

Globetrotter aus Niob

Die Beschleunigermodule für den European XFEL sind international

Für den europäischen Röntgenlaser European XFEL werden Beschleunigermodule der neuesten Generation gefertigt. Sie arbeiten supraleitend, werden bei Weltraumkälte betrieben und sind gespickt mit High-tech. Das Konzept hat die internationale TESLA Collaboration unter Federführung von DESY entwickelt und bis zur Anwendungsreife geführt.

Mittlerweile ist der Bau des Beschleunigerkomplexes für den European XFEL in vollem Gange und die beteiligten Institute und Firmen bereiten die Serienproduktion der insgesamt 101 Module vor, in denen jeweils acht Niob-Resonatoren stecken. Die Fertigung und der Zusammenbau dieser Hightech-Komponenten sind denkbar komplex. Höchste Präzision und Güte sind gefragt, damit der Elektronenstrahl später auf die angepeilte Energie von 17,5 Giga-Elektronenvolt beschleunigt werden kann. DESY koordiniert das internationale Konsortium der am Bau des European XFEL-Beschleunigers beteiligten Institute. DESY-Experten geben ihr Wissen weiter, um die Fertigung der Beschleunigermodule an den verschiedenen Produktionsstätten weltweit zu optimieren. So wurde eines der bereits fertigen Module kürzlich komplett auseinander genommen, um jetzt am französischen CEA Saclay im Rahmen einer Montageübung erneut zusammengesetzt zu werden. In Saclay sollen später alle Module für den European XFEL zusammengebaut, vermessen und justiert werden – eine hochkomplizierte Angelegenheit, für die ein ein-



In DESYs Gebäude 28 werden die Resonatoren und die so genannte Kalte Masse montiert.

facher Bauplan nicht ausreicht und für die ein erfolgreicher Technologietransfer erforderlich ist.

Ist der Zusammenbau geglückt, wird das Modul zu DESY transportiert und muss eine Reihe von Tests in der eigens dafür errichteten AMTF-Halle bestehen. In dieser „Accelerator Module Test Facility“ werden später alle Resonatoren und Beschleunigermodule aus der Serienproduktion unter Betriebsbedingungen geprüft, bevor sie in den Tunnel des European XFEL eingebaut werden. Zuständig dafür sind polnische Experten – ihre Tätigkeit ist einer der so genannten „In-Kind“-Beiträge,

die die beteiligten Partner für den European XFEL leisten. Auch hier wird zurzeit die Erfahrung von DESY im Rahmen des Tests erster Module weitergegeben. Insgesamt sind an den Beschleunigermodulen sieben Institute aus verschiedenen Ländern beteiligt. Neben DESY sind dies CEA Saclay, LAL Orsay, INFN Milano, IPJ Swierk, CIEMAT Madrid und BINP Novosibirsk. Die anderen der insgesamt 16 Institute des internationalen „Accelerator Consortium“ beteiligen sich an den übrigen Beschleunigerabschnitten.

WEITER AUF SEITE 2

inForm-Doppelausgabe

Sie halten ein Unikum in den Händen: Ausnahmsweise erscheint DESY inForm im Oktober und November als Doppelausgabe. Wegen des Tags der offenen Tür sind Redakteure und Autoren, Übersetzerin und Grafikerin so eingespannt, dass die nächste reguläre DESY inForm erst im Dezember erscheint. Und die dann schon wieder als Doppelausgabe.

Hohe Kohärenz bei LCLS

Eine der Schlüsseleigenschaften von Freie-Elektronen-Lasern ist die Kohärenz, ein Maß für den Gleichtakt der Lichtwellen. Ein Wissenschaftlerteam unter der Leitung von Ivan Vartaniants (DESY) hat jetzt die Kohärenzeigenschaften der kalifornischen LCLS gemessen und in Physics Review Letters veröffentlicht. Note für LCLS: Sehr gut.

