

Boten aus dem Hochenergie-Universum

Erster CTA-Prototyp wird in Berlin getestet



Das CTA soll bereits 2018 empfindlicher sein als die bestehenden Gamma-Observatorien. Bild: DESY/Milde Science Comm./Exozet

Sternexplosionen, Schwarze Löcher, gigantische Mahlströme – das geplante Cherenkov Telescope Array CTA wird ein neues Fenster in einen rauen Kosmos öffnen. Am 22. Mai geht im Berliner Wissenschaftspark Adlershof der erste Prototyp für die mittelgroßen der geplanten drei CTA-Teleskoptypen in Testbetrieb, entworfen und gebaut vom Brandenburger DESY-Standort Zeuthen. „Das Universum ist voller natürlicher Teilchenbeschleuniger, etwa in Supernova-Explosionen, Doppelsternsystemen oder Aktiven Galaktischen Kernen“, sagt der Leiter des DESY-Standorts Zeuthen, Christian Stegmann. „Bisher kennen wir nur etwa 150 dieser Objekte und haben ein erstes physikalisches Verständnis dieser faszinierenden Systeme. Das

Cherenkov Telescope Array wird Tausende dieser Beschleuniger mit bisher nicht erreichter Sensitivität beobachten können. Es wird damit das Observatorium der Zukunft in der Gamma-Astronomie sein.“

Das in internationaler Kooperation entstehende CTA wird kosmische Gammastrahlung der höchsten Energien vermessen und soll dazu aus drei unterschiedlich großen Teleskoptypen bestehen, die jeweils für verschiedene Energiebereiche empfindlich sind. DESY stellt die größte Gruppe innerhalb des internationalen Projekts und ist für Design und Bau der mittelgroßen Teleskope mit einem Spiegeldurchmesser von rund zwölf Metern verantwortlich. „Das werden die ‘Arbeitspferde’ von CTA, die den Kern-

Am Puls der Zeit **3**

Neues Konzept spart Strom bei Detektoren

Ehrenmitglied **7**

DPG zeichnet Herwig Schopper aus

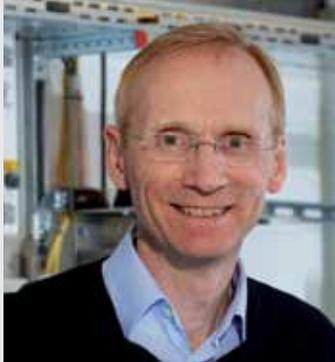
Helfer gesucht **8**

Tag der offenen Tür in Hamburg

bereich der Gammastrahlen-Energie von 100 bis 1000 Giga-Elektronenvolt abdecken“, sagt Stegmann.

Am Prototyp in Berlin-Adlershof werden in den kommenden Monaten die Spiegelaufhängungen, das Antriebs- und Sicher-

WEITER AUF SEITE 2



DIRECTOR'S CORNER

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

wer von Ihnen durch den Nebeneingang an der Luruper Chaussee in Richtung der Baustelle von FLASH II fährt, wird die freien Flächen bemerkt haben, die auf dem DESY-Gelände entstanden sind. Hier sind alte Gästehäuser abgerissen, die Straße verlegt und Bäume gefällt worden, um Platz für die Zukunftsprojekte im Bereich Forschung mit Photonen zu schaffen. Die beiden neuen Experimentierhallen der PETRA-Erweiterung, Halle Ost in der Nähe der Physikalischen Institute und Halle Nord neben der FLASH-Experimentierhalle, werden räumlich wie auch zeitlich zusammen mit dem Bau des neuen Gebäudes für das Centre for Structural Systems Biology (CSSB) koordiniert und errichtet. Der Baubeginn ist für Mitte Juli geplant; läuft alles nach Plan, könnten die ersten der zehn neuen Strahlführungen von PETRA III in den beiden Hallen den Forschern bereits ab Anfang 2015 zur Verfügung stehen.

Die Bauarbeiten für FLASH II haben sich wegen des langen Winters etwas verzögert, schreiten jetzt aber wieder gut voran. Der Tunnelrohbau mit dem Eingangsgebäude wird in den nächsten Wochen abgeschlossen sein, und es wird bereits die technische Infrastruktur installiert. Eine Unterbrechung des Betriebes von FLASH ist notwendig, um die beiden FLASH-

Tunnel miteinander zu verbinden. Parallel hat der Bau der Experimentierhalle für FLASH II begonnen. Anfang 2014 soll die erste der fünf neuen Strahlführungen Licht für erste Experimente liefern.

