



Sprecher / Thomas / Lehmann / Schichte

Deutsch für die Apothekenpraxis

Kommunizieren, Recherchieren,
Präsentieren



Deutscher
Apotheker Verlag

Sprecher/Thomas/Lehmann/Schichte
Deutsch für die Apothekenpraxis

Sprecher/Thomas/Lehmann/Schichte

Deutsch für die Apothekenpraxis

Kommunizieren, Recherchieren,
Präsentieren

Nadine Yvonne Sprecher, Stuttgart
Annette Thomas, Herzogenaurach
Annegret Lehmann, Münster
Anke Schichte, Georgsmarienhütte
unter Mitarbeit von Christiane Schneider, Stuttgart

Mit 73 Abbildungen 48 Tabellen und 12 QR-Codes



Deutscher
Apotheker Verlag

Zuschriften an

lektorat@dav-medien.de

Um die Lesbarkeit dieses Buchs zu verbessern, verzichten wir auf die gleichzeitige Nennung männlicher und weiblicher Sprachformen. Alle Sprachformen schließen Menschen jeden Geschlechts mit ein.

Alle Links zu externen Inhalten wurden zum Zeitpunkt der Drucklegung gewissenhaft überprüft. Wir bitten jedoch um Ihr Verständnis, dass der Deutsche Apotheker Verlag keinen Einfluss auf die dauerhafte Verfügbarkeit externer online-Ressourcen hat und demzufolge keinen zeitlich unbegrenzten Zugang zu diesen Inhalten gewährleisten kann!

Alle Angaben in diesem Werk wurden sorgfältig geprüft. Dennoch können die Autoren und der Verlag keine Gewähr für deren Richtigkeit übernehmen.

Ein Markenzeichen kann markenrechtlich geschützt sein, auch wenn ein Hinweis auf etwa bestehende Schutzrechte fehlt.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter <https://portal.dnb.de> abrufbar.

Jede Verwertung des Werkes außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Übersetzungen, Nachdrucke, Mikroverfilmungen oder vergleichbare Verfahren sowie für die Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen.

1. Auflage 2023

ISBN 978-3-7692-7922-1

ISBN 978-3-7692-8283-2 (E-Book, PDF)

© 2023 Deutscher Apotheker Verlag
Birkenwaldstraße 44, 70191 Stuttgart
www.deutscher-apotheker-verlag.de
Printed in Germany

Satz: primustype Hurler GmbH, Notzingen
Druck und Bindung: Aumüller Druck, Regensburg
Umschlagabbildung: Hoda Bogdan/stock.adobe.com
Umschlaggestaltung: deblik, Berlin



Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser,
im Ausbildungs- sowie Apothekenalltag wird gelesen, recherchiert, geschrieben, präsentiert, telefoniert und beraten. Bei all diesen apothekentypischen Aufgaben findet hierzulande die deutsche Sprache praktische Anwendung. Da zudem für die Arzneimittelsicherheit ein permanenter Austausch mit Kunden, Kollegen und Arztpraxen erforderlich ist, tut das Apothekenpersonal gut daran, sich kommunikative Kompetenzen anzueignen und diese laufend weiterzuentwickeln.

Mit diesem Buch wollen wir all jene unterstützen, die sich in einer pharmazeutischen Ausbildung befinden. Zugleich stellt dieses Buch auch ein Angebot für Berufserfahrene mit sprachlichen oder methodischen Schwierigkeiten bei der Kommunikation dar. Deshalb geht es in diesem Werk nicht nur um Wortschatz und Grammatik, sondern in erster Linie auch um Kommunikationstechniken und praktische Vorgehensweisen.

Bei der Erstellung dieses Buchs war es uns ein besonderes Anliegen, theoretische Grundlagen mit abwechslungsreichen Aufgaben und Übungen zu kombinieren. Für noch mehr Abwechslung können einige Aufgaben wahlweise alleine oder als Gruppe bearbeitet werden. Auf diesem Wege wollen wir auch Lehrkräfte bei der Vermittlung von Inhalten unterstützen und ihnen Anregungen für die Unterrichtsgestaltung bieten. Um das Buch auch außerhalb des Unterrichts einzusetzen, stehen zu vielen Aufgaben digitale Musterlösungen bereit.

Zur besseren Orientierung ist dieses Buch in zwei Teile untergliedert: **Im Teil A** finden Sie theoretische Grundlagen zur Kommunikation sowie zu verschiedenen Wegen des Informationsaustausches. Sie werden lernen, wie Kommunikation über verschiedene Medien gelingt und sich der zwischenmenschliche Austausch verbessern lässt. Dabei gehen Sie auf vielfältige Weise mit Sprache um und wenden diese in verschiedenen Situationen an.

Teil B thematisiert den pharmazeutischen Wortschatz. Wir übersetzen die gängigsten Fachbegriffe, die Ihnen in der Apotheke und in der Fachliteratur immer wieder begegnen werden. Besonders für Berufsanfänger, aber auch für pharmazeutisches Personal aus anderen Herkunftsländern liefert der Buchteil wichtige Basiskenntnisse für die Beratung in der Apotheke.

