

KET Jahrestagung 2013

**K. Borras, I. Brock, S. Dittmaier, H. Kroha, T. Mannel, G. Quast, C. Rembser,
P. Schleper, Ch. Zeitnitz
S. Bethke (Council), Th. Hebbeker (GA), W. Hollik (MPI),
J. Mnich (DESY), Th. Müller (RECFA), R.Rückl/G. Herten (DPG)**

KET 2013

Siehe auch www.ketweb.de

Protokolle, Stellungnahmen, Presseerklärungen



Wissenschaftliche Priorisierung

- LHC - ILC Stellungnahme
- Europäische Strategie zur Teilchenphysik → **Vortrag S. Bethke, T. Müller**
- Zukünftige Projekte → **Vortrag D. Schulte**
- „kleinere“ Experimente → **Vortrag C. Rembser**

Laufendes Programm

- Upgrade der LHC Detektoren: Finanzierung → **Vortrag B. Vierkorn-Rudolph**
- Computing: Strategie ab 2015, Finanzierung → **Vortrag Ch. Zeitnitz**

Öffentlichkeitsarbeit

- Higgs
- GELOG, LHC-Kommunikation

Umfrage zur Teilchenphysik in Deutschland

KET 2014 ...



DPG Tagung

- 24.-28. März 2014

R-ECFA Besuch in Deutschland

- Freitag 09.05. (öffentlicher Teil) und Samstag 10.05.2014
→ Vortrag Th. Müller

HGF – PoF Evaluation im Frühjahr

- Forschungsprogramm 2015-2019 → Vortrag J. Mnich

BMBF Verbundforschung → Vortrag B. Vierkorn-Rudolph

- Strategiegelgespräch im Frühjahr
- Neue Ausschreibungen im Sommer/Herbst 2014 für 2015-2018

KET Jahrestagungen

- 14-15. Nov. 2014 und 20-21. Nov. 2015

Personalien

Dank an das ehemalige KET



DPG – Teilchenphysik

- **Vorsitz Gregor Herten → neues Mitglied im KET**
- **Ganz herzlichen Dank an Reinhold Rückl**

EPS – HEPP

- **Thomas Lohse ist neuer Vorsitzender der Teilchenphysik der EPS**

ECFA

- **2014: Stephanie Hansmann-Menzemer, Erika Garutti und Georg Raffelt**
- **Dank an U. Ratzinger, M. Lindner, D. Zeppenfeld**

CERN Fellow Programm

- **Rüdiger Voss**

ACCU Committee of CERN Users

- **Andreas Meyer für 2 weitere Jahre Unfallversicherung**

Computing:

- **GridKa Overview Board Guenter Quast**
- **NGI Board: Arnulf Quadt**

DPG



Georg-Kerschensteiner-Preis

- 2014: **Michael Kobel**
für Beiträge zur Didaktik und Schulphysik
Netzwerk Teilchenwelt“ und „International Masterclasses“

Hertha-Sponer-Preis

für Nachwuchswissenschaftlerinnen

- 2013: **Kerstin Tackman** für Beiträge zum Higgs
- 2014: **Anne Schukraft** für Messungen von Myon-Neutrinos mit Energien bis zu 10^{15} eV mit dem IceCube-Detektor



Preise der EPS-HEPP-Division

<https://eps-hepp.web.cern.ch/eps-hepp/prizes.php>

- **HEPP-Preis:** Der “große” Preis, oft gefolgt vom Nobelpreis. Nominierungen über Preiskomitee. KET wird gefragt werden.
 - **Giuseppe and Vanna Cocconi Preis:** Für herausragende Beiträge (exp&theo) in den letzten 15 Jahren zur Astroteilchenphysik oder Kosmologie. Preis relativ neu aber bedeutend! Nominierungen offen bzw. koordiniert über KAT/KET.
 - **Young Exp. Physicist Prize**
 - **Gribov Medal** (Theorie)
 - **Outreach-Preis:** Für Outreach in HEP/Astroparticle (offen)
- } für Nachwuchswiss., Alter ≤ 35
Nominierungen offen

Mitte nächsten Jahres: Ausschreibung der Preise für 2015

Öffentlichkeitsarbeit

KET: Stefan Dittmaier, Ian Brock

Presse

- Siehe Pressespiegel: ganz überwiegend positiv und qualitativ hochwertig
- Erfolg beruht auf langfristige Arbeit bei CERN, LHC Kommunikation, WEB Portalen, ...
- Dank an ALLE, insbesondere auch an LHC-Kommunikation und GELOG



Verbesserungen möglich ?

- Universitäten: Initiative einzelner, hoher Aufwand
- gemeinsame Materialien (siehe Foyer)
- Kohärenzlänge bei gemeinsamen Aktivitäten Uni+HGF+MPI
- GELOG als beratendes Gremium + Austausch über gemeinsame Aktivitäten

Kontakte zur Politik

- Broschüre an Parlamentarier
- Parlamentarischer Abend zum Higgs (FSPs + KET + DPG)
- Neue Parlamentarier, Besuche am CERN ?

LHC Kommunikation

- Presse + LHC Ausstellung + WWW-Seiten + Medien
- Nationaler Kontakt im CERN (10 Monate finanziert vom BMBF)
- Nachfolgeprojekt ?



Events 2013

Parlamentarischer Abend März 2013

- Visuelle Ausstellung mit neuen Higgs-Postern
- Vorträge
- ~30 parl. Teilnehmer
- ~25 Wissenschaftler
- Budget: ~ 15.000€



Journalistenreise Juli 2013

- CERN "National Media Visit"
- 17 Journalisten (darunter 1 Agentur und 2 Radio)
- 20 Wissenschaftler von allen Experimenten und Maschine und von verschiedenen Instituten
- Budget: ~ 3.000€

- Viele Berichte, regional und überregional
- Viele Kontakte, die für Nobelpreis genutzt wurden
- Begeisterung bei Journalisten
- Etablierung der Marke Weltmaschine

Nobelpreis Oktober 2013

- Gemeinsame Presseerklärung
- Hintergrundinformationen auf weltmaschine.de
- Viele lokale Veranstaltungen
- Riesige Medienresonanz (siehe übernächste Folie)



Medienschau Nobelpreis

1.-15.10. – Anzahl der Meldungen:

275 Print (davon 254 Tageszeitungen)

25 Nachrichtenagenturen

73 Fernsehen

284 Radio

982 Online

Reichweite:

Fernsehen: über 13 Millionen

Radio: über 11 Millionen

Tageszeitungen: über 13 Millionen

Innerhalb von 24 Stunden nach Nobelpreisverleihung:

