Anmeldung zur Frühjahrstagung der
Deutschen Physikalischen Gesellschaft
vom 20.03. bis 24.03.2000
in Dresden

Untersuchung der Weitwinkelbremsstrahlung im H1-Detektor
— •M. Hennecke, Ch. Berger und J. Scheins für die H1-Kollaboration — I. Physikalisches Institut, RWTH Aachen

Die Untersuchung der Weitwinkelbremsstrahlung $ep \to ep\gamma$ im H1-Detektor erlaubt neben der Überprüfung der QED die Suche nach neuer Physik. Es wird eine Suche nach angeregten Elektronen e^* vorgestellt, die im Rahmen von Compositeness Theorien eingeführt werden. Diese Modelle postulieren eine Substruktur der fundamentalen Fermionen und evtl. auch Bosonen. Weitwinkelbremsstrahlung stellt die wichtigste Untergrundquelle im betrachteten Zerfallskanal $e^* \to e\gamma$ dar. Die Ergebnisse werden mit der Erwartung des Standardmodell verglichen und in einem speziellen Modell angeregter Fermionen von Hagiwara et al. interpretiert. Die zugrundeliegenden Daten stammen aus den Jahren 1995-1997 sowie 1999 und entsprechen einer integrierten Luminosität von $\mathcal{L} \approx 40\,\mathrm{pb}^{-1}$.

Ort:	Dresden
Datum:	20.03.—24.03.2000
Fachverband:	Teilchenphysik
Themenkreis:	Neue Teilchen
Beitragsform:	Vortrag
Engl. Titel:	
PACS-Nummer:	
Anschrift:	Martin Hennecke DESY 1c/354 Notkestraße 85 22603 Hamburg Tel. (040) 8998-2312
Email:	hennecke@mail.desy.de
Mitgliedsstatus:	Deutsche Physikalische Gesellschaft (Mitgliedsnummer: 990476)