

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

Erstellt von get-to-med

Inhalt

Vorwort	4
MedAT 2018/19.....	5
Kurse und Testsimulationen.....	6
Für den MedAT.....	6
Größe und Einheiten	7
Grundgrößen.....	7
Abgeleitete Größen.....	7
Einheiten	7
Mechanik.....	8
Grundgrößen der Mechanik.....	8
Grundgesetze der Mechanik.....	8
Erhaltungssätze der Mechanik.....	8
Translation	8
Rotation.....	8
Arbeit, Energie, Impuls, Leistung	8
Gravitation	9
Reibung	9
Dichte	9
Auftrieb	9
Gesetz von Bernoulli	9
Schwingungen und Wellen.....	9
Pendel	9
Harmonische Schwingung.....	9
Gedämpfte Schwingung.....	10
Elementarwelle	10
Harmonische Welle.....	10
Überlagerung von Wellen	10
Stehende Welle.....	10



Version 2019.

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

Polarisation	11
Wärmelehre	11
Temperatur	11
Innere Energie	11
Aggregatzustände der Materie	11
Osmotischer Druck.....	12
Arbeit und Wärme	12
Hauptsätze der Wärmelehre.....	12
Gasgesetze	12
Zustandsgleichung	12
Wärmekraftmaschinen	12
Anomalie des Wassers	12
Elektrizitätslehre.....	13
Elektrostatik (ruhende Ladungen)	13
Elektrische Ladungen	13
Elektrostatisches Feld	13
Elektrische Spannung.....	13
Gleichstrom (bewegte Ladungen).....	13
Stromstärke.....	13
Elektrische Leiter.....	13
Ohm'scher Widerstand.....	13
Ohm'sches Gesetz.....	13
Kirchhoff'sche Gesetze.....	13
Elektrische Leistung	14
Elektrische Arbeit	14
Magnetfeld.....	14
Wechselstrom	14
Effektivwert.....	14
Amplitude.....	14
Frequenz.....	14
Elektromagnetische Wellen	14
Elektromagnetische Wellen (Frequenzspektrum, Wellenlängen).....	14



Version 2019.

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

Ausbreitungsgeschwindigkeit der Elektromagnetischen Welle	15
Optik	15
Geometrische Optik	15
Wellenoptik.....	16
Wellen-Teilchen Dualismus.....	16
Absorption.....	16
Optische Geräte	16
Optik des Auges	17
Atomphysik.....	17
Atomaufbau	17
Atomkern	17
Starke Wechselwirkung.....	17
Schwache Wechselwirkung.....	17
Elektronen-Orbitale	17
Kernkräfte	17
Kernspaltung	17
Kernfusion	17
Antiteilchen.....	17
Radioaktive Stoffe	18
Radioaktivität	18
Aktivität.....	18
Ionisierende Strahlung.....	18
Absorption ionisierender Strahlung.....	18
Kosmische Strahlung.....	18



