

# 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 2020

Pflichtaufgabengruppe P:	Kreisbewegung; freier Fall, Induktion; elektrisches Feld (Punktladung); Wellenwanne .....	2020-1
Wahlaufgabengruppe W1:	Fadenpendel (Kinderschaukel); stehende Wellen (Seilwellen) .....	2020-17
Wahlaufgabengruppe W2:	Plattenkondensator; Stoß (Impulserhaltung), konstant verzögerte Bewegung (Reibung) .....	2020-27
Wahlaufgabengruppe W3:	Induktion (Wagen auf gerader und schiefer Ebene) ..	2020-35

### Fachabitur-Prüfungsaufgaben 2021

Pflichtaufgabengruppe P:	t-v-Diagramm einer geradlinigen Bewegung; senkrechter Wurf; Feder-Schwependel 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-Kondensator (Spannung, Kapazität, Feldenergie, Masse eines schwebenden Wassertropfens) .....	2023-17
Wahlaufgabengruppe W2:	Raumstation (Massenbestimmung in Schwerelosigkeit, harmonische Schwingung); gezupfte Gitarrensaite (Grund- und Oberschwingungen: Wellenlängen, Frequenzen, Ausbreitungsgeschwindigkeit) .....	2023-26
Wahlaufgabengruppe W3:	Behälter mit Flüssigkeit: Messung der Füllhöhe mittels Plattenkondensator (Kapazität, Permittivitätszahl, Feldenergie; Kräfte auf geladenes Teilchen, Bahnkurve) .....	2023-35