

MED AT-Z

MANUELLE FÄHIGKEITEN ÜBUNGSBUCH

10 KOMPLETTE MEDAT-Z SIMULATIONEN ZUM UNTERTEST DRAHT
BIEGEN • 8 KOMPLETTE MEDAT-Z SIMULATIONEN ZUM UNTERTEST FOR-
MEN SPIEGELN • 40 ORIGINALGETREUE ÜBUNGSAUFGABEN ZUM
UNTERTEST DRAHT BIEGEN • 50 ORIGINALGETREUE ÜBUNGSAUFGABEN
ZUM UNTERTEST FORMEN SPIEGELN • MEDGURUS MENTORAT



Med+Gurus

MED

MANUELLE FÄHIGKEITEN ÜBUNGSBUCH

AT-Z

10 KOMPLETTE MEDAT SIMULATIONEN ZU DEM UNTERTEST DRAHT
BIEGEN • 8 KOMPLETTE MEDAT SIMULATIONEN ZU DEM UNTERTEST
FORMEN SPIEGELN • 40 ORIGINALGETREUE ÜBUNGS-AUFGABEN ZU
DEM UNTERTEST DRAHT BIEGEN • 50 ORIGINALGETREUE ÜBUNGS-
AUFGABEN ZU DEM UNTERTEST FORMEN SPIEGELN • MEDGURUS
MENTORAT



Med+Gurus

Zuschriften, Lob und Kritik bitte an

MedGurus® Verlag
Am Bahnhof 1
74670 Forchtenberg
Deutschland

Web: www.medgurus.de
E-Mail: support@medgurus.de
Facebook: www.facebook.com/medgurus
Instagram: www.instagram.com/medgurus.de

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie.
Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Alle Rechte vorbehalten
© by MedGurus® Verlag

1. Auflage Mai 2015
2. Auflage Mai 2016
2. Auflage März 2017
2. Auflage Februar 2018
3. Auflage Februar 2019
3. Aktualisierte Auflage Januar 2020
4. Auflage Dezember 2021 – MedAT 2022/23

Autoren: Dr. med. univ. Alexander Hetzel
Dr. med. univ. Constantin Lechner
Dr. med. univ. Anselm Pfeiffer

Umschlaggestaltung: Studio Grau, Berlin
Layout & Satz: Studio Grau, Berlin
Lektorat: Sabrina Staks
Druck & Bindung: Schaltungsdienst Lange oHG,
Berlin

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.



Printed in Germany
ISBN: 978-3-944902-19-7



INHALTS VERZEICHNIS

1 EINLEITUNG 5

- | | | |
|----|-------------------------|---|
| 1. | KOMPENDIUM ⁺ | 6 |
| 2. | E-LEARNING | 7 |
| 3. | MEDGURUS CONNECT | 8 |
| 4. | AKTUELLES & UPDATES | 8 |

2 DRAHT BIEGEN 9

- | | | |
|-----|----------------|----|
| 1. | KEYFACTS | 10 |
| 2. | ÜBUNGSAUFGABEN | 13 |
| 3. | SIMULATION 1 | 21 |
| 4. | SIMULATION 2 | 22 |
| 5. | SIMULATION 3 | 23 |
| 6. | SIMULATION 4 | 24 |
| 7. | SIMULATION 5 | 25 |
| 8. | SIMULATION 6 | 26 |
| 9. | SIMULATION 7 | 27 |
| 10. | SIMULATION 8 | 28 |
| 11. | SIMULATION 9 | 29 |
| 12. | SIMULATION 10 | 30 |

3 FORMEN SPIEGELN 31

- | | | |
|-----|-----------------------|----|
| 1. | KEYFACTS | 32 |
| 2. | ÜBUNGSAUFGABEN | 35 |
| 3. | SIMULATION 1 | 60 |
| 4. | SIMULATION 2 | 63 |
| 5. | SIMULATION 3 | 66 |
| 6. | SIMULATION 4 | 69 |
| 7. | SIMULATION 5 | 72 |
| 8. | SIMULATION 6 | 75 |
| 9. | SIMULATION 7 | 78 |
| 10. | SIMULATION 8 | 81 |
| 11. | 7×7 MM-RASTER-VORLAGE | 84 |

