

Forschungsattacke auf Viren

Bei DESY entsteht ein neues Zentrum für strukturelle Systembiologie

Mit dem Startschuss für das neue „Centre for Structural Systems Biology“ (CSSB) auf dem DESY-Campus beginnt eine neue Runde im Kampf gegen die Infektionskrankheiten, die der Menschheit auch heute noch zusetzen. Das CSSB ist ein interdisziplinäres Zentrum mit Partnern verschiedener Universitäten und Forschungseinrichtungen aus Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein. Ihr gemeinsames Ziel: den Angriffen von Krankheitserregern atomgenau auf die Spur zu kommen. Am 7. Januar unterzeichnete Bundesforschungsministerin Annette Schavan gemeinsam mit der Hamburger Wissenschaftssenatorin Herlind Gundelach und der Niedersächsischen Wissenschaftsministerin Johanna Wanka die Bundesländer-Vereinbarung für den Bau des CSSB. Insgesamt werden hierfür 50 Millionen Euro bereitgestellt.

„Die länderübergreifende Kooperation von Biologen, Physikern und Medizinern bietet große Chancen für die Erforschung von Infektionskrankheiten. Das CSSB wird dabei die Grundlagenforschung im Bereich der Strukturbio­logie nachhaltig stärken und in einem einzigen national führenden und international konkurrenzfähigen Zentrum bündeln“, betonte Annette Schavan.

Hamburgs Erster Bürgermeister Christoph Ahlhaus hob besonders den innovativen Ansatz des CSSB hervor: „Das CSSB-Konzept überschreitet nicht nur die Grenzen von Bundesländern, um die Besten der Besten zusammenzuführen,



Biomoleküle im Vordergrund – auch für Annette Schavan und Helmut Dosch

sondern verbindet in neuartiger Weise Infektionsforschung, Struktur- und Systembiologie zu einer Einheit.“

Im CSSB werden Biologen, Chemiker, Mediziner, Physiker und Ingenieure die Wechselwirkung von Krankheitserregern mit ihren Wirten untersuchen. Dazu stehen ihnen mit PETRA III und FLASH deutschlandweit einmalige Werkzeuge zur Verfügung.

Das mehrgeschossige CSSB-Gebäude soll am südlichen Ende der PETRA III-Experimentierhalle gebaut werden und die Arbeitsgruppen aller am CSSB be-

teiligten Forschungseinrichtungen unter einem Dach vereinen. So wird es in Zukunft sehr viel besser möglich sein, die hochmodernen Strahlungsquellen bei DESY für biologische Fragestellungen zu nutzen. Nach Fertigstellung wird das CSSB auch ausländischen Forscherinnen und Forschern offenstehen und dadurch einen wichtigen Beitrag zur Stärkung internationaler Kooperationen leisten.

Die Bauplanungen haben nach der Vertragsunterzeichnung begonnen; der Baubeginn ist für 2012 geplant. (uw)

Kosmische Aktivitäten im Netzwerk Teilchenwelt

Das Netzwerk Teilchenwelt bietet Veranstaltungen in Schulen und Schülerlaboren. Für den Ausbau von Experimenten mit kosmischer Strahlung hat das Netzwerk eine weitere Förderung vom BMBF erhalten. Koordiniert wird dieses Teilprojekt bei DESY in Zeuthen, die dort vorhandene Erfahrung im Bereich Messung kosmischer

Strahlung kann optimal genutzt werden. Bundesweit beteiligen sich Gruppen von fünfzehn Instituten, um einfache Experimente zu entwickeln. Mit der eigenständigen Messung kosmischer Teilchen können junge Menschen auf einfache Weise mit Methoden und physikalischen Grundlagen moderner Forschung vertraut werden.



