

KET Jahrestagung, Bad Honnef, der 22. November 2008

## TH in Deutschland

Herbi Dreiner  
Universität Bonn



(Noch 5 Tage bis TH-Anksgiving)

## Wichtigstes Anliegen

**Experimentalphysiker sollen eine Anomalie finden**

- Dazu braucht man natürlich auch Theorie!

## Übersicht

- **Theoretiker arbeiten in kleinen Kollaborationen**
- **Starke Zentralisierung ist contraproduktiv**
- **Zwei Strukturen:** 1. BMBF-Theorie-Verbund  
2. Virtuelles Theorie Institute (Helmh. Allianz)
- **Allgemeine Anliegen**

## BMBF-Theorie-Verbund

1. Aachen
2. Bonn
3. Dortmund
4. Uni Hamburg
5. Karlsruhe
6. Mainz
7. TU München
8. Siegen
9. Würzburg

## Theorie Verbund

- Wurde gegründet, wegen der Bagatellgrenze (vorher Einzelanträge)
- Thomas Mannel koordiniert die Zwischen- und Abschlußberichte
- Dieses Programm funktioniert meiner Ansicht nach sehr gut
- Kommentare →

## Zu Erwartende Erweiterung

1. HU Berlin (Uwer)
  2. Dresden (Stöckinger)
  3. Freiburg (Dittmaier)
  4. Heidelberg (Plehn)
  5. DESY Hamburg: Zerwas Nachfolge?
  6. LMU München: Fritzsch Nachfolge?
  7. Göttingen?
- 
- Konkurrenz belebt das Geschäft
  - Aufstockung des Etats? Auf jeden Fall erhöhter Bedarf.

## CERN Programm

- CERN Theorie Nutzungsinitiative: Fortführung stark erwünscht
- Beurlaubung für ein Semester möglich?

## Zeitlicher Ablauf

- Theorie Postdoc-Stellen beginnen immer im Sept. oder Okt.
- Die Besetzung der Stelle wird im Januar davor entschieden
- Dies ist eine internationale Abmachung:

<http://www.physics.rutgers.edu/het/postdoc-agreement.html>

- Es wäre sehr hilfreich, wenn die BMBF Entscheidung sich dieser Zeitstruktur annähern könnte, zumindest für die Theorie
- Ansonsten können nur große Gruppen, die BMBF Förderung optimal nutzen.

## Virtual Theory Institute

- Eingebettet in die Helmholtz Allianz: dadurch starken Kontakt zwischen Theorie und Experiment
- Eingebettet in die Koordinierung der NAF
- Fellowship-Programm
- Kollaborationsprogramm
- VTI Seminare [nächstes Seminar: T. Hahn (MPI)]

## Allgemeine Anliegen

- Zusammenarbeit Theorie-Experiment bzgl LHC Analysen
- Nachwuchs
- Thematische Verbreiterung
- Postdoc Bewerbungs Datenbank

## Zusammenarbeit Theorie-Experiment bzgl LHC Analysen

- Hoffnung und Ziel: am LHC neue Physik finden
- Verstärkt Physik “Jenseits des Standard Modells”
- Experimentalgruppen arbeiten an bestimmten Signaturen: zB Tau-Leptonen
- Als Theoretiker arbeitet man an Modellen: neues Modell kann plötzlich ganz neue Signatur interessant machen
- Damit man weiss, mit wem man in Deutschland reden kann, wäre eine diesbzgl Datenbank von Interesse.
- Aachen-CMS: xxx, Aachen-Atlas: yyy, Bonn-Atlas: zzz, ...

## Thematische Verbreiterung

- Ich mache selber Physik “Jenseits des Standard Modells” .
- Ich finde hier könnte mehr passieren in Deutschland
- Im KET unter repräsentiert
- Ich finde wir sollten im KET Schritte unternehmen, um Physiker wie Buchmüller, Louis, Lüst, Nicolai, Nilles stärker einzubinden.
- z.B. als das Thema “schwarze Löcher am LHC” aktuell war, war die Unterstützung von Hermann Nicolai essentiell.

## Postdoc Datenbank

- Theorie Postdoc Bewerbungen “are a mess”
- Empfehle zentrale Datenbank mit beschränktem Zugriff
- Wurde bei der Allianz so gemacht
- Müsste auch landesweit möglich sein, oder Europa-weit
- Hier könnte Deutschland die Vorreiterrolle übernehmen, ähnlich wie USA beim arXiv.

## Bonner Teilchenphysikshow: Ausstellung "Weltmaschine"



Foto: Christian Mrotzek (DESY)