



3/97

---

# ALTEX

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

Susanne Schober-Bendixen  
**Anwendung des 3R-Konzeptes  
bei der Qualitätskontrolle  
eines Impfstoffes  
(FSME-IMMUN®)**

Daniel Favre  
**Generation of a translational  
extract from eukaryotic cells  
that have grown as  
monolayers**

Martin Rosenbruch  
**Zur Sensitivität des Embryos  
im bebrüteten Hühnerei**

Roman Kolar, Brigitte Rusche  
und Ursula Sauer  
**Probleme bei der  
Erstellung der Europäischen  
Tierversuchsstatistik**



Claudia Seisenberger und Franz  
Hofmann  
**Potentielles  
Screening-Modell zur Testung  
von gewebsspezifischen  
Kalziumantagonisten**

ECVAM-Corner

Nachrichten

Tagungsberichte

Buchbesprechungen

Meinungen und Kommentare

Terminkalender

Hinweise für Autoren

# Campbells Biologie umfaßt die komplette Biologie – mit all ihren Teilfächern!



## Neil A. Campbell Biologie

Das im englischsprachigen Raum erfolgreichste aller großen Biologiebücher, Campbells *Biologie*, veranschaulicht die komplette Biologie mit all ihren Teilfächern: Biochemie, Zellbiologie, Genetik, Mikrobiologie, Evolution, Biodiversität, Botanik, Zoologie und Ökologie – **vierfarbig, didaktisch ausgefeilt und lebendig!** Biologie-Studenten dient Campbells *Biologie* als wichtiger Begleiter durch das Studium, für Lehrer aller Klassenstufen erweist sich dieses Standardwerk als ideal zur Unterrichtsvorbereitung und als erstklassiges Nachschlagewerk.

Neben dem klaren, selbsterklärenden Text und einem präzisen Glossar erleichtern Schlüsselkonzepte und Quizfragen das Selbststudium und die Prüfungsvorbereitung. In eingestreuten Interviews erzählen renommierte Wissenschaftler von sich selbst, in Boxen bekommen die Leser Einblicke in das moderne biologische Methodenrepertoire. Biologie bleibt so nicht das Verinnerlichen von Fakten, sondern eine höchst lebendige Wissenschaft mit Zukunftsperspektive! Die deutsche Ausgabe von Campbells *Biologie* wurde herausgegeben von Jürgen Markl, Professor für Zoologie (Universität Mainz).

ca. 1.400 S., geb., DM 128,-/öS 935,-/sFr 114,-, ISBN 3-8274-0032-5

**über 1.400  
Seiten!**

### ■ **Umfassend**

Campbells *Biologie* vermittelt allgemeinverbindliches Basiswissen der einzelnen Teilfächer und bettet dieses zugleich in übergreifende biologische Zusammenhänge und Konzepte ein

### ■ **Komplett vierfarbig**

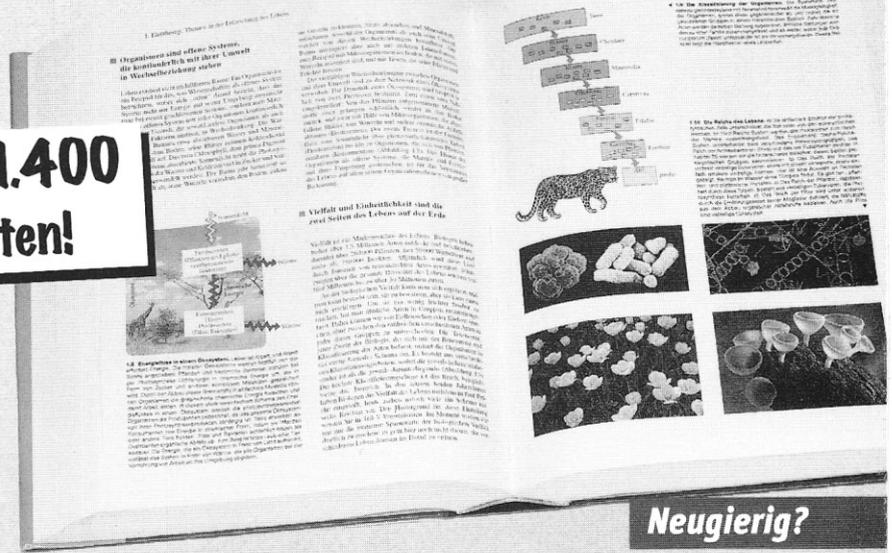
Hunderte vierfarbiger Illustrationen ermöglichen nicht nur eine schnelle Orientierung, sondern machen auch das Lernen zum Genuß

### ■ **Didaktisch ausgefeilt**

Text mit Merksätzen, Fragen zur Selbstkontrolle, hervorgehobene Textboxen u. a. machen die Aneignung des Lehrstoffes denkbar leicht.

