

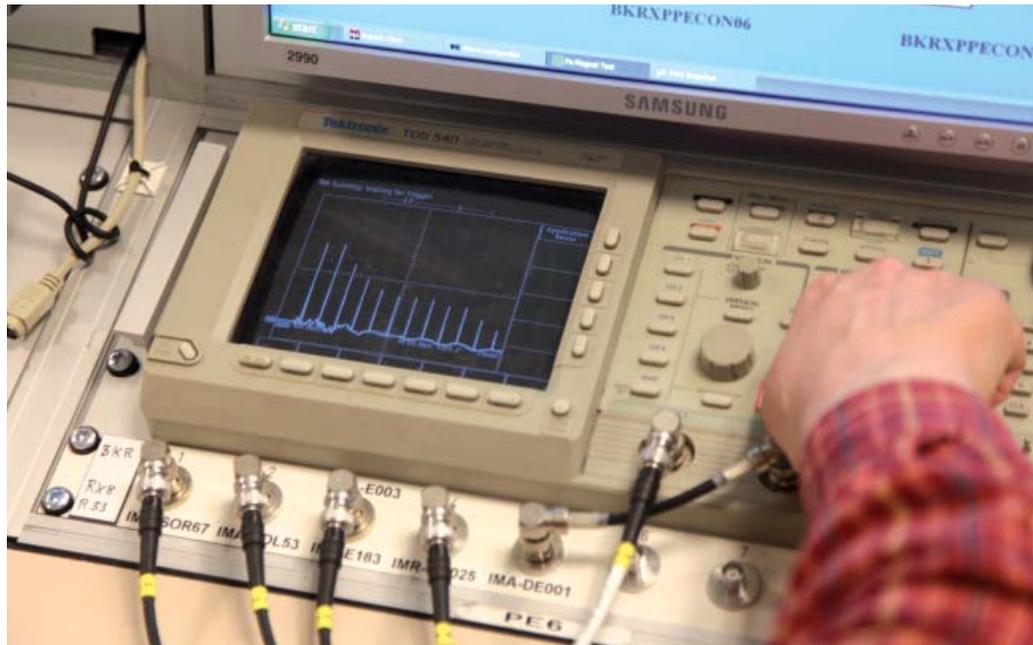
Die Positronen fliegen wieder PETRA III hat den Beschleunigerbetrieb aufgenommen

Die Crew im Beschleunigerkontrollraum hat über Ostern durchgearbeitet, um alle nur erdenklichen Fehlerquellen auszuschließen. Am Ostermontag ein erster Erfolg: Trotz eines kaputten Magneten im PETRA-Ring gelingt es, die ersten Teilchen einzuspeisen. Kurze Zeit später ist es dann so weit: Nach der Reparatur des Magneten kreisen zum ersten Mal seit Juni 2007 wieder Teilchen durch PETRA. Erst nur wenige Runden, nach kurzer Zeit schon Minuten lang fliegen sie auf der berechneten Bahn um den Beschleunigerring, 130 000 Mal pro Sekunde. Es hat geklappt: Im PETRA-Beschleuniger werden wieder Positronenpakete gespeichert.

DESY-Beschleunigerdirektor Reinhard Brinkmann gibt zur Feier des Erfolgs Sekt für die Kontrollraum-Mannschaft aus. Klaus Balewski, der den Umbau des Beschleunigers geleitet hat, ist ebenfalls mehr als zufrieden: „Der Umbau der Maschine kam doch einem kompletten Neubau sehr nahe. Dieses in 21 Monaten durchzuführen ist angesichts des Um-



Osterschicht im Beschleunigerkontrollraum.



Die ersten zwölf Runden der Teilchenpakete sind als Peaks auf dem Oszilloskop zu sehen.

fangs der Arbeiten eine fantastische Leistung. Ich war sehr gespannt auf die Inbetriebnahme von PETRA III und bin natürlich froh und zufrieden, dass es so gut geklappt hat. Ein großer Dank an die Beteiligten.“

Vorangegangen war die ereignisreichste Pause in der 30-jährigen Geschichte von PETRA: der vollständige Umbau des Rings vom einstigen HERA-Vorbeschleuniger zur weltweit brilliantesten Synchrotronquelle. In nur 21 Monaten hatte das Umbau-Team den PETRA-Tunnel fast komplett ausgeräumt und neu bestückt. Die Spulen der ca. 700 bis zu acht Tonnen schweren Ablenk- und