DIRECTOR'S CORNER

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

nach einem aufregenden letzten Jahr möchte ich Ihnen für das neue Jahr 2011 noch alles Gute wünschen. Bereits der Start in dieses Jahr hätte für DESY kaum besser sein können, denn sehr früh haben sich die Forschungsministerinnen des Bundes und der Bundesländer Hamburg und Niedersachsen - Annette Schavan, Herlind Gundelach und Johanna Wanka - entschieden, am 7. Januar die Bund-Länder-Vereinbarung über das CSSB zu unterzeichnen.

Für 50 Millionen Euro sollen auf dem DESY-Gelände ein Labor- und Bürogebäude für das „Centre for Structural Systems Biology“ (CSSB) gebaut und eingerichtet werden, in dem etwa 130 Arbeitsplätze zur Verfügung stehen werden.

Unsere Partner dafür sind das HZI aus Braunschweig, das Forschungszentrum Jülich, die Universität und das UKE Hamburg, die Medizinische Hochschule Hannover, die Leibniz-Zentren Bernhard Nocht- und Heinrich Pette Institut, das Forschungszentrum Borstel, die Universität Lü-

beck, das EMBL sowie zukünftig sicherlich noch weitere Institute.

Viele von Ihnen werden sich fragen: Was macht denn überhaupt das CSSB? Die strukturelle Systembiologie versucht, komplexe biologische Systeme auf molekularer Ebene zu erforschen und zu verstehen. Dazu sind natürlich DESYs hochbrillante Quellen für Synchrotron- und FEL-Strahlung hervorragend geeignet.

Speziell im Fokus der CSSB-Aktivitäten sollen die molekularen Vorgänge während der ersten Schritte einer Infektion

sein, das heißt was passiert wirklich, wenn ein Virus unsere Körperzellen angreift, und wie interagieren Bakterien mit unserem Körper. Wenn man diese Vorgänge besser versteht, kann man auch bessere Medikamente entwickeln. Vielleicht tragen die Arbeiten im CSSB einmal dazu bei, dass wir in Zukunft mit weniger Infektionskrankheiten zu kämpfen haben.

Mit besten Grüßen,
Edgar Weckert

Green IT

Umwelthauptstadt Hamburg zu Gast bei DESY

von Knut Woller

Über 150 IT-Verantwortliche aus Hamburg trafen sich am 6. Dezember bei DESY. Eingeladen hatten die Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt und die Handelskammer unter dem Motto „Rechenzentren energieeffizient betreiben“. Die Veranstaltung gehört zum Klimaschutzprogramm der Umwelthauptstadt Europas 2011 und zeigt auf, dass betrieblicher Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit keine Widersprüche sind. Fast alle Teilnehmer nutzten die Gelegenheit, in Gebäude 2b Einblick in einen der energieeffizientesten Rechenräume Deutschlands zu nehmen.

Rund 50 000 Firmenrechenzentren gibt es hierzulande. Ralph Hintemann vom Borderstep Institut stellte in seiner Studie heraus, dass das eine Prozent Großrechenzentren unter diesen fast die Hälfte aller Server beherbergt - und dass nur bei diesen in den kommenden Jahren die



DESYs RZ2 - 3000 Prozessoren, 2000 Terabytes und Hochgeschwindigkeitsnetze für die DESY-Forschung in einem der energieeffizientesten Rechenzentren Deutschlands.

Serverzahlen insgesamt wachsen werden. So auch bei DESY: 100 Terabyte Daten erzeugten alle HERA-Experimente zusammen pro Jahr. Manch einzelne Arbeitsgruppe der Photonenphysik erreicht diese Zahl in vier Wochen, mit steigender Tendenz.

Nicht nur die Datenmenge pro Wissenschaftler steigt, auch die Zahl der Forscher bei DESY wächst durch neue Institute. Darum bereitet IT gemeinsam mit MKK und ZBAU Maßnahmen vor, mit denen die Betriebskosten pro Server noch weiter gesenkt werden, damit der notwendige Zuwachs von Rechen- und Speichersystemen

auch künftig bewältigt werden kann.

