

**Betreff:** Re: [ket] [dhep] Europäische Strategie

**Von:** Frank Simon <fsimon@mpp.mpg.de>

**Datum:** 13.11.2019, 6:44 PM

**An:** Ulrich Uwer <uwer@physi.uni-heidelberg.de>, ket@desy.de

**Kopie (CC):** Ulrike Schnoor <ulrike.schnoor@cern.ch>, Philipp Roloff <philipp.roloff@cern.ch>

Lieber Uli, liebes KET,

im folgenden wollen wir kurz zur aktualisierten Version der KET-Antwort auf das ESG - Dokument Stellung nehmen:

Ein Aspekt, der bis jetzt unter den Tisch fällt, ist der Bezug zu den verschiedenen Szenarien, die in dem ESG - Dokument präsentiert werden, und damit ein Kommentar zum strategischen Entwicklungspotential der verschiedenen Möglichkeiten. Hier sehen wir das höchste Potential bei den CLIC-X Szenarien, da sie das e+e- "Higgs-Factory" Program und weitere Präzisionsmessungen schnell realisieren können und gleichzeitig eine offene, flexible Zukunftsentwicklung ermöglichen.

Die Entscheidung über die weiteren Stufen, also FCChh oder CLIC multi-TeV sind in diesen Szenarien noch ~ 20 Jahre entfernt. Bei diesen Zeitskalen besteht die Möglichkeit, auf Entdeckungen zu reagieren und von technologischen Entwicklungen, zum Beispiel im Bereich von neuartigen Beschleunigern, zu profitieren, und damit das Physikpotential bestmöglich auszureizen. In diesem Zusammenhang ist es auch relevant, das die Gesamtkosten des CLIC-FCC und des FCC-all Szenarios sehr ähnlich sind, und damit eine "linear first" - Strategie auch einen zukünftigen Hadron Collider am CERN in keinsten Weise ausschliesst.

Im neuesten Vorschlag für die KET - Antwort taucht das Acronym "CLIC" nicht mehr auf. Das halten wir für einen Fehler, immerhin geht es hier um die europäische Strategie, und da sollte das europäische Projekt, das die als attraktiv erachtete Möglichkeit bietet, e+e- - Kollisionen auch bei höheren Energien zu liefern, auch namentlich erwähnt werden, so wie es im ersten Entwurf der Antwort der Fall war. Darüber hinaus scheint der neue Vorschlag für den letzten Absatz durch die explizite Verknüpfung der Empfehlungen für Beschleuniger und Detektor - Entwicklung mit einem zukünftigen Hadron Collider die Arbeit an Plasmabeschleunigung auszuschliessen. Das entspricht sicher nicht der Intention dieser Aussage, diese sollte daher entsprechend angepasst werden, in dem die R&D unabhängig von einer konkreten Collider-Lösung empfohlen wird.

Beste Grüsse,

Ulrike, Philipp und Frank

P.S. Ich selbst werde morgen auch bei der Diskussion sein, aber da sowohl Ulrike als auch Philipp leider nicht teilnehmen können, wollten wir unsere zentralen Punkte auch per email weitergeben.

On 13. Nov 2019, at 09:04, Ulrich Uwer <[uwer@physi.uni-heidelberg.de](mailto:uwer@physi.uni-heidelberg.de)> wrote:

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,

in Ergänzung zur eMail vom 4. 11. (s.u.) verschicke ich im Anhang einen überarbeiteten Entwurf eines deutschen Antwortschreibens an die European Strategy Group (ESG).

Die neue Version nimmt einige der Rückmeldungen zum ersten Entwurf auf und präzisiert unsere Aussagen an den fraglichen Stellen - wobei die "blau" gekennzeichneten

Textstellen auf der kommenden Jahrestagung diskutiert werden sollten. Zugleich enthält der Entwurf zwei alternative Formulierungen für die von uns betonte Notwendigkeit der Ausbaubarkeit einer zukünftigen Elektron-Positron-Maschine bis mindestens 500 GeV (grün und rot), die wir ebenfalls diskutieren müssen.

Falls Sie nicht an der Jahrestagung teilnehmen, sollten Sie Ihre Rückmeldungen zum Text direkt an KET [ket@desy.de](mailto:ket@desy.de) schicken.

Viele Grüße, Uli Uwer für KET

Am 04.11.2019 um 9:23 AM schrieb Ulrich Uwer:

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,

ich möchte im Namen von KET allen danken, die uns Rückmeldungen zum Antwortentwurf auf die Anfrage der European Strategie Group (ESG) geschickt haben. Die Rückmeldungen können im einzelnen auf <https://indico.desy.de/indico/event/24537/> eingesehen werden.

Wichtige Kritikpunkte sind: Die fehlende explizite Nennung des HL-LHC als Priorität; Die von KET betonte Notwendigkeit der Ausbaubarkeit einer zukünftigen Elektron-Positron-Maschine bis mindestens 500 GeV, die nach dem Granada Workshop nicht unumstritten ist; Die fehlende explizite Unterstützung eines neuen Großprojektes am CERN.

Insbesondere die beiden letzten Punkte gehen über das im letzten Herbst verabschiedete deutsche Input-Dokument hinaus. Wir erachten es deshalb als notwendig, diese Punkte in einem größeren Forum zu diskutieren, bevor wir eine Antwort an die ESG formulieren. Diese Diskussion soll auf der Jahrestagung geschehen (Donnerstag Abend, 14. 11.). Unsere überarbeitete Antwort muss dann zeitnah und vor der Dezember Sitzung an die ESG geschickt werden.

Wir haben unsere deutschen Vertreter gebeten, der ESG diesen Zeitplan zu kommunizieren.

Als Diskussionsgrundlage für Bad Honnef werden wir in den nächsten Tagen einen überarbeiteten Antwortentwurf erstellen und vor der Jahrestagung verteilen.

Viele Grüße, Uli Uwer für KET

--

-----  
Ulrich Uwer | Im Neuenheimer Feld 226, 69120 Heidelberg  
Physikalisches Institut |  
[e-mail:uwer@PhysI.Uni-Heidelberg.de](mailto:uwer@PhysI.Uni-Heidelberg.de)

Universitaet Heidelberg | Phone: +49 6221/5419402 +49 170/8513739(GSM)  
| Fax : +49 6221/5419544  
-----

--

-----  
Ulrich Uwer | Im Neuenheimer Feld 226, 69120 Heidelberg  
Physikalisches Institut |  
[e-mail:uwer@PhysI.Uni-Heidelberg.de](mailto:uwer@PhysI.Uni-Heidelberg.de)

Universitaet Heidelberg | Phone: +49 6221/5419402 +49 170/8513739(GSM)

| Fax : +49 6221/5419544

-----  
<KET-Response-vDev5.pdf>

<=====>

Frank Simon

Max-Planck-Institut fuer Physik

Phone: +49-89-32354-535

Mobile: +49-160-90446142

<=====>