

KET Jahrestagung 2014

- 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), G. Herten (DPG)

KET Jahrestagung

Entwicklungen in 2014

- Wissenschaftliche Ergebnisse, LHC-Upgrade, CERN-60
- Strategie für neue Projekte: KET → Europ. → emerging global Strategie
- BMBF Verbundforschung, Strategiegespräch und Ausschreibung, HGF POF Evaluation

Agenda

- Bericht des KET (P.S.)
- BMBF Förderung "Physik der kleinsten Teilchen" (Heike Prasse)
- Council (S. Bethke)
- Bericht der DFG (Karin Zach)
- HGF Initiativen (J. Mnich)
- LHC Experimente Vorbereitung Run-II ... (HC Schulz-Coulon)
- Belle-II (S. Lange)
- Physik bei FAIR (Johannes Wessels)
- HEP im Schulunterricht (J. Woithe)
- Outreach (T.Naumann)

Komitee für

Elementarteilchenphysik

KET 2014

Siehe auch www.ketweb.de

Protokolle, Stellungnahmen, Presseerklärungen, ...



- R-ECFA Evaluation
- CERN Fellows
- Gentner-Programm
- SCOAP
- Öffentlichkeitsarbeit / Ausbildung
- Computing
- KAT Astroteilchen
- KfB Beschleuniger
- Organisatorisches

R-ECFA Besuch in Deutschland

Evaluierung der Teilchenphysik in Deutschland

9. Mai 2014 in Bonn (Thomas Müller)

Programm:

- BMBF: 3% für Forschung erreicht, positiv zu Phase-II
- KET: Umfrage-Ergebnisse, HGF
- Teilchenphysik an Beschleunigern, ohne Beschleuniger, Theorie, Detektoren, Computing
- Astroteilchen (KAT), Hadron-Physik (KHuK), Beschleuniger (KfB)
- Outreach, Ausbildung, Nachwuchs-Perspektive
 https://indico.desy.de/contributionListDisplay.py?confld=9849

Brief des R-ECFA an Ministerin Wanka, Landes-Minsterien, HGF, MPI

- very impressed... leading in many fields: LHC-Experiments (upgrade), ILC, ...
- Sehr positiv zur Rolle von KET, DESY-MPI-Unis, Verbundforschung, Terascale-Allianz, ARD
- Nachfrage zur Kohärenz der Strategie bei KET/KAT/KHuK/KfB
- Besorgt zum Computing, Positiv zur Anzahl Doktoranden und Gentner, Kritisch zur Mittelbau-Situation an Hochschulen
- Outreach/Education: exemplary, highly professional, congratulate



CERN Fellows - Deutschland

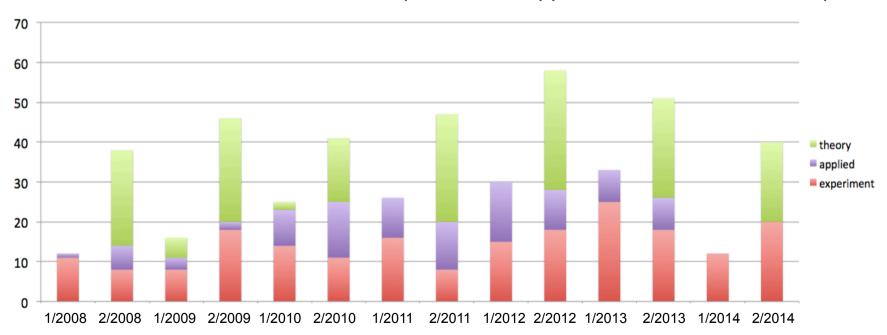
Theorie: Wolfgang Hollik Experiment: Eckhard Elsen

Günter Quast Stefan Tapprogge

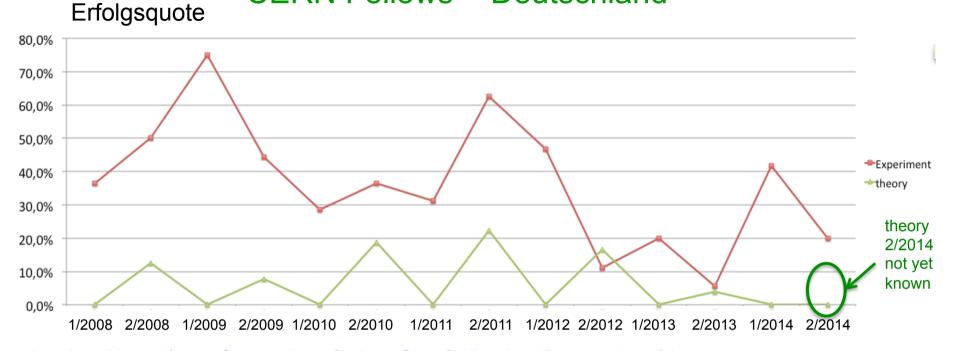
ausführliche Diskussion (R. Voss) auf der letzten KET-Tagung 2013