DIRECTOR'S CORNER



Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,

am 1. Juli ist Ulrich Gensch, der seit 1998 den Standort Zeuthen mit viel Geschick und großem Erfolg geleitet hat, in den wohlverdienten Ruhestand getreten. Zu seinem Abschiedskolloquium am 21. Oktober in Zeuthen lade ich Sie herzlich ein. Ulrich Gensch hat sich große Verdienste um das Zusammenwachsen unserer beiden Standorte erworben. DESY in Hamburg und Brandenburg ist zu einer deutsch-deutschen Erfolgsgeschichte geworden. Die Bundesregierung hat gerade die Leistungen

von Ulrich Gensch mit der Verleihung des Bundesverdienstkreuzes 1. Klasse gewürdigt. Hierzu gratulieren und danken wir unserem Ulli ganz herzlich.

Die Leitung von Zeuthen liegt seit dem 1. Oktober in den Händen von Professor Christian Stegmann, einem international ausgewiesenen Wissenschaftler, der von der Universität Erlangen zu DESY kommt. Sein Fachgebiet, die Astroteilchenphysik, wird in den nächsten Jahren in Zeuthen gestärkt, um den Standort zu einem internationalen Leuchtturm auszubauen. Christian Stegmann ist

die ideale Führungspersönlichkeit und wird mit viel Charisma diese Zukunftsvision angehen. Wir freuen uns sehr, dass wir ihn gewinnen konnten. Herzlichen Dank auch an Herrn Grabosch, der durch seine kommissarische Leitung in Zeuthen für einen reibungslosen Übergang Gensch-Stegmann gesorgt hat.

Vor kurzem ist das DESY-Direktorium, zusammen mit unserer PR-Abteilung, in den neugestalteten Kopfbau des traditionsreichen Gebäudes 1 eingezogen. Schauen Sie gerne einmal herein. Eines unserer Leitmotive ist ja Offenheit und Transparenz. Sie werden

bei Ihrem Besuch bemerken, dass wir dieses Motto auch architektonisch mutig umgesetzt haben. Ich bin sicher, es wird Ihnen gefallen. Dicht an diesen neuen Räumen wird auch die Geschäftsstelle von PIER untergebracht werden. Der frisch gebackene Geschäftsführer Christian Salzmann und die Koordinatorin der Graduiertenschule, Stefanie Tapaß, haben dort ihren Dienst angetreten. Damit nimmt auch unsere strategische Partnerschaft mit der Universität weiter Fahrt auf.

Mit den besten Grüßen
Ihr Helmut Dosch

Bevor ein Modul fertig an seinem Platz im Beschleunigertunnel steht, hat es eine lange Reise durchlaufen. Diese beginnt bei den Niob-Blechen, die Hersteller aus Österreich, Japan und China liefern. Aus denen formen die Firmen Research Instruments in Bergisch-Gladbach und Zanon in Italien die supraleitenden Beschleunigungsstrukturen, die Resonatoren. Im Frühsommer 2012 soll die serienmäßige Auslieferung beginnen, dann werden bis zu acht Resonatoren pro Woche zu DESY geliefert und hier gründlich getestet, bevor es weiter nach Saclay geht, wo die Module zusammengebaut werden. Neben den Resonatoren finden unter anderem Quadrupolmagnete aus Spanien und Hochfrequenz-Einkoppler aus Frankreich ihren Platz in den gelben Röhren, die in Italien und China gefertigt werden und wie gigantische Thermoskannen die Weltraumkälte im Inneren von äußeren Einflüssen abschirmen. Die fertigen Module reisen anschließend wieder zu DESY, um in der AMTF-Halle getestet und



Ein Testmodul, das in Saclay zusammengebaut wurde, wird in der AMTF-Halle abgeladen.

für den endgültigen Einbau in den Beschleunigertunnel vorbereitet zu werden. Ein Modul pro Woche wird in der Produktionsphase seinen Platz im Tunnel finden – zwei Jahre wird es also dauern den gesamten Beschleuniger aus seinen

101 Modulen aufzubauen. Zwischen Hamburg Bahrenfeld und Schenefeld entsteht nicht nur das „Licht der Zukunft“, sondern auch ein echtes Paradebeispiel europäischer und internationaler Kooperation. (uw)

OPERA kratzt an Einstein

Sind Neutrinos schneller als das Licht?

