

ALTEX

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

Suppl. 96

Rüdiger Schade
and Andreas Hlinak
**State of the art
and future prospects**

Herwart Ambrosius
Developmental aspects
Uli Lösch

**Wie kommen die Antikörper
ins Hühnerei?**
Ingrid Behn et al.

Kinetics of IgY formation
Christine Schwarzkopf
and Bernhard Thiele

**Effectivity of
alternative adjuvants**
Andrea Hofmann et al.

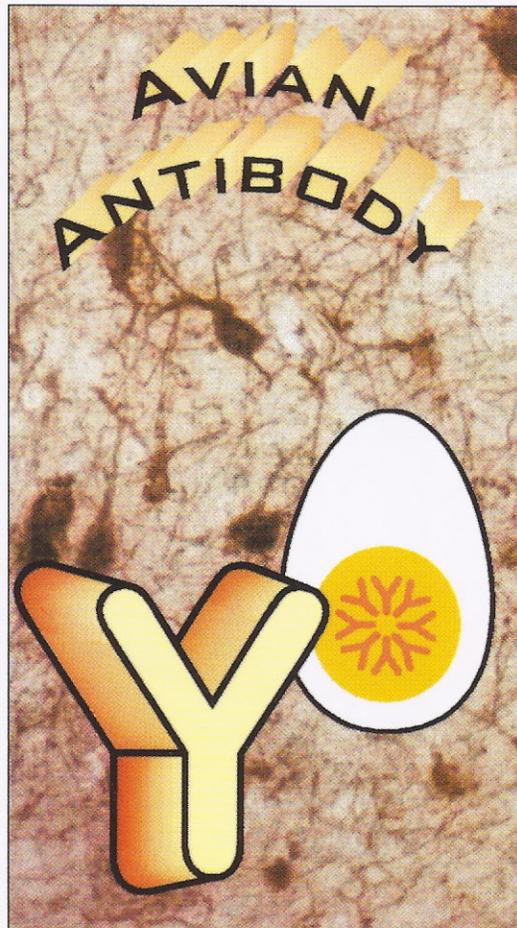
Lipopeptide als Adjuvantien
Peter Schmidt et al.

**Lokale Reaktionen
bei verschiedenen
Adjuvantien**

Christine Schwarzkopf
and Bernhard Thiele

**Extraction and
purification of IgY**
Undine Hommel et al.

**IgY Antibodies as
secondary reagent**



Margit Doth et al.
**Experiences with an
avian anti-troponin I
antibody**

Martin Gerl et al.
**Immunisation with bovine
procollagen type III**

Antje Rieger et al.
**Bestimmung von
humanem Serum-CRP,
Rheumafaktoren**

Anne Schniering et al.
**Detektion von
Ascaris suum-Antigenen**

Michael H. Erhard et al.
**Mouse IgG subclass
specific antibodies**

Andreas Hlinak et al.
**Diagnostic applications
against *Bordetella bronchiseptica***

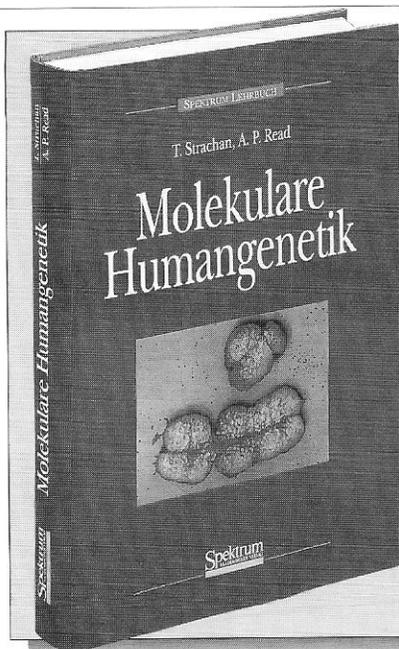
Christian Staak
IgY in routine diagnostic work