Bewerberzahl aus Deutschland

(Zahlen für "applied" fehlen noch für 2014):



CERN Fellows - Deutschland



- in der Regel: außerordentliche Qualität der Bewerber/-innen
- weiterhin überproportional wenige (≈ 10 %) deutsche Experimentalphysik-Bewerber

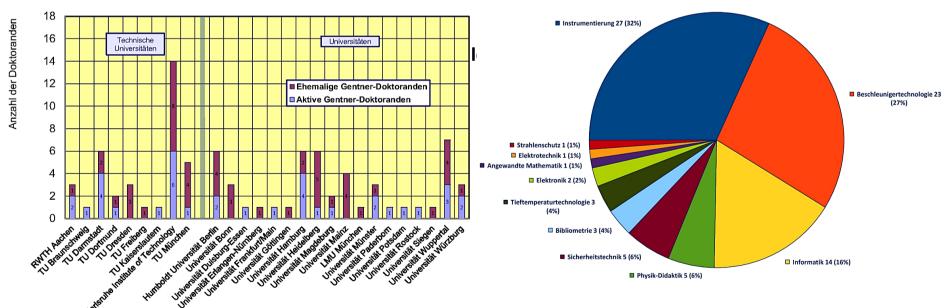
(im Vergleich zum D-Anteil am CERN Budget)

- Zahl an "applied"-Bewerbern immer noch sehr gering
- Erfolgsquote immer noch (sehr) gut
 → Bitte weiterhin geeignete Kandidaten/-innen zur Bewerbung motivieren

Michael Hauschild

Status Gentner-Programm I

- Derzeit 36 aktive Gentner-Doktoranden am CERN (25% Frauen)
 - insgesamt 44 CERN Doctoral Students aus deutschen Instituten (24%), stabil seit 2011
- Bisher 85 aktive + ehemalige Gentner-Doktoranden
 - aus 27 Universitäten in 12 Bundesländern



Heimat-Universitäten der aktiven + ehemaligen Gentner-Doktoranden

Themenbereiche der aktiven + ehemaligen Gentner-Doktoranden

Michael Hauschild

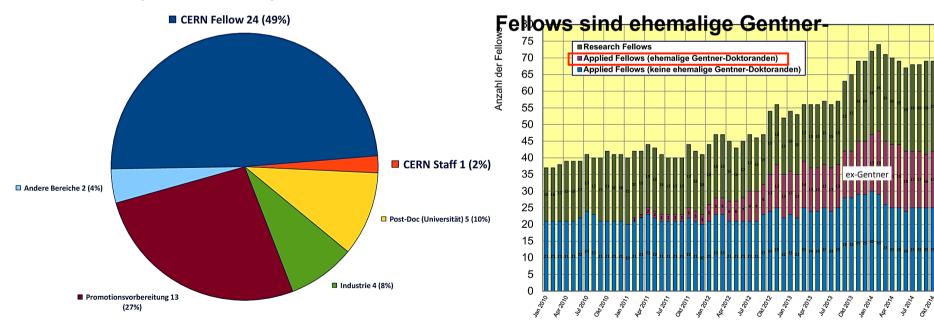
Status Gentner-Programm II

Bisher 29 Promotionen

- mittlere Promotionsdauer: 3.5 Jahre (Physik-Doktoranden in DE: 4.2 Jahre)
- mittleres Promotionsalter: 30.6 Jahre (Physik-Doktoranden in DE: 30.5 Jahre)

Verbleib der ehemaligen Gentner-Doktoranden (49)

50% der ehemaligen Doktoranden haben eine Erstanstellung am CERN (Fellow, Staff)



Verbleib der ehemaligen Gentner-Doktoranden (Erstanstellung)

