

## Physik – symmetrisch

Kennen Sie *symmetry*? Mit dem Magazin von SLAC und Fermilab machen Geschichten über Teilchenphysik noch mehr Spaß. Es berichtet von Wissenschaft, Laborleben, Politischem und mehr. Gleich mal schauen unter [www.symmetrymag.org](http://www.symmetrymag.org)

## Director's Corner



*DESY inForm will regelmäßig über Projektfortschritte und die vielen Entwicklungen in Hamburg und Zeuthen informieren. Wir merken täglich: Kommunikation ist eine der größten Herausforderungen für jeden Betrieb, auch für DESY. Es passiert so viel, dass ein Bericht im Jahr zur Lage von DESY nicht ausreicht. Deshalb habe ich vorgeschlagen, dass die Direktoren an dieser Stelle Themen ansprechen, die Sie interessieren, und auf Fragen antworten, die Sie beschäftigen. Schreiben Sie uns einfach eine E-Mail mit Ihren Fragen oder auch Vorschlägen, was man besser machen kann. Wir werden uns bemühen, zügig zu antworten, und die wichtigsten Themen hier aufgreifen.*

Ihr  
Albrecht Wagner

## Teststand im Test

DESY hat einen nagelneuen Teststand für Kryomodule, der in diesen Tagen zum ersten Mal benutzt wird. Das Testobjekt ist Modul 6, das im Jahr 2007 in FLASH eingebaut wird. Wir halten Sie über das Ergebnis auf dem Laufenden.

## Freuds Frauen

Zündstoff für Diskussionen lieferte der Psychoanalytiker schon zu Lebzeiten. Dr. Benigna Gerisch, selbst Psychoanalytikerin, deckt am 15. November die paradoxe Beziehung zu Weggefährtinnen, Musen und Patientinnen auf. Beginn: 19 Uhr im DESY-Hörsaal

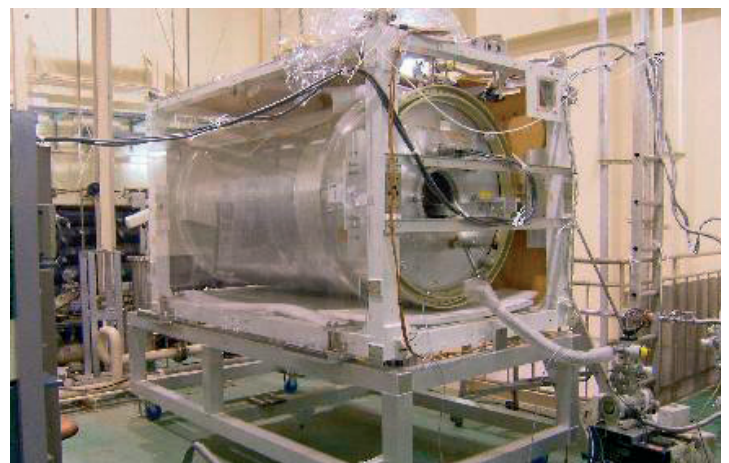
## Allseits inForm

Künftig ist DESY inForm im Internet verlinkt. So können Sie die neuste Ausgabe lesen, auch wenn Sie geschäftlich unterwegs sind. Noch bequemer: den Newsletter per E-Mail bestellen. [www.desy.de](http://www.desy.de) → Aktuelles

## Ein Magnet reist um die Welt

### Japanischer Magnet als Leihgabe für Detektorentwicklung bei DESY

Er hat den holprigen Namen „PCMAG“ und wiegt nur 400 Kilogramm – in seiner Liga gilt er als Fliegen-gewicht. Deshalb konnte der supraleitende Magnet auch „am Stück“ aus Japan eingeflogen werden. Er ist eine wichtige Komponente im Bau von Prototypen des ILC-Detektors, dessen Entwicklung und Forschung in Europa das EUDET-Projekt koordiniert. Einige DESY-Kollegen, die im Auftrag des Projekts den Magneten beim KEK aufspürten, erwarten ihn in den kommenden Tagen. In den nächsten Monaten wird die Leihgabe aus Japan eine große Rolle in den Entwicklungsarbeiten der Forscher spielen. Um die Prototypen künftiger Detektoren zu testen, will das Projekt eine hochflexible, europaweit nutzbare Ausrüstung bauen. Für DESY ist der Magnet ein Glücksfall, denn die Anforderungen für diese spezielle Infrastruktur konnte



