
ALTEX

ALTERNATIVEN ZU TIEREXPERIMENTEN
Ein Periodikum für neue Wege in den biomedizinischen Wissenschaften

Rüdiger Schade et al.

**Aviäre vitelline Antikörper
(Dotterantikörper)**

Andreas Hlinak et al.

**Experimente zur Herstellung
von monoklonalen
Antikörper über das Hühnerei**



Claudia Mertens

**Die Arbeit in
schweizerischen Tier-
versuchskommissionen**

**Tagungsberichte
Baltimore und Linz**

Nachrichten und Kommentare

Buchbesprechungen

Terminkalender



ALTEX

Bd. 11 (2, 1994)

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 / Konstanz),
Geschäftsführung Irène Hagmann, 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/BGA, 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
Konstanzer Büro: Schützenstrasse 14,
D-78462 Konstanz,
Tel. und Fax +49-7531-25833

Beirat:

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 2/94: Die Künstlerin Julia Lohmann (Düsseldorf) studierte an der Akademie Düsseldorf bei Joseph Beuys und Erwin Heerich. Eines ihrer 1990 entstandenen Objekte trägt den Titel „Survival Training for Rabbits: Preparing the Wings“. Als sie bei einem Besuch in Konstanz von der Möglichkeit erfuhr, Kaninchen durch Hühnerer zu ersetzen, war sie so begeistert, daß sie das Titelbild für die Nummer 2/94 von ALTEX malte.

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 Heidel-
berg, Tel.: +49-6221-91260
Verlagsleitung: Michael G. Weller
Vertriebs- und Anzeigenleitung:
Tel.: +49-6221-912641,
Fax: +49-6221-912638
Anzeigentarif: Gültig Preisliste Nr. 1
vom 1.1.1994
Erscheinungsweise: vierteljährlich
Vertriebs- und Abonnentenverwaltung:
Spektrum Fachverlage GmbH,
Holzwiesenstr. 2, D-72127 Kuster-
dingen. Tel.: +49-7071-9353-60,
Fax: +49-7071-9353-93
Bezugsbedingungen für das Jahresabon-
nement: 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 Wider-
ruf. 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 (cus), Susi
Goll (sg), Franz P. Gruber (fpg),
Thomas Hartung (har), Daniel Kel-
ler (dk), Ingrid Kuhlmann (ik),
Claudia Mertens (cm), Christoph A.
Reinhardt (car), Thomas Rieg (tr),
Hans Jörg Ronneberger (ron), Ha-
rald Schöffl (hsch), Horst Spiel-
mann (hsp), Angelo Vedani (av)

Absichten und Ziele von ALTEX:

Die Zeitschrift ALTEX veröffentlicht
Übersichtsartikel und Originalarbeiten,
wissenschaftliche Kurzmitteilungen
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* = erset-
zen. 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 naturwissen-
schaftlich-medizinischen Aspekten auch
ein Forum für die geisteswissenschaft-
liche 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 Beurtei-
lung 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 1994,
Spektrum Akademischer Verlag,
ein Verlag der Spektrum Fachverlage
GmbH

Gedruckt auf säurefreiem, ohne chlor-
haltige Bleichmittel hergestelltem Papier

ALTEX

ALTERNATIVEN ZU TIEREXPERIMENTEN

✓ **ALTEX bietet Ihnen:**
ALTEX berichtet seit 10 Jahren über die neuesten „3R-orientierten“ (*Reduce, Refine, Replace*) Entwicklungen und Forschungsansätze im biomedizinischen Bereich. Der inhaltliche Akzent der Beiträge liegt auf der Entwicklung und Validierung von Methoden, die zur Verbesserung der Situation von Versuchstieren im Sinne der 3R beitragen.

✓ **Eng mit der Praxis verbunden:**
ALTEX wird herausgegeben von der Stiftung Fonds für versuchstierfreie Forschung (FFVFF) Zürich, die seit ihrer Gründung 1976 erfolgreich als Exponent des Tierschutzes im Bereich der biomedizinischen Forschung agiert.

✓ **Sie sollten ALTEX unbedingt kennenlernen:**

- Wissenschaftler
- Studierende
- Tierschutzbeauftragte
- Tierschutzkommissionen
- Ethikkommissionen
- Genehmigungsbehörden
- zuständige Ministerien
- Tierschutzorganisationen
- Repräsentanten der chemischen und pharmazeutischen Industrie.



✓ **die einzige:**
ALTEX ist in seinem Segment derzeit einzigartig auf dem deutschsprachigen Markt.