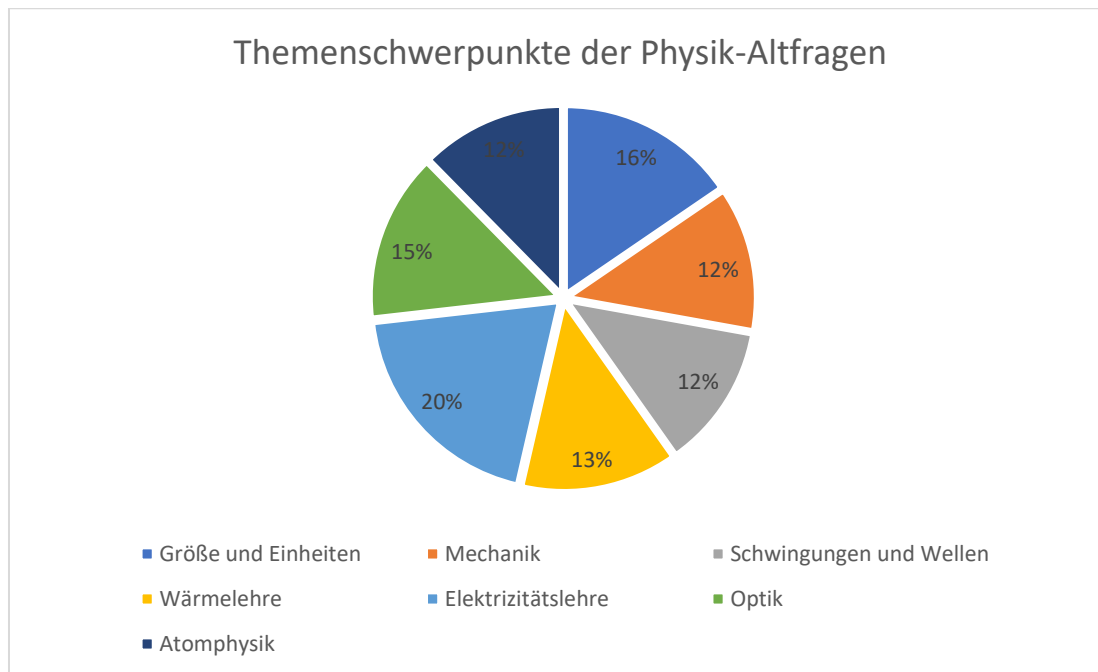
Version 2019.

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 und Testsimulationen



Für den MedAT

Die günstigsten aller Zeiten

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

Hier klicken →		Zeitraum 18.02. - 22.02.2019, je von 9:00 bis 18:00 Uhr Ort des Kurses Steirerhof, Jakominipl. 12, 8010 Graz Preis des Kurses 149 €
Hier klicken →		Zeitraum 07.02. - 10.02.2019, je von 9:00 bis 18:00 Uhr Ort des Kurses Rienößlgasse 3/ Tür 2, 1040 Wien Preis des Kurses 139 €
Hier klicken →		Zeitraum 15.02. - 17.02.2019, je von 9:00 bis 18:00 Uhr Ort des Kurses Salzburg Preis des Kurses 149 €
Hier klicken →		Zeitraum 15.02. - 17.02.2019, je von 9:00 bis 18:00 Uhr Ort des Kurses Innsbruck Preis des Kurses 149 €



Version 2019.

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

Größe und Einheiten

Grundgrößen

Abgeleitete Größen

Einheiten

1. Umrechnungen (pico, nano etc.)
2. Umrechnung Joule (Einheiten)
3. Einheiten zuordnen Ohm, Joule, Watt, Siemens, Volt
4. Einheit im SI-System
 - Zeit in Lichtjahren
 - Menge in kg
 - **Keines ist richtig**
5. 100l in cm^3 (?)
 - 10^6 cm^3
6. Wobei handelt es sich um physikalische Einheiten?
 - Zeit (t)
 - **Gramm (g) (es war nicht nach SI-Einheiten gefragt, also richtig!**
 - **Sekunde (s)**
 - Temperatur (T)
 - **Kelvin (K)**
7. 1 Joule wie viel Watt?
 - \rightarrow Watt nicht in Joule umrechenbar
 - einige (falsche) Lösungen angegeben
8. 75min und 180sek sind wie viele Stunden?
 - 1,3h
 - 1,4h
 - 1,5h
9. Wieviel Watt ist Joule ml
 - 10 W
 - **Watt nicht in Joule umrechenbar**
10. Wie viel Mikroliter passen in einen Liter?
 - 10^6
11. 70 km/h umrechnen war das nicht in Mathe ? doch glaube ich schon
 - 20m/s
12. irgendwas mit Mol umrechnen? (vllt: mMol/min in Mol/h??) Es war glaub ich so (also die genauen Zahlen weiß ich jetzt nicht mehr): 50 mMol/h sind wie viele Mol/h?
 - 0,05 Mol/h
13. Was sind physikalische Einheiten? (nicht nach SI-Einheiten gefragt)
 - Temperatur (K)
 - Masse (g)
 - Sekunde (s)
 - Zeit (t)



Version 2019.

