

MedAT-Altfragen-Themen: Physik (get-to-med)

Erstellt von get-to-med

Inhalt

Vorwort	4
MedAT 2018/19.....	5
Kurse.....	6
(Test-)Simulationen in Wien (live).....	7
(Test-)Simulationen für daheim	8
MedAT-Videokurs.....	9
Größe und Einheiten	10
Grundgrößen.....	10
Abgeleitete Größen.....	10
Einheiten	10
Mechanik.....	10
Grundgrößen der Mechanik.....	10
Grundgesetze der Mechanik.....	10
Erhaltungssätze der Mechanik.....	10
Translation	10
Rotation.....	10
Arbeit, Energie, Impuls, Leistung	11
Gravitation	11
Reibung	11
Dichte	11
Auftrieb	11
Gesetz von Bernoulli	11
Schwingungen und Wellen.....	11
Pendel	11
Harmonische Schwingung.....	11
Gedämpfte Schwingung.....	11
Elementarwelle	11



Version 2019.

Mehr auf <https://www.get-to-med.com>

Harmonische Welle	12
Überlagerung von Wellen	12
Stehende Welle	12
Polarisation	12
Wärmelehre	12
Temperatur	12
Innere Energie	12
Aggregatzustände der Materie	12
Osmotischer Druck	13
Arbeit und Wärme	13
Hauptsätze der Wärmelehre	13
Gasgesetze	13
Zustandsgleichung	13
Wärmekraftmaschinen	13
Anomalie des Wassers	13
Elektrizitätslehre	13
Elektrostatik (ruhende Ladungen)	13
Elektrische Ladungen	13
Elektrostatisches Feld	13
Elektrische Spannung	13
Gleichstrom (bewegte Ladungen)	14
Stromstärke	14
Elektrische Leiter	14
Ohm'scher Widerstand	14
Ohm'sches Gesetz	14
Kirchhoff'sche Gesetze	14
Elektrische Leistung	14
Elektrische Arbeit	14
Magnetfeld	14
Wechselstrom	14
Effektivwert	14
Amplitude	15



Version 2019.

Mehr auf <https://www.get-to-med.com>

Frequenz.....	15
Elektromagnetische Wellen	15
Elektromagnetische Wellen (Frequenzspektrum, Wellenlängen).....	15
Ausbreitungsgeschwindigkeit der Elektromagnetischen Welle	15
Optik	15
Geometrische Optik.....	15
Wellenoptik.....	16
Wellen-Teilchen Dualismus.....	16
Absorption.....	16
Optische Geräte	16
Optik des Auges	16
Atomphysik.....	16
Atomaufbau	16
Atomkern	16
Starke Wechselwirkung.....	16
Schwache Wechselwirkung.....	16
Elektronen-Orbitale	16
Kernkräfte	16
Kernspaltung	17
Kernfusion	17
Antiteilchen.....	17
Radioaktive Stoffe	17
Radioaktivität	17
Aktivität.....	17
Ionisierende Strahlung.....	17
Absorption ionisierender Strahlung.....	17
Kosmische Strahlung.....	17



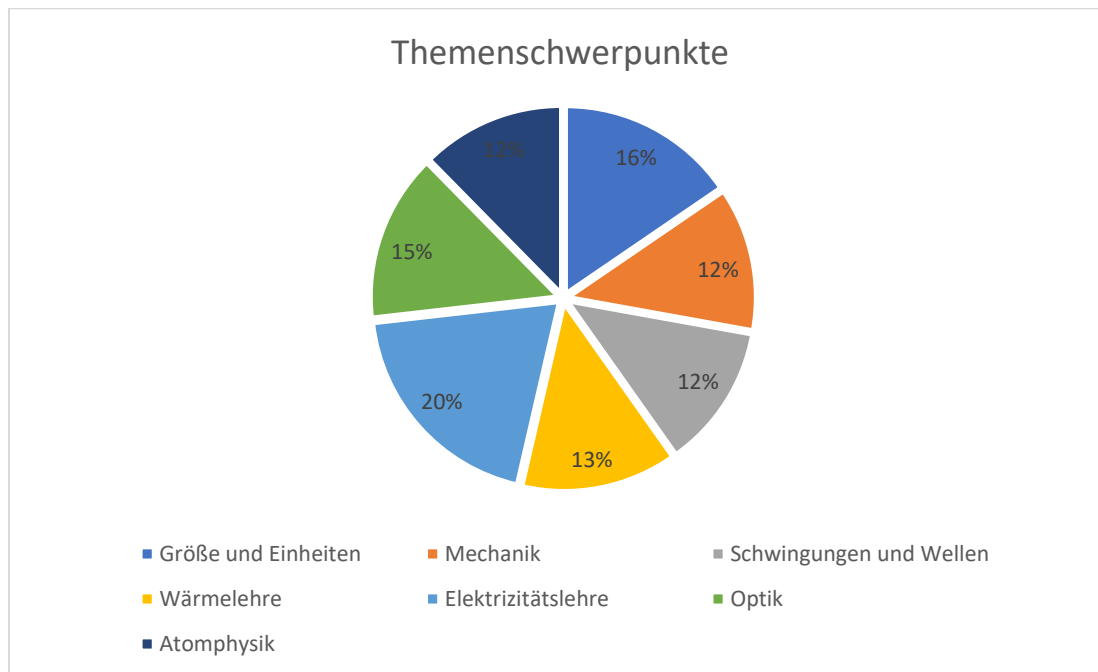
Version 2019.

