

Contribution submission to the conference
Heidelberg 2007

Charm und Beauty im Geladenen Strom bei H1 — •TOBIAS
ZIMMERMANN and GUILLAUME LEIBENGUTH — Institut für Teilchen-
physik der ETH Zürich, 8093 Zürich, Schweiz

In Reaktionen $ep \rightarrow \nu cX$ des geladenen Stromes bei HERA werden Charm und Beauty Quarks vor allem durch den Subprozess $W^{+*}s \rightarrow c$ produziert. Damit ist es auch möglich, den Anteil an Strange Quarks im Proton zu messen, der bis jetzt noch nicht genau bekannt ist. Dieser Prozess hat einen Wirkungsquerschnitt von nur etwa 4 pb.

Bei einer anderen Messung mit alten Daten des H1 Detektors wurde mit hohen statistischen Unsicherheiten ein leichter Überschuss der Daten gegenüber der Simulation beobachtet. Dabei wurde eine Technik verwendet, die auf der expliziten Rekonstruktion von Sekundärvertices mit Hilfe des zentralen Vertexdetektors (CST) beruht.

In diesem Vortrag wird eine neue Messung mit den Daten von 2005-2007 (HERA II) und die verwendete Analysetechnik vorgestellt.

Part: T
Type: Vortrag;Talk
Topic: 2.4 Elektroschwache Wechselwirkung exp.
Email: tobias.zimmermann@desy.de