Anmeldung zur Frühjahrstagung der

Deutschen Physikalischen Gesellschaft

vom 15.03. bis 19.03.1999

in **Heidelberg**

Untersuchungen der elastischen QED-Compton-Streuung mit dem VLQ-Spektrometer des H1-Detektors

— •Th. Kluge — III. Physikalisches Institut der RWTH Aachen, H1-Kollaboration

Bei Elektron-Proton-Streuprozessen bei HERA sind elastische QED-Compton-Ereignisse $ep \to ep\gamma$ beobachtbar, die sich anhand der beiden elektromagnetischen Energiedepositionen in den Kalorimetern des Very-Low-Q^2-Spektrometers (VLQ) identifizieren lassen.
Das 1998 in den H1-Detektor eingebaute Spektrometer setzt sich aus zwei Modulen mit jeweils einem Kalorimeter und einem Silizium-Spursystem zusammen. Die Module befinden sich in drei Meter Entfernung vom Wechselwirkungspunkt direkt oberhalb und unterhalb des Strahlrohrs, so dass die Messung des Elektrons und des Photons in einem Streuwinkelbereich von 13.9 mrad bis 28.8 mrad bezüglich der Richtung des einlaufenden Elektrons möglich ist.
Mit Hilfe der gemessenen Ereignisse ist eine Kalibration der Kalorimeter sowie eine Positionsbestimmung des Spektrometers bezüglich der Strahlachse und der anderen Detektorkomponenten des H1-Detektors möglich.

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:	Elektromagnetische Wechselwirkung (QED)
Engl. Titel:	
PACS-Nummer:	
Beitragsform:	Vortrag
Anschrift:	Thomas Kluge III. Phys. Institut RWTH Aachen Sommerfeldstr. 34 52056 Aachen
Email:	Thomas.Kluge@desy.de