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

14. Was ist eine SI-Basiseinheit?

- Lichtstärke (Candela)
- Coulomb
- Newton
- Ampere

15. Welche Einheit stimmt?

- Ladung Q, Coulomb
- Widerstand, Siemens
- Leitfähigkeit, Ohm
- Stromstärke, Volt

Mechanik

Grundgrößen der Mechanik

Grundgesetze der Mechanik

16. Wie verhält sich die Kraft zum Abstand

- Antiproportional zum Quadrat des Abstandes r

Erhaltungssätze der Mechanik

Translation

17. Gemeinsamkeiten/Unterschiede Translation, Rotation

18. Ein Eishockeypuck mit einer Masse von 0,20kg erfährt eine Kraft F1 von 4,0N und eine Kraft F2 von 2,0N (die Kräfte wirken in entgegengesetzte Richtung), welche Beschleunigung erfährt dieser?

- 5 m/s^2
- 20 m/s^2
- 25 m/s^2
- 10 m/s^2

Rotation

19. Was trifft auf die Umlaufzeit T zu?

- Einheit ist 1/s
- ist Kehrwert der Frequenz
- ...

Richtig: 1, 2 ...?

Arbeit, Energie, Impuls, Leistung

20. Ein Arbeiter hebt 20 Säcke à 5 kg in einen Anhänger, der sich 50 cm über dem Boden befindet. Die dabei verrichtete Arbeit beträgt?

- 491 Nm
- 49,1 Nm
- 981 Nm
- 98,1 Nm



Version 2019.

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

21. In welchen Einheiten kann Leistung angegeben werden?

- J/s
- kWh
- kW
- ...

Richtig: 1, 3

22. Was beschreibt die Leistung?

- J/s
- kWh
- kW

23. Ski Fahrer fährt einen Berg runter und wieder rauf, er wiegt 75 kg und der Berg hat auf beiden Seiten eine Neigung von 30 grad. Er überwindet eine Höhe von 11,25 Metern. Wie schnell ist er wenn er wieder oben ist?

- $\rightarrow 15 \text{ m/s}$

Gravitation

Reibung

Dichte

Auftrieb

24. Frage zur Auftriebskraft eines schwimmenden Körpers

25. die Auftriebskraft entspricht der Gewichtskraft des verdrängten fluids

- die Auftriebskraft entspricht der Masse des verdrängten Fluids
- die Auftriebskraft entspricht der Masse des Körpers

26. Frage über Auftrieb bzw Dichte (bitte richtige Antwort **fett** markieren)

- dichte berechnet durch masse der verdrängten Flüssigkeit mal g (das wort flüssigkeit war gar nicht vorhanden) B
- dichte masse mal g vom verdrängenden Körper
- B war richtig es gilt für das Medium

Gesetz von Bernoulli

27. Diagramm zu Strömungsgeschwindigkeit, links A1 groß, rechts A2 klein

- $v_2 > v_1$
- $v_1 > v_2$
- $v_1 = v_2$
- $v_1 = 0$

Schwingungen und Wellen

Pendel

Harmonische Schwingung

28. Die Resonanz ist maximal, wenn:

- die anregende Amplitude möglichst hoch ist.
- wenn die anregende Frequenz der Eigenfrequenz möglichst ähnlich ist.



Version 2019.

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

29. Welche Aussage zur harmonischen Schwingung trifft zu?

- ist eine sinusförmige Welle (eine Schwingung ist keine Welle - Unter einer Welle versteht man die Ausbreitung einer Schwingung im Raum!?)
- ist ungedämpft mit konstanter
- ist gedämpft mit konstanter Frequenz
- hat mehrere harmonische Oberschwingungen (Oberwellen)

Gedämpfte Schwingung

Elementarwelle

30. Frage zu Amplitude und Wellenlänge

31. Frage zu Ausbreitung von Longitudinal- und Transversalwellen (z.B. in Wasser ...)

32. Was besagt das Huygenssche Prinzip?

- Jeder Punkt einer Wellenfront ist Ausgangspunkt einer neuen Elementarwelle.

