



Presse- einladung

1. September 2008

LHC-Inbetriebnahme

Vernetzte Pressekonferenz an vier Standorten in Deutschland

Am 10. September 2008 wird am Forschungszentrum CERN in Genf der Large Hadron Collider LHC, der leistungsstärkste Teilchenbeschleuniger der Welt, in Betrieb genommen. Die Gemeinschaft der deutschen Teilchenphysiker lädt am 10. September 2008 zu einer vernetzten Video-Pressekonferenz mit interaktiver Live-Übertragung aus dem CERN ein. An den folgenden Standorten können Sie dabei sein:

- Bundesministerium für Bildung und Forschung BMBF, Berlin
- Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY, Hamburg
- Gesellschaft für Schwerionenforschung GSI, Darmstadt
- Max-Planck-Institut für Physik, München

Sowohl am CERN als auch an den vier Standorten in Deutschland werden Experten, die am Bau des LHC mitgewirkt haben und die in den kommenden Jahren dort forschen werden, Journalisten Fragen rund um den LHC beantworten. Unter anderem wird auch der zukünftige Generaldirektor des CERN, Professor Rolf-Dieter Heuer, derzeit DESY-Forschungsdirektor, bei DESY in Hamburg für Fragen zur Verfügung stehen. Da es sich um eine vernetzte Pressekonferenz handelt, können Teilnehmer an allen Standorten Fragen an Professor Heuer richten. Im Anschluss an die Pressekonferenz können Journalisten mit den Experten vor Ort Interviews führen.

Geplanter Ablauf an allen vier Standorten

- | | |
|-----------|--|
| 9.00 Uhr | Beginn der Pressekonferenz:
Begrüßung und einleitende Worte zum LHC |
| 9.30 Uhr | Beginn der Live-Übertragung von CERN mit der
ersten Zirkulation eines Teilchenstrahls im LHC |
| 10.00 Uhr | Möglichkeit, per Videokonferenz Experten am CERN
und an den vier Standorten Fragen zu stellen |
| 10.30 Uhr | Interviewmöglichkeit mit Experten vor Ort |

Es kann am 10. September 2008 bei der Injektion des Teilchenstrahls zu unvorhersehbaren Verzögerungen am CERN kommen. Wir müssen daher ggf. kurzfristig den geplanten Ablauf anpassen. Die Pressekonferenz beginnt in jedem Fall um 9.00 Uhr.

Katrin Voß
CERN-/LHC-Kommunikation
Deutschland
c/o DESY Deutsches
Elektronen-Synchrotron
Notkestraße 85
22607 Hamburg
Tel. +49 40 8998-4596
Fax +49 40 8998-4307

E-Mail
katrin.voss@desy.de

Briefanschrift
22603 Hamburg



Journalisten, die an einem der Standorte an der vernetzten Pressekonferenz teilnehmen möchten, melden sich bitte mit dem angehängten Formular bei den entsprechenden Ansprechpartnern an.

Hintergrundinformation: Der LHC

Der Large Hadron Collider LHC, der am 10. September 2008 am CERN in Genf in Betrieb geht, birgt viele Superlative: ein Ring von 27 Kilometern Umfang, 9600 Magnete, eine Milliarde Teilchenkollisionen pro Sekunde, 10 000 beteiligte Physiker, Techniker und Ingenieure aus 85 Ländern. Der Teilchenbeschleuniger verläuft 100 Meter unter der Erde im Grenzgebiet Frankreichs und der Schweiz. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung BMBF trägt maßgeblich zur Finanzierung des LHC bei; deutsche Wissenschaftler sind stark in das Forschungsprogramm eingebunden.

Wissenschaftler erhoffen sich durch den LHC Antworten auf die fundamentalen Fragen der Teilchenphysik: Woraus besteht das Universum? Was passierte beim Urknall? Wo ist die Antimaterie? Woher kommt die Masse? Um das herauszufinden, soll im LHC der Zustand des Universums simuliert werden, wie er einen Bruchteil einer Sekunde nach dem Urknall, also vor 14 Milliarden Jahren, herrschte. Dazu werden Protonen auf nahezu Lichtgeschwindigkeit beschleunigt und zum Zusammenstoß gebracht. In vier hausgroßen Nachweisgeräten, so genannten Detektoren, vermessen Physiker die Spuren der Teilchenkollisionen.

Die Inbetriebnahme einer solch komplizierten Maschine erfolgt in mehreren Schritten. Zunächst muss der Beschleuniger auf -271 Grad Celsius abgekühlt werden. Anschließend werden alle supraleitenden Magnete in den acht Sektoren des LHC bei vollem Betriebsstrom getestet. Schließlich wird der gesamte Ring mit allen Magneten hochgefahren und mit dem Vorbeschleuniger synchronisiert. Erste Tests laufen seit Anfang August. Am 10. September 2008 soll der erste Protonenstrahl den gesamten Beschleunigerring des LHC umkreisen, und zwar bei einer Injektionsenergie von 0,45 TeV (Tera-Elektronenvolt). Teilchenkollisionen wird es allerdings erst zu einem späteren Zeitpunkt geben.

Die Zielenergie, die 2008 am LHC erreicht werden soll, liegt bei 5 TeV, die Endenergie des LHC bei 7 TeV.

Information des CERN

<http://lhc-first-beam.web.cern.ch>

Akkreditierungsformular für die Pressekonferenz am 10. September 2008

Bitte schicken Sie dieses Formular bis zum 8. September 2008
unterschrieben per Fax an die entsprechende Kontaktperson zurück.
Bitte wählen Sie unbedingt den **Standort** aus, an dem Sie an der
Pressekonferenz teilnehmen möchten.



Ich nehme an der Pressekonferenz am **Standort Berlin** teil.
Bundesministerium für Bildung und Forschung, Berlin
Hannoversche Straße 28-30, 10115 Berlin
Ansprechpartner: Christian Herbst, E-Mail christian.herbst@bmbf.bund.de,
Telefon 030/1857-5175, Fax 030/1857-5551

Ich nehme an der Pressekonferenz am **Standort Hamburg** teil.
Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY, Hamburg
Notkestraße 85, 22607 Hamburg
Ansprechpartner: Thomas Zoufal, E-Mail thomas.zoufal@desy.de,
Telefon 040/8998-1666, Fax 040/8998-4307

Ich nehme an der Pressekonferenz am **Standort Darmstadt** teil.
Gesellschaft für Schwerionenforschung GSI, Darmstadt
Planckstraße 1, 64291 Darmstadt
Ansprechpartner: Ingo Peter, E-Mail: i.peter@gsi.de,
Telefon 06159/71-2598, Fax 06159/71-2991

Ich nehme an der Pressekonferenz am Standort München teil.
Max-Planck-Institut für Physik, München
Föhringer Ring 6, 80805 München
Ansprechpartnerin: Silke Zollinger, E-Mail silke.zollinger@mppmu.mpg.de,
Telefon 089/32354292, Fax 089/3226704

Name: _____

Redaktion: _____

Anschrift: _____

Telefon: _____

Fax: _____

E-Mail: _____

Anmerkungen: _____

Ich komme mit Kamerateam: nein ☐ ja ☐

Unterschrift: _____