Andreas Hlinak et al.
**IgY against human
cell-associated antigens**

Rüdiger Schade et al.
**Specificity of IgY
against CCK-8**

Dotter sack-Antikörper, Egg Yolk Antibodies, IgY-Technology

Für Biologen und Mediziner



Tom Strachan / Andrew Read

Molekulare Humangenetik

Wie ist das Genom aufgebaut, mit welchen Techniken kann man es entschlüsseln, welche molekulargenetischen Veränderungen sind verantwortlich für welche Krankheitsbilder und welche therapeutischen Möglichkeiten gibt es? Den beiden Autoren ist mit diesem modernen, hochaktuellen Lehrbuch eine brillante Zusammenführung von Themen aus der Humangenetik und der Molekularbiologie gelungen.

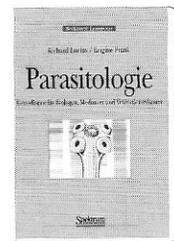
ca. 600 S., durchgehend zweifarbig
Br.: DM 88,-/öS 643,-/sFr 83,-
ISBN 3-8274-0039-2
Geb.: DM 128,-/öS 935,-/sFr 116
ISBN 3-8274-0037-6



Michael Rasig
Biologie für Mediziner

Streng am Gegenstandskatalog für die ärztliche Vorprüfung orientiert, vermittelt dieses Lehrbuch Medizinstudenten in bestechender Prägnanz und Kürze das für das Physikum erforderliche Wissen.

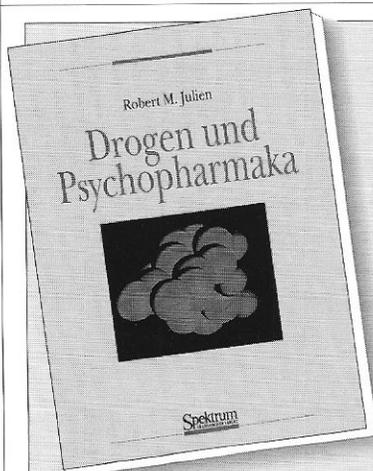
Spektrum Hochschultaschenbuch
124 S., Br.
DM 29,80/öS 218,-/sFr 29,80
ISBN 3-86025-722-6



Richard Lucius / Brigitte Frank
Parasitologie

Dieser Leitfaden der Parasitologie, der immunologische wie molekulare Aspekte berücksichtigt, bietet eine einmalige Übersicht über die Biologie von parasitären Einzellern.

ca. 350 S., 120 Abb., geb.
DM 68,-/öS 497,-/sFr 65,-
ISBN 3-86025-275-5
Ersch.-Termin:
November/Dezember 1996

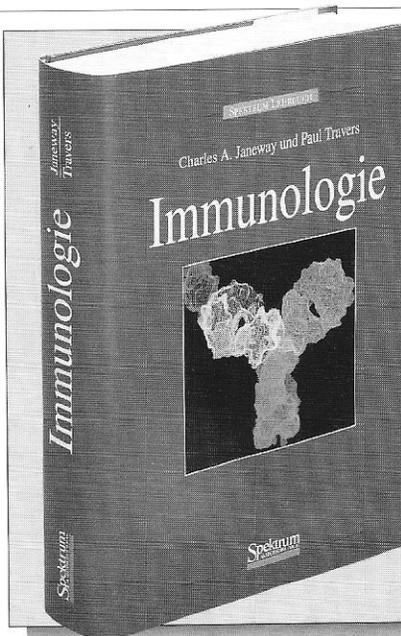


Robert M. Julien

Drogen und Psychopharmaka

Dieser Klassiker unter den amerikanischen Lehrbüchern bietet eine breit angelegte, fundierte und leicht verständliche Einführung in die Wirkungsweisen und den medizinischen Nutzen sowie die Nebenwirkungen und den Mißbrauch psychoaktiver Substanzen - vom Schmerzmittel bis zur Designerdroge, von der Molekülstruktur bis zur Suchtherapie.

ca. 544 S., 120 Abb., geb., DM 68,-/öS 497,-/sFr 65,-
ISBN 3-8274-0044-9, Ersch.-Termin: November 1996



Charles A. Janeway / Paul Travers

Immunologie

Der Schwerpunkt dieses modernen Lehrbuches liegt auf den biologischen Grundprinzipien, nach denen das Immunsystem funktioniert. Darüber hinaus gelingt es den Autoren in beeindruckender Weise, physiologische und pathologische Aspekte zu integrieren. Einem Überblick über die wichtigsten Konzepte, Werkzeuge und Methoden der Immunologie folgen u. a. Abschnitte über die Mechanismen der Immunerkennung und die Entwicklung des Immunsystems.