Mehr auf <https://www.get-to-med.com>

Vorwort

Liebe Nutzer von get-to-med,

in der Physik heißt es, wie auch in der Chemie: allumfassend lernen und verstehen.



Denn außer der **Elektrizitätslehre** gibt es keinen anderen Punkt der Stichwortliste, der übermäßig häufig geprüft wird. Hingegen werden alle übrigen Punkte der Stichwortliste ungefähr gleich oft abgefragt.

Viel Spaß und frohes Lernen,

wünscht euch euer Team von get-to-med



Version 2019.

Mehr auf <https://www.get-to-med.com>

MedAT 2018/19

Das Lernskript für den BMS



Bibel des BMS...

...ist der inoffizielle Name unseres Lernskripts - und nichts anderes soll es werden.

Inhalt

Biologie-, Chemie-, Physik- und Mathematik-Lehrbuch in Einem auf 458 Seiten. Die Kapitel orientieren sich an der Stichwortliste 2018.

Abbildungen

Hunderte farbige wissenschaftliche Abbildungen aus weltberühmten Lehrbüchern (z. B. Sobotta - Lehrbuch der Anatomie). Keine schwarz-weiß Bilder und keine unprofessionell-improvisierten Grafiken.

Lernpläne & Lernhilfen

30-Tage- und 60-Tage-Lernplan für den BMS. Epische Eselsbrücken, prägnante Merkhilfen und Verständnisboxen.

Lernplattform

Dazu noch eine komplett kostenlose Lernplattform von get-to-med. Mehr dazu: [Lernplattform](#)

Verkauf auf Amazon:

https://www.amazon.de/MedAT-2018-19-Das-Lernskript/dp/3437440608/ref=sr_1_1?ie=UTF8&qid=1520003704&sr=8-1&keywords=deniz+tafrali

Verkauf im Elsevier-Shop:

<https://shop.elsevier.de/medat-201819-9783437440601.html>



Version 2019.

Mehr auf <https://www.get-to-med.com>

Kurse



Für den MedAT

Die günstigsten aller Zeiten

Klicke die Angebote links an, um auf die Kurse zu gelangen.

Hier klicken



4-Tage-Kurs zum MedAT für KFF, Textverständnis und SEK in Wien



Hier klicken



MedAT-Kurs (4-Tage) für KFF, Textverständnis und SEK in Graz



Zeitraum

08.06. – 12.06.2019, je von 9:00 bis 18:00 Uhr

Ort des Kurses

Steirerhof, Jakominipl. 12, 8010 Graz

Preis des Kurses

nur 149 €

Zeitraum

08.06. – 12.06.2019, je von 9:00 bis 18:00 Uhr

Ort des Kurses

Rienößlgasse 3/ Tür 2, 1040 Wien

Preis des Kurses

nur 149 €



Version 2019.

Mehr auf <https://www.get-to-med.com>

(Test-)Simulationen in Wien (live)



Für den MedAT

Die günstigsten aller Zeiten

Klicke das Bild an, um auf die Simulationen zu gelangen.

Originalgetreue Simulationen einer Prüfung sind der beste Weg seine Fähigkeiten realistisch einschätzen zu können. Deshalb bieten wir komplette MedAT-Testsimulationen an, die sich an den exakten Ablauf des Aufnahmetests halten.

