

# Novus 243

## Programmorschau 2. Quartal 2023

Medizin · Medizinstudium · Komplementäre  
und Integrative Medizin · Pflege · Altenpflege ·  
Gesundheitsfachberufe · Veterinärmedizin



ELSEVIER

[www.elsevier.de](http://www.elsevier.de)

## INHALT

Medizin .....	3
Medizinstudium .....	11
Komplementäre und Integrative Medizin .....	30
Pflege, Altenpflege .....	32
Gesundheitsfachberufe .....	38
Allgemeine Informationen, Termine, Werbemittel und Aktionen	42
Autoren-/Titelverzeichnis .....	50

Bei Fragen zu englischen Büchern oder Buchempfehlungen wenden Sie sich bitte an Ihren Ansprechpartner\*innen im Verlag.

Sie beziehen unsere englischen Titel direkt von Elsevier UK? Dann informieren Sie sich bei Ihrem Verlagsansprechpartner über die Möglichkeiten, die Bücher direkt über unser Lager in den Niederlanden zu beziehen. Damit vermeiden Sie aufwendige Importformalitäten für den Bezug aus UK.

### Die nächsten Novus-Erscheinungstermine\*:

**Novus 244** – 3. Quartal 2023: ab 24.05.2023

**Novus 245** – 4. Quartal 2023: ab 23.08.2023

**Novus 246** – 1. Quartal 2024: ab 20.12.2023

\*Änderungen vorbehalten

Bei Preisangaben und Erscheinungsterminen sind Änderung und Irrtum nicht ausgeschlossen. €-Preise inkl. MwSt. Bei Online-Produkten, CD-ROMs und DVDs sind die genannten Preise vom Verlag empfohlene Ladenpreise inkl. MwSt. Lieferung erfolgt zuzüglich Versandkostenpauschale.

Lieferungen in die Schweiz werden auf Basis des angegebenen € [D]-Ladenpreises berechnet.

Stand März 2023.

Angebot freibleibend, Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten.



**Erscheint:** 06/2023  
**Zielgruppe:** Alle Ärzt\*innen und Sterbebegleiter\*innen mit palliativen Patient\*innen  
**STO:** Monografie  
 Fachbuch

## ELSEVIER ESSENTIALS Palliativmedizin

Das Wichtigste für Ärztinnen und Ärzte aller Fachrichtungen

Wedding, U., Jena / Fuxius, S., Heidelberg  
 2023. Ca. 160 S., 30 farb. Abb., 20 Tab., kt.,  
 ISBN 978-3-437-23406-4 Ca. € [D] 34,- / € [A] 35,-

Das Buch unterstützt Sie, mit Sterbenden sowie schwer Erkrankten und deren Angehörigen sicher und kompetent umzugehen.

Dabei geht es um grundlegende Kenntnisse der Palliative Care, Themen wie Sterbewunsch und Sterbebegleitung, kulturelle Unterschiede, Total-Pain-Konzept sowie Lebensqualität und Lebenssinn.

Die Autor\*innen kommen aus unterschiedlichen Disziplinen von der Onkologie bis zum Bestattungswesen.

Das Buch informiert Sie über die verschiedenen Ansätze bei der Symptombehandlung, den Umgang mit Krankheitsverläufen sowie den Möglichkeiten Beschwerden zu lindern.



**Erscheint:** 05/2023  
**Zielgruppe:** WBA Innere Medizin, Allgemeinmedizin, Angiologie, FÄ Angiologie  
**STO:** Monografie  
 Fachbuch

## Fälle Angiologie

Mühlberg, K., Leipzig / Espinola-Klein, C., Mainz / Stegemann, E., Kassel / Krabbe, B., Steinfurt / Thalhammer, C., Aarau (Hrsg.)  
 2023. Ca. 296 S., 161 farb. Abb., kt.  
 ISBN 978-3-437-23271-8 € [D] 50,- / € [A] 51,40

Die 60 spannenden und realistischen Fälle zeigen Ihnen, wie ein Symptom/ Krankheitsbild aus angiologischer Sicht am besten untersucht wird, welche diagnostischen/differenzialdiagnostischen und therapeutischen Überlegungen erfolgen müssen und worauf Sie besonders achten müssen.

„Was wäre, wenn?“ geht auf Komplikationen und Komorbiditäten ein.

Das Buch macht Sie fit für die Praxis und unterstützt Sie dabei auch bei Symptomen, die primär andere Ursachen vermuten lassen, sicher angiologische Ursachen zu erkennen und zu behandeln.

Angiologie als Teilgebiet der Inneren Medizin ist ein sehr wichtiges Fach, das immer mehr an Bedeutung gewinnt.



### Praxisleitfaden Ärztlicher Bereitschaftsdienst

Fobbe, G., / Heßbrügge, M. / Römer, H., alle Essen (Hrsg.)  
 6. Aufl. 2023. Ca. 664 S., 91 farb. Abb., PVC  
 ISBN 978-3-437-22424-9 € [D] 54,- / € [A] 55,60

Bereitschaftsdienst! Da sind Sie oft als „Einzelkämpfer“ unterwegs. Und es ist wichtig, Wissen aus allen Fachdisziplinen zu haben. Daher bietet Ihnen der *Praxisleitfaden*:

- Krankheitsbilder: symptomorientiert dargestellt
- Leitsymptome: mit differenzialdiagnostischem Überblick, allen Kapiteln vorangestellt
- Diagnostik und Therapie: passgenau auf die Situation des Bereitschaftsarztes abgestimmt
- „Abwendbar gefährliche Verläufe“: zu jedem wichtigen Krankheitsbild, helfen bei der Entscheidungsfindung
- Klinikeinweisung und Notfälle

#### Neu in der 6. Auflage:

- Umgang mit neuen pandemischen Erkrankungen am Beispiel von COVID-19 und Affenpocken
- Ethische und rechtliche Grundlagen der Behandlungsentscheidung
- Patientenzentriertes Kommunizieren und Behandeln im Sinne von Advance Care Planning



Erscheint: 06/2023  
 Zielgruppe: Nieder- gelassene Ärzt\*innen  
 STO: Klinikleitfaden Medizin



### Klinikleitfaden Klinische Akut- und Notfallmedizin

Sauer, D., Hamburg / Herdtle, S., Hausam / Kiefl, D., Mühlheim-Lämmerspiel (Hrsg.)  
 2023. Ca. 760 S., 146 farb. Abb., PVC  
 ISBN 978-3-437-21931-3 Ca. € [D] 68,- / € [A] 70,-

Erscheint: 06/2023

Zielgruppe: WBA Innere Medizin, Anästhesiologie, Neurologie, Ärzt\*innen in WB Notfallmedizin u. mit Zusatz-WB Notfallmedizin u.v.m.  
 STO: Klinikleitfaden Medizin

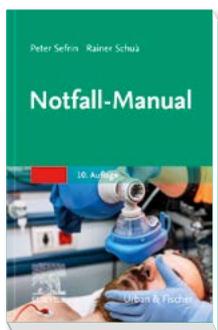


Keine Zeit verlieren! Die Notfallmedizin erfordert schnelle und kompetente Entscheidungen. Im Ernstfall sind zuverlässige Handlungsanweisungen unverzichtbar.

Der *Klinikleitfaden Klinische Akut- und Notfallmedizin* sorgt dafür, dass jeder Handgriff auf Anrieb sitzt. Er hält (nicht nur) in kritischen Situationen alle relevanten Informationen schnell und zuverlässig griffbereit.

#### Besonders hilfreich:

- Leichte Orientierung nach Organsystemen, Notfallsymptomen und Notfallsituationen
- Alles Wesentliche zuerst im „First View“ am Kapitelanfang
- Notwendige Handlungsempfehlungen im „Arbeitsauftrag“
- Klare Angaben zu Diagnostik, Differenzialdiagnose, Akuttherapie und Disposition entsprechend den Empfehlungen der Fachgesellschaften
- Mit Online-Kapitel zu Kernkompetenzen, Abläufen in der Notaufnahme, wichtigen Skills sowie diagnostischen und therapeutischen Prozeduren – abrufbar via QR-Code



### Notfall-Manual

Sefrin, P., Würzburg / Schua, R., Würzburg / Hossfeld, B., Ulm  
 10. Aufl. 2023. 336 S., 34 farb. Abb., kt.  
 ISBN 978-3-437-22003-6 € [D] 29,- / € [A] 29,90

Im Akutfall müssen Sie als Notärzt\*in in kürzester Zeit Symptome richtig einschätzen, eine sichere Diagnose erstellen, alle wichtigen Differenzialdiagnosen einbeziehen und die notwendige präklinische Therapie einleiten.

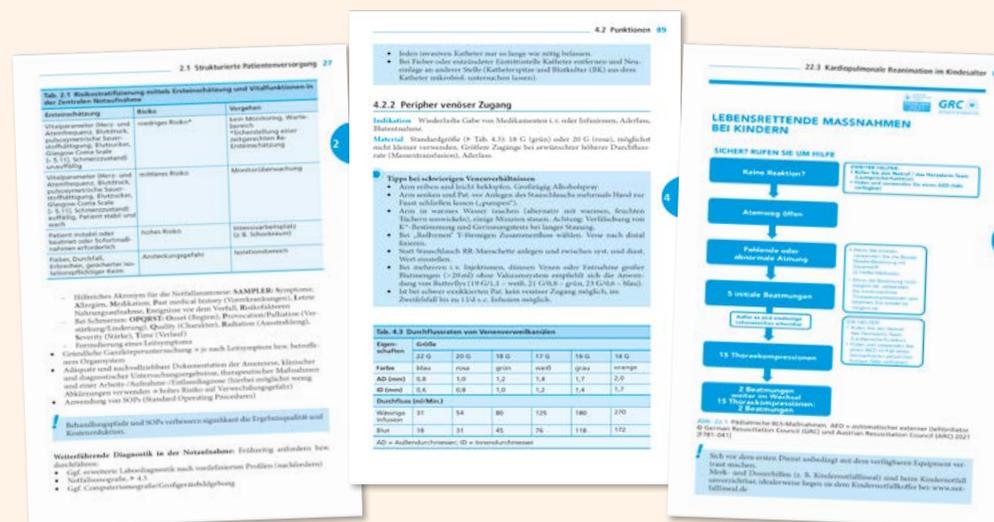
Das Notfall-Manual liefert alle notwendigen Informationen, um kompetent und effizient handeln zu können. Übersichtlich nach verschiedenen Fachgebieten gegliedert, werden alle typischen Notfälle strukturiert und stichwortartig behandelt. Algorithmen fassen Wesentliches anschaulich zusammen. Typische Fehler in über 100 Notfallsituationen werden aufgezeigt.

#### Neu in der gründlich überarbeiteten 10. Auflage:

- Neue Themen: Analgosedierung, Palliativmedizinische Notfälle, Ereignisse mit Massenankunft von Notfallpatienten, Covid-19, Pflanzeintoxikationen
- Aktualisierung gemäß aktueller Leitlinien
- Vollständige Überarbeitung und Aktualisierung der Themen Reanimation bei Kreislaufstillstand, Narkose sowie Todesfeststellung und Leichenschau



Erscheint: 04/2023  
 Zielgruppe: Ärzt\*innen in WB Notfallmedizin, mit Zusatz Notfallmedizin, in der Notaufnahme, Rettungsassistent\*innen/ Notfallsanitäter\*innen  
 STO: Monografie Fachbuch





**Erscheint:** 06/2023  
**Zielgruppe:** Ärzt\*innen m. Zusatz Schmerztherapie, Anästhesist\*innen, FÄ Chirurgie, Innere Medizin, Allgemeinmedizin  
**STO:** Monografie Fachbuch

## Schmerzmedizin

### Interdisziplinäre Diagnose- und Behandlungsstrategien

Maier, C., Bochum / Bingel, U., Essen / Pogatzki-Zahn, E., Münster (Hrsg.)  
 6. Aufl. 2023. Ca. 640 S., 97 farb. Abb., geb.  
 ISBN 978-3-437-21545-2 Ca. € [D] 97,- / € [A] 99,80

Das Buch informiert Sie über drei Zugangswege, die durch die Schmerzmedizin führen:

- Pathophysiologie: Mechanismen der Schmerzchronifizierung
- Schmerzursachen und -syndrome: Fakten zu Klinik, Diagnostik auch der Grunderkrankung, Differenzialdiagnose und Therapie
- Therapeutische Methoden: medikamentöse Therapie, interventionelle Verfahren, psychologische Behandlung, physikalische Therapie, alternative und komplementäre Verfahren sowie ergotherapeutische Maßnahmen mit Darstellung der Indikationen und Risiken

Flussdiagramme zur Entscheidungsfindung und Therapieplanung sowie übersichtliche Tabellen zeigen Ihnen alles Wissenswerte auf einen Blick.

#### Neu in der 6. Auflage:

Alle Inhalte wurden komplett überarbeitet, aktualisiert und an die aktuellen Leitlinien angepasst.



**Erscheint:** 06/2023  
**Zielgruppe:** WBA und FÄ Orthopädie Unfallchirurgie  
**STO:** Monografie Fachbuch

## Traumatologisch-orthopädische Untersuchung

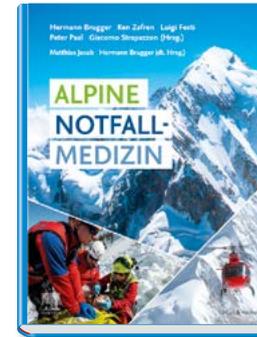
Hofmann, G. / Marintschev, I., beide Jena (Hrsg.)  
 2. Aufl. 2023. Ca. 288 S., 315 farb. Abb., kt.  
 ISBN 978-3-437-23402-6 Ca. € [D] 65,- / € [A] 66,90

Das Buch stellt alle traumatologisch-orthopädischen Untersuchungen übersichtlich und strukturiert vor. Für jede Körperregion werden Ihnen die klinischen Untersuchungsmethoden Schritt für Schritt mit ausdrucksstarken Abbildungen erklärt.

Praxisorientiert und auf das Wesentliche beschränkt, werden zu jedem klinischen Test Ziel, Durchführung und Beurteilung beschrieben. Damit erhalten Sie eine echte Hilfe für die Durchführung aller klinisch-orthopädischen Untersuchungen.

#### Neu in der 2. Auflage:

- Komplett aktualisiert
- Kapitel Schädeltrauma grundlegend überarbeitet



## Alpine Notfallmedizin

Jakob, M., Straubing / Brügger, H., Bozen (Hrsg.)  
 2023. Ca. 793 S., 260 farb. Abb., geb.  
 ISBN 978-3-437-15102-6 € [D] 149,- / € [A] 153,20

**Erscheint:** 06/2023

**Zielgruppe:** Bergrettungskräfte in Ausbildung und Beruf, Notärzt\*innen  
**STO:** Monografie Fachbuch



Dieses Buch bietet Ihnen fundiertes und spezialisiertes Fachwissen zu:

- Geschichte und Fortschritten der Bergrettung
- Ausbildung, Übung, Ausrüstung, Arbeiten im alpinen Gelände von Bergung über Erstdiagnose bis zum Transport
- Pathophysiologischen Besonderheiten von Unfällen im Gebirge
- Diagnose und optimaler Behandlung von Traumen, internistischen Notfällen, neurologischen und psychiatrischen Krankheiten bis hin zu Infektionen
- Versorgung von Verletzten nach Unfällen beim Klettern, Canyoning, Höhlensport, Lawinenabgang, bei Hypothermie, Fatigue, Höhenkrankheit, Höhenhirnödem u.v.m.

Viele „Real-Life“-Beispiele, Abbildungen, Grafiken und Cave-Kästen unterstützen das Verständnis und machen das Buch zu einem Muss für alle in der Bergrettung Tätigen.

Herausgegeben von führenden Experten der Internationalen Kommission für alpine Notfallmedizin ICAR.

Das Buch wird von der Bayerischen Bergwacht, dem österreichischen Bergrettungsdienst, der Schweizerischen Rettungsflugwacht und der Alpinen Rettung Schweiz empfohlen.



**Erscheint:** 06/2023  
**Zielgruppe:** WBA und FÄ Orthopädie Unfallchirurgie, Chirurgie, Allgemeinmedizin, Medizinstudierende  
**STO:** Klinikleitfaden Medizin

## Klinikleitfaden Orthopädie Unfallchirurgie

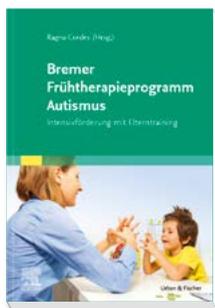
Breusch, S., Edingburgh / Clarius, M., Bad Rappenau / Mau, H., Hamburg / Sabo, D., Heidelberg (Hrsg.)  
 10. Aufl. 2023. Ca. 896 S., 178 farb. Abb., 131 farb. Tab., PVC  
 ISBN 978-3-437-22477-5 € [D] 61,- / € [A] 62,80

Der Klinikleitfaden bietet Ihnen genau das Wissen, das Sie brauchen – anschaulich und praxisgerecht auf den Punkt gebracht.

