



1/2001

# ALTEX

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

Linz 2000, 2. Teil

Freie Vorträge  
**Claudia Schleger et al.**  
**Johannes Döhmer**  
**Irmela W. Ruhdel**

Biologika  
**Karl-Heinz Buchheit**  
**Wilfried Diekmann und**  
**Manfred Hansper**  
**Klaus Cussler und**  
**Elisabeth Balks**  
**Erika Borrmann et al.**  
**Joachim Hartinger et al.**  
**Stefan Fennrich et al.**  
**Matthias Fischer et al.**  
**Otfried Kistner et al.**



Zell- und Organkulturen  
**Susanne Kaul und**  
**Andreas Hoffmann**  
**Claus-Michael Lehr**

Standardisierung von  
Zellkulturen  
**Thomas Hartung et al.**  
**Gabriele Schmuck**  
**Eleonore Haltner et al.**

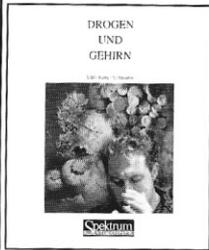
Nachrichten

Terminkalender

# Spektrum Videos

JETZT STARK IM PREIS REDUZIERT!

## Die Macht der Drogen



### Drogen und Gehirn

Was macht die Faszination von Drogen aus? Warum sind Menschen gewillt, einen hohen Preis für ein flüchtiges Glücksgefühl zu zahlen? Das Video gewährt auf anschauliche Weise Einblick in die komplexen Stoffwechselprozesse, die Suchtmittel im Gehirn auslösen. Erklärt wird die Wirkungsweise von u.a. Opiaten, Kokain, Amphetaminen, Ecstasy, Cannabis, LSD und Meskalin.

(Mit Begleitbroschüre) 1996, 32 Min., VHS **Früher: DM 99,-. Jetzt nur noch DM 49,80/8S 364,-/sFr 46,-** ISBN 3-8274-0502-5

## Mikroorganismen Pilze und Parasiten

Das Video beschreibt und erklärt anschaulich und anhand faszinierender Aufnahmen Struktur, Eigenschaften und Wirkungsweisen von Pilzen und Parasiten. (mit Begleitbroschüre) 1994, 30 Min., VHS · Einzelpreis: DM 49,80/8S 399,-/sFr 49,- · ISBN 3-86025-784-6

### Viren

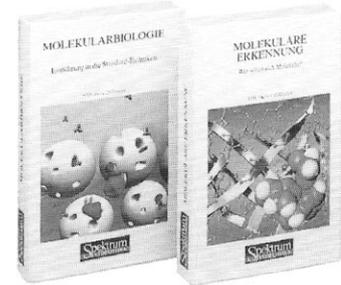
Überlebensstrategien von Viren und ihre Bedeutung für die menschliche Gesundheit werden am Beispiel der Herpes- und Hepatitis-Infektionen dargestellt. (mit Begleitbroschüre) 1994, 34 Min., VHS · Einzelpreis: DM 49,80/8S 399,-/sFr 49,- · ISBN 3-86025-783-8

### Mensch und Bakterien

Das Video zeigt anhand ausgewählter Beispiele (z. B. Akne, Karies und Vaginose) die endogenen und exogenen Einflüsse auf das Zusammenleben des Menschen mit der ihn besiedelnden Keimflora. (mit Begleitbroschüre) 1994, 39 Min., VHS · Einzelpreis: DM 49,80/8S 399,-/sFr 49,- · ISBN 3-86025-782-X · 3 Videos im Paket. **Früher insgesamt: DM 297,-. Jetzt nur noch DM 99,90/8S 802,-/sFr 96,-** · ISBN 3-8274-0558-0

**3 Videos im Paket jetzt nur noch 99,90 DM**

## Die Werkzeuge der Molekularbiologen



### Molekularbiologie

Anschauliche Einführung in die Standardmethoden. Gezeigt und erklärt werden Trenntechniken wie Zentrifugation, Elektrophorese, Chromatographie u.a.