4 BUCHEMPFEHLUNGEN UND SEMINARE 85

- | | | |
|----|------------------|----|
| 1. | BUCHEMPFEHLUNGEN | 86 |
| 2. | SEMINARE | 88 |

VORWORT

Die **MedGurus®** sind approbierte ÄrztInnen und MedizinstudentInnen, die es sich zur Aufgabe gemacht haben, Medizininteressierten zu ihrem Studienplatz zu verhelfen. Unsere Initiative basiert auf dem Anliegen, Chancengleichheit bei der Vorbereitung auf den Mediziner-test zu ermöglichen. Unsere Vorbereitungskurse und -materialien sind deshalb für jedermann bezahlbar. Mit viel Leidenschaft und Herzblut haben wir in den letzten Jahren unser Konzept entwickelt und bieten mittlerweile für alle deutschsprachigen Mediziner-tests ein umfangreiches Vorbereitungsangebot aus Büchern, Seminaren, Webinaren sowie eine E-Learning Plattform an. Wir hoffen, dass wir auch Dich damit auf Deinem Weg ins Medizin-studium unterstützen können.

Soziales Engagement ist uns MedGurus sehr wichtig. Fünf Prozent unserer Gewinne spenden wir deshalb an karitative Zwecke. Ausführliche Informationen zu den von uns geförder-ten Projekten findest Du auf unserer Website www.medgurus.de. Wir möchten gerne be-wusst und verantwortungsvoll mit den Ressourcen unserer Erde umgehen. Unsere Bücher werden daher klimaneutral in Deutschland und auf FSC-zertifiziertem Papier gedruckt.

MedAT Buchreihe

Unsere MedAT Buchreihe umfasst den Leitfaden, die Lehrbücher zu den Naturwissenschaf-ten, die Simulation und die Übungsbücher zu den einzelnen Untertests. Der Leitfaden erklärt Dir die jeweiligen Lösungsstrategien, die Du im Anschluss mithilfe unserer Übungsbücher einstudieren kannst. In den Lehrbüchern wird Dir das gesamte relevante Wissen der Natur-wissenschaften vermittelt. Zum Abschluss Deiner Vorbereitung kannst Du mit der Simula-tion einen realistischen Probetest absolvieren. Unsere Buchreihe erscheint regelmäßig in einer neuen Auflage, da wir Veränderungen im MedAT direkt an Dich weitergeben möchten.

E-Learning & Webinare

Ergänzend zu unseren Büchern haben wir eine E-Learning Plattform entwickelt, die neben Video-Tutorials und Echtzeit-Ranking auch zahlreiche zusätzliche Übungsaufgaben enthält. In unseren Webinaren lernst Du mit uns interaktiv im virtuellen Raum. Das bringt viel Spaß und setzt Deiner Vorbereitung das Krönchen auf. Unsere Tutoren freuen sich auf Dich.

Du hast Wünsche oder Anregungen? Für konstruktive Kritik haben wir immer ein offenes Ohr. Schreib uns hierfür gerne eine Mail an support@medgurus.de.

DANKE FÜR DEIN FEEDBACK

Wenn Dir dieses Buch bei der Vorbereitung auf Deinen Mediziner-test helfen konnte, dann nimm Dir bitte einen Moment Zeit und schreibe eine Bewertung. Darüber würden wir uns sehr freuen. Folge hierzu einfach dem nebenstehenden QR-Code.



Wir wünschen Dir viel Spaß mit diesem Buch, einen kühlen Kopf für die Übungsaufgaben, ei-nerstes Durchhaltevermögen bei der Vorbereitung und viel Erfolg für Deinen Aufnahmetest!

Deine MedGurus

EINLEITUNG

1

1. KOMPENDIUM ⁺	6	3. MEDGURUS CONNECT	8
2. E-LEARNING	7	4. AKTUELLES & UPDATES	8

EINLEITUNG

Unsere MedAT Buchreihe umfasst den Leitfaden, die Lehrbücher zu den Naturwissenschaften, die Simulation und die Übungsbücher zu den einzelnen Untertests. Der Leitfaden bildet den Einstieg, der Dir einen Überblick über alle Themengebiete verschafft und Dich auf das Lernen und Arbeiten mit den Übungsbüchern vorbereitet. Er ist durch Bearbeitungsstrategien sowie Tipps und Tricks für Deine Vorbereitung ergänzt, die Du im Anschluss mithilfe unserer Übungsbücher einstudieren kannst. In den Lehrbüchern wird Dir darüber hinaus das gesamte MedAT-relevante Wissen der Naturwissenschaften vermittelt. Zum Abschluss kannst Du mit dem Simulationsbuch Deinen Kenntnisstand anhand eines realistischen Probetests überprüfen. Bevor wir nun mit der Vorbereitung auf den MedAT starten, möchten wir Dir allerdings noch kurz beschreiben, was das Kompendium⁺ ist, was hinter dem E-Learning steckt und warum Du auf keinen Fall unsere Webinare verpassen solltest.