Fokussiermagnete wurden ausgetauscht, ebenso die gesamten 2,3 Kilometer Strahlrohr. Neue Vakuumpumpen wurden eingebaut, die Kühlwasserversorgung und die Magnetansteuerung ersetzt. Insgesamt wurden mehr als 700 Kilometer Strom- und Signalkabel neu gezogen. Das alles, um ein Ziel zu erreichen: die neue Röntgenquelle möglichst rund um die Uhr den Nutzern zur Verfügung zu stellen. „Den Nutzern ist zwar klar, dass ein so großer Speicherring kompliziert zu bedienen ist“, sagt Hermann Franz, der die Ausrüstung der Experimentier-

WEITER AUF SEITE 2

DESY beim Hafengeburtstag

Auf dem größten Hafenfest der Welt, dem Hamburger Hafengeburtstag, ist DESY mit dabei: Zusammen mit dem Partnerland Schweiz wird vom 8. bis 10. Mai auf der Kehrwiederspitze zum ersten Mal die mobile Ausstellung „Weltmaschine“ über den LHC gezeigt. Programm auf www.weltmaschine.de und www.hafengeburtstag.de.

Frühjahrskonzert des DESY-Chors

Am Freitag, den 8. Mai 2009, 20:00 Uhr lädt der DESY-Chor zu einem A-capella-Frühjahrskonzert im Kantinen-Anbau ein. Als Einstimmung in das Hafengeburtstagswochenende werden Stücke zum Thema „Wasser“ aus verschiedenen Jahrhunderten präsentiert. Das erklärt auch den ungewöhnlichen Titel des Konzerts: „Drunken Sailing im Gummiboot“.



DIRECTOR'S CORNER

Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,

die erfreulichsten Nachrichten des Monats April wurden im Beschleunigerkontrollraum produziert. Den Kollegen um Klaus Balewski ist es in der Osterwoche gelungen, den ersten Teilchenstrahl in PETRA III zu speichern. Dies ist einer der wichtigsten Meilensteine im PETRA III-Projekt, und ich gratuliere dem ganzen Team herzlich dazu. Auch der Ausbau der Experimente geht zügig voran, und es wird sicher nicht mehr lange dauern,

bevor wir die erste Synchrotronstrahlung an PETRA III sehen werden. Die offizielle Einweihung der weltbesten Synchrotronlichtquelle soll im Sommer stattfinden.

Ein stetiger Fluss schwerer LKWs rollt über das DESY-Gelände zu und von der European-XFEL-Baustelle. Langsam zeichnet sich ab, wo die XFEL-Gebäude stehen werden. Wir hoffen nun auf ein baldiges Ende der Vertragsverhandlungen, um die European XFEL GmbH in den nächsten Monaten gründen zu können. Nach den schnel-

len Fortschritten an der LCLS am SLAC hoffe ich sehr, dass die Politiker und Administratoren in den Ländern, in denen die Entscheidung noch aussteht, zügig ihre Beteiligung auch bindend erklären.

Neuigkeiten gibt es auch bei CFEL. Die Planungen für das neue Gebäude direkt vor der PETRA III-Experimentierhalle sind weit vorangeschritten. Mehr als 80% der Gewerke sind bereits ausgeschrieben und die Bauarbeiten werden in Kürze beginnen.

Viele DESYanerinnen und DESYaner haben einen großen

Teil ihrer Zeit im letzten Jahr zur Formulierung unserer Programme für die Helmholtz-Begutachtung aufgewendet. In diesem Jahr war der Aufwand besonders im Programm PNI mit der Vorbereitung für einen „Site-Visit“ bei DESY und einer dreitägigen Begutachtung kaum geringer. Für das Engagement und den Einsatz aller Beteiligten möchte ich mich ganz herzlich bedanken.

