Beitragsanmeldung zur Konferenz Bonn 2010

Cross-Cleaning in SUSY Ereignissen bei CMS — CHRISTIAN AUTERMANN, BENEDIKT MURA, •FRIEDERIKE NOWAK, CHRISTIAN SANDER und PETER SCHLEPER — Universität Hamburg

Typischerweise werden in SUSY Analysen verschiedene Kollektionen von Objekten wie Elektronen, Muonen und Jets verwendet. Zusätzlich werden Größen betrachtet, welche sich aus ihnen berechnen, wie z.B. fehlende transversale Energie. Diese Objekte werden unabhängig voneinander rekonstruiert, daher kann es dazu führen, dass Energiepositionen mehreren Objekten zugeordnet und somit doppelt gezählt werden.

Um dies zu vermeiden, wurde ein Cross-Cleaning Paket aufgesetzt, welches Konflikte zwischen verschiedenen Objekten findet und auflöst. Hierzu wird eine Liste mit allen problematischen Objekten angelegt, diese nach einer bestimmten Ordnung abgearbeitet und die Energie entweder dem einen oder dem anderen Objekt zugeordnet. Die Auswirkungen dieses Cross-Cleaning werden anhand einer typischen SUSY Analyse studiert.

Part: T
Type: Vortrag;Talk
Topic: 2.12 Supersymmetrie: Suche nach neuen Teilchen (Exp.)
Email: friederike.nowak@desy.de