

Theoretische Elementarteilchenphysik

Die Forschung am Lehrstuhl für Theoretische Physik II untersucht ein breites Spektrum der wichtigen noch offenen Fragen zur Physik der Elementarteilchen und ihrer Wechselwirkungen:

- › Brechung der *elektroschwachen Symmetrie*
- › *Präzisionsrechnungen* für Experimente bei LHC, ILC und andere Beschleuniger
- › *Supersymmetrie*
- › Natur der *dunklen Materie*, die zur Masse des Universums fünfmal mehr beiträgt als alle uns bislang bekannte Materie
- › mögliche verborgene *zusätzliche Raumdimensionen*, die sich bei kleinen Abständen und hohen Energien öffnen würden
- › mögliche *Nichterhaltung der Leptonenzahl*, die einen Beitrag zum Verschwinden der Antimaterie nach dem Urknall könnte
- › *Neutrino*physik

Allgemeine Informationen zur Teilchenphysik werden in deutscher Sprache bei www.teilchenphysik.de und in englischer Sprache bei www.interactions.org angeboten. Informationen zum LHC in deutscher Sprache gibt es bei www.weltmaschine.de.

Überblick

