

Unteilbar und elementar ? Revolutionen in der Teilchenphysik

P. Schleper

Institut für Experimentalphysik, Hamburg

Die Entdeckung des Elektrons, der Quarks und der Antimaterie waren Revolutionen in unserem Bestreben, die Vielfalt der Naturerscheinungen auf wenige, grundlegende Prinzipien wie Teilchen und ihre Wechselwirkungen zurückzuführen. Eng verbunden sind solche Erkenntnisse in den letzten Jahrzehnten mit grossen Beschleunigern, wie sie zum Beispiel von DESY in Hamburg und CERN in Genf entwickelt werden.

Es mehren sich jedoch die Anzeichen, dass unsere derzeitige "Weltformel", das Standard Modell der Teilchenphysik, zu bröckeln beginnt: Die nächste Revolution der Physik steht bevor. Ihr Name: Supersymmetrie. Ihr Geburtsjahr: 2007.