(mit Begleitbroschüre) 1993, 36 Min., VHS

### Molekulare Erkennung

Im Video werden die Prinzipien der molekularen Erkennung auf atomarer Grundlage verdeutlicht. Die Anwendungsbeispiele entstammen der Biochemie (Protein-Protein-Erkennung), der Pharmaforschung (computerunterstütztes Design von Medikamenten) und der Planung von Geschmacksstoffen. (mit Begleitbroschüre)

1996, 35 Min., VHS **Früher insgesamt: DM 198,-, jetzt nur noch DM 49,90/8S 401,-/sFr 48,-**, ISBN 3-8274-1091-6

**2 Videos im Paket jetzt nur noch 49,90 DM**

## Zehnhoch - das legendäre Video



Nur noch **29,80 DM**

Dieses legendäre Video führt Sie jeweils in Schritten um ein Vielfaches von Zehn durch alle Dimensionen unseres

Wissens: Von 10<sup>25</sup> Meter entfernten Galaxien bis hin zum 10<sup>-16</sup> Meter kleinen Universum des Atomkerns. 1987, 10 Min., VHS **Früher DM 49,80. Jetzt nur DM 29,80/8S 239,-/sFr 29,-** ISBN 3-89330-999-3

## Die Zelle - Grundbaustein des Lebens

### Die Zelle 1

Das Video vermittelt einen Einblick in den Aufbau der Zelle. Es zeigt Gemeinsamkeiten, aber auch charakteristische Unterschiede zwischen einer Bakterienzelle und einer menschlichen Zelle. Es erklärt Struktur und Funktion von DNA, RNA und Proteinen u.v.a.m. (mit Begleitbroschüre), 1993, 32 Min., VHS

### Die Zelle 2

Der Ablauf grundlegender Zellprozesse - Transkription, Translation und Replikation - ist Thema dieses Videos. Der Verlauf dieser komplexen Vorgänge wird Schritt für Schritt anhand von Computer-Animationen verständlich und eindrucksvoll dargestellt. (mit Begleitbroschüre), 1993, 30 Min., VHS **Früher insgesamt: DM 198,-. Jetzt nur noch 49,90/8S 401,-/sFr 48,-**, ISBN 9-49997-204-8

**2 Videos im Paket jetzt nur noch 49,90 DM**

## Restexemplare

**Zellgeflüster** Zellmembran und zelluläre Kommunikation · 1993, 20 Min., VHS. Früher 99,-, jetzt nur noch DM 49,80/8S 399,-/sFr 49,- · ISBN 3-86025-760-9 **Menschliches Leben entsteht** Die Entwicklung des Embryos, von der befruchteten Eizelle bis zur Geburt. Früher DM 99,- · jetzt nur noch DM 39,80/8S 319,-/sFr 38,50 · ISBN 3-86025-815-X **Künstlicher Schlaf** Alles über Narkose 1998, 55 Min., VHS Früher DM 99,-, jetzt nur noch DM 49,80/8S 364,-/sFr 46,- · ISBN 3-8274-0508-4 **Biosensoren** Wie sie funktionieren und wie sie eingesetzt werden 1993, 32 Min., VHS Früher DM 99,-, jetzt nur noch DM 29,80/8S 239,-/sFr 29,- · ISBN 3-86025-758-7 **Proteine** ihre Wirkungsweise am Beispiel des Membranproteins Bakteriorhodopsin · 1994, 34 Min., VHS Früher: DM 99,-, jetzt nur noch DM 29,80/8S 239,-/sFr 29,- · ISBN 3-86025-800-1



## AIDS - eine Krankheit wird sichtbar

### AIDS

Aufwendige Computeranimationen zeigen erstmalig den Aufbau des AIDS-Virus und die einzelnen Phasen seiner Vermehrung bis hin zum Ausbruch der gefürchteten Immunschwäche. (mit Begleitbroschüre) 1994, 35 Min., VHS **Früher: DM 99,-. Jetzt nur noch DM 39,80/8S 319,-/sFr 38,50.** ISBN 3-86025-791-9

## Bestellcoupon

Bitte zurückfaxen an: 06221-912638 Bestellen können Sie auch telefonisch: 06221-912645 oder per Mail: [shop@spektrum-verlag.com](mailto:shop@spektrum-verlag.com)

**Ja,** ich bestelle folgende Videos

Ex.	Titel	Preis

Name .....

Straße .....

PLZ / Ort .....

Datum, Unterschrift .....

zzgl. Versandkosten (im Inland: Versandkostenpauschale: DM 6,-)

Bitte zurück an: Spektrum Akademischer Verlag · Vangerowstraße 20 · D-69115 Heidelberg

# ALTEX

Bd. 17 (4/2000)

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

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

### Herausgeberin:

Stiftung Fonds für versuchstierfreie Forschung (FFVFF, Zürich), Geschäftsführung und wissenschaftliche Leitung Franz P. Gruber. Die Herausgabe erfolgt in Zusammenarbeit mit der Akademie für Tierschutz (Neubiberg), der Zentralstelle zur Erfassung und Bewertung von Ersatz- und Ergänzungsmethoden zu Tierversuchen (ZEBET, Berlin) und dem Zentrum für Ersatz- und Ergänzungsmethoden zu Tierversuchen (zet, Linz).