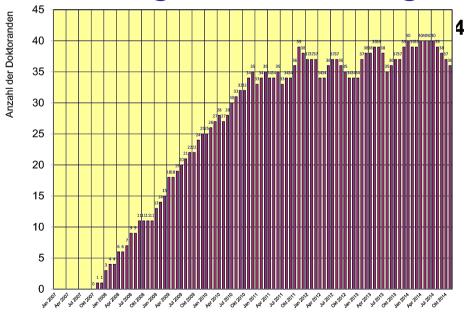
Entwicklung der deutschen CERN Fellows seit Jan 2010

Michael Hauschild

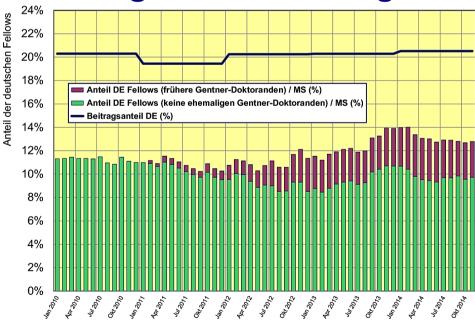
Verlängerung Gentner Vertrag

- Derzeitiger Vertrag zwischen BMBF CERN DESY
 - Laufzeit Januar 2012 bis Dezember 2014, verlängert sich jahresweise bis 12/2017
 - **Bisherige Mittelzuweisung 2012-14: ~5 M€**
 - ausreichend für Förderung von bis zu 13 neuen Doktoranden pro Jahr = 39 Doktoranden über 3 Jahre

Antrag auf Fortführung 2015-17 in gleichem Umfang



Entwicklung der Gentner-Doktoranden seit 2007



Anteil der deutschen CERN Fellows seit Jan 2010 (mit Anteil von ehemaligen Gentner-Doktoranden)

Open Access Publishing

SCOAP3-DH

Sponsoring Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics – Deutsche Hochschulen



- Vorreiter f
 ür Peer review, open access gold: CC-by, Transparenz, Wettbewerb
- CERN schreibt aus, Verlage bewerben sich
- Consortium: CERN + 26 Länder
- Verlage: 50% aller Artikel
- "SCOAP spart Geld und bietet mehr"
 Preis je Publikation: APC~1100 Euro



D-Land: HGF+MPI+ (Uni's durch TIB Hannover)

- 30 von 39 Uni-Bibliotheken
- Bisher ~ 4000 Euro/Uni im Mittel (bei 50% co-Finanzierung durch DFG-Pilotprojekt)
- Umstellung Berechnungsmodus: Subskriptionen → Verursacherprinzip (#Publikationen/# Autoren je Uni genau abgerechnet).
- DFG Co-Finanzierung läuft aus → Bibliotheken übernehmen?

TIB bittet um Unterstützung durch die Community bei den Bibliotheken

Bibliotheken ← Community am Standort (bis Mitte 2015) ←→ Empfehlung durch KET

Öffentlichkeitsarbeit / Ausbildung

KET: Stefan Dittmaier, Ian Brock

R-ECFA

Outreach/Education: exemplary, highly professional, congratulate

Andere Wissenschaftsgebiete:

• Higgs als Messlatte für herausragendes wiss. Ergebnis

Presse:

- Viele Artikel (CERN DG), Upgrade, Titelseiten, ...
- CERN als Musterbeispiel für internationale Zusammenarbeit
- "you get what you pay" (T. Naumann)

LHC-Kommunikation

- Personeller Umbruch, BMBF-Finanzierung ausgelaufen
- → siehe Bericht von Thomas Naumann

Netzwerk Teilchenwelten

- Ausbildung Lehrer & Schüler
- Lehrmaterialien
- Teilchenphysik in den Lehrplänen der Schulen

 siehe Vortrag J. Woithe

KET

- Neue KET Broschüre ist fertig (Higgs) (dank an S.Bethke, T.Müller, LHC-Komm.)
- Objektive Messung des Einflusses der Teilchenphysik? (Studienentscheidung, ...)





