

# Enke- und Parey-Lehrbücher der Tiermedizin online!

# Thieme E-Book Library

**TIERMEDIZIN**

- Anatomie
- Embryologie
- Zoologie
- Mikrobiologie
- Pathologie
- Parasitologie
- Agrar

The screenshot displays the Thieme ElectronicBookLibrary interface. The browser address bar shows <http://www.thieme.de/ebooklibrary/>. The search bar contains the text "alle Werke : Nutzungsrechte : Erweiterte Suche : Im eBook suchen". The main content area shows a search result for "Fasciola hepatica (Großer Leberegel)".

The biological diagram (Abb. 3.2.4) illustrates the life cycle of *Fasciola hepatica*. It shows the following stages:
 

- Ei** (Egg)
- Redie** (1st generation)
- Sporocyste**
- Miracidium**
- Cercarie**
- Metacercarie an Pflanze** (Metacercaria on plant)
- Adultstadium (juvenile stages not shown)**

 The diagram also indicates that the adult stage can be found in the bile of the definitive host (a cow) and in the feces. A note mentions that the adult stage is found in the bile of the definitive host and in the feces.

Text from the screenshot:
 

**Entwicklung vom Ei zum Miracidium.** Die geschlechtsreifen Leberegel leben in den Gallengängen älterer Endwirte. Jeder Parasit kann täglich bis 20000 Eier ablegen, die im Fluss der Galle in den Darm und mit dem Kot an die Außenwelt gelangen. Ein Teil der Eier kann längere Zeit (8–16 Wochen) in der Gallenblase verbleiben und schubweise abgegeben werden. In der Außenwelt erfolgt eine Embryonalentwicklung bis zur Miracidium, wenn die Eier in ein wässriges Milieu gelangen, eine ausreichende Sauerstoffzufuhr gewährleistet ist und Temperaturen über +10°C herrschen. In Mitteleuropa dauert diese Entwicklung bei günstigen Temperaturen während der Sommermonate 3–4 Wochen, niedrige Temperaturen oder Temperaturschwankungen verzögern die Entwicklung.

Das im Ei gebildete reif-Miracidium (Länge ca. 130µm) nimmt mithilfe seines Lichtsinnesorgans (Ocellum) Lichtenergie wahr, die als Spule für das Ausschöpfen von Wasser, das nur im Wasser fließt. Die Cylindergewichte der Miracidien ermöglichen ihnen nur eine Lebensdauer von 20–30h, in der sie einen geeigneten Zwischenwirt suchen. In Europa ist dies *Lymnaea truncatula*, eine amphibisch lebende Süßwassersechse, die sich oft an den gut beleuchteten Ufern kleiner Wasser...



# Besser ausbilden in der Tiermedizin mit

Die neue Approbationsordnung fordert eine stärkere Verzahnung von Theorie und klinisch-praktischen Inhalten. Das bedeutet, dass fächerübergreifender, fallbezogener und interdisziplinärer Unterricht immer wichtiger wird. Diese Umstellung erfordert eine neue Art des Lernens und Lehrens für Studierende und Lehrkräfte der Tiermedizin.

Die **Thieme E-Book Library Tiermedizin** ist dafür das ideale Werkzeug. Die neue Plattform bietet Standardwerke aus den Verlagen Enke und Parey zu:

- Grundlagen wie Anatomie, Embryologie und Zoologie
- Klinischen und paraklinischen Fächern wie Parasitologie, Mikrobiologie und Pathologie
- Tierhaltung, Tierzucht, Tierproduktion

Der elektronische Zugang ermöglicht zielgerichtetes, fächerübergreifendes und unterrichtsbezogenes Lernen und Lehren. Die **Thieme E-Book Library Tiermedizin** ist daher als elektronisches Standardnachschlagewerk an tiermedizinischen Fakultäten unverzichtbar.