### ■ **Hochaktuell**

Die Übersetzung der letzten amerikanischen Neuauflage von 1996 garantiert ein Lehrbuch auf dem aktuellsten Forschungsstand



**Neugierig?**

Dann stellen Sie Campbells *Biologie* einfach mal auf die Probe. Ab sofort stehen Ihnen auf dem WWW-Server von Spektrum Akademischer Verlag ausgewählte Probeseiten zur Verfügung. Schauen Sie mal rein!

**Spektrum**  
AKADEMISCHER VERLAG

Zeit sparen - bequem bestellen

Telefon 07071-935360 Fax 07071-935393  
e-mail: shop@spektrum-verlag.com, http://www.spektrum-verlag.com

Vangerowstr. 20 · D-69115 Heidelberg

# 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

**F A X****Anmeldeformular****Jetzt  
anmelden –****nur noch wenige  
Plätze frei**
 INSTITUT FÜR  
**I.B.A.**  
 BIOANALYTIK

**Spektrum**  
 AKADEMISCHER VERLAG

*Zu den wichtigsten Gebieten der Molekularbiologie und Biomedizin bieten die IBA-Akademie (Göttingen) und Spektrum Akademischer Verlag (Heidelberg) Einführungskurse, in denen Grundlagen vermittelt werden. Weiterführende Kurse behandeln spezielle Techniken und Methoden oder vertiefen eine Thematik. Sie können wählen aus über 50 verschiedenen Seminaren und Workshops aus den Bereichen Molekularbiologie, PCR, Zellbiologie, Med. Labordiagnostik, Bioinformatik, HPLC-Kurse, Qualitätssicherung u. v. m.*

**Hiermit melde ich mich verbindlich  
für folgenden Kurs / folgende Kurse an:**

Kursthema	Termin / Ort	Teilnahmegebühr
<input type="checkbox"/> <b>In vitro-Methoden zur Toxizitätsprüfung (D12 HD)</b>	<b>13.-15. Oktober 1997 / Heidelberg</b>	<b>480.- + MwSt.</b>
In Theorie und Praxis werden verschiedene in vitro-Toxizitätstests vorgestellt, z. B. ein Cytotoxizitätstest mit permanenten Fischzellen sowie ein Embryotoxizitätstest; eingegangen wird auch auf pro- und eukaryotische Gentoxizitätstests (Comet-Assay, Ames-Test). (Keine Vorkenntnisse erforderlich).		
<input type="checkbox"/> <b>Molekularbiologischer Basiskurs (A1-3 HD)</b>	<b>22.-26. September 1997 / Heidelberg</b>	<b>1.580.- + MwSt.</b>
Ein praxisnaher Einführungskurs. Dazu gehört die Klonierung eines Gens – mit Vektorauswahl und Klonierungsstrategie – sowie die Durchführung entsprechender Techniken (keine Vorkenntnisse erforderlich).		
<input type="checkbox"/> <b>Analyse apoptotischer Zellen (D7-3 HD)</b>	<b>4.-5. Dezember 1997 / Heidelberg</b>	<b>750.- + MwSt.</b>
In Theorie und Praxis werden verschiedene Möglichkeiten zur Analyse des programmierten Zelltodes behandelt; die morphologischen Veränderungen werden erläutert sowie licht- und elektronenmikroskopisch dargestellt und die biochemischen und cytochemischen Nachweisverfahren durchgeführt (keine Vorkenntnisse erforderlich).		
<input type="checkbox"/> <b>Histologie-Grundkurs (C11 HD)</b>	<b>13.-14. November 1997 / Heidelberg</b>	<b>280.- + MwSt.</b>
Die Grundlagen histologischer Techniken (Paraffin- und Kryostatschnitte) und Färbemethoden werden theoretisch und praktisch dargestellt, die Präparate mikroskopisch ausgewertet und diskutiert (keine Vorkenntnisse erforderlich).		
<input type="checkbox"/> <b>Molekulare Bioinformatik: Datenbanksuche (F4 HD)</b>	<b>17.-19. Dezember 1997 / Heidelberg</b>	<b>1.080.- + MwSt.</b>
Methoden und Verfahren der schnellen Datenbankanutzung für Zell- und Molekularbiologen (Vorkenntnisse in Informatik sind Voraussetzung).		

**Mehr Information unter der Adresse:****<http://IBA.Spektrum-Verlag.com/>**

Name / Vorname .....

Firma / Institut o. ä. ....

Straße .....

PLZ / Ort .....

Datum Unterschrift .....

**Hotelreservierung**

Zimmerreservierung erwünscht vom ..... bis .....

Göttingen:  EZ: 95,- DM  DZ: 150,- DM (jeweils inkl. Frühstück)Heidelberg:  EZ: 115,- DM  DZ 150,- DM (jeweils inkl. Frühstück)
**per Fax zurück an:  
0551-5067213**