Wenn es stimmt, ist es eine Sensation: Wissenschaftler der OPERA-Kollaboration haben Ende September Messungen veröffentlicht, die Einsteins Relativitätstheorie auf den Kopf stellen könnte.

Das Experiment im Gran Sasso-Massiv in Italien, an dem auch eine Gruppe der Uni Hamburg beteiligt ist, vermisst Neutrinos, die aus einem Beschleuniger vom 730 Kilometer entfernten CERN durch die Erde in den Detektor geschossen werden. Eigentlich wollen die Wissenschaftler mit OPERA so genannte Neutrino-Oszillationen, die Umwandlung der am CERN erzeugten Myon-Neutrinos in andere Neutrinosorten genauer untersuchen. Was die Forscher aber bei Sichtung ihrer in drei Jahren gesammelten Daten fanden, hat zu großem Staunen und Ungläubigkeit geführt: Die Neutrinos kommen zu früh im Detektor an. Eigentlich wurden die Teilchen, die mit einer Energie von 17 Giga-Elektronenvolt unterwegs sind, 60 Nanosekunden später im Detektor erwartet. Nach der jetzt gemessenen Flugzeit müssten die Teilchen mit Über-Lichtgeschwindigkeit unterwegs sein – ein Umstand, den die Spezielle Relativitätstheorie verbietet.

Das Experiment MINOS in den USA hatte schon vor Jahren eine Abweichung in die gleiche Richtung gefunden, allerdings waren die Messungen damals bei weitem nicht so genau. Die OPERA-Forscher stellten ihre Ergebnisse jetzt auf einem speziellen Seminar am CERN vor und baten die Wissenschaftswelt darum, den Effekt genau zu überprüfen und auch an anderen Stellen nachzumessen. Es bleibt abzuwarten, ob nach der Erkenntnis, dass wir bisher nur etwa fünf Prozent des Universums mit unseren Modellen erklären können, jetzt auch noch die Aussage bestätigt wird, dass mit der Speziellen Relativitätstheorie einer der Grundpfeiler der heutigen Physik nicht stimmt. (tz)



Am 5. September stellte sich Christian Stegmann der Zeuthener Belegschaft vor.

Neuer Chef in Zeuthen

Am 1. Oktober trat Christian Stegmann die Nachfolge von Ulli Gensch an

Christian Stegmann stellte sich als neuer Leiter des DESY-Standorts in Zeuthen am 5. September den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern vor. Er hat die Geschäfte seit dem 1. Oktober übernommen und vertritt den Standort im DESY-Direktorium. Stegmann folgt damit einem gemeinsamen Ruf an die Universität Potsdam und zu DESY.

Christian Stegmann, geboren 1965, lehrte bisher an der Universität Erlangen-Nürnberg. Der Astroteilchenphysiker forscht am H.E.S.S.-Experiment (High Energy Spectroscopic System), einem System von Cherenkov-Detektoren in Namibia, mit dem die Wissenschaftler Schauer von ultrahochenergetischen Gammateilchen aus dem Weltall untersuchen.

„DESY ist ein großer Name in der deutschen Wissenschaftslandschaft und der Zeuthener Standort sehr aktiv in der Teilchen- und Astroteilchenphysik. Ich freue mich auf meine neue Aufgabe hier in Zeuthen“, sagte Christian Stegmann bei seinem Antrittsbesuch vor Zeuthener Mitarbeitern.