Deutsche Tier1-Ressourcen

Betrieb und Ressourcen am deutschenTier-1-Zentrum GridKa/KIT



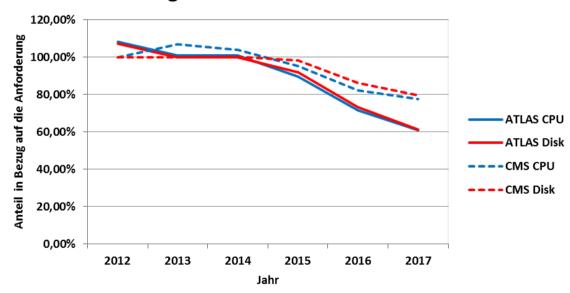
- Betriebskosten und Personal
 - * für Hardware und Software bis zur Grid-Middleware-Ebene aus POF3 sichergestellt
 - * Personal für experiment-spezifische Aufgaben im Rahmen der Verbundforschung beantragt.
- Investitionsmittel für Ausbau des Tier 1
 sollen aus Antrag bei der Helmholtz-Gemeinschaft kommen
 (gekoppelt mit Antrag auf Mittel für Tier2 DESY und GSI und zum Detektorbau).
 Begutachtung in 2015, Mittel frühestens 2018 → siehe Vortrag J.Mnich
- Für den Ausbau 2015 wurden strategische Mittel des KIT-Präsidiums eingesetzt:
 - Ersatz alter Hardware
 - nur teilweise Erfüllung des von den Experimenten angeforderten Aufwuchses: 75% bei CPU und Disk, 100% bei Tape
- → deutscher Anteil am WLCG-Computing im Tier1-Bereich sinkt um etwa 1% von derzeit 15% CPU bzw. 14% Disk (also Reduktion um ca. 7%)

Tier-2 Ressourcen

Finanzierungsproblem und damit sinkende Ressourcen



 Steigender Bedarf, Alterung der Hardware Entwicklung des deutschen Tier-2 Anteils



Status

- DESY und GSI: Großgeräteantrag bei der HGF unklare Finanzierung ab 2018
- Universitäten: Sondermittel des BMBF (1,5M€) 2014 sollten eine Abdeckung der Anforderungen bis 2016 erlauben → großer Dank an das BMBF

Bericht des Komitees für Astroteilchenphysik KAT

Astroteilchenphysik in Deutschland – Status und Perspektiven 30.09.-1.10.14, Karlsruher Institut für Technologie

Astrophysik Kosmologie

Astro

Teilchen

Physik

Kern- und Teilchenphysik

Astroteilchenphysik in Deutschland Fragestellungen

Geladene Kosmische Strahlung

(Pierre Auger Observatory, ..)

Hochenergie Gammastrahlen

(H.E.S.S., MAGIC, CTA)

Ultrahochenergitsche Neutrinos

(IceCube, ANTARES, KM3NeT)

Niederenergieneutrinos (solare, ..)

(BOREXINO, JUNO)

Neutrinomasse

(ECHo, GERDA, KATRIN, ...)

Direkte Suche nach Dunkler Materie

(CRESST, EDELWEISS,

EURECA, XENON, DARWIN)

Nukleare Astrophysik

Gravitationswellen

typischerweise große spezielle Teleskope

typischerweise in Untergrundlaboren, um kosmische Strahlung abzuschirmen

angrenzende Gebiete angrenzende Gebiete

und die Theorie zu allen diesen Themen

Astroteilchenphysik / KAT

Tagung "Astroteilchenphysik in Deutschland - Status und Perspektiven"

Komitee für Elementarteilchenphysik

24.-28. März 2014, ca. 250 Teilnehmer

Strategieworkshop

- aehnlich wie bei KET und KHuK
- Zukunftsstrategie bei Neutrinoteleskopen, Kosmischer Strahlung, Doppelbetazerfall, Dunkle Materie, ...
- allgemeine Sichtbarkeit von Astroteilchenphysik
- Ab jetzt jährlich, nächster Termin 5./6. Nov. 2015, Bad Honnef.

