

Protokoll der 230. Sitzung des Wissenschaftlichen Ausschusses
(WA)
Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY
am 11. Juli 2006, 11:00 bis 12:28
(Entwurf)

Anwesend:

WA: T. Behnke, M.-O. Bönig, F. Brinker, W. Buchmüller, K. Büßer, G. Eckerlin, E. Elsen, T. Finner, P. Folkerts, H.-P. Jakob, J. Knabe, K. Krüger, B. Lühr, J. Mnich, B. Petersen, M. Schmitz, T. Schörner-Sadenius, A. Schwarz, F. Sefkow

Direktorium: A. Wagner

Betriebsrat: C. Gerke

Tagesordnung:

TOP 1: Genehmigung des Protokolls der letzten Sitzung
TOP 2: Genehmigung der Tagesordnung
TOP 3: Bericht zum Status des HGF Dachpapiers (B. Lühr, A. Wagner)
TOP 4: Bericht aus dem Direktorium
TOP 5: Bericht von der Sitzung des WR und des VR im Mai/Juni 2006
TOP 6: Bestimmung von Namensvorschlägen für Berufungskommissionen
TOP 7: Sonstiges

TOP 1: Das Protokoll der 229. Sitzung des WA wurde ohne Änderungen genehmigt.

TOP 2: Die Tagesordnung wurde ohne Änderungen genehmigt.

TOP 3: Bericht zum Status des HGF Dachpapiers

Bernd Lühr berichtet über den Status des HGF Dachpapiers. Das unter dem Namen *HGF Dachpapier* bekannte Strategiedokument der Helmholtz-Gemeinschaft ist nun unter dem Namen *Strategie der Gemeinschaft* ein Kapitel im umfassenden Dokument *Gesamtstrategie der HGF*. Dies enthält zusätzlich die Strategiepapiere der einzelnen Forschungsbereiche und soll durch die Struktur- und Entwicklungspläne der einzelnen Helmholtz-Zentren ergänzt werden. Die Gesamtstrategie wurde bereits weitgehend vom HGF Senat abgesegnet. Einzig das Strategiepapier zum Forschungsbereich Schlüsseltechnologien befindet sich derzeit noch in Überarbeitung. Das Kapitel *Strategie der Gemeinschaft* entspricht im Wesentlichen dem Entwurf der Dachpapier-Kommission, der Herr Lühr angehört. Das Strategiedokument ist über den internen Bereich der Webseiten der Helmholtz-Gemeinschaft zugänglich. Mitarbeiter von Helmholtz-Zentren können sich für den internen Bereich registrieren. Das Strategiedokument soll von einer Hochglanzbroschüre für die breite Öffentlichkeit begleitet werden. Diese soll zur Jahrestagung der HGF vorliegen.

Albrecht Wagner dankt Bernd Lühr für seine Mitarbeit in der Dachpapier-Kommission. Er berichtet daraufhin von weiteren Entwicklungen in der HGF. Der Programmfortschritt wurde auf der Sitzung des HGF Senates in Frühjahr diskutiert.

Der Fortschritt im Fachbereich ‚Struktur der Materie‘ entwickelt sich wie vorgesehen. Der Präsident der HGF, Prof. Mlynek, plant eine Umstrukturierung der HGF. Dabei sollen die Fachbereichskoordinatoren in Zukunft im Range von HGF-Vizepräsidenten vermehrt in die Organisation der HGF einbezogen werden. Albrecht Wagner weist darauf hin, dass seine Nachfolge als Fachbereichssprecher im Herbst noch offen ist.

TOP 4: Bericht aus dem Direktorium

Albrecht Wagner berichtet aus der Arbeit des Direktoriums und über Neuigkeiten bei DESY.

Der *Photon Science Council* und der *Wissenschaftliche Rat* unterstützen den DESY-Vorschlag zur anstehenden DORIS Evaluation. Der Vorschlag sieht vor, ein abgestimmtes Programm der Beamlines an DORIS und PETRA-III zu verfolgen. Die Zahl der Beamlines an DORIS soll dabei von derzeit etwa 40 auf etwa 15 verringert werden.