Über beide Teile hinweg finden Sie häppchenweise grammatikalisches Grundwissen. So können Sie Ihre Fähigkeiten im Umgang mit der deutschen Sprache verbessern und/oder bei Bedarf Ihr vorhandenes Wissen auffrischen.

An dieser Stelle bedanken wir uns beim Lektorat des Deutschen Apotheker Verlags für die vertrauensvolle und angenehme Zusammenarbeit und wünschen Ihnen, liebe Leserinnen und Leser, nun viel Freude und Erfolg bei Ihrer Ausbildung bzw. auf Ihrem weiteren Berufsweg.

Im Sommer 2023,

Die Autorinnen

Erklärung zu diesem Buch

Dieses Buch eignet sich sowohl für den Einsatz im Unterricht, als auch für das Selbststudium zuhause bzw. während des Praktikums. Es richtet sich gleichermaßen an Auszubildende und Berufserfahrene sowie an Muttersprachler und Menschen ohne deutschen Sprachhintergrund. Um diese unterschiedlichen Anwendungsmöglichkeiten zu realisieren, finden Sie in diesem Buch verschiedene Kästen, die an ihrer Farbe leicht zu erkennen sind.

Relevanz erkannt?

Um Wissen effektiv im Gedächtnis zu verankern, müssen neue Informationen mit bereits bekanntem Wissen verknüpft werden. Zudem erleichtert es das Lernen, wenn Lernende den individuellen Nutzen des Lerninhaltes für sich erkennen. Deshalb werden wir Sie zu Beginn eines jeden Kapitels in diesem Kasten auffordern, sich erste Gedanken zum anschließend folgenden Thema zu machen. Auf diese Weise soll bereits vorhandenes Wissen aktiviert und gleich zu Beginn die Frage nach dem „Warum“ beantwortet werden.

Hinweis: Für diesen Aufgabentyp gibt es keine Musterlösung, da die Antworten sehr individuell ausfallen können.



RELEVANZ ERKANNT?

Zählen Sie alle Situationen auf, in denen Sie an einem normalen Ausbildungs-/Arbeitstag Texte lesen (müssen).

Gemeinsam statt Einsam

In diesen Kästen finden Sie Aufgaben, die gemeinsam mit einem Partner oder in der Gruppe gelöst werden können. Sie bieten sich daher besonders für die Verwendung im Unterricht an.



GEMEINSAM STATT EINSAM

Stehen Ihnen für die Bearbeitung dieser Aufgabe eine oder mehrere Personen zur Verfügung, präsentieren Sie sich gegenseitig Ihre jeweiligen Erkenntnisse.

GRAMMATIK IN KÜRZE bzw. SPRACHWISSEN IN KÜRZE

Zur Wiederholung oder Vertiefung Ihrer Deutschkenntnisse finden Sie in diesen Kästen regelmäßig kurze Einheiten zu Grammatik und Sprachwissen. Sollten Sie diese zusätzlichen Informationen nicht benötigen, können Sie die Kästen problemlos überspringen. Für den roten Faden im Buch sind diese nicht notwendig.

GRAMMATIK IN KÜRZE



Das Verb II – Der Imperativ

Operatoren stehen häufig in der Befehls- oder Aufforderungsform (d. h. in der Verbform Imperativ) z. B.:

- formelle Anrede (► Kap. 5.1.2): unterstreichen Sie.../notieren Sie...
- informelle Anrede: unterstreiche (Singular)/unterstreicht (Plural).

Praxistipp

In diesen Kästen finden Sie hilfreiche Informationen und Beispiele für den Apothekenalltag.

PRAXISTIPP



Machen Sie sich während der Reklamation gerne Notizen. Dies signalisiert dem Kunden, dass Sie sich gewissenhaft um sein Anliegen kümmern.

Gut zu wissen

Weiterführende Erklärungen sowie interessantes Zusatzwissen erhalten Sie im Gut-zu-wissen-Kasten.

GUT ZU WISSEN



Anstelle der deutschen Bezeichnung „Lebenslauf“ wird häufig auch der lateinische Begriff „Vita“ verwendet.

Spickzettel

Kurze Zusammenfassungen und Wissen auf einen Blick liefert Ihnen der Spickzettel-Kasten.

SPICKZETTEL



Aktives Zuhören bedeutet

- aufmerksam zuhören,
- bei Unklarheiten nachfragen,
- Verständnis überprüfen
- und Emotionen verbalisieren.

Noch mehr Infos

Hier finden Sie Links bzw. QR-Codes für weiterführende Informationen.



NOCH MEHR INFOS

Informationsbogen Blutzucker der ABDA;
nach Scan des QR-Codes unter der Rubrik „Blutuntersuchungen“



Wissenswertes zu den Aufgaben

Um Ihr Wissen anzuwenden und zu vertiefen, finden Sie in diesem Buch zahlreiche Übungsaufgaben. Die Beantwortung der Fragen und die Lösung der Aufgaben findet dabei außerhalb dieses Buchs z. B. auf einem Notizblock statt. Sie benötigen daher Stift, Buntstifte und Papier.