122 Print-Artikel

23 Agenturmeldungen

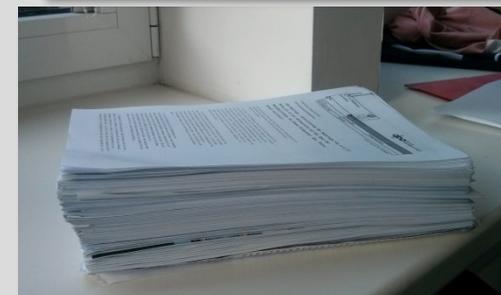
78 Fernsehbeiträge

56 Radiosender

722 online

WELT
MASCHINE

Gesammelte Artikel von einer einzigen Woche... →



LHC-Kommunikation 2014/15

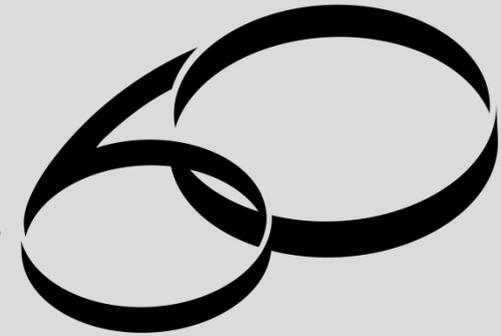
2014: 60. CERN-Geburtstag

2014/15: LHC läuft wieder an → Tag der Weltmaschine?

Maßnahmen:

abhängig von Budget

CERN-60-Komitee für Deutschland



YEARS/ANS CERN

Die **Botschaften** bleiben:

- Die Entdeckung des neuen Teilchens ist der erste Erfolg des LHC, dessen wissenschaftliches Potenzial damit noch lange nicht ausgeschöpft ist – die Geschichte fängt gerade erst an
- Der Shutdown macht den LHC noch leistungsfähiger.
- Deutschland hat weiter eine führende Rolle bei der Forschung inne.

Für die **Gemeinschaft der deutschen Teilchenphysiker:**

- Weltmaschine-Ausstellung ist noch ausleihbar
- Themen können auf weltmaschine.de platziert werden
- Alles Material auch online vorhanden: siehe Foyer

KET Umfrage zur Teilchenphysik 2013

Ziel

belastbare Angaben zur Teilchenphysik in Deutschland zur Verfügung zu stellen für Diskussionen mit Geldgebern wie BMBF, HGF oder Universitätsleitungen sowie für Forschungsorganisationen wie R-ECFA.



Rücklauf

- Standort-Kontaktpersonen für Experiment und Theorie
- Theorie: 24 von 25 Standorte
- Experiment: 22 von 24 Standorten

Danke

Erste Auswertung

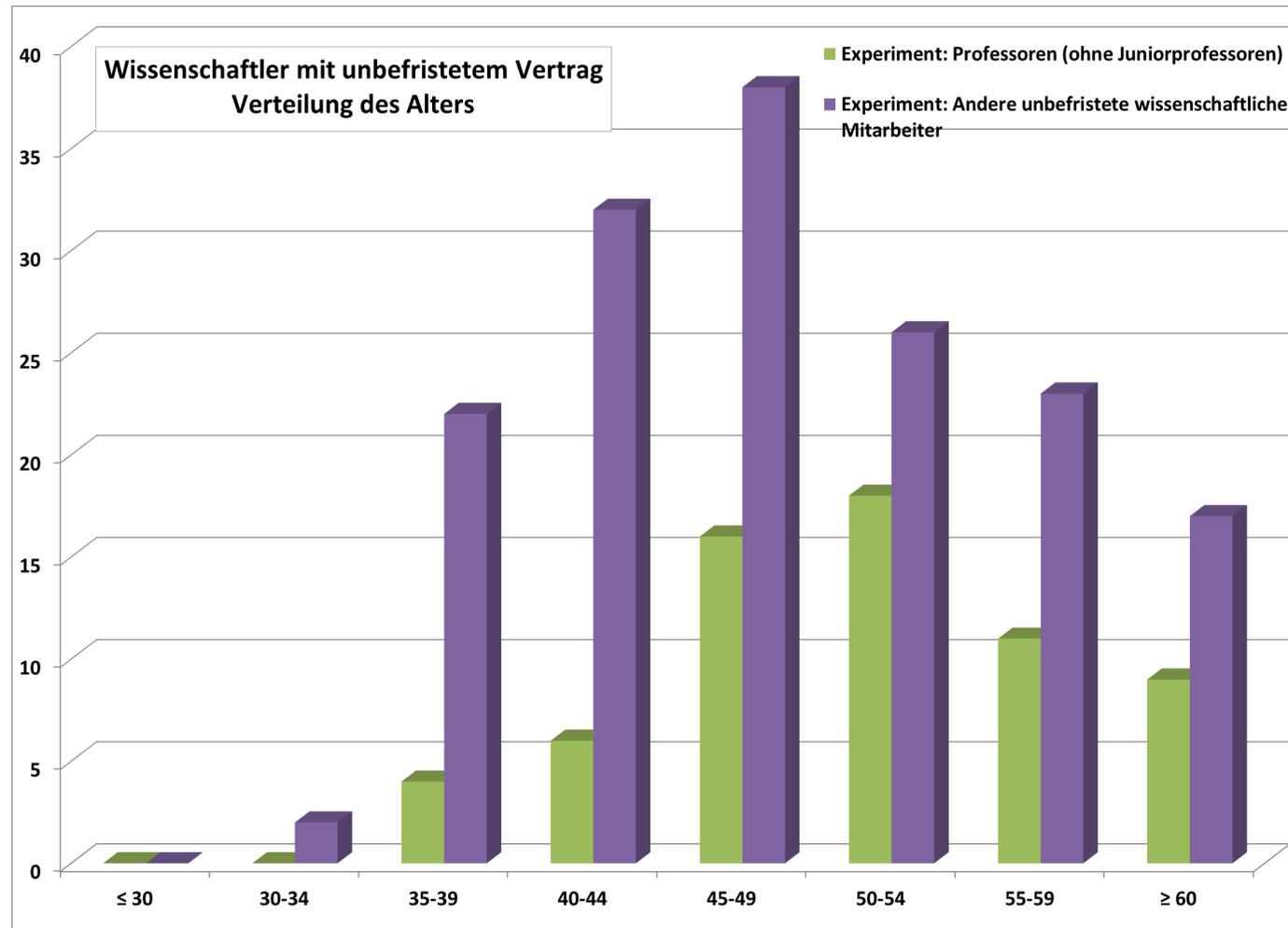
Uni's + HGF + MPis, Experiment und Theorie

- 129 Professuren
- 217 weitere permanente Wissenschaftler
- 46 Nachwuchsgruppenleiter
- 492 Postdocs
- 706 Doktoranden
- 1590 insgesamt

Dank an Kerstin Borrás für Plots !