„Wir sind sehr glücklich, dass wir mit Christian Stegmann einen ausgewiesenen Experten in der Astroteilchenphysik gewinnen konnten“, sagt der Vorsitzende des DESY-Direktoriums Helmut Dosch. „Er wird – auch durch die gleichzeitige Berufung mit der Universität Potsdam – die Astroteilchenphysik in Zeuthen noch weiter stärken und DESY zu einem nationalen Zentrum auf diesem Gebiet ausbauen.“

Stegmann ist DESY seit langem verbunden: Bereits am Ende seines Physikstudiums an der Universität Bonn diplomierte er am ZEUS-Experiment in Hamburg. Nach der Promotion an der Universität Freiburg kam Stegmann 1995 zu DESY an den Standort Zeuthen und forschte dort fünf Jahre lang für den HERA B-Detektor. Im Anschluss verlegte Christian Stegmann seinen Schwerpunkt auf die bodengebundene Astroteilchenphysik.

Stegmann übernimmt die Führung des Zeuthener Standorts von Hans-Jürgen Grabosch, der diese seit der Pensionierung des langjährigen Zeuthen-Chefs Ulrich Gensch kommissarisch inne hatte. (ub)

Oktober

- 3.-5.** Workshop
Deutsch-Japanischer Workshop
DESY, Zeuthen
- 4.-7.** TERASCALE (www.terascale.de/limits2011)
School on Data Combination and Limit Setting
DESY, Hamburg
- 17.-20.** Workshop (<http://llrf2011.desy.de>)
2011 Low-Level Radio Frequency Workshop
DESY, Hamburg
- 19.** Informationsveranstaltung Gesund Bleiben
Männergesundheit
Christian Wülfing, DESY, Hamburg, Sem. Rm. 1, 16 Uhr
- 19.** Science Café DESY (<http://sciencecafe.desy.de>)
Spuk im Labor – Wissenschaftliche Erforschung rätselhafter Phänomene
Walter von Lucadou, Axel Lindner, DESY-Bistro, 17 Uhr
- 21.** Fest-Kolloquium
Verabschiedung von Ulrich Gensch
DESY, Zeuthen, 14 Uhr
- 26.** Öffentlicher Abendvortrag
Die Tierwelt auf dem DESY-Gelände
Jan Tolkiehn, DESY, Hamburg, Hörsaal, 19 Uhr
- 27.-28.** Meeting
PITZ Collaboration Meeting
DESY, Zeuthen
- 28.** DESY-Chor-Konzert
Politische Lieder
DESY, Hamburg, Kantinenanbau, 20 Uhr
- 29.** Veranstaltung
Tag der offenen Tür & Nacht des Wissens
DESY, Hamburg, 12 - 24 Uhr

November

- 1.** Belegschaftsversammlung
DESY, Hamburg, Hörsaal und DESY Zeuthen, Sem. Rm. 3
- 2.** Jentschke Lecture
Making Light of mathematics
Michael Berry, DESY, Hamburg, Hörsaal, 19 Uhr
- 9.** Science Café DESY (<http://sciencecafe.desy.de>)
Transmutation – Wird der Traum der Alchimisten wahr
Werner Maschek (KIT Karlsruhe), DESY-Bistro, 17 Uhr
- 21.-25.** Workshop (<http://mpi11.desy.de>)
Multi-Parton Interactions at the LHC 2011
DESY, Hamburg
- 23.** Science Café DESY (<http://sciencecafe.desy.de>)
Präzision in der Physik – Vermittlung zwischen Dichtung und Wahrheit
Gudrit Moortgart-Pick, DESY-Bistro, 17 Uhr
- 23.** Veranstaltung (www.weltmaschine.de/tagderweltmaschine)
Tag der Weltmaschine
DESY und deutschlandweit

Dreidimensionales Beschleunigerkino

Virtuell kann man ihn schon durchwandern: Die DESY-Gruppe IPP hat aus CAD-Modellen den gesamten Beschleunigertunnel des European XFEL zusammengesetzt. Im 3D-Projektionsraum kann man sich am 1:1-Modell frühzeitig einen Eindruck vom Planungsstand verschaffen, um so sehr rechtzeitig mögliche Schwierigkeiten und Kollisionen beim späteren Einbau der tonnenschweren Komponenten aufzudecken.