1. KOMPENDIUM⁺

Das Kompendium⁺ ist die digitale Erweiterung der MedAT Buchreihe und bietet folgende zusätzliche Features:

- * **Digitaler Antwortbogen**
Zu allen Übungsaufgaben gibt es einen digitalen Antwortbogen. Hier kannst Du Deine Antworten übertragen und jederzeit korrigieren.
- * **Auswertung mit Ranking**
Du erhältst eine detaillierte Auswertung mit Ranking, die Dir zeigt, wie gut Du im Vergleich zu allen anderen TeilnehmerInnen abgeschnitten hast.
- * **Erweiterte Musterlösungen**
Alle Musterlösungen sind in der digitalen Auswertung einsehbar und werden ständig aktualisiert und erweitert.



TIPP

- * **MEDGURUS MENTORAT**
Mit dem Kompendium⁺ hast Du jederzeit die Möglichkeit, unser Mentorat-Team zu kontaktieren und somit schnell kompetente Hilfe zu erhalten. Hierzu musst Du einfach nur bei der Nachbearbeitung mit den digitalen Musterlösungen die Feedback-Funktion zu der jeweiligen Aufgabe nutzen.

Für alle Fragen, die sich nicht auf Aufgaben beziehen und für LeserInnen von Einzelbüchern, die kein Kompendium⁺ besitzen, sind wir natürlich auch erreichbar. Send uns hierzu einfach über den nebenstehenden QR-Code eine Nachricht.













DRAHT BIEGEN

2

1. KEYFACTS	10	7. SIMULATION 5	25
2. ÜBUNGSAUFGABEN	13	8. SIMULATION 6	26
3. SIMULATION 1	21	9. SIMULATION 7	27
4. SIMULATION 2	22	10. SIMULATION 8	28
5. SIMULATION 3	23	11. SIMULATION 9	29
6. SIMULATION 4	24	12. SIMULATION 10	30

DRAHT BIEGEN

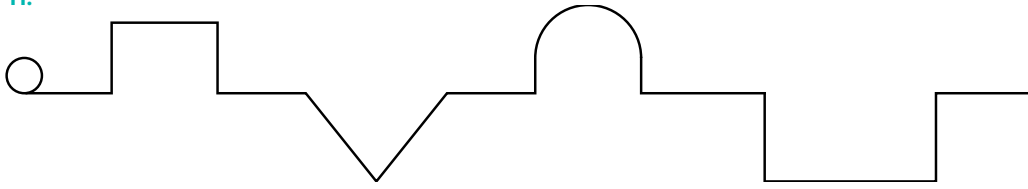
1. KEYFACTS

	MEDAT-H	MEDAT-Z
 Testteil	–	Manuelle Fähigkeiten
 Gewichtung des gesamten Testteils im MedAT	–	20 Prozent der Gesamtwertung
 Aufgaben	2 Aufgaben	
 Bearbeitungszeit insgesamt	30 Minuten	
 Bearbeitungszeit pro Aufgabe	15:00 Minuten	
 Geprüfte Kernkompetenz	Manuelle Fähigkeiten	
 Varianz des Schweregrades	Keine Varianz	
 Trainierbarkeit	Anspruchsvoll	
 Erlaubte Hilfsmittel	Weingartzange, Hohlkehlzange und Fineliner	
 Trainingspensum	2 × pro Woche für mindestens 12 Wochen	

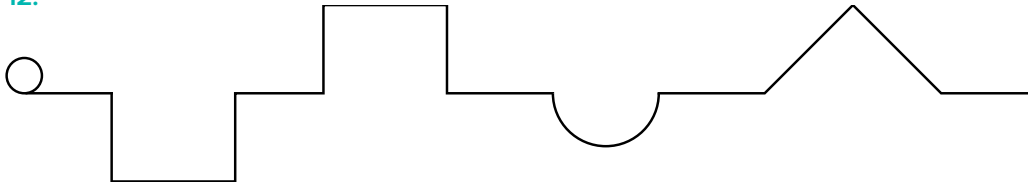
Weitere Details zum Aufbau und zur Bearbeitungsstrategie erklären wir Dir ausführlich in unserem [MedAT Leitfaden](#) oder in unserem [E-Learning](#). Über den nebenstehenden QR-Code gelangst Du direkt zu den Video-Lektionen in unserem E-Learning.