KET Umfrage zur Teilchenphysik 2013

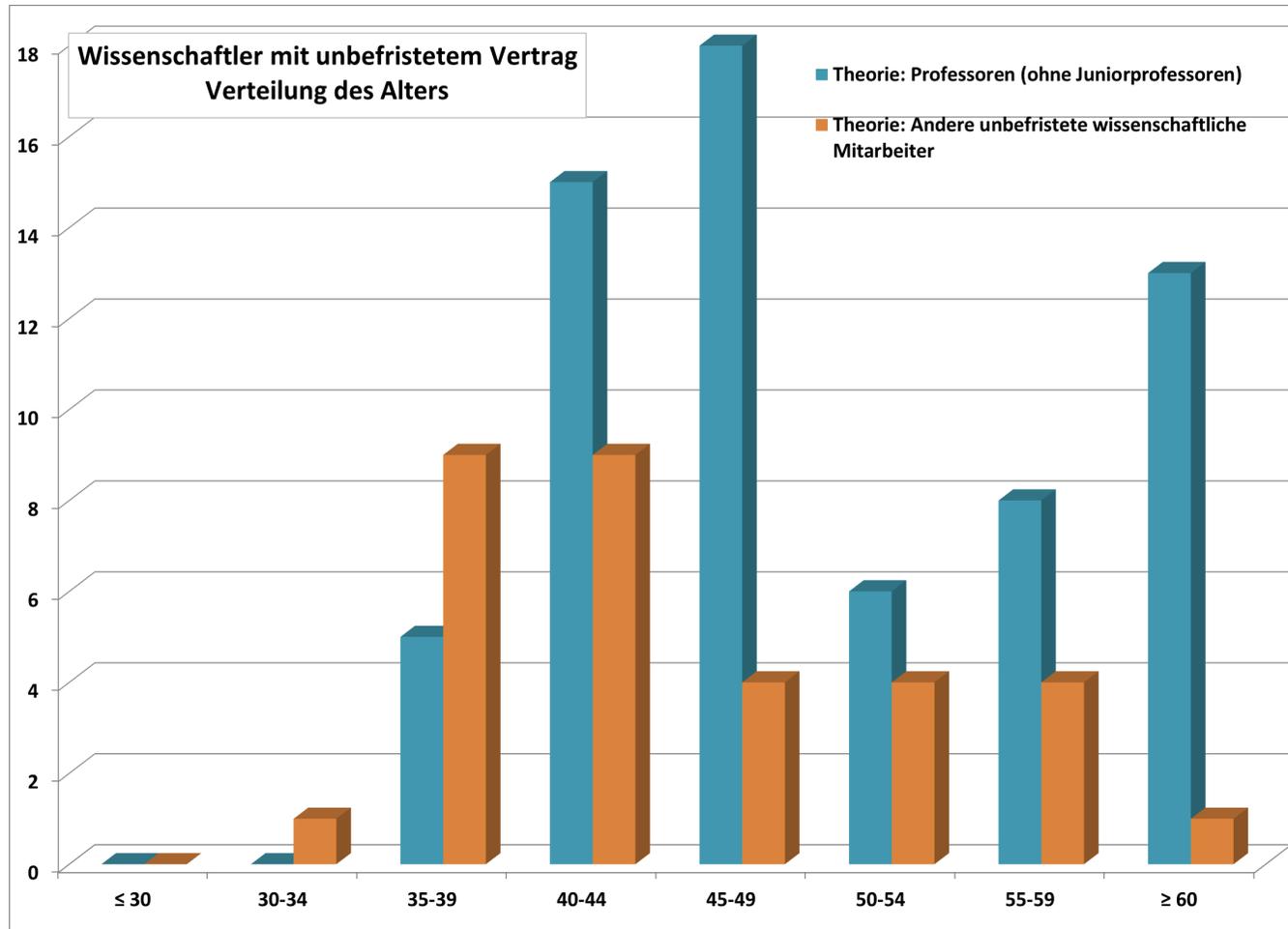
Permanente Stellen derzeit: Experiment



~ 25 permanente Stellen in den nächsten 5 Jahren