## Inhalt:

- Vorklinische und klinische Inhalte des tiermedizinischen Lehrplans
- Wichtigste Standardwerke ohne die kein Student auskommt
- Begleitende Literatur und Nachschlagewerk für Studierende und Lehrkräfte im Rahmen des Problemorientierten Lernens (POL)
- Relevante Themen zum schnellen Auffrischen
- Unverzichtbare Ressource für Kliniker und Wissenschaftler in interdisziplinären Arbeitsfeldern
- Sammlung an Werken der wichtigsten Themen, die ständig erweitert und aktualisiert wird

## Funktionalität:

- Nutzerfreundliche Oberfläche mit hochauflösenden Illustrationen
- Logischer Aufbau für schnelle Informationsgewinnung
- Einfache Navigation durch interaktives und intuitives Inhaltsverzeichnis und detailliertes Stichwortverzeichnis
- Volltextsuche innerhalb einzelner Titel oder in der gesamten Sammlung
- Jederzeit die neusten Auflagen durch kontinuierliche Updates

## Lizenz:

- Campus- bzw. institutionsweiter Zugang mit unbefränktem Zugriff, 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche
- Einfacher Zugang über das Internet
- Maßgeschneidertes Titelpaket für Tiermediziner
- Flexibles Preismodell
- Nutzungsstatistik nach Standards der Internationalen Initiative COUNTER



<http://www.thieme.de/ebooklibrary/>

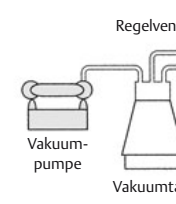
**Lesezeichen**

- ▼ Johannes Eckert, Karl Theodor Friedhoff, Horst Zahner, Peter Deplazes: Lehrbuch der Parasitologie für die Tiermedizin
  - Innentitel
  - Impressum
  - Vorwort zur 2. Auflage
  - Vorwort zur 1. Auflage
  - Inhalt
  - Abkürzungsverzeichnis
  - ▶ Teil I Allgemeine Parasitologie
  - ▼ Teil II Parasiten und Parasitosen
    - ▶ 2 Protozoa
    - ▼ 3 Metazoa
      - ▶ 3.1 Stamm Myxozoa
      - ▼ 3.2 Helminthen
        - ▶ 3.2.1 Stamm Platyhelmintha (Plattwürmer)
          - ▼ Unterstamm Trematoda (Saugwürmer), Klasse Digenea
            - ▶ Ordnung Echinostomida
            - ▶ Ordnung Amphistomida
            - ▶ Ordnung Plagiorchiida
            - ▶ Ordnung Opisthorchiida
            - ▶ Ordnung Strigeatida
            - ▶ Klasse Monogenea (Hakensaugwürmer)
            - ▶ Klasse Cestodea (Bandwürmer), Unterklasse Eucestodia
          - ▶ 3.2.2 Stamm Nematoda (Syn. Nematodes) (Faden- oder Rundwürmer)
          - ▶ 3.2.3 Stamm Acanthocephala (Kratzer)
          - ▶ 3.3 Stamm Annelida (Ringelwürmer)
          - ▶ 3.4 Stamm Pentastomida (Zungenwürmer)
          - ▶ 3.5 Stamm Arthropoda (Gliederfüßer)

**Grundlagen:** Fächer wie Anatomie können trocken und langweilig sein. Nicht mit der **Thieme E-Book Library Tiermedizin!** Die Titel des Enke und Parey Verlages enthalten klinische Verknüpfungen, die den Stoff lebendig machen und die Verbindung zur Praxis herstellen. Damit man weiß, wofür man lernt.



**Tierhaltung, Tierzucht, Tierproduktion:** Nur wenig Studierende stammen aus landwirtschaftlichen Betrieben. Für alle anderen bedeuten Tierzucht und Nutztierhaltung meist eine fremde Welt – um die sie im Studium aber nicht herumkommen. Unsere Titel bringen allen Studenten diese Themen näher und sind genauso interessant für Studierende der Agrarwissenschaften und Auszubildende in der Landwirtschaft.

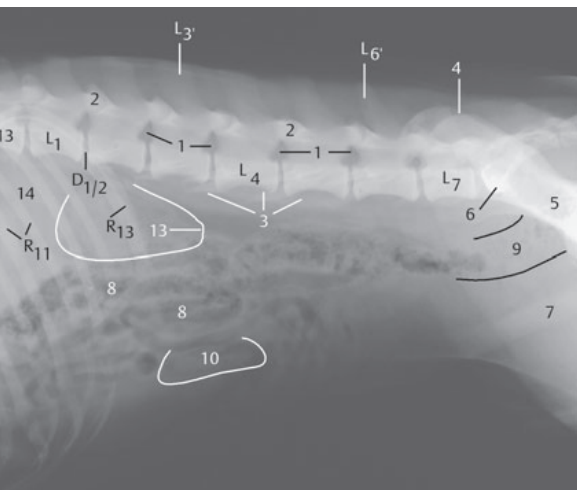


☞ 11.5 Röntgenbild vom Bau der linken Seitenlage, latero-lateral. B10, B13: 10. und 13. Brustwirbel; L7: 1., 4. und 7. Lendenwirbel, L3: Dornfortsätze des 3. und 6. Lendenwirbels; D11/12, D1/2: Disci intervertebrales des 11. und 12. Brustwirbels (Bei normalen regelmäßigen Abständen reichlich hier sichtbaren Bandscheiben, besonders im Übergangsbereich in die Lendenwirbelsäule, wo vielscheibenschäden vorkommen), R13: 9., 11. und 13. Rippenpaar