Gustav Weber verstorben

H1-Gründervater wurde 85 Jahre

von Frank Lehner

DESY trauert um seinen ehemaligen Forschungsdirektor Professor Dr. Gustav Weber, der am 2. September 85-jährig verstorben ist.

Gustav Weber kam 1964 als leitender Wissenschaftler vom CERN bei Genf zu DESY und wurde später zum Professor für Experimentalphysik an der Universität Hamburg berufen. Von 1973 bis 1978 war er Forschungsdirektor bei DESY. In dieser Zeit leitete er die Ausgestaltung des Forschungsprogramms am Doppelspeicherring DORIS und sorgte für die rechtzeitige Fertigstellung der Experimente am Elektron-Positron-Speicherring PETRA. Er gehörte dem Experiment JADE an, das weitreichende Beiträge zum Verständnis des Standardmodells der Teilchenphysik leisten konnte.

In den achtziger Jahren war Gustav Weber der Gründervater der internationalen H1-Kollaboration am Elektron-Proton-Speicherring HERA und setzte sich vordringlich für die Einbindung von Instituten aus der damaligen DDR und aus Osteuropa ein. Er schuf dadurch die Grundlagen für viele Jahre erfolgreiche wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Osteuropa, von denen DESY noch heute profitiert.

Gustav Weber hat mit seinem großen Engagement bei DESY viel geleistet und bewegt. Nach seiner Emeritierung im Jahre 1990 beteiligte er sich über viele Jahre weiterhin aktiv am wissenschaftlichen Geschehen in der Kollaboration und war bei vielen Diskussionen ein gern gesehener Gast.

Nebenan – Mittendrin

DESY-Nachbarn besuchen den Standort in Zeuthen



Ulrich Gensch (rechts) zeigt den Nachbarn das Zeuthener DESY-Gelände.

Am Abend des 30. August besuchten etwa 50 Zeuthener aus der DESY-Nachbarschaft den Standort in Brandenburg. Zum ersten Mal hatte DESY die Nachbarn aus etwa 85 Haushalten zu einer solchen Veranstaltung eingeladen. In einem Vortrag und einer Führung über das Gelände stellten Hans-Jürgen Grabosch und Ulrich Gensch die Einrichtung, die Forschungsprojekte und die Ausbaupläne vor. Die Teilnehmer waren über die Einladung

sehr erfreut, zeigten großes Interesse und äußerten sich positiv über die ungezwungene Form des Kennenlernens. Viele Fragen und angeregte Diskussionen zur Historie, zu derzeitigen Projekten und den geplanten Forschungsvorhaben am Standort sprechen für eine gelungene Veranstaltung. Es wird in Zukunft weitere Veranstaltungen dieser Art geben, da waren sich die Teilnehmer – DESY und seine Nachbarn – sicher. (ub)

Endlich baggern sie wieder ...

Baustart für FLASH II



Auf dem DESY-Gelände gibt es eine neue Baustelle: Ende September haben die Bagger angefangen, den FLASH-Beschleunigtunnel anzugraben, um den Anbau einer zweiten Undulatorstrecke vorzubereiten. Das 30-Millionen-Euro-Projekt FLASH II ist ein Ausbau des bestehenden Freie-Elektronen-Lasers, der bis 2013 abgeschlossen sein soll. (tz)

PIER bekommt Gesicht(er)

Die Geschäftsstelle der DESY-Uni-Partnerschaft ist eingerichtet

Seit dem 1. Oktober ist die PIER-Geschäftsstelle besetzt. Christian Salzmann hat seine Arbeit als neuer Geschäftsführer aufgenommen. Unterstützt wird er von der Koordinatorin für den Aufbau der PIER Graduate School Stefanie Tepas und der Assistentin Mascha Gollub.

