Anmeldung zur Frühjahrstagung der
Deutschen Physikalischen Gesellschaft
vom 15.03. bis 19.03.1999
in **Heidelberg**

Wirkungsquerschnitte des geladenen und neutralen Stroms bei hohen Q^2 und hohen x bei HERA — •Beate Heinemann für die H1 – Kollaboration — DESY

Die Messung der Wirkungsquerschnitte geladener und neutraler Ströme mit dem H1 Detektor bei hohen Impulsüberträgen Q^2 wird vorgestellt. Für die Resultate wurde der gesamte e^+p Datensatz verwendet und damit sowohl die statistische und systematische Präzision als auch der kinematische Bereich zu sehr hohen $Q^2 = 30000$ GeV^2 und großen $x = 0.65$ im ausgeweitet.

Es wird weiterhin eine QCD-Analyse der Daten gezeigt, durch die die Gültigkeit der DGLAP-Entwicklungsgleichungen über 4 Grösenordnungen in x und Q^2 getestet wird. Die Gültigkeit des elektroschwachen Standardmodells wird durch die Bestimmung der W-Masse aus den Wirkungsquerschnitten geladenen Stromes quantifiziert.

Eine erste Messung der entsprechenden e^-p-Wirkungsquerschnitte, die mit den Daten von 1998 vorgenommen wurde, wird vorgestellt und mit den e^+p-Messungen verglichen.

Vom Tagungsleiter auszufüllen

lfd. Nr.
Sitzung
Vortrags-Nr.
Beginn
Ende
danach Pause
Tag
Saal

Datum:	15.03. bis 19.03.1999
Ort:	Heidelberg
Fachverband:	Teilchenphysik
Themenkreis:	Strukturfunktionen
Engl. Titel:	Charged and Neutral Current Cross Sections at high Q^2 and high x at HERA
PACS-Nummer:	
Beitragsform:	Gruppenbericht
Anschrift:	DESY, Notkestr. 85, 22603 Hamburg
Email:	bheine@mail.desy.de

Ich bin Mitglied der Deutschen Physikalischen Gesellschaft

(Mitgliedsnummer: 932687).