



Physikalisches Kolloquium

Matthias Neubert, Universität Mainz
»Präzisionsstudien im Quark-Flavoursektor
und die Suche nach „neuer Physik“«

Einführung: D. Zeppenfeld

Ein wichtiges Ziel der Elementarteilchenphysik besteht in der Entdeckung von Kopplungen der Standardmodellteilchen an bisher unbekannte neue Teilchen, die in vielen theoretischen Modellen vorhergesagt werden. Untersuchungen von seltenen Zerfällen schwerer Quarks sowie Präzisionsmessungen der Parameter der Quarkmischungsmatrix (CKM-Matrix) ermöglichen besonders empfindliche Suchen nach neuen generationenverletzenden Wechselwirkungen. Diese könnten bei der Erklärung der Materie-Antimaterie-Asymmetrie im Universum eine entscheidende Rolle spielen. Diskutiert werden neue Entwicklungen auf diesem Gebiet sowie erste Hinweise auf "neue Physik" in seltenen, CP-verletzenden Zerfällen von B-Mesonen.

Freitag, 06.07.2007, 17 Uhr c.t.,
Universität Karlsruhe (TH), Otto-Lehmann-Hörsaal, Physik-Flachbau (Geb. 30.22).
Anschließend Nachsitzung im Gastdozentenhaus „Heinrich Hertz“