

Stundenprotokoll - LK Physik

Name: Cornelius Rinck
Datum: 10.12.2020

Ort: RGR / PH1

Doppelstunde
es fehlte: Thorve Delventhal, Niko Korda

Thema:

TOP 1 - Pauli – Prinzip

1. **Hauptquantenzahl** $n = 1; 2; 3; 4; \dots$
2. **Nebenquantenzahl/Drehimpulsquantenzahl** $l \leq n-1$
3. **Magnetquantenzahl/Orientierungsquantenzahl** $-l \leq m \leq l$
4. **Spin(quantenzahl)** $s \pm 1/2$

Pauli-Prinzip:

In einem Atom können zwei Elektronen niemals in allen Quantenzahlen übereinstimmen.

Die **Hauptquantenzahl** n gibt die Schale des Elektrons an. Durch die **Neben-** und die **Magnetquantenzahl** werden die Orbitale, in denen sich das/die Elektron/en befinden können definiert und erweitert. Der **Spin** beschreibt bildlich gesprochen die Drehrichtung des Elektrons.

TOP 2 – Glasröhrchenversuch und Halbleiter

Durchführung und Deutung des Glasröhrchenversuchs.

Ausführliche Erklärung unter: <https://www.ulfkonrad.de/physik/9-10/elekt2/halbleiter>

Hausaufgabe: Erarbeitung der Funktionsweise einer Leuchtdiode (LED)

Cornelius Rinck
Protokollant