33. Huygenssches Gesetz

- Jeder Punkt ist Ausgangspunkt für eine Elementarwelle

34. Wellenlänge bei Frequenz 1,5 MHz und 1,5 km/h berechnen (Formel $c = \lambda \cdot f$ nicht gegeben!)

- 1mm
- 1cm
- 1m
- 225mm
- 2,25

35. Wellentheorie: Welche Aussage stimmt?

- Schallwellen sind Longitudinalwellen
- Schall breitet sich in der Luft schneller aus als im Wasser
- Transversalwellen sind materie unabhängig
- Longitudinalwellen sind Materie unabhängig

36. Wellenlänge bei 1,5 km/s und 1,5 MHz (war die Frage nicht bei Chemie?)

- 2,25mm
- 225 mm
- **1mm**
- 10mm
- 1m

Harmonische Welle

37. harmonische Welle

Überlagerung von Wellen

Stehende Welle

38. Wie entsteht eine stehende Welle?

- Überlagerung von zwei entgegengerichteten Wellen mit der gleichen Frequenz und Amplitude



Version 2019.

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

Polarisation

39. Linear polarisierte Wellen...

- schwingen nur in einer Raumebene.

Wärmelehre

Temperatur

40. Frage zur Siedetemperatur

41. Verschiedene Behälter mit 2 Flüssigkeiten drin. "Graue" Flüssigkeit hat selbe Dichte und steigt bei einer Art U rechts an, weil sich links immer auf der selben Höhe eine schwarze Flüssigkeit befindet, deren Dichte sich ändert. Flüssigkeitspegel steigt von A - C rechts. Wie verhält sich die Dichte der schwarzen Flüssigkeit?

- $\rho_c > \rho_b > \rho_a$
- $\rho_a = \rho_b = \rho_c$
- $\rho_a > \rho_b > \rho_c$

42. Siedepunkt Wasser, Siededruck (Was passiert wenn ich die Temperatur weiter erhöhe, auch wenn der Stoff schon siedet?)

- Temperatur steigt nach Erreichen des Siedepunktes weiter
- Temperatur bleibt nach Erreichen des Siedepunktes konstant
- der Dampfdruck übersteigt den Atmosphärendruck r
- **Temperatur bleibt am Siedepunkt trotz Energiezufuhr gleich f**

43. Welche Aussage **ist falsch**

- Temperaturunterschiede können in Kelvin und Celsius angegeben werden
- Temperaturunterschied 1 K ist gleich Temperaturunterschied 1 C
- **Kelvin ist für positive und negative Werte definiert**
- Wasser friert bei 273 K

Innere Energie

Aggregatzustände der Materie

44. Warum dehnen sich Stoffe bei Erwärmung aus?

45. warum dehnen sich Stoffe bei Erwärmung aus

- → Teilchen haben mehr Bewegung, brauchen mehr Platz
- n-Unsinn, Stoffe dehnen sich nicht aus

46. verschiedene Aussagen mit Phasenübergänge (wo wird Energie frei/benötigt) (Ähnliche Frage wie in Chemie)

- Beim Schmelzen wird Energie frei
- **Beim Erstarren wird Energie frei**
- Beim Verdampfen wird Energie frei



Version 2019.

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

Osmotischer Druck

Arbeit und Wärme

Hauptsätze der Wärmelehre

47. Welcher Hauptsatz der Thermodynamik besagt, dass Wärme immer von einem wärmeren auf ein kälteres Objekt übergeht?

- der 0. Hauptsatz
- der 1. Hauptsatz
- der 20. Hauptsatz
- ...

48. Welcher Hauptsatz beschreibt, dass die Wärme immer vom wärmeren zum kälteren Körper geht?

- Hauptsatz
- 20. Hauptsatz
- Hauptsatz
- **keiner der angegebenen (2.Hauptsatz)**

49. Was beschreibt die Thermodynamik?

- Wärmeregulation des Körpers
- Wärmeleitung in Festkörpern
- Umwandlung der Wärme in andere Energieformen

Gasgesetze

50. Frage zu Gasen: was ist falsch?

- leicht komprimierbar
- ideales Gas 22,4 Liter
- **kleinere Entropie als Feststoff**
- Größerer Entropie als Feststoffe

51. Boyle-Mariotte: bei konstanter Temperatur und Stoffmenge ist was konstant?

- $(V \cdot p)$
- (V/p)

Zustandsgleichung

Wärmekraftmaschinen

Anomalie des Wassers

52. Frage zur Anomalie des Wassers? (bei 4°C ist die Dichte am geringsten - kam diese Frage?)



Version 2019.