Ihr
Edgar Weckert

halle koordiniert, „aber wenn sie nur für wenige Stunden für ihr Experiment anreisen, wollen sie ihren Röntgenstrahl an- und ausschalten wie eine Lampe. Diese Zuverlässigkeit müssen wir ihnen bieten. Da sind wir im Wettbewerb mit anderen Quellen in Europa und weltweit.“

Im Dezember 2008 begannen die Tests von allen Systemen im Tunnel. Die Strahlführungsmagnete wurden auf die richtige Polarität und auf Kurzschlüsse untersucht, die Vakuumpumpen wurden ebenso getestet wie das neue Interlocksystem für die Personensicherheit, das Hochfrequenzsystem und vieles andere. Am Ende gab es grünes Licht für den Strahlbetrieb.

Die schwierigste Passage für den Neustart des Beschleunigers waren die 300 Meter in der neuen Experimentierhalle. Dort stehen die Undulatoren, deren Magnetreihen zur Lichterzeugung ganz nah an den Strahl herangefahren werden müssen. Deshalb hat das Strahlrohr in der Halle viele Engpässe von nur wenigen Millimetern Höhe, durch die der Strahl gefädelt werden muss.

Wie Testpiloten wollen die Beschleunigerexperten ihre neue PETRA jetzt kennen lernen und intensiv die Grenzen im Strahlbetrieb ausloten: Wie viel Abweichung im Vakuumrohr kann der Strahl vertragen, ohne an der Wand zu kratzen? Wie reagieren die Teilchen auf verschiedene Steuerimpulse aus dem Kontrollraum?

Gleichzeitig wird der Teilchenstrahl genutzt, um das Vakuum im Beschleuniger zu verbessern. Durch das von den Positronen abgestrahlte Synchrotronlicht

heizt sich das Strahlrohr auf. So können restliche Gastteilchen im Ring besser durch die Vakuumpumpen abgesaugt werden, und der Druck wird geringer.

Die ersten Beschleuniger-Testfahrten laufen noch ohne die Komponenten, die im späteren Betrieb erforderlich sind. Die Undulatoren zur Lichterzeugung und Wigglermagnete zum Dämpfen der Bewegung innerhalb der Teilchenpakete sind noch weit auseinander gefahren. Doch bereits in einigen Wochen soll das erste Röntgenlicht erzeugt werden. Drei der 14 Undulatoren stehen schon an Ort und Stelle. Ihre Magnethälften müssen nur noch zusammengefahren werden, um die Positronen auf Slalomkurs zu bringen. Die ersten Probeexperimente mit dem Röntgenlicht sind für den Sommer geplant, in kürzeren Wartungsphasen werden dann auch die weiteren Undulatoren in den Beschleuniger eingebaut und die Wiggler geschlossen. (tz)



Anstoßen auf den gelungenen Neustart.

INFO

<http://petra3.desy.de>

Blickwinkel

Erster „Science Photo Walk“ bei DESY

Feldbetten für die Nachtschicht bei FLASH, technische Details aus der Kältehalle, konzentrierte Forscherhände bei der Probenaufbereitung – am 28. März konnten 100 Amateurfotografen bei DESY „Forschung live“ in den Fokus ihrer Kameras nehmen. Gelegenheit dazu bot der erste „Science Photo Walk“, zu dem DESY und das Forschungszentrum GKSS eingeladen hatten. Das Interesse an dieser Veranstaltung übertraf alle Erwartungen, längst nicht alle Bewerber konnten berücksichtigt werden. Daher ist eine Fortsetzung des Photo Walk geplant.

Aus über 2500 Fotos werden die besten „Blickwinkel“ ab dem 7. Mai im Levantehaus in der Mönckebergstraße ausgestellt. Zu sehen sind faszinierende Innenansichten einer Forscherwelt aus ganz verschiedenen Perspektiven.

Wer sich die Fotos im Internet anschauen möchte:

www.desy.de/photowalk. (uw)