Damit dieses Buch auch im Selbststudium genutzt werden kann, stehen für viele Aufgaben digitale Musterlösungen bereit. Diese finden Sie, wenn Sie den QR-Code im Impressum dieses Buchs scannen. Aufgaben mit Lösungsvorschlag sind mit folgendem Symbol gekennzeichnet. 

Zu den Lösungen



Zu vielen Übungsaufgaben in diesem Buch finden Sie unter diesem QR-Code einen Lösungsvorschlag. Aufgaben mit Lösungsvorschlag sind mit folgendem Symbol gekennzeichnet: 

Aufgaben ohne Musterlösung tragen folgendes Symbol: 

Umgang mit geschlechtersensibler Sprache (Gendern)

Um die Lesbarkeit dieses Buchs zu verbessern und damit das inhaltliche Verständnis zu erleichtern, verzichten wir auf die gleichzeitige Nennung männlicher und weiblicher Sprachformen. Alle Sprachformen schließen Menschen jeden Geschlechts mit ein.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	V
Erklärung zu diesem Buch.....	VI

TEIL A

1	Arbeitsanweisungen richtig verstehen	3
1.1	Operatoren und ihre Bedeutung	4
1.1.1	Einteilung von Operatoren	5
1.2	W-Fragen in Aufgabenstellungen.....	9
2	Fachtexte effizient Lesen	12
2.1	Lesen ist nicht gleich Lesen	13
2.1.1	Vier Techniken für alle Fälle	13
2.1.2	Tipps für effizientes Lesen	14
2.2	Umgang mit Füllwörtern	16
2.2.1	Füllwörter erkennen.....	16
2.2.2	Wichtiges von Unwichtigem trennen	17
2.3	Aktiv Lesen mit der SQ3R-Methode	18
3	Gekonnt recherchieren	21
3.1	Die vier Phasen des Recherchierens.....	22
3.2	Recherche im Internet	24
3.2.1	Treffer eingrenzen	24
3.2.2	Suchergebnisse archivieren.....	25
3.3	Beurteilung von Quellen	27
3.3.1	Seriöse Quellen erkennen	27
3.3.2	Auf Aktualität und Relevanz achten.....	27
3.3.3	Fachbezogene Informationsmöglichkeiten	29
3.4	Gespräche mit Experten vorbereiten	34

4	Quellen richtig zitieren	37
4.1	Quellen eindeutig angeben	38
4.1.1	Gute Gründe für Quellenangaben	38
4.1.2	Auf Einheitlichkeit achten	38
4.1.3	Zusammensetzung von Quellenangaben	39
4.1.4	Literaturverzeichnis: Alle Quellen auf einen Blick	40
4.2	Zitate	42
4.2.1	Quellenverweise kurz und knapp	42
4.2.2	Direkt und indirekt zitieren	44
5	Überzeugend präsentieren	48
5.1	Präsentationen planen	49
5.1.1	Ziel der Präsentation	49
5.1.2	Publikum	49
5.1.3	Zeitplanung	51
5.1.4	Medieneinsatz	51
5.1.5	Veranstaltungsraum	51
5.2	Präsentationen strukturieren	51
5.2.1	Begrüßung	52
5.2.2	Einleitung	53
5.2.3	Hauptteil	53
5.2.4	Schluss	54
5.3	Präsentationen vorbereiten und üben	54
5.3.1	Auswahl des geeigneten Mediums	54
5.3.2	Umgang mit Präsentationssoftware	57
5.3.3	Diagramme erstellen	57
5.3.4	Notizen vorbereiten	59
5.3.5	Präsentation üben	62
5.3.6	Raum vorbereiten	62
5.4	Souverän präsentieren	63
5.4.1	Die Körperhaltung	63
5.4.2	Der Blickkontakt	64
5.4.3	Die Sprache	64
5.4.4	Kleider machen Leute	64
5.4.5	Faden verloren?	65