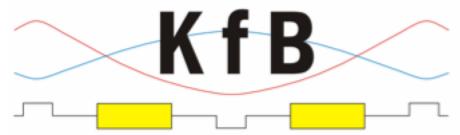
Finanzierung

- BMBF-Verbundforschungsperiode: 1.7.2014-30.6.2017
- Leider gab es trotz weiter wachsender Astroteilchenphysik-Community eine rueckläufige Finanzierung:

16.5 MEuro fuer 3 Jahre inkl. 20% Programmpauschale (Vergleich 1.7.2011-30.6.2014: 18 MEuro mit 10 Programmpauschale)

Wissenschaftliche Resultate

Beeindruckende Liste →siehe KAT workshop



Komitee für Beschleunigerphysik

Antragstellung in der Verbundforschung

Bisher: KfB-Workshops '08, '09, '11, '12

Teilnahme an den Strategiegesprächen im BMBF: 2011, 2012, 2014

Workshop KfB14:

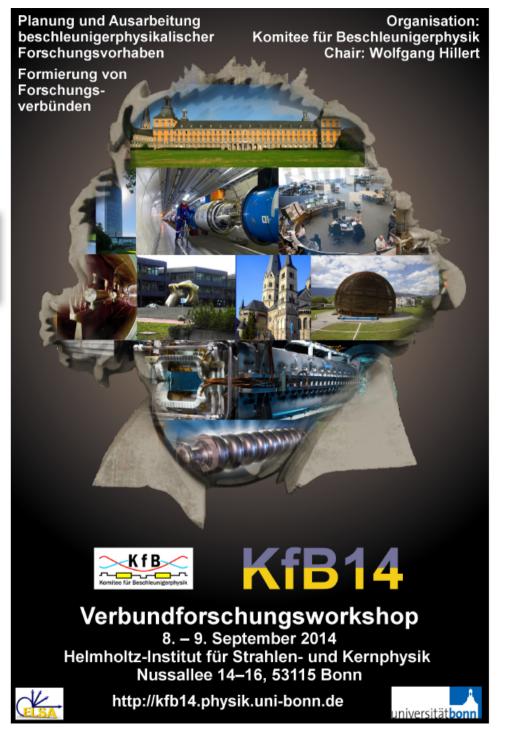
- 48 Teilnehmer aus 20 Instituten
- Vorstellung von 38 Projektskizzen

Bisherige Förderung (laufende FP):

• ETP: 11 Vorhaben (2,6 M€)

• HKP: 17 Vorhaben (3,9 M€)

• KM: 19 Vorhaben (7,5 M€)



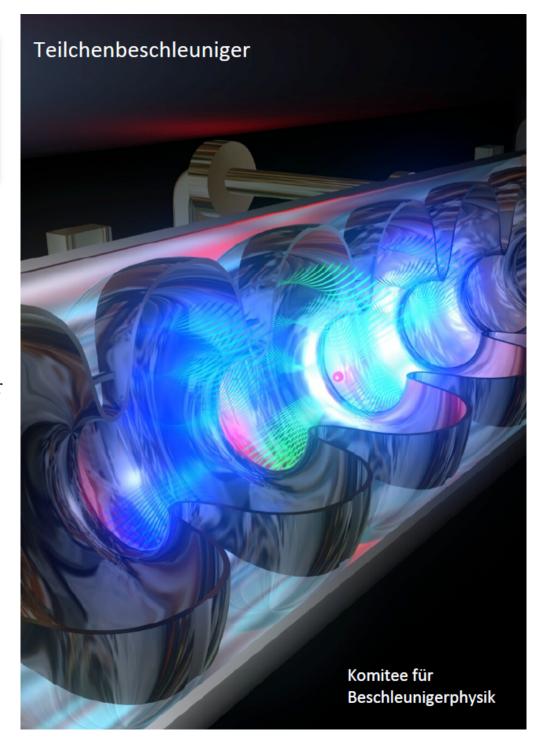
Broschüre des KfB

Pendant zu den KET- und KHuK-Broschüren

Inhalt (geplant):

- Was sind Teilchenbeschleuniger
- Wie funktioniert ein Teilchenbeschleuniger
- Hochtechnologie Teilchenbeschleuniger
- Anwendung der Teilchenbeschleuniger
- Ausbildung
- Internationalität
- Nachhaltigkeit
- Zukunft
- Anlagen in Deutschland

Fertigstellung Anfang 2015!



KfB und **DPG**

Seit 2010:

Intensive Teilnahme an den DPG-Frühjahrstagungen (T, HKP, KM)

- jeweils mehr als 80 Vorträge
- Plenar- und Hauptvorträge



16. März 2014:

Gründung eines neuen DPG-Arbeitskreises Beschleunigerphysik

(,, überwältigende" Zustimmung)

1. konstituierende Sitzung am 10.3.2015 während der DPG-Tagung in Wuppertal

Der AKBP braucht weitere Mitglieder!