- Operative und konservative Orthopädie, Unfallchirurgie, Rheumatologie, orthopädische Onkologie und Pädiatrie
- Eigene Kapitel für Neurologie und Neuroorthopädie, Psychosomatik, Schmerztherapie, Sportmedizin, Physikalische Therapie
- Inklusive Atlas der AO-Klassifikation
- Mit angrenzenden Themen wie Begutachtung, Orthopädietechnik, Arzneimitteltherapie

### Neu in der 10. Auflage:

- PHS-Diagnosen
- Ventral Body Tethering (VBT)
- Lapidus-Arthrodesen
- Osteoporotische Frakturen: OP-Indikationen und -Verfahren
- **Online-Beitrag:** Einführung in die Rheumatologie
- Neue Biologicals zur Behandlung rheumatischer Erkrankungen
- Physiotherapie: Besonderheiten geriatrischer Patienten



**Erscheint:** 04/2023  
**Zielgruppe:** WBA und FÄ Kinder- und Jugendpsychiatrie, Kinder- und Jugendpsychotherapeut\*innen u.v.m.  
**STO:** Monografie Fachbuch

## Bremer Frühtherapieprogramm Autismus

Cordes, R., Bremen (Hrsg.)  
 2023. Ca. 160 S., 18 farb. Abb., kt.  
 ISBN 978-3-437-23051-6 € [D] 36,- / € [A] 37,10

Mit dem Bremer Frühtherapieprogramm Autismus (BFA) liegt erstmals ein den wissenschaftlichen Standards entsprechendes, auf die Lebenssituation der Familien in Deutschland abgestimmtes Frühtherapieprogramm vor.

Das Werk stellt Ihnen den Stand der Forschung vor und zeigt im Detail, wie Sie das Programm umsetzen können.

Anhand anschaulicher Fallberichte werden die Möglichkeiten und Randbedingungen des BFA aufgezeigt. So erhalten Sie das Wissen, Kinder früh verhaltenstherapeutisch mit effektiven Interventionen zu fördern, intensiv zu arbeiten sowie die Eltern und das soziale Umfeld einzubeziehen.



**Erscheint:** 06/2023  
**Zielgruppe:** WBA und FÄ Kinder- und Jugendpsychiatrie, Kinder- u. Jugendpsychotherapeut\*innen, Lehrer u.v.a.  
**STO:** Monografie Fachbuch

## Schnittstelle Kinder- und Jugendpsychiatrie

Ein Praxishandbuch für Lehrer\*innen, Erzieher\*innen und Fachkräfte der Jugendhilfe

Frey, M., Tutzing / Illy, D., Berlin  
 2023. Ca. 330 S., 50 farb. Abb., kt.  
 ISBN 978-3-437-21307-6 € [D] 44,- / € [A] 45,30

Psychische und psychosomatische Erkrankungen frühzeitig erkennen – für Lehrer, Erzieher und Pädagogen nicht immer leicht. Das Buch möchte Sie für das Thema sensibilisieren und Sie dabei unterstützen, bestmöglich zu agieren. Es zeigt anhand von praktischen Fallbeispielen welche Möglichkeiten aus pädagogischer, medizinischer und rechtlicher Sicht bestehen.

Im Buch erfahren Sie

- den pädagogischen Umgang mit psychischen und psychosomatischen Störungsbildern bei Kindern und Jugendlichen
- Möglichkeiten der pädagogischen Förderung und schulische Strukturierungshilfen
- den Umgang mit Schulabsentismus (Schulangst und Schulphobie).



**Erscheint:** 04/2023  
**Zielgruppe:** WBA u. FÄ Psychiatrie u. Psychotherapie, Psychosomatik, FÄ Kinder- u. Jugendpsychiatrie  
**STO:** Monografie Fachbuch

## Behandlungsmanual Soziale-Netzwerke-Nutzungsstörung

Verhaltenstherapeutisch-orientierte Gruppenbehandlung zur Teilabstinenz bei Adoleszenten – Das „Git Gud in Social-Life“-Programm

Illy, D.  
 2023. Ca. 168 S., 60 farb. Abb., kt.  
 ISBN 978-3-437-23072-1 Ca. € [D] 29,- / € [A] 29,90

Der Kontrollverlust beim Gebrauch der Sozialen Medien wird zunehmend zum Problem bei jungen Menschen. Seit der Einführung der neuen ICD-11 kann nun Soziale-Netzwerke-Nutzungsstörung diagnostiziert werden.

Zur spezifischen Abhängigkeitsbehandlung erhalten Sie mit diesem Manual konkrete Schritt-für-Schritt-Anleitungen.

Der Fokus liegt dabei auf einer Teilabstinenz – angestrebt im Rahmen einer offenen Gruppentherapie. Anhand von einzelnen Modulen werden konkrete Handlungsanweisungen gegeben.

PDF-Folien zum Ausdrucken erleichtern die Umsetzung in der Therapie selbst.



Erscheint: 06/2023  
**Zielgruppe:** WBA u. FÄ  
 Kinder- und Jugend-  
 medizin, Kinder- und  
 Jugendpsychiatrie,  
 Psychosomatik,  
 Psychotherapeut\*innen  
**STO:** Monografie  
 Fachbuch

## Kinder- und Jugendpsychosomatik in Klinik und Praxis

Zenk, R., Wolfsburg / Sinnecker, G., Timmendorfer Strand  
 2023. Ca. 224 S., 94 farb. Abb., kt.  
 ISBN 978-3-437-21312-0 € [D] 41,- / € [A] 42,20

Das Buch zeigt Ihnen anhand von eindrucksvollen Beispielen, was die Auslöser z. B. von chronischen Kopf- und Bauchschmerzen, Übelkeit und Schwindel sein können und welche Therapien wann am besten helfen.

Es sensibilisiert Sie dafür, dass plötzliches Einnässen oder Einkoten bei Kindern, die längst windelfrei waren, die Folge von Schul- oder Trennungsängsten sein können.

Dabei ist es wichtig, dass auch das Umfeld der Kinder in den Behandlungsprozess mit eingeschlossen werden muss – wie z.B. Eltern, Kindergarten, Schule.

## Ergänzungslieferungen Loseblattwerke

### Rationelle Diagnostik und Therapie in der Inneren Medizin Lfg. 57

57. Lfg. 2023. Ca. 230 s., Loseblattwerk  
 Mit kostenlosem Online-Zugang  
 ISBN 978-3-437-22966-4 Ca. € [D] 58,- / € [A] 59,70

Erscheint: 06/2023  
**Zielgruppe:** Internisten, Allgemeinmediziner  
**STO:** Keine



### Leitlinien Kinder- und Jugendmedizin – Lfg. 48

48. Lfg. 2023. Ca. 200 S., Loseblattwerk  
 Mit kostenlosem Online-Zugang  
 ISBN 978-3-437-22585-7 Ca. € [D] 58,- / € [A] 59,70

Erscheint: 06/2023  
**Zielgruppe:** Pädiater, Fachärzte, die auch Kinder behandeln  
**STO:** Keine



## hoch2 – mit E-Book bietet Ihnen zahlreiche wertvolle Funktionalitäten

- Farbliche Markierungen
- Notizen einfügen
- Erstellen eigener Lernkarten
- Markierungen und Notizen teilen
- Vorlesefunktion
- Separate Bildergalerie
- Online- und Offline-Nutzung



Erscheint: 04/2023  
**Zielgruppe:** Medizin-  
 studierende im vorklinischen  
 Studienabschnitt  
**STO:** Kurzlehrbuch

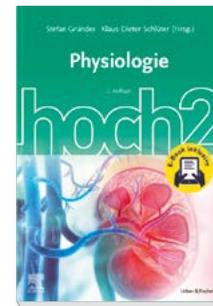
## Biochemie hoch2 + E-Book und Molekularbiologie

Fluhr, R., Augsburg / Hampe, W., Hamburg (Hrsg.)  
 2. Aufl. 2023. 860 S., 661 farb. Abb., kt.  
 ISBN 978-3-437-43432-7 € [D] 69,- / € [A] 71,-

**Gemeinsam stark: Profs + Studierende = Wissen hoch2. E-Book inklusive!**

**Die Hauptspalte:** Erfahrene Dozent\*innen erklären die Inhalte, inkl. Hinweisen auf naturwissenschaftliche Grundlagen, zahlreichen Fallbeispielen und klinischen Inhalten, die deutlich machen, warum und wo Biochemie wichtig für Ärzt\*innen ist, dazu über 650 großartige Abbildungen mit einheitlichem Farbschema und Fragen am Kapitelende zum Selbsttest.

**Neu in der 2. Auflage:** Intensivierung der klinischen Bezüge, Darstellung der relevanten Fokuserkrankungen aus dem neuen Gegenstandskatalog, Verzeichnisse für klinische Bezüge (erweitert), Wirkstoffe (neu) und reguläres Register (bearbeitet). Kapitel zu den Kohlenhydraten überarbeitet, gesamter Inhalt korrigiert und aktualisiert.



Erscheint: 05/2023  
**Zielgruppe:** Medizin-  
 studierende im vorklini-  
 schen Studienabschnitt  
**STO:** Kurzlehrbuch

## Physiologie hoch2 + E-Book

Gründer, S., Aachen / Schlüter, K., Gießen (Hrsg.)  
 2. Aufl. 2023. Ca. 760 S., 604 farb. Abb., 77 farb. Tab., kt.  
 ISBN 978-3-437-43462-4 € [D] 69,- / € [A] 71,-

**Physiologie wirklich verstehen und sicher Prüfungen meistern!  
 E-Book inklusive!**

Das engagierte Autorenteam aus Lehrenden und Studierenden sorgt für eine verständliche, übersichtliche sowie leicht lesbare Darstellung der Physiologie für das Medizinstudium.

Das Lehrbuch greift die aktuellen Entwicklungen im medizinischen Curriculum auf und integriert klinische Inhalte. Zahlreiche einprägsame Abbildungen mit einheitlicher Bildsprache veranschaulichen den Stoff. Die Anforderungen von Regel- und Modell/Reformstudiengängen sind gleichermaßen abgedeckt.

**Neu in der 2. Auflage:** Intensivierung der klinischen Bezüge und Darstellung der relevanten Fokuserkrankungen aus dem neuen Gegenstandskatalog, gesamter Inhalt korrigiert und aktualisiert, neuer Abschnitt zum Themengebiet zur Repräsentation und Verarbeitung von Emotionen sowie zu nicht-neuronalen Zellen im ZNS.



## Alle Inhalte, die du für das Physikum brauchst! Übersicht behalten und Zusammenhänge lernen: Alle Organe – alle Fächer – alles drin!

Egal, ob du am Beginn des Medizinstudiums stehst oder schon kurz vor dem Physikum, ob du in einem Regel- oder Reformstudiengang studierst – *Vorklinik Finale* unterstützt dich beim effizienten Lernen und Überblick gewinnen!

### Gliederung nach Organen

Durch die Gliederung nach Organen bzw. Organsystemen stehen hier die Inhalte zusammen, die zusammengehören: Die Biochemie, Physiologie und Histologie der Muskeltypen – alles in einem Kapitel. Physik/Optik, Anatomie der Augen und Physiologie des Sehens – direkt aufeinander folgend. Das hat mehrere **Vorteile**:

- Zum einen wird viel deutlicher, warum du naturwissenschaftliche Grundlagen lernst.
- Zum anderen bereitest dich diese Darstellung optimal auf den klinischen Abschnitt und die ärztliche Tätigkeit vor.
- Und außerdem: Bei der Darstellung nach Fächern werden viele Inhalte doppelt dargestellt, damit die Inhalte einem logischen Aufbau folgen. Im *Vorklinik Finale* sind diese Inhalte bereits zusammengefasst, das erleichtert dir das Lernen! Selbstverständlich sind alle relevanten Inhalte der Fächer enthalten.

### Das steckt drin:

*Vorklinik Finale* erläutert dir von Heft 1 bis Heft 6 wichtige Grundlagen – diese lassen sich keinem Organsystem zuordnen, da musst du leider durch! – und führt dich von Heft 7 bis Heft 24 einmal durch alle Organsysteme. **Heft 25 gibt dir wertvolle Tipps zum Lernen im vorklinischen Abschnitt und zur Vorbereitung auf das Physikum.**

### Du kannst die Hefte auf unterschiedliche Art nutzen:

- Während des vorklinischen Abschnitts, um dir einen Überblick über den gesamten Lernstoff zu verschaffen und Inhalte einzuordnen.
- Während des vorklinischen Abschnitts, um schnell zu sehen, wie Inhalte aus den einzelnen Fächern bei einem bestimmten Organsystem zusammenkommen.
- Und natürlich zur Vorbereitung auf das Physikum.

### Alles drin und Überblick garantiert!

Ganz vorne und ganz hinten im Heft findest du jeweils eine Gesamtübersicht, einmal nach Organen und einmal nach Fächern.

## Übersicht nach Heften/Organen

Diese Übersicht zeigt dir alle Hefte und Kapitel der Vorklinik-Finale-Reihe. Daneben sind jeweils die zugehörigen Fächer vermerkt. Tipp: Eine Übersicht nach Fächern findest du am Ende dieses Heftes.

### Heft 1 Soziale Interaktion & Wissenschaftliches Arbeiten

1	Individuum, Gesellschaft, Normen	Psych-Soz
2	Arzt und Patient	Psych-Soz
3	Gesundheitssystem	Psych-Soz
4	Messen und Rechnen	Physik
5	Methodische Grundlagen	Psych-Soz

### Heft 2 Atome und Naturgesetze

1	Struktur der Materie	Biochemie, Chemie, Physik
2	Mineralstoffe und Spurenelemente	Biochemie, Chemie
3	Wärmelehre	Physik
4	Elektrizität und Magnetismus	Physik, Physiologie
5	Ionisierende Strahlung	Physik

### Heft 3 Moleküle und Stoffumwandlungen

1	Chemische Bindung	Chemie
2	Stereochemie	Chemie
3	Funktionelle Gruppen und Stoffklassen	Chemie
4	Stoffumwandlungen/chemische Reaktionen	Chemie

### Heft 4 Biomoleküle

1	Kohlenhydrate	Biochemie, Chemie
2	Aminosäuren, Peptide, Proteine	Biochemie, Chemie
3	Fettsäuren, Lipide	Biochemie, Chemie
4	Nukleinsäuren, Nukleotide, Chromatin	Biochemie, Chemie
5	Vitamine und Co-Enzyme	Biochemie, Chemie
6	Thermodynamik und Kinetik	Biochemie, Chemie

### Heft 5 Zellbiologie, Allgemeine Histologie & Mikrobiologie

1	Zellen, Organellen	Biologie, Biochemie, Histologie, Physiologie
2	Transportprozesse	Biologie, Biochemie, Physiologie
3	Signaltransduktion	Biologie, Biochemie, Physiologie
4	Zellzyklus, Zellteilung, Zelltod	Biologie, Biochemie, Physiologie
5	Histologische Methoden und allgemeine Gewebelehre	Histologie
6	Gewebe	Histologie
7	Mikrobiologie	Biologie

### Heft 6 Molekularbiologie, Meiose & Embryologie

1	Enzyme	Biochemie
2	DNA-Replikation und -Transkription	Biochemie
3	Translation und Proteinprozessierung	Biochemie
4	Biochemische Verfahren	Biochemie
5	Vererbungslehre	Biologie

6	Meiose und Entwicklung der Gameten	Biologie, Biochemie, Anatomie
7	Embryologie	Anatomie

### Heft 7 Bewegungsapparat 1

1	Allgemeine Anatomie	Anatomie
2	Binde- und Stützgewebe	Biochemie, Histologie
3	Obere Extremität	Anatomie

### Heft 8 Bewegungsapparat 2

1	Untere Extremität	Anatomie
2	Leibeswand	Anatomie

### Heft 9 Motorik und Bewegungsabläufe

1	Bewegungslehre	Physik
2	Muskeltypen	Biochemie, Histologie, Physiologie
3	Motorik	Physiologie
4	Rückenmark und Reflexe	Physiologie
5	Bewegungsabläufe im ZNS	Physiologie
6	Arbeits- und Leistungsphysiologie	Physiologie