Die Redaktionsarbeit wird substantiell gefördert durch den Zürcher Tierschutz, den Tierschutz Bund Zürich, die Stiftung zur Förderung der Entwicklung von Ersatz- und Ergänzungsmethoden zu Tierversuchen (set, Mainz) und den Deutschen Tierschutzbund (DTB, Bonn).

### Redaktion:

Franz P. Gruber, Irène Hagmann und Horst Spielmann, Redaktionsassistentin: Karen de Heus

FFVFF, Hegarstr. 9, Pf. 1766,

CH-8032 Zürich,

Tel. +41 1 3800830, Fax +41 1 4228010,

E-mail: [altex@bluewin.ch](mailto:altex@bluewin.ch);

[altex@datacomm.ch](mailto:altex@datacomm.ch)

ALTEX, Postfach 100125, D-78401 Konstanz,

Tel./Fax +49 7531 25833;

ZEBET, Diedersdorferweg 1,

D-12277 Berlin,

Tel. +49 30 8412 2270,

Fax +49 30 8412 2958,

E-mail: [zebet@bgvv.de](mailto:zebet@bgvv.de)

### Beirat:

Miroslav Cervinka (CS-Hradec Cralove)

Nicole Clemann (CH-Basel)

Klaus Cußler (D-Langen)

Friedrich Harrer (A-Salzburg)

Thomas Hartung (D-Konstanz)

Coenraad F. M. Hendriksen (NL-Bilthoven)

Claudia Mertens (CH-Winterthur)

Christoph A. Reinhardt (CH-Bertschikon)

Brigitte Rusche (D-Neubiberg)

Harald Schöffl (A-Linz)

Gotthard M. Teutsch (D-Bayreuth)

Helmut A. Tritthart (A-Graz)

Jan van der Valk (NL-Utrecht)

Angelo Vedani (CH-Basel)

### ALTEX im Internet:

<http://www.zet.bartl.net/ALTEX/index.htm>

Webmaster Helmut Appl: [zet@bartl.net](mailto:zet@bartl.net)

[http://www.spektrum-verlag.com/zschrift/  
09467785/index.htm](http://www.spektrum-verlag.com/zschrift/09467785/index.htm)

[http://altweb.jhsph.edu/science/pubs/altex/  
altex.htm](http://altweb.jhsph.edu/science/pubs/altex/altex.htm)

ALTEX is indexed in *Current Contents*<sup>®</sup>,  
*SciSearch*<sup>®</sup> and *ISI Document Solution*<sup>®</sup>.

**Titelbild:** Wenn Caco-2 Zellen konfluieren, bilden sich sog. „domes“, flüssigkeitsgefüllte Halbzysten. Siehe Haltner et al., Abbildung 2 in diesem Heft.

**In diesem Heft verwendete Namens-  
kürzel:** Franz P. Gruber (fpg)

**Titelgestaltung:** Zemsch's Werkstatt,  
München

### Herstellung:

polycom Media Service GmbH,  
Brunnenstr. 128, 13355 Berlin

**Druck:** enka-druck, 12107 Berlin

**Verlag:** Spektrum Akademischer Verlag  
GmbH, Vangerowstraße 20,

69115 Heidelberg, Tel: +49-6221-91260

Verlagsleitung: Andreas Deutsch

Anzeigentarif:

Gültige Preisliste Nr. 1 vom 1.1.1994

Erscheinungsweise: vierteljährlich

### Aboservice:

Tel.: +49-30-264921-0

Fax: +49-30-264921-11

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 be-  
stellt, zur Fortsetzung bis auf Widerruf. Kün-  
digung des Abonnements ist nur zum Jahres-  
ende möglich und muß bis spätestens 15. No-  
vember des laufenden Jahres eingegangen sein.

### 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: *replace* = ersetzen,  
*reduce* = vermindern, *refine* = verfei-  
nern.

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 kön-  
nen.

ALTEX soll neben den naturwis-  
senschaftlich-medizinischen Aspekten  
auch ein Forum für die geisteswissen-  
schaftliche 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 „Tier-  
versuche“ 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 wissenschaft-  
lichen Gehalt und die Tierschutzrelevanz  
eines Beitrages. Die englischen Zusam-  
menfassungen erscheinen auch im Jour-  
nal ATLA (*Alternatives to Laboratory  
Animal* und in den *Toxicology Consul-  
ting 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

Spektrum Akademischer Verlag, ein  
Verlag der Spektrum Fachverlage GmbH  
Gedruckt auf säurefreiem, ohne chlor-  
haltige Bleichmittel hergestelltem Papier