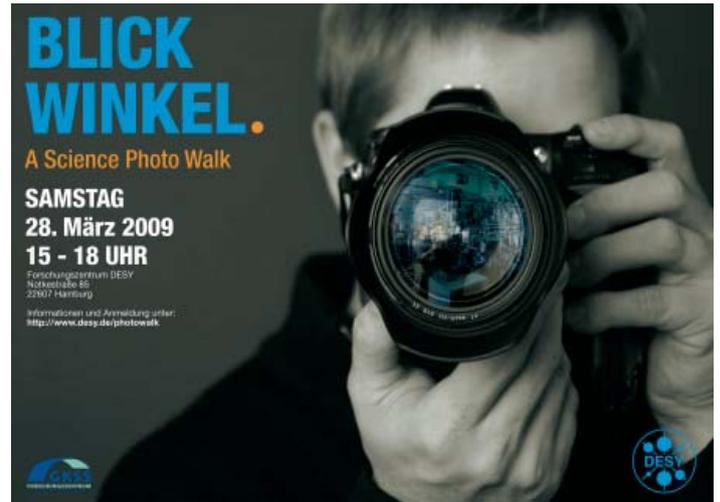


Foto: Dmitrij Lettschuk

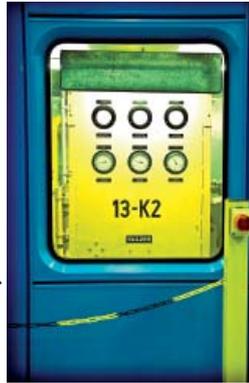


Foto: Christian Mrozek



Foto: Susanne Nüsch

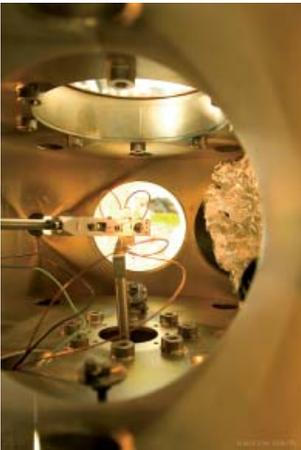


Foto: Thomas Heuer

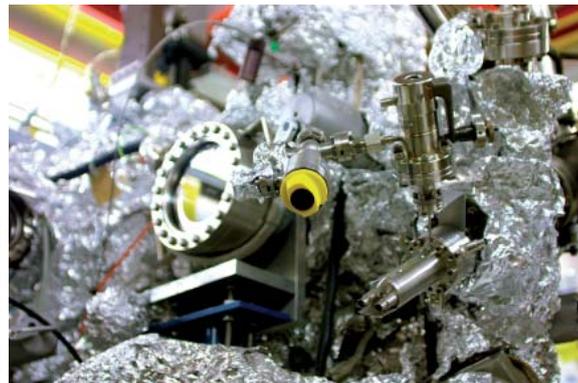


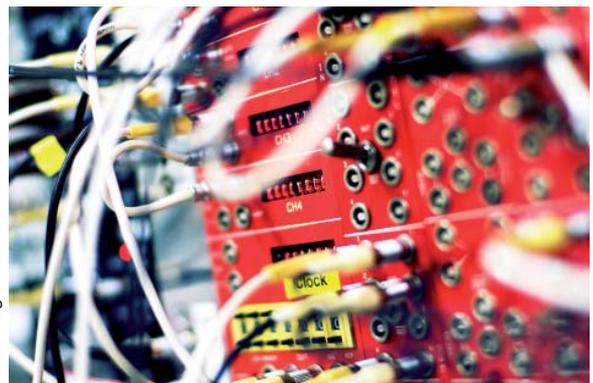
Foto: Rupert Fey



Foto: Sven Malke



Foto: Gregor Huber



Mai

- 4.-29.** Physics at the Terascale (www.terascale.de/psri09)
Institute on Parton Shower and Resummation
DESY, Hamburg
- 5.** 67. Physics Research Committee Meeting
9 Uhr, DESY, Hamburg, Hörsaal
- 7.** Science Café DESY (<http://sciencecafe.desy.de>)
DESYs Aufbruch in die Zukunft in den 60er und 70er Jahren
Eckhard Weiß, 17 Uhr, DESY-Bistro
- 7.-28.** Ausstellung (www.desy.de/photowalk)
Bilder des Science Photo Walk 2009 bei DESY
Levantehaus, Mönckebergstraße 7, Hamburg
- 8.** DESY-Chor-Konzert
Drunken Sailing im Gummiboot
DESY, Hamburg, 20 Uhr, Kantinenanbau
- 8.-10.** Hamburger Hafengeburtstag (www.weltmaschine.de)
Von Hei-di bis High-Tech; Ausstellung „Weltmaschine“ zum LHC
Kehrwiederspitze, Hamburger Hafen
- 11.-15.** PHOTON 2009 (<http://photon09.desy.de>)
International Conference on the Structure and Interactions of the Photon
DESY, Hamburg
- 14.** Science Café DESY (<http://sciencecafe.desy.de>)
Mythos, Wissenschaft und wissenschaftliche Mythen
Ilja Bohnet, 17 Uhr, DESY-Bistro
- 18.** Öffentlicher Abendvortrag
Titanic – Mehr als nur ein Untergang
Metin Tolan, 19:30 Uhr, DESY-Hörsaal
- 19.** Promotionspreis des Vereins der Freunde und Förderer des DESY
10 Uhr, DESY, Hamburg, Hörsaal
- 28.** Jubiläum
5 Jahre „physik.begreifen“ in Zeuthen
18 Uhr, DESY, Zeuthen, Foyer
- 28.** Science Café DESY (<http://sciencecafe.desy.de>)
ZEUS, ATLAS oder lieber BaBar – Große Forschungskollaborationen heute
Tobias Haas, 17 Uhr, DESY-Cafeteria

