



**MEHR
ERFAHREN**

Abschlussprüfungen

Medizinische Fachangestellte

- + *Musterprüfungen*
- + *Ausführliche Lösungen*



STARK

Inhalt

Vorwort

Hinweise und Tipps	I
1 Die Prüfungsinhalte	I
2 Bestehensregelungen	II
3 Gewichtung und Bewertung der Prüfungsbereiche	II
4 Hinweise zur Bearbeitung der schriftlichen Prüfung	III
5 Bearbeitungstipps zu diesem Buch	IV
6 Tipps für mathematische Aufgaben	V
Aufgaben im Stil der Abschlussprüfung	1
Prüfung I	1
Teil 1: Behandlungsassistenz	1
Teil 2: Betriebsorganisation und -verwaltung	12
Teil 3: Wirtschafts- und Sozialkunde	20
Lösungen	27
Prüfung II	41
Teil 1: Behandlungsassistenz	41
Teil 2: Betriebsorganisation und -verwaltung	54
Teil 3: Wirtschafts- und Sozialkunde	63
Lösungen	71
Prüfung III	87
Teil 1: Behandlungsassistenz	87
Teil 2: Betriebsorganisation und -verwaltung	100
Teil 3: Wirtschafts- und Sozialkunde	109
Lösungen	117
Prüfung IV	133
Teil 1: Behandlungsassistenz	133
Teil 2: Betriebsorganisation und -verwaltung	143
Teil 3: Wirtschafts- und Sozialkunde	151
Lösungen	159

Aufgaben und Hinweise verfasst von:

Stefan Hartl, Martin Schmied

Christian Bill, Mirko Eckhardt und Alexander Scharl (Wirtschafts- und Sozialkunde)

Vorwort

Liebe Auszubildende,

mit dem vorliegenden Band können Sie sich effektiv auf die **schriftliche Abschlussprüfung zur/zum Medizinischen Fachangestellten** vorbereiten.

Die **vier enthaltenen Prüfungssets** orientieren sich sowohl inhaltlich als auch von den Fragestellungen an den Prüfungen der Bayerischen Landesärztekammer. Sie bieten Ihnen die Möglichkeit, einzelne Bereiche und Aufgabentypen zu üben und eine Testsimulation als Generalprobe durchzuführen.

- ▶ In den **Hinweisen und Tipps zur Abschlussprüfung** zu Beginn dieses Buchs finden Sie alle wichtigen Informationen zu den Prüfungsmodalitäten (Prüfungsinhalte, Bewertung der Aufgaben, Hinweise zum Bestehen etc.).
- ▶ Eine Übersicht zur Musterpraxis, auf die sich alle Prüfungssets beziehen, finden Sie im **Ausklappbogen** vorne im Buch. Zusätzlich sind dort einige Formeln aufgeführt, die für die Abschlussprüfung besonders relevant sind.
- ▶ Die vier Prüfungssets bestehen aus den Prüfungsteilen **Behandlungsassistenz, Betriebsorganisation und -verwaltung** sowie **Wirtschafts- und Sozialkunde**.
- ▶ Der **Prüfungsteil Behandlungsassistenz** beinhaltet auch die Abrechnung ärztlicher Leistungen. In diesem Band liegt der Schwerpunkt bei drei Prüfungsteilen auf der Abrechnung von Leistungen der Gesetzlichen Krankenversicherung („Kassenleistungen“; Gebührenordnungspositionen **GOP**), ein Prüfungsteil enthält vermehrt Aufgaben zur Privatliquidation (Gebührenordnung für Ärzte **GOÄ**).
- ▶ Zu allen Prüfungsaufgaben stehen Ihnen **umfangreiche Musterlösungen** sowie zusätzliche Hilfestellungen in *Kursivdruck* zur Verfügung.

Wir wünschen Ihnen viel Ausdauer, viel Erfolg für die Prüfung und einen guten Start in Ihr Berufsleben!

Schriftliche Prüfung

1 Die Prüfungsinhalte

Die Prüfung zur bzw. zum Medizinischen Fachangestellten besteht aus einem schriftlichen und einem praktischen Teil.

