

Beitragsanmeldung zur Konferenz Freiburg 2008

Teststrahl Messungen an bestrahlten Modulen des CMS Siliziumspurdetektors — ●ERIK BUTZ, ROBERT KLANNER, PETER SCHLEPER, GEORG STEINBRCK und MARKUS STOYE — Institut für Experimentalphysik, Universität Hamburg

Mit einer aktiven Fläche von über 200 m² wird der CMS-Silizium-Streifen-Detektor der größte Silizium-Spurdetektor sein, der je gebaut wurde. Über seine Lebensdauer von ~ 10 Jahren wird er einer hohen Strahlendosis ausgesetzt sein. Wir präsentieren Ergebnisse einer Untersuchung von bestrahlten und unbestrahlten Modulen des CMS-Spurdetektors, die mit dem Teststrahl 22 am Desy-II-Speicherring in Hamburg durchgeführt wurden. Der Einfluss der Bestrahlung auf das Signal-zu-Untergrund sowie die Ortsauflösung wird untersucht und mit Simulationen verglichen. Verschiedene Clusteralgorithmen werden untersucht um eine möglichst gute Ortsauflösung unter verschiedenen Bedingungen zu erreichen.

Part: T

Type: Vortrag;Talk

Topic: 3.2 Halbleiterdetektoren

Email: ebutz@mail.desy.de