

Fortgeschrittenenpraktikum

Mößbauereffekt

Ausarbeitung

Robin Häcker, Matrikel 03626146

Philipp Klose, Matrikel 03631983

Maximilian Ziegler, Matrikel 03638495

22.10.2013

Gruppe 136

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Versuchsbeschreibung	2
3	Auswertung	3
4	Anhang	4
4.1	Quellenverzeichnis	4
4.2	Datenblatt	4

1 Einleitung

Bei Atomkernen in Festkörpern kann, wenn bestimmte Bedingungen erfüllt sind, rückstoßfreie, nicht thermisch verbreiterte Resonanzabsorptionen von Gammastrahlen beobachtet werden. Dieser Prozess wird als Mößbauereffekt bezeichnet. Die Mößbauerspektroskopie macht sich diese Energieschärfe zu Nutze, um sehr kleine Verschiebungen, bzw Aufspaltungen der Kernniveaus durch die Elektronenstruktur zu messen.

2 Versuchsbeschreibung

3 Auswertung

4 Anhang

4.1 Quellenverzeichnis

4.2 Datenblatt