636 S., 500 Abb., durchgehend vierfarbig
Br.: DM 98,-/öS 716,-/sFr 89,-, ISBN 3-86025-266-6
Geb.: DM 148,-/öS 1081,-/sFr 134,-, ISBN 3-86025-253-4

Susanne Modrow / Dietrich Falke

Molekulare Virologie

Diese Einführung in die molekular- und zellbiologischen Grundlagen von Virusinfektionen beim Menschen vermittelt Biologie- und Medizinstudenten ebenso wie forschungsorientierten Medizinern einen profunden Überblick über die moderne Virologie. Die Autoren behandeln u. a. Grundlagen wie Struktur, Replikation und Lebenszyklen von Viren, als auch humanpathogene Viren in ihrer ganzen Vielfalt.

ca. 400 S., geb., ca. 100 meist zweifarbige Abbildungen
DM 78,-/öS 570,-/sFr 75,-, ISBN 3-86025-274-7



Sie können Ihre Bestellung telefonisch (0 70 71 / 93 53 60), per Fax (0 70 71 / 93 53 93) oder per e-mail: shop@spektrum-verlag.com, <http://www.spektrum-verlag.com> aufgeben.

Spektrum
AKADEMISCHER VERLAG

Vangerowstr. 20, D-69115 Heidelberg

F. P. Gruber und H. Spielmann (Hrsg.)

Alternativen zu Tierexperimenten

Wissenschaftliche Herausforderung und Perspektiven

Spektrum Akademischer Verlag, Berlin · Heidelberg · Oxford

400 Seiten, DM 78,- / öS 570,- / sFr 75,-

A

Ethischer, juristischer und tierschützerischer Hintergrund

Gotthard M. Teutsch:

Ethische Abwägung von Tierversuchen als gesetzlicher und gesellschaftlicher Auftrag. Stichworte zum Inhalt: Eine neue Entwicklung bahnt sich an / Von der binnenmenschlichen zur artübergreifenden Humanität / Anthropozentrische Konzepte / Ehrfurcht vor dem Leben / Mitgeschöpflichkeit / Rechte der Tiere, Pflichten der Menschen / Der Utilitarismus / Generalisiertes Mitleid.

Birgitta Rebsamen-Albisser und Antoine F. Goetschel:

Verankerung von Alternativmethoden in der Gesetzgebung und ihre Anwendung im Vollzug. Stichworte zum Inhalt: Die „Unerläßlichkeit“ des Tierversuchs / Forschungsförderung im Bereich der Alternativmethoden / Die Anwendung von Alternativen im Vollzug / Berücksichtigung von Alternativmethoden im schweizerischen Bewilligungsverfahren und im deutschen Genehmigungsverfahren.

B

Ersatz und Reduzierung von Tierversuchen

Uwe Marx:

Stand und Weiterentwicklung von Zellkulturmethoden. Stichworte zum Inhalt: Konventionelle Kulturen permanenter Zelllinien / Konventionelle Primärkulturen / Co-Kulturen, histotypische und organtypische dreidimensionale Kulturmodelle / Zukünftige Trends in der *in vitro* Zellkultur.

Johannes Doehmer:

Einsatz von gentechnologisch veränderten Zellen. Stichworte zum Inhalt: Gentechnologie und Alternativen zu Tierversuchen / Gentechnologische Entwicklung von Zellkulturen mit metabolischen Eigenschaften / Gentechnologische Entwicklung von Zellkulturen mit Rezeptor-Funktionen.