Der schriftliche Teil der Prüfung umfasst die Bereiche **Behandlungsassistentz, Betriebsorganisation und -verwaltung sowie Wirtschafts- und Sozialkunde**. Gemäß Verordnung über die Berufsausbildung zum Medizinischen Fachangestellten/zur Medizinischen Fachangestellten (vom 26. April 2006; Bundesgesetzblatt Jahrgang 2006 Teil I Nr. 22) sind folgende Bearbeitungszeiten für die einzelnen Prüfungsbereiche vorgesehen:

Prüfungsbereich	Prüfungsdauer
Behandlungsassistentz	max. 120 Minuten
Betriebsorganisation und -verwaltung	max. 120 Minuten
Wirtschafts- und Sozialkunde	max. 60 Minuten

Beachten Sie, dass es sich hierbei um Höchstwerte der Prüfungsdauer handelt, die auch unterschritten werden können, wenn die schriftliche Prüfung in programmierter Form abgehalten wird. Auf Grundlage der o. g. Verordnung existieren Prüfungsordnungen, die von den jeweiligen Landesärztekammern erlassen wurden. Da sich dieser Band an der Prüfungsordnung bzw. den Prüfungen der Bayerischen Landesärztekammer orientiert, sind im Buch die folgenden zeitlichen Regelungen aufgegriffen:

Prüfungsbereich	Prüfungsdauer
Behandlungsassistentz (BA)	90 Minuten
Betriebsorganisation und -verwaltung (BOV)	90 Minuten
Wirtschafts- und Sozialkunde	30 Minuten

Für eine Testsimulation mit den Prüfungssets in diesem Band sollten Sie sich daher an diesen zeitlichen Vorgaben orientieren.

Laut bereits erwähnter, **bundesweit geltender Verordnung** liegen den einzelnen Prüfungsbereichen folgende Themengebiete zugrunde:

Behandlungsassistentz:

- Qualitätssicherung
- Zeitmanagement
- Schutz vor Infektionskrankheiten
- Arzneimittel, Sera, Impfstoffe, Heil- und Hilfsmittel
- Patientenbetreuung und -beratung
- Grundlagen der Prävention und Rehabilitation
- Laborarbeiten
- Datenschutz und Datensicherheit
- Dokumentation
- Handeln bei Notfällen
- Abrechnung erbrachter Leistungen

Verminderter Grundwert

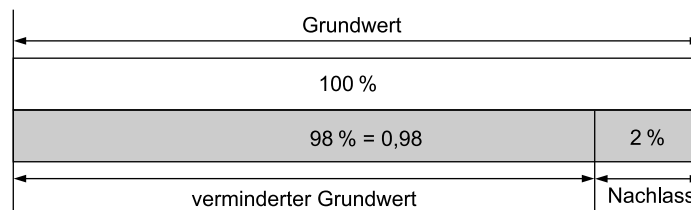
Beim verminderten Grundwert geht die Rechnung von einem Wert aus, der unter dem Wert des Ganzen (= 100 %) liegt. Geläufige Berechnungen des verminderten Grundwertes sind Skontoberechnung, Rabatte und Preissenkungen.

Beispielaufgabe:

Wegen einer guten Kundenbeziehung gibt ein Lieferant 2 % Skonto auf eine Rechnung und die Praxis zahlt 2.508,80 €. Wie hoch war der ursprüngliche Rechnungsbetrag?

Vorüberlegung:

Der ursprüngliche Wert, von dem eine Minderung ausgegangen ist, beträgt immer 100 %
 ⇒ hier der Rechnungsbetrag vor der Preisminderung aufgrund von Skonto.



Der Wert nach der Minderung muss also unter 100 % liegen ⇒ hier der Rechnungsbetrag nach Skontoabzug, also 98 % (ursprünglicher Rechnungsbetrag – Skonto).

*Lösung:***Dreisatz:**

$$\begin{array}{l} : 98 \quad \left(\begin{array}{l} 98 \% = 2.508,80 \text{ €} \\ 1 \% = 25,60 \text{ €} \end{array} \right) : 98 \\ \cdot 100 \quad \left(\begin{array}{l} 100 \% = 2.560,00 \text{ €} \end{array} \right) \cdot 100 \end{array}$$

Mischungsrechnen

Mischungsrechnen

Zwei Ausgangsstoffe werden dabei zu einem Stoffgemisch mit einer bestimmten Konzentration (in %) vermengt. In diesem Buch handelt es sich oft um die Mischung von Alkoholen mit Wasser, z. B. zur Herstellung eines Desinfektionsmittels.