### Heft 10 Kopf und Hals

1	Entwicklung von Kopf und Hals	Anatomie
2	Schädel, Muskulatur, Kopf- und Halseingeweide	Anatomie
3	Hirn- und Halsnerven, vegetative Innervation	Anatomie
4	Arterien, Venen, Lymphsystem	Anatomie
5	Angewandte und topografische Anatomie	Anatomie

### Heft 11 Nervensystem

1	Nervengewebe	Histologie
2	Gliederung des Nervensystems	Anatomie, Histologie
3	Funktionsprinzipien des Nervensystems	Physiologie
4	Neurotransmitter und Rezeptoren	Biochemie, Physiologie
5	Vegetatives Nervensystem	Physiologie

### Heft 12 Zentralnervensystem

1	Entwicklung des Zentralnervensystems	Anatomie
2	Encephalon	Anatomie
3	Stammhirn	Anatomie
4	Rückenmark, Systeme und Bahnen	Anatomie
5	Liquorräume und Meningen	Anatomie
6	Gefäßversorgung und Topografie des ZNS	Anatomie

### Heft 13 Bewusstsein, Corticale Interaktion & Therapiemethoden

1	Bewusstsein und corticale Interaktion	Physiologie, Psych-Soz
2	Therapiemethoden und ihre Grundlagen	Psych-Soz

# So nutzt du die Vorklinik-Finale-Hefte

## Heft 14 Sinnesorgane 1

- |                                   |                      |
|-----------------------------------|----------------------|
| 1 Schwingung, Wellen, Akustik     | Physik, Physiologie  |
| 2 Hör- und Gleichgewichtsorgan    | Anatomie, Histologie |
| 3 Hörorgan und Gleichgewichtssinn | Physiologie          |
| 4 Haut und Hautanhangsgebilde     | Histologie           |
| 5 Somatosensorische Sensorik      | Physiologie          |

## Heft 15 Sinnesorgane 2

- |                   |                                   |
|-------------------|-----------------------------------|
| 1 Optik           | Physik                            |
| 2 Sehorgan        | Anatomie, Histologie              |
| 3 Sehen           | Physiologie                       |
| 4 Chemische Sinne | Anatomie, Histologie, Physiologie |

## Heft 16 Lunge und Atmung

- |  |                      |
|--|----------------------|
| 1 Entwicklung von Pleuraperikardhöhle, Herz und Schlundbogenarterien | Anatomie, Histologie |
| 2 Anatomie der Atmungsorgane   | Anatomie, Histologie |
| 3 Mechanik des Kreislaufsystems                                      | Physik               |
| 4 Atmung   | Physiologie          |
| 5 Gasaustausch   | Physiologie          |

## Heft 17 Herz-Kreislauf-System

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1 Aufbau des Herzens                            | Anatomie, Histologie              |
| 2 Nerven und Gefäße der Brusteingeweide         | Anatomie                          |
| 3 Physiologie des Herzens                       | Physiologie                       |
| 4 Anatomie und Physiologie des Kreislaufsystems | Anatomie, Histologie, Physiologie |

## Heft 18 Blut und Immunsystem

- |  |  |
|--|--|
| 1 Blut und Blutplasma                            | Histologie, Physiologie                      |
| 2 Erythrozyten, Hämoglobin & Sauerstofftransport | Biochemie, Physiologie                       |
| 3 Thrombozyten, Hämostase und Fibrinolyse        | Histologie, Physiologie                      |
| 4 Leukozyten und Immunsystem                     | Anatomie, Biochemie, Histologie, Physiologie |

## Heft 19 Gastrointestinaltrakt

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1 Mundhöhle, Rachen, Speiseröhre                  | Anatomie, Histologie, Physiologie |
| 2 Magen-Darm-Trakt                                | Anatomie, Physiologie             |
| 3 Organe des Magen-Darm-Kanals                    | Anatomie, Histologie, Physiologie |
| 4 Leber, Gallenblase und Pankreas                 | Anatomie, Histologie, Physiologie |
| 5 Blutgefäße, Lymphgefäße, vegetative Innervation | Anatomie                          |

## Heft 20 Verdauung & Abbau von Nährstoffen

- |  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 1 Ökologie, Energie- und Wärmehaushalt       | Biochemie, Biologie, Physiologie |
| 2 Nahrungsaufnahme                           | Biochemie, Physiologie           |
| 3 Abbau der Kohlenhydrate                    | Biochemie                        |
| 4 Fettsäureabbau und Ketonkörperstoffwechsel | Biochemie                        |
| 5 Aminosäurestoffwechsel und Harnstoffzyklus | Biochemie                        |

## Heft 21 Energiestoffwechsel & Anabole Stoffwechselwege

- |   |           |
|---|-----------|
| 1 Citratzyklus und Atmungskette           | Biochemie |
| 2 Gluconeogenese und Glykogenstoffwechsel | Biochemie |
| 3 Lipidsynthese                           | Biochemie |
| 4 Nukleotidstoffwechsel                   | Biochemie |
| 5 Stoffwechsel der Leber                  | Biochemie |
| 6 Fettgewebe                              | Biochemie |

## Heft 22 Harnorgane und Elektrolythaushalt

- |                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| 1 Harnorgane                     | Anatomie, Histologie   |
| 2 Nierenfunktion                 | Physiologie, Biochemie |
| 3 Säure-Basen-Reaktionen         | Chemie                 |
| 4 Säure-Basen-Haushalt           | Physiologie, Biochemie |
| 5 Wasser- und Elektrolythaushalt | Physiologie, Biochemie |

## Heft 23 Endokrines System

- |  |  |
|--|--|
| 1 Endokrines System                      | Biochemie, Histologie, Physiologie           |
| 2 Epiphyse                               | Histologie                                   |
| 3 Hypothalamus-Hypophysen-System         | Biochemie, Histologie, Physiologie           |
| 4 Endokrines Pankreas                    | Biochemie, Histologie                        |
| 5 Schilddrüse                            | Anatomie, Biochemie, Histologie, Physiologie |
| 6 Nebenschilddrüsen                      | Anatomie, Biochemie, Histologie, Physiologie |
| 7 Endokrine Funktionen der Niere         | Physiologie, Biochemie                       |
| 8 Nebenniere                             | Anatomie, Biochemie, Histologie, Physiologie |
| 9 Diffuses neuroendokrines System (DNES) | Anatomie, Histologie                         |
| 10 Gewebshormone                         | Biochemie, Physiologie                       |

## Heft 24 Geschlechtsorgane und Reproduktion

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1 Entwicklung der Geschlechtsorgane               | Anatomie                          |
| 2 Weibliche Geschlechtsorgane                     | Anatomie, Histologie, Physiologie |
| 3 Männliche Geschlechtsorgane                     | Anatomie, Histologie, Physiologie |
| 4 Angewandte und topografische Anatomie           | Anatomie                          |
| 5 Blutgefäße, Lymphgefäße, vegetative Innervation | Anatomie                          |
| 6 Sexualhormone                                   | Biochemie, Physiologie            |
| 7 Sexualität und Reproduktion                     | Physiologie, Psych-Soz            |
| 8 Schwangerschaft und Geburt                      | Anatomie, Histologie, Physiologie |

## Heft 25 Medizinstudium: Lernen, Organisation, Physikum

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1 How To ... Vorklinik |  |
| 2 How To ... Physikum  |  |
| 3 Lernpläne            |  |
| 4 Kreuzen              |  |

### KAPITEL

# 4

## Anatomie und Physiologie des Kreislaufsystems

Anatomie, Physiologie

### 4.1 Aufbau des Gefäßsystems

Franziska Breidt, Henrik Holtmann, Fabian Rengier, Voraufgabe: Ludwig Schlemm

Anatomie, Histologie, Physiologie

#### 4.1.1 Kreisläufe und Systeme

Der Blutkreislauf stellt den Organen des Körpers Sauerstoff und Nährstoffe zur Verfügung und entfernt Stoffwechselprodukte. Er lässt sich in einen **kleinen Lungen-** und einen **großen Körperkreislauf** untergliedern, die hintereinandergeschaltet sind.

**Lungenkreislauf (kleiner Kreislauf)** Besteht aus dem rechten Herzen, dem Truncus pulmonalis, den Aa. pulmonales einschließlich ihrer Äste, den Lungenkapillaren, sowie den Vv. Pulmonales und ihren Zuflüssen. In der Lunge wird das sauerstoffarme Blut oxygeniert, welches vorher über das venöse System die rechte Herzhälfte erreicht hat.

**Körperkreislauf (großer Kreislauf)** Umfasst das linke Herz, die Aorta, Arterien, Arteriolen, Kapillaren, Venolen, Venen und Hohlvenen. Über das linke Herz gelangt sauerstoffreiches Blut in die Körperperipherie zur Versorgung der Organe. Im arteriellen Schenkel des Gefäßsystems herrscht ein hoher Druck (im Mittel ca. 100 mmHg, **Hochdrucksystem**, → Abb. 4.1). Dieser Druck ermöglicht die Ultrafiltration des Blutes in den **Kapillarbetten** der einzelnen Organe.

Im venösen Schenkel des Gefäßsystems herrscht dagegen ein deutlich niedriger Druck (5–25 mmHg, **Niederdrucksystem**). Dieser dient dem venösen Rücktransport resorbierter Gewebeflüssigkeit und ermöglicht die Volumenspeicherung.

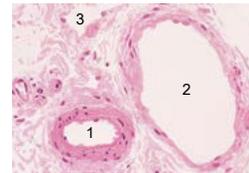


Abb. 4.1 Kleine Arterie (1), Vene (2) und Lymphgefäß (3) in der Übersicht (Querschnitt, H. E., 200-fach) [M375]

### 4.1.2 Einteilung der Blutgefäße

Blutgefäße unterteilt man in Arterien und Venen:
 

- **Arterien** transportieren das Blut vom Herzen weg.
- **Venen** führen das Blut zum Herzen hin.

**Vasa publica und privata** Vasa publica sind Gefäße, die Allgemeinaufgaben für den Organismus haben, und Vasa privata solche, die nur ein einzelnes Organ versorgen.

**Anastomosen** Verbindungen zwischen zwei Gefäßen. **Kollateralen** sind über Anastomosen verbundene Gefäße, die dasselbe Gebiet versorgen. Diese können bei Verschluss eines Hauptgefäßes eine des betrieuen.

**Endarterien** (In Venen z. Koronararterien) sind die Endarterien, die das Blut zum Herzen führen. Sie sind durch die Kollateralsperrarräume mit den Venen verbunden.

**Herz** Die Muskulatur des Herzes ist in die Vorhöfe und Ventrikel unterteilt. Die Vorhöfe sind durch die Vorhöfensepten voneinander getrennt. Die Ventrikel sind durch die Ventrikelsepten voneinander getrennt.

**MERKE** Über das Moderatorband ziehen Purkinje Fasern zur Innervation des M. papillaris anterior nach ventral.

**Überbleiben gewinnen** Notiere dir ca. 5 Stichwörter aus diesem Unterkapitel.

**4.1.3 F Blutge**

**Nahezu Struktur** Endothel auskleutendes und v

**1.8 Herzbeutel** Christoph Jaschinski

Anatomie

Der **Herzbeutel (Perikard)** umschließt das Herz. Er hat ein Volumen von ca. 100 ml und enthält stets 10–15 ml seröse Flüssigkeit, ein Ultrafiltrat des Blutes, als Gleitmittel. Das Perikard lässt sich in ein kol-

**Navigation**  
Du siehst am Anfang jedes Kapitels und Teilkapitels, welche Fächer enthalten sind: **Anatomie, Physiologie**

1.8 Herzbeutel 5

Herzmuskulzellen übertragen. Die ventrikuläre Erregungsleitung beginnt im apikalen Drittel des Septum interventriculare.

**MERKE** Die Lamina visceralis pericardi bildet das Epikard.

Durchtrittspunkte zur Brusthöhle bilden die Einmündungen der Vv. cavae superior und inferior und die Vv. pulmonales (Porta venosa). Austrittspunkte ergeben sich über den Truncus pulmonalis und die Aorta (Porta arteriosa), deren Anfangsteile noch von Perikard umhüllt sind. An den Durchtrittspunkten befinden sich die Umschlagflalten, an denen die Lamina visceralis pericardi in die Lamina parietalis pericardi übergeht. Dadurch entstehen 2 charakteristische Rinnen (→ Abb. 1.2):

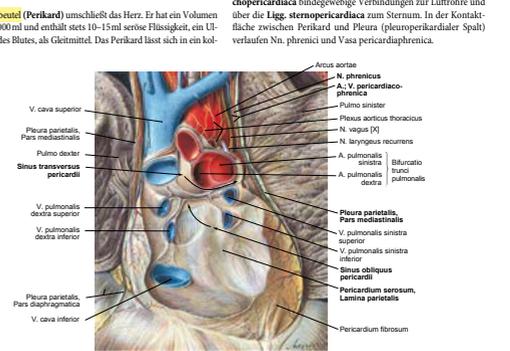
- **Sinus transversus pericardi:** trennt die Porta arteriosa von der Porta venosa.
- **Sinus obliquus pericardi:** liegt zwischen dem zum Herz führenden Vv. pulmonales.

**KLINIK**

- **Herzbeuteltamponade:** Blut- oder Flüssigkeitsansammlung im Herzbeutel, welche die Pumpfunktion des Herzens lebensbedrohlich einschränken kann.
- **Panzerherz (Pericarditis calcarea):** Verhärtung des Herzbeutels infolge einer Herzbeutelentzündung (**Perikarditis**).

Im Bereich des Centrum tendineum ist das Perikard fest mit dem Diaphragma verwachsen. Es bestehen über die **Membrana bronchopericardica** bindegewebige Verbindungen zur Luftröhre und über die **Ligg. sternopericardica** zum Sternum. In der Kontaktfläche zwischen Perikard und Pleura (pleuropericardialer Spalt) verlaufen Nn. phrenici und Vasa pericardiorhinea.

**Abb. 1.2** Anatomie des Herzbeutels und seiner epikardialen Umschlagflalten, Ansicht von ventral (Pausen, F./Waschke, J.; Sobotta, Atlas der Anatomie des Menschen, Band 2: Innere Organe, Elsevier/Urban & Fischer, 23. Aufl. 2010) [S007-2-31]



# Diese Markierungen weisen auf wichtige Inhalte hin

# Aktives Lernen und Überblick behalten

**MERKE**  
Hier erhältst du wichtige Tipps und Hinweise.

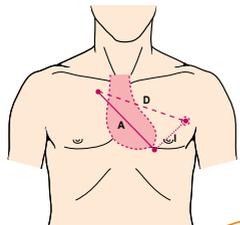
3.1 Elektrophysiologie des Herzens 23

**Ableitungen in der Horizontalebene** Die sechs Brustwandableitungen nach Wilson registrieren den Integrationsvektor als Projektion auf die **Horizontalebene** und ergeben zusammen mit den Goldberger- und Einthoven-Ableitungen ein typisches 12-Kanal-EKG. Die sechs Elektroden V1-V6 werden am Thorax angebracht, und jeweils einzeln mit einer virtuellen indifferenten Bezugselektrode bestehend aus den drei Extremitätenableitungen verrechnet (**unipolare Ableitung**). Eine Visualisierung des entstehenden Ableitungsvektors ist hier nicht mehr einfach möglich, aufgrund der Lokalisation der Elektroden ergibt sich jedoch, dass die **Vorderwand** in den Ableitungen V1-V4 (Amplitude nimmt in der Regel von V1-V4 zu) und die **Seitenwand** in den Ableitungen V5 und V6 repräsentiert ist. Ist es nötig, die Hinterwand zu beurteilen, können zusätzlich weiter dorsal drei Elektroden (V7-V9) angebracht werden.

- MERKE**
- Bipolare Ableitungen: Einthoven und Nehb
  - Unipolare Ableitungen: Goldberger und Wilson
  - Frontalebene: Einthoven und Goldberger
  - Horizontalebene: Wilson und Nehb
  - **Vorderwand:** Einthoven II, Goldberger, Wilson V1-V4, Nehb A und I
  - **Seitenwand:** Wilson V5 und V6
  - **Hinterwand:** Einthoven III, Wilson V7-V9, Nehb D.