INFO

Veranstaltungswebseite:
[www.hamburg.de/start-aktuelles/
2607902/rechenzentren.html](http://www.hamburg.de/start-aktuelles/2607902/rechenzentren.html)

Fertig!

Im Dezember wurden die letzten Trossen von IceCube installiert

von Christian Spiering

Knapp sechs Jahre hat es gedauert, bis am 18. Dezember 2010 das Neutrino-Teleskop IceCube fertig gestellt wurde. Zum Schluss ging es buchstäblich wie das Brezelbacken: in drei Schichten wurden die Löcher gebohrt und die Trossen mit je 60 Glaskugeln in eine Tiefe von bis zu 2,45 Kilometern herabgelassen. Die letzte, die 86. Trosse, wurde vier Tage vor dem geplanten Termin installiert. Selten bei Großprojekten dieser Klasse: wir sind im ursprünglichen Kostenrahmen geblieben.



Ein Digitales Optisches Modul wird ins Eis am Südpol herabgelassen.



IceCube-Mitarbeiter feiern die Fertigstellung des größten Neutrinodektors der Welt.

Die Kugeln umschließen hochempfindliche Lichtsensoren, die das schwache bläuliche Leuchten auffangen, das bei Neutrinoreaktionen entsteht. Ein Viertel der insgesamt über 5000 optischen Sensoren wurde bei DESY in Zeuthen zusammengesetzt und getestet. Hier wurde auch die Empfangselektronik an der Eisoberfläche entwickelt, die die Kommunikation mit dem Detektor im tiefen Eis abwickelt.

Der Aufbau von IceCube hat es erlaubt, schon vor seinem endgültigen Bauabschluss Messungen durchzuführen. Seit

2005 wurde jedes Jahr mit der jeweils fertig gestellten Konfiguration von Trossen (2005: 1, 2006: 9, 2007: 22, 2008: 40, 2009: 59, 2010: 79 Trossen) Daten genommen. Mit dem wachsenden Detektor wurden die Daten von Jahr zu Jahr detaillierter und haben bereits erste Ergebnisse geliefert. Die Datenanalyse läuft auf Hochtouren. Die IceCube-Daten von etwa 50 Terabyte pro Jahr werden ähnlich wie beim LHC in einer weltweiten Grid-Struktur zur Verfügung gestellt. Dabei nimmt Zeuthen als europäisches Tier-1-Zentrum eine besonders wichtige Rolle ein. Wir haben bisher fast hunderttausend Neutrinos registriert, die in der Erdatmosphäre erzeugt wurden, darunter solche mit Energien bis zu 400 Tera-Elektronenvolt. Das ist etwa tausendmal höher als die Energien von Neutrinos, die an Beschleunigern auf der Erde erzeugt werden. Auch ein spannendes Rätsel haben uns die bisherigen Daten schon geliefert: ein eigenartiges Muster in der Richtungsverteilung kosmischer Strahlen, dessen Erklärung noch aussteht.

Nunmehr hat IceCube seine volle Empfindlichkeit erreicht, und wir hoffen auf die baldige Entdeckung extraterrestrischer Quellen hochenergetischer Neutrinos!



