

Komitee für Elementarteilchenphysik (KET)

[Home](#)

[Mitglieder](#)

[Sitzungen](#)

[→ Stellungnahmen](#)

[Veranstaltungen](#)

[LHC-D Workshop](#)

[Mandate](#)

[KET-Studie](#)

[Pressemitteilungen &
Öffentlichkeitsarbeit](#)



[Projektträger DESY](#)

[BMBF-Verbundforschung
/ Grundlagenforschung](#)

[Grid Computing](#)

[ECFA](#)

[FV Teilchenphysik \(DPG\)](#)

Stellungnahme zum Aufbau eines Regionaldaten- und -Rechenzentrums für die deutschen Teilchenphysikgruppen

Die großen Teilchenphysikexperimente am LHC bei CERN werden in erheblichem Umfang mit Mitteln des BMBF gefördert. Es muß sicher gestellt werden, daß die aufgenommenen Daten allen beteiligten Gruppen gleichermaßen zugänglich sind und von deutschen WissenschaftlerInnen optimal genutzt werden können.

Die Gemeinschaft der deutschen TeilchenphysikerInnen strebt daher die Einrichtung eines gemeinsamen Regionaldaten- und -rechenzentrums an. Dieses Zentrum soll den Anforderungen an ein regionales Rechenzentrum (Tier-1), wie im LHC Computing Report (CERN/LHCC/2001-004) spezifiziert, entsprechen. Arbeitsgruppen an bereits laufenden Experimenten wie BaBar, CDF und D0 haben Interesse geäußert, ein solches Zentrum schon wesentlich vor Beginn der LHC-Datennahme zu nutzen.

Das KET unterstützt mit Nachdruck die Einrichtung eines Regionaldaten- und -rechenzentrums, das auf die Bedürfnisse der LHC-Experimente zugeschnitten ist.

Das KET wird ein Lenkungsgremium (zwei bis drei Personen) installieren, das bei den Verhandlungen mit dem BMBF, mit interessierten Standorten und mit anderen Einrichtungen die Interessen der Teilchenphysik vertritt.

Das Lenkungsgremium hat die Aufgabe, in Beratung mit dem bereits existierenden Arbeitskreis einen detaillierten Projektvorschlag auszuarbeiten und zu veröffentlichen. Der Projektvorschlag soll eine Pilotphase, in der die Bedürfnisse der bereits laufenden Experimente berücksichtigt und praktische Erfahrungen gemacht werden, sowie eine Implementierungsphase umfassen. Beide Phasen müssen mit den bei CERN laufenden Maßnahmen koordiniert werden.

Aus jetziger Sicht sind dem KET insbesondere folgende Punkte wichtig:

1. Interessierte Standorte für das Zentrum sollen für beide Projektphasen einen Realisierungsvorschlag ausarbeiten (Technical Design Report). Dieser Bericht muß das technische Konzept, Kosten- und Zeitplan, sowie vorhandene und notwendige personelle Ressourcen und die garantierten Serviceleistungen darstellen.
2. Jeder Bericht wird von einem unabhängigen Expertengremium begutachtet, das vom KET im Einvernehmen mit dem BMBF eingesetzt wird.
3. Die deutschen Teilchenphysikgruppen werden sich in der Entwicklungsphase des Zentrums personell beteiligen, wobei insbesondere an die Ausbildung von Studierenden und jungen NachwuchswissenschaftlerInnen in dieser neuen Spitzentechnologie gedacht ist.
4. Das KET sieht keinen Spielraum, die Investitions- und Betriebskosten (einschließlich Personal) für das Zentrum mit den derzeitig der Verbundforschung Hochenergiephysik zur Verfügung stehenden Mittel zu tragen.

Die Speicherung, Verteilung und Verarbeitung großer Datenmengen stellt auch für andere Wissenschaftszweige eine wachsende Herausforderung dar. Das KET ist überzeugt davon, dass die Realisierung des Regionaldaten- und -rechenzentrums im Rahmen des LHC-Computing Projekts in Deutschland sehr gut geeignet ist, den Boden für ein interdisziplinäres Kompetenzzentrum zu bereiten.

Zuletzt bearbeitet: JS, 30. Sep. 2005