

Carsten H. Greiner

Die Suche nach dem Quark-Gluon-Plasma:
Der kleine Urknall im Labor



Franz Steiner Verlag · Stuttgart

Inhalt

Kurzfassung	5
1 Der kleine Urknall im Labor: Die relativistische Schwerionenphysik	9
1.1 Der kleine und der große Urknall	12
1.2 Heiße und dichte Kernmaterie	15
2 Signaturen des Quark-Gluon-Plasmas	17
2.1 Die Frage nach einem thermischen Zustand	18
2.2 Die Überhöhung an seltsamen Teilchen	20
2.3 Die Unterdrückung an charmanten J/ψ -Mesonen	22
2.4 Die Formation von disorientierten, chiralen Kondensaten	25
2.5 Die Spekulation über seltsame Materie	28
3 Ausblick.....	30
4 Literatur.....	33