Weniger augenfällig ist der erfolgreiche Aufbau der Expertise im Bereich Laserforschung und -entwicklung in den letzten Jahren gewesen, der für die Weiterentwicklung von FLASH und des European XFEL von größter Bedeutung ist. Mit Ingmar Hartl ist seit Anfang dieses Jahres auch der Leiter der neu aufzubauenden Gruppe für Laserentwicklung und Betrieb mit an Bord. Diese Gruppe wird vor allem neuartige Laser für Beschleuniger und Experimente entwickeln und betreiben.

Alle diese Entwicklungen wären nicht denkbar ohne die über 30-jährige erfolgreiche Forschung bei DORIS, die den Grundstein nicht nur für die Zukunft der Forschung mit Synchrotronstrahlung gelegt hat. Machen Sie sich bei den DORIS DAYS am 14. und 15. Mai bei DESY selbst ein Bild von den Pionierexperimenten, die den Weg für bahnbrechende Forschung weltweit geebnet haben.

Ihr
Edgar Weckert

heitssystem sowie die übrige Mechanik getestet. Im kommenden Jahr soll ein alternativer Spiegelträger montiert und ausprobiert werden. Wenn im Jahr 2015 der Bau des eigentlichen Observatoriums beginnt, soll der Prototyp dorthin umziehen. Über den Standort ist allerdings noch nicht entschieden. Geplant ist ein Standort auf der Süd- und einer auf der Nordhalbkugel.

Beim Engagement für CTA profitiert DESY erheblich von den Erfahrungen bei anderen Gamma-Observatorien. Mit Gruppen bei VERITAS und MAGIC auf der Nordhalbkugel sowie H.E.S.S. auf der Südhalbkugel ist DESY inzwischen bei allen großen Gamma-Observatorien der Erde beteiligt – und neuerdings über Markus Ackermann und Rolf Bühler, der kürzlich den Shakti-P-Duggal-Preis für Astroteilchenphysik zugesprochen bekam, auch am Gamma-Weltraumteleskop „Fermi“. „Das ist ein großer Vorteil, weil wir hervorragend vernetzt sind, auf den unterschiedlichen Erfahrungen aufbauen können und die verschiedenen Kulturen

kennen. Damit sind wir fantastisch vorbereitet für CTA“, betont Stegmann. Doch nicht nur CTA verspricht neue Einblicke in die kosmischen Teilchenbeschleuniger. Das Neutrinoobservatorium IceCube am Südpol, bei dem DESY die zweitgrößte Gruppe nach der Universität von Wisconsin-Madison stellt, liefert die ersten Hinweise auf hochenergetische kosmische Neutrinos. „Bei IceCube beginnt eine spannende Zeit: Nach jahre-

Bessel-Preisträger in Zeuthen

Der spanische Astroteilchenphysiker Diego F. Torres von der Universität Barcelona kommt mit einem Friedrich-Wilhelm-Bessel-Forschungspreis der Alexander-von-Humboldt-Stiftung zu einem Forschungsaufenthalt nach Zeuthen. Dort wird der Theoretiker in der Gruppe von Elisa Bernardini unter anderem zeitabhängige Phänomene im Hochenergie-Kosmos untersuchen. Der mit 45.000 Euro dotierte Friedrich-Wilhelm-Bessel-Forschungspreis wird an namhafte Wissenschaftler aus dem Ausland vergeben, um ihnen gemeinsame Forschungsvorhaben mit Kollegen in Deutschland zu ermöglichen.

langem Aufbau fahren wir jetzt die wissenschaftliche Ernte ein“, berichtet Stegmann.

Schon jetzt wird über eine Erweiterung des gigantischen Detektors nachgedacht, bei dem gegenwärtig mehr als 5000 Photomultiplier in einem Kubikkilometer ewigem Eis nach den seltenen Kollisionen kosmischer Neutrinos spähen. Ein Vorschlag namens PINGU sieht vor, im Innenbereich von IceCube zusätzliche Photomultiplier ins Eis hinabzulassen. Alternativ – oder ergänzend – könnte der Detektor durch weitere 80 Stränge von Photomultipliern nach außen erweitert werden, der Vorschlag trägt den Arbeitstitel IceCube++. Zeuthener Forscher sind an der Prüfung beider Optionen beteiligt.

