

# 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 zur anstehenden Entscheidung über eine Verlängerung des LEP-Betriebs

Das Komitee für Elementarteilchenphysik (KET) ist ein gewähltes Gremium der Gemeinschaft der Elementarteilchenphysiker Deutschlands. Es vertritt die Interessen dieser Gemeinschaft unter anderem gegenüber wissenschaftlichen und politischen Organisationen sowie der Öffentlichkeit.

In der aktuellen Frage, ob die Laufzeit des Elektron-Positron Speicherrings LEP um etwa 1 Jahr verlängert werden soll, um experimentelle, derzeit noch nicht ausreichend signifikante Anzeichen für die mögliche Existenz eines Higgs-Teilchens durch weitere Messungen zu erhärten oder aber zu zerstreuen, nimmt das KET wie folgt Stellung:

1. Der Nachweis der Existenz des Higgs-Teilchens ist wahrscheinlich die derzeit wichtigste Aufgabe der experimentellen Teilchenphysik.
2. Eine Entscheidung darüber, ob die derzeit möglicherweise existierenden Hinweise auf ein leichtes Higgs-Teilchen eine Verlängerung der Laufzeit von LEP rechtfertigen, ist vor dem Hintergrund einer möglichen Verzögerung des im Bau befindlichen Large Hadron Colliders (LHC) und finanzieller sowie personeller Konsequenzen bei CERN zu sehen, die derzeit kontrovers diskutiert werden.
3. Das KET hat eine Meinungsumfrage unter den betroffenen Wissenschaftlern beider Seiten, d.h. Physikern, die an Experimenten bei LEP und an Experimenten bei LHC arbeiten, durchgeführt, die nachfolgend wiedergegeben wird:
  - a. Die an LEP arbeitenden Gruppen (ALEPH, DELPHI, L3, OPAL) befürworten mit großer Mehrheit (14 von 15 Gruppen) eine Verlängerung des LEP Betriebes (1 x unentschieden).
  - b. Die an LHC arbeitenden Gruppen (ATLAS, CMS, LHCb, ALICE) befürworten mit einer

Mehrheit von 14 von 23 eine Verlängerung des LEP Betriebes, solange die Fortführung des Baus von LHC nicht wesentlich, d.h. mehr als 2 Jahre verzögert wird (1 x Nein, 3 x Unentschieden, 5 x keine Antwort).

4. Im Komitee für Elementarteilchenphysik selbst war die Mehrheit ebenfalls für eine Verlängerung des LEP Betriebes, jedoch wurde von mehreren Mitgliedern des Komitees auch davor gewarnt, das CERN Management zu einer Revision seiner Entscheidung zu drängen.
5. Zusammenfassend stellen wir fest, daß die Mehrheit der deutschen Elementarteilchenphysiker es begrüßen würde, wenn die Frage über eine Verlängerung des LEP-Betriebes erneut in die zuständigen Gremien (SPC, Research Board, evtl. LEPC) zur Beratung und Empfehlung zurückverwiesen würde, auch wenn diese Gremien sich bisher auf keine eindeutige Stellungnahme festlegen konnten.

17.11.2000

Komitee für Elementarteilchenphysik

---

Zuletzt bearbeitet: JS, 30. Sep. 2005