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

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

Messung von Ereignisform-Observablen in der tiefinelastischen *ep*-Streuung

— Ch. Berger, H.-U. Martyn und •K. Rabbertz —
(H1-Kollaboration)
I. Phys. Institut, RWTH Aachen, Sommerfeldstr. 34, 52056 Aachen

Hadronisierungskorrekturen der Form $1/Q^n$, wobei Q für die prozeßrelevante Energie steht, an die in nächstführender Ordnung der perturbativen QCD berechenbare Energieabhängigkeit von Ereignisformobservablen sind, experimentell wie theoretisch, ein sehr aktives Arbeitsgebiet. Erste Messungen der Mittelwerte der Variablen Thrust, Jet-Breite und Jet-Masse in der tiefinelastischen *ep*-Streuung wurden letztes Jahr publiziert [1]. In Kombination mit theoretischen Ansätzen, die nicht nur die Potenz n sondern auch die relative Größe der Korrekturen für verschiedene Observablen vorhersagen, wird es möglich, über die perturbative QCD hinausgehend Daten mit diesen Vorhersagen zu vergleichen und die Modellparameter $\bar{\alpha}_0$ und $\alpha_s(M_Z^2)$ zu bestimmen. Auf zusätzliche Observable und differentielle Verteilungen erweiterte und aktualisierte Ergebnisse werden vorgestellt.

[1] H1 coll., C. Adloff et al., Phys. Lett. **B 406**, 256 (1997).

Datum:	23.3. bis 27.3.1998
Ort:	Freiburg
Fachverband:	Teilchenphysik
Themenkreis:	Quantenchromodynamik (QCD)
Engl. Titel:	Measurement of Event Shape Variables in Deep-Inelastic *ep* Scattering
PACS-Nummer:	
Beitragsform:	Vortrag
Anschrift:	Klaus Rabbertz I. Phys. Institut RWTH Aachen Sommerfeldstr. 34 52056 Aachen (0241)80-7197
Email:	rabbertz@mail.desy.de

Ich bin Mitglied der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (Mitgliedsnummer: 921623).