

Anmeldung zur Frühjahrstagung der  
Deutschen Physikalischen Gesellschaft  
vom 04.03. bis 09.03.2005  
in berlinhkt

**Gluon Transversalimpuls in Streuprozessen bei HERA** — ●AXEL  
CHOLEWA — Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY, Notkestraße 85,  
22607 Hamburg

Am Elektron-Proton-Colliderring HERA werden Prozesse wie Jet- oder Charmproduktion im Wesentlichen durch Boson-Gluon-Fusion beschrieben, wobei der Longitudinalimpuls der wechselwirkenden Gluonen von großer Bedeutung ist. Die beteiligten Gluonen in QCD-Entwicklungen erhalten aber auch einen signifikanten Transversalimpuls.

Es wird eine möglichst umfassende „Karte des Phasenraums“ der erreichbaren Longitudinal- und Transversalimpulse erstellt. Mithilfe von Monte-Carlo-Simulationen wird die Abhängigkeit dieses Transversalimpulses von verschiedenen Prozessen wie Jet- oder Charmproduktion untersucht. Diese Prozesse können dann dazu benutzt werden, die Transversalimpulsverteilung der Gluonen im Proton zu messen und mit theoretischen Vorhersagen zu vergleichen.

Ort: berlinhkt  
Datum: 04.03.—09.03.2005  
Fachverband: Teilchenphysik  
Themenkreis: Quantenchromodynamik (QCD)  
Beitragsform: Vortrag  
Email: axel.cholewa@desy.de  
Mitgliedsstatus: Nichtmitglied