

12.3. Strukturuntersuchung zum Aufbau der Materie

Vorziehen von 12.4. Einfaches Kernmodell der Quantenphysik

Behandlung des β^- und β^+ -Zerfalls

Was passiert im Proton? (auf Quark-Ebene)

Idee der Wechselwirkung

Konkretisierung: schwache Wechselwirkung + WW-Teilchen + Feynman-Diagramm

Blick auf den Atomkern, Zusammenhalt von Protonen, Einführung der starken Wechselwirkung

Rutherford / elektromagnetische Wechselwirkung

Feynman-Diagramm „ohne Blackbox“

Zusammenfassung:

3 WWen + Gravitation (darstellen der Vernachlässigbarkeit)

Über Neutrinos den Begriff der Ladung und die Notwendigkeit der Ladungserhaltung einführen