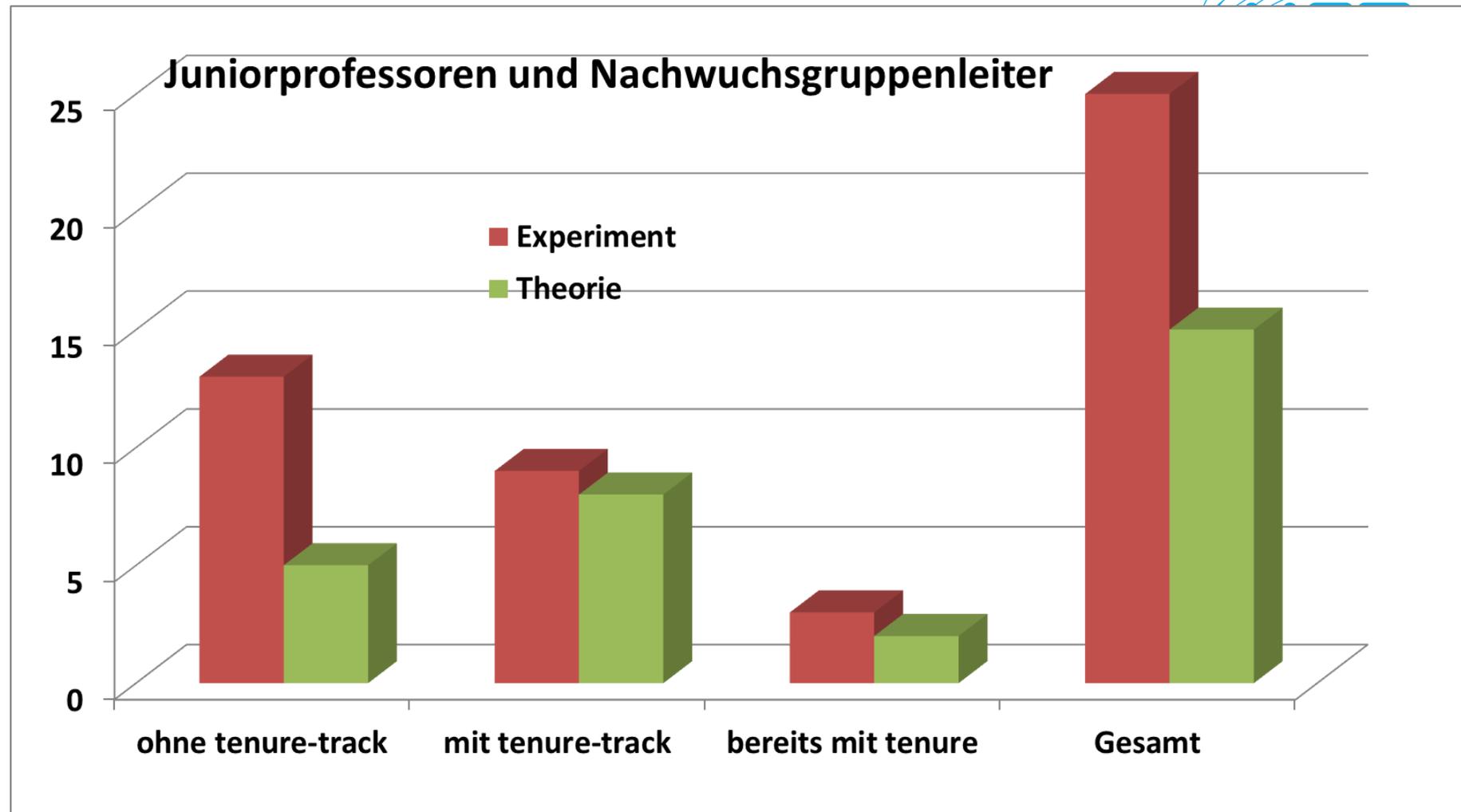
KET Umfrage zur Teilchenphysik 2013

Permanente Stellen derzeit: Theorie



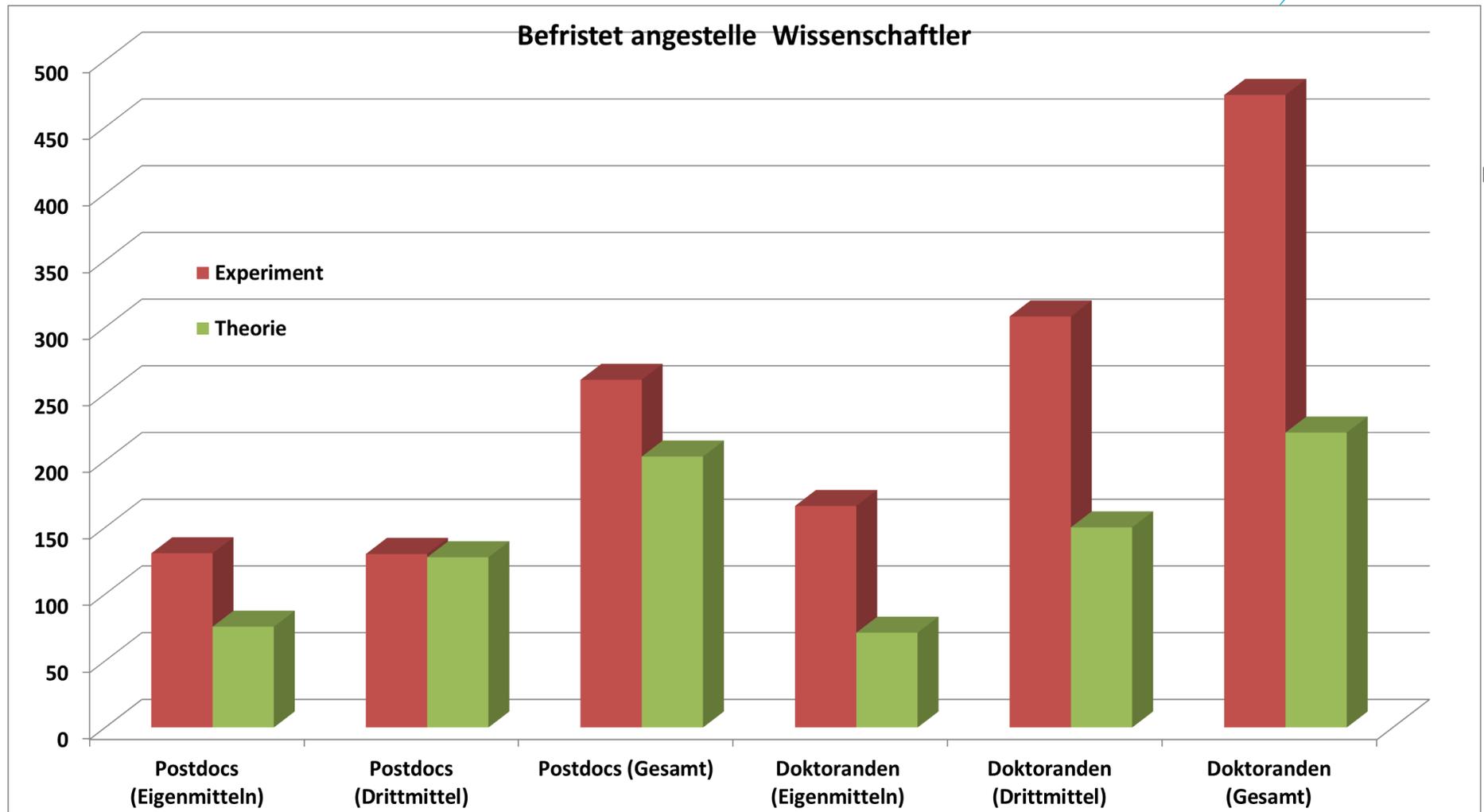
~ 15 permanente Stellen in den nächsten 5 Jahren

