

**Zeitschrift:** Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft  
**Herausgeber:** Wechselwirkung  
**Band:** 3 (1981)  
**Heft:** 9

**Rubrik:** Nachrichten

### **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:** 29.04.2026

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

## Krötenmonster

Für große Aufregung sorgte in der Öffentlichkeit Baden-Württembergs der Fund eines Amateur-Herpetologen, der in einem Steinbruch Kröten fand, die einem Gruselkabinett entsprungen zu sein schienen: Kröten mit fünf Beinen, andere mit Beinen, die aus dem Maul wuchsen, wieder andere mit abnormal aufgeblasenen und aufgeschwemmten Körpern waren keine Seltenheit.

Sofortige Messungen der Radioaktivität brachten dem Amateur und seinem Freund sehr hohe Werte, die von einer am nächsten Tag vom Landesamt für Umweltschutz durchgeführten Messung allerdings widerlegt wurden. Konnte man danach noch der Meinung sein, daß zwei verschiedene Messungen durchaus vorkommen können, so wirft die Debatte einiger „Gelehrter“ über den Grund der Vorkommnisse ein grelles Licht auf den Zustand heutiger Wissenschaftlichkeit. Da ist die Rede von einem „heimtückischen teratogenen Agens“, das es zu finden gelte, da es alle Lebewesen bedrohen könne. Die Untersuchung des Gewässers habe humangenetische Bedeutung, so die Professoren Vogel und Rahman aus Heidelberg und Hamburg. Das Heidelberger Institut für Energie und Umweltschutz fand im Gegensatz zum Landesamt nun wiederum erhöhte Radioaktivität in den Abraumhalden der Kiesgrube vor.

Sind diese Aussagen alle recht erfreulich eindeutig, scheint das zuständige Landesamt nach der Methode vorgegangen zu sein, je mehr Experten, umso mehr Meinungen. Und holte sich das Urteil eines Züricher Professors für Zoologie, der die Mutationen zwar mysteriös fand, aber doch als natürliche bezeichnete, denn immerhin seien von einem französischen Biologen schon des öfteren solche Mutationen gefunden worden. Dieser scheint auch ohne Untersuchung zu der Ansicht gelangt zu sein, daß eine artenbeschränkte Virusinfektion zeitweise ganze Krötenpopulationen ausrottet bzw. verunstaltet. Doch um all den Spekulationen, den wissenschaftlichen und den nichtwissenschaftlichen, ein Ende zu bereiten, schüttete der Besitzer des Geländes den Tümpel zu. Scheint ja auch das Beste zu sein, angesichts der Besucherzahlen seit der Veröffentlichung in Rundfunk und Presse.

Auch dem Landesamt für Umweltschutz scheint nicht wohl bei dem Gedanken zu sein, daß das Problem mit ein paar Kubikmetern Sand gelöst worden ist. Kann sich doch ein Landesamt erst recht keine Meinung bilden, wenn sich nicht mal die Experten einig sind. – Aber was nicht ist, kann noch werden. Denn das Landesamt wird nochmal alle Experten an einen Tisch bitten.

## Wissenschaftler gegen chemische Waffen

Die USA üben beträchtlichen Druck auf ihre NATO-Partner und insbesondere auf Großbritannien aus, damit diese bereit sind, eine neue Generation chemischer Waffen zu beherbergen – sogenannte „binäre“ Nervengase.

Britische Wissenschaftler haben nun den Eindruck, daß sie an dieser Stelle erheblichen Einfluß ausüben könnten, wenn sie versuchen, den amerikanischen Plan zu durchkreuzen.

Ende Februar begann mit einer Pressekonferenz die Kampagne. Mit der Hilfe der Bertrand Russell Foundation gelang es einer kleinen Gruppe von Wissenschaftlern, unter ihnen Steve Rose, sich der Unterstützung einer ganzen Reihe prominenter Wissenschaftler zu versichern. Man brachte es immerhin auf drei einfache und einen doppelten Nobelpreisträger. Formell handelt es

sich um das „Russell Komitee gegen chemische Waffen“.

Das erste Ziel ist eine Anzeigenkampagne, getragen von so vielen Wissenschaftlern wie irgend möglich, um Druck auf die Politik der britischen Regierung auszuüben. Die bisherige Politik, chemische Waffen weder zu produzieren noch zu lagern, soll nicht geändert werden. Der Aufruf fordert Wissenschaftler und Techniker auf, sich nicht an der Entwicklung und Produktion chemischer Waffen zu beteiligen.

Im Hintergrund der Entwicklung steht die Entscheidung des US-Kongresses vom September 1980, Mittel für den Bau einer Fabrik zur Herstellung von Nervengas in Arkansas bereitzustellen. In einem Papier des Russell Komitees wird ausgeführt, daß die umfangreiche Presseberichterstattung über einen angeblichen Unfall mit biologischem Kampfstoff in Sverdlovsk in der UdSSR sowie die Berichte über die Anwendung chemischer Waffen in Afghanistan es der Lobby leicht gemacht hätten, die Kongreß-Entscheidung herbeizuführen. Allerdings, so das Papier, ist keiner dieser Berichte eindeutig bestätigt.

Dennoch hat die Angst vor der vermuteten Bereitschaft der Sowjetunion, biologische und chemische Waffen einzusetzen, und vor den angeblich „massiven“ Vorräten solcher Waffen in der UdSSR die konservative britische Regierung dazu bewegt, die bisherige Politik zu „überdenken“.