### Diagnostik und Pathologie

**Lagetypp** Die frontalen Ableitungen nach Einthoven und Goldberger zusammengenommen bilden die Frontalebene in einer 30°-Auflösung ab. Sie bilden zusammengenommen den sog. **Cabrera-Kreis** (Abb. 3.7), der die Grundlage für die Bestimmung des Lagetypps bildet. Man versucht dabei anhand der genannten Ableitungen zu bestimmen, in welchem Winkel zur Frontalebene die (elektrische) Hauptachse des Herzens steht. Derjenige Ableitungsvektor, der am ehesten parallel zu dieser Hauptachse steht, weist den höchsten QRS-Komplex auf. Man kann den Lagetypp daher bestimmen, in dem man die beiden Ableitungen mit den höchsten QRS-Komplexen aussucht und ihnen anhand des Cabrera-Kreises den dazugehörigen Winkel zuordnet. Die Herzachse liegt dann zwischen den beiden ermittelten Werten. Eine andere Möglichkeit ist, die Ableitung mit dem kleinsten QRS-Komplex zu bestimmen. Die Herzachse steht dann senkrecht auf dem dazugehörigen Ableitungsvektor. Zur Beschreibung kann anstelle der Größe des Winkels auch eine Prossbeschreibung, z. B. über die Rechts- oder Linksverschiebung, verwendet werden. Der Lagetypp hängt ab von der Konstitution des Proben/Patienten: steiler Typ bei leptosomem Typ, eher Linkstyp bei pyknischem Typ. Er verändert sich auch während der **inspiratorischen Versteilerung**.



**KLINIK**  
Hier findest du relevante klinische Inhalte.

**KLINIK** Klinisch deutet eine **Rechtsverschiebung des Lagetypps** auf einen Linksdenklöck oder eine neu aufgetretene Volumenerweiterung des rechten Ventrikels hin. Dies kann z. B. als Folge von Druckbelastung (Lungenembolie, chronische Lungenerkrankung) des rechten Herzens auftreten. Zur Beurteilung sind immer serielle Untersuchungen erforderlich, einmalige Bestimmungen des Lagetypps sind wenig aussagekräftig.

**FOKUS** **Akutes Koronarsyndrom** Von besonderer klinischer Bedeutung ist die Diagnostik von Herzinfarkten und Angina-pectoris-Anfällen (akutes Koronarsyndrom). Beim **Myokardinfarkt** werden Zellen in der gesamten Muskelschicht des Myokards durch Sauerstoffmangel geschädigt, was zu einer Hebung der **ST-Strecke** in den entsprechenden Ableitungen führen kann (ST-Hebungsinfarkt). Weitere Zeichen sind eine vergrößerte Q-Zacke und eine negative T-Welle. Sind wie bei einer Angina pectoris nur die besonders empfindlichen Zellen der subendokardialen (innenliegenden) Muskelschichten betroffen, kann eine **ST-Senkung** im EKG wahrgenommen werden.

**AV-Block** Ist die Überleitung von den Vorhöfen in den Ventrikel über den AV-Knoten gestört, spricht man von einem AV-Block. Dieser wird in drei Grade eingeteilt und zieht spezifische EKG-Veränderungen nach sich.  
• **AV-Block I. Grades:** auf jede Erregung der Vorhöfe (P-Welle) folgt eine Kammererregung (QRS-Komplex), allerdings ist das PQ-Intervall pathologisch auf mehr als 200 ms verlängert.

Besonders prüfungsrelevante Inhalte sind gelb hinterlegt.

**CHECK-UP**  
Am Ende jedes Teilkapitels stehen einige Verständnisfragen zum Selbstcheck. Das vermeidet ein „Gelesen, aber nicht gelernt“.

**Jetzt bist du dran!**  
**Überblick gewinnen**  
Diese Kästen findest du am Ende jedes Teilkapitels. Sie erinnern dich daran, dass du dir die Inhalte kurz zusammenfasst, so dass du dir Schritt für Schritt Überblick verschaffst. Die Stichwörter werden am Ende des Kapitels weiterverwendet (siehe unten).

40 4 Anatomie und Physiologie des Kreislaufsystems

### 4.2.3 Gefäßeigenschaften

**Transmuraler Druck** Die Differenz zwischen dem durch den Blutdruck hervorgerufenen intravasalen Druck (P) und dem Gewebedruck (P<sub>w</sub>) wird als transmuraler Druck (P<sub>tr</sub>) bezeichnet. Je höher P<sub>tr</sub> desto größer ist der Gefäßdurchmesser.  
**Laplace-Gesetz** Der transmuraler Druck P<sub>tr</sub> erzeugt in der Gefäßwand eine tangentielle Wandspannung σ, die sich proportional zum Gefäßradius r und umgekehrt proportional zur Wanddicke h verhält (Abb. 4.4):

$$\sigma = P_{tr} \times \frac{r}{h}$$

Die Wandspannung entspricht anschaulich der Kraft in der Gefäßwand, die dem transmuralen Druck entgegenwirkt, damit das Gefäß bei Druckzunahme nicht rupturiert. Sie ist in kleineren Gefäßen (kleiner Radius und relativ dicke Wand) deutlich geringer als in größeren Gefäßen, sodass erstere auch bei relativ hohen Blutdrucksitzen standhalten können.

**Compliance und Volumenzunahmekoeffizient** Die Compliance C ist ein Maß für die Dehnbarkeit der Gefäßwand. Sie ist definiert als die Volumenzunahme bei einer bestimmten Drucksteigerung:

$$C = \frac{\Delta V}{\Delta P}$$

wobei V = Volumen und P = Druck.  
Die Compliance des venösen Systems ist etwa 200-fach größer als die des arteriellen Systems. Bei intensiver, dynamischer körperlicher Arbeit sinkt in der Regel die Compliance des venösen Systems, um das Herzzeitvolumen zu steigern.  
Der **Volumenzunahmekoeffizient E** ist der Kehrwert der Compliance.

**MERKE** Geringe Gefäßelastizität bedeutet hohen **Druckelastizitätskoeffizienten** wie z. B. in den peripheren Arterien oder bei Arteriosklerose.

**KLINIK** Einige Gefäße reagieren sensitiv auf eine Wändehöhenänderung (**Druckpassives Verhalten**), z. B. in der Lunge beobachtet werden. Die Stromstärke wesentlich stärker an.

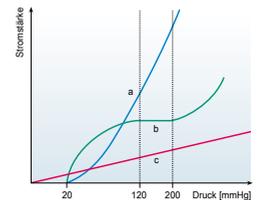


Abb. 4.5 Gefäßverhalten bei Druckanstieg. Druckpassives Verhalten (a), Autoregulation (b) und idealisierte Druck-Stromstärke-Beziehung in einem starren Rohr nach dem Hagen-Poiseuille-Gesetz (c) (L106)

als nach dem Hagen-Poiseuille-Gesetz vorherzusagen wäre. Dieses Verhalten führt zu einer Minimierung der Auswärtsfiltration in den Kapillaren der Lunge bei Blutdruckanstieg und wirkt so der Entstehung eines Lungenödems entgegen.

Andere Organe (z. B. Gehirn und Nieren) sind auf eine unabhängig vom herrschenden Blutdruck gleichbleibende Durchblutung angewiesen. Dies wird durch eine **Autoregulation** ihrer Gefäßbetten erreicht, die die Stromstärke in einem großen Blutdruckbereich relativ konstant hält. Dies kann durch eine Ca<sup>2+</sup>-vermittelte reflektorische Vasokonstriktion erklärt werden: Mechanosensitive Kationenkanäle führen zu einer sekundären Aktivierung von spannungsabhängigen Ca<sup>2+</sup>-Kanälen (**Baylis-Effekt**). Der Effekt ist völlig unabhängig von der vegetativen Innervation der glatten Gefäßmuskulatur.

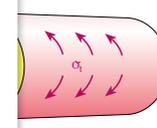
**CHECK-UP**  
• Erkläre die pathophysiologischen Einschränkungen der Herzdurchblutung bei einer 30-prozentigen Stenose der linken Koronararterie mithilfe eines dir bekannten hämodynamischen Gesetzes!  
• Was ist die Compliance und wie unterscheidet sie sich im arteriellen und im venösen System?  
• Wie können Gefäße auf Druckanstieg reagieren und welche Mechanismen liegen diesen unterschiedlichen Reaktionen zugrunde?

**Jetzt bist du dran!**  
**Überblick gewinnen**  
Notiere dir ca. 5 Stichwörter aus diesem Unterkapitel.

4.5 Organdurchblutung 49

Jetzt bist du dran!

**Zeichenaufgabe**  
Zeichne den Querschnitt eines arteriellen Gefäßes und benenne die einzelnen Schichten des Gefäßes. Schreibe stichpunktartig zu jeder Schicht dazu, welche Bestandteile sie hat oder welche Aufgabe sie für die Gefäßfunktion hat. Wie unterscheiden sich Arterien und Venen in ihrem Bau?



f den transmuralen Druck (L106)

**Anregungen zur weiteren Wiederholung**  
Samme alle Zelltypen aus diesem Kapitel, die am Bau eines Gefäßes (Blut/Lymph) beteiligt sind. Beschrifte (in Form einer Mindmap) jeden Zelltyp mit seinen strukturellen Eigenschaften, z. B. Pericyt = lange Fortsätze = stören Koagulation auf ...  
Samme in einer Tabelle alle Formeln und Gesetze (Name und ggf. Formel), die im Kapitel genannt sind und nenne stichpunktartig ihre Aussage/Bedeutung.  
Z. B. Laplace-Gesetz = Wandspannung  
Welche Botenstoffe beeinflussen den Kreislauf?  
Nenne in einer Tabelle alle genannten Hormone, ihren Bildungs- und Wirkort und die Rezeptoren, über die sie wirken.

**Überblick gewinnen**  
Notiere deine gesammelten Stichwörter für eine Mindmap oder eine gegliederte Stichwortliste.

**Jetzt bist du dran!**  
Am Ende jedes Kapitels haben wir dir diese Seite zur Bearbeitung vorbereitet. Sie schlägt dir verschiedene Aufgaben vor, wie du den Inhalt noch einmal aktiv wiederholen kannst.

**Zeichenaufgabe / Anregungen zur weiteren Wiederholung**  
Studierende höherer Semester geben euch Tipps, wie ihr wichtige Inhalte aktiv zu Papier bringt. Ideal zum Wiederholen, allein und in Lerngruppen, auch zur mündlichen Vorbereitung.

**Überblick gewinnen**  
Du hast ja bereits am Ende jedes Unterkapitels einige Stichwörter notiert. Hier kannst du daraus eine Mindmap oder Liste erstellen und damit aktiv Überblick gewinnen.

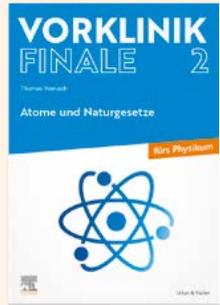
# VORKLINIK FINALE

Erscheinen: 04/2023  
Zielgruppe: Medizinstudierende  
im vorklinischen Studienabschnitt  
STO: Vorklinik Lehrbuch  
64 S., 50 farb. Abb., kt.  
€ [D] 10,- / € [A] 10,30



## Vorklinik Finale 1 Soziale Interaktion & Wissenschaftliches Arbeiten

2023.  
ISBN 978-3-437-44345-9



## Vorklinik Finale 2 Atome und Naturgesetze

2023.  
ISBN 978-3-437-44220-9



## Vorklinik Finale 3 Moleküle und Stoffumwandlungen

2023.  
ISBN 978-3-437-44230-8



# VORKLINIK FINALE

Erscheinen: 04/2023  
Zielgruppe: Medizinstudierende  
im vorklinischen Studienabschnitt  
STO: Vorklinik Lehrbuch  
64 S., 50 farb. Abb., kt.  
€ [D] 10,- / € [A] 10,30



## Vorklinik Finale 4 Biomoleküle

2023.  
ISBN 978-3-437-44240-7



## Vorklinik Finale 5 Zellbiologie, Allgemeine Histologie & Mikrobiologie

2023.  
ISBN 978-3-437-44250-6



## Vorklinik Finale 6 Molekularbiologie, Meiose & Embryologie

2023.  
ISBN 978-3-437-44260-5



# VORKLINIK FINALE

Erscheinen: 04/2023  
 Zielgruppe: Medizinstudierende  
 im vorklinischen Studienabschnitt  
 STO: Vorklinik Lehrbuch  
 64 S., 50 farb. Abb., kt.  
 € [D] 10,- / € [A] 10,30

# VORKLINIK FINALE

Erscheinen: 04/2023  
 Zielgruppe: Medizinstudierende  
 im vorklinischen Studienabschnitt  
 STO: Vorklinik Lehrbuch  
 64 S., 50 farb. Abb., kt.  
 € [D] 10,- / € [A] 10,30



Vorklinik Finale 7  
**Bewegungsapparat 1**  
 2023.  
 ISBN 978-3-437-44270-4



Vorklinik Finale 8  
**Bewegungsapparat 2**  
 2023.  
 ISBN 978-3-437-44265-0



Vorklinik Finale 9  
**Motorik und  
 Bewegungsabläufe**  
 2023.  
 ISBN 978-3-437-44290-2



Vorklinik Finale 10  
**Kopf und Hals**  
 2023.  
 ISBN 978-3-437-44285-8



Vorklinik Finale 11  
**Nervensystem**  
 2023. 64 S., 50 farb. Abb., kt.  
 ISBN 978-3-437-44255-1



Vorklinik Finale 12  
**Zentralnervensystem**  
 2023.  
 ISBN 978-3-437-44225-4



Mehr Infos zur  
 VORKLINIK FINALE-Reihe auf:  
[else4.de/staatsexamen](https://else4.de/staatsexamen)

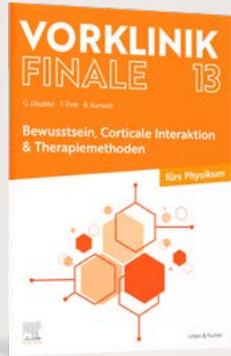


# VORKLINIK FINALE

Erscheinen: 04/2023  
 Zielgruppe: Medizinstudierende  
 im vorklinischen Studienabschnitt  
 STO: Vorklinik Lehrbuch  
 64 S., 50 farb. Abb., kt.  
 € [D] 10,- / € [A] 10,30

# VORKLINIK FINALE

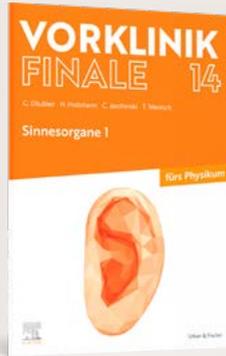
Erscheinen: 04/2023  
 Zielgruppe: Medizinstudierende  
 im vorklinischen Studienabschnitt  
 STO: Vorklinik Lehrbuch  
 64 S., 50 farb. Abb., kt.  
 € [D] 10,- / € [A] 10,30



Vorklinik Finale 13  
**Bewusstsein,  
 Corticale Interaktion  
 & Therapiemethoden**  
 2023.  
 ISBN 978-3-437-44235-3



9 783437 442353



Vorklinik Finale 14  
**Sinnesorgane 1**  
 2023.  
 ISBN 978-3-437-44245-2



9 783437 442452



Vorklinik Finale 15  
**Sinnesorgane 2**  
 2023.  
 ISBN 978-3-437-44280-3



9 783437 442803



Vorklinik Finale 16  
**Lunge und Atmung**  
 2023.  
 ISBN 978-3-437-44295-7



9 783437 442957



Vorklinik Finale 17  
**Herz-Kreislauf-  
 System**  
 2023.  
 ISBN 978-3-437-44305-3



9 783437 443053



Vorklinik Finale 18  
**Blut und  
 Immunsystem**  
 2023.  
 ISBN 978-3-437-44310-7



9 783437 443107

# VORKLINIK FINALE

Erscheinen: 04/2023  
**Zielgruppe:** Medizinstudierende  
 im vorklinischen Studienabschnitt  
**STO:** Vorklinik Lehrbuch  
 64 S., 50 farb. Abb., kt.  
 € [D] 10,- / € [A] 10,30



## Vorklinik Finale 19 Gastrointestinaltrakt

2023.  
 ISBN 978-3-437-44315-2



## Vorklinik Finale 20 Verdauung & Abbau von Nährstoffen

2023.  
 ISBN 978-3-437-44320-6



## Vorklinik Finale 21 Energiestoffwechsel & Anabole Stoffwechselwege

2023.  
 ISBN 978-3-437-44325-1



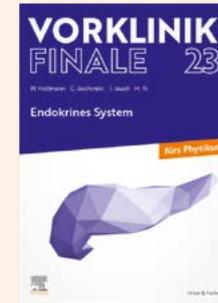
# VORKLINIK FINALE

Erscheinen: 04/2023  
**Zielgruppe:** Medizinstudierende  
 im vorklinischen Studienabschnitt  
**STO:** Vorklinik Lehrbuch  
 64 S., 50 farb. Abb., kt.  
 € [D] 10,- / € [A] 10,30



## Vorklinik Finale 22 Harnorgane und Elektrolythaushalt

2023.  
 ISBN 978-3-437-44330-5



## Vorklinik Finale 23 Endokrines System

2023.  
 ISBN 978-3-437-44335-0



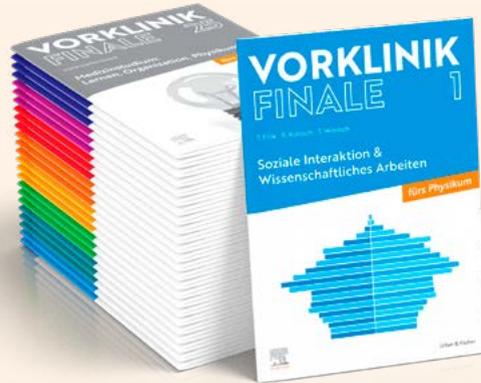
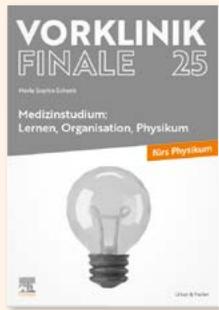
## Vorklinik Finale 24 Geschlechtsorgane und Reproduktion

2023.  
 ISBN 978-3-437-44340-4



# VORKLINIK FINALE

Erscheinen: 04/2023  
**Zielgruppe:** Medizinstudierende  
 im vorklinischen Studienabschnitt  
**STO:** Vorklinik Lehrbuch  
 64 S., 50 farb. Abb., kt.  
 € [D] 10,- / € [A] 10,30



## Vorklinik Finale 25 Medizinstudium: Lernen, Organisation, Physikum

2023.  
 ISBN 978-3-437-44275-9



## Vorklinik Finale Paket mit allen 25 Bänden

1.600 S., 1.250 farb. Abb., kt.  
 ISBN 978-3-437-41225-7 € [D] 225,- / € [A] 231,40

### 25 Bände zum Sparpreis im praktischen Paket!

Alle Inhalte, die du für das Physikum brauchst!  
 Übersicht behalten und Zusammenhänge lernen:  
 Alle Organe – alle Fächer – alles drin!



