

Beitragsanmeldung zur Konferenz Heidelberg 2007

Betrieb und Simulation des zentralen Vertexdetektors von H1 — •MIRA KRÄMER und BENNO LIST — DESY, Notkestr. 85, 22607 Hamburg

Der zentrale Vertexdetektor CST (Central Silicon Tracker) des H1 Experimentes am Ringbeschleuniger HERA dient der präzisen Spurrekonstruktion mit Hilfe von Vertexinformationen. Er ist aus zwei Lagen doppelseitiger Siliziumsensoren mit insgesamt 81920 Auslesekanälen aufgebaut und erlaubt so die Bestimmung der Zerfallslängen von Hadronen mit charm und beauty Quarks in der Größenordnung von einigen hundert Mikrometern.

In diesem Vortrag wird der Aufbau und das Funktionsprinzip des CST kurz vorgestellt, um anschließend zu verdeutlichen, wie die Feinjustierung der Simulation anhand der gemessenen Daten vorgenommen werden kann. Diese Verbesserungen führen unter anderem zu einer präziseren Beschreibung der Lebensdauermessung bei Hadronen mit charm und beauty Quarks.

Part: T
Type: Vortrag;Talk
Topic: 3.2 Halbleiterdetektoren
Email: mira.kraemer@desy.de