Juni

- 4.** Science Café DESY (<http://sciencecafe.desy.de>)
Hunderte von Planeten um fremde Sonnen – Uns noch unbekannte Welten
Waldemar Tausendfreund, 17 Uhr, DESY-Bistro
- 10.** Öffentlicher Abendvortrag
Weltbilder auf dem Prüfstand – DESY und die Zukunft der Teilchenphysik
Karsten Büßer, 19 Uhr, DESY-Hörsaal
- 13.** Lange Nacht der Wissenschaften, in Berlin und Potsdam
HU Berlin, Adlershof
www.langenachtderwissenschaften.de
- 29.-3.7.** Physics at the Terascale (www.terascale.de)
Workshop on Detector Understanding with First LHC Data
DESY, Hamburg

5. Juli: Tag der offenen Tür bei DESY (Zeuthen) +++ 6.-10. Juli: PASCOS 2009 +++
7. Juli: Hertz Lecture 2009 +++ 17.-22. August: Lepton-Photon 09 +++ 20.-23. September: GISAS 2009 +++ 7. November: Tag der offenen Tür bei DESY (Hamburg)

Ein schneller Blick in die Experimentierhalle von PETRA III, geschossen auf dem Science Photo Walk. (Foto: Sven Malke)

Vordenken statt Nachsehen

Serie Sicherheit bei DESY, Teil 2

von Andreas Hoppe

Fast jeder hat es schon selbst erlebt: Kurz vor der Mittagspause „mal eben schnell“ noch etwas erledigen. Die Leiter steht ja so weit weg! – Da nehme ich doch schnell den Stuhl. Die Sicherung herausnehmen? – Ach, das repariere ich schnell so. Man denkt nicht richtig über die möglichen Konsequenzen nach oder setzt voraus, dass einem schon nichts passieren wird.

Dieses Verhalten kommt am Arbeitsplatz anscheinend häufiger vor als anderswo. Denn an anderer Stelle überlegen Sie durchaus vorher, was passieren könnte: Wenn Sie die Strasse nicht bei einer Ampel überqueren, schätzen Sie ab, ob Sie es noch schaffen. Sie bleiben am Straßenrand stehen, gucken links und rechts und beurteilen die mögliche Gefährdung. Ein natürliches Verhalten des Selbstschutzes, um nicht überfahren zu werden.



Übernehmen Sie dieses natürliche Verhalten auch beim Arbeiten. Nehmen Sie sich die Zeit, vor Beginn einer Arbeit kurz „vorzudenken“, was alles getan werden muss, und zu beurteilen welche möglichen Gefährdungen dabei entstehen. Und ergreifen Sie gegebenenfalls Maßnahmen, um sich selbst vor Verletzungen zu schützen. So kann jeder für sich eigenverantwortlich sicher arbeiten. Der französische Dichter Molière (1622–73) sagte: „Wir sind nicht nur verantwortlich für das was wir tun, sondern auch für das, was wir nicht tun!“ Lassen Sie sich bei Ihrer Arbeit stets die Zeit, um vorzudenken, was alles passieren könnte. Vergessen Sie auf keinen Fall, sich der Situation angemessen zu schützen. So tun Sie viel für Ihre persönliche Sicherheit.