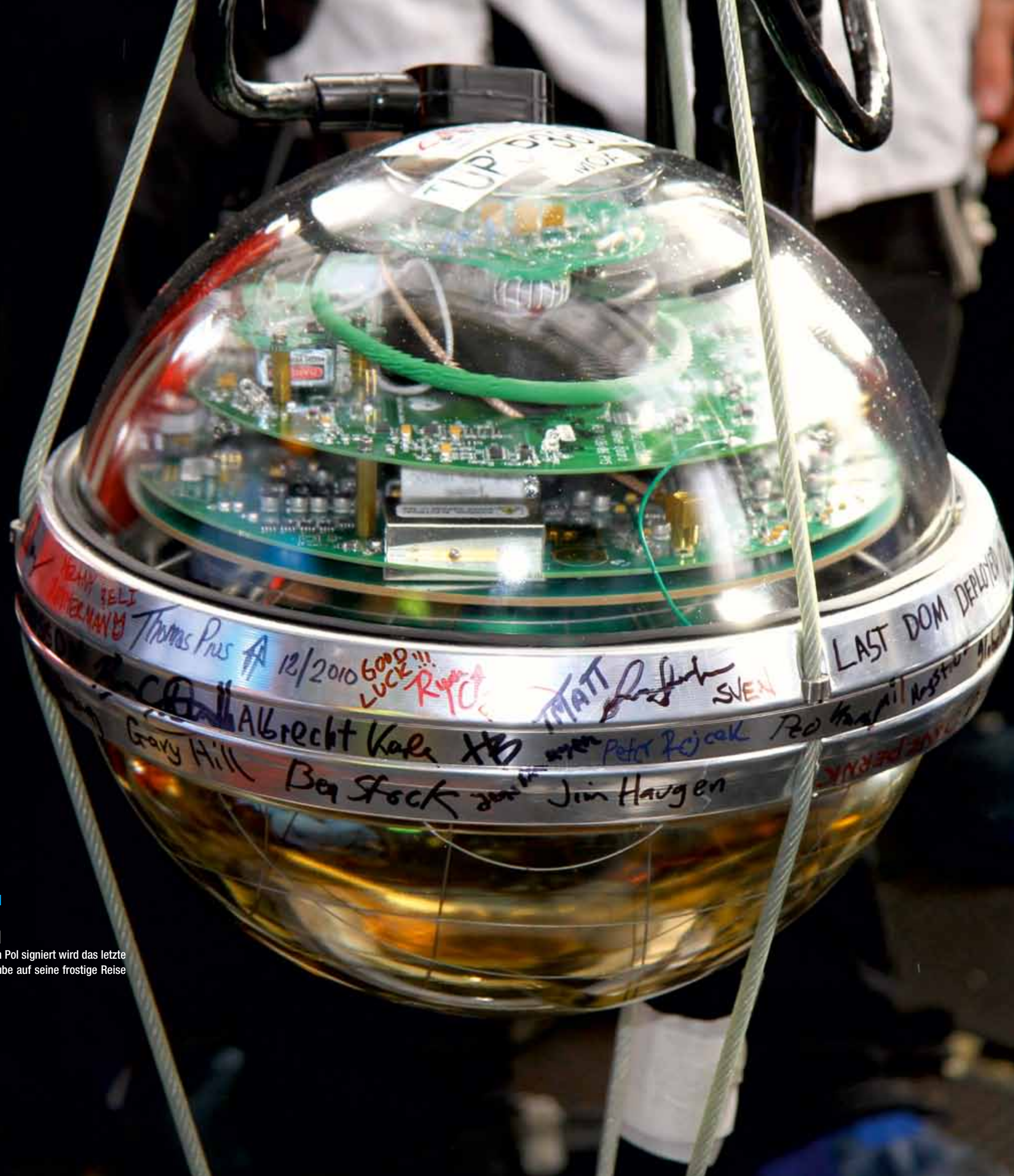
Vor dem Herablassen ins Eis werden die Sensoren noch einmal überprüft.

Februar

- 9.** Science Café DESY (<http://sciencecafe.desy.de>)
Hollywoods Filmtricks – Physikalische Irrtümer von Spielberg, Tarantino & Co
Marc Wenskat, DESY-Bistro, 17 Uhr
- 9.** Informationsveranstaltung Gesund Bleiben
Burn out
Gernot Langs, DESY, Hamburg, Hörsaal, 16 Uhr
- 16.** Öffentlicher Abendvortrag
Geschichte der Synchrotronstrahlung – Die Nutzung eines unliebsamen Energieverlustes
Jost Lemmerich, DESY, Hamburg, Hörsaal, 19 Uhr
- 21.-25.** TERASCALE (www.terascale.de/intro2011)
Introductory School Terascale Physics
DESY, Hamburg
- 23.** Science Café DESY (<http://sciencecafe.desy.de>)
Die spezielle Relativitätstheorie und ihre Anwendung in Physik und Technik
Peter Schmüser, DESY-Bistro, 17 Uhr

