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

Bestimmung der Proton-Strukturfunktion F_L mit dem H1-Detektor bei HERA — •Doris Eckstein für die H1 – Kollaboration — DESY-Zeuthen

Die mit dem H1-Detektor im Jahre 1997 genommenen Daten erlauben, den Wirkungsquerschnitt σ der tief-inelastischen Wechselwirkung für Impulsüberträge im Bereich $2 \leq Q^2 \leq 120\,GeV^2$ und für Bjorken-x im Bereich $3 \cdot 10^{-5} < x < 0.1$ zu messen. Unter Benutzung der Spurinformation und von Kalorimetertriggern mit niedriger Schwelle wurde die Querschnittsmessung bis hin zu großen Werten der Inelastizität $y = Q^2 / sx \leq 0.9$ ausgedehnt. Zur Extraktion der Strukturfunktion F_L wurde eine neue Methode angewandt. Diese basiert auf der Messung der Ableitung $\partial\sigma / \partial \log y$ bei festem Q^2 und ermöglicht die Bestimmung von F_L im Bereich von $3 \leq Q^2 \leq 30\,GeV^2$.

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:	DESY-Zeuthen Platanenalle6 15738 Zeuthen
Email:	eckstein@ifh.de

Ich bin Mitglied der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (Mitgliedsnummer: 960476).