Anmeldung zur Frühjahrstagung der
Deutschen Physikalischen Gesellschaft
vom 17.3. bis 21.3.1997
in **München**

Untersuchung der Reaktion des geladenen und neutralen Stroms in der Tiefuneleastischen Streuung bei HERA — •G. MARTIN — II. Institut für Experimentalphysik, Universität Hamburg, H1Kollaboration

Am Positron Proton Speichering HERA werden im Rahmen des H1-Experiments Ereignisse bei hohen Werten des Impulsübertrages Q^2 beobachtet, die durch den schwachen geladenen, sowie durch den neutralen Strom hervorgerufen werden.
Das nicht nachgewiesene Neutrino im Endzustand führt zu einem Defizit in der gemessenen transversalen Impulsbilanz, wodurch Ereignisse des geladenen Stroms eindeutig identifiziert werden können. Ereignisse des neutralen Stroms werden anhand des gestreuten Positrons nachgewiesen. Unter Ausnutzung der Helizitätsabhängigkeit der schwachen Wechselwirkung lassen sich Partondichten des Protons bestimmen. Durch eine Analyse der in den Jahren 1994 und 1995 aufgezeichneten Ereignissen wurden differentielle Wirkungsquerschnitte des geladenen- und des neutralen Stroms gemessen. Ebenso wurden Quarkdichten bei einem mittleren Q^2 von 2800 GeV^2 bestimmt. Messungen werden vorgestellt und diskutiert.

Vom Tagungsleiter auszufüllen

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

Datum:	17.3. bis 21.3.1997
Ort:	München
Fachverband:	Teilchenphysik
Themenkreis:	Schwache und elektroschwache Wechselwirkung
Engl. Titel:	Study of Charged- and Neutral Current Events in Deep Inelastic Scattering at HERA
PACS-Nummer:	???
Beitragsform:	Vortrag
Anschrift:	Prof. Dr. Friedrich-Wilhelm Büßer II. Institut für Experimentalphysik Universität Hamburg Luruper Chaussee 149 22761 Hamburg
Email:	buesser@dice2.desy.de

Ich bin Mitglied der Deutschen Physikalischen Gesellschaft
(Mitgliedsnummer: 660306).