

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
Zusammenfassung	9
Einführung und die wichtigsten Stationen des Carl Auer von Welsbach als Wissenschaftler	11
Zusammenarbeit und Unterstützung der Arbeit von Niels Bohr	18
Carl Auer von Welsbachs Gasglühlicht und Max Plancks Strahlungsformel. Vergessene Details aus den Anfängen der Quantentheorie	19
Das Interesse der Quantenphysiker am Auerlicht	22
Quantentheorie und Magnetismus der Seltenerdelemente: Eine kurze Einführung in das Thema „Magnetismus“	28
Der lange und beschwerliche Weg zur Entwicklung eines physikalischen Modells für die Erklärung des Magnetismus der Seltenerdelemente (SEE)	32
Vergleich der magnetischen Eigenschaften von Seltenerdelementen: Theorie versus Experiment	35
Die Bestimmung der atomaren Gewichte von Ytterbium und Lutetium	43
Anhang: Fraktionierte Kristallisation	57

Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen	60
Bibliografie und Kommentar	62
Der Autor	75