6	Im Team harmonieren	67
6.1	Definition: Team	68
6.1.1	Unterschied: Team und Arbeitsgruppe	68
6.2	Teambildung und Teamentwicklung	69
6.2.1	Phase 1: Kennenlernen	69
6.2.2	Phase 2: Brainstorming	71
6.2.3	Phase 3: Optimierung im laufenden Prozess	72
6.3	Das ideale Team	72
7	Erfolgreich kommunizieren	75
7.1	Kommunikation mit allen Sinnen	76
7.1.1	Warum man nicht nicht kommunizieren kann	76
7.1.2	Nonverbal überzeugen	77
7.1.3	Der Ton macht die Musik	80
7.2	Kommunikationsmodelle	83
7.2.1	Das Sender-Empfänger-Modell	83
7.2.2	Die vier Seiten einer Nachricht	86
7.3	Prinzipien guter Kommunikation	89
7.3.1	Was der Sender tun kann	89
7.3.2	Was der Empfänger tun kann	89
7.3.3	Allgemeine Kommunikationstipps	90
7.4	Fragen über Fragen	93
7.4.1	Frageformen gezielt wählen	93
7.4.2	Spezielle Fragetechniken	95
7.5	Aktives Zuhören	98
7.5.1	Aufmerksam zuhören	98
7.5.2	Nachfragen und Zusammenfassen	99
7.6	Menschen individuell begegnen	101
7.6.1	Viele Modelle – ein Ziel	101
7.6.2	Individualisierte Beratungsgespräche	103
7.7	Gespräche gezielt vorbereiten	106
7.7.1	Ziele festlegen	106
7.7.2	Argumente sammeln	106
7.7.3	Selbstoffenbarung hinterfragen	107
7.7.4	Einstieg und Abschluss planen	107

8	Professionell telefonieren	109
8.1	Vor- und Nachteile eines Telefonats	110
8.2	Worauf man beim Telefonieren achten sollte	110
8.2.1	Auf die Aussprache achten	110
8.2.2	In der Kürze liegt die Würze	111
8.2.3	Vorbereitung, die sich lohnt	111
8.2.4	Ein Blick nach innen	111
8.2.5	An den Hörer, fertig, los	112
8.2.6	Mitschreiben erwünscht	112
8.2.7	Zusammenfassen, Rückfragen und Abschließen	114
8.2.8	Anrufe für Dritte entgegennehmen	115
8.3	Videotelefonie: Telefonieren mit Bild	116
8.3.1	Videoanrufe vorbereiten	117
8.3.2	Videoanrufe und -konferenzen meistern	117
9	Feedback geben und nehmen	119
9.1	Was ist Feedback?	120
9.2	Feedback geben	120
9.2.1	Nicht ungefragt	120
9.2.2	Der richtige Zeitpunkt	121
9.2.3	Höflich formulieren	121
9.2.4	Nicht verallgemeinern	121
9.2.5	Ich-Form wählen	122
9.2.6	Die Sandwich-Methode	123
9.3	Feedback annehmen	123
9.4	Feedback nutzen	124
10	In Konflikten bestehen	125
10.1	Wie Konflikte entstehen	126
10.1.1	Vernachlässigte Bedürfnisse	126
10.1.2	Beobachtung und Interpretation	127
10.1.3	Drei Phasen von Konflikten	129
10.2	Eskalationen vermeiden	131
10.2.1	Tipps für konstruktive Kommunikation	131
10.2.2	Gesprächsbereitschaft aufrechterhalten	132

10.3	Konflikte lösen	133
10.3.1	Vier Phasen der Konfliktlösung	134
10.3.2	Exkurs: Die Gewaltfreie Kommunikation	134
10.3.3	Zuhören und Wiederholen	136
10.4	Umgang mit Reklamationen	136
10.4.1	Beschwerden kompetent bearbeiten	137
11	Besondere Gesprächssituationen meistern	140
11.1	Das Kundengespräch	141
11.1.1	Die Begrüßung	141
11.1.2	Offene Fragen stellen	142
11.1.3	Positiv formulieren	145
11.1.4	Fachbegriffe reduzieren	146
11.1.5	Konjunktiv meiden	148
11.1.6	Handlungen erklären	148
11.1.7	Reaktionen deuten	149
11.1.8	Die Verabschiedung	150
11.2	Herausfordernde Beratungssituationen	152
11.2.1	Der Kunde hört schlecht	152
11.2.2	Der Kunde sieht schlecht	152
11.2.3	Der Kunde spricht wenig Deutsch	152
11.3	Das Vorstellungsgespräch	154
11.3.1	Ablauf eines Vorstellungsgesprächs	154
11.3.2	Kennenlernen und Selbstpräsentation	155
11.3.3	Rückfragen	158
11.3.4	Abschluss	158
12	Texte souverän erstellen	160
12.1	Die Bewerbung	161
12.1.1	Initiativ oder reaktiv?	161
12.1.2	Bewerbungsmappe oder digital?	161
12.1.3	Aufbau einer Bewerbung	162
12.2	Der Geschäftsbrief	169
12.2.1	Die Anrede	170
12.2.2	Das Anliegen	171
12.2.3	Der Sprachstil	171
12.2.4	Dank und Grußformel	172
12.2.5	Abschließende Kontrolle	173

12.3	Dienstliche E-Mails	174
12.3.1	Absenderadresse	174
12.3.2	Betreff	174
12.3.3	Umfang und Struktur	175
12.3.4	Anhang	175
12.3.5	Kontrolle	175
12.3.6	Zeitpunkt	176
12.4	Werbetexte	177
12.4.1	Kundenflyer gestalten	178