Die Konzentration des herzustellenden Stoffgemischs ist immer in der Aufgabenstellung gegeben, während die Konzentrationen der zu mischenden Ausgangsstoffe nur teilweise oder gar nicht angegeben werden. Vorausgesetzt wird, dass Wasser immer als reine Verdünnung gilt und somit eine Konzentration von 0 % aufweist. Wenn bei dem zu verdünnenden Stoff keine weitere Angabe notiert ist, wird eine Konzentration von 100 % angenommen.

Beispielaufgabe:

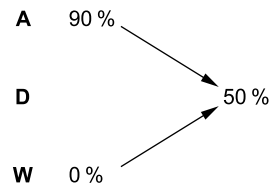
Es soll eine 50 %ige Desinfektionslösung hergestellt werden. Zur Verfügung stehen 200 ml 90 %iger Alkohol und destilliertes Wasser.

Wie viel ml Wasser werden für die Desinfektionslösung benötigt?

*Lösung:***1. Schritt:** Mischungsverhältnis berechnen

Das Mischungsverhältnis gibt an, in welchem Verhältnis die zwei Ausgangsstoffe (Alkohol 90 % und Wasser 0 %) gemischt werden müssen, damit das Stoffgemisch mit der gewünschten Konzentration (Desinfektionslösung 50 %) entsteht. Das Mischungsverhältnis kann dann auf jede herzustellende Menge angewandt werden.

Hierfür ist ein Mischungskreuz aufzustellen. Oben und unten sind die Ausgangsstoffe zu finden, in der Mitte die herzustellende Mischung. Dabei kann zur Vereinfachung gesagt werden, dass der mittlere Prozentsatz (hier: 50 %) auch immer in der Mitte steht, der höchste (hier: 90 %) oben und der niedrigste (hier: 0 %) unten.



Nun muss jeweils zwischen dem Ausgangsstoff und der herzustellenden Desinfektionslösung überkreuz die Differenz gebildet werden. Man erhält somit die Anzahl der Teile, die man vom Alkohol und dem Wasser benötigt. Diese Teile werden so weit wie möglich auf ganze positive Zahlen gekürzt:



Um aus 90 %igem Alkohol und 0 %igem Wasser eine 50 %ige Desinfektionslösung herzustellen, benötigt man 5 Teile Alkohol und 4 Teile Wasser, was insgesamt eine Mischung mit 9 Teilen ergibt. Dieses Verhältnis lässt sich auf jede herzustellende Menge anwenden.

Zu beachten:

Um das Mischungsverhältnis zu berechnen, benötigt man nur die Prozentwerte, aus welchen dann die Teile berechnet werden, niemals Mengen.

2. Schritt: Berechnung des zu verwendenden Wassers

Um zu berechnen, wie viel Wasser für die 50 %ige Desinfektionslösung benötigt wird, nutzt man das Wissen, dass 5 Teile Alkohol benötigt werden und diese den 200 ml Alkohol aus der Aufgabenstellung entsprechen.

Dreisatz mit geradem Verhältnis:

$$\begin{aligned} &:5 \left(\begin{array}{l} 5 \text{ Teile} = 200 \text{ ml} \\ 1 \text{ Teil} = 40 \text{ ml} \end{array} \right) :5 \\ &\cdot 4 \left(\begin{array}{l} 4 \text{ Teile} = 160 \text{ ml} \end{array} \right) \cdot 4 \end{aligned}$$

Es werden also 160 ml Wasser benötigt, um mit 200 ml 90 %igem Alkohol eine 50 %ige Desinfektionslösung herzustellen.

Zu beachten:

Um die Menge eines Stoffes zu berechnen, werden nur Teile und Mengen benötigt, niemals Prozentwerte.