Die Umstellung von HERA auf den Betrieb mit Positronen läuft wie vorgesehen.

Der Betrieb von FLASH läuft sehr zufriedenstellend. Insbesondere das schnelle Verstellen der Wellenlängen an den Beamlines funktioniert ausgezeichnet.

Die Prototypphase bei PETRA-III ist abgeschlossen, viele technische Systeme gehen bereits in die Produktion. Die Ausschreibung für die Experimentierhalle läuft.

Der Planfeststellungsbeschluss zum XFEL Projekt wird noch erwartet. Der Technische Design Report wurde in Juni veröffentlicht. Die bilateralen Gespräche zwischen dem BMBF und den interessierten Ländern haben begonnen. Die administrativen Vorschläge, die insbesondere auch die Zusammenarbeit von DESY und der geplanten XFEL GmbH regeln, befinden sich zur Diskussion im *Steering Committee*. Das sogenannte *Modul 6*, das die Erweiterung von FLASH auf 1 GeV Strahlenergie ermöglichen soll, ist in der Produktion und soll im August auf dem neuen Modulteststand getestet werden. Dieses Modul ist auch für die ILC-Vorarbeiten sehr interessant, da 6 der 8 eingebauten Hohlraumresonatoren bereits den für den ILC angestrebten Gradienten von 35 MV/m erreichen sollen.

Der Zusammenbau von *Modul 6* geschah in Zusammenarbeit mit der Industrie und Experten vom Fermilab, mit dem Ziel, Wissenstransfer in Richtung der Industrialisierung für den XFEL und der Zusammenarbeit im Rahmen des ILC zu gewährleisten. Die Modulmontage und der Modulteststand sind Teil des EUROFEL-Projekts.

Auf der EPAC-Konferenz in Edinburgh wurden zwei Preise der Beschleunigersektion der *European Physical Society (EPS)* an DESY-Mitarbeiter verliehen. Lutz Lilje erhielt den EPS-Preis für seine Arbeit an den hohen Gradienten von supraleitenden Hohlraumresonatoren, Axel Winter wurde mit dem EPS-Studentenpreis für seine Arbeiten zur Synchronisation von Beschleunigerelementen im Femtosekundenbereich ausgezeichnet.

Das Papier des *CERN Council* zu einer gemeinsamen Strategie der Teilchenphysik soll am Freitag, den 14. Juli 2006, auf einer speziellen Sitzung des CERN Council in Lissbon beschlossen werden. Vorausgegangen sind bisher Diskussionen auf einem öffentlichen Workshop im Frühjahr in Orsay und einem geschlossenen Treffen der

CERN Council Strategy Group im Mai in Zeuthen. Der dabei entstandene Entwurf für ein Strategiepapier soll in der Sitzung des *CERN Council* am Freitag in Lissabon verabschiedet werden.

Auf Anregung von *ESFRI (European Strategy Forum for Research Infrastructures)* wurde eine Interessengemeinschaft der Nationalen Forschungslabore mit internationaler Nutzergemeinschaft mit dem Namen *European Association of National Research Facilities Laboratories (ERF)* gegründet. Albrecht Wagner wurde als Vorsitzender für eine zweijährige Amtszeit gewählt.

Wesentliche Beiträge des DESY zum ILC Beschleuniger finden im Rahmen von EUROTeV statt. Eckhard Elsen berichtet, dass mehr als 60 EUROTeV relevante Beiträge auf der EPAC präsentiert wurden. Er berichtet von den Diskussionen, im europäischen Rahmen ein zweites Zentrum für supraleitende RF-Technologien zu etablieren. Das 7. Rahmenprogramm der EU, das in 2007 beginnen wird, bietet unter Umständen entsprechende Möglichkeiten.

Joachim Mnich berichtet zum Status des EUDET-Projektes (Entwicklung einer Detektor R&D Infrastruktur für den ILC in Europa). Das Projekt ist Anfang 2006 angelaufen, erste Arbeiten sind bereits am DESY sichtbar. Beispiel ist die Vorbereitung des Teststrahls 21 für einen supraleitenden Magneten, der im August vom KEK geliefert wird und für Tests von Detektorkomponenten genutzt werden soll. Das EUDET-Jahrestreffen wird im Oktober am MPI in München stattfinden.