Christian Salzmann kommt von der Universität Aachen und hat dort im Rahmen von JARA Erfahrungen über Kooperationen eines Helmholtz-Zentrums mit Universitäten gesammelt. Zusammen mit Lebensgefährtin und Kind ist er vor wenigen Tagen nach Hamburg umgezogen. „Ich freue mich sehr darauf, hier loszulegen“, so Christian Salzmann. „PIER ist eine reizvolle Aufgabe. Ich sehe großes Potenzial für beide Partner, aber sicherlich liegt auch viel Arbeit vor uns, um den Herausforderungen zu begegnen und den Erwartungen gerecht zu werden.“ Die Fachbereichsleiterin Physik der Universität Hamburg und Vorsitzende des PIER-Vorstandes, Daniela Pfannkuche, freut sich auf die Zusammenarbeit: „Es ist klar, dass wir PIER nur gemeinsam aufbauen können.



1. Lagebesprechung (v. l.): Daniela Pfannkuche (Uni Hamburg), Stefanie Tepas (PIER), Irene Strebl (DESY), Christian Salzmann (PIER).

Wir haben viele Ideen – es ist toll, dass wir jetzt eine Geschäftsstelle haben, die uns bei der Umsetzung unterstützt.“ Die PIER-Geschäftsstelle ist zunächst

im Gebäude 1a angesiedelt; es ist angedacht, dass sie später in Gebäude der Universität Hamburg auf dem Campus Bahrenfeld umziehen soll. (tz)

Ein Detektor im Vorgarten

ARGUS als Außenexponat aufgestellt



Der Teilchendetektor ARGUS hat jetzt den Start in seinen dritten Lebensabschnitt begonnen. Nachdem er ursprünglich als Nachweisgerät am DORIS-Speicherring großartige Einblicke in die Teilchenphysik eröffnete und unter anderem als erster die Umwandlung so genannter B-Mesonen in ihre Antiteilchen nachweisen konnte, war ARGUS jahrelang ein Besucheranlaufpunkt in der DORIS-Halle. Dort musste er im letzten Jahr dem OLYMPUS-Experiment weichen, das an DORIS aufgestellt wurde.

Eine Gruppe Techniker und Werkstattmitarbeiter um Richard Stromhagen hat den 500-Tonnen-Koloss zunächst neu konserviert und dann als Außenexponat beim DESY-Haupteingang aufgestellt. Dort wird er – wind- und wetterfest umhüllt und in Gesellschaft der anderen Außenexponate – seinen nächsten Lebensabschnitt verbringen und DESY-Besuchern von seinen Entdeckungen erzählen. (tz)

Helmholtz-Institut Freiberg gegründet

Am 29. August 2011 konnte Gründungsdirektor Prof. Dr. Jens Gutzmer einen symbolischen silbernen Schlüssel aus den Händen von Bundesforschungsministerin Prof. Dr. Annette Schavan und dem Ministerpräsidenten von Sachsen, Stanislaw Tillich, entgegennehmen. Damit ist das Helmholtz-Institut Freiberg für Ressourcetechnologie offiziell gegründet. Als Außenstelle des Helmholtz-Zentrums Dresden-Rossendorf wird es auf dem Campus der TU Bergakademie Freiberg angesiedelt. Im Mittelpunkt des neuen Helmholtz-Instituts stehen Hochtechnologiemetalle wie Gallium, Indium, Germanium und Lithium oder die zur Gruppe der Seltenen Erden gehörenden Elemente. Sie sind wichtige Rohstoffe für die Elektronikbranche, insbesondere auch für innovative Energietechnologien. „In Anbetracht der Begrenztheit der Ressourcen bei gleichzeitig steigendem Bedarf wird es immer mehr darauf ankommen, Rohstoffe materialeffizient zu nutzen. Das Helmholtz-Institut hat das Ziel, entsprechende Technologien unter den Kriterien der Wirtschaftlichkeit und Ökologie für die Wirtschaft bereitzustellen“, sagt der Direktor des Helmholtz-Instituts Freiberg, Prof. Dr. Jens Gutzmer.

www.helmholtz.de/hermann



Ein Kinderspiel!?

