

Anmeldung zur Frühjahrstagung der  
Deutschen Physikalischen Gesellschaft  
vom 28.03. bis 31.03.2006  
in dortmund

**Prompte Photonen in DIS bei H1** — ●CARSTEN SCHMITZ — Desy  
- H1,Notkestr. 85, 22607 Hamburg

Es wird eine Messung prompter Photonen im Endzustand tiefinelastischer  $ep$ -Streuereignisse vorgestellt. Dazu werden H1-Daten der Jahre 1999 und 2000 mit einer Schwerpunktsenergie von 320 GeV verwendet. In diesem Zusammenhang ist die Identifikation der Photonen und insbesondere die Unterscheidung der Photonen von anderen neutralen Teilchen von zentraler Bedeutung.

Die Messung der Produktion prompter Photonen mit hohem Transversalimpuls ist eine klassische Messung der Teilchenphysik. Obwohl sich der Wirkungsquerschnitt grundsätzlich im Rahmen der Quantenelektrodynamik beschreiben lässt, scheint die Produktion noch nicht ausreichend verstanden.

Eine Messung der ZEUS-Kollaboration (hep-ex/0402019) stellte kürzlich erhebliche Abweichungen zu der Vorhersage der Ereignis-Generatoren PYTHIA und HERWIG fest.

Ort: dortmund  
Datum: 28.03.—31.03.2006  
Fachverband: Teilchenphysik  
Themenkreis: Quantenchromodynamik (QCD)  
Beitragsform: Vortrag  
Email: carsten.schmitz@desy.de  
Mitgliedsstatus: Nichtmitglied