

T 111 Eingeladene Vorträge I

Zeit: Samstag 14:00–15:30

Raum: TU H106

Fachvortrag T 111.1 Sa 14:00 TU H106**QCD@LHC - Phänomenologie mit Schleifen** — •THOMAS BINOTH
— Universität Würzburg

Der LHC wird unser Verständnis der Teilchenphysik im TeV Bereich testen. Um den experimentellen Daten präzise theoretische Vorhersagen gegenüberzustellen, ist es notwendig, bei wichtigen Signal- und Untergrundprozessen QCD Korrekturen miteinzubeziehen. Der Vortrag soll einen Einblick in moderne perturbative Techniken, eine Übersicht über vorhandene Ergebnisse und einen Ausblick auf noch ausstehende Herausforderungen liefern.

Fachvortrag T 111.2 Sa 14:30 TU H106**Neue Entwicklungen fuer Präzisionsrechnungen** — •STEFAN WEINZIERL — Universität Mainz

Die genaue theoretische Beschreibung von Streuprozessen ist bei Teilchenphysikexperimenten für die Entwicklung von Strategien zur Messung einer physikalischen Größe oder der Suche nach neuen Elementarteilchen von größter Bedeutung. Ich gebe einen Überblick über Methoden und Techniken, die für die theoretische Beschreibung verwendet werden.

Fachvortrag T 111.3 Sa 15:00 TU H106**Higgs-Physik am LHC im Standardmodell und in Supersymmetrie** — •ROBERT HARLANDER — Universität Karlsruhe

Nach der Entdeckung des Higgsbosons wird man mit der genauen Messung seiner Eigenschaften beginnen. Die präzise Kenntnis der Erzeugungs- und Zerfallsraten ist dafür von entscheidender Bedeutung. In diesem Vortrag werden die theoretischen Vorhersagen für die wichtigsten Produktionsmechanismen, sowie ihre Bedeutung für die Bestimmung der Parameter des Higgs-Sektors im Standardmodell und seiner supersymmetrischen Erweiterung diskutiert.