

## Beitragsanmeldung zur Konferenz Heidelberg 2007

**Photoproduktion von  $D^*$ -Mesonen mit dem schnellen Spurtrigger bei H1** — •DANIEL BENECKENSTEIN — Kirchhoff-Institut für Physik, Universität Heidelberg

Der schnelle Spurtrigger (FTT) stellt dem H1-Triggersystem auf den ersten drei von vier Stufen Informationen zu Spureigenschaften der Elektron-Proton-Streuprozesse zur Verfügung. Er ermöglicht eine effiziente Auswahl von Ereignissen, in denen  $D^*$ -Mesonen produziert werden. Dies ist besonders relevant im Bereich der Photoproduktion, der von hohen Ereignisraten gekennzeichnet ist. Die wesentliche Ratenreduktion liefert dabei die dritte Triggerstufe des FTT, die in Echtzeit invariante Massen berechnet, um exklusive Endzustände zu finden. Als Grundlage werden die rekonstruierten Spurinformatoren aus den ersten beiden Triggerstufen benutzt, welche auch vor der Massenhypothese schon zur Reduzierung der Triggerrate beitragen. In diesem Vortrag werden Untersuchungen zu Effizienz und Ratenreduktion des  $D^*$ -Triggers vorgestellt, sowie ein Überblick über das Auflösungsvermögen der invarianten Massen auf der dritten Stufe des FTT gegeben.

Part: T

Type: Vortrag;Talk

Topic: 3.6 DAQ und Trigger

Email: [daniel.beneckenstein@desy.de](mailto:daniel.beneckenstein@desy.de)