Für mehr Informationen klicke auf das Bild:

MedAT-Testsimulation in Wien



Sofort buchen!



Version 2019.

Mehr auf <https://www.get-to-med.com>

(Test-)Simulationen für daheim



Für den MedAT

Die günstigsten aller Zeiten

Klicke die Bilder unten an, um auf die Simulationsbücher zu gelangen.

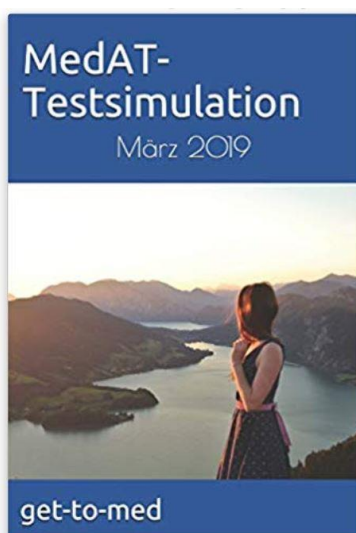
Du möchtest wissen ob du eine Zusage für den MedAT bekommen würdest? Dann musst du unbedingt unsere MedAT-Simulation durchführen. Deshalb haben wir günstige und qualitativ hochwertige Testsimulationen erstellt in Buchform erstellt.

Möchtest du mehr Informationen, klicke auf diesen Link:

<https://www.get-to-med.com/medat-vorbereitung/testsimulation>

Was du bei den Simulationen bekommst:

- Qualitätsgeprüfte Aufgaben von get-to-med ✓
- Identischer Ablauf des MedAT 2019 ✓
- Automatisierte Auswertung
 - Falls gewünscht:
 - Detaillierte Auswertung des Simulation-Ergebnisses ✓
 - Vergleich des Simulation-Ergebnisses mit anderen Teilnehmern ✓
 - Prognostische Analyse der Zulassungschancen ✓



Je **15.00 €**. Klicke jeweils auf die Bilder, um zu den Simulationen zu gelangen.



Version 2019.

Mehr auf <https://www.get-to-med.com>

MedAT-Videokurs



Für die Vorbereitung auf die Aufnahmeprüfung

Die günstigsten Angebote aller Zeiten

Klicke das Bild an, um auf den Kurs zu gelangen.

Kursbeschreibung

In diesem Online-Kurs für die KFF, die SEK und das TV lehren wir dir die **Kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten** mit einer umfassende Einführung, Strategien zu jedem Untertest sowie Übungen zu den geprüften Fähigkeiten. Außerdem beleuchten wir die psychologischen Theorien hinter den **Sozial-Emotionalen Kompetenzen** und machen Übungen zum Thema. Nicht zuletzt geht es dann mit den Tipps und Tricks zum Thema **Textverständnis** weiter – danach gehen wir auch zu diesem Untertest viele Aufgaben als Online-Quiz durch.

Das bekommst du bei deinem Online-Kurs:

- 30 h Unterricht (4-Tage-Kurs) als Videomaterial ✓
- Komplettes Kursskript inkludiert ✓
- Viele, viele Übungsaufgaben nach jedem Testteil ✓
- Lustige Anekdoten und unterhaltsame Geschichten zu den Themen ✓



Jetzt für 33 € kaufen!



Version 2019.

Mehr auf <https://www.get-to-med.com>

Größe und Einheiten

Grundgrößen

Abgeleitete Größen

Einheiten

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Pico und Nano
- Joule (Umrechnung in Watt)
- Ohm
- Watt
- Siemens
- Volt
- Kilogramm
- SI-Einheiten (3x)
- Volumen (Liter, cm^3) umrechnen
- Umrechnungen von s in h
- Umrechnungen mit mol

Mechanik

Grundgrößen der Mechanik

Grundgesetze der Mechanik

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Verhältnis von Kraft zum Abstand

Erhaltungssätze der Mechanik

Translation

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Translations- und Rotationsbewegungen
- Errechnung der Beschleunigung durch gegebenes Gewicht und der Kräfte F_1 und F_2

Rotation

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Umlaufzeit T



Version 2019.

