Beitragsanmeldung zur Konferenz Heidelberg 2007

Suche nach Leptoquarks der ersten Generation in Daten des H1 Experimentes am DESY — •Hendrik Enno Meyer[1,2], Christian Helebrant[1,2] und Jenny List[1] — [1]DESY, Hamburg — [2]Universität Hamburg

Symmetrie zwischen Quarks und Leptonen führt in vielen Erweiterungen des Standardmodells zur Vorhersage von Leptoquarks. Im Buchmüller-Rückl-Wyler Modell sind die Leptoquarks unabhängig von der zugrunde liegenden Theorie klassifiziert, so dass diese nicht im Widerspruch zur experimentelle Befunden stehen.
Eine Möglichkeit ist, dass Leptoquarks der ersten Generation in R-Paritätsverletzender Supersymmetrie als skalare Quarks auftreten und weiter zerfallen. Dieses sollte in Abweichungen der Verteilungen von Prozessen tiefunelastischer Streuung (DIS) von der Standardmodell-Vorhersage erkennbar sein. Die Suche in HERA-II Daten des H1 Experimentes nach Leptoquarks der ersten Generation wird vorgestellt.

Part:	T
Type:	Vortrag;Talk
Topic:	2.10 Suche nach neuer Physik exp.
Email:	Hendrik.Meyer@desy.de