IceCube und CTA ergänzen sich auf dem Weg zu einem gemeinsamen großen Ziel, wie Stegmann betont: „Wir untersuchen zwei kosmische Botenteilchen, Neutrinos und Gammaquanten, die uns helfen zu verstehen, wie das Hochenergie-Universum funktioniert.“ (tim)

Am Puls der Zeit

Neues bei DESY getestetes Stromversorgungskonzept für Detektoren spart Platz und Geld



Der komplette Detektoraufbau des Prototypen im Testbeam. Der kleine silberne Kasten rechts unten sorgt für die innovative Stromversorgung.

Wissenschaftler gehen Probleme manchmal von überraschenden Seiten an. Zukünftige Teilchendetektoren wie die für den International Linear Collider ILC oder den Compact Linear Collider CLIC stehen vor vielen schwierigen Aufgaben, manche neu, manche ähnlich denen, vor denen auch die laufenden Detektoren am LHC standen. Eine solche Herausforderung ist Platz: Der ist kostbar, weil die ausgefeilten Teilchenverfolgungs- und Identifikationsmethoden keinen „toten Raum“ zulassen und außerdem alles in das Innere des starken Detektormagneten passen muss.

Also hatten Wissenschaftler, die an Detektoren für den ILC arbeiten, die Idee, durch die drastische Reduzierung des Kühlsystems für die elektronischen Bauteile Platz zu sparen. Um sicherzustellen, dass die Komponenten ohne Kühlung nicht überhitzen, entwickelten sie ein neues Stromversorgungskonzept, das sich „power pulsing“ nennt – sozusagen pulsierender Strom. Im Power-Pulsing-Modus wird die Detektorelektronik nur dann hochgefahren, wenn Kollisionen unmittelbar bevorstehen; zwischen Strahlzyklen gehen sie in eine Art Stand-by. Laufende Elektronik produziert jede Menge Wärme, also sorgt das Herunterfahren dafür, dass die Wärme gar nicht erst entsteht, so dass dann auch nichts mehr gekühlt werden muss. Außerdem spart die Methode Strom und damit Geld.

Der gepulste Strahlzyklus des ILC würde den Betrieb im Power-Pulsing-Modus gut ermöglichen. Daher haben Detektorentwickler damit begonnen, Detektorprototypen zu bauen, mit denen sie überprüfen wollen, ob sich die Idee auch in die Tat umsetzen lässt. Einer dieser Detektoren hat seinen eigenen Machbarkeitsnachweis dieses Jahr am DESY-Teststrahl geliefert: ein französisch-japanisches Team, das am elektromagnetischen Kalorimeter für den ILD-Detektor arbeitet, hat seinen Technologie-Prototypen erfolgreich im Pulsmodus sowohl mit Teststrahl als auch im Magneten ge-



Ingenieur Stephane Callier beim Aufbau des technologischen Prototypen für das Silizium-Wolfram-Kalorimeter für den zukünftigen ILC-Detektor.

testet. Die Ergebnisse sind vielversprechend: „Die Stromversorgung scheint kein weiteres Signal zu generieren, so dass das Physiksinal auch im Power Pulsing genauso klar ist wie im dauerhaften Strombetrieb“, sagt Ingenieur Remi Cornat vom französischen Leprince-Ringuet-Labor (LLR).

Für den erfolgreichen Betrieb müssen Detektoren ein klares Signal von den Prozessen aufnehmen können, die für die physikalischen Untersuchungen wichtig sind. Aber aufgrund von Elektronik, Strömen und verschiedenen Materialien ist ein hundertprozentig klares Signal unmöglich – es gibt immer ein Rauschen. Dieses Rauschen muss so gering wie möglich gehalten werden, um gute Physikresultate zu erzielen. Die Wissenschaftler hatten befürchtet, dass Power-Pulsing eventuell vermehrtes Rauschen verursachen könnte, aber dies scheint nach den Tests nicht der Fall zu sein. Als nächsten Schritt wollen die Wissenschaftler eine weiterentwickelte Version des Prototypen mit mehr Auslesekanälen und -elektronik bauen, die dann dreimal so viele Lagen hat und insgesamt zwei Meter lang sein wird. Dann stehen weitere Tests an, um die Vorhersagbarkeit und Verlässlichkeit des neuen Systems zu testen. (baw)

