

## **Protokoll der KET Sitzung 23.5.2006 Frankfurt/Flghf 12 - 17h**

**Anwesend:** F.Eisele, G.Herten, L.Köpke, J.Kühn, P.Mättig, T.Müller, H.Oberlack,  
G.Quast, R.Rückl, R.Voss

**Entschuldigt:** T.Behnke, T.Lohse, K.Meier

**Gäste für Punkte 1-3:** K.Ehret(PT-DESY), C.Hagner, M.Lindner, R.Koepke(BMBF),  
K.Zach (DFG)

### **Tagesordnung:**

- 1. Bericht des Gutachterausschuss**
- 2. Experimente der Teilchenphysik außerhalb der Verbundforschung**
- 3. Öffentlichkeitsarbeit**
- 4. KET Neuwahl**
- 5. Strategiediskussion des CERN Council: Tagung in Zeuthen,  
Kontakte mit BMBF**
- 6. Virtuelle Institute und Strategische Allianz**
- 7. A.O.B.**

=====

### **TOP 1: Bericht des Gutachterausschuss (Thomas Müller)**

Der Vorsitzende des Gutachter Ausschuss Teilchenphysik fasste die Beschlüsse zur Finanzierung der Projekte der Verbundforschung zusammen:

- Für die nächste Förderperiode wurden ca. 37 Mio Euro zur Bewilligung vorgeschlagen, davon geht der überwiegende Anteil an die LHC Experimente
- Zum Vergleich wurden ähnliche Summen für den Bereich Hadronen und Kerne empfohlen, die Astroteilchenphysik wird mit ca. 11 MEuro gefördert.

Die Vorläufige Inaussichtstellung ist Ende Mai zu erwarten Es wurde auf die Problematik der sehr späten Genehmigung insbesondere für die Verlängerung von Personalverträgen hingewiesen.

### **TOP2: Teilchenphysik Experimente außerhalb der Verbundforschung**

Kürzlich aufgetretene Probleme bei der Finanzierung von Double Chooz wurden auf der

Sitzung zwischen BMBF, DFG und KET besprochen, um die Verfahren bei zukünftigen Experimenten der Nicht – Beschleuniger Physik, bzw. solchen, bei denen es unklar ist, welchem Förderbereich sie zuzuordnen sind, zu erleichtern.

### **- Anforderungen der Experimente (Caren Hagner)**

Als ein Beispiel für auftretende Probleme bei der Finanzierung von Experimenten der Teilchenphysik, die nicht zum Förderprofil der BMBF Verbundforschung zählen, berichtete Frau Hagner über die Erfahrungen bei der Suche nach Finanzierungen der deutschen Beteiligung in Double Chooz. Die Beiträge können nicht im Rahmen der Verbundforschung finanziert werden, inzwischen scheint eine Förderung über mehrere getrennte Anträge durch die DFG möglich.

### **- Ziele und Grenzen der Verbundforschung (Rainer Koepke)**

Herr Koepke fasste die Entwicklung der Verbundforschung zusammen und betonte, dass sie im Laufe der letzten Jahrzehnte mit weniger Mitteln mehr Bereiche fördern musste. Gefördert werden im Wesentlichen Projekte, die im nationalen Interesse liegen und von wissenschaftlich strategischer Bedeutung sind. Im Allgemeinen manifestiert sich dies in von Deutschland mitfinanzierter Infrastruktur (CERN, DESY) oder in wesentlichen Beteiligungen durch Helmholtz- bzw. MPG- Institute.

Herr Koepke betonte die zentrale Rolle der LHC Experimente bei der BMBF Finanzierung, die die Möglichkeiten für zusätzliche Förderung einschränkt.

### **- DFG Finanzierungsmöglichkeiten (Karin Zach)**

Frau Zach wies auf die wachsende Förderung der Kern- und Teilchenphysik durch die DFG hin. Dies betrifft sowohl Einzelanträge als auch Graduiertenkollegs, Heisenberg- und Forschungsstipendien, Emmy Noether Nachwuchsgruppen sowie in zunehmendem Umfang auch Sonderforschungsbereiche (SFBs). Im 'Normalverfahren' werden i.A. von einzelnen Antragstellern Anträge auf die Finanzierung von bis zu zwei Personalstellen gestellt. Diese Projekte sind meist theoretisch orientiert.

Förderinstrumente der DFG für große Initiativen sind vor allem SFBs und Forschergruppen. Transregio - SFBs umfassen bis zu drei Standorte und erfordern ein deutliches Engagement der antragstellenden Hochschulen und sind als im Rahmen der Schwerpunkt- und Strukturbildung zu sehen. Forschergruppen ermöglichen die Zusammenarbeit einer größeren Anzahl von Standorten, haben eine Laufzeit von 3+3 Jahren und stellen ein sehr flexibles Förderinstrument dar. Investitionen sind im DFG – üblichen Rahmen möglich, eine feste Finanzgrenze gibt es nicht, aber im Bereich oberhalb 1MEuro wird es kritisch. Die Forschergruppen kommen den Notwendigkeiten der Teilchenphysik am nächsten, da es sich hierbei um ein sehr flexibles

Förderinstrument handelt. Allerdings können einige der Anforderungen nicht vollständig abgedeckt werden. So können keine langfristigen Finanzierungszusagen für bestimmte Experimente gemacht werden.