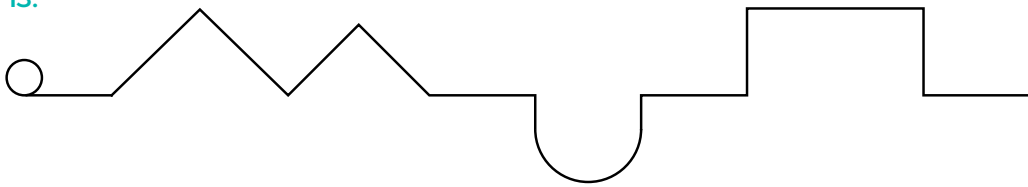
11.



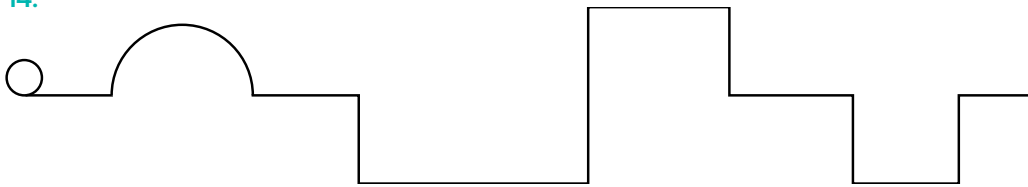
12.



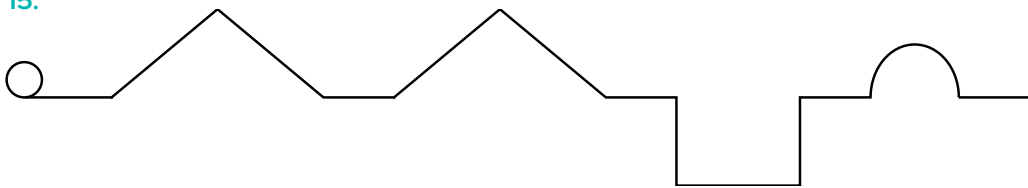
13.



14.



15.



Bearbeitungszeit: 30 Minuten

1.











2.

3 FORMEN SPIEGELN

1. KEYFACTS	32	7. SIMULATION 5	72
2. ÜBUNGSAUFGABEN	35	8. SIMULATION 6	75
3. SIMULATION 1	60	9. SIMULATION 7	78
4. SIMULATION 2	63	10. SIMULATION 8	81
5. SIMULATION 3	66	11. 7×7MM-RASTER-VORLAGE	84
6. SIMULATION 4	69		

FORMEN SPIEGELN

1. KEYFACTS

	MEDAT-H	MEDAT-Z
 Testteil	–	Manuelle Fähigkeiten
 Gewichtung des gesamten Testteils im MedAT	–	20 Prozent der Gesamtwertung
 Aufgaben	5 Aufgaben	
 Bearbeitungszeit insgesamt	30 Minuten	
 Bearbeitungszeit pro Aufgabe	6:00 Minuten	
 Geprüfte Kernkompetenz	Manuelle Fähigkeiten	
 Varianz des Schweregrades	Keine Varianz	
 Trainierbarkeit	Gut	
 Erlaubte Hilfsmittel	Fineliner	
 Trainingspensum	2 × pro Woche für mindestens 12 Wochen	

Weitere Details zum Aufbau und zur Bearbeitungsstrategie erklären wir Dir ausführlich in unserem [MedAT Leitfaden](#) oder in unserem [E-Learning](#). Über den nebenstehenden QR-Code gelangst Du direkt zu den Video-Lektionen in unserem E-Learning.

