

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

Kalibration der Eingangsdaten des Schnellen Spurtriggers von H1 — ●DIRK DODT für die H1-Kollaboration — Experimentelle Physik V, Universität Dortmund

Der Schnelle Spurtrigger (FTT) des H1 Experiments benutzt eine Untermenge der Daten der zentralen Driftkammer, um eine spurbasierte Triggerentscheidung fällen zu können. Durch eine dreistufige Rekonstruktion wird innerhalb einer Latenzzeit von ca. 100 μ s ein Massenauflösung erreicht, die mit der vollen Rekonstruktion vergleichbar ist. Aus diesem Grund entstehen hohe Anforderungen an die Genauigkeit der Eingangsdaten des Triggers.

Der genaue Nullpunkt der Driftzeitmessungen sowie die Parameter zur Bestimmung der Z -Koordinate aus der Ladungsaufteilung müssen durch Kalibrierung drahtweise bestimmt werden. Dies wurde mit Daten der ersten Triggerstufe aus Kosmischen Myonen und HERA II ep -Daten durchgeführt. Benutzt wurden dabei unter anderem Anpassungsalgorithmen aus dem Programmpaket “millepede” von Volker Blobel.

Ort: berlinhkt
Datum: 04.03.—09.03.2005
Fachverband: Teilchenphysik
Themenkreis: Datennahme und Trigger
Beitragsform: Vortrag
Email: dodt@mail.desy.de
Mitgliedsstatus: Deutsche Physikalische Gesellschaft
(Mitgliedsnummer: 20311)