TEIL B

13	Erklärung allgemeiner Fachbegriffe	186
14	Erläuterung der BAK-Leitlinien	196
14.1	Beratung eines Kunden in der Selbstmedikation	197
14.2	Information und Beratung des Kunden bei der Abgabe von Arznei- mitteln auf ärztliche Verordnung	199
15	Erklärungen spezieller Fachbegriffe, geordnet nach Organsystemen und Organen	202
15.1	Fachbegriffe zum Magen-Darm-Trakt (Gastrointestinaltrakt)	203
15.1.1	Magen	203
15.1.2	Darm	206
15.1.3	Fettleibigkeit	209
15.2	Fachbegriffe zum Nervensystem	210
15.2.1	Schmerz, Fieber, Entzündungen	210
15.2.2	Schlaf	213
15.2.3	Übelkeit	214
15.3	Fachbegriffe zum Hormonsystem	215
15.3.1	Schilddrüse	216
15.3.2	Osteoporose	217
15.3.3	Diabetes mellitus	217
15.3.4	Sexualhormone	220

15.4	Fachbegriffe zu den Harn- und Geschlechtsorganen (Urogenitaltrakt) ..	224
15.4.1	Niere und Blase	224
15.4.2	Weibliche Geschlechtsorgane	225
15.4.3	Männliche Geschlechtsorgane	226
15.5	Fachbegriffe zu Infektionen	227
15.5.1	Bakterielle Infektionen und Antibiotika	228
15.5.2	Virusinfektionen	229
15.5.3	Pilzinfektionen	230
15.6	Fachbegriffe zum Respirationstrakt	231
15.6.1	Erkältungen	231
15.6.2	Obstruktive Atemwegserkrankungen	234
15.7	Fachbegriffe zum Immunsystem und Allergien	235
15.7.1	Allergien	235
15.7.2	Impfungen	237
15.7.3	Gicht	238
15.8	Fachbegriffe zum Herz-Kreislauf-System (Kardiovaskuläres System)	239
15.8.1	Herz	239
15.8.2	Blut	242
	Literatur	244
	Bildnachweis	248
	Sachregister	250
	Die Autorinnen	256

Teil A





Arbeitsanweisungen richtig verstehen

1

Nadine Yvonne Sprecher

Ein wichtiger Teil des Lernprozesses ist das Wiederholen und Anwenden von Wissen. Dazu werden im Unterricht immer wieder Arbeitsaufträge erteilt. Um den Lernenden mitzuteilen, was jeweils konkret zu tun ist, enthalten diese Aufgabenstellungen spezielle Schlüsselwörter, sogenannte Operatoren. Wer ihre Bedeutung kennt, kann rasch einschätzen, wie umfangreich die gesuchte Antwort zu sein hat. Gleichzeitig kann so vermieden werden, durch formale Missverständnisse wertvolle Punkte zu verschenken. Daher ist es lohnend, sich gleich zu Beginn des Schuljahres mit Operatoren und ihrer Bedeutung zu beschäftigen.



RELEVANZ ERKANNT?

Schauen Sie sich einige Aufgaben in Ihren Ausbildungsunterlagen an. Welche Verben („Tunwörter“) weisen auf die von Ihnen geforderten Handlungen hin? Zählen Sie mindestens fünf verschiedene Verben auf.

1.1 Operatoren und ihre Bedeutung

In Arbeitsanweisungen, Übungsaufgaben und Prüfungen sind in der Regel sogenannte **Operatoren** zu finden. Dabei handelt es sich um Verben, die darüber Aufschluss geben, welche Handlung bei der jeweiligen Aufgabe gefordert wird.



GRAMMATIK IN KÜRZE

Das Verb I – Einführung

Als Verben werden Wörter bezeichnet, die eine Tätigkeit, eine Handlung, ein Ereignis, einen Vorgang oder einen Zustand beschreiben. Verben werden konjugiert, d. h. ausgehend von ihrer Grundform (Infinitiv) angepasst an:

- Person (1., 2. oder 3. Person);
z. B. ich **gehe**, du **gehst** ...
- Singular oder Plural;
z. B. ich **gehe**, wir **gehen**
- Zeit (Präsens, Präteritum, Perfekt, Plusquamperfekt, Futur);
z. B. ich **gehe**, ich **ging**, ich **bin gegangen** ...
- Aktiv oder Passiv; ▶ Kap. 12.4.1;
z. B. Ich **berate** die Kundin, Die Kundin **wird beraten**...
- Wirklichkeitsform (Indikativ; ▶ Kap. 11.1.5), Möglichkeitsform (Konjunktiv; ▶ Kap. 4.2.2) oder Befehlsform (Imperativ; ▶ Kap. 1.1.1);
z. B. Sie **geht** in die Apotheke. Sie **sagt**, sie **gehe** in die Apotheke. **Geh** in die Apotheke!

Verben werden kleingeschrieben.

Um verschiedene Verbformen zu bilden (Zeitformen/Passiv), werden häufig die Hilfsverben (▶ Kap. 12.4.1) „haben“, „sein“ und „werden“ benötigt;

z. B. Sie **ist** (sein) in die Apotheke **gegangen**.