Ein Grund, gerade gegen die „binären“ Gase aufzutreten, ist, daß sie ein neues Moment ins Wettrennen bringen und so ein neues Rennen um die Entwicklung chemischer Waffen auslösen könnten. „Binär“ bedeutet, daß zwei getrennte Gase benutzt werden, die sich erst im Einsatz, etwa bei Explosion einer Granate, zu einem giftigen Nervengas verbinden. Die Einzelgase können „sicher“ produziert und gelagert werden. Das Komitee warnt, daß eine Waffe, die leichter zu gebrauchen ist, auch eher verwendet und verbreitet wird.

Der böseste Aspekt der Entwicklung ist in der Sicht des Komitees, daß hier der Anfang liegen könnte für die Militarisierung von Wissenschaftsbereichen, die bisher davon wenig berührt waren. Die Bereitstellung binärer Gase könnte Schleusen öffnen, wenn z.B. natürlich auftretende Gifte, Toxine, militärisch genutzt würden. Die wären millionenfach gefährlicher als Nervengase. Wenn ein chemisches Wettrennen begänne, wäre auch der Schritt nicht weit, genmanipulatorische Techniken zur Herstellung der Chemikalien einzusetzen. Aus der sich mit Höchstgeschwindigkeit entwickelnden Biotechnologie würde ein militärisch-industrieller Komplex – mit allen erdenklichen Folgen.

Ein andere Kampagne, ebenfalls in England im Februar begonnen, bemüht sich um die Gründung der SANA: Scientist $\frac{3}{4}$  Against Nuclear Armament. Das klingt wie „sane“ – geistig gesund.

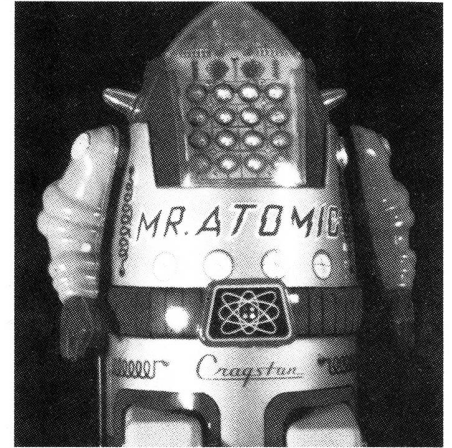
*New Scientist*

## NASA erweitert

Die NASA, der Welt teuerstes und exklusivstes Beförderungunternehmen, plant, ihren Etat in der Computerforschung um den Faktor 10 zu steigern. Ziel ist es, Computer zu entwickeln, die selbständig sehen und handeln können; also die Roboter, die so häufig in Science Fiction als des Menschen treuer Freund anzutreffen sind. Eingesetzt werden sollen diese Roboter dann im All oder auf dem Mond, wo sie selbständig Fabriken errichten, weitere Exemplare ihresgleichen und bestimmte Produkte herstellen, für die es auf der Erde keine günstigen Produktionsbedingungen gibt. Ebenso

wird angeführt, daß diese Maschinen auf dem Mond Rohstoffe suchen könnten, um Verknüpfungen auf der Erde entgegenzuwirken. Wie und wo die NASA das Geld für diese Forschungen (20–30 Mio. US-Dollar/Jahr) hernehmen will, ist zur Zeit nicht bekannt.

*New Scientist*



## Antarktis: knapp daneben

In WW 4 haben wir über den deutschen Versuch berichtet, durch Errichtung einer Forschungsstation der BRD ein besseres Stück vom nahrunghaften (was Rohstoffe angeht) Antarktiskuchen zu sichern. Nun ist die Expedition angekommen, allerdings knapp (1 200 km) daneben. Im Zielgebiet war das Packeis zu dick. Kritiker meinen, das liege an der Pfennigfucherei des Ministeriums. Der Frachter war zu klein, der Eisbrecher zu schwach. Für den Antarktistrag reicht es jedenfalls, wenn jetzt 2 m unter dem Schnee ein Leiter, ein Elektriker, ein Funker, ein Ingenieur und ein Koch leben. Im Sommer wird es voller. Wenn es nicht mehr so kalt ist, kommen auch die Wissenschaftler.

## Atomkraft in Ägypten

Der ägyptische Energieminister hat die Industriestaaten zum Aufbau einer Kernwirtschaft in Ägypten eingeladen. Nach ersten Verhandlungen über die Lieferung zweier französischer Reaktoren erklärte er vor der Presse, alle Staaten der Welt seien eingeladen zu kooperieren. Die ägyptische Regierung wolle jährlich 500 Mio. Dollar zum Aufbau von KKW zur Verfügung stellen. Ägypten werde jetzt Verhandlungen mit der BRD und anderen Staaten über den Kauf von sechs weiteren KKW führen. Das erste französische Kraftwerk solle westlich von Alexandria 1989 fertiggestellt werden.

*Tagesspiegel*

## ... in Libyen ...

Muammar Gaddafi hat ein Ministerium für Atomenergie gebildet und einen seiner engsten Vertrauten zum Leiter gemacht. Libyen hat Vereinbarungen zur Kerntechnologie mit Pakistan und Argentinien und schickt gezielt Studenten in die USA und die UdSSR, die Kernphysik studieren. In Libyens Entwicklungsplan hat die Atomkraft höchste Priorität.

*New Scientist*

## ... und überhaupt

heißt es von offizieller Seite in Pakistan, Vorreiter in der Nukleartechnologie unter einem Militärregime, daß der Atomwaffensperrvertrag ein Mittel der Industrieländer sei, die anderen in Abhängigkeit zu halten – sozusagen die OPEC mit umgekehrten Vorzeichen. Da ist was dran, doch wohl mehr, als hier gesagt werden soll.