

Inhalt

Vorwort	
Stichwortverzeichnis	

Hinweise und Tipps zum Zentralabitur

Allgemeine Hinweise zum schriftlichen Abitur im Fach Physik	I
1 Die inhaltlichen Vorgaben für die schriftliche Prüfung	I
2 Organisatorisches	VII
3 Zum Aufbau der Prüfungsaufgaben	VII
4 Durchführung der schriftlichen Abiturprüfung	X
5 Bewertung der Prüfungsarbeiten	X
Methodische Hinweise zum Bearbeiten von Klausur- u. Prüfungsaufgaben	XI
1 Fehler vermeiden!	XI
2 Operatoren beachten!	XII
Zum Umgang mit diesem Buch	XIV

Übungsaufgaben zu den Schwerpunktthemen 2025 und 2026 – Leistungskurs

1 Plattenkondensator – Kondensatoren als Energiespeicher	1
2 Ladungen in elektrischen und magnetischen Feldern	11
3 Der Linearbeschleuniger (Linac) in der medizinischen Therapie	22
4 Experimente am Doppelspalt – Eigenschaften von Quantenobjekten	36
5 Von Teilchen und Wellen zu Quantenobjekten	45
6 Teilchen- und Welleneigenschaften von Licht	59
7 Anregung von Vanadium und Silber durch Neutronen	72
8 Der Positronen-Emissions-Tomograph „PET“	89
9 Radonexposition	101
10 Elektromagnetische Schwingungen und Resonanz	118
11 Der Doppelspalt	133

Zentrale Abiturprüfungsaufgaben – Leistungskurs

Abiturprüfungsaufgaben 2022

- 1 Experimentelle und theoretische Untersuchung
von induktiven Vorgängen LK 2022-1
 - 3 Nachweis und Eigenschaften extrem seltener Elemente LK 2022-21
- Bitte beachten Sie: Aus urheberrechtlichen Gründen ist die Aufgabe 2 „Welleneigenschaften von Farbstoffmolekülen“ nicht in diesem Buch enthalten.

Abiturprüfungsaufgaben 2023

- 1 Bestimmung des Planck'schen Wirkungsquantums
auf zwei verschiedene Arten LK 2023-1
- 2 Das Rasterelektronenmikroskop LK 2023-17
- 3 Neutrinomassenbestimmung LK 2023-34

Abiturprüfungsaufgaben 2024 (online) www.stark-verlag.de/mystark

Sobald die Original-Prüfungsaufgaben 2024 freigegeben sind, können sie als PDF auf der Plattform MySTARK heruntergeladen werden (Zugangscode: siehe vordere Umschlaginnenseite in diesem Buch).