

Physik mit Tevatron und LHC

Prof. Dr. Otmar Biebel , Dr. Jeanette Lorenz



Termin: Montags 10:00 - 12:30 Uhr
Ort: LMU-Hörsaal, Am Coulombwall 1
Beginn: 27. April 2020

Themen und Daten der Vorlesung

27.04. Termine, Einführung:

Heutiger Stand der Teilchenphysik

04.05. Detektoren

11.05. QCD und Jets

18.05. elektroschwache Physik am LHC

25.05. Physik des top-Quarks

08.06. Higgsmechanismus
und das Higgs-Boson

15.06. Erweiterungen des Standard-Modells:
SUSY/Exotics - I

22.06. Erweiterungen des Standard-Modells:
SUSY/Exotics - II

29.06. Standard Modell:
Status, Ausblick & Zukunft

(Folien) im WWW http://www.physik.uni-muenchen.de/lehre/vorlesungen/sose_20/TeV_LHC/index.html

(login/pass: Campus-Account)

Literatur zur Vorlesung

Eine kleine Auswahl von Büchern&Review-Artikeln zur Teilchenphysik:

- D.Griffiths Introduction to Elementary Particles Wiley&Sons
- F.Halzen, D.Martin Quarks&Leptons Wiley&Sons
- C.Berger Teilchenphysik Springer
- R.K.Ellis, W.J.Stirling,
B.R.Webber QCD and Collider Physics Cambridge
- G.Dissertori, I.Knowles,
M.Schmelling Quantum Chromodynamics Oxford
- P.Renton Electroweak Interactions Cambridge
- M.Peskin Beyond the Standard Model hep-ph/9705479^a
- J.Ellis Beyond the Standard Model for Hillwalkers hep-ph/9812235
- M.Herrero The Standard Model hep-ph/9812242

^aAufruf z.B.: <http://de.arXiv.org/abs/hep-ph/9705479>