

Themen des Physikunterrichts in der Jahrgangsstufe 13

2 Schwingungen und Wellen

2.2 Wellen

2.2.12 Röntgenstrahlung

3 Quantenphysik

3.1 Der Photoeffekt

3.2 Die Lichtquantenhypothese

3.3 Die Umkehrung des Photoeffekts

3.3.1 Leuchtdioden

3.3.2 Das Bremspektrum der Röntgenstrahlung

3.4 Die quantenphysikalische Deutung der Interferenz

3.5 Materiewellen

4 Atomphysik

4.1 Der Franck-Hertz-Versuch

4.2 Der lineare Potentialtopf

4.3 Spektraluntersuchungen und Energieniveauschemata

4.4 Fluoreszenz

4.5 Der Helium-Neon-Laser

5 Kernphysik

5.1 Das Geiger-Müller-Zählrohr

5.2 Strahlungsarten und Zerfallsreihen

5.3 Das Zerfallsgesetz

5.4 Der Halbleiterdetektor

5.5 Das Potentialtopfmodell des Atomkerns

6 Vertiefung ausgewählter Themen