Herzstück neuer Experimente: Im Inneren des „Mini“-Magneten will man das Spurerkennungssystem eines künftigen ILC-Detektors testen.

nur PCMAG erfüllen. Normalerweise bilden solche supraleitenden Magnete das Herzstück haushoher Teilchendetektoren, sind fest eingebaut, tonnenschwer und verlangen eine komplizierte Infrastruktur. Der kleine PCMAG dagegen braucht weder fest installierte Heliumleitungen noch Stromkabel. Einmal mit Helium aufgefüllt und durch eine Stromquelle angeregt, läuft er bis zu zwei Wochen

völlig autark. Im Innern der Spule wird dabei das für die Experimente benötigte starke Magnetfeld von 1,2 Tesla aufgebaut. Der „kleine“ Magnet fungiert als eine Miniversion seiner großen Brüder. In seinem Innern werden die Forscher Prototypen künftiger ILC-Detektorteile installieren, zum Beispiel eine kleine Version der Spurkammer und des Pixel-Vertexdetektors. (she)

## Qualitätssiegel für die Ausbildung

### Zeuthener als Jahrgangsbester ausgezeichnet

Erneut hat sich ein Zeuthener Auszubildender den Titel „Jahrgangsbester“ im Beruf Industriemechaniker Geräte- und Feinwerktechnik verdient. Sebastian Philipp erhielt am 12. Oktober die Auszeichnung von der IHK Cottbus.

Für sein hervorragendes Ergebnis von 93 Punkten in der Abschlussprüfung 2006 wurde ihm im Konservatorium der Stadt Cottbus feierlich die Urkunde überreicht. Dies ist auch ein Qualitätssiegel für die mechanische Werkstatt und den Aus-

bildungsmeister Jürgen Grote, der die Leitung des Ausbildungszweigs Industriemechaniker Geräte- und Feinwerktechnik in Zeuthen letztes Jahr übernommen hat und nun erfolgreich weiterführt. (ub)



Sebastian Philipp (2. von links) neben seinem Ausbildungsmeister bei der Feierstunde in Cottbus

## Baustelle am FLASH-Wall

### Ein neues Gebäude für die Laserdiagnostik des Elektronenstrahls

Wer in den letzten Tagen von der FLASH-Experimentierhalle am Wall des FLASH-Tunnels entlang zur Halle 3 schlendern wollte, der fand seinen Weg plötzlich durch eine Baustelle versperrt. Das wird auch noch einige Monate so bleiben – denn entlang des Tunnels entsteht ein 26 Meter langes Gebäude für die Laserdiagnostik von FLASH. Auf 150 Quadratmetern werden hier bis zu fünf Labore mit Lasersystemen untergebracht. Diese sollen Eigenschaften wie die Länge der einzelnen Pakete



Die Verbindungsrohre zwischen dem neuen Gebäude und dem Tunnelinneren



Die Baustelle für das Laserdiagnostik-Gebäude am FLASH-Wall im Oktober 2006

des Elektronenstrahls vermessen. Die Laserstrahlen werden in drei Rohren durch den Wall in den Tunnel geleitet, die während der dreiwöchigen Betriebsunterbrechung von FLASH eingebaut werden mussten. Der Bau erfolgt in zwei Abschnitten: Der erste Teil des Gebäudes wird bis Ende Januar fertig gestellt, der

zweite Teil entsteht zwischen April und Juli. Die Container, die zurzeit die Labore für die *Electro Optical Diagnostics* (EOD) beherbergen, werden dann entfernt. Der Weg entlang des Walls bleibt voraussichtlich gesperrt, bis das Gebäude im Sommer 2007 fertig gestellt ist. (pr/fel)

