
Quantenphysik

QUANTENPHYSIK

Photonen und Elektronen als Quantenobjekte

Die entscheidenden Grundlagen der Quantenphysik wurden zwischen 1925 und 1935 vor allem von deutschen Forschern mit dem Ziel gelegt, die physikalischen Vorgänge in atomaren Größenordnungen zu beschreiben, nachdem die klassische Physik hier völlig versagte. Widerspricht auch das Verhalten von Quantenobjekten unseren Alltagsvorstellungen völlig, so ist die Quantenphysik doch heute eine der am besten bestätigten physikalischen Theorien. LED, Transistor, Laser, Elektronenmikroskop, Kernspinresonanz – bei allen diesen Geräten spielen quantenphysikalische Effekte eine zentrale Rolle.