

Anmeldung zur Frühjahrstagung der
Deutschen Physikalischen Gesellschaft
vom 27.03. bis 31.03.2006
in dortmund

Über das Leistungsverhalten der dritten Triggerstufe bei H1
— •ANDREAS WERNER JUNG für die H1-Kollaboration — Kirchhoff-
Institut für Physik, Universität Heidelberg

Der aus drei Stufen bestehende Fast Track Trigger (FTT) stellt dem vierstufigen H1-Triggersystem Triggerinformationen zur Verfügung. Die erste Triggerstufe des FTT berechnet aus den Signalen ausgewählter Drahtlagen der zentralen Spurkammern grobe zweidimensionale Spuren. Danach werden auf der zweiten Triggerstufe präzise dreidimensionale Spuren berechnet und an die dritte Triggerstufe des FTT gesendet. Die berechneten Spurdaten werden zu invarianten Massen kombiniert. Basierend auf den Ergebnissen der Berechnung wird eine Triggerentscheidung gefällt. Damit ist der FTT ein geeignetes Instrument, um Spursignaturen interessanter exklusiver Endzustände bereits im Triggersystem effizient zu selektieren. Dadurch wird die zu verarbeitende Ereignisrate reduziert. Der Vortrag stellt die Leistungsfähigkeit der dritten Triggerstufe des FTT anhand von HERAII Daten vor. Die Leistungsfähigkeit ist dabei durch das Zeitverhalten, das Auflösungsvermögen sowie die Ratenreduktion gegeben.

Ort: dortmund
Datum: 27.03.—31.03.2006
Fachverband: Teilchenphysik
Themenkreis: Datennahme und Trigger
Beitragsform: Vortrag
Email: andreas.werner.jung@desy.de
Mitgliedsstatus: Deutsche Physikalische Gesellschaft
(Mitgliedsnummer: 010582)