Mehr auf <https://www.get-to-med.com>

Arbeit, Energie, Impuls, Leistung

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Verrichtete Arbeit bei Hubkraft
- Einheit(en) der Leistung
- Definition der Leistung
- Geschwindigkeitsberechnung anhand von Masse, Höhe und Gradzahl

Gravitation

Reibung

Dichte

Auftrieb

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Auftrieb eines schwimmenden Körpers
- Definition der Auftriebskraft
- Einheit(en) der Leistung
- Verhältnis von Auftrieb und Dichte

Gesetz von Bernoulli

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Diagramm zur Strömungsgeschwindigkeit im Verhältnis zum Durchmesser der Röhrenöffnungen

Schwingungen und Wellen

Pendel

Harmonische Schwingung

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Maximale Resonanz
- Oberschwingungen bzw. Oberwellen

Gedämpfte Schwingung

Elementarwelle

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Definitionen der Amplitude und Wellenlänge
- Ausbreitung der Longitudinal- und Transversalwellen



Version 2019.

Mehr auf <https://www.get-to-med.com>

- Huygensches Prinzip
- Berechnungen der Wellenlänge anhand von Frequenz und Geschwindigkeit (2x)
- Schallwellen
- Abhängigkeit von Medien unterschiedlicher Wellen

Harmonische Welle

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Allgemeines zur harmonischen Welle

Überlagerung von Wellen

Stehende Welle

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Entstehung harmonischer Wellen

Polarisation

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Linear polarisierte Wellen
- Raumebenen

Wärmelehre

Temperatur

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Allgemeines zur Siedetemperatur (2x)
- Verhalten von verschiedenen Flüssigkeiten in einem U-förmigen Gefäß bei Änderung ihrer Dichte
- Siededruck
- Dampfdruck
- Kelvin und absolute Temperatur

Innere Energie

Aggregatzustände der Materie

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Brownsche Molekularbewegung (2x)
- Energieänderungen bei Phasenübergängen



Version 2019.

Mehr auf <https://www.get-to-med.com>

Osmotischer Druck

Arbeit und Wärme

Hauptsätze der Wärmelehre

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- 0. Hauptsatz der Thermodynamik
- 1. Hauptsatz der Thermodynamik
- 2. Hauptsatz der Thermodynamik
- 3. Hauptsatz der Thermodynamik
- Definition der Thermodynamik per se

Gasgesetze

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Allgemeine Charakteristika von Gasen
- Boyle-Mariotte-Formel

Zustandsgleichung

Wärmekraftmaschinen

Anomalie des Wassers

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Dichteanomalie

Elektrizitätslehre

Elektrostatik (ruhende Ladungen)

Elektrische Ladungen

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Einheit elektrischer Elementarladung
- Wert der Elementarladung
- Formel der Elementarladung

Elektrostatisches Feld

Elektrische Spannung

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Berechnungen von Spannungen



Version 2019.

Mehr auf <https://www.get-to-med.com>

Gleichstrom (bewegte Ladungen)

Stromstärke

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Berechnung der Stromstärke in Reihenschaltung von Widerständen

Elektrische Leiter

Ohm'scher Widerstand

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Formel des Widerstands in einem elektrischen Stromkreis
- Einheiten von Widerstand, Stromstärke und Spannung
- Berechnung des Widerstands bei gegebenen Volt und Ampere

Ohm'sches Gesetz

Kirchhoff'sche Gesetze

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Berechnung des Verhältnisses von Widerständen zweier Drähte mit unterschiedlichen Längen und Durchmesser
- Parallelschaltung

Elektrische Leistung

Elektrische Arbeit

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Berechnung des Verhältnisses von Widerständen zweier Drähte mit unterschiedlichen Längen und Durchmesser
- Parallelschaltung
- Entscheidung zwischen Wechsel- und Gleichstrom
- Maximalwert bei gegebenen Volt, Watt und kHz
- Periodendauer berechnen

Magnetfeld

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Flussdichte B

Wechselstrom

Effektivwert

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Spitzenwert



Mehr auf <https://www.get-to-med.com>

- Effektivwert
- Sinn von Stromzählern

Amplitude

Frequenz

Elektromagnetische Wellen

Elektromagnetische Wellen (Frequenzspektrum, Wellenlängen)

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Berechnung der Wellenlänge
- Unterschied rotes und blaues Licht
- Lotbrechung
- Spektralfarben
- Energie einer elektromagnetischen Welle
- Prisma
- Gitter
- Ursache des Meeresblau
- Primär- und Sekundärfarben
- Photoelektrischer Effekt
- Wellenlänge und Energie
- Wellenlänge des Lichts

