
Entwicklung der Theorie

BMBF Theorieverbund

LHC D Workshops

HGF Allianz „Physics at the Terascale“

Entwicklung der Stellen an Unis:

permanent und Postdocs

BMBF Theorieverbund

Ist neben DFG Förderung (und Helmholtz Allianz) das wichtigste Instrument zur Finanzierung unserer Theorieaktivitäten. In dieser Förderperiode:

Begleitende Theoretische Untersuchungen zu den Experimenten an den Großgeräten der Teilchenphysik

Beteiligte Universitäten: Aachen, Bonn, Dortmund, Hamburg, Karlsruhe, Mainz, München, Siegen, Würzburg

- Präzisionsrechnungen im Standardmodell: QCD und elektroschwache Theorie
 - Modelle jenseits des Standardmodells und deren Phänomenologie
 - Quark- und Lepton-Flavorphysik
 - Monte-Carlo Simulationen und Ereignisgeneratoren
-
- Fokus auf LHC und Flavorphysik
 - Haben Mitte der Förderperiode 1.7.2006 – 30.6.2009 erreicht
-
- Koordination: Thomas Mannel
 - <http://bmbf-thvb.physik.uni-siegen.de/>
-

LHC-D Workshops

Workshops zu fünf LHC Themengebieten wurden 2006 eingerichtet. Ziel: verbesserte Kommunikation/Diskussion zwischen Theorie und Experiment

- **Higgs Physik**
Theorie: Harlander, van der Bij, Zeppenfeld; ATLAS: Schumacher, CMS: Quast
- **SUSY und BSM**
Theorie: Dreiner, Krämer; ATLAS: Büscher, CMS: Hebbeker
- **Top Physik**
Theorie: Bernreuther, Uwer; ATLAS: Menke, CMS: Erdmann
- **EW und QCD Physik**
Theorie: Dittmaier, Kühn, Gehrman; ATLAS: Tapprogge, CMS: Rabbertz
- **Flavor Physik**
Theorie: Mannel, Hiller; ATLAS: Walkowiak, CMS: Stahl, LHCb: Schmelling
- Zusätzlich vertreten S. Gieseke und F. Krauss übergreifend den Bereich Monte Carlo Tools.

2006 und 2007 durchgeführte Workshops

Workshops 2007

- Higgs Physik (III) 08. - 09. 10. 2007 Freiburg
- QCD und EW (III) 05. - 06. 07. 2007 München (MPI)
- SUSY und BSM (II) 22. - 23. 02. 2007 Bonn
- Top Physik (II) 26. - 27. 01. 2007 Bad Honnef
- Higgs Physik (II) 22. - 23. 01. 2007 Wuppertal

Workshops 2006

- QCD und EW (II) 16. - 17. 10. 2006 Hamburg (DESY)
- Flavor Physik 08. - 09. 06. 2006 Bad Honnef
- SUSY und BSM 21. - 22. 04. 2006 Aachen
- QCD und EW 09. - 10. 03. 2006 Karlsruhe
- Higgs Physik 07. - 08. 03. 2006 Karlsruhe
- Top Physik 03. - 04. 03. 2006 Bad Honnef

Fortsetzung der Workshops

- Geplant: Einbindung in das Analyse Projekt der HGF Allianz. Erste Treffen auf Kick-off Workshop
- Allianz hat Topic **harte Physik** an der Teraskala. Wie kann Flavorphysik eingebunden werden? B-Physik ist explizit nicht Teil der HGF Allianz...
- Option1: Zusammenlegung mit Top/EW/QCD
- Option2: separater Workshop in KET, falls Weiterführung gewünscht wird

Muss auf Kick-off Meeting in HH diskutiert werden

HGF Allianz: neue Stellen, Tenure Track

- HU Berlin: BSM Phänomenologie YIG, W1
- Göttingen: Phänomenologie, YIG
- Karlsruhe: Monte Carlo YIG, Mitarbeiter, E15
- Siegen: Phänomenologie, Mitarbeiter
- Wuppertal: MC Theorie/Exp. E13-14

Ausgeschriebene Professuren: Theorie

Kein Anspruch auf Vollständigkeit

- Freiburg (Nf. Römer) W3
- Heidelberg (Nf. Nachtmann) W3
- Karlsruhe Astroteilchenphysik W3
- TU München W2
- LMU München W2, W1 Astroteilchen, W1 BSM
- LMU München (Nf. Fritzsche) W3
- Potsdam Astroteilchenphysik W3
- DESY HH (Nf. Zerwas)

HGF Allianz Fellowstellen Theorie

5 voll finanzierte Fellowships (4 Jahre)

- Aachen
- Bonn
- Freiburg
- Hamburg
- Würzburg

4 halb finanzierte Fellowships

- Aachen/Bonn
- Dortmund
- Karlsruhe
- Mainz

Auswirkungen

- Kurzfristig gesehen exzellente Aussichten für junge Theoretiker
- Besetzungen werden stark miteinander konkurrieren
- Unwahrscheinlich, dass alle diese Stellen 2008 besetzt werden können

Deadlines für Postdoc Angebote

- Problem: Wettrennen um immer frühere Angebote und Deadlines für Theoriepostdocs (Dezember 07 für Herbst 08)
- Übereinkunft: frühes Angebot ok, aber Deadline für Zu- oder Absage nicht vor 7.1.08
- Entsprechender Brief wurde im Sommer international zirkuliert und von vielen Theoretikern unterzeichnet. Bitte mitmachen!