€ 25,-  
 im Set sparen!

Mehr Infos zur  
 VORKLINIK FINALE-Reihe auf:  
[else4.de/staatsexamen](https://else4.de/staatsexamen)



Erscheint: 04/2023  
**Zielgruppe:** Medizin-  
 studierende im klinischen  
 Studienabschnitt, WBA  
 Allgemeinmedizin  
**STO:** Kurzlehrbuch

## 100 Fälle Allgemeinmedizin

Klein, R., Pfaffenhofen / Schwarzbach, J., Ulm  
 4. Aufl. 2023. 496 S., 138 farb. Abb., kt.  
 ISBN 978-3-437-43159-3 € [D] 42,- / € [A] 43,20

Du möchtest dich systematisch und gezielt auf deine Famulatur, das PJ oder die mündliche Prüfung vorbereiten, und zwar so, dass das Lernen auch Spaß macht? *100 Fälle Allgemeinmedizin* bietet dir 100 spannende Patientengeschichten direkt aus der Praxis eines erfahrenen Allgemeinmediziners. Authentisch und nah am klinischen Geschehen!

Die Fälle: 100 echte Fallgeschichten, die dir in der Praxis ganz sicher begegnen werden, alle relevanten Krankheitsbilder und Symptome. So erlebst Du den Alltag in einer allgemeinmedizinischen Praxis mit und konzentrierst dich auf das praktisch relevante Wissen.

### Neu in der 4. Auflage:

- 12 neue Fälle und neue Patientenbilder aus der Praxis
- QR-Codes zu den aktuellen Leitlinien
- Ergänzung typischer Themen aus der Allgemeinmedizinischen Praxis: Impfberatung, multimorbide Patient\*innen, geriatrische Patient\*innen, COVID-19, Haushaltsunfälle



Erscheint: 06/2023  
**Zielgruppe:** Medizin-  
 studierende im klinischen  
 Studienabschnitt  
**STO:** Kurzlehrbuch

## BASICS Kinder- und Jugendpsychiatrie

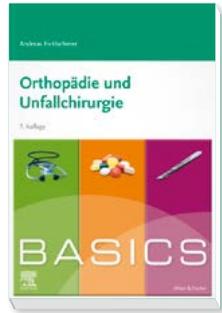
Lempp, T., Frankfurt  
 5. Aufl. 2023. 136 S., 35 farb. Abb., kt.  
 ISBN 978-3-437-42672-8 € [D] 27,- / € [A] 27,80

Das *BASICS Kinder- und Jugendpsychiatrie* ist ein bewährter und wertvoller Helfer für die Praxis.

Es bringt Ihnen den perfekten Überblick über die gesamte Bandbreite der Kinder- und Jugendpsychiatrie. Es bietet Ihnen alle theoretischen Grundlagen, um schnell in das Fach einzusteigen: So sind beispielsweise wichtige Methoden der Gesprächsführung mit Kindern und Jugendlichen enthalten. Sämtliche wichtigen psychiatrischen Erkrankungen der jungen Patienten werden abgedeckt (z.B. Depressionen, ADHS, Konsum von psychotropen Substanzen, Traumatisierung).

### Neu in der 5. Auflage:

- Aktualisiert entsprechend den neuen Behandlungsleitlinien und der neuen Klassifikation der WHO (ICD-11), neue Kapitel zu den Themenfeldern „Kinderschutz“ und „pädiatrische Psychosomatik“
- Aktualisierte Lese-Empfehlungen für hilfreiche Internetseiten, Fachbücher, Fachzeitschriften und erstmals auch Romanen zur Thematik



### BASICS Orthopädie und Unfallchirurgie

Ficklscherer, A., München  
 7. Aufl. 2023. 144 S., 200 farb. Abb., kt.  
 ISBN 978-3-437-41119-9 € [D] 27,- / € [A] 27,80

#### GUT – BESSER – BASICS

Dieses BASICS liefert Ihnen den perfekten Überblick über die gesamte Bandbreite der Orthopädie und Unfallchirurgie.

- **GUT:** umfassender Einblick – von den physiologischen und anatomischen Grundlagen über die wichtigsten Krankheitsbilder bis zur Therapie.
- **BESSER:** Fallbeispiele zum besseren Verständnis der Zusammenhänge und Vorbereitung für die nächste Prüfung: die wichtigen IMPP-Inhalte sind drin!
- **BASICS:** schneller Einstieg garantiert: pro Thema eine übersichtliche Doppelseite, viele Abbildungen und die beliebte Zusammenfassung

Mit diesem BASICS haben Sie perfekten Einblick in das große Fachgebiet der Orthopädie und Unfallchirurgie.

#### Neu in der 7. Auflage:

Alle Inhalte gründlich überprüft und auf neuesten Stand aktualisiert; neue Abbildungen zur Kreuzbandplastik und zur Meniskusnaht.



Erscheint: 04/2023  
 Zielgruppe: Medizin-  
 studierende im klinischen  
 Studienabschnitt  
 STO: Kurzlehrbuch



### 80 Fälle Innere Medizin

Aus Klinik und Praxis

Pottgießer, T. / Pottgießer, S. / Schorb, E., alle Freiburg  
 5. Aufl. 2023. 360 S., 70 farb. Abb., kt.  
 ISBN 978-3-437-42655-1 € [D] 42,- / € [A] 43,20

Du willst nah am klinischen Geschehen sein, in der Klinik und bei Prüfungen eine gute Figur machen und außerdem die Motivation beim Lernen behalten? Mit der Fälle-Reihe bereitest du dich systematisch und patientenorientiert auf Famulatur, PJ oder Prüfung vor:

80 Fälle, die dir in der Klinik ganz sicher begegnen werden, alle wichtigen Krankheitsbilder und Symptome. Du lernst auf das Relevante fokussiert.

Das 4-Seiten-Prinzip: Von der Verdachtsdiagnose zur Therapie. Auf der ersten Seite die Fallbeschreibung mit Fragen zur Lösungsfindung, auf den folgenden Seiten die Auflösung mit genauen Erklärungen. So wird Verstehen leicht.

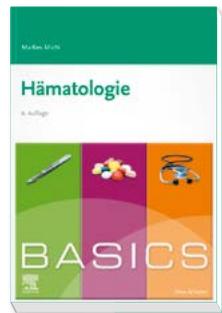
Medizin für die Ohren – 25 von 80 Fällen stehen zusätzlich als Audiofassung zur Verfügung.

#### Neu in der 5. Auflage:

- Audiofassungen zu 25 ausgewählten Fällen, mit besonderem Fokus auf Differenzialdiagnosen
- Aktualisierung aller Fälle
- Ergänzung der internationalen Si-Einheiten in der Laborwertetabelle
- Vertiefung der inhaltlichen Schwerpunkte: die gelungene inter- und intraprofessionelle Übergabe, ärztliche Kompetenzen



Erscheint: 04/2023  
 Zielgruppe: Medizin-  
 studierende im klinischen  
 Studienabschnitt, WBA  
 Innere und Allgemein-  
 medizin  
 STO: Kurzlehrbuch



### BASICS Hämatologie

Michl, M., Gauting  
 6. Aufl. 2023. 208 S., 225 farb. Abb., kt.  
 ISBN 978-3-437-42113-6 € [D] 46,- / € [A] 47,30

Das BASICS Hämatologie bringt Ihnen den perfekten Überblick über die gesamte Bandbreite der Hämatologie. Von den diagnostischen Methoden (z.B. Blutbild, Knochenmarkuntersuchung, Gerinnungsdiagnostik) über die wichtigsten Krankheitsbilder (wie Anämien, Leukämien, Lymphome und myelodysplastische sowie myeloproliferative Neoplasien) bis hin zu speziellen Themen (z.B. Hämatologie in der Schwangerschaft oder Pädiatrie).

#### Neu in der 6. Auflage:

- Das gesamte BASICS wurde umfassend aktualisiert und ist auf dem neuesten Stand, inkl. neuen Therapieansätze der Hämato-Onkologie.
- Abgeglichen mit den aktuellen Leitlinien zu Diagnostik, Klassifikation und Therapie der einzelnen Erkrankungen!



Erscheint: 04/2023  
 Zielgruppe: Medizin-  
 studierende im klinischen  
 Studienabschnitt  
 STO: Kurzlehrbuch

Gleich hier  
 reinhören:  
[else4.de/Fall\\_50](https://else4.de/Fall_50)

**Hautausschlag und Erbrechen nach Antibiotikagabe**

00:13	Anamnese & Untersuchung
02:51	Verdachtsdiagnose
03:06	Definition
03:44	Klinik (1)
06:05	Ätiologie
06:27	Differentialdiagnosen
09:18	Klinik (2)
11:17	Therapie
16:39	Prävention & Therapie
18:36	Zusammenfassung

© ELSEVIER  
 Lung - Wherrieng © THESETECH via Andy Rowen / CC BY-SA 4.0

0:00 / 20:02 Speed: 1x Stopped



### Grundlagen der chinesischen Medizin

Farbige Sonderausgabe

Maciocia, G.  
3. Aufl. 2023. Sonderausgabe der 3. Aufl. 2016, jedoch durchgehend 4c.  
Ca. 1.328 S., 804 farb. Abb., geb.  
ISBN 978-3-437-56582-3 Ca. € [D] 178,- / € [A] 183,-

Erscheint: 06/2023  
Zielgruppe: TCM-Ärzt\*innen, Heilpraktiker\*innen mit Schwerpunkt TCM  
STO: KIM Fachbuch



Erfahren Sie alles über die Theorie der TCM und der Akupunktur. In *Grundlagen der chinesischen Medizin* lernen Sie die verschiedenen Therapieprinzipien und den Einsatz der Akupunktur kennen.

Der Inhalt basiert auf sorgfältiger Recherche in klassischen und modernen chinesischen Texten und erklärt Ihnen die Anwendung der Theorien im Kontext der westlich-medizinischen Praxis.

Darüber hinaus: Wissen über pathologische Prozesse und pathogene Faktoren, diagnostische Hinweise (vor allem Pulsdiagnose), Bewertung der Symptome, Identifizierung von Krankheitsmustern nach den Kriterien der TCM.

Die 3. Auflage mit zusätzlichen zusammenfassenden Kästen und zahlreichen „Hinweisen für die Praxis“ / neuen Fallberichten für ein noch besseres Verständnis der TCM/Akupunktur / zusätzlichen Abbildungen / separatem Fragen-und-Antworten-Teil zur Wissensüberprüfung.

Die Sonderausgabe der 3. Auflage: vollständig vierfarbig



### Atlas Shiatsu

Rappenecker, W., Seevetal / Kockrick, M., Hamburg  
4. Aufl. 2023. 182 S., 340 farb. Abb., geb.  
ISBN 978-3-437-57343-9 Ca. € [D] 79,- / € [A] 81,30

Informieren Sie sich über alle 14 Meridiane und den Verlauf an den großen Gelenken. Der *Atlas Shiatsu* liefert Ihnen eindrucksvoll in Wort und Bild detaillierte Beschreibungen – für bestmögliche Orientierung beim Lernen der Meridianverläufe.

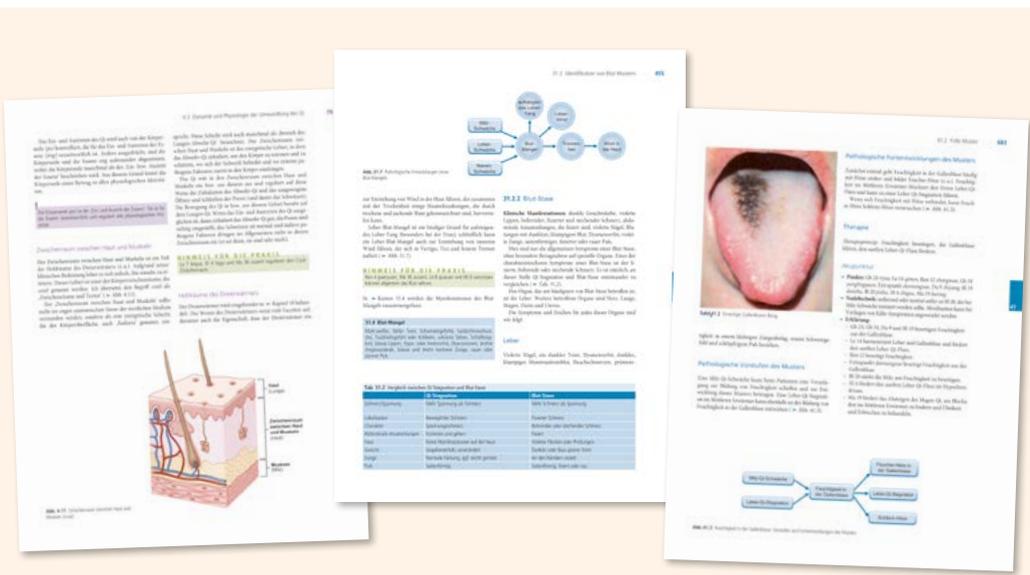
Zahlreiche Fallbeispiele aus der Praxis des national und international bekannten Autorenteams zeigen Ihnen, worauf es ankommt und worauf Sie bei den einzelnen Krankheitsbildern achten müssen.

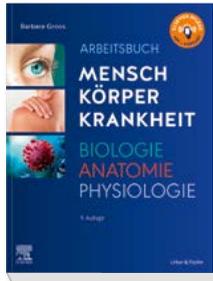
Die neue, 4. Auflage wurde durchgesehen, aktualisiert und um ein neues Fallbeispiel aus der Praxis erweitert.



Erscheint: 05/2023  
Zielgruppe: Shiatsu-Therapeut\*innen in Ausbildung und Praxis  
STO: KIM Fachbuch

Haben alle Kollegen und Kolleginnen schon unseren monatlichen Vetrriebsnewsletter abonniert? Geben Sie ihnen den Tipp – einfach anmelden auf [www.elsevier.com/de-de/buchhandel](http://www.elsevier.com/de-de/buchhandel) und keine Info mehr verpassen!





## Arbeitsbuch zu Mensch Körper Krankheit & Biologie Anatomie Physiologie

Groos, B.  
9. Aufl. 2023. 184 S., 152 farb. Abb., kt.  
ISBN 978-3-437-26687-4 € [D] 26,- / € [A] 26,80

**Mit dem Arbeitsbuch zu Mensch Körper Krankheit & Biologie Anatomie Physiologie wird Lernen zum effektiven Vergnügen.**

Und wie geht das?