Alle interessierten DPG-Mitglieder sind herzlich eingeladen, beizutreten!



Mitgliedschaft Veranstaltungen Preise Programme Veröffentlichungen Position: www.dpg-physik.de > dpg > organisation > fachlich > akbp.html Aktuell **Arbeitskreis** Die DPG im Profil Beschleunigerphysik Statuten (AKBP) Organisation der DPG Fachliche Vereinigungen Gegründet 2014 84 Mitglieder (Stand: 01.07.2014) Fachübergreifende Vereinigungen Vorsitzende/r Regionale Vereinigungen PD Dr. Wolfgang Hillert Personenverzeichnis Universität Bonn Sachverzeichnis Physikalisches Institut, ELSA Nussallee 12 Gliederuna 53115 Bonn Spendenaktion Physikzentrum Stellvertreter/in Physikzentrum N.N. **Bad Honnef** Webseite des Arbeitskreises Magnus-Haus Berlin Archiv der DPG DPG-GmbH WE-Heraeus-Stiftung Interner Bereich Kontakt Anfahrt Impressum

© Deutsche Physikalische Gesellschaft | letzte Änderung 15.04.2014, 09:55 | Impressum | Kontakt | Bearbeiten

ACCU-Themen (Ivor Fleck, Andreas Meyer)

Budget-cut:

Einsparungen in allen Bereichen außer Physik, z.B. durch Reduktion von Neuanschaffungen und Wartungsarbeiten. Ziel ist es, die Auswirkungen auf Physik und Users so gering wie möglich zu halten.

Laufende Projekte:

Renovierung Hostel Gebäude 38 (seit Mitte 2014)

Erweiterung der Bibliothek

Verbesserung der Verkehrssicherheit auf dem CERN-Gelände

Users Office: (feiert 2014 sein 25-jähriges Bestehen) http://usersoffice.web.cern.ch

Zahl der am CERN registrierten Personen (> 90% mit status USER): 11154 (1. Dez 2013)

Neue "Preregistration Tool" Webseite in Verwendung

CERN Medical Services: Prozeduren werden begutachtet. Verantwortung für medizinische Versorgung liegt bei den Heimatinstituten.

Optionale Unfall- und Krankenversicherung für alle CERN User. Kann für kurze Laufzeiten abgeschlossen werden. Vertrag mit "Allianz Worldwide Care" kurz vor dem Abschluss. Eine Webseite mit genauer, schriftlicher Information wird dieser Tage vom CERN veröffentlicht werden.

Service Desk:

180k Anfragen pro Jahr. Online-Umfragen (~1500 Antworten) zeigen 88% zufrieden, 6% neutral, 6% unzufrieden.

AWC Krankenversicherung

- Optionale Unfall- und Krankenversicherung für alle CERN User. Kann für kurze Laufzeiten abgeschlossen werden. Vertrag mit "Allianz Worldwide Care" kurz vor dem Abschluss.
- Von Interesse für alle, deren eigene Krankenversicherung im jeweiligen Heimatland mögliche Krankheiten und Unfaelle bei der Arbeit am CERN, in der Schweiz oder in Frankreich nicht (ausreichend) abdeckt.
- Genauere Informationen zur Versicherung:
 - Offizielle CERN-Webseite in Vorbereitung
 - Links:
 - Präsentation (ACCU 9.9.2014): http://indico.cern.ch/event/324849/contribution/6/material/slides/1.pdf
 - AWC-Broschüre (ACCU 9.9.2014): http://indico.cern.ch/event/324849/contribution/6/material/0/0.pdf
 - Präsentation (ACCU 3.6.2014): http://indico.cern.ch/event/307518/contribution/5/material/slides/1.pdf

Organisatorisches

dhep-exp und dhep-theo Email Listen

- Aktualisiert: Aufgabe der Standortvertreter
- Erweitert auf Nachwuchsgruppenleiter (eigene Personalverantwortung)



KET Jahrestreffen

- 20.-21. Nov. 2015
- 18.-19. Nov. 2016

Personalien

- LHCC: Periode von E.Elsen endet
- ICFA: J. Mnich gewählt
- ACCU: Ivor Fleck für zweite Amtsperiode bestätigt

Neuwahl des KETs im Sommer/Herbst 2015

- Logistik wie bisher (PT-DESY)
- Nominierungen wichtig für gute Abdeckung der Wissenschaftsbereiche

Backup