KET Umfrage zur Teilchenphysik 2013



~ wie Anzahl permanenter Stellen in den nächsten 5 Jahren

KET Umfrage zur Teilchenphysik 2013



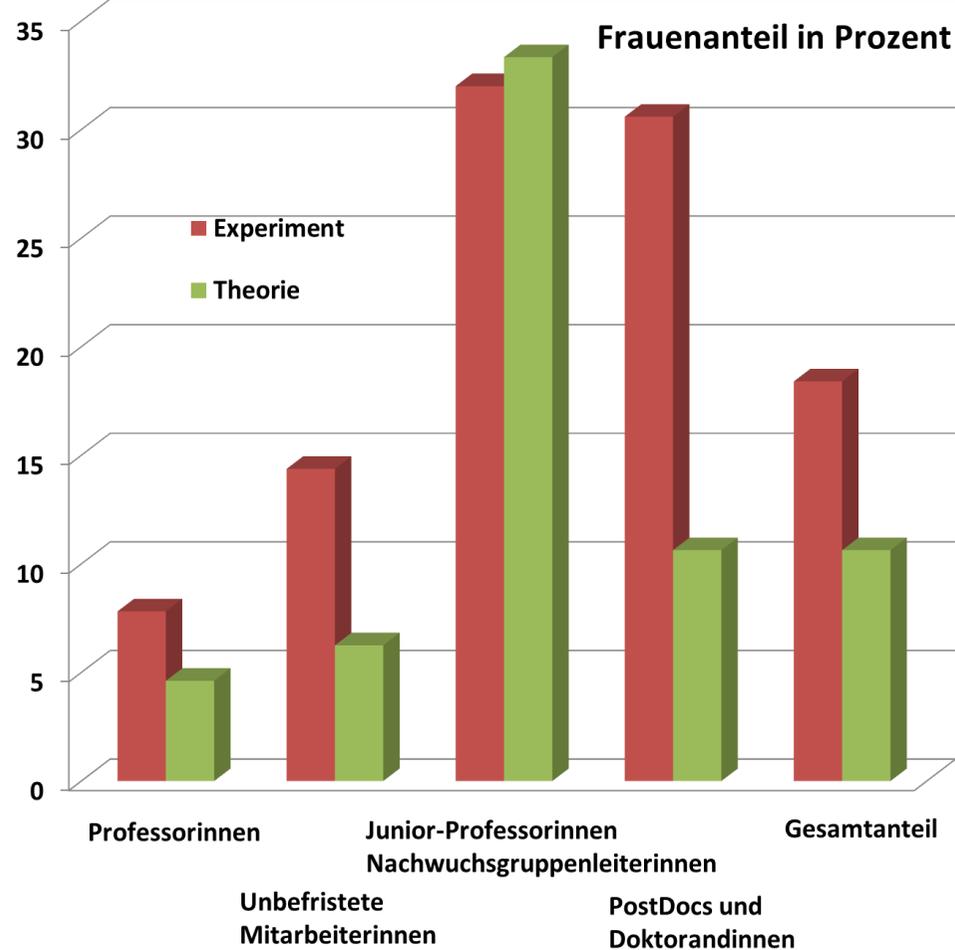
Postdocs derzeit in Experiment (~250) und Theorie (~200)

Zahl etwa 10 x höher als Anzahl Nachwuchsleiter /permanenter Stellen

KET Umfrage zur Teilchenphysik 2013



Frauenanteil in %

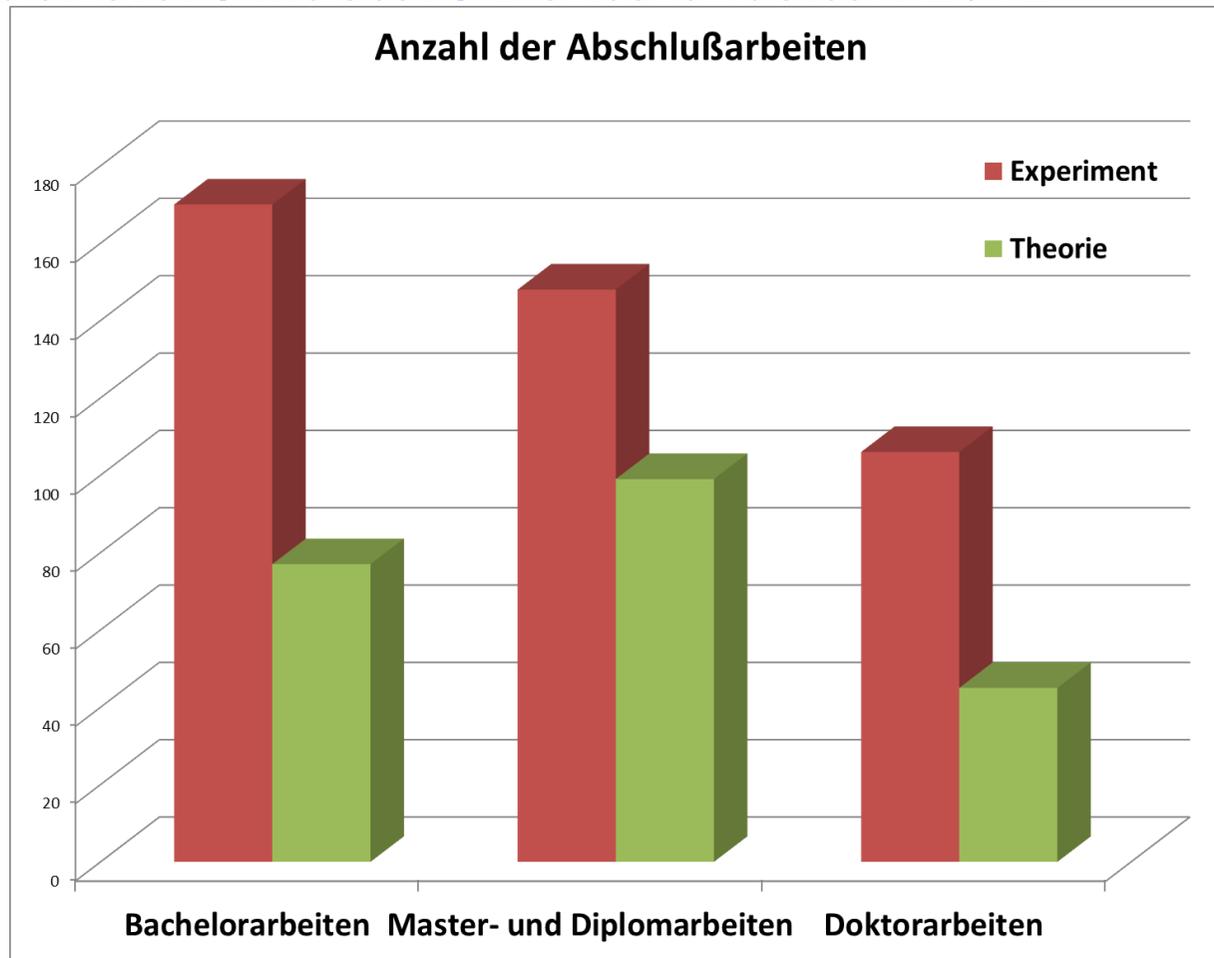


~ 30% bei PhDs, Junior-Profes und Nachwuchsgruppenleitern (ansteigend)

~ 10% bei unbefristeten Wissenschaftlern (bisher)