Maschinenraum

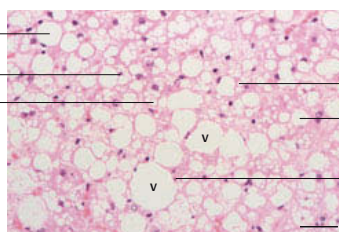
Zitieren

# den Lehrbüchern von Enke und Parey

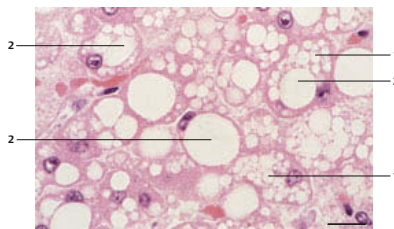


**Schädel mit Wirbelsäule und kranialem Beckenbereich eines mittelgroßen Hundes; der Strahlengang** (Bild: M. Flückiger, Zürich)

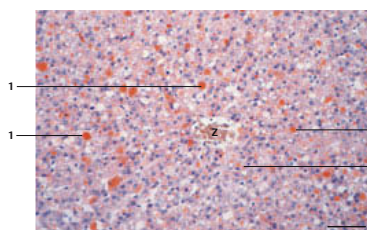
- |   |   |
|---|---|
| 1 Foramina intervertebralia (weite Austrittsstellen der Spinalnerven) | 11–12 Magen: 11 sein Hohlraum 12 seine Wand                       |
| 2 Gelenkfortsätze mit Schiebegelenken                                 | 13 linke Niere  |
| 3 Querfortsätze der Lendenwirbel                                      | 14–15 Leberschatten: 14 dorsale Teile 15 ventrale Teile der Leber |
| 4 höchster Punkt der Crista iliaca                                    | 16 Lobus caudalis   |
| 5 Darmbeinsäule   | 17 seine kaudale Grenze   |
| 6 Promontorium ossis sacri  |   |
| 7 Penis   |   |
| 8 Darmschlingen (die dunklen Stellen sind Gasansammlungen)            |   |
| 9 Colon descendens  |   |
| 10 Extremitas ventralis der Milz                                      |   |



**Abb. 5.9** Eine Ausrichtung der Leberzellbalken ist nicht mehr erkennbar. Die Hepatozyten weisen kleintropfige (1) und großtropfige (2), zytoplasmatische Vakuolen auf. Durch den Untergang einzelner Hepatozyten können die Fetttropfen zu größeren Vakuolen (V) konfluieren. Vereinzelt lassen sich Kernrümmer nekrotischer Hepatozyten beobachten (3). HE, 40x. Balkenlänge = 40 µm.

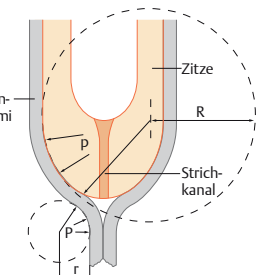
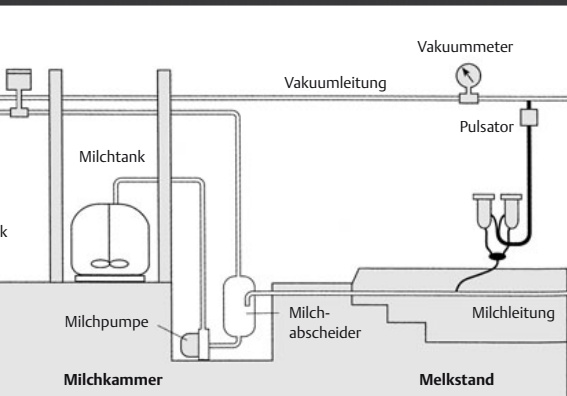


**Abb. 5.10** Im Zytoplasma von Hepatozyten sind unterschiedlich große, optisch leere Vakuolen vorhanden. Es finden sich kleintropfige (1) und großtropfige, zytoplasmatische Vakuolen in Hepatozyten. Eine Zelle ist durch die sog. Siegelringformation (2) gekennzeichnet. Dabei ist der Kern durch eine große Fettvakuole an die Zellperipherie gedrängt. HE, 100x. Balkenlänge = 16 µm.