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

Elektrizitätslehre

Elektrostatik (ruhende Ladungen)

Elektrische Ladungen

53. Frage zu Einheit der Elementarladung (Coulomb?)

54. Frage zur Elementarladung

- Protonen
- Elektronen
- $e = 1,602 \cdot 10^{-19} \text{ C}$
- $Q = As$

Elektrostatisches Feld

Elektrische Spannung

55. Spannung zweier Klemmen berechnen

- -10 J/C
- -10 V
- 10 V
- -4 V
- 4 V (Antwortmöglichkeiten ungefähr)

Gleichstrom (bewegte Ladungen)

Stromstärke

56. Stromstärke berechnen in Reihenschaltung von Widerständen mit einmal 300 Ohm und 600 Ohm und 9V Spannung

- $R1: 0,06 \text{ A}$
- $R1: 0,03 \text{ A}$
- $R2: 0,01 \text{ A}$

Elektrische Leiter

Ohm'scher Widerstand

57. Frage zur Formel des Widerstandes in einem elektrischen Schaltkreis

58. Frage zu Einheiten: Widerstand ist in was angegeben und Stromstärke und Spannung

59. Elektrischen Widerstand berechnen Volt und Ampere gegeben 100 mikroAmpere, 10kOhm waren gegeben

- $100 \mu\text{A} = 0.0001 \text{ A}$, $10\text{k}\Omega = 10000 \Omega$
- $10000 = 1 \text{ V}$

Ohm'sches Gesetz

Kirchhoff'sche Gesetze

60. Draht 1 hat 100 m Länge und 2mm^2 Durchmesser. Draht 2 hat 50 m Länge und 1mm^2 Durchmesser. Wie ist das Verhältnis von $R1$ zu $R2$?

- $R1:R2 1:1$



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

61. Frage über Widerstände in paralleler Schaltung,

- → Gesamtwiderstand R kleiner als kleinster Einzelwiderstand R2
- (Ausdruck: $R < R_2$ etc.)

Elektrische Leistung

Elektrische Arbeit

62. Man sieht die Aufschrift 230 V, 50 kHz, 2500 Watt (?) bei einem Gerät was bedeuten diese...
kreuze die richtigen an.

- Gleichstrom
- **Wechselstrom 0**
- Amplitude hat Max und min. bei 230 V
- Maximalwert 170V
- **Maximalwert = 324V**
- Eine Periode dauert 50ms
- **Eine Periode dauert 20ms**
- **Man kann den Stromverbrauch anhand der Wattangabe berechnen**

Magnetfeld

63. Flussdichte B

Wechselstrom

Effektivwert

64. Berechnungen Stromkreis (Spitzenwert, Effektivwert)

- → Wechselstrom
- Max. Amplitude bei 165V (f)
- Max. Amplitude bei 325V

65. Was misst der Stromzähler in Haushalten ab? (Oder so ähnlich)

- Amplitude beim Wechselstrom ist gleich dem Effektivwert
- Durchschnittliche Stromstärke ist gleich dem Effektivwert
- Gleichstrom mit der Stromstärke gleich dem Effektivwert hat die gleiche Wärmewirkung am Widerstand

Amplitude

Frequenz

Elektromagnetische Wellen

Elektromagnetische Wellen (Frequenzspektrum, Wellenlängen)

66. Wellenlänge berechnen bei Lichtgeschwindigkeit und Frequenz von 6GHz

67. Welche Frage zu Licht ist richtig?

- rotes Licht wird stärker als blaues gebrochen;
- Licht zwischen 400nm und 700nm; (Achtung Falle, weil nm!)
- Licht wird beim Übergang von optisch dichteren zum optisch dünneren Medium zum Lot gebrochen
- **Licht kann nicht nur durch ein Prisma, sondern auch durch ein Beugungsgitter in seine Farben zerlegt werden**
- **die Energie einer kurzwelligen Welle ist hoch (hoch weil $E = h \cdot (c/\lambda)$)**



Version 2019.

