

## Pressemitteilung

### Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren

#### Thomas Gazlig

16.11.2009

<http://idw-online.de/de/news344300>

Forschungs- / Wissenstransfer, Forschungsprojekte  
fachunabhängig  
überregional



## Spot an bei Desy

**Heute wird beim Deutschen Elektronen-Synchrotron DESY die neue Synchrotronstrahlungsquelle PETRA III eröffnet, die hochfokussier-tes und brillantes Röntgenlicht für die Forschung erzeugen kann. Dabei zählen auch Bundesforschungsministerin Prof. Dr. Annette Schavan und der Chemie-Nobelpreisträger Prof. Dr. Robert Huber zu den Gästen.**

PETRA III hat schon vor Aufnahme des Messbetriebs Rekorde gebrochen. Spektakulär ist zum Beispiel die Bodenplatte für die Experimentierhalle, die 280 Meter lang, 24 Meter breit und einen Meter dick ist. Das ist die längste Betonplatte der Welt aus einem Guss. Und erst vor wenigen Wochen hat PETRA III den Weltrekord in der Disziplin "kleinste Emittanz" aufgestellt, was bedeutet, dass der Strahl auch über lange Strecken extrem scharf gebündelt bleibt. Damit ist PETRA III die weltbeste Speicherring-Lichtquelle für harte Röntgenstrahlung, die für neue Einsichten in vielen Disziplinen, von der Materialforschung bis zur Biomedizin, sorgen kann.

PETRA III baut auf dem weltbekannten Ringbeschleuniger PETRA (Positron-Electron Tandem Ring Accelerator) auf, der nach HERA der zweitgrößte Ringbeschleuniger bei DESY ist. Vor mehr als zwanzig Jahren wurde hier das Gluon entdeckt, der Klebstoff, der die Welt im Innersten zusammenhält. "Die Teilchenbeschleuniger haben ihre bisherige Funktion überaus erfolgreich erfüllt, nun bricht eine neue Ära an. DESY wird in den nächsten Jahren ein Forschungszentrum des Lichts!", sagte Prof. Dr. Jürgen Mlynek, Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft in seinem Grußwort. PETRA III ergänzt in idealer Weise den Röntgenlaser European XFEL, der in internationaler Zusammenarbeit ebenfalls hier errichtet wird. Das Gesamtbudget für den Umbau von PETRA II zu PETRA III beträgt 225 Millionen Euro. Über die Helmholtz-Ausbauinvestitionen steuert die Helmholtz-Gemeinschaft selbst rund 20 Millionen Euro bei. "Dieses große Projekt ist trotz der enormen Komplexität im Kostenplan und Zeitplan geblieben", betonte Mlynek.

Zu den Gästen und Rednern zählen die Bundesministerin für Bildung und Forschung, Prof. Dr. Annette Schavan, Hamburgs Senatorin für Wissenschaft und Forschung, Dr. Herlind Gundelach, der Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft, Prof. Dr. Jürgen Mlynek sowie der Vorsitzende des DESY-Direktoriums, Prof. Dr. Helmut Dosch. Den Festvortrag hält der Chemie-Nobelpreisträger Prof. Dr. Robert Huber vom Max-Planck-Institut für Biochemie.

Die Helmholtz-Gemeinschaft leistet Beiträge zur Lösung großer und drängender Fragen von Gesellschaft, Wissenschaft und Wirtschaft durch wissenschaftliche Spitzenleistungen in sechs Forschungsbereichen: Energie, Erde und Umwelt, Gesundheit, Schlüsseltechnologien, Struktur der Materie sowie Luftfahrt, Raumfahrt und Verkehr. Die Helmholtz-Gemeinschaft ist mit fast 28.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in 16 Forschungszentren und einem Jahresbudget von rund 2,8 Milliarden Euro die größte Wissenschaftsorganisation Deutschlands. Ihre Arbeit steht in der Tradition des großen Naturforschers Hermann von Helmholtz (1821-1894).

URL zur Pressemitteilung: <http://www.helmholtz.de>

URL zur Pressemitteilung: <http://www.desy.de>