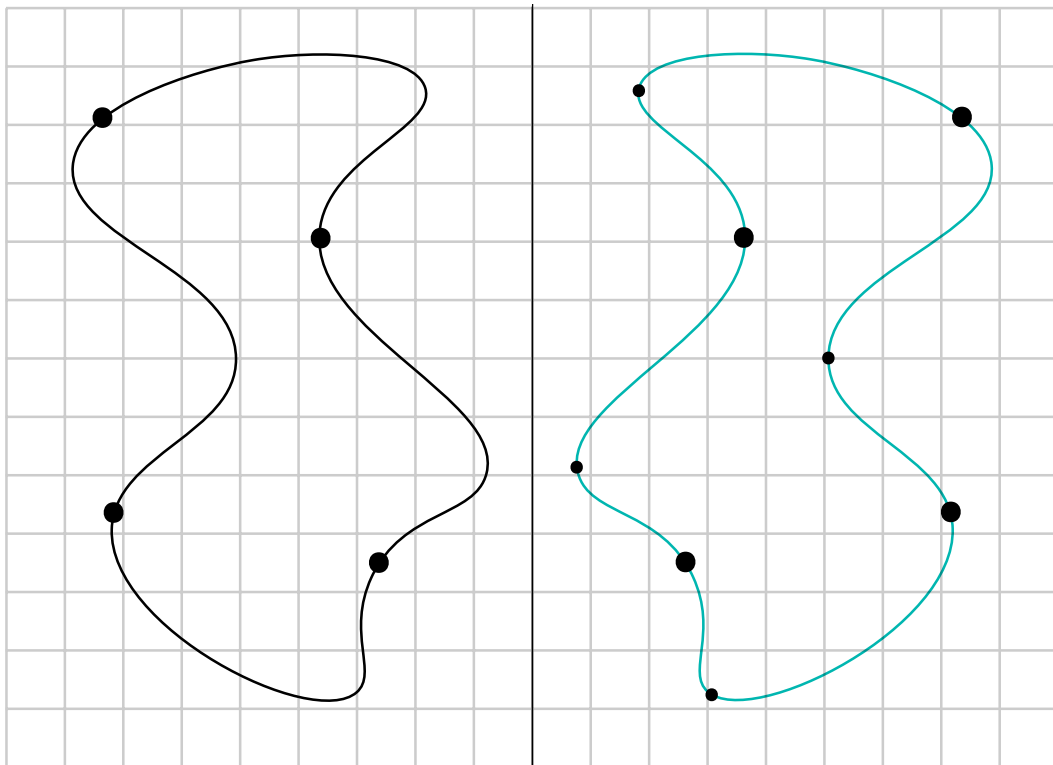


Im Untertest Formen spiegeln müssen fünf Figuren in 30 Minuten gespiegelt werden. Es wird verlangt, dass man die Spiegelung frei aus der Hand und ohne Unterbrechung zeichnet. Das setzt voraus, dass man sich die Spiegelung zuvor genau visualisiert hat. Einzige Hilfestellung sind Hilfsmarkierungen (in unseren Aufgaben schwarze Punkte) an markanten Stellen des zu spiegelnden Bildes.

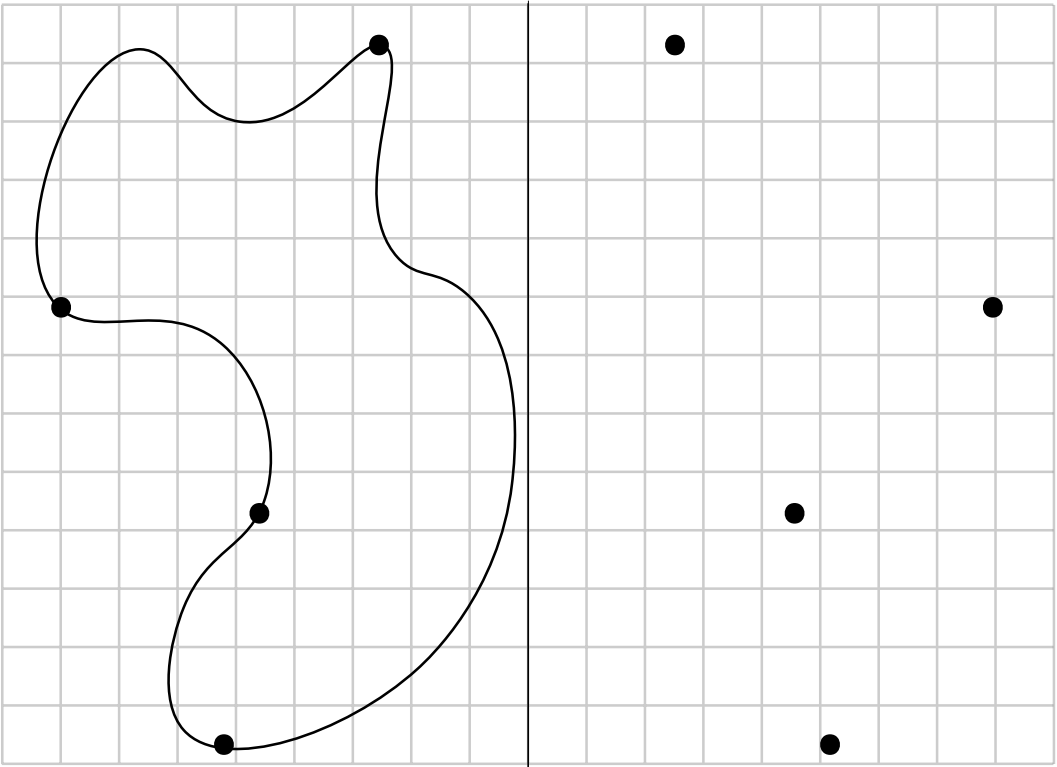
Eine Aufgabe besteht aus einer Form-Vorlage mit 4 Orientierungspunkten auf der linken Seite. Diese Form soll an der eingezeichneten Spiegelachse auf die rechte Seite gespiegelt gezeichnet werden. Auch auf der rechten Seite befinden sich die 4 Orientierungspunkte, die exakt die gespiegelten Positionen der linken Seite markieren. Gestattet ist zudem die selbständige Einzeichnung von maximal 4 weiteren Hilfspunkten als Hilfestellung zur Spiegelung der Form an beliebigen Stellen auf der rechten Seite. Die Größe der erlaubten zusätzlichen Hilfspunkte darf die Größe der in der Vorlage vorgegebenen Hilfspunkte nicht übersteigen. Als Unterstützung dient ein hinterlegtes 7×7 mm-Raster.

