

Plenarvortrag PV IV Mi 12:00 30.95: 001
Der Large Hadron Collider LHC: Beginn einer neuen Ära in der Wissenschaft — ●ROLF HEUER — CERN, Genf, Schweiz

Mit dem Start des Large Hadron Collider (LHC) am CERN beginnt eine neue Ära der Teilchenphysik. Der LHC wird ein tieferes Verständnis von den Vorgängen im Universum liefern und hat das Potenzial, unser

Weltbild zu revolutionieren. Wir erwarten tiefgreifende Erkenntnisse über den Aufbau und Ursprung der Materie, der Natur der Dunklen Materie und vielleicht über die Existenz zusätzlicher Raumdimensionen. Mein Vortrag wird das faszinierende Physikpotenzial des LHC beschreiben, die wichtigsten Ergebnisse von der ersten Datennahme im vergangenen Jahr vorstellen und einen Ausblick auf die Elementarteilchenphysik an der Hochenergiefront liefern.