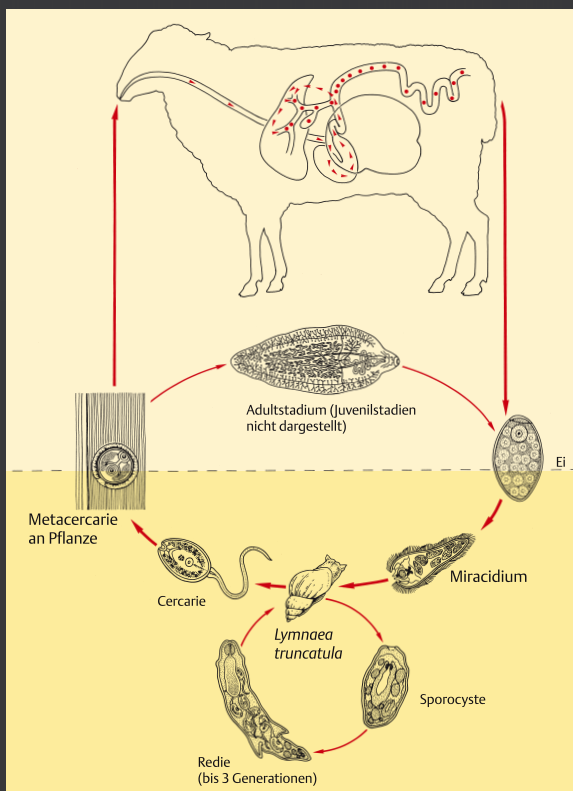


**Abb. 5.11** Mit der Sudanfärbung an einem Gefrierschnitt werden zahlreiche, unterschiedlich große, rotorange gefärbte, zytoplasmatische Fetttropfchen in den Hepatozyten (1) aller Läppchenzonen sichtbar. Im Zentrum ist eine Zentralvene (Z) erkennbar. Sudanrotfärbung, 10x. Balkenlänge = 155 µm.

**Klinik und Paraklinik:** Für Studierende war es früher nicht selten ein Konflikt: Lernen für die Prüfung oder lernen für die Praxis? Bei unseren Büchern zu klinischen und paraklinischen Fächern stellt sich die Frage nicht. Kein unnötiger theoretischer Ballast, sondern immer mitten in der Praxis.



- R: Radius der Krümmung des Zitzengummis rund um die Zitze
- p: Druck zwischen Zitzengummi und Zitze
- r: Radius der Krümmung des Zitzengummis unterhalb der Zitze
- P: Druckdifferenz entlang des Zitzengummis unter der Zitze



**Fazit:** Zielgerichtetes Lernen, Lehren und Nachschlagen, egal ob Lernender oder Lehrender – von der Thieme E-Book Library profitieren beide.

# Die Thieme E-Book Library enthält zur Zeit:

**TIERMEDIZIN**

## Anatomie für die Tiermedizin

F.-V. Salomon, H. Geyer, U. Gille (Hrsg.)  
Unter Mitarbeit von W. Achilles, H. Cerny, M.-E. Krautwald-Junghanns,  
A. Schulze und P. Simoens  
2., überarb. Aufl. 2008. 884 S., 790 Abb., geb.

## Atlas der angewandten Anatomie der Haustiere

F.-V. Salomon, H. Geyer (Hrsg.)  
Unter Mitarbeit von H. Cerny, M. Fersterra, U. Gille u.a.  
3., erw. Aufl. 2007. 271 S., 130 Abb., geb.

## Zoologie für Tiermediziner

W. Clauss, C. Clauss  
2004. 232 S., 77 Abb., 21 Tab., geb.

## Embryologie der Haustiere

B. Schnorr, M. Kressin  
5., neu bearb. Aufl. 2006. 270 S., 220 Abb., 14 Tab., kart.

## Allgemeine Parasitologie

mit den Grundzügen der Immunologie, Diagnostik und Bekämpfung  
T. Hiepe, R. Lucius, B. Gottstein (Hrsg.)  
Unter Mitarbeit von H. Aspöck, H. Auer, H. Briegel u.a.  
2005. 477 S., 150 Abb., 34 Tab., geb.