Ausbreitungsgeschwindigkeit der Elektromagnetischen Welle

Optik

Geometrische Optik

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Spiegelung eines Bildes bei verschiedenen Bedingungen
- Brechung zum Lot
- Bildentstehung bei verschiedenen Brennweiten
- Linsengleichung
- Sammellinse
- Lupe



Mehr auf <https://www.get-to-med.com>

Wellenoptik

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Spiegelung eines Bildes bei verschiedenen Bedingungen
- Ablauf der Beugung beim Übergang von einem Medium zum anderen

Wellen-Teilchen Dualismus

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Wellentheorie des Lichtes
- Allgemeine Aussagen zum Welle-Teilchen-Dualismus

Absorption

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Emissionsspektrum
- Photoelektrischer Effekt

Optische Geräte

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Chromatische Aberration (2x)
- Bildentstehung bei der Sammellinse
- Bildentstehung bei dünnen symmetrischen Linsen

Optik des Auges

Atomphysik

Atomaufbau

Atomkern

Starke Wechselwirkung

Schwache Wechselwirkung

Elektronen-Orbitale

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Allgemeines zu den Charakteristika von Elektronen (2x)
- Heisenberg'sche Unschärferelation

Kernkräfte

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:



Version 2019.

Mehr auf <https://www.get-to-med.com>

- Energiefreisetzung bei verschiedenen Kernreaktionen
- Eigenschaften der starken Wechselwirkung (2x)

Kernspaltung

Kernfusion

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Energiefreisetzung bei verschiedenen Kernfusionsvorgängen

Antiteilchen

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Folgen der Kollision zweier Antiteilchen

Radioaktive Stoffe

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Mathematisch-graphische Darstellung des radioaktiven Zerfalls

Radioaktivität

Aktivität

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Definition der Aktivität

Ionisierende Strahlung

In der Vergangenheit abgeprüfte Themen:

- Absorption verschiedener ionisierender Strahlen (2x)

Absorption ionisierender Strahlung

Kosmische Strahlung



Version 2019.

Mehr auf <https://www.get-to-med.com>

Hinweis

Dieses PDF-Dokument gibt grobe Hinweise auf die Themen der Gedankenprotokolle des BMS-Teils aus den Jahren 2013-2018 nach Themen. Die ungefähren Inhalte wurden folgenden Quellen entnommen:

2018

https://docs.google.com/document/d/1GaJgSkNwNzM_oleo_pOjT9K4_kWv7t9ImOApz8xnny4/edit

2017

<https://docs.google.com/document/d/15kcGPh62FdWBPttRIJ2sgPQG8HwOPDkO8BMwAfa2Ik0/mobilebasic>

2016

https://docs.google.com/document/d/1zO5DzNo2_lggYQQhpdn3wOyEadyw9yIk25V1DmA9A/mobilebasic

2015

<https://docs.google.com/document/d/1cukw9jZhY1XqJOZ98faf566Dj2NXjAdfXBr-BXB61JY/mobilebasic?pli=1#h.bo160chu7lf2>

2014

<https://www.dropbox.com/s/pmwwq26dy7y1klt3/Fragen%20MedAT%202014-1.docx?dl=0>

2013

<https://www.dropbox.com/s/ffpr49hi0k4mvh4/Fragen%20aus%20dem%20MedAT-H%202013.pdf?dl=0>

Wir weisen an diesem Punkt darauf hin, dass es sich weder um Aufgaben per se handelt, noch die obigen Stichpunkte in irgend einer Art und Weise originale Testaufgaben darstellen. Vielmehr handelt es sich um kurze umformulierte Zusammenfassungen der niedergeschriebenen Erinnerungen der Testteilnehmer der letzten Jahre. Insbesondere wollen wir darauf hinweisen, dass wir unter keinen Umständen weder irgendwelche urheberrechtlichen Ansprüche stellen, noch welche verletzen möchten.

Dieses Dokument wird kostenlos frei zur Vervielfältigung zur Verfügung gestellt.

Wir gewährleisten mit diesem Dokument weder Vollständigkeit, noch erheben wir Anspruch auf die Korrektheit weder der Inhalte noch der Schwerpunktsetzung.

Falls dieses Dokument von offizieller Seite, also den medizinischen Universitäten, unerwünscht ist, bitten wir die oder den Verantwortlichen um einen Hinweis an die Mailadresse infocenter@get-to-med.com, sodass keine Missverständnisse aufkommen.



Version 2019.

Mehr auf <https://www.get-to-med.com>