Bei der Auswertung dieses Untertests wird die Deckungsgleichheit der gezeichneten Linie über die gesamte Strecke der Form beurteilt. Wird eine Linie breiter oder mehrfach gezeichnet, ist die Form nicht in sich geschlossen oder werden zu viele oder zu große Orientierungspunkte eingezeichnet, wird die Aufgabe mit 0 Punkten bewertet.

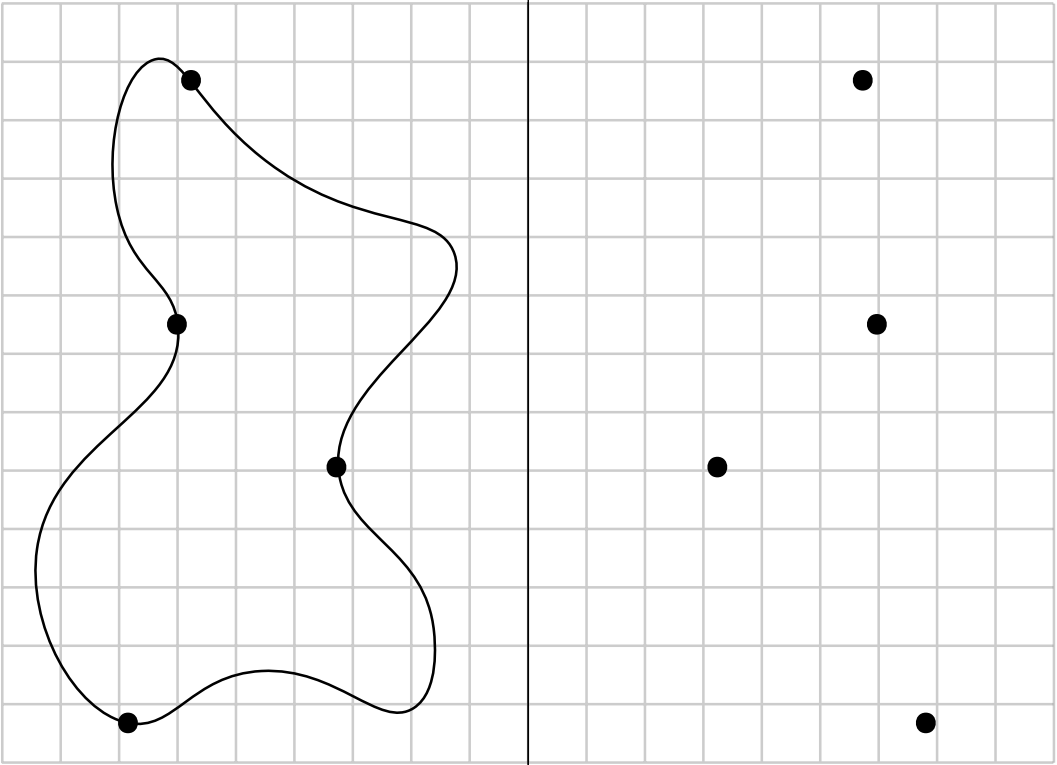
Beispielaufgabe



3.



4.