## Lehrbuch der Parasitologie für die Tiermedizin

J. Eckert, K.T. Friedhoff, H. Zahner, P. Deplazes  
2., vollst. überarb. Aufl. 2008. 648 S., 293 Abb., 112 Tab., kart.

## Veterinärmedizinische Parasitologie

T. Schnieder (Hrsg.)  
Begründet von J. Boch und R. Supperer  
Unter Mitarbeit von C. Bauer, O. Boecking, F.J. Conraths u.a.  
6., vollst. überarb. Aufl. 2006. 785 S., 340 Abb., 92 Tab., geb.

## Medizinische Mikrobiologie, Infektions- und Seuchenlehre

M. Rolle, A. Mayr (Hrsg.)  
Unter Mitarbeit von M. Büttner, B. Gedek, O.-R. Kaaden, M. Krüger, T. Seidler  
und H.-J. Selbitz  
8., überarb. Aufl. 2006. 639 S., 218 Abb., 127 Tab., kart.

## Grundriss der speziellen pathologischen Anatomie der Haustiere

Unter Mitarbeit von A. Hafner-Marx, I. Käufer-Weiss, K. Matiasek u.a.  
E. Dahme, E. Weiss (Hrsg.)  
6., völlig neu bearb. Aufl. 2007. 452 S., 329 Abb., 5 Tab., geb.

## Pathohistologie für die Tiermedizin

Mit Beiträgen von A. Gröne, A. Gruber, M. Hewicker-Trautwein und  
P. Wohlsein  
W. Baumgärtner (Hrsg.)  
2007. 340 S., 324 Abb., 2 Tab., geb.

## Kurzes Lehrbuch Milchkunde und Milchhygiene

V. Krömker (Hrsg.)  
Unter Mitarbeit von R. M. Bruckmaier, H. Frister, T. Kützemeier, L. Rudzik,  
T. Sach und P. Zangerl  
2006. 242 S., 43 Abb., 65 Tab., kart.

## Tierärztliche Bestandsbetreuung beim Milchrind

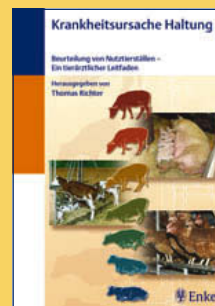
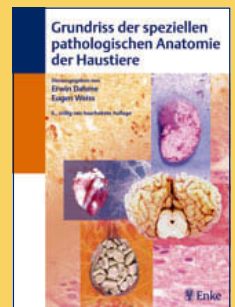
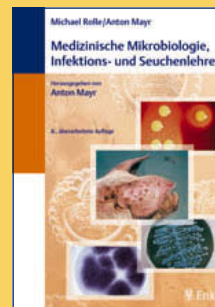
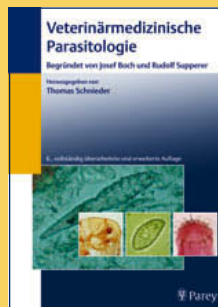
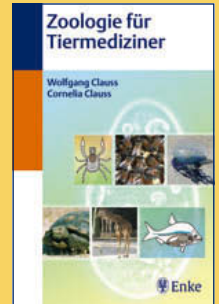
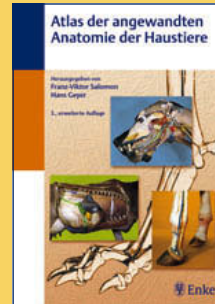
A. de Kruijff, R. Mansfeld, M. Hoedemaker (Hrsg.)  
Unter Mitarbeit von M. Feldmann, W. Heuwieser und R. Martin  
2., vollst. überarb. u. erw. Aufl. 2006. 303 S., 88 Abb., 96 Tab., kart.

## Tierproduktion

J. Weiß, W. Pabst, K. E. Strack, S. Granz  
13., überarb. Aufl. 2005. 579 S., 199 Abb., 199 Tab., kart.

## Krankheitsursache Haltung

Beurteilung von Nutztierställen – Ein tierärztlicher Leitfaden  
T. Richter  
Bearbeitet von B. Busch, M. Karrer, A. Müller, S. Petermann, C. Renner  
2006. 255 S., 71 Abb., 71 Tab., geb.



Weitere Information im Internet:  
[www.thieme-connect.de](http://www.thieme-connect.de)

Lizenzfragen beantwortet Ihnen gern:  
Georg Thieme Verlag KG  
Institutional Sales  
Rüdigerstraße 14  
70469 Stuttgart  
eproducts@thieme.de  
Tel. +49-711-8931-407