März

- 2.** Science Café DESY (<http://sciencecafe.desy.de>)
Schwarze Löcher sind nicht schwarz – sie leuchten!
Waldemar Tausendfreund, DESY-Bistro, 17 Uhr
- 4.** Chorkonzert DESY-Chor
Night and Day – Klänge aus der goldenen Zeit von Musical und Jazz
DESY, Hamburg, Kantine, 20 Uhr
- 7.** International Masterclasses (www.physicsmasterclasses.org)
Hands on Particle Physics Masterclasses
DESY, Hamburg
- 14.-17.** TERASCALE (www.terascale.de/mc2011)
Monte Carlo School
DESY, Hamburg
- 20.-25.** TERASCALE (www.terascale.de/capp2011)
Computer Algebra and Particle Physics 2011
DESY, Zeuthen
- 21.** International Masterclasses (www.physicsmasterclasses.org)
Hands on Particle Physics Masterclasses
HU Berlin
- 23.** Science Café DESY (<http://sciencecafe.desy.de>)
Was hat regenerative Energie mit Teetrinken zu tun?
Hans-Jörg Eckholdt, DESY-Bistro, 17 Uhr
- 23.** Öffentlicher Abendvortrag
Piraterie – Neue Dimension eines alten Phänomens
Eigel Wiese, DESY, Hamburg, Hörsaal, 19 Uhr
- 24.** Betriebsversammlung
DESY, Hamburg, Hörsaal, 9.30 Uhr



Letztes IceCube Modul

Von allen IceCube-Mitarbeitern am Pol signiert wird das letzte Digitale Optische Modul von IceCube auf seine frostige Reise ins Eis geschickt.

AMELI legt los

Nun sind beide Tunnelbohrer für den European XFEL im Einsatz

von Ilka Flegel

TULA hat Verstärkung: Am 11. Januar startete die zweite Tunnelbohrmaschine für den European XFEL. AMELI („AM Ende Licht“) heißt die neue Maschine, die mit einem Außendurchmesser von 5,48 Metern etwas kleiner ist als ihre Schwester TULA. Sie gräbt den „Tunnelfächer“ unter dem zukünftigen Forschungsgelände in Schenefeld. Von der Baugrube für die Experimentierhalle aus wird sie acht Tunnelabschnitte herstellen. Das ist selbst für erfahrene Tunnelbauer eine Herausforderung, denn die 84 Meter lange Maschine muss vier Mal auseinandergenommen, an ihren neuen Startpunkt zurücktransportiert und wieder zusammengebaut werden. Außerdem muss sie drei Mal durch einen bestehenden offenen Schacht hindurchbewegt werden, um an der gegenüberliegenden Wand erneut zu starten. Dafür musste die Maschine vom Hersteller speziell ausgelegt werden. Bis Sommer 2012 wird AMELI unter dem späteren Forschungscampus unterwegs sein. Wie TULA wurden auch die zweite Maschine und die von ihr herzustellenden



AMELI Anfang Dezember während des Zusammenbaus in der Baugrube für die zukünftige Experimentierhalle



Die beiden Taufpatinnen, Bürgermeisterin Christiane Küchenhof und Staatssekretärin Cordelia Andreßen, zünftig mit Grubenlampe und Sicherheitsmontur ausgerüstet.

Tunnelabschnitte zuvor feierlich getauft. Taufpatin der Tunnel ist Schleswig-Holsteins Wissenschaftsstaatssekretärin Cordelia Andreßen. Ihr zur Seite steht die Taufpatin der Maschine, Schenefelds Bürgermeisterin Christiane Küchenhof. Auch TULA ist nach ihrer Weihnachtspause im Schacht in Osdorfer Born wieder unterwegs: Seit dem 19. Januar stellt sie den Haupttunnel in Richtung DESY-Bahrenfeld her, wo sie im Sommer 2011 ankommen soll.

