

## Beitragsanmeldung zur Konferenz Heidelberg 2007

### **Exklusive Endzustände mit dem Fast Track Trigger** —

•ANDREAS JUNG — 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. Innerhalb dieser werden die berechneten Spurdaten zu invarianten Massen kombiniert und mit verschiedenen Massenhypothesen verglichen. Darauf basierende Triggerentscheidungen erlauben die effiziente Identifikation exklusiver Endzustände auf Triggerniveau mit einem hohen Signal-zu-Untergrund Verhältnis und verbesserter Ratenreduktion.

In diesem Vortrag wird die Leistungsfähigkeit des FTT anhand der Ereignismenge verschiedener exklusiver Endzustände gezeigt, die während der HERAII-Datennahmeperiode gesammelt wurde.

Part: T

Type: Vortrag;Talk

Topic: 3.6 DAQ und Trigger

Email: [anjung@mail.desy.de](mailto:anjung@mail.desy.de)