- Durch spielerisches Lernen: mit Rätseln, Lückentexten, Abbildungen zum Ausmalen und abwechslungsreichen Übungsfragen
- Durch Füllen von Wissenslücken: durch Verweise auf die ausführlichen Inhalte beider Lehrbücher
- Durch Vernetzen von Inhalten: im Extrakapitel „Fallbeispiele“
- Und durch schnelle Lernkontrolle: im Lösungsteil am Ende des Buches

Probieren Sie's aus! Passend zu den aktuellen Auflagen

**Mensch Körper Krankheit  
Biologie Anatomie Physiologie.**



Erscheint: 05/2023  
**Zielgruppe:** Auszubildende und Lehrende in der generalistischen Pflegeausbildung sowie in anderen Gesundheitsfachberufen  
STO: Pflege Lehrbuch



## PflegeHeute, Lernen mit Fällen

Pflegesituationen für die Ausbildung

2. Aufl. 2023. 376 S., 50 farb. Abb., kt.  
ISBN 978-3-437-26712-3 € [D] 33,- / € [A] 34,-

**Lernen mit Fällen – so werden Sie fit für jede Pflegesituation! Passend zu PflegeHeute!**

In der generalistischen Pflegeausbildung werden Sie in vielen verschiedenen Praxisfeldern eingesetzt und müssen das Gelernte ständig neu hinterfragen. Damit Ihnen das gelingt, üben Sie in diesem Buch, Ihr Wissen individuell anzuwenden: bei der Pflege vom Neugeborenen bis zum hochbetagten Menschen, in verschiedenen Situationen wie ambulante Pflege, Klinik und Pflegeeinrichtung.

Wie genau geht das? Zu jedem Kapitel aus dem Lehrbuch *PflegeHeute* finden Sie:

Einen Fall, mehrere Fragen dazu, ein Wechsel der Situation mit neuen Fragen und natürlich eine Musterlösung. Abschließend beurteilen Sie, was Sie schon gut können und wo Sie noch Wissenslücken haben.

Dieses Buch begleitet Sie über die drei Jahre Ausbildungszeit und hilft Ihnen ganz besonders bei der Prüfungsvorbereitung.

**Neu in der 2. Auflage:**

- An das neue *PflegeHeute* Lehrbuch angepasst
- Mit zusätzlichen Aufgaben



Erscheint: 04/2023  
**Zielgruppe:** Auszubildende in der generalistischen Pflegeausbildung  
STO: Pflege Lehrbuch



## PFLEGEN 1000 Fragen, 1000 Antworten

Für Ausbildung und Prüfung

Everts, K. / Höpfner, M.  
2. Aufl. 2023. 512 S., 40 farb. Abb., geb.  
ISBN 978-3-437-25413-0 € [D] 33,- / € [A] 34,-

Sie machen eine dreijährige Pflegeausbildung und werden tagtäglich mit vielfältigen Anforderungen konfrontiert? Sie trauen sich nicht, alle Fragen zu stellen und schauen unsicher den nächsten Prüfungen entgegen? Zahlreiche Gedanken schwirren Ihnen durch den Kopf und Sie sind auf der Suche nach konkreten und praxisnahen Antworten.

Hier finden Sie Antworten auf 1000 Fragen aus den Gebieten:

- Berufsausbildung und Prüfungsvorbereitung
- Anatomie und Physiologie
- Pflege, Krankheitslehre und Recht

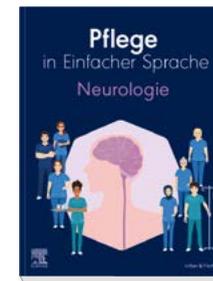
Die Antworten sind kurz, prägnant und anschaulich und bringen den Sachverhalt auf den Punkt.

**NEU in der 2. Auflage:**

- Weitere Anpassung an die generalistische Ausbildung
- Neues Prüfungskapitel (Kapitel 1)
- Krankheitsbilder sind alphabetisch angeordnet (vorher Gliederung nach Kinderkrankenpflege, Altenpflege und Krankenpflege)
- Alle neuen Leitlinien



Erscheint: 04/2023  
**Zielgruppe:** Auszubildende Pflegefachfrau/ fachmann  
STO: Pflege Lehrbuch



## Pflege in Einfacher Sprache: Neurologie

2023. 128 S., 82 farb. Abb., Klappenbrosch.  
ISBN 978-3-437-25063-7 Ca. € [D] 25,- / € [A] 25,70

**Die Buchreihe Pflege in Einfacher Sprache erklärt Ihnen alle Inhalte für die Pflegeausbildung leicht verständlich:**

- Einfache und kurze Sätze auf dem Sprachniveau B1/B2
- Fachwörter werden erklärt
- Viele Bilder
- Extra Kästen „Merkmale“, „Begriffserklärung“, „Praxis-Tipps“

**Themen im Band Neurologie sind u.a.:**

Welche Organe sind beteiligt? Beobachtung des Patienten, Veränderungen im Bewusstsein und der Wahrnehmung, Einschränkungen in der Kommunikation, Neurologische Störungen, Verwirrtheitsprophylaxe, Basale Stimulation, Bobath Konzept, Schlaganfall, Morbus Parkinson, Demenzielles Syndrom



Erscheint: 05/2023  
**Zielgruppe:** Auszubildende in der generalistischen Pflegeausbildung, Pflegefachpersonen im Anerkennungsverfahren  
STO: Pflege Lehrbuch

**Die Buchreihe Pflege in Einfacher Sprache gibt es für folgende Themen:**

Atmung, Herz-Kreislauf-System, Ernährung, Bewegung, Ausscheidung, Wörterbuch

**Siehe auch Novus 242, 1. Quartal 2023 S. 26–29.**



### PflegeHeute Kompaktwissen

6. Aufl. 2023. 800 S., geb.  
ISBN 978-3-437-27871-6 Ca. € [D] 40,- / € [A] 41,20

#### PflegeHeute Wissen zusammengefasst – zur Wiederholung und Prüfungs-vorbereitung

Basierend auf dem Standardwerk *PflegeHeute* (8. Auflage) bietet Ihnen *PflegeHeute Kompaktwissen* prüfungsrelevantes Fachwissen komprimiert, übersichtlich und lernfreundlich aufbereitet.

Die identische Gliederung beider Werke ermöglicht Ihnen bei Bedarf den schnellen Zugriff auf ausführliche Darstellungen im großen Lehrbuch.

Ideal für die Prüfungsvorbereitung und für das Lernen vor dem Examen!

**Neu in der 6. Auflage:** Wiederholungsfragen am Kapitelende



Erscheint: 06/2023  
Zielgruppe: Auszubildende  
Pflegefachfrau/-fachmann  
STO: Pflege Lehrbuch



### Operationstechnische Assistenz

Lehrbuch für die OTA-Ausbildung

Müller, D. (Hrsg.)  
2023. ca. 760 S., 550 farb. Abb., Klappenbroschur  
ISBN 978-3-437-45900-9 € [D] 84,- / € [A] 86,40

Erscheint: 04/2023  
Zielgruppe: Auszubildende zur OTA, ausgebildete OTA, im OP arbeitende Pflegefachpersonen  
STO: Pflege Fachbuch



In *Operationstechnische Assistenz. Lehrbuch für die OTA-Ausbildung* finden Sie alles, was Sie für Ihre OTA -Ausbildung benötigen:

- **Aktuell:** Gegliedert nach den acht Kompetenzschwerpunkten des OTA-Gesetzes
- **Technisch fit:** Umfangreiches Wissen über medizinisch-technische Geräte, chirurgische Instrumente und die Tätigkeit als Springer
- **Spezialisiert:** für die verschiedenen Fachdisziplinen im OP – von Augenheilkunde bis Viszeralchirurgie
- **Praxisorientiert:** Praxistipps, Vorsicht-Kästen, Schritt-für-Schritt Abbildungen
- **Leicht zum Lernen:** Merke-Kästen, Definitions-Kästen und Zusammenfassungen

Damit ist *Operationstechnische Assistenz. Lehrbuch für die OTA-Ausbildung* genau das Richtige für Sie: für Ihre Ausbildung, für Ihre Prüfung und für Ihre Zukunft als OTA!



### Anatomie lernen mit Fällen

Sambale, T. / Bräuer, L.  
2023. 192 S., 125 farb. Abb., kt.  
ISBN 978-3-437-28780-0 € [D] 26,- / € [A] 26,80

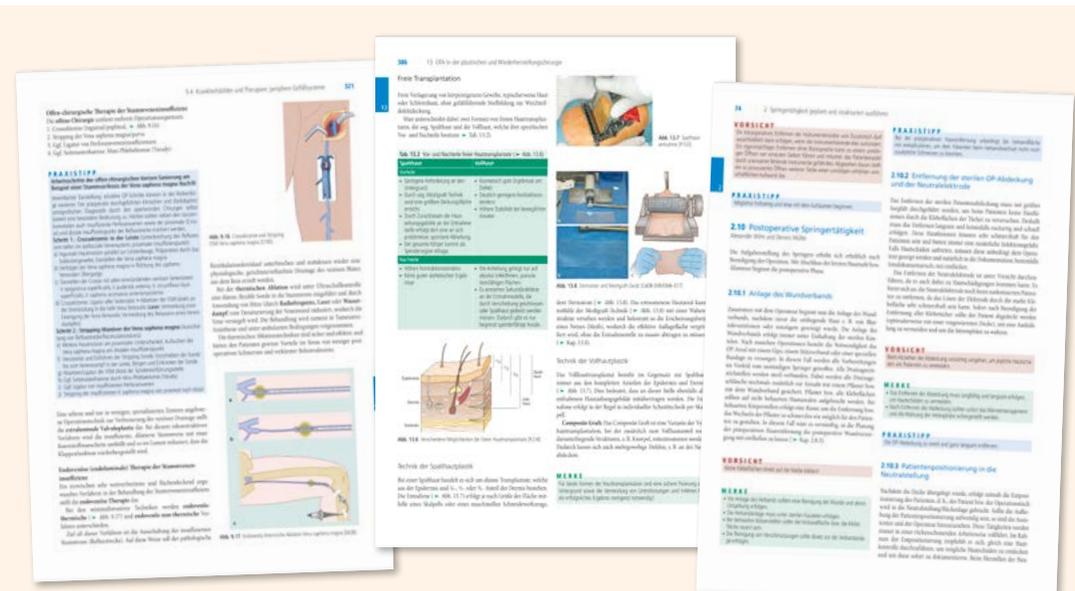
*Anatomie Lernen mit Fällen* erläutert Auszubildenden in der Pflege die Anatomie mit direktem Praxisbezug und überzeugt sie durch fallorientierte Prüfungs-vorbereitung:

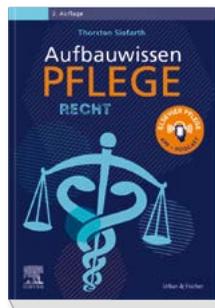
Ausgehend von einem detaillierten Fallbeispiel werden Ihnen anatomische, physiologische und biochemische Zusammenhänge mit Realitätsbezug mit Grundlagenabbildungen veranschaulicht und erklärt.

So verstehen Sie die Anatomie leicht und behalten sie gut im Gedächtnis.  
Ideal als Ergänzung zum Unterricht und als Vorbereitung auf die Prüfung.



Erscheint: 06/2023  
Zielgruppe: Auszubildende  
in der generalistischen  
Pflegeausbildung  
STO: Pflege Lehrbuch





Erscheint: 06/2023  
**Zielgruppe:** Auszubildende in der generalistischen Pflegeausbildung  
**STO:**

## Aufbauwissen Pflege Recht

Siefarth, T.  
 2. Aufl. 2023. 288 S., 89 farb. Abb., kt.  
 ISBN 978-3-437-28532-5 € [D] 34,- / € [A] 35,-

Alles, was Sie zum Thema Recht und Pflege wissen müssen: Rechtsfragen im Pflegealltag, Arbeitsrecht, Gesundheitssystem, kleine Staatslehre. Ideal zur Unterrichtsbegleitung und als Nachschlagewerk. Wer sein Recht – und das der anderen – kennt, stärkt seine eigene Rechtsposition und kann souverän handeln und auftreten.

Je ein kurzer Überblick am Kapitelanfang und Merke-Kästen verbessern die Übersicht. Übungsfragen am Ende der einzelnen Kapitel helfen dabei, das Gelernte zu überprüfen. Fallbeispiele und Praxistipps verbinden den Inhalt des Buchs mit dem beruflichen Alltag. Der kritische Blick regt zum Nachdenken über wichtige Themen an.

Das Kapitel Lernsituationen bietet Inhalte entsprechend der geforderten Kompetenzbereiche. Optimale Vorbereitung für Zwischen- und Abschlussprüfungen in der generalistischen Ausbildung sowie für Prüfungen im Bachelorstudium.

### Neu in der 2. Auflage:

- Neue Gesetze und Rechtsprechungen / neue Themen sowie Erweiterungen wie z.B. Berufsrecht der Pflege
- Pro-Kontra-Kästen / Kapitel zur Prüfung / mehr Definitionen / Grafiken komplett überarbeitet



Erscheint: 06/2023  
**Zielgruppe:** Pflegehelfer\*innen im Weiterbildungskurs Behandlungspflege, Auszubildende und Praktizierende im Bereich Pflegehilfe/Pflegeassistenz  
**STO:** Pflege Lehrbuch

## Lehrbuch Behandlungspflege für Pflegehilfe

Cajetan, M. / Danz-Volmer, J. / Steffens, S.  
 3. Aufl. 2023. Ca. 256 S., 55 farb. Abb., kt.  
 ISBN 978-3-437-28731-2 € [D] 24,- / € [A] 24,70

Das *Lehrbuch Behandlungspflege für Pflegehilfe* bietet Ihnen eine sichere Wissensgrundlage bei der Durchführung praktischer Maßnahmen im Bereich der Behandlungspflege. Leicht verständlich wird z.B. der Umgang mit

- Arzneimitteln,
- Blasendauerkathetern,
- Ernährungssonden,
- Injektionen,
- Blutzuckermessung und Vitalzeichenkontrolle,
- Verbandwechsel

sowie das Vorgehen im Notfall erklärt. So können Sie Handlungssicherheit für die Praxis erlangen und lernen die dafür notwendigen theoretischen Grundlagen kennen.

### Neu in der 3. Auflage:

- Alle Inhalte entsprechend neuer Leitlinien und Expertenstandards aktualisiert
- Mehr als 50 farbige Abbildungen
- Farbiges Layout zur besseren Orientierung



Erscheint: 06/2023  
**Zielgruppe:** Pflegehelfer\*innen/-assistenz im Weiterbildungslehrgang Behandlungspflege-schein LG1/LG2 sowie Auszubildende Pflegehelfer\*innen/-assistenz  
**STO:** Pflege Fachbuch

## Prüfungstrainer Behandlungspflege für Pflegehilfe

Cajetan, M. / Danz-Volmer, J. / Steffens, S.  
 3. Aufl. 2023. Ca. 168 S., 30 farb. Abb., kt.  
 ISBN 978-3-437-28741-1 € [D] 19,- / € [A] 19,60

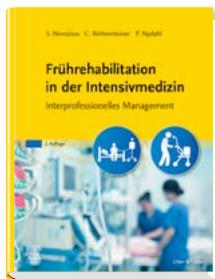
Der *Prüfungstrainer Behandlungspflege für Pflegehilfe* ist die optimale Ergänzung zum *Lehrbuch Behandlungspflege für Pflegehilfe*. Das Buch unterstützt Sie beim Lernen und Üben und hilft Ihnen bei der Prüfungsvorbereitung, wenn Sie an der Weiterbildung „Behandlungspflege Leistungsgruppen I und II“ teilnehmen.

Das erwartet Sie im *Prüfungstrainer Behandlungspflege für Pflegehilfe*:

- Prüfungsnahe Fragen und leicht zu verstehende Erklärungen
- Antworten lassen sich direkt ins Buch schreiben
- Vertiefungsaufgaben helfen, den Stoff noch besser zu verstehen

### Neu in der 3. Auflage:

- Alle Inhalte entsprechend neuer Leitlinien und Expertenstandards aktualisiert
- Farbige, detailreichere Abbildungen
- Besseres Zurechtfinden dank farbigem Layout



Erscheint: 05/2023  
**Zielgruppe:** Physiotherapeut\*innen, Ergotherapeut\*innen, Intensivpflegende  
**STO:** Physiotherapie-KG-Massage FB

## Frührehabilitation in der Intensivmedizin

### Interprofessionelles Management

Nessizius, S., Innsbruck / Rottensteiner, C., Breitenfurt / Nydahl, P., Kiel (Hrsg.)  
 2. Aufl. 2023. Ca. 304 S., 259 farb. Abb., geb.  
 ISBN 978-3-437-45422-6 Ca. € [D] 85,- / € [A] 87,40

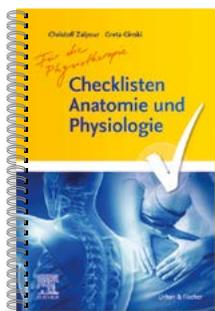
Praxisorientiert werden die Möglichkeiten und Techniken beschrieben, um den Intensivpatienten während der gesamten Dauer seines Intensivaufenthalts optimal begleiten und unterstützen zu können. Neben den intensivmedizinischen Grundlagen (Beatmung, Analgesie, Messwerte, Monitoring usw.) werden auch Symptomenkomplexe wie das Delir und die Muskelschwäche detailliert dargestellt.

