



# ALTEX

Bd. 13 (1/1996)

## Ein vierteljährliches Journal für neue Wege in den biomedizinischen Wissenschaften

Offizielles Organ der Mitteleuropäischen Gesellschaft  
für Alternativen zu Tierversuchen (MEGAT)

### Herausgeberin:

Stiftung Fonds für versuchstierfreie Forschung (FFVFF, Zürich), Geschäftsführung und wissenschaftliche Leitung Franz P. Gruber in Zusammenarbeit mit:  
Stiftung zur Förderung der Entwicklung von Ersatz- und Ergänzungsmethoden zu Tierversuchen (Mainz),  
Akademie für Tierschutz des Deutschen Tierschutzbundes (Neubiberg),  
Arbeitskreis für die Förderung von tierversuchsfreier Forschung (AFTF, Linz),  
Schweizerisches Institut für Alternativen zu Tierversuchen (SIAT, Zürich),  
Zentralstelle zur Erfassung und Bewertung von Ersatz- und Ergänzungsmethoden zu Tierversuchen (ZEBET, Berlin)

### Redaktion:

Franz P. Gruber (Zürich / Konstanz)  
Christoph A. Reinhardt (Zürich)  
Harald Schöffl (Linz)  
Horst Spielmann (Berlin)  
Angelo Vedani (Basel)  
Redaktionsadressen: FFVFF, Biberlin-  
strasse 5, CH-8032 Zürich,  
Tel. +41-1-4227070, Fax +41-1-4228010  
In Deutschland: Redaktion ALTEX,  
Postfach 100125,  
D-78401 Konstanz,  
Tel. und Fax +49-7531-25833

**Lektorat:** Irène Hagmann (Zürich)  
Fax +41-1-9150472

**Beirat:** Klaus Cußler (Langen)  
Detlef Fölsch (Kassel)  
Antoine F. Goetschel (Zürich)  
Peter Günzel (Berlin)  
Daniel Keller (Zürich)  
Hildegard Kohlhauf Albertin (Basel)  
Herbert G. Miltenburger (Darmstadt)  
Brigitte Rusche (Neubiberg)  
Beat Schmid (Nyon)  
Manuel Schneider (München)  
Markus Stauffacher (Zürich)  
Gothard M. Teutsch (Bayreuth)  
Helmut A. Tritthart (Graz)  
Regula Vogel (Bern)  
Friedrich Würigler (Zürich)

**Cartoons:** Peter Kistler (Oberwil)

**Titelbild:** Dargestellt ist ein Makrophage aus der Rattenleber bei ca. 20.000facher Vergrößerung. Dieses Bild zum Artikel von Hartung et al. wurde uns freundlicherweise von Achim Sauer, Universität Konstanz, Biochemische Pharmakologie, zur Verfügung gestellt.

### Titelgestaltung:

Zembsch' Werkstatt, München

### Druck&Verarbeitung:

Druckerei und Verlag Bitsch GmbH,  
Hauptstr. 37, D-69488 Birkenau

### Verlag:

Spektrum Akademischer Verlag GmbH,  
Heidelberg · Berlin · Oxford  
Vangerowstraße 20,  
D-69115 Heidelberg,  
Tel.: +49-6221-91260  
Verlagsleitung: Michael G. Weller  
Anzeigen: Verlagsbüro Bernd Beutel  
Tel.: +49-6201 34892, 34185;  
Fax: +49-6201-34382  
Anzeigentarif: Gültig Preisliste Nr. 1  
vom 1.1.1994  
Erscheinungsweise: vierteljährlich

### Aboservice:

Tel.: +49-6221-912645;  
Fax: +49-6221-912638

Bezugsbedingungen für das Jahresabonnement: Privat-Bezieher: DM/sfr 98,- (öS 760,-) zzgl. Porto;  
Studierende: DM/sfr 30,- (öS 230,-);  
Institute, Privatbibliotheken, Firmen usw.: DM/sfr 195,- (öS 1520,-)  
Ein Abonnement gilt, falls nicht befristet bestellt, zur Fortsetzung bis auf Widerruf. Kündigung des Abonnements ist nur zum Jahresende möglich und muß bis spätestens 15. November des laufenden Jahres eingegangen sein.

In diesem Heft verwendete Namens-  
kürzel: Klaus Cußler (kc), Susi Goll  
(sg), Franz P. Gruber (fpg), Marlies  
Halder (hal), Claudia Mertens (cm),  
Christoph A. Reinhardt (car), Harald  
Schöffl (hsch), Horst Spielmann  
(hsp)

### Absichten und Ziele von ALTEX:

Die Zeitschrift ALTEX veröffentlicht Übersichtsartikel und Originalarbeiten, wissenschaftliche Kurzmittelungen sowie Nachrichten und Kommentare, Tagungsberichte, Buchrezensionen und Diskussionsbeiträge auf dem Gebiet der Erforschung und Entwicklung von Alternativmethoden zu Tierversuchen im Sinne der 3R: *refine* = verfeinern, *reduce* = vermindern, *replace* = ersetzen. Als Tierversuch werden dabei alle Eingriffe und Maßnahmen an Tieren zu Versuchs- und Ausbildungszwecken und zur Gewinnung von Stoffen gewertet, die mit Schmerzen, Leiden, Angst oder Schäden für Tiere verbunden sein können.

ALTEX soll neben den naturwissenschaftlich-medizinischen Aspekten auch ein Forum für die geisteswissenschaftliche Auseinandersetzung mit den gesellschaftlichen Hintergründen der Mensch-Tier-Beziehung sein. In den Beiträgen von ALTEX soll eine Denk- und Handlungsweise zum Ausdruck kommen, die der Würde der Kreatur in vollem Umfang Rechnung trägt. ALTEX soll aber auch ein Medium sein, das nicht nur eine neue Schule des Denkens fördern, sondern auch dazu beitragen soll, Emotionen um die Thematik „Tierversuche“ abzubauen. Dies bedingt eine wissenschaftliche Arbeitsweise auch bei der Beurteilung von sozial-ethischen Beiträgen. Die Hauptartikel werden von jeweils zwei Gutachtern beurteilt. Die Beurteilung beinhaltet den wissenschaftlichen Gehalt und die Tierschutzrelevanz eines Beitrages.

Die englischen Zusammenfassungen erscheinen auch im Journal ATLA (Alternatives to Laboratory Animals) und in den Toxicology Consulting Services (Princeton, New Jersey).

Alle in ALTEX publizierten Beiträge geben die Meinung der Autoren wieder und decken sich nicht in jedem Fall mit der Meinung der Redaktion, des Beirates oder der Herausgeberin.

© Copyright 1996.

Spektrum Akademischer Verlag,  
ein Verlag der Spektrum Fachverlage  
GmbH

Gedruckt auf säurefreiem, ohne chlor-  
haltige Bleichmittel hergestelltem Papier