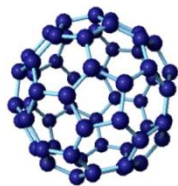
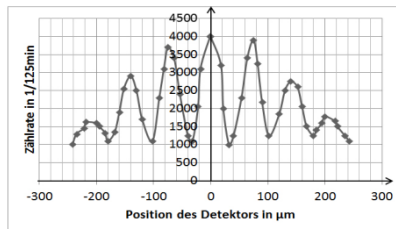
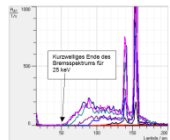


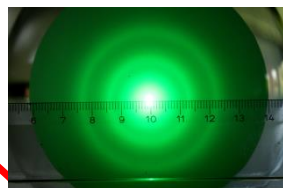
Objekte mit Ruhemasse zuerst: z.B. Interferenz einzelner Neutronen und Fullerene

Kurzwelliges Ende im Röntgen-Spektrum



de-Broglie-Gleichung

Interferenz von Elektronen



optische Analogieversuche an Transmissionsgittern

$h$ -Bestimmung mit LED: Messung der Energie von Photonen

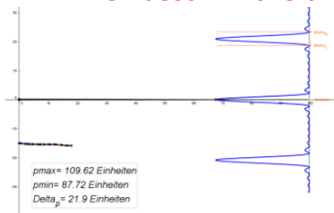


Fotoeffekt

zur Messung der Energie des Lichts



Unbestimmtheit



Anwendungen in der QP



Mach-Zehnder-Interferometer

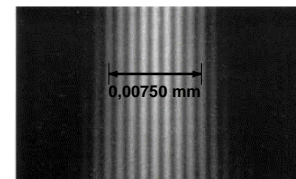


„Welcher-Weg“-Experimente  
delayed-choice-Experimente  
Anwendung der Quantenphysik

„Zustand, Präparation, Superposition“

# Unterrichtsvorschlag für Kurse auf eA

Interferenz einzelner Elektronen: JÖNSSON ODER TONOMURA



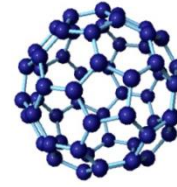
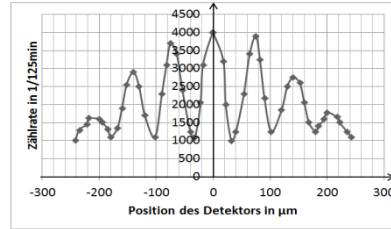
Nachweis einzelner Photonen



Koinzidenzmethode

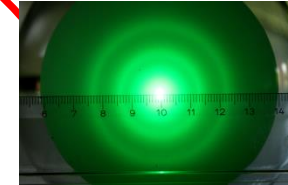


Objekte mit Ruhemasse zuerst: z.B. **Interferenz einzelner Neutronen** und Fullereene



de-Broglie-Gleichung

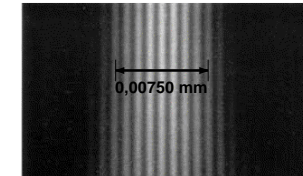
**Interferenz von Elektronen**



optische Analogieversuche an  
Transmissionsgittern

## Unterrichtsvorschlag für Kurse auf gA

Interferenz **einzelner** Elektronen:  
JÖNSSON ODER TONOMURA



$h$ -Bestimmung mit LED:  
Messung der Energie von Photonen



Doppelspaltexperimente  
mit **einzelnen** Photonen



auch „Komplementarität“