Horst Spielmann:

Alternativen in der Toxikologie. Stichworte zum Inhalt: Das „3R“-Konzept als wissenschaftliche Grundlage zum Ersatz von Tierversuchen / Einsatzmöglichkeiten von *in vitro* Methoden in speziellen Gebieten der Toxikologie / Akute orale Toxizitätsprüfung / *Fixed Dose Procedure* / *Acute Toxic Class Method* / Lokale Verträglichkeitsprüfun-

gen / Prüfung auf Hautverträglichkeit und auf Hautpenetration / Schleimhautverträglichkeit / Draize Test / Phototoxizität / Genotoxizität, Karzinogenität und Reproduktionstoxikologie / Struktur-Wirkungs-Beziehungen.

Axel Hahn:

Qualität toxikologischer Daten aus menschlichen Vergiftungsfällen.

Stichworte zum Inhalt: Der Stellenwert von Daten aus Tierversuchen für die Therapie akuter Vergiftungen beim Menschen / Klinische Studien / Realistische Abschätzung des Risikos durch Erkenntnisse am Menschen.

Angelo Vedani und Peter Zbinden:

Computermodelle im pharmakologischen und toxikologischen Screening. Stichworte zum Inhalt: Grundlagen und Methodik / Pseudorezeptor Modeling / *Toxicology Modeling* / Grenzen des Pseudorezeptor/*Toxicology Modeling*.

Klaus Cufßler und C. F. M. Hendriksen:

Stand der Entwicklung von Alternativen bei der Prüfung immunologischer Arzneimittel. Stichworte zum Inhalt: Geschichte der Impfstoffentwicklung / Das rechtliche Umfeld bei der Herstellung und Prüfung von immunologischen Arzneimitteln / Tierversuche zur Unschädlichkeitsprüfung / Prüfung auf anomale Toxizität, spezifische Toxizität, Resttoxizität / Pyrogenest / Neurovirulenztest / Fremdvirusausschluß.

Klaus Cufßler und Barbara Grune-Wolff:

Ersatzmethoden zu Tierversuchen in der mikrobiologischen Diagnostik. Stichworte zum Inhalt: Einteilung der Tierversuche zur mikrobiologischen Diagnostik / Nutzung von Tieren zur Herstellung von Immunreagenzien / „Kultivierung“ von Parasiten in Tieren / Tierversuche in der veterinärmedizinischen Routinediagnostik.

Hermann-Georg Holzhütter:

Biometrische Analyse von Alternativmethoden. Stichworte zum Inhalt: Aufbereitung, Darstellung und statistische Qualitätskontrolle der Meßdaten / Schätzung von toxikologischen Endpunkten aus Dosis-Wirkungs-Abhängigkeiten / Vergleich von *in vitro/in vivo* Ergebnissen – Entwicklung von Prädiktionsmodellen.

Horst Spielmann:

Validierung von Alternativmethoden zum Tierversuch. Stichworte zum Inhalt: Das Konzept der experimentellen Validierung / Internationale Harmonisie-

rung der Prüfrichtlinien / Behördliche Anerkennung / Qualität von *in vivo* Daten / EU Richtlinie für Kosmetika.

Brigitte Rusche und Ursula G. Sauer:
Tierverbrauchsfreie Verfahren in der Ausbildung von Biologen, Medizinern und Veterinärmedizinern.

Stichworte zum Inhalt: Eine Datenbank für tierverbrauchsfreie Methoden / Kriterien für tierverbrauchsfreien Methoden / Bewertung der Möglichkeiten einer Ausbildung ohne Tierversuch / Beispiele: Morphologie / Physiologie.

C

Verminderung der Belastungen im Tierversuch

Franz Paul Gruber:

Alternativen im Sinne eines Refinement. Stichworte zum Inhalt: Die Geschichte des Refinement-Gedankens / Refinement in der Literatur, in der Forschungsförderung / Administratives oder regulatives Refinement / Versuchstierkunde als Motor der Refinement Bestrebungen / Versuchstierkundliche Prinzipien beim Refinement.