Sie erfahren, wie mittels differenzierter Assessments die evidenzbasierte Behandlung von Atemwegsstörungen und von muskulären, skelettalen und neurologischen Funktionsstörungen geplant, durchgeführt und evaluiert werden kann. Alles mit dem Ziel, dass Patient\*innen frühestmöglich wieder selbstständig atmen und wach, orientiert und mobil sind.

Konkrete Fallbeispiele und Tipps für die Praxis sowie die interprofessionelle Darstellung, sorgen für maximalen Praxisbezug.

#### Neu in der 2. Auflage:

- Ergänzt um COVID-19 spezifische Kapitel und Inhalte und ein Delir-Kapitel
- Komplett aktualisiert und überarbeitet
- Highlight: Mit deutschsprachigem CPax-GE Funktionsassessment



Erscheint: 06/2023  
**Zielgruppe:** Physiotherapeut\*innen in Ausbildung, Physiotherapie-Lehrende  
**STO:** Physiotherapie-KG-Massage LB

## Checklisten Anatomie und Physiologie für die Physiotherapie

Zalpour, C., Münster / Ginski, G., Hamburg  
 2023. Ca. 320 S., 50 farb. Abb., Spiralbindung  
 ISBN 978-3-437-45137-9 Ca. € [D] 34,- / € [A] 35,-

Holen Sie sich Anatomie- und Physiologie-Fachwissen in kompakter und leicht verständlicher Form im Checklistenformat.

Alle Inhalte werden stichpunktartig aufgelistet und sind anhand der folgenden einheitlichen Kategorien leicht zu lernen: Definition / Beteiligte Organe / Funktion / Wichtige Krankheiten / Physiotherapie-Praxis / Besondere Informationen.

Ideal zum Wiederholen, schnellen Nachschlagen und zur Vorbereitung für die Prüfungen. So wird das schwierige Grundlagenwissen über den Körper des Menschen für Sie leicht einprägsam.

- Auf einen Blick in alphabetischer Reihenfolge
- Mit deutschen und lateinischen Bezeichnungen
- Ohne lange Erklärungen
- Zahlreiche Abbildungen veranschaulichen die Inhalte



Erscheint: 05/2023  
**Zielgruppe:** Sprachtherapeut\*innen in Ausbildung und Praxis  
**STO:** Logopädie Fachbuch

## Sprachentwicklungsstörungen

### Grundlagen, Diagnostik und Therapie

Kannengieser, S., Freiburg  
 5. Aufl. 2023. 552 S., geb.  
 ISBN 978-3-437-48355-4 Ca. € [D] 70,- / € [A] 72,-

Ausgehend vom ungestörten Sprachentwicklungsverlauf – den Grundlagen vorsprachlicher Entwicklung und dem frühen Spracherwerb – werden Störungen der einzelnen Spracherwerbsebenen erklärt.

Und das besonders übersichtlich: Jedes Kapitel wird unterteilt in Grundlagen, Entwicklung, Störungsbild, Diagnostik, Therapie und Therapieansätze.

- Mit aktuellen Themen wie Frühtherapie und Mehrsprachigkeit!
- Grundlagen und praktisches Wissen über Diagnostik und Therapie – optimal für Sprachtherapeuten in Ausbildung und Praxis.
- Zusätzlich online abrufbar: Wiederholungsfragen zur gezielten Prüfungsvorbereitung.

#### Neu in der 5. Auflage:

Neues Kapitel zur Kindersprachtherapie im freien Spiel sowie die komplette Aktualisierung und Überarbeitung aller anderen Kapitel.



Bereits erschienen  
**Zielgruppe:** Sprachtherapeut\*innen in Ausbildung und Praxis  
**STO:** Logopädie Fachbuch

## Arbeitsbuch frühkindliche Dysphagien und Trinkschwächen

### Materialien für Klinik, Praxis und Beratung

Uhlig, A.  
 2023. 176 S., 65 farb. Abb., kt.  
 ISBN 978-3-437-15017-3 € [D] 36,- / € [A] 37,10

Das Buch gibt Ihnen das theoretische Fachwissen und informiert Sie über die Entwicklung des kindlichen Schluckens, Diagnostik und Therapie im Allgemeinen sowie über ausgewählte Störungsbilder.

Der Praxisteil umfasst 46 fachspezifische, grafisch unterstützte Übungen für die therapeutische Arbeit, aber auch für die Elternanleitung.

Visuelle Hilfen, Informationen in einfacher Sprache und präzise Instruktionen helfen bei sprachlichen und kognitiven Barrieren mit Menschen aus anderen Kulturen oder herausfordernden sozialen Kontexten.

Alle Übungen auch als PDF verfügbar – ideal zum Ausdrucken.

Alle Übungen werden mit ihrem Ziel, ihrer Wirkungsweise, Indikation, Kontraindikation und ihren Einsatzmöglichkeiten begleitet.



Erscheint: 04/2023

**Zielgruppe:** Rettungsdienstfachpersonal und Auszubildende in der Praxis

**STO:** Keine

## ELSEVIER Emergency. Respiratorische Notfälle. 2/2023

Fachmagazin für Rettungsdienst und Notfallmedizin

Grusnick, H.-M. / Gollwitzer, J. / Klausmeier, M. / Schwarz, C. (Hrsg.)  
80 S., 80 farb. Abb., Klebebindung  
ISBN 978-3-437-48134-5 € [D] 9,99 (UVP)

Das Heft 2/2023 „Respiratorische Notfälle“ befasst sich mit verschiedenen Beatmungsformen und -situationen. Neben dem Leitthema sind zahlreiche weitere Fachartikel zu verschiedenen Rubriken enthalten.

ELSEVIER EMERGENCY ist das praxis- und branchenorientierte Fachmagazin für Macher und Entscheider in allen Tätigkeitsfeldern des Rettungsdienstes und der Notfallmedizin. Es richtet sich sowohl an Notfallsanitäter und Notärzte, wie auch an engagierte Rettungssanitäter und Rettungshelfer in der präklinischen Versorgung.

Im Mittelpunkt der Heftinhalte steht Wissen von hoher Relevanz für die tägliche Arbeit im Rettungsdienst. Alle Fachartikel sind leitlinienkonform und studienbasiert verfasst; ein weiterer Fokus sind Berichte über Forschungsergebnisse im Bereich der Notfallmedizin unter Aufführung der entsprechenden Referenzliteratur. Ergänzt werden die Fachartikel durch Interviews, Porträts und Reportagen in denen spannende und wichtige Facetten der Branche beleuchtet, Menschen, Teams, Firmen und Phänomene vorgestellt werden, die die Redaktion für besonders interessant hält.



Erscheint: 06/2023

**Zielgruppe:** Rettungsdienstfachpersonal und Auszubildende in der Praxis

**STO:** Keine

## ELSEVIER Emergency. Neurologische Notfälle. 3/2023

Fachmagazin für Rettungsdienst und Notfallmedizin

Klausmeier, M. / Gollwitzer, J. / Grusnick, H.-M. / Schwarz, C. (Hrsg.)  
Ca. 80 S., 80 farb. Abb., Klebebindung  
ISBN 978-3-437-48144-4 € [D] 9,99 (UVP)

Das Heft 3/2023 „Neurologische Notfälle“ befasst sich mit Vertigo, der akuten intrazerebralen Blutung, Schlaganfall – parallele Leitlinien und Synkope. Neben dem Leitthema sind zahlreiche weitere Fachartikel zu verschiedenen Rubriken enthalten.

Informieren Sie sich auch regelmäßig auf unserer Buchhandelsseite.  
Dort finden Sie alle wichtigen Informationen rund um Neuerscheinungen, aktuelle Handelsaktionen, Preisänderungen, Auslieferungslisten, Bestellformulare je Fachbereich und vieles mehr.  
Zusätzlich können Sie sich zu unserem Vertriebsnewsletter anmelden.  
[www.elsevier.com/de-de/buchhandel](http://www.elsevier.com/de-de/buchhandel)

## Alle wichtigen Termine auf einen Blick! So können Sie rechtzeitig planen und frühzeitig bestellen

Heilpraktiker-Anwärter	Termine 2023
Prüfungen	2. Mittwoch im März
Prüfungen	2. Mittwoch im Oktober
Schulstart	Mitte April
Schulstart	nach den Sommerferien
Pflege-Ausbildung	Termine 2023
Prüfungen	Januar/Februar
Prüfungen	Juli-September
Schulstart	März/April
Schulstart	September/Oktober

Medizin-Studium	Termine 2023
TMS (Test für medizinische Studiengänge)	13.+14. Mai, 4.+5. November 2023
MedAT	7. Juli 2023
Deutschland Semesterstart Sommersemester	April
Deutschland Semesterstart Wintersemester	Oktober
Österreich Semesterstart Sommersemester	Februar
Österreich Semesterstart Wintersemester	Oktober
Schweiz Semesterstart Sommersemester	Februar
Schweiz Semesterstart Wintersemester	September
Physikum Frühjahr 2023 1. Abschnitt	14.+15. März 2023
Hammerexamen Frühjahr 2023 2. Abschnitt	12.-14. April 2023
erster Abschnitt Pharmazeutische Prüfung Frühjahr	14.-17. März 2023
Prüfungen nach dem Psychotherapeutengesetz Frühjahr	16. März 2023
Physikum Herbst 2023	22.+23. August 2023
Hammerexamen Herbst 2023	10.-12. Oktober 2023
erster Abschnitt Pharmazeutische Prüfung Herbst	22.-25. August 2023
Prüfungen nach dem Psychotherapeutengesetz Herbst	24. August 2023

# Sicher durch die Prüfung!

## Das garantiert die neue Skripten-Reihe *Vorklinik Finale* für Vorklinik und Physikikum: Tolle Deko-Aktion!

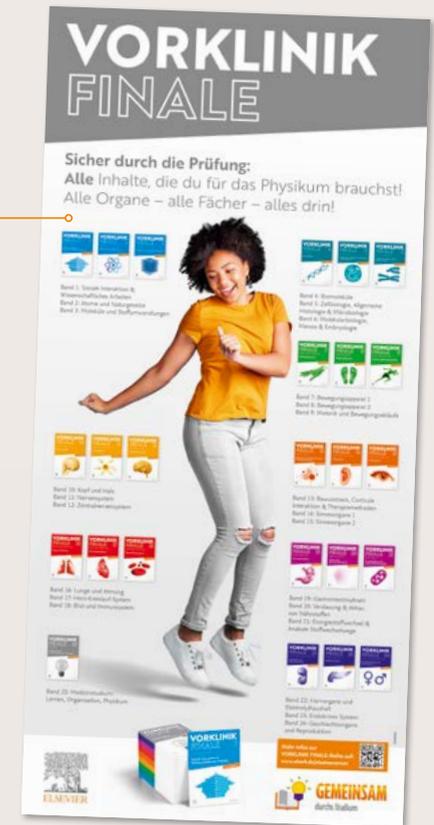
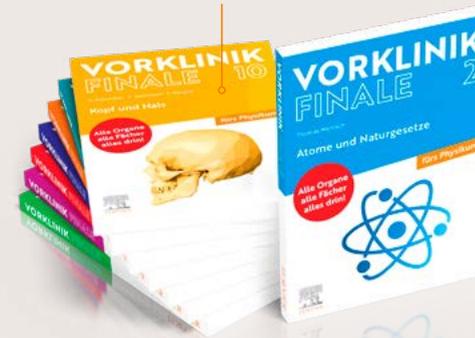
Das **fröhliche Streifenplakat** erregt Aufmerksamkeit für die neue Skripten-Reihe und vermittelt positive Stimmung. Dekorieren Sie damit Schaufenster oder Innenraum. Durch die schmale Breite können Sie das Plakat auch sehr gut an Regale hängen.

Format: 30 x 63 cm

Bestellen Sie es unter 969923303\*

Große **Post-It-Blöcke** im Format 7 x 10 cm mit 8 unterschiedlichen Cover sind der Hingucker beim Dekorieren und ein attraktives Geschenk für Ihre Kunden.

Bestellen Sie es unter 969923302\*;  
max. Bestellmenge: 30 Stück.



\*lieferbar ab April, solange der Vorrat reicht.

# Das Physikum kann kommen

Um den ersten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung zu meistern, müssen Medizinstudierende frühzeitig anfangen zu lernen, alles Wichtige wiederholen und sich gezielt vorbereiten. Ob es dabei ums Kreuzeln im Schriftlichen geht oder um den mündlichen Teil – leicht ist das Physikum nicht.

Die nächsten Prüfungen finden am 22. und 23. August 2023 statt.

Halten Sie die fürs Physikum passenden Elsevier-Bücher bereit.



ISBN 978-3-437-41225-7

Alle Infos zur neuen Reihe **Vorklinik Finale** inkl. Konzept und Musterseiten finden Sie in diesem Novus auf den Seiten 12-26.



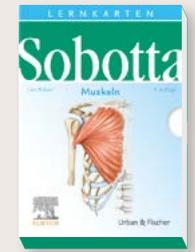
**Sobotta Lernkartenpaket**

ISBN 978-3-437-41906-5



**Sobotta Lernkarten Knochen, Bänder und Gelenke**

ISBN 978-3-437-43026-8



**Sobotta Lernkarten Muskeln**

ISBN 978-3-437-42972-9



**Sobotta Lernkarten Neuroanatomie**

ISBN 978-3-437-42912-5



**Lernkarten Histologie**

ISBN 978-3-437-43624-6



**Paket Kurzlehrbuch Biologie, Chemie, Physik**

ISBN 978-3-437-41174-8



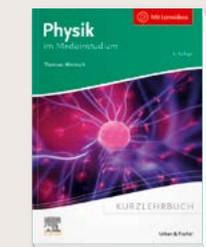
**Kurzlehrbuch Biologie**

ISBN 978-3-437-43333-7



**Kurzlehrbuch Chemie**

ISBN 978-3-437-43374-0



**Kurzlehrbuch Physik**

ISBN 978-3-437-43382-5

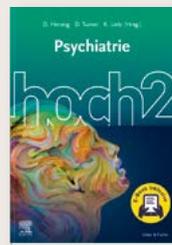
# Buch + E-Book – unsere E-Books können mehr



ISBN 978-3-437-43471-6



ISBN 978-3-437-41291-2



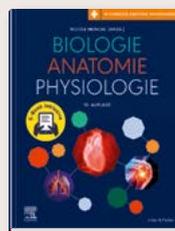
ISBN 978-3-437-43990-2



ISBN 978-3-437-26779-6



ISBN 978-3-437-28145-7



ISBN 978-3-437-26805-2



ISBN 978-3-437-28750-3



ISBN 978-3-437-28760-2



ISBN 978-3-437-28770-1

Die E-Books, die es zu den Büchern gibt, sind weit mehr als einfach nur E-Books. Denn unsere E-Books können mehr.



### Flexibel lesen

Egal, ob Laptop, Tablet oder Smartphone – Dozierende und Auszubildende können überall und jederzeit auf Inhalte zugreifen, online und offline.



### Effizient bearbeiten

Notizen machen und exportieren, Texte in verschiedenen Farben markieren, eigene Lernkarten und Präsentationen mit Bildern erstellen.



### Arbeitsgruppen bilden

Notizen und Markierungen teilen und untereinander austauschen.



### Suchen & nachschlagen

Begriffe im jeweiligen E-Book suchen oder direkt per Klick auf Wikipedia nachschlagen.

**Weisen Sie Ihre Kunden auf die vielen verschiedenen Funktionen der E-Books hin. Denn sie bieten einen echten Mehrwert für die Käufer\*innen und unterstützen bei Ausbildung und Studium.**

**UND: sie sind im Kaufpreis des Buches enthalten.**



Plus im Web

## Elsevier-Bücher mit „+ im Web“

Viele der Elsevier-Bücher sind nicht nur Buch, sondern haben ergänzende Online-Inhalte. Sie sind über QR-Code oder einen Rubbelcode im Buch abrufbar.

