

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Emergenz bzw. Supervenienz	7
3	Objekte, Merkmale, Relationen	11
4	Begriffe in der klassischen Physik	15
4.1	Galilei und das Modell eines „freien“ Teilchen	16
4.2	Raum und Zeit als Arena für eine Bewegung	18
4.3	Der Ort als Punkt in einem Koordinatensystem	19
4.4	Zeitabhängigkeit und Geschwindigkeit	20
4.5	Ein Relativitätsprinzip	21
4.6	Der Begriff des Zustands in der klassischen Physik	22
5	Die Merkwürdigkeiten in der Quantenmechanik	23
5.1	Merkmale von Quanten	23
5.2	Die Ununterscheidbarkeit von Quanten	24
5.3	Der Zustandsbegriff in der Quantenmechanik	26
5.3.1	Die Überlagerung	27
5.3.2	Schrödingers Katze	28
5.3.3	Die Wellenfunktion	29
5.3.4	Der Raum der Möglichkeiten, die Unbestimmtheit	29
5.3.5	Die Unbestimmtheits-Relation	32
5.4	Nichtlokalität und Nichtseparabilität	33
5.4.1	Der Zustand eines Systems von zwei Quanten	33
5.4.2	Das Einstein-Rosen-Podolski-Paradox	34

6	Resumé	39
	Literatur	45