KET Umfrage zur Teilchenphysik 2013

Bachelor / Master / Doktorarbeiten 2012

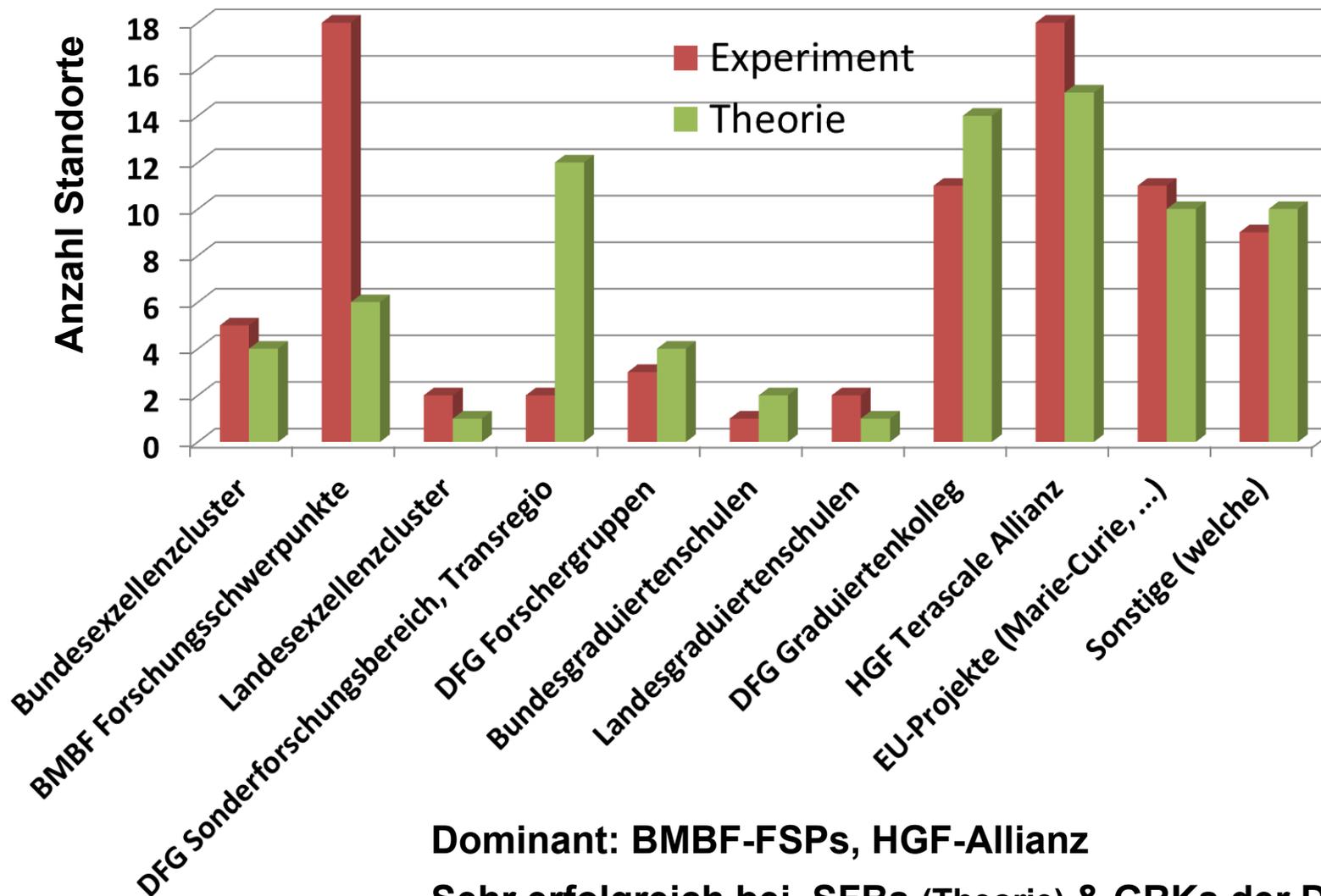


**Doktorarbeiten in Experiment (200) und Theorie (40),
ca. 25% aus dem Ausland**

KET Umfrage zur Teilchenphysik 2013



Beteiligung an Drittmittel-Programmen



Dominant: BMBF-FSPs, HGF-Allianz

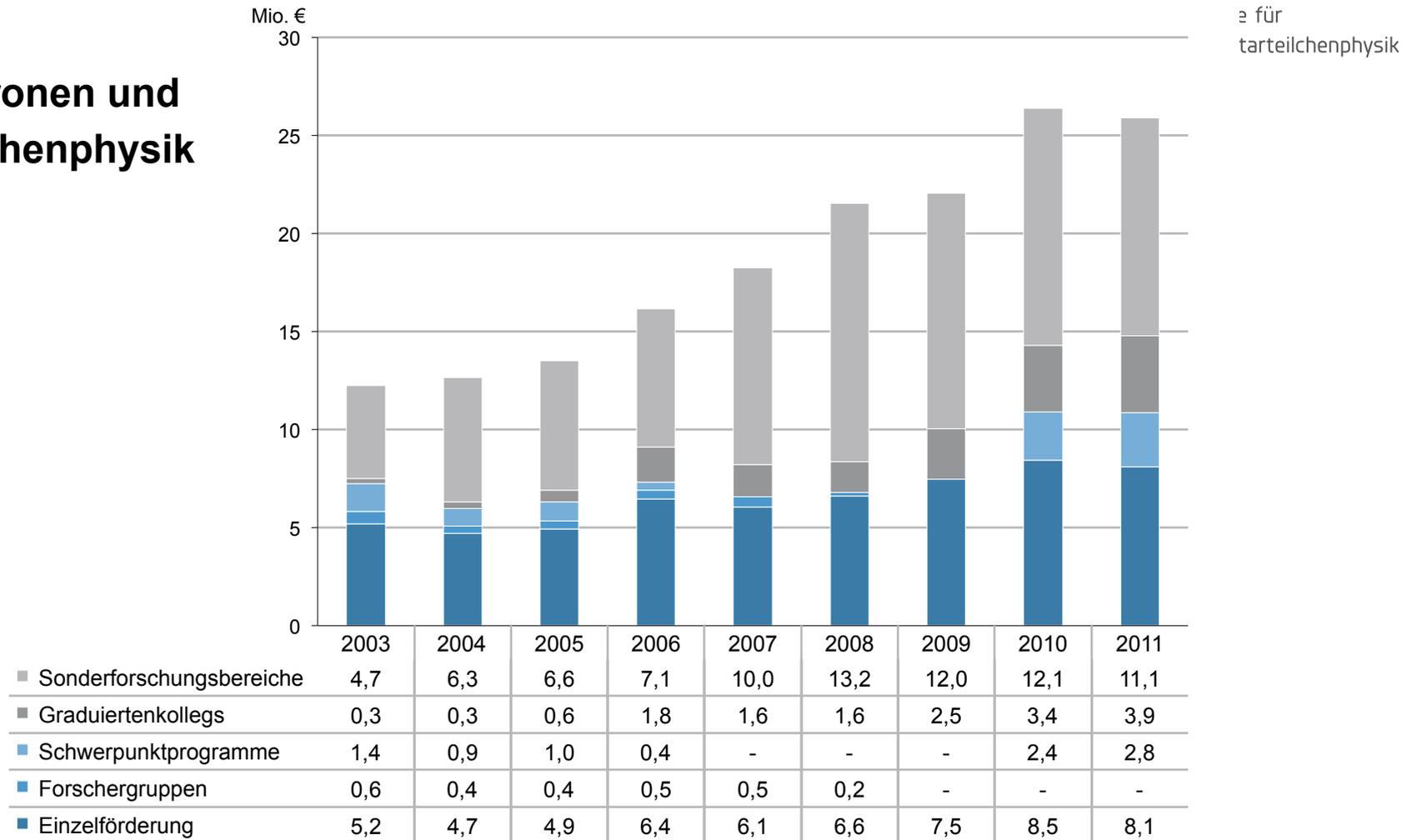
Sehr erfolgreich bei SFBs (Theorie) & GRKs der DFG, EU