INFO

www.xfel.eu/projekt/tunnelbaufortschritt/

DESY ist weltklasse, faszinierend und aktuell

Seit dem 3. Februar gibt es einen neuen Webauftritt

Der DESY-Webauftritt bietet viele Informationen zu Details unserer Forschungsaktivitäten an – aufgeteilt auf zentrale Webseiten für die allgemeine Öffentlichkeit und auf Projekt- und Gruppenseiten für Experten. Dieses enorme Informationsangebot zu einer Plattform für die aktive Kommunikation mit unterschiedlichen Zielgruppen zu machen, war die Herausforderung bei der Überarbeitung des DESY-Webauftritts. Besonders drei Aspekte standen im Vordergrund: DESY ist weltklasse, faszinierend und aktuell.

schung deutlich erweitert: Neben den drei Forschungsbereichen „Beschleuniger“, „Forschung mit Photonen“ und „Teilchenphysik“ wird nun auch direkt auf DESY-Forschungsanlagen und Projekte verwiesen, bei denen sich DESY engagiert.

Faszination wecken

DESY-Forschung ist faszinierend. Die Inhalte der DESY-Homepage richten sich in Zukunft klar an die allgemeine Öffentlichkeit. Bildstarke Inhalte mit einflussreichen Informationen machen neugierig und wecken Interesse, DESY-Themen zu entdecken und zu erkunden.

Aktuell sein

Bei DESY passiert Vieles – darüber wird in Zukunft im Web mehr zu lesen sein.

Für den neuen Webauftritt wurden ein neues News-System und ein neuer Veranstaltungskalender entwickelt. Die Informationen werden auf der Homepage und auf verschiedenen Unterseiten des Webauftritts angeboten.

Die umfangreichen Informationen und Serviceangebote, die im DESY-Arbeitsalltag wichtig sind, sollten gleichermaßen für DESYaner und DESY-Gäste leichter zugänglich sein. Die wichtigste Neuerung ist hier ein separates Internetangebot für „DESY User“. Dies ist direkt erreichbar unter <http://user.desy.de>. (cm)

INFO

Fragen und Anregungen:
www-feedback@desy.de

Weltklasse zeigen

DESY ist weltweit eines der führenden Forschungszentren – das muss auch auf der Visitenkarte „Webauftritt“ erkennbar sein. Deshalb wurde die Rubrik For-

Zwei magische Augen

Erste Ergebnisse vom MAGIC-Stereo-Teleskopsystem

von Elisa Bernardini

Ende Januar bis Anfang Februar traf sich ein Großteil der MAGIC-Kollaboration zum „MAGIC Stereo Analysis Workshop“ bei DESY in Zeuthen.

Die MAGIC-Kollaboration (Major Atmospheric Gamma-Ray Imaging Cherenkov Telescopes) mit ihren 150 europäischen Physikern weihte 2003 das weltweit größte Teleskop zur Messung von hochenergetischer Gammastrahlung ein: das MAGIC-I-Teleskop mit 17 Metern Durchmesser auf der kanarischen Insel La Palma. MAGIC-I untersucht die Eigenschaften und Mechanismen, die bei der Erzeugung und Beschleunigung von Teilchen in galaktischen und extragalaktischen Objekten eine Rolle spielen. Es kann bereits wichtige Entdeckungen vorweisen. 2008 wurde ein verbessertes Teleskop gleicher Größe in 85 Metern Entfernung von MAGIC-I gebaut – damit wurde die Leistung mehr als verdoppelt. Das neue Stereo-Teleskopsystem begann Ende 2009 mit der Datennahme.