Übrigens: Der Gesetzgeber schreibt strukturierte Gefährdungsbeurteilungen für Arbeitgeber vor. Derzeit werden diese Gefährdungsbeurteilungen bei DESY von den Verantwortlichen auf den neusten Stand gebracht.

Optimale Trainingsbedingungen

Ein individuelles Schulungssystem für die Sicherheit bei HASYLAB

Im Bereich der Forschung mit Photonen wird seit Februar jeder Nutzer individuell mit Sicherheitsinformationen versorgt, die er für seine Arbeit in Büros, Labors und Experimentierhallen braucht. Der Weg ist ganz einfach: An einem Computerterminal loggt man sich mit seinem Passwort für die HASYLAB-Nutzerverwaltung DOOR bei dem elektronisches Schulungssystem an und wählt als Sprache deutsch oder englisch. Dann sucht man sich die richtigen Schulungsmodule aus und los geht's. Auf klar strukturierten, reich bebilderten Seiten wird man mit allen Gefahren und Sicherheitsvorkehrungen vertraut gemacht: von der Basisunterweisung, um sich sicher auf dem DESY-Gelände zu bewegen, bis zum Umgang mit tiefkalten Gasen, starken Magnetfeldern oder radioaktiven Stoffen. Am Ende jedes Moduls bekommt man einige „Prüfungsfragen“ gestellt. Werden die richtig beantwortet, kann man sich ein Zertifikat ausdrucken, das die Schulung bescheinigt. So wird sichergestellt, dass sowohl feste Mitarbeiter als auch Gastforscher richtig zur Arbeitssicherheit geschult sind, bevor sie Zugang zu den entsprechenden Labors bekommen. Rund 500

Nutzer haben das Schulungssystem bereits in Anspruch genommen. Eine Online-Version des Schulungssystems soll im Mai in Betrieb gehen. Dann können sich die Nutzer aus aller Welt schon von zu Hause aus auf ihren Einsatz bei DESY vorbereiten und können nach der Ankunft gleich mit dem Forschen loslegen.



In Fachkreisen sorgt das System bereits für Neugier. Vertreter der Unfallkasse Nord kamen kürzlich zu DESY, um das System kennen zu lernen und erklärten sich bereit, das Projekt finanziell zu unterstützen. Auch die Nutzer sind von dem System begeistert. Die beteiligte Firma ATO interactive hat sich mit dem System für den deutschen Arbeitsschutzpreis 2009 beworben. (tz)

European XFEL: Erschütterungen von der Baustelle

Wo schwere Baugeräte im Einsatz sind, kann der Untergrund schon mal zittern. Das erschüttert in der Regel niemanden. Aber wenn aus der Kältehalle, vom PETRA III-Koordinator oder aus dem Mikroelektroniklabor besorgte Anfragen nach Ursache und Dauer der Vibrationen kommen, werden die Bauingenieure hellhörig. Kann man anderes Baugerät einsetzen oder die Gruppen rechtzeitig vorwarnen? Was sind die Ursachen? Inzwischen wurde ein „kurzer Draht“ für die schnelle Ankündigung von Erschütterungsarbeiten eingerichtet. Der Alltag auf einer Großbaustelle lässt es allerdings kaum zu, solche Arbeiten mit mehreren Tagen Vorlauf genau zu terminieren. Die Erschütterungen haben unterschied-

liche Ursachen. Alte Kriegsmunition kann noch bis Ende des Jahres auftauchen und muss in Einzelfällen am Fundort gesprengt werden. Bei der Bodenverdichtung kommen Rüttelplatten zum Einsatz. Auch die Schlitzwandarbeiten (siehe DESY inForm 04/2009) verursachen Vibrationen: Ein Findling muss beim Ausbaggern einer „Lamelle“ zerstört werden. Für eine saubere Anschlussfuge wird überschüssiger Beton von der Nachbarlamelle mit einem schweren Meißel beseitigt. Sind die Baugrubenwände fertiggestellt, gilt es die obere Kante zu glätten. Auch bei der Unterwasserbetonsohle können solche Meißelarbeiten erforderlich werden. Diese Arbeiten dauern noch bis Mitte 2010. (pf)

Infracit Phase 3

Die Evaluation der DESY-Infrastruktur geht weiter

Seit September 2008 arbeitet ein Team aus DESYanern im Projekt „Infracit“ daran, DESYs Infrastruktur in Hamburg und Zeuthen für zukünftige Aufgaben „fit“ zu machen und die begrenzten DESY-Ressourcen zu optimieren.