Frau Zach wies darauf hin, dass die DFG bei der Vielzahl der zu betreuenden Fächer keine Förderinstrumente anbieten kann, die nur auf einen Wissenschaftsbereich anzuwenden sind.

### **- Erfahrungen zur Finanzierung der Teilchenphysik in der DFG (J.Kühn)**

Herr Kühn, als für den Bereich 'Kerne, Teilchen, Felder' gewählter DFG-Kollegiat, wies auf die schmerzhaft niedrige Bewilligungsquote von ca. 35% der Antragssumme im Normalverfahren hin, sowie auf die speziellen Schwierigkeiten, im Rahmen des Normalverfahrens den wissenschaftlichen Einzelbeitrag eines Teilprojekts im Falle großer teilchenphysikalischer Experimente zu identifizieren.

### **- Diskussion und Folgerungen**

In der weiteren Diskussion wurde auf das erforderliche Förderprofil für Experimente der Teilchenphysik außerhalb der Verbundforschung eingegangen und mit den Finanzierungsinstrumenten der DFG verglichen. Betont wurde insbesondere die Notwendigkeit einer homogenen Förderung mehrerer deutscher Gruppen. Insbesondere sollte eine koordinierte Begutachtung der Anträge verschiedener, an einem gemeinsamen Experiment beteiligten Gruppen sicher gestellt werden. Frau Zach wies darauf hin, dass das Instrument der Forschergruppen eine gute Grundlage für solche Projekte bietet, wenn auch momentan nicht alle Anforderungen dadurch abgedeckt werden können.

Es wurde vielfach der Wunsch geäußert, dass die beiden wesentlichen Institutionen der Wissenschaftsförderung, BMBF und DFG, ihre Förderpolitik abstimmen. Eine kohärente Strategie auch zu physikalischen Themen, die sich zwischen mehreren Communities überlappen, sollte entwickelt werden. Herr Koepke schlug ein Treffen zu den Perspektiven der Neutrino-Physik vor

Beschluss:

- Die Anforderungen der Förderung von teilchenphysikalischen Experimenten außerhalb der Verbundforschung sollen zur weiteren Diskussion mit DFG und BMBF zusammen gefaßt werden (verantwortl.: F.Eisele, J.Kühn, M.Lindner)
- Ein Treffen zu Perspektiven und Schwerpunkten der Neutrino-Physik unter Beteiligung anderer Communities und von BMBF und DFG soll vorebereitet werden (verantwortl.: P.Mättig)

### **TOP3: Öffentlichkeitsarbeit:**

Grundlage der momentanen Diskussion zur Öffentlichkeitsarbeit ist ein Konzept, das das Öffentlichkeitskomitee (Oeko) entwickelt hat und das nach einer Diskussion auf der KET Sitzung am 30.3. und Beiträgen, insbesondere von Sprechern der geplanten BMBF Förderschwerpunkte (FSP), d.h. ATLAS, CMS und ALICE, modifiziert wurde. Als nächste Schritte sind geplant, dass das Konzept in den FSPs diskutiert werden soll. Vorgesehen ist weiter, dass Finanzen aus den 3 FSPs gebündelt und innerhalb eines Exekutivkomitees verwaltet werden sollen.

Herr Koepke betonte die primär wissenschaftliche Bedeutung der FSPs und ihr Ziel, dass die deutschen Gruppen am CERN und innerhalb der LHC Experimente geschlossen auftreten. Sie sollen die Sichtbarkeit der LHC Physik innerhalb der deutschen Forschungslandschaft wesentlich erhöhen. In dieser Beziehung ist die Inauguration der FSPs von großer Bedeutung.

Verbindungen mit anderen Wissenschaften und Zusammenarbeit mit Schulen sollte nicht im Rahmen der Finanzierung der FSPs erfolgen, sondern in Verbindung mit dem Jahr der Gesellschaftswissenschaften und im Rahmen der DPG passieren, bzw. im Rahmen der 'Highlights der Physik'. Ein eigenständiger Antrag zur Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen der Verbundforschung wird nicht unterstützt.

In einer folgenden Diskussion über das vorliegende Konzept wurde

- der Vorschlag, ein breit angelegtes 'Advisory Komitee' zu bilden, von der Mehrheit abgelehnt.
- im Hinblick auf die großen finanziellen und personellen Anforderungen vorgeschlagen, die Gestaltung der vorgeschlagenen Ausstellung in Berlin und der begleitenden Veranstaltungen zu präzisieren.
- vorgeschlagen, den Zusammenhang mit dem Experiment spezifischen Outreach zu verdeutlichen

### **TOP4: KET Neuwahl**

Als eine Folgerung der Diskussion über die Finanzierung von Teilchenphysik, die nicht an Beschleunigern durchgeführt wird, wurde über eine stärkere Einbeziehung dieses Aspekts der Teilchenphysik im KET diskutiert.