Zukunftsmodell

An DORIS wurde in den 1980er Jahren der erste Wiggler Europas entwickelt. Neuere Modelle wie das abgebildete sind weltweit zur Erzeugung brillanter Röntgenstrahlung im Einsatz. An die Pionierleistungen bei DORIS erinnern auch die DORIS DAYS am 14. und 15. Mai.
Foto: Heiner Müller-Elsner

WAS IST LOS BEI DESY

Mai

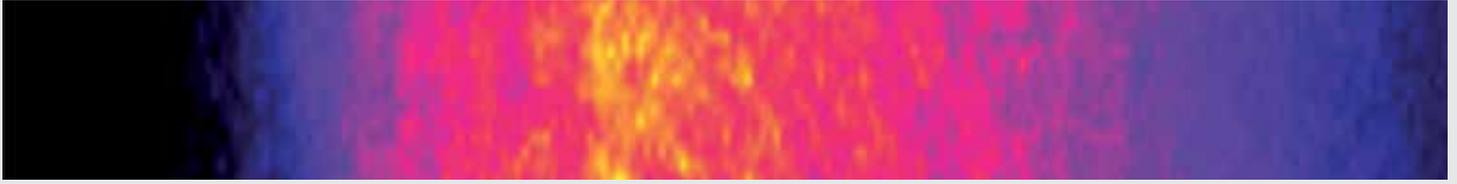
- 14.-15.** DORIS DAYS (<http://dorisdays.desy.de>)
DESY, Hamburg
- 21.** Betriebsversammlung
DESY, Hamburg, Hörsaal, 9.30 Uhr
- 21.** Kolloquium
Kolloquium für Christian Spiering
DESY, Zeuthen, Seminarraum 3, 17.00 Uhr
- 22.** Science Café DESY (<http://sciencecafe.desy.de>)
Graphen, das dünnste Lasermaterial der Welt
Isabella Gierz, DESY, Hamburg, DESY-Bistro, 17.00 Uhr
- 22.** Teleskop-Inbetriebnahme
MST-Prototyp für das Cherenkov Telescope Array CTA
Berlin-Adlershof, 11.00-13.00 Uhr
- 22.** Öffentlicher Abendvortrag (<http://fortbildung.desy.de>)
China – Wie überall und nirgendwo sonst
Martina Böck, DESY, Hamburg, Hörsaal, 19.00 Uhr
- 27.-31.** Workshop (<http://lc2013.desy.de>)
ECFA LC2013

Juni

- 2.** Tag der offenen Tür in Zeuthen (<http://tdot2013-zeuthen.desy.de>)
10.00-17.00 Uhr
DESY, Zeuthen
- 8.** Lange Nacht der Wissenschaften
16.00-24.00 Uhr
Campus Berlin-Adlershof, am Teleskop
- 12.** Science Café DESY (<http://sciencecafe.desy.de>)
Hautnah – Zell- und Bakterienhaut im Forschungsfokus
Oliver Seeck, DESY, Hamburg, DESY-Bistro, 17.00 Uhr
- 12.** Öffentlicher Abendvortrag (<http://fortbildung.desy.de>)
Vom Urknall bis zum Kältetod – Die Geschichte des Universums
Karsten Büber, DESY, Hamburg, Hörsaal, 19.00 Uhr
- 15.** Veranstaltungsreihe Musik & Naturwissenschaften
„Einsteins Universum“, B. Foster & J. Liebeck, 17.30 Uhr
Konzert, J. Liebeck (Violine) und J. Drake (Flügel), 20.00 Uhr
Laiszhalle, Kleiner Saal
- 18.** Vortragsreihe „Gesund Bleiben“
Reisebegegnungen mit Gifttieren
DESY, Hamburg, Geb. 1c, Seminarraum 4a, 16.00 Uhr
Professor Dietrich Mebs, Uni Frankfurt
- 18.** Dienstags-Seminar
HERA Forum: Results for the Summer Conferences
DESY, Hamburg, DESY-Hörsaal, 16.45 Uhr
- 18.-21.** Meeting
VERITAS Collaboration Meeting
DESY, Zeuthen

Herzschlag von Röntgenlasern

Ultraschnelle Stoppuhr misst die Dauer von FLASH-Pulsen



Profil eines kompletten FLASH-Pulses.