Teile der Verwaltung, der Informationstechnologie und der technischen Infrastruktur wie Werkstätten und Bauwesen werden in dem Projekt unter die Lupe genommen.

Zuerst hat die Gruppe den Ist-Zustand aufgenommen. Interne Dienstleister und die Abnehmer ihrer Dienste wurden interviewt, um die erbrachten Leistungen zu erfragen und eine Bewertung durch die Kunden zu bekommen. In einer zweiten Phase wurden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme analysiert. Mögliche Probleme und ihre Ursachen wurden mit Experten von anderen Helmholtz-Zentren und dem Paul Scherrer Institut (PSI) in Villigen (Schweiz) in Workshops diskutiert.

Jetzt beginnt die dritte Phase von Infracit: Bis Ende Mai werden Vorschläge zur Optimierung der Arbeitsweise und zur Steigerung der Effizienz entwickelt. Wie sieht die optimale Dienstleister-Kunden-Beziehung beispielsweise in der Konstruktion oder bei Beschaffungsprozessen aus?

Nach einer Erörterung im Direktorium sollen die erarbeiteten Verbesserungsvorschläge von einer Gruppe externer Experten unter Leitung von Professor Martin Jermann vom PSI begutachtet werden. (tz)

INFO

<http://infracit.desy.de>

G auf den Punkt gebracht

Gravitationskonstante wird in PETRA-Experimentierhalle gemessen



Hinrich Meyer kegelt für die Forschung. Sein Experiment steht hinter der Styroporwand.

Vier emeritierte Professoren, ein Doktorand und ein EDV-Experte von DESY wollen in der ehemaligen JADE-Detektor-Halle mit einem Grundlagenexperiment die Gravitationskonstante G mit bisher unerreichter Präzision messen.

Zum GRAVI-Experiment klettert man über den PETRA-Ring in einen Raum von etwa 8 mal 5 mal 5 Metern, der vollständig mit Styropor ummantelt ist. „Um die Temperatur zu halten“, erklärt Hinrich Meyer, Vater des Experiments. Das Herzstück ist ein Pendel aus zwei Hohlspiegeln in einem Vakuumbehälter. Durch die Art, wie die Spiegel sich zueinander bewegen – messbar durch einen Frequenzwechsel im eingespeisten Hochspannungsfeld des Experiments – erfahren die sechs Forscher ge-

nau, welche äußeren Kräfte die Bewegung verursacht haben. Die Empfindlichkeit ist so hoch, dass das Experiment jedes Erdbeben weltweit ab einer Stärke von 6,2 registriert. Deswegen müssen bei den Berechnungen sogar die Gezeiten der Nordsee berücksichtigt werden. Das Experiment, das seinen Anfang in Wuppertal hatte, wurde im Jahr 2002 zu Meyers Pensionierung nach Hamburg verlegt. „Ich habe das ganze Material mitgebracht“, sagt er, „die ehemalige PETRA-Halle ist ideal wegen der Stabilität des Bodens und der konstanten Temperatur.“ Das „Material“ besteht aus zwei Spiegeln an 2,8 Meter langen Pendeln, zwei Granitblöcken mit „Kegelbahnen“ aus Holz, einigen präzisionsgefertigten Kugeln unterschiedlicher Massen aus verschiedenen Materialien, einem Hochfrequenzgenerator und einem Computer. Alle Parameter

werden mit höchster Präzision in das System eingespeist. Dann wird „gekegelt“: Meyer lässt zwei Messingkugeln in zwei Führungen rollen, die an jeder Seite des Styroporturms angebracht sind. Gemäß Newtons Gravitationsgesetz ziehen sich Massen gegenseitig an, das heißt die Masse der 20-Kilo-Kugeln ziehen – wenn auch nur ganz geringfügig – die Pendelspiegel an, verändern den Abstand der Spiegel zueinander und somit die Frequenz. Da alle anderen Parameter bekannt sind, kann die Gruppe aus dieser Abweichung die Gravitationskonstante G auf vier Stellen hinter dem Komma genau berechnen. $6,6742 \times 10^{-11} \text{ m}^3 \text{ kg}^{-1} \text{ s}^{-2}$ ist „weltweit eines der drei besten Messergebnisse“, sagt Meyer stolz. (baw)