✓ **Unsere Bezugsbedingungen:**
ALTEX erscheint vierteljährlich im A4 Format zu einem Jahres-Abo-Preis von DM/sFr 98,- (öS 760,-)
Studierende erhalten ALTEX zu einem attraktiven Preis von DM/sFr 30,- (öS 230,-) für Institute, Bibliotheken, Firmen usw. beträgt der Bezugspreis DM/sFr 195,- (öS 1520,-).
Die Preise verstehen sich zzgl. Versandkosten.

Spektrum
AKADEMISCHER VERLAG

Vangerowstraße 20 · 69115 Heidelberg

✗ **Ja, ich bestelle**

ein ALTEX
Jahresabonnement für:

- Privatbezieher
DM/sFr 98,- (öS 760,-)
- Studierende
DM/sFr 30,- (öS 230,-)
(Nachweis erforderlich)
- Institute, Firmen, Bibliotheken
DM/sFr 195,- (öS 1520,-)
- kostenloses Probeheft

Name/Vorname

Institut/Bibliothek

Postfach/Straße

Plz/Ort

Datum 1. Unterschrift
(bei Jugendlichen unter 18 Jahren die des gesetzlichen Vertreters)

Vertrauensgarantie: Ich weiß, daß ich das Recht habe, diese Vereinbarung innerhalb einer Woche (es genügt das Datum des Poststempels) bei der Bestelladresse zu widerrufen und bestätige dies durch meine 2. Unterschrift.

Datum 2. Unterschrift
(bei Jugendlichen unter 18 Jahren die des gesetzlichen Vertreters)

Spektrum Akademischer Verlag
Vangerowstr. 20
69115 Heidelberg

Erleben Sie die Faszination moderner Hirnforschung

Das Gehirn

Gehirn und Bewußtsein

Brandaktuelle Forschungsergebnisse und Übersichtsinformationen zu einem der faszinierendsten und facettenreichsten Themen unserer Zeit. Aus dem Inhalt: Entwicklung · Altern · Wahrnehmung und Traum · Repräsentation · Sprache · Geschlechtsunterschiede · Angst · Autismus · Schizophrenie · Lernen · Neuronale Netze · Künstliche Intelligenz · Neurophilosophie.

Der Herausgeber Wolf Singer ist Direktor am Max-Planck-Institut für Hirnforschung in Frankfurt und gilt international als einer der führenden Neurowissenschaftler.

194 Seiten, 120 Abb., Broschur
DM 48,-/öS 375,-/sFr 49,40

Linkes Rechtes Gehirn

Die zwei Hälften des menschlichen Gehirns teilen sich ihre Aufgaben und arbeiten doch aufs Engste zusammen. Ausführlich gehen die Psychologen Springer und Deutsch auf die Grundlagen der Hemisphärensymmetrie und einige der aufregenden neuen Befunde und Entwicklungen der letzten Jahre ein.

288 Seiten, Broschur
DM 49,80/öS 389,-/sFr 51,20

Gehirn und Kognition

Aus dem Inhalt: Physikalische Reize und neuronale Signale · Tastsinn · Farbsehen · Sprachwahrnehmung · Hirnentwicklung und Umwelt · Neuronale Plastizität · Gedächtnis.

208 Seiten, Broschur
DM 48,-/öS 375,-/sFr 49,40

Symbole, Synapsen und Systeme

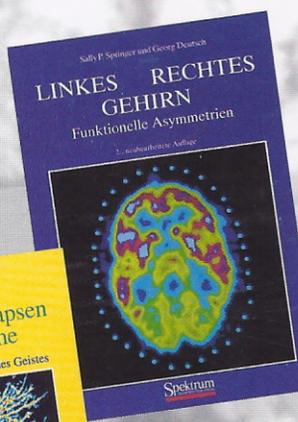
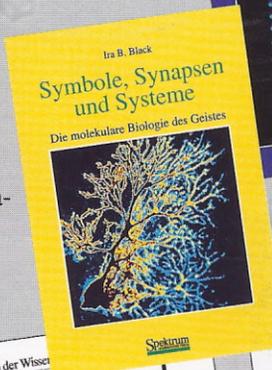
Was ist Geist? Diese Frage kommt durch die Erkenntnisse der modernen Neurowissenschaften ihrer Beantwortung näher. Black entwirft ein molekulares Konzept des Geistes, das Umwelt, Gene, molekulare Symbole, Verhalten und mentale Prozesse in Beziehung zueinander setzt.

240 Seiten, gebunden
DM 58,-/öS 453,-/sFr 59,60

Gehirn und Nervensystem

Aus dem Inhalt: Nervenzellen · Signalübertragung · Wachstumsfaktor · Gehirnentwicklung · Gehirnanatomie · Wahrnehmung · Steuerung · Funktionsstörungen.

208 Seiten, Broschur
DM 48,-/öS 375,-/sFr 49,40



Spektrum
AKADEMISCHER VERLAG

Vangerowstraße 20 • 69115 Heidelberg