Einfacher
Durchschnitt

Durchschnittsrechnung (Einfacher Durchschnitt)

Um den durchschnittlichen Verbrauch in einem bestimmten Zeitraum zu berechnen, benötigt man die einfache Durchschnittsrechnung. Die Aufgaben beziehen sich in diesem Buch häufig auf den Durchschnitt von Gewichts-, Geld- oder Zeiteinheiten. Dabei ist zu beachten, dass bei Berechnungen Einheiten oft erst vereinheitlicht werden müssen. Eine Zusammenstellung zur Umrechnung gängiger Einheiten finden Sie auf dem Ausklappbogen vorne im Buch.

**Aufgaben im Stil der Abschlussprüfung
Prüfung I**

100 Punkte
⌚ 90 Minuten

Teil 1: Behandlungsassistenz

Aufgabe 1

.....
Frau Böhm kommt mit ihrer vierjährigen Tochter Simone in die Sprechstunde. Sie berichtet, dass Simone seit zwei Tagen starke Schluckbeschwerden hat. Die Messung der Körpertemperatur zu Hause ergab 38,8 °C. Heute Morgen ist der Mutter zudem ein Hautausschlag in der Leistengegend und am Körperstamm aufgefallen. Frau Böhm erzählt, dass zurzeit im Kindergarten einige Fälle von Scharlach aufgetreten seien.
.....

1 Punkt

a) Nennen Sie ein weiteres Hauptsymptom von Scharlach.

1 Punkt

b) Welcher Erreger ist ursächlich für Scharlach?

1 Punkt

c) Auf welchem Infektionsweg wird Scharlach hauptsächlich übertragen?

1 Punkt

d) Wie können Sie andere Patientinnen und Patienten in der Praxis vor einer Scharlachinfektion durch Simone nun schützen?

.....
Frau Dr. Hader untersucht die Patientin und beauftragt Sie, den entsprechenden Schnelltest durchzuführen. Die ärztliche Untersuchung sowie der Schnelltest bestätigen die Diagnose. Für die ursächliche Therapie von Scharlach verordnet Frau Dr. Hader ein Medikament.
.....

1 Punkt

e) Welches Probenmaterial benötigen Sie für den Schnelltest?

1 Punkt

f) Um welche Arzneimittelgruppe handelt es sich bei dem Medikament?

.....

Auf Ihre Anfragen hin erhielten Sie einige Angebote per Post, die Sie bereits miteinander vergleichen konnten. Sie entscheiden sich für ein Angebot der JupiterMedia GmbH vom 02.04. mit folgenden Konditionen: Der Listenpreis beträgt 1.050,00 € mit zusätzlich 15,00 € Lieferkosten. Lieferkosten entfallen bei einem Bestellwert ab 2.500,00 €. Da Sie bereits öfter bestellt haben, erhalten Sie einen Treuerabatt von 5 %. Die Zahlungsbedingung lautet 3 % Skonto bei Zahlung innerhalb von 10 Tagen und 30 Tage netto Kasse.

.....

1 Punkt

c) Wie lange ist das Angebot der JupiterMedia GmbH gültig?

6 Punkte



d) Frau Dr. Haders Notebook ist gestern kaputtgegangen, sodass sie nun auch ein neues benötigt. Berechnen Sie den Bezugspreis für zwei Geräte, wenn Sie sofort nach Erhalt der Ware bezahlen.

	Betrag in Euro

3 Punkte

e) Außer dem Preis einer Ware müssen häufig auch andere Kriterien zur Findung des passenden Angebots verglichen werden. Nennen Sie drei Beispiele.

1 Punkt

f) Im Kaufvertrag wurde nichts zum Lieferzeitpunkt vereinbart. Wann befindet sich die JupiterMedia GmbH nach Bestellungseingang in Lieferungsverzug?

- 1 nach 3 Tagen
- 2 automatisch nach 30 Tagen
- 3 innerhalb von 2 Wochen nach Zahlungseingang
- 4 mit Zugang einer Mahnung
- 5 nach einer Woche

▶

30 Punkte
⌚ 30 Minuten

Teil 3: Wirtschafts- und Sozialkunde

1 Punkt

Aufgabe 1

Die 16-jährige Lisa Müller beginnt ihre Ausbildung zur MFA in einer Arztpraxis. Welche Angaben müssen bei der täglichen und wöchentlichen Arbeitszeit eingetragen werden, damit der Ausbildungsvertrag gültig ist?