## Jungforscher

In der Presse liest man Stichworte wie *Eliteuniversitäten* und *Exzellenzinitiative*. Einbezogen in die *BMBF-Initiative* ist neben dem Hochschulbereich auch die außeruniversitäre Forschung. *Jungforscher* sollen exzellente Ausbildungs- und Karrierebedingungen erhalten. Bisher mussten sie jahrelang auf wissenschaftliche Unabhängigkeit warten. Mit dem Instrument „*Nachwuchsgruppen*“ wird ihnen diese Selbstständigkeit viel früher ermöglicht. Bei DESY gibt es bereits mehrere *Nachwuchsgruppen*. In den nächsten Wochen stellen zwei davon ihre Forschungsaktivitäten im *Dienstagsseminar* vor. (Tobias Haas)

*Erika Garutti:*  
“*Silicon-Photomultipliers Technology and their Application in HEP Detectors*”  
21. November (Hamburg, 17 Uhr)  
22. November (Zeuthen, 15 Uhr)  
*Jenny List:*  
“*Beam Polarisation at the ILC: Precision Polarimetry and Physics Impact*”  
28. November (Hamburg, 17 Uhr)

## Open Access zur Fachliteratur

### Die Initiative will freien Zugang zu Forschungsergebnissen schaffen

Hohe Kosten für Fachjournale und Zugangsbeschränkungen auf Webseiten sind derzeit sehr unbeliebt. Alle deutschen Forschungsorganisationen haben der *Open-Access-Initiative* in der „*Berliner Erklärung*“ ihre Unterstützung zugesagt. Gegenüber anderen Institutionen hat DESY einen Vorsprung. Das *Open-Access-Prinzip* ist den Hochenergie-Physikern schon vertraut: Sie nutzen bereits die

elektronischen *preprint-Archive*. Nun soll dieses Prinzip auch auf die anderen Fachgebiete und Zeitschriften-Publikationen übertragen werden. Um den Prozess bei DESY aktiv zu unterstützen, ermuntern Direktorium und Bibliothek die Forscher, ihre Ergebnisse in *Open-Access-Zeitschriften* zu veröffentlichen oder ihr Recht einzufordern, die Artikel in ein allgemein zugängliches Archiv

zu stellen. Der Clou für die Forscher: *Offen zugängliche Wissenschaftspublikationen* werden öfter zitiert – was wichtig für ihre Reputation ist. Das Argument des Steuerzahlers lautet: Werden wissenschaftliche Ergebnisse, die durch Steuergelder finanziert wurden, in konventionellen Fachzeitschriften veröffentlicht, müssen Steuerzahler zweimal in die Tasche greifen.

DESY treibt die Initiative mit gutem Beispiel voran, wie die Bibliothek zeigt. Die Nutzung der *Publikationsdatenbank* und konkrete Regeln zu *Open Access* bei DESY liefern eine gute Basis für eine führende Rolle auf diesem Gebiet. (she)

Weitere Infos unter:  
Bibliothek: <http://library.desy.de/>

The Scientist: [www.the-scientist.com/news/display/23448/](http://www.the-scientist.com/news/display/23448/)

## Impressum

Herausgeber  
DESY-PR  
Notkestr. 85  
22607 Hamburg



Kontakt  
E-Mail: [inform@desy.de](mailto:inform@desy.de)  
Tel.: 040/8998-3613  
[www.desy.de](http://www.desy.de)

Redaktion  
Sandra Hespung (Chefredaktion)  
Christian Mrotzek (V.i.S.d.P.)  
Thomas Zoufal