In der Natur laufen viele wichtige Prozesse in extrem kurzer Zeit ab – etwa zahlreiche chemische und biologische Reaktionen. Freie-Elektronen-Laser (FEL) können mit ihren ultrakurzen, gebündelten Blitzen solche schnellen Vorgänge in Echtzeit beobachten. Dabei ist es allerdings wichtig, die genaue Länge der FEL-Blitze zu kennen, die sich typischerweise im Bereich von Femtosekunden (billiardstel Sekunden) abspielen. An DESYs Freie-Elektronen-Laser FLASH hat ein deutsch-polnisches Forscherteam eine neuartige Messtechnik für die Pulsdauer entwickelt, mit dem die Länge der FEL-Pulse während der Messung bestimmt werden kann. Die Forscher um Robert Riedel und Franz Tavella vom Helmholtz-Institut Jena stellen ihre Methode im Fachblatt „Nature Communications“ vor.

Die Länge der einzelnen FEL-Pulse und die Zeit zwischen ihnen variiert von Blitz zu Blitz. Deshalb brauchen die Forscher einen schnellen Zeitmesser, der genau angibt, wann jeder einzelne Puls auf die Probe trifft und wie lange er dauert. Zugleich sollen diese Pulse jedoch für die Untersuchung der Probe zur Verfügung stehen. Das neue Verfahren benutzt dazu eine 20 Nanometer (millionstel Millimeter) dünne, transparente Membran aus Siliziumnitrid, die vorübergehend stärker spiegelt, nachdem sie mit FEL-Strahlung beschossen wurde. Diese Membran stellen die Forscher schräg in den FEL-Strahl, so dass die FEL-Pulse erst auf der einen Seite der Membran auftreffen und später auf der anderen. So entsteht in der Membran ein zeitliches Profil des gesamten Pulses.

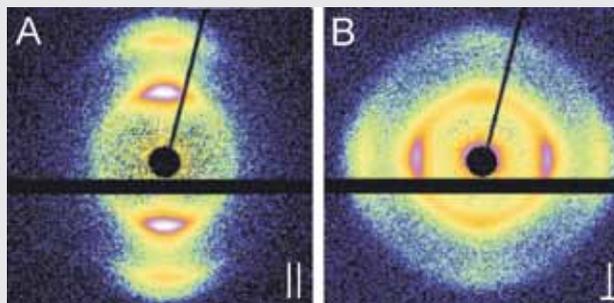
Um die Transparenz der Membran zu messen, beleuchten die Forscher sie mit einem Infrarotlaser. Eine Kamera hinter der Membran zeichnet die Intensität des Infrarotlaserlichts auf. Daraus lässt sich das zeitliche Profil der FEL-Pulse bestimmen, quasi der Herzschlag des Freie-Elektronen-Lasers. „Mit unserer Methode können Wissenschaftler direkt die Länge der FEL-Pulse in ihrem Experiment messen, und zwar für jeden einzelnen Puls“ sagt DESY-Forscher Sven Toleikis aus dem Team. Gleichzeitig stehen dieselben Pulse für Messungen zur Verfügung, da die Membran etwa 20 bis 50 Prozent der FEL-Strahlung passieren lässt.

Originalveröffentlichung: „Single-shot pulse duration monitor for extreme ultraviolet and X-ray free-electron lasers“; Nature Communications, 2013; DOI: 10.1038/ncomms2754

Partikel stellen sich quer

Überraschende Orientierung in Kapillaren

Wenn kleine Partikel durch dünne Kapillaren hindurchströmen, zeigen sie ein äußerst ungewöhnliches Orientierungsverhalten: Sie stellen sich quer. Das hat eine Forschergruppe um Stephan Förster und Walter Zimmermann von der Universität Bayreuth an DESYs Röntgenquellen DORIS III und PETRA III beobachtet. Für Spinnprozesse, die der Herstellung künstlicher Fasern dienen, oder für das Verständnis von Gefäßverengungen ist die Entdeckung von zentraler Bedeutung, wie die Gruppe, zu der auch DESY-Forscher gehören, in den „Proceedings“ der US-Akademie der Wissenschaften berichtet. Stäbchen- oder plättchenförmige Partikel, die durch dünne Kapillaren hindurchströmen, orientieren sich normalerweise parallel zur Strömungsrichtung. Doch sobald sich eine Kapillare – etwa