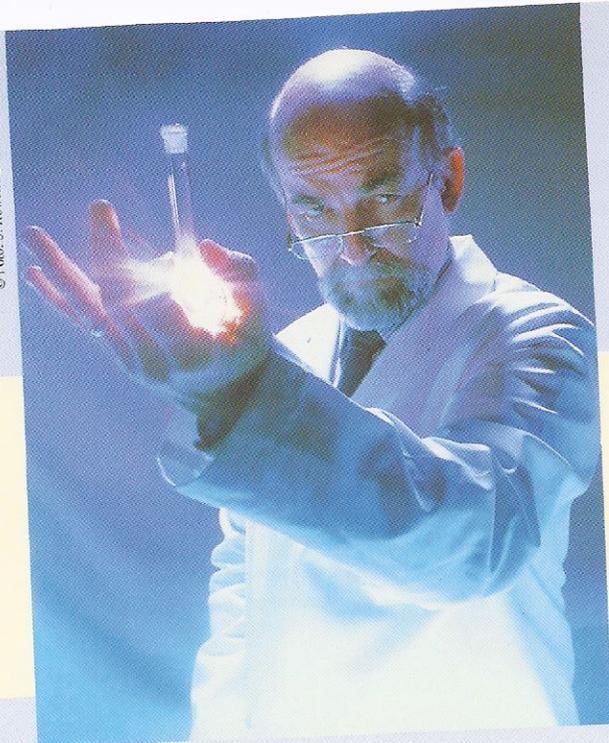
Markus Stauffacher:

Refinement bei der Haltung von Versuchstieren – Aufgaben der Labor-tierethologie. Stichworte zum Inhalt: Fragestellungen und Zielsetzungen der „tierschutzorientierten Ethologie“ / Möglichkeiten und Grenzen des *Environmental Enrichment* / Entwicklung tiergerechter Haltungsformen / Reduktion und Substitution von Reizen und Merkmalen der Umgebung / Das ethologische Haltungskonzept / Prüfung der Praxistauglichkeit.

Wolfgang Scharmann:

Verhütung und Verringerung von Schmerzen und Leiden. Stichworte zum Inhalt: Schmerzzeichen / Äußeres Erscheinungsbild / Körperhaltung / Futter- und Wasseraufnahme / Lautäußerungen / Klinische Symptome / Chronischer Schmerz und Leiden / Möglichkeiten der Belastungsminderung / Ethische Abwägung – ethische Kodizes / Tierhaltung / Berücksichtigung des Sozialverhaltens der Tiere / Gewöhnung an Versuchsbedingungen / Schmerzlinderung durch Medikamente / Verminderung der Belastung in speziellen Fällen.

Spektrum
AKADEMISCHER VERLAG



Die Erfolgsformel!

- mit neuen Inhalten
- nach bewährtem Rezept

Die vollständig überarbeitete *Neuaufgabe* des unübertroffenen Standardwerkes.

Verantwortungsbewußt entscheiden auf der Basis aktuellster Informationen!

W. Forth / D. Henschler / W. Rummel / K. Starke (Hrsg.)

Allgemeine und spezielle Pharmakologie und Toxikologie

7., überarbeitete Auflage

Dieses reich illustrierte Standardwerk vereint nahezu das gesamte aktuelle pharmazeutisch-toxikologische Wissen in einem Band und bildet eine hervorragend gelungene Kombination von Lehrbuch und Nachschlagewerk