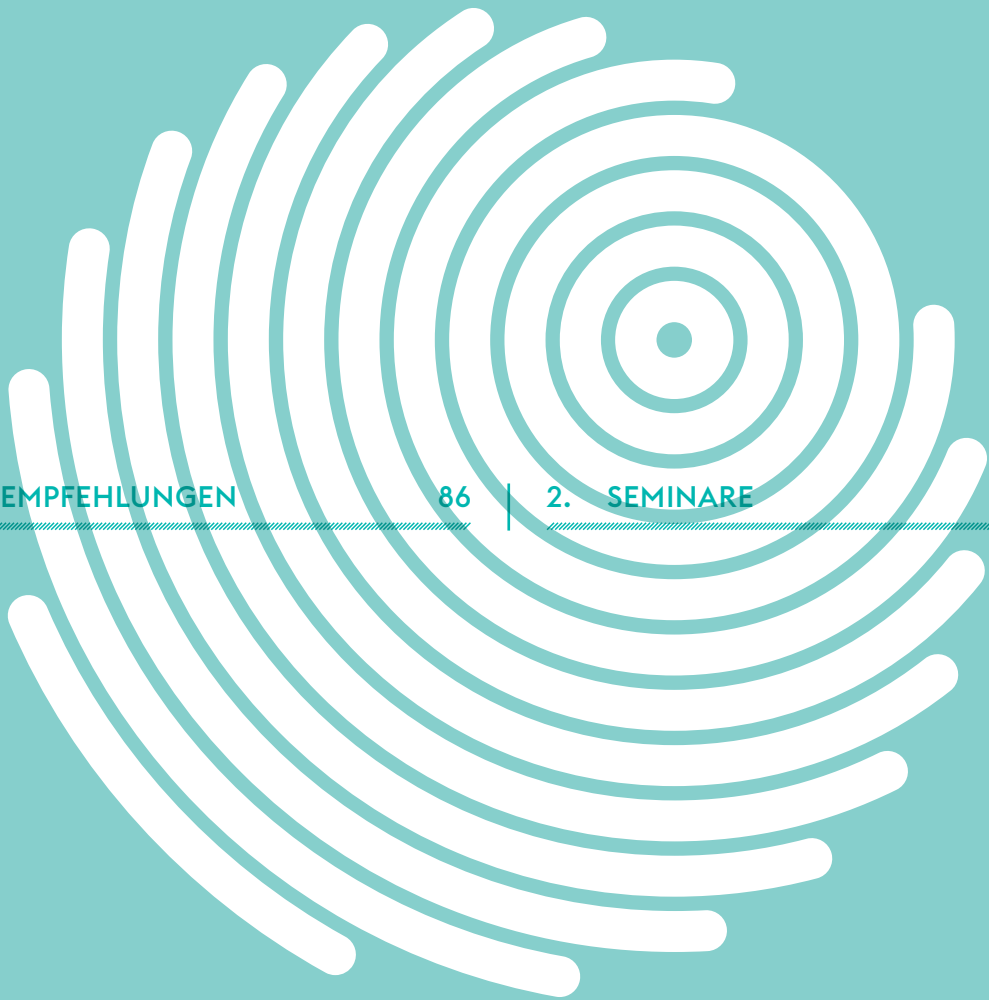
BUCHEMPFEHLUNGEN UND SEMINARE

1. BUCHEMPFEHLUNGEN

86

2. SEMINARE

88



BUCHEMPFEHLUNGEN UND SEMINARE

Für eine intensive Vorbereitung ist ausreichend hochwertiges Übungsmaterial unverzichtbar. Wir haben Dir deshalb unsere Übungsbücher nach Mediziner*test und Untertest sortiert aufgeführt. Über den nebenstehenden QR-Code erhältst Du weitere Informationen und Leseproben zum jeweiligen Buch. Zudem findest Du in diesem Kapitel alle wichtigen Informationen zu unseren Seminaren.

1. BUCHEMPFEHLUNGEN

TMS & EMS – MEDIZINERTEST IN DEUTSCHLAND UND DER SCHWEIZ

LEITFADEN

Mediziner*test in Deutschland und der Schweiz



KONZENTRIERTES UND SORGFÄLTIGES ARBEITEN
Übungsbuch



SIMULATION

Mediziner*test in Deutschland und der Schweiz



MEDIZINISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHES
GRUNDVERSTÄNDNIS
Übungsbuch