Die Röntgenbeugung zeigt die parallele (A) und senkrechte (B) Orientierung der Partikel zur Fließrichtung

nach einer Verjüngung – erweitert, orientieren sich die Partikel senkrecht zur Strömungsrichtung und stellen sich quer. Die Wissenschaftler haben dieses überraschende Phänomen nicht nur entdeckt, sondern auch eine Erklärung dafür gefunden. Wie sie aufgrund theoretischer Berechnungen zeigen konnten, treten in

dem sich erweiternden Kapillarabschnitt starke Dehnungskräfte senkrecht zur Strömungsrichtung auf. Diese Dehnungskräfte bewirken, dass sich die Partikel umorientieren. Diese senkrechte Orientierung ist stabil, sie ändert sich im weiteren Verlauf in der Kapillare nicht mehr. Dies erklärt die bekannte Tatsache, dass gesponnene Fasern verstreckt werden müssen. Die Verstreckung bewirkt, dass die Bausteine der Fasern, die sich nach dem Austritt aus der Spinn-Düse querstellen, erneut die gewünschte parallele Ausrichtung annehmen.

dem sich erweiternden Kapillarabschnitt starke Dehnungskräfte senkrecht zur Strömungsrichtung auf. Diese Dehnungskräfte bewirken, dass sich die Partikel umorientieren. Diese senkrechte Orientierung ist stabil, sie ändert sich im weiteren Verlauf in der Kapillare nicht mehr. Dies erklärt die bekannte Tatsache, dass gesponnene Fasern verstreckt werden müssen. Die Verstreckung bewirkt, dass die Bausteine der Fasern, die sich nach dem Austritt aus der Spinn-Düse querstellen, erneut die gewünschte parallele Ausrichtung annehmen.

Originalveröffentlichung: „Anisotropic particles align perpendicular to the flow-direction in narrow microchannels“; PNAS, 2013; DOI: 10.1073/pnas.1219340110

Unermüdlicher Einsatz

Ehemaliger DESY-Direktor Herwig Schopper wird DPG-Ehrenmitglied

Die Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG) hat den ehemaligen DESY-Direktor Herwig Schopper im Rahmen ihrer Frühjahrstagungen zum Ehrenmitglied ernannt. Gemeinsam mit Schopper wurde der deutsche Laserpionier Dieter Röß ausgezeichnet. Damit ist der exklusive Kreis der lebenden DPG-Ehrenmitglieder auf zehn angewachsen, wie die Gesellschaft mitteilte.

Herwig Schopper, Jahrgang 1924, studierte Physik in Hamburg und arbeitete als Post-Doc unter anderem mit Lise Meitner in Stockholm. Der Teilchenphysiker erhalte die Ehrenmitgliedschaft in Anerkennung seines langjährigen unermüdlichen Einsatzes für die physikalische Grundlagenforschung in Deutschland und Europa, insbesondere als Direktor von DESY und CERN, wo er mit den Speicherringen PETRA und LEP die Voraussetzung für bahnbrechende Messungen geschaffen habe, begründete die Gesellschaft ihre Wahl. Darüber hinaus habe Schopper als Präsident der DPG in der Zeit der Wiedervereinigung und der European Physical Society wichtige Beiträge zur Stärkung und Sichtbarkeit der Physik in Europa geleistet. Herwig Schopper war



Der ehemalige DESY-Direktor Herwig Schopper (ganz links) mit seinen Amtskollegen Wolfgang Paul, Willibald Jentschke, Volker Soergel und Björn H. Wiik (v.l.n.r.)

von 1973 bis 1980 DESY-Direktor. Der 1932 geborene Dieter Röß brachte unter anderem Ende der 1960er Jahre den ersten Laser in Deutschland zum Laufen und setzte sich als Vorstandsvorsitzender der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung über mehr als 25 Jahre für die Förderung der wissenschaftlichen Kommunikation und des wissenschaftlichen Nachwuchses im Bereich der Physik ein. (tim)