1.1.1 Einteilung von Operatoren

1

GRAMMATIK IN KÜRZE



Das Verb II – Der Imperativ

Operatoren stehen häufig in der Befehls- oder Aufforderungsform (d. h. in der Verbform Imperativ) z. B.:

- formelle Anrede (► Kap. 5.2.1): unterstreichen Sie.../notieren Sie...
- informelle Anrede: unterstreiche (Singular)/unterstreicht (Plural).

Operatoren lassen sich in drei Schwierigkeitsgrade, auch **Anforderungsbereiche** (AFB) genannt, einteilen. Allerdings können die einzelnen Operatoren je nach Kontext unterschiedlich zugeordnet werden. Darüber hinaus unterscheidet sich die Bedeutung der Operatoren je nach Fach und Bundesland teilweise erheblich. Im Folgenden sind daher einige in der Pharmazie gängige Operatoren und deren Bedeutung vereinfacht aufgelistet.

AFB I: Reproduktion

Der erste Schwierigkeitsgrad umfasst das einfache Wiedergeben von Inhalten. Mit diesen Aufgaben wird typischerweise auswendig gelerntes Wissen abgefragt. Die gesuchten Antworten können in der Regel recht kurz und zum Teil in Stichpunkten gehalten werden.

Beispiel

Nennen Sie drei Ursachen für Husten.

Gängige Operatoren des AFB I	Bedeutung
nennen, benennen, aufzählen, notieren	Ein oder mehrere (Fach-)Begriffe sollen stichpunktartig wiedergegeben werden. Auf Erklärungen ist zu verzichten. Hinweis: Es sollten nur so viele Punkte genannt werden, wie in der Aufgabe gefordert sind.
definieren	Ein Begriff oder Sachverhalt soll exakt umschrieben werden. Hinweis: Es sollte dabei so knapp wie möglich, aber so ausführlich wie nötig formuliert werden.
skizzieren	Ein Gegenstand oder eine Methode soll mit einer groben Zeichnung (ggf. beschriftet) dargestellt werden. Hinweis: Ergibt eine Zeichnung an der jeweiligen Stelle keinen Sinn, kann mit diesem Operator auch die grobe Umschreibung eines Ablaufs oder eines Gedankengangs in Worten (ohne Zeichnung) gemeint sein.

(Fortsetzung)

Gängige Operatoren des AFB I	Bedeutung
zusammenfassen	Informationen aus einem Text, einem Video oder einer Audio-datei sollen verkürzt und auf das Wesentliche reduziert festgehalten werden.
vorstellen, präsentie- ren	Die Ergebnisse einer zuvor bearbeiteten Aufgabenstellung sol- len übersichtlich und zusammenfassend wiedergegeben wer- den.
nutzen	Vorgegebene Methoden, Begriffe, Regeln usw. sollen fachge- recht eingesetzt werden.
recherchieren (► Kap. 3)	In gedruckten oder elektronischen Medien soll nach bestimm- ten Informationen gesucht werden.

AFB II: Reorganisation

Die zweite Schwierigkeitsstufe beinhaltet Operatoren, die zum Anwenden des Gelernten auffordern. Bei diesen Aufgaben müssen bekannte Informationen auf abgewandelte Sachverhalte übertragen werden. Die gesuchte Antwort ist in der Regel umfangreicher und erfordert vollständig ausformulierte Sätze.

Beispiel

Erklären Sie, weshalb Metalle im Gegensatz zu Salzkristallen formbar sind.

Gängige Operatoren des AFB II	Bedeutung
beschreiben	Unter Verwendung der Fachsprache soll ein Sachverhalt, eine Beobachtung, ein Aufbau oder eine Eigenschaft in eigenen Worten wiedergegeben werden.
zuordnen, einordnen	Anhand bestimmter Merkmale sollen Begriffe oder Informa- tionen systematisch eingeteilt bzw. in einen Zusammenhang gestellt werden.
ordnen	Anhand bestimmter Merkmale sollen Begriffe in eine Reihen- folge gebracht werden.
aufstellen	Eine chemische Formel oder eine Reaktionsgleichung soll in Symbolschreibweise formuliert werden.
anwenden, über- tragen	Ein bekannter Zusammenhang oder eine bekannte Methode soll auf einen anderen Sachverhalt bezogen werden.

(Fortsetzung)

Gängige Operatoren des AFB II	Bedeutung
vergleichen	Sachverhalte, Objekte, Aussagen usw. sollen einander gegenübergestellt und Gemeinsamkeiten sowie Unterschiede beschrieben werden.
erklären, erläutern, begründen	Unter Verwendung der Fachsprache soll nachvollziehbar formuliert werden, warum etwas so ist, wie es ist. Ein konkreter Sachverhalt soll dabei auf allgemeine Zusammenhänge (Regeln, Gesetzmäßigkeiten) zurückgeführt werden. Hinweis: „Erläutern“ wird oft verwendet, wenn die Antwort zusätzlich mit Beispielen oder Belegen untermauert werden soll. „Begründen“ wird meist dem AFB III zugeordnet, da die Antwort in der Regel noch mehr Fachkenntnis erfordert und umfangreicher sein soll.
ableiten	Aus einem Diagramm, einem Schaubild oder einem Sachverhalt sollen eigene Schlüsse gezogen werden.