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

68. Licht

- Zerlegung in Einzelstrahlen nicht nur durch Prisma
- Meer blau durch Absorption (f)
- Primär und Sekundärfarben? (rot gelb grün?) Sekundärfarben (Magenta,..) f
- Zerlegung in Spektralfarben auch am Gitter (r?)

69. Was lässt sich durch den Wellencharakter des Lichts **nicht** beschreiben?

- Beugung
- Totalreflexion
- Interferenz
- **photoelektrischer Effekt (richtig)**
- Brechung

70. Irgendeine Frage wo vorkam "energiereiche Strahlen/Wellen haben eine große Wellenlänge", falsche Antwort gesucht

- energiereiche Strahlen haben eine große Wellenlänge

71. Wellenlänge des Lichtes

- 320-750 nm
- 320-750 mm
- 320-750 microm

Ausbreitungsgeschwindigkeit der Elektromagnetischen Welle

Optik

Geometrische Optik

72. Eine Frage in der Optik wie ein Bild bei den und den Bedingungen bespiegelt wird

73. Frage zu zum Lot hin/vom Lot weg gebrochen?;

74. Welche Brennweite braucht es um mit einer Sammellinse einer Lupe ein vergrößertes Bild zu sehen?

- → einfache Brennweite
- zwischen einfacher und doppelter Brennweite
- über der doppelten Brennweite
- zweifache Brennweite
- in der Hauptebene

75. Welche Gleichung stellt die Linsengleichung korrekt dar

- $1/g+1/b=1/f$
- $1/g-1/b=1/f$
- und andere Variationen davon

76. Hier ist Sammellinse und Lupe gestanden und es wurde glaub ich nur nach einem vergrößerten Bild gefragt

- Innerhalb der einfachen Brennweite
- außerhalb der einfachen Brennweite
- zwischen einfacher und doppelter Brennweite.



Version 2019.

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

Wellenoptik

77. Übergang von einem Medium zum anderen?

- Brechung
- Reflexion
- Beugung

Wellen-Teilchen Dualismus

78. Was passt nicht zur Wellentheorie von Licht

- → Photoelektrischer Effekt
- Brechung
- Totalreflexion
- Beugung
- Interferenz

79. Was trifft auf den Welle Teilchen dualismus zu

- Teilchen hat Wellencharakter
- Jedes Teilchen ist Ausgangspunkt einer Elementarwelle

Absorption

80. Irgendwas zum Emissionsspektrum

- nicht mit dem Bohr- Modell erklärbar
- **Photonen können Energie abgeben bzw. aufnehmen.** (richtig) (hier stand NUR aufnehmen! und das ist nicht korrekt weil es sich bei der frage nicht um das absorptionsspektrum, sondern um das emissionspektrum handelt)
- Es wird nur Licht spezifischer Wellenlänge abgestrahlt (stand nicht dort) (doch eigentlich schon)

81. Was ist der Photoelektrische Effekt?

- Photonen prallen auf Materie(Metalle?-> geht aber auch mit Halbleiter) und schlagen Elektronen raus
- Effekt bei einem Fotoapparat.
- Iwas mit "Durch Energie kann ein Elektron angeregt werden, seine Bahn zu verlassen und Licht auszusenden" ? (Hätte das eig. als richtig angesehen)

Optische Geräte

82. Frage zur chromatischen Aberration

83. Wenn das Bild einer Sammellinse verkleinert, reell, umgekehrt und seitenverkehrt ist, so befindet sich das Objekt:

- außerhalb der doppelten Brennweite

84. Frage zu chromatischer Aberration:

- Eine Sammellinse bricht kurzwelliges Licht stärker als langwelliges.
- Eine Sammellinse hat unterschiedliche Brennweiten für unterschiedliche Wellenlängen
- Blau wird stärker gebrochen als Rot.
Richtig: a, b, c...?