QUANTITATIVE UND FORMALE PROBLEME
Übungsbuch



MUSTER ZUORDNEN
Übungsbuch



DIAGRAMME UND TABELLEN
Übungsbuch



SCHLAUCHFIGUREN
Übungsbuch



FIGUREN UND FAKTEN LERNEN
Übungsbuch



TEXTVERSTÄNDNIS
Übungsbuch



MEDAT – MEDIZINAUFNAHMETEST IN ÖSTERREICH

LEITFADEN

Medizinaufnahmetest
in Österreich



WORTFLÜSSIGKEIT

Übungsbuch



SIMULATION

Medizinaufnahmetest
in Österreich



ZAHLENFOLGEN

Übungsbuch



BIOLOGIE

Lehrbuch



IMPLIKATIONEN

ERKENNEN

Übungsbuch



CHEMIE

Lehrbuch



FIGUREN

ZUSAMMENSETZEN

Übungsbuch



PHYSIK

Lehrbuch



MERKFÄHIGKEIT

Übungsbuch



MATHEMATIK

Lehrbuch



SOZIAL-EMOTIONALE

KOMPETENZEN

Übungsbuch



TEXTVERSTÄNDNIS

Übungsbuch



MANUELLE FÄHIGKEITEN

IM MEDAT-Z

Übungsbuch



HAM-NAT – MEDIZINAUFNAHMETEST IN HAMBURG UND MAGDEBURG

HAM-NAT VORBEREITUNG

Medizinaufnahmetest in
Hamburg und Magdeburg



2. SEMINARE

In unseren MedAT Seminaren erhältst Du Tipps, Tricks und Ratschläge von MedizinstudentInnen, die selbst den Medizinertest geschrieben haben. Zudem stellen wir Dir effiziente Bearbeitungsstrategien zu den einzelnen Untertests vor und trainieren diese mit Dir anhand von Beispielaufgaben ein. Häufig ergeben sich durch die intensive Zusammenarbeit in den Seminaren auch Freundschaften und Lerngruppen, von denen Du in Deiner weiteren Vorbereitung enorm profitieren kannst.

DAS ZEICHNET UNSERE SEMINARE AUS

- * **Kleine Kursgruppen**

In unseren Präsenzseminaren kommt auf zehn SchülerInnen ein Tutor oder eine Tutorin. So können wir garantieren, dass jede Frage individuell beantwortet wird.

- * **Unterricht durch MedizinstudentInnen**

Die Tipps kommen aus erster Hand, denn alle TutorInnen haben den Medizinertest selbst geschrieben und bestanden.

- * **Betreuung bis zum Testtag**

Wir lassen Dich nicht im Stich. Unser Tutorenteam steht Dir für Rückfragen bis zum Testtag zur Verfügung.

- * **Bestnoten**

Unsere TutorInnen lieben ihren Job und erhalten dafür seit Jahren durchgängig positives Feedback von unseren KursteilnehmerInnen.

- * **Für jeden etwas dabei**

Inzwischen bieten wir eine Vielzahl verschiedener Kurse an. Von kostenlosen Info-Sessions über Probetests und All-In-One Kursen bis hin zu mehrwöchigen Repetitorien. Alles natürlich wahlweise als Präsenzseminar oder digital als Webinar.

Falls Du Interesse an einem Seminar bekommen hast, kannst Du Dir unser MedAT Kursprogramm gerne genauer anschauen. Da ist für jeden Geschmack etwas dabei. Einfach dem QR-Code folgen.



TIPP

- * **GURUS AND CHILL**

Für Couch-Potatoes und alle, die keine Zeit haben zu einem Präsenzseminar zu reisen, bieten wir auch Webinare an, die den kompletten Inhalt eines Vorbereitungsseminars abdecken. Auch bei unseren Webinaren werden die kleinen Kursgruppen beibehalten, sodass wir die Zeit und den Raum haben auf Deine Fragen einzugehen. Mehr Informationen zu unseren Webinaren findest Du auf unserer Website www.medgurus.de.



MANUELLE FÄHIGKEITEN ÜBUNGSBUCH

Die MedGurus sind approbierte ÄrztInnen und MedizinstudentInnen, die es sich zur Aufgabe gemacht haben, Medizininteressierten zu ihrem Studienplatz zu verhelfen. Unsere Initiative basiert auf dem Anliegen, Chancengleichheit bei der Vorbereitung auf die Medizinertests zu ermöglichen. Unsere MedAT Buchreihe bereitet hierbei umfassend auf das Aufnahmeverfahren für das Human- und Zahnmedizinstudium in Österreich vor.

Unsere MedAT Buchreihe umfasst den Leitfaden, die Lehrbücher zu den Naturwissenschaften, die Simulation und die Übungsbücher zu den einzelnen Untertests. Der Leitfaden erklärt Dir die jeweiligen Lösungsstrategien, die Du im Anschluss mithilfe unserer Übungsbücher einstudieren kannst. In den Lehrbüchern wird Dir darüber hinaus das gesamte relevante Wissen der Naturwissenschaften vermittelt. Zum Abschluss Deiner Vorbereitung kannst Du mit der MedAT Simulation einen realistischen Probetest absolvieren. Unsere Buchreihe erscheint regelmäßig in einer neuen Auflage, da wir aktuelle Veränderungen im MedAT direkt an Dich weitergeben möchten.

Dieses Übungsbuch bereitet spezifisch auf den Testteil Manuelle Fähigkeiten im MedAT-Z vor. Es enthält zehn komplette MedAT-Z Simulationen zum Untertest Draht biegen sowie acht komplette MedAT-Z Simulationen zum Untertest Formen spiegeln.

ISBN 978-3-944902-19-7