TOP 5: Bericht von den Sitzungen des WR und VR im Mai/Juni 2006

Ties Behnke berichtet von der Sitzung des *Wissenschaftlichen Rates (WR) am 30.5.2006*. Das wissenschaftliche Programm am DESY wurde gut bewertet. Der Rat empfiehlt, die Beziehung von DESY und der geplanten *XFEL GmbH* zu präzisieren. Der WR empfindet das für den ILC eingeplante Personal im Maschinenbereich als marginal, um einen dem DESY angemessenen Beitrag für den ILC zu leisten.

Das geplante *Center for FEL Science CFEL* ist eine gemeinsame Gründung von DESY, der Max Planck Gesellschaft und der Universität Hamburg. Vier WL äquivalente Positionen werden eingerichtet, zwei vom DESY, zwei von der MPG. Dazu kommen Ressourcen der Universität Hamburg. Das CFEL wird in einem von der Stadt Hamburg finanzierten neuen Gebäude auf dem DESY Gelände installiert. Das CFEL wird nicht als neue rechtliche Einrichtung gegründet, sondern als Gemeinschaftseinrichtung betrieben.

Die Zwischenevaluation der HGF steht für den Fachbereich Struktur der Materie für 2007 an. Der erweiterte WR wird dabei die Funktion des Evaluierungsgremiums übernehmen und die Evaluation auf seiner Frühjahrssitzung in 2007 durchführen.

Ties Behnke berichtet weiterhin aus der Sitzung des *Verwaltungsrates (VR) vom 30.6.2006*. Der VR hat seit März 2006 Dr. Herbert Diehl (BMBF) als neuen Vorsitzenden. Dr. Diehl betonte in der Sitzung die Wichtigkeit der Dualität zwischen Teilchen- und Photonenphysik am DESY. Die Priorität sieht er auf der Entwicklung der Großgeräte HERA, PETRA-III und XFEL. DESY sei als Teilchenphysikzentrum in Deutschland unverzichtbar. Deutschland müsse zusammen mit seinen europäischen Partnern seine Rolle im ILC definieren, um auf gleicher Augenhöhe mit den USA über den ILC verhandeln zu können.

In der Diskussion werden besonders die Synergieeffekte zwischen dem XFEL und dem ILC am DESY besprochen. Die XFEL-Erfahrungen könnten für den ILC besser genutzt werden, scheitern aber zurzeit an einem Mangel an adäquaten Fach- und Führungskräften. Albrecht Wagner weist darauf hin, dass die Ressourcen vorhanden wären, um diesen Mangel zu beheben. Voraussetzung ist, dass entsprechend geeignetes Personal gefunden werden kann, das primär für die XFEL-Entwicklungen arbeitend als Schnittstelle für den ILC fungieren könnte.

TOP 6: Bestimmung von Namensvorschlägen für Berufungskommissionen

Der WA nominiert einen Kandidaten für eine gemeinsame Berufungskommission für die Besetzung zweier WL Stellen für das CFEL.

Der WA nominiert drei Kandidaten für die Berufungskommission für die Besetzung einer WL Stelle (Nachfolge Peter Zerwas).

TOP 7: Sonstiges

Die Webseiten des WA sind derzeit im Umbau. Sie können in Kürze überarbeitet unter <http://wa.desy.de> erreicht werden. Die Webseiten werden auch von außerhalb der DESY-Domäne erreichbar sein; einige Bereiche werden deswegen durch Passworte geschützt, die den WA-Mitgliedern in den nächsten Wochen mitgeteilt werden.

Thomas Finnern schlägt vor, die WA-Protokolle der Jahre 1995-2002, die im Tuovi-System abgespeichert waren, auf den neuen Webseiten zu verlinken. Der WA stimmt diesem Vorschlag zu.

Die nächste WA-Sitzung wird für Ende September angestrebt,