

Physik

Wie für die Schülerinnen und Schüler im Abiturjahrgang 2021 werden auch für die Schülerinnen und Schüler im Abiturjahrgang 2022 (Q11 des Schuljahres 2020/2021) aufgrund der pandemiebedingten Beeinträchtigungen ausnahmsweise Inhalte ausgewiesen, die für die schriftliche Abiturprüfung 2022 nicht prüfungsrelevant sind. Angesichts der Tatsache, dass die Gymnasien zum Teil in sehr unterschiedlicher Weise von den Auswirkungen der Pandemie betroffen sind, soll die Maßnahme zur Entlastung der Schülerinnen und Schüler beitragen und Planungssicherheit für die Abiturvorbereitung schaffen.

Ergänzend wird daran erinnert, dass im Schuljahr 2020/21 auch in Jahrgangsstufe 11 die im Lehrplan angegebene Reihenfolge der Themen und innerhalb der Themenbereiche jeweils die vorgesehene Abfolge der Inhalte einzuhalten ist. Dies ermöglicht es, nötigenfalls weitere Anpassungen der prüfungsrelevanten Inhalte für die Abiturprüfung 2022 vorzunehmen.

Alle nicht aufgeführten Lehrplaninhalte der Jahrgangsstufen 11 und 12 sind in vollem Umfang abiturprüfungsrelevant.

Folgende Lehrplaninhalte sind **nicht prüfungsrelevant**:

Jahrgangsstufe 11:

Grundaussagen der speziellen Relativitätstheorie (Ph 11.3)

Induktion: Erzeugung sinusförmiger Wechselspannung

Selbstinduktion: Ein- und Ausschaltvorgang bei der Spule (Ph 11.4)

Elektromagnetische Schwingungen: _Analogie zwischen mechanischer und elektromagnetischer Schwingung (Ph 11.5)

Jahrgangsstufe 12:

Ein Atommodell der Quantenphysik: Schrödingergleichung, Ausblick auf Mehrelektronensysteme, Röntgenstrahlung (Ph 12.2)

Hinweis:

Der endlich hohe Potentialtopf und der Tunneleffekt sowie das Coulombpotential und die Orbitale des Wasserstoffatoms sind prüfungsrelevant und anhand stehender Wellen ohne Thematisierung der Schrödingergleichung zu bearbeiten.

Lehrplanalternative Astrophysik:

Orientierung am Himmel (Ph_{Ast} 12.1)

Sonne: Aufbau der Sonne und Energietransport (Ph_{Ast} 12.3)



Hinweis: In den Schuljahren 2021/22 und 2022/23 ist in den Jahrgangsstufen 11 und 12 die im Lehrplan angegebene Reihenfolge der Inhalte verbindlich einzuhalten. Davon abweichend ist in der Jahrgangsstufe 12 der Lehrplaninhalt „Strukturuntersuchungen zum Aufbau der Materie (Ph 12.3)“ verbindlich nach den Inhalten „Ein einfaches Kernmodell der Quantenphysik (12.4)“ und „Radioaktivität und Kernreaktionen (Ph 12.5)“ zu behandeln.