AFB III: Transfer

Der dritte und letzte Schwierigkeitsgrad erfordert vom Lernenden selbstständiges Denken. Das angeeignete Wissen dient hier lediglich als Grundlage für eigene Überlegungen und Lösungsansätze. Die gesuchte Antwort ist umfangreich und erfordert in der Regel vollständige Sätze.

Beispiel

Beurteilen Sie die folgende Kundenaussage: „Nasensprays machen abhängig.“

Gängige Operatoren des AFB III	Bedeutung
beurteilen, bewerten	Zu einer Aussage oder einem Sachverhalt soll unter Verwendung von Fachwissen begründet Stellung genommen werden. Hinweis: Bei „bewerten“ fließt meist noch die persönliche Sichtweise mit ein.
erstellen, gestalten, entwerfen	Unter Verwendung von Fachwissen soll ein eigenes Werk (Text, Flyer, Plakat, Anzeige usw.) angefertigt werden.
interpretieren	Ein Schaubild, ein Diagramm oder ein Sachverhalt soll gedeutet werden. Dabei sollen Ursachen und Zusammenhänge erklärt werden.

aha

GUT ZU WISSEN

Je nach Aufgabenstellung werden als Antwort verschiedene Arten von Texten verlangt. Bestimmte Wörter verraten, wie die Lösung konkret aussehen soll.

- **in Stichpunkten/stichpunktartig:** Einzelne Wörter und unvollständige Sätze; oft als Auflistung (z. B. mit Aufzählungszeichen)
Beispiel: einseitige, pulsierende Kopfschmerzen
- **ausführlich:** Vollständige Sätze (►Kap. 1.1; Grammatik in Kürze)
Beispiel: Es handelt sich dabei um Kopfschmerzen, die einseitig und pulsierend sind.
- **in eigenen Worten:** Vollständige Sätze, die nicht auswendig gelernt oder abgeschrieben wurden, sondern frei formuliert sind. Die Verwendung von Fachsprache ist dabei nicht zwingend erforderlich.
Beispiel: Es kommt zu Kopfschmerzen, die meist nur auf einer Seite auftreten und die an ein rhythmisches Klopfen erinnern.
- **Als Tabelle/tabellarisch:** Einzelne Wörter und unvollständige Sätze; angeordnet in (inhaltlich passenden) Zeilen und Spalten; Zeilen und/oder Spalten sind dabei zu beschriften
Beispiel: Siehe Aufgabe 6 ►Kap. 5.3.2
- **Steckbrief:** einzelne Wörter und unvollständige Sätze; knappe Auflistung von Merkmalen; sortiert nach wenigen, ausgewählten Oberbegriffen

**Aufgabe 1: Operatoren erkennen und einschätzen**

Im Folgenden finden Sie einige Aufgaben aus dem Bereich der Pharmazie.

- a) „Erstellen Sie einen Kundeninformationszettel für das Arzneimittel ‚Schlaf-gut‘.“
 - b) „Notieren Sie vier nicht medikamentöse Maßnahmen gegen Sodbrennen.“
 - c) „Erklären Sie, was man unter dem Begriff Medizinprodukt versteht.“
 - d) „Ordnen Sie die folgenden Begriffe zur Rettungskette: Erste-Hilfe-Maßnahmen | Verletzten aus Gefahrenzone bringen | ärztliche Versorgung | Notruf | Unfallstelle absichern | stabile Seitenlage“
 - e) „Apothekenpflichtige Arzneimittel lagern stets hinter dem Handverkaufstisch, während freiverkäufliche Arzneimittel meist davor im Verkaufsraum ausgestellt werden. Verschreibungspflichtige Arzneimittel befinden sich dagegen in Schubladen bzw. Kommissionierern. Begründen Sie diesen Sachverhalt.“
- a Notieren Sie die jeweiligen Operatoren.
 - b Ordnen Sie anschließend den Aufgaben eine Beantwortungsart zu: Stichpunkte, 1–3 Sätze oder > 3 Sätze.
 - c Ergänzen Sie jeweils die geschätzte Bearbeitungszeit: kurz (1–2 Minuten), mittel (3–10 Minuten), lang (> 10 Minuten).

Aufgabe 2: Welcher Operator passt?



1

Formulieren Sie zu den folgenden Antworten je eine passende Frage. Verwenden Sie dafür je einen geeigneten Operator.