Von Videos über Arbeitsblätter, Infos für Patient\*innen, aktuelle Prüfungsfragen, zusätzliche Bilder bis hin zu Online-Tools oder extra Apps – diese Zusatzinhalte bieten einen echten Mehrwert für die Nutz\*innen und können die Kaufentscheidung positiv beeinflussen.

Zwischen 2018 und 2022 sind knapp 60 Titel mit attraktiven Online-Zusatzinhalten erschienen.

**Nutzen Sie diese Vorteile für Ihr Beratungsgespräch vor Ort.**

**Die abgebildeten Bücher und ihre Online-Zusatzinhalte sind nur eine kleine Auswahl.**

**Online-Zusatzmaterial wie z.B. bei diesen Büchern:**



Exklusiv beim Sobotta-Paket:  
6 Monate kostenloser Online-Zugang  
zur Anatomie-App Complete Anatomy

ISBN 978-3-437-44170-7



Alle Abbildungen auch  
online zum Download

ISBN 978-3-437-42622-3



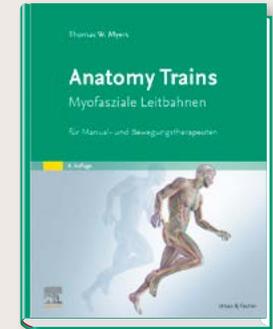
Alle Abbildungen zum  
Download – 50 Arbeitsblätter,  
20 Animationsvideos

ISBN 978-3-437-46204-7



Alle Formulare  
online verfügbar –  
auch zum Ausdrucken

ISBN 978-3-437-25511-3



Videoclips mit Anwendungen  
in der klinischen Praxis  
sowie Animationen und  
Computergrafiken

ISBN 978-3-437-56734-6



Video-Material zu Unter-  
suchungen, Arbeitsabläufen  
sowie physiotherapeuti-  
schen Maßnahmen

ISBN 978-3-437-57092-6



Videofilme z.B. zu  
Nabelschnurpunktion,  
Wendung, Forzeps-  
entbindung, Zerklage etc.

ISBN 978-3-437-23753-9



Über die gesamte Laufzeit  
des Buches halbjährliche  
Ergänzung der aktuellen  
Prüfungsfragen online

ISBN 978-3-437-55023-2

- 80 Fälle Innere Medizin . . . . . 29  
 100 Fälle Allgemeinmedizin . . . 27
- A**  
 Alpine Notfallmedizin . . . . . 7  
 Anatomie lernen mit Fällen . . . 34  
 Arbeitsbuch frühkindliche  
 Dysphagien und  
 Trinkschwächen . . . . . 39  
 Arbeitsbuch zu Mensch Körper  
 Krankheit & Biologie Anatomie  
 Physiologie . . . . . 32  
 Atlas Shiatsu . . . . . 31  
 Aufbauwissen Pflege Recht . . . 36
- B**  
 BASICS Hämatologie . . . . . 28  
 BASICS Kinder- und  
 Jugendpsychiatrie . . . . . 27  
 BASICS Orthopädie und  
 Unfallchirurgie . . . . . 28  
 Behandlungsmanual Soziale-  
 Netzwerke-Nutzungsstörung . 9  
 Bingel, U. . . . . 6  
 Biochemie hoch2 + E-Book . . . 11  
 Bräuer, L. . . . . 34  
 Bremer Frühtherapieprogramm  
 Autismus . . . . . 8  
 Breusch, S. . . . . 8  
 Brugger, H. . . . . 7
- C**  
 Cajetan, M. . . . . 36, 37  
 Checklisten Anatomie und  
 Physiologie für die  
 Physiotherapie . . . . . 38  
 Clarius, M. . . . . 8  
 Cordes, R. . . . . 8
- D**  
 Danz-Volmer, J. . . . . 36, 37
- E**  
 ELSEVIER Emergency.  
 Neurologische Notfälle.  
 3/2023 . . . . . 41  
 ELSEVIER Emergency.  
 Respiratorische Notfälle.  
 2/2023 . . . . . 40  
 ELSEVIER ESSENTIALS  
 Palliativmedizin . . . . . 3  
 Espinola-Klein, C. . . . . 3  
 Everts, K. . . . . 32
- F**  
 Fälle Angiologie . . . . . 3  
 Ficklscherer, A. . . . . 28  
 Fluhrer, R. . . . . 11  
 Fobbe, G. . . . . 4  
 Frey, M. . . . . 9  
 Frührehabilitation  
 in der Intensivmedizin . . . . . 38  
 Fuxius, S. . . . . 3
- G**  
 Ginski, G. . . . . 38  
 Gollwitzer, J. . . . . 40, 41  
 Groos, B. . . . . 32  
 Gründer, S. . . . . 11  
 Grundlagen der  
 chinesischen Medizin . . . . . 30  
 Grusnick, H-M. . . . . 40, 41
- H**  
 Hampe, W. . . . . 11  
 Herdtle, S. . . . . 5  
 Heßbrügge, M. . . . . 4  
 Hofmann, G. . . . . 6  
 Höpfner, M. . . . . 32  
 Hossfeld, B. . . . . 4
- I**  
 Illy, D. . . . . 9
- J**  
 Jakob, M. . . . . 7
- K**  
 Kannengieser, S. . . . . 39  
 Kiefl, D. . . . . 5  
 Kinder- und Jugendpsycho-  
 somatik in Klinik und Praxis . 10  
 Klausmeier, M. . . . . 40, 41  
 Klein, R. . . . . 27  
 Klinikleitfaden Klinische  
 Akut- und Notfallmedizin . . . . 5  
 Klinikleitfaden Orthopädie  
 Unfallchirurgie . . . . . 8  
 Kockrick, M. . . . . 31  
 Krabbe, B. . . . . 3
- L**  
 Lehrbuch Behandlungspflege  
 für Pflegehilfe . . . . . 36  
 Leitlinien Kinder- und  
 Jugendmedizin – Lfg. 48 . . . . 10  
 Lempp, T. . . . . 27
- M**  
 Maciocia, G. . . . . 30  
 Maier, C. . . . . 6  
 Marintschev, I. . . . . 6  
 Mau, H. . . . . 8  
 Michl, M. . . . . 28  
 Mühlberg, K. . . . . 3  
 Müller, D. . . . . 35
- N**  
 Nessizius, S. . . . . 38  
 Notfall-Manual . . . . . 4  
 Nydahl, P. . . . . 38
- O**  
 Operationstechnische  
 Assistenz . . . . . 35
- P**  
 PflegeHeute Kompaktwissen . . 34  
 PflegeHeute, Lernen mit Fällen 33  
 Pflege in Einfacher Sprache:  
 Neurologie . . . . . 33  
 PFLEGEN 1000 Fragen,  
 1000 Antworten . . . . . 32  
 Physiologie hoch2 + E-Book . . . 11  
 Pogatzki-Zahn, E. . . . . 6  
 Pottgießer, S. . . . . 29  
 Pottgießer, T. . . . . 29  
 Praxisleitfaden Ärztlicher  
 Bereitschaftsdienst . . . . . 4  
 Prüfungstrainer Behandlungs-  
 pflege für Pflegehilfe . . . . . 37
- R**  
 Rappenecker, W. . . . . 31  
 Rationelle Diagnostik und  
 Therapie in der Inneren  
 Medizin Lfg. 57 . . . . . 10  
 Römer, H. . . . . 4  
 Rottensteiner, C. . . . . 38
- S**  
 Sabo, D. . . . . 8  
 Sambale, T. . . . . 34  
 Sauer, D. . . . . 5  
 Schlüter, K. . . . . 11  
 Schmerzmedizin . . . . . 6  
 Schnittstelle Kinder- und  
 Jugendpsychiatrie . . . . . 9  
 Schorb, E. . . . . 29  
 Schua, R. . . . . 4  
 Schwarzbach, J. . . . . 27  
 Schwarz, C. . . . . 40, 41  
 Sefrin, P. . . . . 4  
 Siefarth, T. . . . . 36  
 Sinnecker, G. . . . . 10  
 Sprachentwicklungsstörungen . 39  
 Steffens, S. . . . . 36, 37  
 Stegemann, E. . . . . 3
- T**  
 Termine 2023 . . . . . 42  
 Thalhammer, C. . . . . 3  
 Traumatologisch-orthopädische  
 Untersuchung . . . . . 6
- U**  
 Uhlig, A. . . . . 39
- V**  
 Vorklinik Finale 1,  
 Soziale Interaktion &  
 Wissenschaftliches Arbeiten . 18  
 Vorklinik Finale 2,  
 Atome und Naturgesetze . . . 18  
 Vorklinik Finale 3,  
 Moleküle und Stoff-  
 umwandlungen . . . . . 18  
 Vorklinik Finale 4,  
 Biomoleküle . . . . . 19  
 Vorklinik Finale 5,  
 Zellbiologie, Allgemeine  
 Histologie & Mikrobiologie . . 19  
 Vorklinik Finale 6,  
 Molekularbiologie, Meiose &  
 Embryologie . . . . . 19  
 Vorklinik Finale 7,  
 Bewegungsapparat 1 . . . . . 20  
 Vorklinik Finale 8,  
 Bewegungsapparat 2 . . . . . 20  
 Vorklinik Finale 9,  
 Motorik und  
 Bewegungsabläufe . . . . . 20  
 Vorklinik Finale 10,  
 Kopf und Hals . . . . . 21  
 Vorklinik Finale 11,  
 Nervensystem . . . . . 21  
 Vorklinik Finale 12,  
 Zentralnervensystem . . . . . 21  
 Vorklinik Finale 13,  
 Bewusstsein,  
 Corticale Interaktion &  
 Therapiemethoden . . . . . 22  
 Vorklinik Finale 14,  
 Sinnesorgane 1 . . . . . 22  
 Vorklinik Finale 15,  
 Sinnesorgane 2 . . . . . 22  
 Vorklinik Finale 16,  
 Lunge und Atmung . . . . . 23  
 Vorklinik Finale 17,  
 Herz-Kreislauf-  
 System . . . . . 23
- Vorklinik Finale 18,  
 Blut und Immunsystem . . . . . 23  
 Vorklinik Finale 19,  
 Gastrointestinaltrakt . . . . . 24  
 Vorklinik Finale 20,  
 Verdauung & Abbau  
 von Nährstoffen . . . . . 24  
 Vorklinik Finale 21,  
 Energiestoffwechsel &  
 Anabole Stoffwechselwege . . . 24  
 Vorklinik Finale 22,  
 Harnorgane und  
 Elektrolythaushalt . . . . . 25  
 Vorklinik Finale 23,  
 Endokrines System . . . . . 25  
 Vorklinik Finale 24,  
 Geschlechtsorgane  
 und Reproduktion . . . . . 25  
 Vorklinik Finale 25,  
 Medizinstudium: Lernen,  
 Organisation, Physikum . . . . . 26  
 Vorklinik Finale  
 Paket mit allen 25 Bänden . . . 26  
 Vorklinik FINALE-Reihe . . . 12–17
- W**  
 Was können die E-Books? . 46, 47  
 Wedding, U. . . . . 3  
 Welche Bücher braucht  
 man fürs Physikum? . . . . . 44, 45  
 Werbemittel und Aktion . . . . . 43
- Z**  
 Zalpour, C. . . . . 38  
 Zenk, R. . . . . 10  
 Zusatzmaterialien  
 in Büchern . . . . . 48, 49

## Kundenbetreuung Elsevier GmbH

Elsevier GmbH | Bernhard-Wicki-Straße 5 | D-80636 München | Tel. +49 (0) 89 12 08 40 846

Fax +49 (0) 89 38 03 76 01 | E-Mail: [vertrieb@elsevier.com](mailto:vertrieb@elsevier.com)

Die aktuellen Telefonnummern (Festnetz) der Ansprechpartner\*innen im Verlag:

### Bestellungen deutschsprachiger Titel

#### – neue Postanschrift

HGV Hanseatische Gesellschaft  
für Verlagsservice mbH  
Teichäcker 2  
D-72127 Kusterdingen  
Tel.: +49 (0) 70 71 93 53 69  
Fax: +49 (0) 70 71 93 53 93  
E-Mail: [books-els@hgv-online.de](mailto:books-els@hgv-online.de)

### Bestellungen englischsprachiger Titel

Elsevier Books Customer Services  
The Boulevard, Langford Lane  
Kidlington, Oxford, OX5 1GB  
United Kingdom  
Tel.: +44 (0) 1865 844 660  
Fax: +44 (0) 1865 853 304  
E-Mail:  
[europaorders@elsevier.com](mailto:europaorders@elsevier.com)

### Bestellungen Zeitschriften

Elsevier Customer Service  
Department  
The Boulevard, Langford Lane  
Kidlington, Oxford, OX5 1GB  
United Kingdom  
Tel.: +44 (0) 1865 843 434  
E-Mail:  
[JournalsCustomerServiceEMEA@elsevier.com](mailto:JournalsCustomerServiceEMEA@elsevier.com)

### Bestellungen Österreich

Mohr MORAWA  
Buchvertrieb GmbH  
Sulzengasse 2  
A-1230 Wien  
Tel.: +43 (0) 1 680 140  
Fax: +43 (0) 1 689 68 00  
oder +43 (0) 1 688 71 30  
Bestellservice:  
Tel.: +43 (0) 1 680 145  
E-Mail:  
[bestellung@mohrmorawa.at](mailto:bestellung@mohrmorawa.at)

### Vertreter\*innen im regionalen Außendienst:

**Berlin, Brandenburg, Bremen,  
HH, MVP, Nieders., Sachsen-  
Anh., Schleswig-Holst.**  
Arno Montiel  
Tel.: +49 (0) 421 43 74 191  
Mobil: +49 (0) 172 91 38 545  
Fax: +49 (0) 421 43 74 192  
E-Mail: [arno.montiel@t-online.de](mailto:arno.montiel@t-online.de)

**Bayern, Thüringen, Sachsen**  
Jutta Becher-Castaldi  
Tel.: +49 (0) 911 40 31 98  
Mobil: +49 (0) 172 81 09 045  
Fax: +49 (0) 911 40 67 10  
E-Mail:  
[jutta.becher.vfv@t-online.de](mailto:jutta.becher.vfv@t-online.de)

**Nordrhein-Westfalen, Rheinland-  
Pfalz, Saarland, Luxemburg**  
Stefan Schmitz  
Tel.: +49 (0) 6126 52 403  
Mobil: +49 (0) 171 21 25 324  
Fax: +49 (0) 6126 36 53  
E-Mail: [s.schmitz.verlagsvertretung@t-online.de](mailto:s.schmitz.verlagsvertretung@t-online.de)

**Baden-Württemberg, Hessen**  
Gerd Hexelschneider  
Mobil: +49 (0) 174 344 23 00  
E-Mail:  
[g.hexelschneider@elsevier.com](mailto:g.hexelschneider@elsevier.com)

### Schweiz

Freitag Verlagsvertretungen  
Urs Freitag  
Mobil: +41 (0) 79 50 29 841  
Fax: +44 (0) 1865 843 970  
E-Mail: [info@ursfreitag.ch](mailto:info@ursfreitag.ch)

### Ihre Ansprechpartner\*innen im Verlag:

**Barsortimente /  
Buchhandel Österreich**  
Barbara Knauer  
Tel.: +49 (0) 89 21 09 44 07  
Mobil: +49 (0) 174 344 22 96  
E-Mail: [b.knauer@elsevier.com](mailto:b.knauer@elsevier.com)

**Reise – und Versandbuchhandel**  
Katrin Seltner  
Tel.: +49 (0) 89 38 03 45 65  
Mobil: +49 (0) 174 344 22 65  
E-Mail: [k.seltner@elsevier.com](mailto:k.seltner@elsevier.com)

### Fach-/Sortiments-/ Filialbuchhandel

Maximilian Heilmayr  
Tel.: +49 (0) 89 21 09 43 07  
Mobil: +49 (0) 174 344 22 80  
E-Mail: [m.heilmayr@elsevier.com](mailto:m.heilmayr@elsevier.com)

Viktoria Telgen  
Tel.: +49 (0) 89 38 03 56 08  
Mobil: +49 (0) 174 343 66 68  
E-Mail: [v.telgen@elsevier.com](mailto:v.telgen@elsevier.com)

### Rechte & Lizenzen

Cathrin Korz  
Tel.: +49 (0) 89 21 09 44 23  
Mobil: +49 (0) 174 344 22 94  
E-Mail: [c.korz@elsevier.com](mailto:c.korz@elsevier.com)

### Vertriebsleitung Retail Sales D|A|CH

Katharina Bohn  
Tel.: +49 (0) 89 21 09 31 78  
Mobil: +49 (0) 174 344 22 64  
E-Mail: [k.bohn@elsevier.com](mailto:k.bohn@elsevier.com)



ELSEVIER