

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort  
Stichwortverzeichnis

## Hinweise zur Fachabiturprüfung in Physik

1	Allgemeine Hinweise .....	I
2	Fachspezifische Hinweise .....	II
3	Methodische und praktische Hinweise .....	IV
4	Operatoren .....	VIII
5	Zum Umgang mit diesem Buch .....	XI

## Fachabitur-Prüfungsaufgaben 2021

Pflichtaufgabengruppe P:	t-v-Diagramm einer geradlinigen Bewegung; senkrechter Wurf; Feder-Schwerependel mit Zeigerdiagrammen; mechanische Querwelle; elektr. Feldlinienbild dreier Punktladungen ...	2021-1
Wahlaufgabengruppe W1:	Wasserrutsche (geneigte Ebene, Kreisbewegung, schiefer Wurf mit Bahngleichung, Auftreffstelle und Steigdauer) .....	2021-16
Wahlaufgabengruppe W2:	Plattenkondensator (Kapazität, Ladungsvorgang, Potenzialverlauf); Bewegung eines geladenen Körpers im homogenen und radialsymmetrischen elektrischen Feld .....	2021-25
Wahlaufgabengruppe W3:	Kurvenfahrt eines ICE mit Kurvenüberhöhung; Wasserwellen in der Wellenwanne (unterschiedliche Ausbreitungsgeschwindigkeiten bei großer Wassertiefe; Interferenzaufgaben bei geringer Wassertiefe) ...	2021-33

## Fachabitur-Prüfungsaufgaben 2022

Pflichtaufgabengruppe P:	Vektorieller Stoß zweier Fahrzeuge; Stoß zweier Gleiter; geostationärer Satellit; harmonisch schwingender Körper; geladenes Staubteilchen im elektrischen Feld .....	2022-1
Wahlaufgabengruppe W1:	Tischkicker (geneigte Ebene, zentraler Stoß, schräger Wurf mit Bahngleichung) .....	2022-15
Wahlaufgabengruppe W2:	Lastenkran mit Laufkatze (geradlinig-gleichförmige Bewegung, harmonische Schwingung); stehende Schallwellen in Zylinderröhren .....	2022-24
Wahlaufgabengruppe W3:	Spannungswaage .....	2022-34

## Fachabitur-Prüfungsaufgaben 2023

Pflichtaufgabengruppe P:	Kreisbewegung einer Kugel; Federpendel; Metallstab und Metallplatte im elektrischen Feld; Seilwelle .....	2023-1
Wahlaufgabengruppe W1:	MTB-Fahrer überquert Hügel (Energiebetrachtung, Kräfteplan, Geschwindigkeit); Wolke-Erde-Kon- densator (Spannung, Kapazität, Feldenergie, Masse eines schwebenden Wassertropfens) .....	2023-17
Wahlaufgabengruppe W2:	Raumstation (Massenbestimmung in Schwerelosig- keit, harmonische Schwingung); gezupfte Gitarren- saite (Grund- und Oberschwingungen: Wellenlängen, Frequenzen, Ausbreitungsgeschwindigkeit) .....	2023-26
Wahlaufgabengruppe W3:	Behälter mit Flüssigkeit: Messung der Füllhöhe mittels Plattenkondensator (Kapazität, Permittivi- tätszahl, Feldenergie; Kräfte auf geladenes Teilchen, Bahnkurve) .....	2023-35

## Fachabitur-Prüfungsaufgaben 2024

Pflichtaufgabengruppe P:	Lineare Bewegung zweier Körper; Kreisbewe- gung in einer vertikalen (aufrechten) Rinne; Plattenkondensator; schräger Wurf; Kompass im Erdmagnetfeld .....	2024-1
Wahlaufgabengruppe W1:	Paketförderanlage (Geschwindigkeit, Gleitreibung, Kurvenfahrt); Induktionsspule im homogenen Magnetfeld (Induktionsspannung und -strom; Spulen- geschwindigkeit, Energie) .....	2024-17

Wahlaufgabengruppe W2:	Rüttelsieb (harmonische Schwingung: Frequenz, Schwingungsdauer, Richtgröße); Newton-Pendel (Energie- und Impulserhaltung) . . . .	2024-26
Wahlaufgabengruppe W3:	Stromdurchflossener Leiter im Magnetfeld (Experiment mit Auswertung); Wellenschwimmbad (mechanische Wellen: Amplitude, Wellenlänge, Interferenz am Doppelspalt) . . . . .	2024-34