INFO

DPG-Ehrenmitglieder: <http://www.dpg-physik.de/preise/ehrenmitglieder.html>

Ein Tag bei DESY

40 Lehrerinnen und Lehrer aus ganz Deutschland auf DESY-Entdeckertour

Von Karen Ong

Anlässlich des 104. Bundeskongresses der MNU (Deutscher Verein zur Förderung des mathematisch und naturwissenschaftlichen Unterrichts e.V.) sind Ende März 40 Lehrerinnen und Lehrer aus ganz Deutschland zu DESY gekommen. DESY engagiert sich schon seit vielen Jahren für die Förderung des Interesses an der Physik: In den Schülerlaboren in Hamburg und Zeuthen können Schulklassen experimentieren, im Science Café erleben Schülerinnen und Schüler Wissenschaft aus erster Hand, und in den Masterclasses forschen sie sogar selbst mit echten Daten.

Zum MNU-Bundeskongress konnten die teilnehmenden Lehrerinnen und Lehrer nun selbst einen Tag bei DESY erleben. Die ganztägige Exkursion begann im Ham-

burger DESY-Schülerlabor physik.begreifen, das einen Vormittag lang alle Labore öffnete. Die Lehrerinnen und Lehrer konnten viel über die Arbeit im Schülerlabor erfahren und selbst die Experimente ausprobieren. Nachmittags schloss sich eine ausgedehnte Führung durch das Forschungszentrum an, und zum Abschluss trafen sich alle im Bistro zum Science Café über „Die Corioliskraft – Geschichte, Missverständnisse und Mythen einer Scheinkraft“.

Darüber hinaus bot DESY einen Unterrichtsworkshop an und lieferte den Teilnehmern reichhaltige Anregungen, mit denen sie vielleicht auch den einen oder anderen Schüler für Physik faszinieren können.

NEWS

Communicator-Preis für Metin Tolan

Der diesjährige Communicator-Preis für herausragende Wissenschaftskommunikation geht an den Experimentalphysiker Metin Tolan von der Universität Dortmund, der mehrere Jahre lang Vorsitzender des Wissenschaftlichen Rats von DESY gewesen ist. Der 48-Jährige habe die Jury vor allem mit seinen originellen und vielfältigen Vermittlungsformaten überzeugt, teilen die Deutsche Forschungsgemeinschaft und der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft mit, die den Preis jährlich vergeben. Themen wie „James Bond und die Physik“ und „Lachen Sie mit Stan und Olli – Physik macht Spaß“ präsentiert Tolan auch regelmäßig in öffentlichen Abendvorträgen bei DESY.

Jubiläums-Kicker-Turnier

Das DESY-Tischfußball-Turnier geht in die fünfte Runde: Der inzwischen traditionsreiche Wettbewerb findet in diesem Jahr vom 13. Mai bis 13. Juni statt. Anmeldungen sind noch bis 8. Mai möglich. Die Spieler treten paarweise gegeneinander an. Die Vorrunde beginnt am 13. Mai, die Playoffs am 3. Juni. Am 13. Juni ist das große Finale, bei dem wie immer der Grill angeworfen wird. Nicht nur Spieler, auch Zuschauer sind herzlich willkommen.

www.desy.de/~kicker/

Demographie-Beispiel des Monats

Der DESY-Standort Zeuthen ist im April von der Potsdamer Staatskanzlei als Brandenburger „Demographie-Beispiel des Monats“ ausgezeichnet worden. Gewürdigt werde damit vor allem die Pionierarbeit beim „Zukunftstag für Jungen und Mädchen“. Die Bevollmächtigte des Landes beim Bund, Staatssekretärin Tina Fischer, hob bei der Übergabe der Ehrung hervor, dass DESY als eine der ersten Einrichtungen in Brandenburg vor elf Jahren bei diesem Praktikumstag dabei war und seither sein Angebot ständig ausweitete.

