Anmeldung zur Frühjahrstagung der
Deutschen Physikalischen Gesellschaft
vom 23.3. bis 27.3.1998
in **Freiburg**

Produktion von führenden Neutronen in tiefinelastischer ep-Streuung — •Thomas Nunnemann für die H1 – Kollaboration — MPI für Kernphysik, Saupfercheckweg 1, 69117 Heidelberg

Bei HERA entstehen über die Reaktion $ep \to e'nX$ bei einer Schwerpunktsenergie von 300 GeV hochenergetische Neutronen unter sehr kleinen Streuwinkeln. Im H1-Experiment werden diese Neutronen mit einem hadronischen Null-Grad-Kalorimeter, welches sich 107 m vom Wechselwirkungspunkt entfernt befindet, nachgewiesen und sowohl ihre Energie als auch ihr Transversalimpuls gemessen.

Vorgestellt werden Ergebnisse der Strahlzeit 1996. Der gemessene semiinklusive Wirkungsquerschnitt und weitere Observable werden mit theoretischen Vorhersagen des Pionaustauschmodells bzw. der sogenannten *Soft Colour Interaction* verglichen.

Die Möglichkeit der Extraktion der Pionstrukturfunktion im Rahmen des Pionaustauschmodells wird diskutiert und Ergebnisse hierzu werden gezeigt.

Vom Tagungsleiter auszufüllen

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

Datum:	23.3. bis 27.3.1998
Ort:	Freiburg
Fachverband:	Teilchenphysik
Themenkreis:	Diffraktion
Engl. Titel:	Production of leading neutrons in deep inelasic ep-scattering
PACS-Nummer:	
Beitragsform:	Vortrag
Anschrift:	Thomas Nunnemann MPI für Kernphysik Saupfercheckweg 1 69117 Heidelberg (06221)516-432
Email:	Thomas.Nunnemann@mpi-hd.mpg.de

Ich bin Mitglied der Deutschen Physikalischen Gesellschaft
(Mitgliedsnummer: 940400).