Nach Konsultation mit dem Projektträger, insbesondere Herrn Ehret, der sich wieder bereit erklärt hat, die Wahlen organisatorisch zu unterstützen, wird der folgende Terminplan für die Neuwahlen beschlossen:

Ankündigung	Mitte Juni
Wählerverzeichnisse/Kandidaten bis	15.9.
Wahlzettel erstellen/versenden	14.10.

Ende der Wahl

1.11.

Das neue KET soll zur Jahresversammlung am 17.+18.11. seine Arbeit aufnehmen.

### **TOP5: Strategiediskussion in Zeuthen und Kontakte mit BMBF (G.Herten)**

G.Herten, der deutsche Vertreter in der Strategiekommission des CERN Council, berichtete über die Ergebnisse des Treffens der Kommission in Zeuthen Anfang Mai. Das erarbeitete Dokument zur Strategie der Teilchenphysik in Europa, das im Juni dem CERN Council zur Verabschiedung vorgelegt werden soll, wurde von KET sehr positiv beurteilt. Viele Punkte der KET Stellungnahme spiegeln sich im Dokument der Strategiegruppe wider.

G.Herten berichtete auch über Kontakte mit H.Diehl, dem neuen, für die Teilchenphysik verantwortlichen Abteilungsleiter im BMBF. Herr Diehl betonte des Öfteren die Notwendigkeit, die Sichtbarkeit der deutschen HEP zu stärken.

Die deutschen Repräsentanz am CERN soll von G.Herten, T.Müller und R.Voss analysiert und Vorschläge zu ihrer Stärkung erarbeitet werden.

### **TOP6: Virtuelle Institute und Strategische Allianz (G.Quast, L.Köpke, P.Mättig)**

Die Helmholtz Gesellschaft hat vor kurzem 10 Virtuelle Institute ausgeschrieben. Die wesentlichen Elemente dafür sind:

- maximal 4 - 5 Partner,
- Einreichung bis zum 7.7.
- Finanzierung von 250K/y über 3 Jahre

In Folge des KET Treffens im Januar wurden aus der Community zwei VIs Konzepte vorgeschlagen:

- zum GRID Computing (L.Köpke, G.Quast). Dieses VI wird vom FZK unterstützt, das Papier dazu soll zusammen mit FZK und DESY von G.Quast und C.Zeitnitz formuliert werden.
- LHC - ILC (K.Desch)

Parallel dazu strebt die Helmholtz Gesellschaft die Bildung von Strategischen Allianzen an, die über fünf Jahre mit einem jährlichen Volumen von 5- 10 MEuro finanziert werden. P.Mättig berichtete über erste Überlegungen dazu, die er zusammen mit K.Desch und in Absprache mit R.Heuer formuliert hat. Ziel des Antrags ist die Zusammenarbeit der deutschen Gruppen bei der Datenauswertung am LHC zu stärken und die Erfahrungen für die Vorbereitung des ILC auszuwerten.

In der folgenden Diskussion wurde der Vorschlag als ein Mittel zur Stärkung der Hochenergiephysik an den Helmholtz Instituten und den Universitäten sehr positiv aufgenommen. Es wurde die Notwendigkeit betont, dass die Universitäten eine adäquate Mitsprache bei Entwicklung und Ausgestaltung der Allianz haben sollen. Im Hinblick darauf unterstützt KET, dass einige Universitäten als Hauptpartner im Rahmen eines Wettbewerbs ausgewählt werden.

KET befürwortet die Bildung eines Redaktionskomitees von DESY, FZK und Universitäten. KET schlägt K.Desch, P.Mättig, G.Quast als die Universitätsvertreter vor.

#### **AOB:**

**- HEP Vertreter am GridKa (G.Quast)**

G.Quast erinnert an die notwendige Bestellung eines KET Vertreters im TAB.

**- (R)ECFA Information (K.Meier)**

K.Meier hat darüber informiert, dass ein Besuch des ECFA im Herbst 2007 geplant ist.

**- Stand Arbeitsgruppen LVs CERN/DESY Mitarbeiter**

Um ein realistisches Kontakt zu entwickeln werden T.Behnke (DESY) und C.Rembser (CERN) gebeten, bis Ende Juni entsprechende Ideen zusammenzufassen und abzuschätzen, wieviele CERN/DESY Kollegen Interesse haben, sich an der Lehre zu beteiligen. Diese Konzepte sollen dann mit G.Quast und R.Rückl diskutiert und konkretisiert werden.

Das Treffen wurde von DESY unterstützt. Für die Übernahme der Organisation dankt KET insbesondere Frau Lorenzen (DESY) sehr herzlich.