

Anmeldung zur Frühjahrstagung der
Deutschen Physikalischen Gesellschaft
vom 04.03. bis 09.03.2005
in berlinhkt

Schwere Quarks bei HERA — •OLAF BEHNKE — Uni Heidelberg

In hochenergetischen *ep*-Kollisionen bei HERA werden häufig die schweren *charm*- und seltener die noch schwereren *beauty*-Quarks erzeugt. Diese Prozesse sind ein ideales Testlabor für die Erforschung der starken Kraft. Die grosse Masse der schweren Quarks stellt eine harte Skala bereit, so dass man Störungstheorie anwenden kann. Doch sind gegebenenfalls noch weitere harte Skalen verfügbar wie etwa die Impulse der erzeugten Quarks. Um in einem solchen Fall die Störungsreihe der starken Kraft zu nähern, gibt es verschiedene theoretische Ansätze, wie z.B. die Masse der schweren Quarks zu Null zu nähern. In diesem Vortrag werden die bei HERA gemessenen Daten zur Erzeugung schwerer Quarks mit den Vorhersagen der verschiedenen theoretischen Ansätze verglichen und Letztere damit auf ihre Gültigkeit geprüft.

Ort: berlinhkt
Datum: 04.03.—09.03.2005
Fachverband: Teilchenphysik
Themenkreis: Schwere Quarks (allgemein)
Beitragsform: Vortrag
Email: obehnke@mail.desy.de
Mitgliedsstatus: eingeladener Vortrag