Bereits in seinen ersten Beobachtungsmontaten entdeckte das MAGIC-Teleskopsystem sechs extragalaktische Sender hochenergetischer Gammastrahlen. Diese Strahlen sind Spuren der hochenergeti-



Die zwei Spiegelaugen von MAGIC (Foto: Robert Wagner, MPI für Physik, München)

schen Prozesse im Universum und weisen so auf ihre Quellen hin. Neu entdeckt wurden zwei Galaxien im Perseus-Galaxienhaufen, ein so genannter Quasar, ein supermassives schwarzes Loch in etwa 4,5 Milliarden Lichtjahren Entfernung (ein Drittel des Weltall-Radius) – eine der drei am weitesten entfernten bisher entdeckten hochenergetischen Quellen. Außerdem die rätselhafte Strahlungsquelle J2001+435, deren Entfernung und Eigenschaften noch unklar sind, und zwei Objekte, die beide etwa

1,4 Milliarden Lichtjahre entfernt sind. Das zweite Teleskop macht MAGIC zu einem Instrument, das die Beobachtungslücke zwischen Satelliten- und Bodenteleskopen für Gammastrahlung bestens füllt. Seine Leistung übertrifft alle Erwartungen und verspricht neue wegweisende Entdeckungen. Auf dem Workshop in Zeuthen diskutierten mehr als 50 Teilnehmer über optimale Know-how-Vermittlung und die Nutzung von Spitzensoftware zur Auswertung der vom MAGIC-Teleskopsystem gelieferten Daten.

Leben retten mit DESY-Kompetenz

Das kleinste Kalorimeter der Welt soll Krebs erkennen

DESY-Fachwissen wird bald zum Bau eines Geräts zur Krebserkennung genutzt werden. Es wird so klein sein, dass es auf die Spitze eines Endoskops passt, das in den Bauch eines Patienten eingeführt werden kann. Seit Januar 2011 bauen 60 Wissenschaftler aus 13 europäischen Instituten das weltweit erste Kalorimeter für den Einsatz im menschlichen Körper. Das Projekt wird durch das 7. EU-Forschungsrahmenprogramm mit rund sechs Millionen Euro für vier Jahre finanziert. Der Name der endoskopischen Sonde ist EndoTOPPET US (Time Of Flight Positron Emission Tomography and UltraSound). Ziel sind Entwicklung und Test neuer Bauchspeicheldrüsenkrebs-Biomarker. Für diese anspruchsvolle medizinische

Aufgabe muss ein sehr kleiner Detektor gebaut werden und zum Einsatz kommen, der die bildgebenden Verfahren von Ultraschall und Positronen-Emissions-Tomografie (PET) mit bisher unerreichter Auflösung vereint. So arbeiten Mediziner und Detektorentwickler aus der Teilchenphysik zusammen, und bringen ihr Fachwissen ein.

Einer der beiden Detektoren ist klein genug um in den Bauch des Patienten eingeführt zu werden. Das Gegenstück ist eine Detektorplatte von 15 mal 15 Zentimetern, die auf dem Bauch des Patienten liegt, mit einer direkten Verbindung zum Endoskop im Körperinnern. Die Verbindung mit dem kleinen Detektorkopf auf der endoskopischen Sonde, wenige Zentimeter von der Bauch-

speicheldrüse entfernt, ermöglicht eine hundertmal höhere Empfindlichkeit als bei Ganzkörper-PET-Scannern.