- Flüssig, fest, gasförmig
- Ibuprofen: Kopfschmerzen; Dimenhydrinat: Übelkeit; Flohsamenschalen: Verstopfung; Xylometazolin: Schnupfen
- 3 H_2CO_3 bedeutet 3 Moleküle mit je 2 Atomen Wasserstoff, 1 Atom Kohlenstoff und 3 Atomen Sauerstoff.
- Elektron, Atom, Molekül, Staubkorn, Kieselstein, Felsbrocken

PRAXISTIPP

In Klassenarbeiten und Prüfungen ist es ratsam, sich zunächst die wesentlichen Punkte der Aufgabenstellungen zu markieren. Dazu zählen auch die jeweiligen Operatoren. So behalten Sie beim Wechsel zwischen den Aufgaben stets den Überblick und vermeiden es, wichtige Hinweise zu übersehen.



1.2 W-Fragen in Aufgabenstellungen

Neben Aufgabenstellungen mit Operatoren finden sich in Übungsaufgaben und Prüfungen auch sogenannte W-Fragen. Dabei handelt es sich um Fragen mit den Fragewörtern was, wann, wo, woher, weshalb/wieso/warum, wer, wie und wozu/wofür. Die entsprechenden Fragen sind in der Regel weniger präzise, da Umfang und Tiefe der gesuchten Antwort aus Ihnen nicht hervorgehen. Häufig werden W-Fragen daher mit Operatoren kombiniert.

Beispiel

Was bedeutet teratogen? Erklären Sie den Begriff mit eigenen Worten.



SPICKZETTEL

W-Fragen (Auswahl)	Gesuchter Inhalt	Beispiel	Typische Elemente der Antwort
Was?	Meist nicht eindeutig	Was ist eine „Frucht“?	
Wann?	Zeitpunkt bzw. Zeitraum	Wann wurde das Arzneimittelgesetz eingeführt?	<ul style="list-style-type: none"> ■ Am ... [Datum/Tag] ■ Um ... [Uhrzeit] ■ In bzw. im ... [Monat/Jahr/Zeitraum] z. B. Das Arzneimittelgesetz wurde am 16. Mai 1961 veröffentlicht.
Wo?	Ort	Wo sind Betäubungsmittel zu lagern?	In/auf/bei/unter ... z. B. Betäubungsmittel sind in einem Tresor zu lagern.
Weshalb, wieso, warum?	Begründung	Wieso darf ASS in der Selbstmedikation bei Kindern mit fieberhaften Infekten nicht eingesetzt werden?	weil/da ... z. B. In diesen Fällen darf der Wirkstoff nicht eingesetzt werden, da ...
Wer?	Person, Institution etc.	Wer war der Entdecker des Penicillins?	
Wie?	Art und Weise	Wie werden Zäpfchen hergestellt?	Durch/indem/mit Hilfe von/ unter Verwendung von/ anhand von ... z. B. Zäpfchen können durch das Cremeschmelzverfahren hergestellt werden.
Wozu, wofür?	Zweck bzw. Ziel	Wozu wird der Dreiwalzenstuhl verwendet?	Um/für ... z. B. Dieses Gerät wird verwendet, um Feststoffteilchen zu zerkleinern.
Woher?	Herkunft bzw. Ursprung	Woher erhalten Sie die Information, ob ein Arzneimittel verschreibungspflichtig ist?	von/aus/in ... z. B. Diese Information ist in der Anlage 1 der AMVV zu finden.

GUT ZU WISSEN

Auch im Beratungsgespräch kommen W-Fragen zum Einsatz. In Form von offenen bzw. halboffenen Fragen sind sie von großer Bedeutung, um vom Kunden bestimmte Informationen zu erhalten und das Gespräch in die gewünschte Richtung zu lenken (►Kap. 7.4).

aha

1

Aufgabe 3: W-Fragen



a Ergänzen Sie die folgenden W-Fragen mit Hilfe von Operatoren, sodass die geforderten Handlungen deutlich hervorgehen. Notieren Sie zu jeder W-Frage zwei unterschiedliche Möglichkeiten.

- Wie sehen Schmetterlingsblüten typischerweise aus?
- Was unterscheidet die „echte“ Grippe von einem grippalen Infekt?
- Wer darf in einer Apotheke Schmerzmittel abgeben?
- Wofür wird Aspirin® eingesetzt?

b Vergleichen Sie anschließend jeweils die beiden präzisierten Aufgabenstellungen miteinander. Was fällt Ihnen auf?

Aufgabe 4: Antworten üben



Formulieren Sie je einen passenden Satzanfang für die Antworten auf die folgenden Fragen. Verwenden Sie dafür die typischen Wörter (Elemente) aus dem Spickzettel und heben Sie diese in Ihrer Antwort hervor.

Hinweis: Es ist nicht notwendig, die genauen Antworten auf die Fragen zu kennen.

- Begründen Sie, wieso sich Hustentees in der Apotheke üblicherweise vor dem Handverkaufstisch befinden?
- Wozu wird eine Fantaschale verwendet? Erklären Sie.
- Wo muss die Abgabe von Gefahrstoffen dokumentiert werden?
- Erklären Sie, wie Opium gewonnen wird.
- Was unterscheidet tierische von pflanzlichen Zellen? Erläutern Sie.