

Fach: Theoretische Physik		
PrüferIn: Shnirman		
<input checked="" type="radio"/> BP <input type="radio"/> NP <input type="radio"/> SF <input type="radio"/> EF <input type="radio"/> NF <input type="radio"/> LA	Datum: 25. Oktober 2017	Fachsemester: 8
Welche Vorlesungen wurden geprüft? Theo D, E, F		
Welche Vorlesung der PrüferIn hast Du gehört? Theo F		

Zur Vorbereitung

Absprache mit PrüferIn über folgende Themengebiete: keine
Absprache mit PrüferIn über Literatur/Skripte: keine
Verwendete Literatur/Skripte: Schmalian Skript Theo D, Steinhauser Skript Theo E, Schmalian Skript und Folien Shnirman Theo F. Bücher: cohen tannoudji QM
Dauer der Vorbereitung: 7 Wochen
Art der Vorbereitung: Alleine gelernt und 2 Wochen Protokolle abfragen
Allgemeine Tips zur Vorbereitung: Protokolle abfragen lassen

Zur Prüfung

Wie verlief die Prüfung? Er beginnt mit einfachen Fragen zu Theo D. Dann Theo E und zum Schluss Theo F. Verlauf konnte ich nicht beeinflussen.
Wie reagierte die PrüferIn, wenn Fragen nicht sofort beantwortet wurden? Formuliert die Frage anders. Gibt Hilfestellung
Kommentar zur Prüfung: angenehm
Kommentar zur Benotung: 3,0
Die Schwierigkeit der Prüfung: Theo F.

Die Fragen

- S: Shnirman
 I: Ich
 S: Zeitabhängige Schrödingergleichung
 I: Hingeschrieben, erklärt, wie man auf stationäre Schrödingergleichung kommt
 S: Was ist ψ , H?
 I: Zustandsvektor im Hilbertraum, Hamiltonoperator stellt Energie dar
 S: Impulsoperator hermitesch?
 I: Mit partieller Integration gezeigt
 S: Entartung beim Wasserstoffatom?
 I: n^2 , Herleitung hingeschrieben
 S: Aufspaltung beim Wasserstoffatom?
 I: FS, HFS, Stark Effekt, Zeeman Effekt
 S: Stark Effekt, für $n = 2$
 S: E-Feld nicht in z-Richtung
 I: Drehe Koordinatensystem
 S: Dirac Gleichung?
 I: hingeschrieben

S: Wechselwirkungsbild und zeitabhängige Störungstheorie

S: Fermis Goldene Regel

I: Er wollte Herleitung Fermis goldener Regel sehen

Theo F

S: Dichtematrix

I: hingeschrieben

S: Heisenbergmodell mit 2 Spin 1/2-Teilchen. Wie berechnet man die magn. Suszeptibilität

I: nicht richtig gelöst