- 1 8,5 Stunden am Tag bei 42,5 Stunden in der Woche
- 2 9 Stunden am Tag bei 5 Tagen in der Woche
- 3 Der Betrieb legt die Arbeitszeit flexibel fest. ▶
- 4 8 Stunden am Tag bei 40 Stunden in der Woche
- 5 9 Stunden am Tag bei 45 Stunden in der Woche

1 Punkt

Aufgabe 2

Entscheiden Sie, worauf bei der Unterschrift von Lisas Ausbildungsvertrag zu achten ist.

- 1 Das Datum muss ausgefüllt sein, sonst ist der Vertrag ungültig.
- 2 Lisa muss den Vertrag allein unterschreiben.
- 3 Lisa und ihre Erziehungsberechtigten müssen den Vertrag unterschreiben. ▶
- 4 Nur die Erziehungsberechtigten von Lisa müssen den Vertrag unterschreiben.
- 5 Wenn Lisas Erziehungsberechtigte mündlich zugestimmt haben, kann Lisa den Vertrag auch allein unterschreiben.

1 Punkt

Aufgabe 3

Eine Arztpraxis kündigt der MFA Hannah Hase im 2. Ausbildungsjahr mit sofortiger Wirkung, weil sie Medikamente unterschlagen hat. Entscheiden Sie, ob die Auszubildende die Kündigung akzeptieren muss.

- 1 Nein, denn sie hat als Auszubildende besonderen Kündigungsschutz.
- 2 Ja, auch einer Auszubildenden kann gekündigt werden, wenn ein wichtiger Grund vorliegt.
- 3 Ja, jeder Mitarbeiterin bzw. jedem Mitarbeiter kann fristlos gekündigt werden. ▶
- 4 Nein, weil Hannah Hase nicht mehr in der Probezeit ist.
- 5 Nein, weil sie schon die Hälfte der Ausbildung absolviert hat.

Lösungen

Teil 1: Behandlungsassistenz

Aufgabe 1

- ___ von 1 P. a) *Hinweis: Es ist nur ein weiteres Hauptsymptom verlangt. Neben der Himbeerzunge (Zunge ist zunächst weißlich belegt. Lösen sich die Beläge, erscheint sie stark gerötet, die Papillen der Zunge stehen hervor.) kann auch roter Ausschlag am Gaumen genannt werden.*
Himbeerzunge
- ___ von 1 P. b) Streptokokken (β -hämolisierende Streptokokken der Gruppe A)
- ___ von 1 P. c) Tröpfcheninfektion
- ___ von 1 P. d) Um die anderen Patientinnen und Patienten in der Praxis vor einer Scharlachinfektion zu schützen, sollten diese möglichst keinen Kontakt zu Simone haben (z. B. gesonderter Wartebereich, Simone sofort in einen Behandlungsraum bringen, Termin am Ende der Sprechstunde vereinbaren, wenn möglichst keine weiteren Personen mehr anwesend sind).
- ___ von 1 P. e) Rachenabstrich
- ___ von 1 P. f) *Hinweis: Das Mittel der Wahl wäre hier Penicillin.*
Antibiotikum
- ___ von 3 P. g) entzündungshemmende Mittel
fiebersenkende Mittel
schmerzstillende Mittel
- ___ von 3 P. h) **1.** Inspektion: Betrachtung/Blickdiagnostik
2. Palpation: Abtasten
3. Auskultation: Abhören
- ___ von 1 P. i) *Hinweis: Rheumatisches Fieber meint eine Entzündung verschiedener Organsysteme ca. 1 bis 3 Wochen nach dem Streptokokkeninfekt. Meningitis ist eine Hirnhautentzündung, Myokarditis eine Herzmuskelentzündung und Glomerulonephritis eine Entzündung der Nierenkörperchen. Arthritis urica steht für Gicht.*
 a – c – d
- ___ von 4 P. j) *Hinweis: „Was“ beschreibt beispielsweise Flächendesinfektion, „Wann“ den Zeitpunkt (z. B. nach der Kontamination), „Wer“ die Person (z. B. MFA), „Wie“ die Methode (z. B. Wischdesinfektion) und „Womit“ beschreibt beispielsweise ein konkretes Produkt, das in der Praxis verwendet wird.*
Was Wann Wer Wie Womit