● Das Lehrbuch

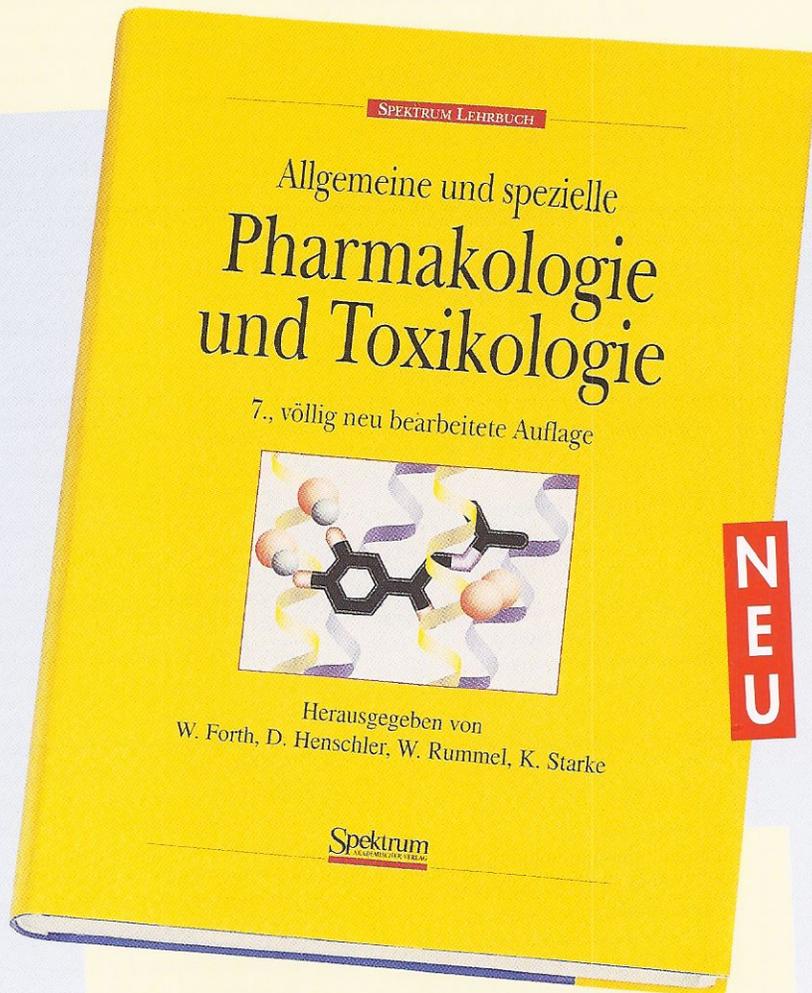
Als Lehrbuch besticht es durch seine ausgefeilte Didaktik, die einen unmittelbaren Zugang zum Stoff, eine konzentrierte Wiederholung, effektives Arbeiten und schnellen Zugriff auf einzelne Gebiete und Inhalte ermöglicht:

- Wesentliche Zusammenhänge sind zur raschen Orientierung und zügigen Stoffwiederholung in Abbildungen und Tabellen hervorgehoben.
- Der therapeutische Teil aller Kapitel ist durch farbige Unterlegung vom übrigen Text abgesetzt.
- Durch mehrfarbige Abbildungen wird die Anschaulichkeit erhöht.

● Das Handbuch

Dem Handbuchcharakter entspricht die Vollständigkeit, Aktualität und kritische Wertung dieses so umfangreich gewordenen Stoffgebietes. Zahlreiche Querverweise und ein ausführliches Register erlauben systematisches Nachschlagen. So entstand ein unentbehrliches Nachschlagewerk für den praktisch tätigen Arzt und Tierarzt, den Apotheker und den Wissenschaftler verwandter Gebiete.

ca. 1.000 S., 500 Abb., geb., DM 148,-/öS 1.081,-/sFr 134,-
ISBN 3-8274-0088-0



Die vorliegende **siebte Auflage** erscheint in einem modernen, leserfreundlichen und übersichtlichen Layout. Erfolgreiche didaktische Prinzipien früherer Auflagen blieben unverändert, so zum Beispiel die halbfetten Markierungen der wichtigsten Aspekte und die rote Hervorhebung für die Pharmakotherapie. Um neuesten Entwicklungen Rechnung zu tragen, haben die Herausgeber und 44 Autoren aus Forschung und Lehre Text und Abbildungen völlig überarbeitet, aktualisiert und durch vierfarbige Computergraphiken ergänzt.

Zeit sparen - bequem bestellen

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

Spektrum

AKADEMISCHER VERLAG

Vangerowstraße 20, D-69115 Heidelberg