85. dünne/symmetrische Linsen

- Brechkraft Sammellinse immer positiv
- Zerstreuungslinsen erzeugen immer virtuelle Bilder



Version 2019.

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

Optik des Auges

Atomphysik

Atomaufbau

Atomkern

Starke Wechselwirkung

Schwache Wechselwirkung

Elektronen-Orbitale

86. Welche Aussage zu Elektronen trifft zu?

- Sie befinden sich im Kern.
- **Sie können sich nur auf bestimmten Energieniveaus aufhalten.**

87. Heisenbergsche Unschärferelation

- entweder Ort oder Impuls eines Teilchen bestimmen

88. Elektronen Aussagen

- Elektronen können sich nur auf einem bestimmten Energieniveau aufhalten.

Kernkräfte

89. Bei was für einer Form wird Energie frei

- Fusion von schweren Kernen
- Spaltung von leichten Kernen
- Fusion von leichtem Kern mit Elektron
- **Spaltung von schweren Kernen**

90. Was trifft auf die Kräfte, die den Atomkern zusammenhalten, zu?

- Starke Wechselwirkung zwischen Protonen und Neutronen
- Schwache Wechselwirkung zwischen Protonen und Neutronen
- Starke Wechselwirkung zwischen Protonen und Elektronen

91. Irgendwas mit Kernkräften, Kraft zwischen Protonen und Neutronen

- Kernkraft hat eine kleinere Reichweite als die Gravitationskraft

Kernspaltung

Kernfusion

92. Bei welchem Prozess wird Energie gewonnen?

- Fusion von Wasserstoff zu Helium
- Spaltung von Helium
- Zusammenprall von Uran (?) Ja hier müsste das mit Uran stimmen.

Antiteilchen

93. Antiteilchen Kollision

- Materie und Antimaterie löschen sich aus und Gamma Strahlung entsteht
- Materie und Antimaterie stoßen sich ab
- Röntgenstrahlung entsteht



Version 2019.

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

Radioaktive Stoffe

94. Radioaktiver Zerfall wird durch welchen Graphen beschrieben?

- Fallende Exponentialfunktion

Radioaktivität

Aktivität

95. Was ist Aktivität?

- → mittlere Anzahl an Zerfällen pro Sekunde
- maximale Anzahl von Zerfällen pro Sekunde

Ionisierende Strahlung

96. Welche Strahlung wird am meisten absorbiert?

- Alphastrahlung
- Gammastrahlung

97. Was ist am leichtesten abschirmbar bzw. was wird am stärksten absorbiert?

- Alpha-Strahlung
- Beta-Strahlung
- Gamma-Strahlung
- alle Strahlungen

Absorption ionisierender Strahlung

Kosmische Strahlung



Version 2019.

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

Hinweis

Dieses PDF-Dokument sortiert die Gedankenprotokolle des BMS-Teils Biologie aus den Jahren 2013-2018 nach Themen. Der Inhalt wurde folgenden Quellen entnommen:

2018

https://docs.google.com/document/d/1GaJgSkNwNzM_oleo_pOjT9K4_kWv7t9ImOApz8xny4/edit

2017

<https://docs.google.com/document/d/15kcGPh62FdWBPttRij2sgPQG8HwOPDkO8BMwAfa2Ik0/mobilebasic>

2016

<https://docs.google.com/document/d/1zO5DzNo2-iggYQQhpdnrn3wOyEadyw9ylk25V1DmA9A/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 von get-to-med handelt, noch die nachfolgenden Fragen Originale Testaufgaben darstellen. Vielmehr handelt es sich um die 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 frei zur Vervielfältigung (natürlich kostenlos) zur Verfügung gestellt. Wir gewährleisten mit diesem Dokument weder Vollständigkeit, noch erheben wir Anspruch auf die Korrektheit weder der Aufgaben noch der Schwerpunktsetzung der Testersteller.

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>