Fachkollegiumsbezogene Antragsstatistiken

Bewilligungsvolumen je Förderprogramm im FK 309

Entwicklung der Bewilligungsvolumina je Programm (in Mio. €)

Hadronen und Teilchenphysik



Komitee für Beschleunigerphysik

Dank an Wolfgang Hillert

Oktober 2013: Neuwahl des



Community: 398 registrierte dt. Beschleunigerphysiker/innen
Wahlbeteiligung: 63,6% (59,8% gültige Stimmabgaben)

Gewählte Mitglieder des neuen Komitees (2014 - 2016):

Wahlkreis Universitäten (#5):

F. Grüner^{HH}, W. Hillert^{BN}, S. Khan^{DO}, J. Rossbach^{HH}, T. Weiland^{DA}

Wahlkreis Helmholtz-Zentren (#5):

O. Boine-Frankenheim^{GSI}, A. Jankowiak^{HZB}, A. Meseck^{HZB}, A.-S. Müller^{KIT},
H. Weise^{DESY}

Wahlkreis ausländische Institute (#1):

R. Schmidt^{CERN}

Wahlkreis andere deutsche Institute (#1):

A. Peters^{HIT}

Web-Page: <http://www.beschleunigerphysik.de>

Komitee für Beschleunigerphysik



Weitere Ereignisse 2013:

- **DPG-Frühjahrstagung in Dresden:**
150 Beiträge in 15 Parallel- und 1 Postersitzungen
- **Flyer Beschleunigerphysik:**
10.000 Exemplare, vornehmlich
für Studenten und Lehrer
- **Vertretung bei der DPG:**
Gründung eines AK Beschleunigerphysik in Vorbereitung
- **KfB-Jahrestreffen:**
28./29. Nov.: Workshop und Vollversammlung in Darmstadt



Komitee für Hadronen und Kerne

Mitglieder Komitee für Hadronen- und Kernphysik (KHuK) Wahl 2013

Gewählte Mitglieder

J. Wessels (Uni Münster) [VORSITZ]

Wahlkreis 1: Experimentelle Schwerionenphysik

N. Pietralla (TU Darmstadt)

Wahlkreis 2: Kernstruktur, Nukleare Astrophysik

F. Maas (GSI/HIM)

Wahlkreis 3: Elektromagnetische Sonden

U. Wiedner (Uni Bochum)

Wahlkreis 4: Hadronische Sonden

Y. Litvinov (GSI/Uni Frankfurt)

Wahlkreis 5: Fundamentale Wechselwirkungen

K. Aulenbacher (Uni Mainz/HIM)

Wahlkreis 6: Beschleuniger, Exp. Großgeräte

B. Friman (GSI)

Wahlkreis 7: Theorie – Schwerionen/Kernstruktur

H. Wittig (Uni Mainz/HIM)

Wahlkreis 8: Theorie – Hadronen

Gesetzte Mitglieder

O. Boine-Frankenheim (TU Darmstadt, GSI)

Komitee für Beschleunigerphysik

A. Denig (Uni Mainz)

Vorsitzender DPG-Fachverbandes Hadronen und Kernphysik

R. Diehl (MPI für extraterrestrische Physik München)

Komitee für Astroteilchenphysik (KAT)

Th. Mannel (Uni Siegen)

Komitee für Elementarteilchenphysik (KET)

Ulf-G. Meißner (Uni Bonn)

Vorsitzender BMBF-Gutachterausschuss

J. Wambach (TU Darmstadt)

dt. Vertreter der Kern- und Hadronenphysik in NuPECC

Komitee für Hadronen und Kerne

Neuwahl 2013

- Vorsitz: J. Wessels
- Aus KET: Th. Mannel

LHC – ALICE

- Detektor-Upgrade bis 2018
- enge Abstimmung mit ATLAS/CMS/LHCb zur Vorbereitung der Finanz-Pläne für HL-LHC: Detektor & Computing

Fair

- Finanzielle Lage schwierig
- Auswirkung auf GSI Forschungsprogramm
- Zukunft GSI und FAIR GmbH

KHuK Jahrestagung

- 5. – 6. Dezember 2013

BMBF Verbundforschung

- Ausschreibung 'Hadronen und Kerne' (2015-2018)



FAIR-Baugrund vom Dach der Targethalle im Osten

<http://www.fair-center.eu/index.php?id=561&L=1>

KET Jahrestagung

Agenda

- **Bericht des KET (P.S.)**
- **CERN Fellow-Programm (Rüdiger Voss)**
- **Council und European Strategy (S. Bethke)**
- **Bericht von RECFA (Thomas Müller)**

- **Bericht des BMBF (Beatrix Vierkorn-Rudolph)**
- **HL-LHC Pläne - Detektor-Upgrade (Lutz Feld)**
- **Computing (Christian Zeitnitz)**
- **Bericht vom DESY / HGF (Joachim Mnich)**
- **KAT Astroteilchen (Manfred Lindner)**

