Anmeldung zur Frühjahrstagung der

Deutschen Physikalischen Gesellschaft

vom 15.03. bis 19.03.1999

in **Heidelberg**

Die Messung der Protonstrukturfunktion F_2 in ep-Streuung mit kollinearer Photonabstrahlung — •V. LENDERMANN für die H1 – KOLLABORATION — Lehrstuhl für Experimentelle Physik V, Universität Dortmund

Es werden die Ergebnisse der Messung der Strukturfunktion F_2 in radiativer Elektron-Proton-Streuung vorgestellt. Die Daten wurden im Jahre 1996 mit dem H1–Detektor am Speicherring HERA aufgezeichnet. Die Verwendung tiefinelastischer Ereignisse mit der Photonabstrahlung kollinear zum einlaufenden Elektron ermöglicht den zugänglichen kinematischen Bereich zu erweitern. Die F_2 Werte sind in dem kinematischen Bereich von $0.2 < Q^2 < 5\,\mathrm{GeV}^2$ und $2.2 \cdot 10^{-5} < x < 3.2 \cdot 10^{-3}$ bestimmt worden.

Eine erhöhte Präzision der Messung und eine Erweiterung des kinematischen Bereiches gegenüber den Messungen der Jahre 1993 und 1994 wurde durch das im Jahre 1995 in Betrieb genommene Rückwärtskalorimeter SPACAL des H1-Detektors erlangt. Die im Zusammenhang der F_2 Messung bei kleinen Elektronenergien durchgeführten systematischen Studien werden ebenfalls diskutiert.

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:	
PACS-Nummer:	
Beitragsform:	Vortrag
Anschrift:	Victor Lendermann Lehrstuhl für Experimentelle Physik V Universität Dortmund D-44221 Dortmund
Email:	victor@physik.uni-dortmund.de