- ___ von 3 P. e) *Hinweis: Es müssen nur drei dieser Pflichten genannt werden.*
- Sorgfaltspflicht
 - Aufklärungspflicht
 - Meldepflicht
 - Dokumentationspflicht
 - Haftpflicht

Aufgabe 3

- ___ von 3 P. a) *Hinweis: Nummerieren Sie hier von 1 bis 6. Die Wareneingangsprüfung und das Einlagern erfolgt vor Bezahlen der Rechnung.*

Beschaffungsschritte:	Reihenfolge:
innere Wareneingangsprüfung	4
Bezugsquellen ermitteln	1
Rechnung bezahlen	6
bestellen	2
Einlagern der Ware	5
äußere Wareneingangsprüfung	3

- ___ von 2 P. b) *Hinweis: Die Informationseinholung dient in diesem Fall lediglich dem Preisvergleich.*
- Bestimmte (spezielle) Anfrage, da Herr Dr. Weiser bereits genau vorgegeben hat, welches Produkt er haben möchte.

- ___ von 1 P. c) *Hinweis: Beachten Sie, dass der Gesetzgeber davon ausgeht, dass Antrag (Angebot) und Annahme (evtl. Bestellung) auf dem gleichen Weg versendet werden. Für den Postweg werden 6–8 Tage angenommen.*
- Das Angebot ist ca. eine Woche, also bis 09.04. (6–8 Tage, da per Post eingegangen) gültig.

- ___ von 6 P. d) *Hinweis: Auf das vollständige korrekte Schema gibt es einen Punkt. Die korrekte Eintragung zum Listeneinkaufspreis wird mit einem Punkt bewertet. Alle weiteren Zeilen sind mit 0,5 Punkten zu berechnen.*

Kalkulationsschema	Betrag in Euro
Listeneinkaufspreis	2.100,00 € (2 · 1.050,00 €)
– Rabatt 10 %	– 105,00 € (2.100 € · 5 : 100)
= Zieleinkaufspreis netto	1.995,00 €
+ Mehrwertsteuer 19 %	+ 379,05 € (1.995 € · 19 : 100)
= Zieleinkaufspreis brutto	2.374,05 €
– Skonto 3 %	– 71,22 € (2.374,05 € · 3 : 100)
= Bareinkaufspreis	2.302,83 €
+ Bezugskosten	+ 15,00 € (Listenpreis < 2.500,00 €)
= Bezugspreis/Einstandspreis	2.317,83 €

Teil 3: Wirtschafts- und Sozialkunde

___ von 1 P.

Aufgabe 1

◆ *Hinweis: Auszubildende dürfen nicht länger als 8 Stunden pro Tag arbeiten, und bei minderjährigen Auszubildenden wie Lisa ist die wöchentliche Arbeitszeit auf 40 Stunden begrenzt. Auch dürfen sie nur an 5 Tagen pro Woche arbeiten. Ausnahmen sind nur unter bestimmten Umständen erlaubt.*

- 4 8 Stunden am Tag bei 40 Stunden in der Woche

___ von 1 P.

Aufgabe 2

- 3 Lisa und ihre Erziehungsberechtigten müssen den Vertrag unterschreiben.

___ von 1 P.

Aufgabe 3

- 2 Ja, auch einer Auszubildenden kann gekündigt werden, wenn ein wichtiger Grund vorliegt.

___ von 1 P.

Aufgabe 4

- 4 Agentur für Arbeit

___ von 1 P.

Aufgabe 5

- 3 Er hat einen Anspruch auf Arbeitslosengeld I, weil während der Ausbildungszeit mehr als 12 Monate Beiträge zur Arbeitslosenversicherung geleistet wurden.

___ von 1 P.

Aufgabe 6

- 3 zwischen den Arbeitgebervertretern und den Arbeitnehmervertretern

___ von 1 P.

Aufgabe 7

- 3 Regelungen für Sondervergütungen im Betrieb



© **STARK Verlag**

www.stark-verlag.de
info@stark-verlag.de

Der Datenbestand der STARK Verlag GmbH ist urheberrechtlich international geschützt. Kein Teil dieser Daten darf ohne Zustimmung des Rechteinhabers in irgendeiner Form verwertet werden.

STARK