Forschungsexpedition

Im Wissenschaftsjahr 2009 mit dem Motto Forschungsexpedition Deutschland soll erstmals auch ein Wissenschaftszug durch Deutschland fahren. Die Ausstellung „Expedition Zukunft“ zeigt in zwölf Themenwagen, wie Wissenschaft und Technik unser Leben in den nächsten zehn Jahren verändern könnten. Viele Helmholtz-Zentren haben Exponate, Bilder und Texte für die Ausstellungen gestellt. Neu ist auch der Expeditionspass, der vor allem Kinder und Jugendliche motivieren soll, einige der Forschungsstationen zu besuchen und den „Pass“ dort stempeln zu lassen. Dies wird bei vielen Helmholtz-Zentren mit Tagen der offenen Tür verknüpft sein. Zusätzlich dazu bietet die Helmholtz-Gemeinschaft auch virtuelle Pass-Stationen im Internet an: Unter www.helmholtz-campus.de können sich Kinder und Jugendliche Spiele herunterladen, in denen es um Forschung geht. Wenn sie die Aufgaben lösen, wird ihnen aus der Helmholtz-Geschäftsstelle ein Stempelaufkleber für ihren Expeditions-pass zugesandt. Wer mindestens fünf Stempel in seinem Expeditions-pass gesammelt hat, kann die Teilnahme an einer echten Forschungsexpedition gewinnen.

<http://www.helmholtz.de/hermann>



Teilchenphysikerinnen für einen Tag bei den Masterclasses in Hamburg und Zeuthen.

Schule trifft Wissenschaft

Teilchenphysiker für einen Tag bei den Masterclasses

Die fünften Internationalen Schülerforschungstage wurden weltweit vom 16. März bis 3. April mit einem Teilnehmerrekord von mehr als 6000 Interessierten durchgeführt. Auch die DESY-Standorte beteiligten sich am 24. März an der Schülerveranstaltung – in Zeuthen gemeinsam mit der Humboldt-Universität zu Berlin in Berlin-Adlershof.

Einen Tag lang konnten Schülerinnen und Schüler an den Forschungseinrichtungen einen Einblick in die Teilchenphysik bekommen. Nach einführenden Vorträgen haben sie Daten ausgewertet, die bei Teilchenkollisionen am CERN in Genf aufgezeichnet wurden. In einer Video-Konferenz am Ende des Tages haben die Jungforscher ihre Ergebnisse weltweit miteinander verglichen – diese Art der Diskussion ist auch für Teilchenphysiker ein wichtiger Bestandteil

ihrer internationalen Zusammenarbeit. Der Kontakt mit aktueller Forschung in authentischer Umgebung und die Möglichkeit, mit Wissenschaftlern zu diskutieren, stoßen bei den Jugendlichen auf großes Interesse. Sandra Grünewald, die bei den ersten Schülerforschungstagen im Jahr 2005 teilnahm, studiert heute an der Humboldt-Universität. Die Masterclasses hatten Einfluss auf ihren Studienwunsch, erklärt die heute 21-Jährige: „Seit der 11. Klasse wollte ich Physik studieren, und ich hoffe, mich irgendwann in der Teilchenphysik wiederzufinden.“ Eine bessere Motivation für die Durchführung solcher Schülerveranstaltungen kann es für die Forschungseinrichtungen nicht geben. (ub)

INFO

www.physicsmasterclasses.org

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.)
Jan Dreyling-Eschweiler
Barbara Warmbein
Ute Wilhelmssen
Thomas Zoufal (Chefredaktion)

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



Mehr Service für mehr Mobilität

In Zukunft soll ein Teil der Fahrzeuge aus den verschiedenen DESY-Gruppen direkt über eine zentrale Webseite buchbar sein. Auf diese Weise möchte die Abteilung für Campusmanagement V1 allen Gruppen eine bessere Mobilität auf dem Gelände in Hamburg ermöglichen.

Ähnlich dem Buchungssystem für Seminarräume kann dann eingesehen werden, welche Fahrzeuge frei sind, und es kann in der entsprechenden DESY-Gruppe vor Ort abgeholt werden.