Relativistischer Hula-Hoop im Regen

Die DESY-Bibliothek sammelt kuriose Veröffentlichungen

Jeder hat sich als Kind schon einmal daran versucht, und festgestellt: Ausdauerndes Experimentieren ist angesagt, um mit elegantem Hüftschwung einen oder mehrere Hula-Hoop-Ringe in Bewegung zu halten. Dass man auch mathematisch beschreiben kann, wie man optimal hula-hoopt, ist eine der Überraschungen, die man in der Liste „Recent curiosities in the world of physics“ auf der Webseite der DESY-Bibliothek findet. Hier liegt der Link zu etlichen wissenschaftlichen Veröffentlichungen, die einem nicht auf den ersten Blick unbedingt sinnvoll erscheinen. „Wir durchsuchen für die Dokumentation ständig die Publikationslisten von wissenschaftlichen Journalen“, sagt Kirsten Sachs von der Bibliothek. „Wenn uns dabei witzige Titel oder Veröffentlichungen auffallen, lassen wir gerne alle DESY-ner daran teilhaben.“

Die Themenvielfalt der Schriftstücke ist groß. Manchmal haben sie sogar sehr direkten Alltagsbezug: So wird zum Beispiel untersucht, ob man – relativistisch gesehen – im Regen lieber laufen oder sehr langsam gehen sollte, um möglichst wenig nass zu werden – eine Pflichtlektüre in diesem Sommer. Oder Wissenschaftler analysieren die Basketballspiele der letzten Jahre und können mathematisch beschreiben, wann wie viele Körbe geworfen werden. Auch die Finanzpanik der letzten Zeit gehorcht physikalischen Gesetzen. Auf jeden Fall ist es lustig, ab und zu einmal auf die Webseite zu schauen. Ach ja, die meisten Menschen handeln übrigens intuitiv richtig: Laufen Sie bei Regen, was das Zeug hält! (tz)

INFO

<http://library.desy.de>

Impressum

Herausgeber
 DESY-PR
 Notkestraße 85
 22607 Hamburg

Kontakt
 E-Mail: inform@desy.de
 Telefon: 040/8998-3613
www.desy.de/inform
 (Onlineversion + Newsletter-Abonnement)

Redaktion
 Christian Mrotzek (V.i.S.d.P.)
 Gerrit Hörentrup,
 Barbara Warmbein,
 Ute Wilhelmsen,
 Thomas Zoufal (Chefredaktion)

Produktion
 Britta Liebaug (Layout)
 Veronika Werschner (Übersetzung)
 Kopierzentrale DESY (Druck)



Tevatron abgeschaltet

Nach 28 Jahren Forschungsbetrieb ist am 30. September das Tevatron abgeschaltet worden. Am Proton-Antiproton-Beschleuniger am Fermilab wurden unter anderem das top-Quark und das tau-Neutrino entdeckt. Die Auswertung der Kollisionsdaten der beiden Experimente D0 und CDF dauert noch an.

Enrico-Fermi-Preis für Dieter Haidt

DESY-Physiker Dieter Haidt hat zusammen mit dem Italiener Antonino Pullia den Enrico-Fermi-Preis der Italienischen Physikalischen Gesellschaft verliehen bekommen. Er wird damit für seine Beiträge zur Entdeckung der schwachen neutralen Ströme geehrt, eine wichtige Grundlage für das Standardmodell der Teilchenphysik.