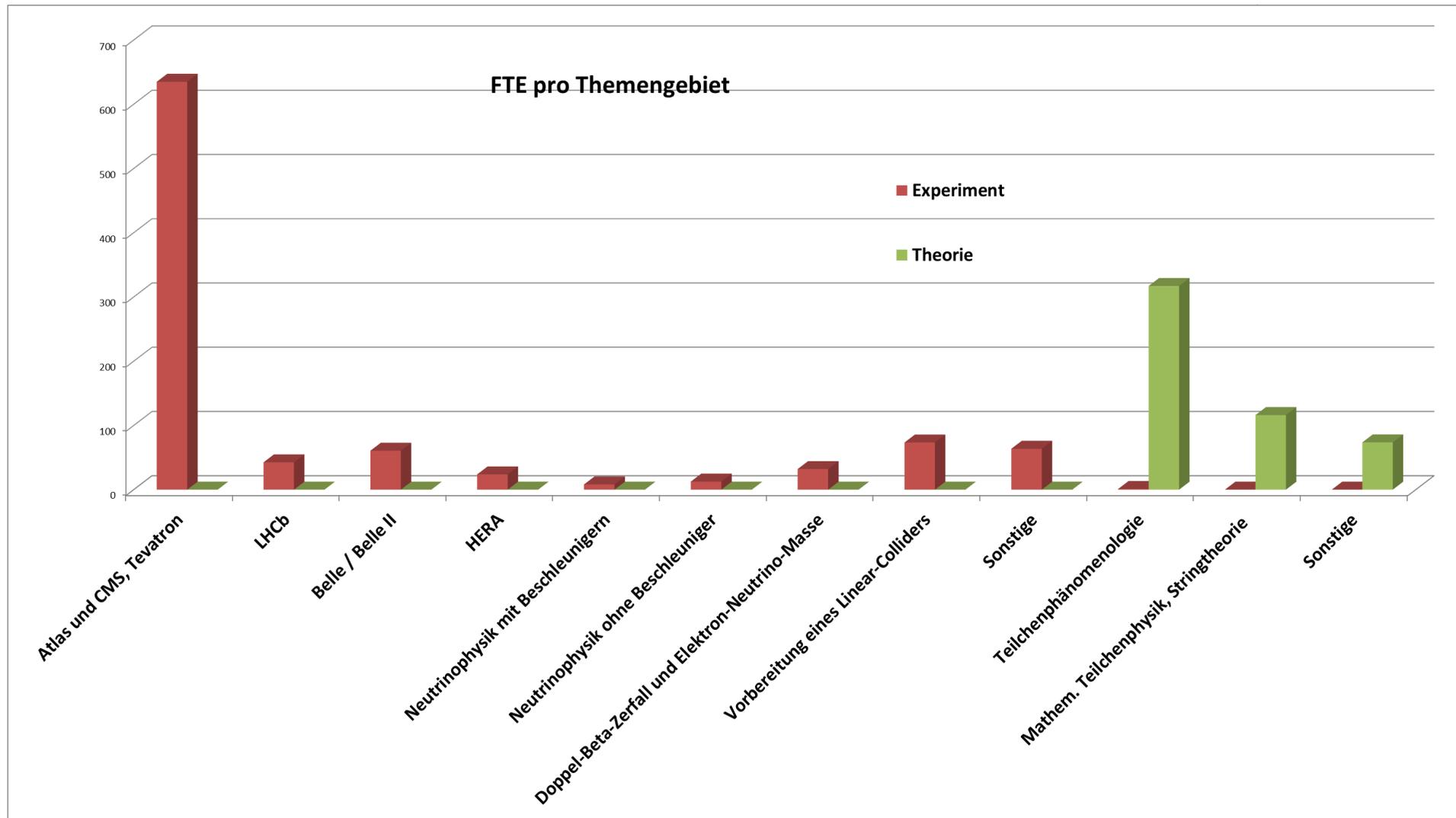
- **Fixed-Target-Experimente (Christoph Rembser)**
- **Zukünftige CERN Beschleunigerprojekte (Daniel Schulte)**



Backup



KET Umfrage zur Teilchenphysik 2013



Dominant LHC und Phänomenologie

Backup



Organisatorisch

- **CERN-/LHC-Kommunikation:** Gerrit Hörentrup und Barbara Warmbein
- Beratergremium: **GELOG**; GELOG jetzt neu mit Geschäftsordnung, ordentlichen Wahlen, neuen Mitgliedern (KET-Kommunikationskontakten und FSP-Kommunikationsbeauftragten)
- KET-Öffentlichkeitsarbeit: Ian Brock und Stefan Dittmaier
- 10 Monate LHC-Kommunikation vom BMBF insbesondere für Pressearbeit am CERN
- Langfristig weniger Personal

Medienschau Journalistenreise



DIE WELT zur Startseite machen

Home | Politik | Wirtschaft | Geld | Sport | Wissen | Panorama | Kultur | Reise | Motor | Re

IN DEN NACHRICHTEN: NSA und Snowden | Syrien | Unwetter | Uli Hoeneß

Home | Wissen | Die Weltmaschine wird mächtig aufgerüstet

Lesen Sie DIE WELT auf allen digitalen Kanälen. Jetzt mit ePaper testen. Nur 0,99 € im 1. Monat

12:44 Teilchenbeschleuniger

Die Weltmaschine wird mächtig aufgerüstet

Warum existieren wir? Was verbirgt sich hinter der Dunklen Materie? Was kommt nach dem Universum? Wie Forscher am Europäischen Kernforschungszentrum Cern die großen Rätsel der Menschheit lösen wollen. Von Thomas Burmeister



stern.de

Natur | Kosmos | Technik | Mensch



DER TAGESSPIEGEL

06.09.2013 09:00 Uhr

Cern

Mehr Energie für die Weltmaschine

von Dirk Eidemüller

Besuch unter Tage: Der Teilchenbeschleuniger am Forschungszentrum Cern macht Pause und wird von halber auf volle Kraft aufgerüstet.

Mehr als drei Jahre war LHC im Einsatz, bis man das lang gesuchte Higgs fand. Nun wird der größte Teilchenbeschleuniger der Welt gewartet - und für das nächste Abenteuer gerüstet. Ein Ortstermin. Von Lea Wolz, Genf

Programm

Dienstag, 23. 7. 2013

- Einführung: CERN, die Betriebspause LS1 und wissenschaftliche Ergebnisse
- Besichtigung des ATLAS-Detektors
- Besichtigung des ALICE-Detektors und des LHC-Tunnels
- Abendessen mit Wissenschaftlern

Mittwoch, 24.7.2013

- Pressegespräch mit Rolf Heuer
- Individuelle Interviews mit deutschen Wissenschaftlern
- Besichtigung des Rechenzentrums
- Spontaner Besuch bei LHCb

Auszug ACCU-Themen seit 11/2012



- **Hostel:**
 - Verbesserte Hostel-Webseite: Warteliste und Änderung von Reservierungen
 - Auslastung in 2013: im Schnitt nicht ganz so hoch wie in 2012
 - Renovierung Gebäude 38 in Planung
- **Verkehr:**
 - Parken auf CERN-Gelände maximal 5 Tage. Langzeitparkplatz nahe Gebäude 2010
 - CERN-Fahrräder: Schutzgebühr (in Sommermonaten): 1 CHF/d
 - Green-Space Management: Das Fällen der Bäume vor Gebäude 15 war notwendig aus Sicherheitsgründen.
- **CERN Users Office:**
 - User-Registrierung: Neue Prozeduren seit Anfang 2013. Gültigkeitsdauer jetzt 5 Jahre
 - Krankenversicherung: Online-Umfrage durchgeführt. Unfall-Zusatzversicherung (zu bestehender Krankenversicherung im Heimatland) soll ab Januar 2014 angeboten werden.
- **Service Desk:** bisher etwa 100k Vorfälle und 125k Anfragen prozessiert.
- **Computing/IT:** Berichte zu Vidyo, WiFi