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

Diffraktive Charm-Produktion bei HERA — •S. Hengstmann für die H1 – Kollaboration — Physik-Institut der Universität Zürich

Streuprozesse, bei denen die Quantenzahlen des Vakuums zwischen den beteiligten Teilchen ausgetauscht werden, bezeichnet man als diffraktiv. Sie können durch den Austausch eines farbneutralen Teilchens, des sogenannten *Pomerons*, parametrisiert werden. Experimentell sind diffraktive Ereignisse in der tiefinelastischen ep–Streuung bei HERA durch einen Bereich in der Pseudorapidität charakterisiert, in dem keine Teilchen nachgewiesen werden.
Die diffraktive Produktion von $D^{\star}$–Mesonen wurde mit dem H1–Detektor im kinematischen Bereich $2 < Q^2 < 100\,\mathrm{GeV}^2$ untersucht. Differenzielle Wirkungsquerschnitte als Funktion verschiedener kinematischer Variablen wurden gemessen und mit einem Modell verglichen, das auf einer partonischen Struktur des Pomerons beruht, wie sie aus der QCD–Analyse der inklusiven diffraktiven Strukturfunktion bestimmt wurde. Weiterhin werden Berechnungen des Zwei–Gluon–Austauschs in störungstheoretischer QCD und des sogenannten *Soft Color Interaction* Modells den gemessenen Wirkungsquerschnitten gegenübergestellt.

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:	Diffraktion
Engl. Titel:	
PACS-Nummer:	
Beitragsform:	Vortrag
Anschrift:	S. Hengstmann, DESY, FH1 Zürich, Notkestr. 85, 22607 Hamburg
Email:	Stefan.Hengstmann@desy.de