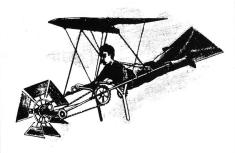
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

TECHNOPTIKUM

Kampf gegen Hochspannungsleitungen

Für tief fliegende Hubschrauber zählen Hochspannungsleitungen zu den gefährlichsten Hindernissen. (...) Als erstes Nato-Land zieht nun Kanada aus diesem besonderen Risiko Konsequenzen und rüstet seine Hubschrauber derartig um, daß die Leitungsseile bei Berührung zerschnitten werden. Eine entsprechende Schneideeinrichtung zieht sich von der Rumpfunterseite über die Kanzel bis zur Obergrenze der Kanzelverglasung. Die Kanadier errechnen 70 bis 80 % Erfolgsquote für künftige Berührungen von Hubschraubern und Hochspannungsleitungen.

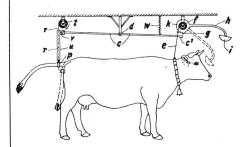
(Umschau)



Kreditkartenmagnetik

Einige Physiker am Linearbeschleuniger in Stanford haben ihre Kreditwürdigkeit verloren, in den USA wohl ein erbarmungswürdiges Schicksal. Ihre magnetisierten Kreditkarten haben angesichts des Beschleunigers ihr Feld verloren. Aber nicht nur Physiker haben — berufsbedingt — Fährnisse zu erdulden. Andernorts haben die Schwimmbadtüröffneautomatenkarten in gleicher Tasche befindliche Geldautomatenkarten verwirrt. Merke: Jedem Kärtchen sein (abgeschirmtes) Täschchen.

New Scientist



Energiereiche Rülpser

Eine bisher unerschlossene alternative Energiequelle haben amerikanische Wissenschaftler aus Fort Worth aufgespürt: die Rülpser der Kühe. Beim Verdauen bilden sich im Pansen der Rindviecher Gase mit hohem Heizwert. Schon zehn Kühe produzieren genügend Biogas, um damit ein Einfamilienhaus fürs Kochen und Heizen zu versorgen. Zusammen, so errechneten die US-Forscher, könnten alle amerikanischen Rinder rund 50 Millionen Tonnen Gas pro Jahr liefern. Ein Problem ist noch nicht ganz gelöst: wie der Energiebeitrag der Wiederkäuer in Gasleitungen und -speicher geleitet werden kann.

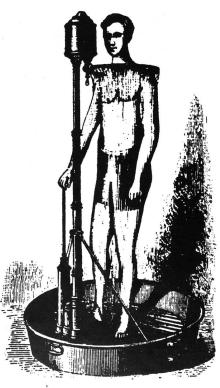


Die Reisedusche im zusammengelegten Zustand

Gelöschte Sonne

Bei der Diskussion um Industrieroboter in England erinnerte der New Scientist an eine ältere Geschichte: Ein Feuerlöschautomat sollte öffentlich angezündet werden. In der Mitte eines Hofes wurde Benzin angezündet. Der Roboter allerdings weigerte sich, sein Infrarotauge aufs Feuer zu richten, und bewegte sich unsicher im Kreis. Als er dann den helfenden Tritt bekam, war es zu spät. Das Feuer war fast ausgebrannt. Dafür kam die Sonne hinter den Wolken hervor, das Roboterauge leuchtete auf, Leben kam in die mechanischen Arme, und mit einem perfekten Strahl versuchte er, die Sonne zu löschen.

New Scientist



Die Reisedusche in Betrieb

Sechster Sinn

Was Brieftauben können, können wir auch! Jedenfalls die Studenten (besonders die Studentinnen), die Robin Baker von der Universität Manchester in seinem Experiment beschäftigte, über das er im New Scientist (No. 1219, 18.9.80) berichtete. Sie wurden in Entführungsmanier mit verbundenen Augen über kurvenreiche Strecken 5 bis 80 km von ihrem Heimatort weg gebracht und sollten dann die Himmelsrichtungen und die Heimatrichtung bestimmen. Bevor ihnen die Binde abgenommen wurde, konnten sie es fast alle ziemlich gut. Mit offenen Augen gings nicht mehr so gut. Mit dem Gedanken an die Brieftauben kam der entscheidende Versuch. Alle bekamen Helme auf, die bei der Hälfte der Gruppe ein ,privates' Magnetfeld herstellte. Die Kontrollgruppe bestimmte die Richtung so gut wie immer, die magnetisierten Personen hauten anfangs um 90 Grad daneben, später waren sie ganz desorientiert. Menschen können sich also, schließt Baker, am Erdmagnetfeld orientieren. Wo sitzt das magnetische Organ und welche Rolle spielt es? Das ist Bakers nächste Frage. Frauen haben übrigens sichtbar besser abgeschnitten. Entweder ihr "Organ" ist besser, oder sie verlassen sich einfach mehr auf den sechsten Sinn.

New Scientist



Exotische Falter

Wenn sich alte japanische Kultur und Wissenschaft treffen, dann wird's kreativ. Die Leute, die an der Tokyo Universität sonst daran herumpuzzlen, Satellitenantennen möglichst klein zusammenfalten, haben sich mal mit Papier befaßt. Sie haben den japanischen Origami-Künstlern auf die Finger gesehen und dabei festgestellt, daß es viel nützlicher ist, schiefstatt rechtwinklig zu falten. Ergebnis: eine neue Patentlandkartenfaltmethode, ein Griff: auf, ein Griff: zu! Die Lösung des technischen Folgeproblems, ihre "Origami-Maschine", die die komplizierte Erstfaltung machen soll, haben sie noch nicht enthüllt.