„Speed Dating“ mit DESY-Role-Models

Wissenschaft und Technik bieten spannende Berufe - auch für Frauen. Das konnte eine Gruppe von vier DESY-nerinnen am 18. April den rund 90 Oberstufenschülerinnen und -schülern der Bismarckschule in Elmshorn bei Hamburg vermitteln. In drei „Speed Dating“-Runden á 20 Minuten erläuterten die DESY-Role-Models den zukünftigen Abiturientinnen und Abiturienten, welche Möglichkeiten es in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) gibt, wie sie selbst zu ihren Berufen gekommen sind und was sie besonders an ihrer Arbeit fasziniert. Auch für den 2. Mädchen-MINT-Tag im September sucht DESY wieder Role-Models, die Ihren Beruf vorstellen und Fragen beantworten. Interessierte Frauen melden sich bitte unter: gb@desy.de

www.desy.de/ueber_desy/karriere/mint/role_models

Bundestag setzt auf Helmholtz

Ab August 2013 ist die Helmholtz-Gemeinschaft mit zwei ihrer Zentren im Büro für Technikfolgenabschätzung des Deutschen Bundestags (TAB) für die kommenden fünf Jahre vertreten. Das ergab eine Wahl unter den Bundestagsmitgliedern Ende Februar. Demnach bleibt das Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse vom Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Hauptbetreiber, das Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ kommt als Partner neu hinzu. Weitere Partner sind das IZT – Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung sowie die VDI/VDE Innovation + Technik GmbH.

Das TAB analysiert, welche Auswirkungen neue wissenschaftlich-technische Entwicklungen haben, welche Chancen sie bieten und welche rechtlichen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Umsetzung vorhanden sind oder geschaffen werden müssten. Daraus entwickelt das Büro Empfehlungen für die politischen Entscheidungsträger und spielt dadurch eine außerordentlich wichtige Beraterrolle für die Bundestagsabgeordneten.

www.helmholtz.de/hermann



Warmlaufen zum Tag der offenen Tür

Nächster Leuchtende-Augen-Mitmach-Marathon am 2. November

Wer immer Spaß daran hat, sich von neugierigen Hamburgern Löcher in den Bauch fragen zu lassen und einem großen Publikum vorzustellen, was bei DESY so passiert, der sollte sich am 2. November besser nichts vornehmen. Das ist nämlich der Termin für den nächsten Tag der offenen Tür. Von 12.00 Uhr mittags bis Mitternacht werden wieder tausende Hamburger auf unser Gelände strömen, um sich über alle Facetten von DESY zu informieren.

Der Tag der offenen Tür findet bei DESY alle zwei Jahre im Rahmen der Hamburger Nacht des Wissens statt, und DESY ist jedes Mal der am besten besuchte Ort des Wissenschaftsmarathons. Das liegt nicht zuletzt an den DESYanern, die den Besuchern ihre ganz persönlichen Facetten des Forschungszentrums zeigen, von der Bibliothek über die Werkstätten bis natürlich zu den Forschungsstätten selbst. Dabei findet jeder seinen eigenen Draht zu den Besuchern, und viele geraten dabei so in Fahrt, dass sie glatt einmal die Pause vergessen oder nach ihrer eigentlichen „Schicht“ kaum aufhören können. „Ich war komplett begeistert, als ich

2009 meinen ersten Open Day bei DESY erlebt habe“, erzählt DESY-Chef Helmut Dosch. „Jeder Besucher, der hier war, muss gespürt haben, wie sich der Puls der Wissenschaft anfühlt.“

Auch in diesem Jahr sind wieder alle DESYanern und DESYaner aufgerufen, sich am Tag der offenen Tür zu beteiligen. Ob mit einer eigenen Aktion zusammen mit Kollegen aus der Arbeitsgruppe oder auch als einzelner Helfer für allgemeine und besondere Aufgaben – jeder, der zum rund 800 Leute starken Team der „DESY Infoquellen“ gehören will, sollte sich anmelden und sich für die übliche Helferausrüstung vormerken lassen. Für besonders eilige Fragen gibt es schon die Mailadresse tdot@desy.de, ab Juni steht eine Webseite zur Verfügung, über die man sich informieren, persönlich anmelden und geplante Aktionen eintragen kann.

Und wer vorab schon einmal Tag-der-offenen-Tür-Luft schnuppern will, dem sei am 2. Juni ein Besuch in Zeuthen empfohlen – dann findet dort von 10.00 bis 17.00 Uhr der diesjährige Open Day statt. (tz)

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
 Gerrit Hörentrup
 Till Mundzeck (Chefredaktion)
 Barbara Warmbein
 Ute Wilhelmsen
 Thomas Zoufal

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