Die Detektoren werden bei DESY gebaut und getestet; dabei nutzt man die Erfahrung im Bau von großen Detektoren und im Betrieb von Spezialdetektoren. Mit der von den Partnerinstituten gelieferten Spitzentechnologie aus dem Bereich anorganischer Kristalle, diffraktiver Optiken, Einzelphotonen-Detektoren und Laufzeit-Ausleselektronik erhält das Gerät bei DESY die endgültige Form. Im letzten Projektjahr wird das Gerät aus den Testlaboren dann in echten Krankenhäusern zum Einsatz kommen. (baw)

Essays zu „Energie 2050“

Mit einem Essaywettbewerb zum Jahr der Energie 2010 hat das BMBF zusammen mit der Zeitung DIE WELT dazu aufgefordert, die Energieversorgung im Jahr 2050 plastisch zu schildern. Den ersten Preis erhielt der Photovoltaik-Experte Henning Döscher aus dem Helmholtz-Zentrum Berlin für seinen Essay „Energie 2050: Ein Rückblick“. Aus der Sicht eines 70-Jährigen beschreibt er, wie sich der Energiemarkt und das Nutzerverhalten in den Jahrzehnten vor 2050 verändert haben, dabei streift er die gegenwärtigen Konflikte, zeichnet die Lösungswege auf und entwirft eine Zukunft, die funktionieren könnte. Mit dem zweiten Preis wurde KIT-Student Kai Mainzer ausgezeichnet, der die Selbstorganisation des zukünftigen Stromnetzes beschreibt. Und Katharina Latif erreichte mit ihrem Aufsatz über Energieemigranten, Stromspenden und Autobahnbatterien Platz drei. Die Münchner Wirtschaftswissenschaftlerin promoviert am KIT über die Risiken der Wasserknappheit für die Energiewirtschaft. Die drei ersten Preise für überzeugende Visionen sind damit an den wissenschaftlichen Nachwuchs aus der Helmholtz-Gemeinschaft gegangen.

www.helmholtz.de/hermann



Neu in der Bibliothek: ebook-Reader

Bücher 2.0

DESYs offizielle Bibliothekseinweihung

Bereits im September letzten Jahres waren die letzten Bücher der zentralen DESY-Bibliothek in den neuen Räumen in Gebäude 1d angekommen – im Januar gab es endlich die offizielle Eröffnung. Forschungsdirektor Joachim Mnich, die Architektin und Martin Köhler, Leiter der Bibliothek, führten aus, was sie besonders an der neuen Bibliothek begeistert. Bis zum letzten Moment wurden noch kleine Schönheitsreparaturen vorgenommen – sogar die Farbe war an einigen Stellen noch frisch. Doch nicht nur die Räume, sondern auch vieles andere ist neu in der umgezogenen Bibliothek. Ab sofort lassen sich dort nämlich nicht nur die klassischen Medien, wie Bücher oder Zeitschriften, einsehen und ausleihen, sondern auch etwa 150 000 elektronische Bücher direkt am Schreibtisch

mit dem eigenen PC. Außerdem können sogenannte ebook-Reader am Tresen ausgeliehen und mit elektronischen Büchern bestückt werden. In Hamburg stehen zurzeit vier und in Zeuthen ein ebook-Reader zur Verfügung – je nach Resonanz wird das Angebot erweitert. Besonders praktisch sind die elektronischen Bücher für Inhalte, die schnell veralten, denn die Online-Inhalte, auf die die ebook-Reader zugreifen, sind stets aktuell.

Doch nicht nur die elektronischen Bücher zählen zu den großen Neuerungen. Seit dem Umzug verfügt die Bibliothek über eine Kaffeecke und eine Dachterrasse. (gh)

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)



Bleiben Sie gesund

2011 ist das Jahr der Gesundheitsforschung. Das BMBF hat die Seite zum Forschungsjahr 2011 online gestellt. Unter www.forschung-fuer-unsere-gesundheit.de erfährt man alles zum aktuellen Forschungsjahr, hier werden auch Veranstaltungen zum Thema veröffentlicht.

Gay-Lussac-Humboldt-Preis für Volker Schomerus

Der Leiter der DESY-Theorieabteilung Volker Schomerus wurde von der französischen Forschungsministerin Valérie Pécresse mit dem „Gay-Lussac-Humboldt-Preis“ ausgezeichnet. Er wird damit für sein Engagement in der deutsch-französischen Zusammenarbeit an theoretischen Modellen der Teilchenphysik geehrt.