



Durchblick: Messen mit Röntgenstrahlen

Durchblick: Messen mit Röntgenstrahlen
Das Staunen hat am Ende des 19. Jahrhunderts begonnen und hält bis heute an. Als Wilhelm Conrad Röntgen eine neue Sorte von Strahlen entdeckte, mit der sich ins Innere der Dinge blicken ließ, wird er ebenso gestaunt haben wie die heutigen Wissenschaftler, die mit Röntgenstrahlen die Strukturen von Biomolekülen enträtseln, Gesteinsproben auf dem Mars analysieren oder verborgene Schriften auf alten Pergamenten hervorholen. Röntgenstrahlen sind heute ein unverzichtbares Werkzeug in der Medizin, der Technik und der Forschung. Über den Siegeszug dieses Werkzeugs informiert schlaglichtartig das öffentliche Helmholtz-Symposium "Durchblick: Messen mit Röntgenstrahlen", das am 24. Juni 2014 im Haus der Wissenschaft in Braunschweig von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt ausgerichtet wird. Das Symposium beinhaltet drei Vorträge und spannt einen weiten Bogen von der Entdeckung der Röntgenstrahlen bis hin zur heutigen Forschung mit Synchrotronstrahlung und Freie-Elektronen-Lasern (zwei verwandte Arten moderner "Strahlungsquellen"). Und auch Archimedes spielt eine prominente Rolle während des Symposiums, da es vor einigen Jahren gelungen ist, einen verborgenen Archimedes-Text auf einem alten Pergament mit Röntgenstrahlung sichtbar zu machen. Die drei vortragenden Wissenschaftler (Uwe Busch, Jochen Schneider und Uwe Bergmann) sind ausgewiesene Experten auf ihrem jeweiligen (Röntgen)-Gebiet, tragen an diesem Tag jedoch nicht für ein hochspezialisiertes Fachpublikum, sondern für eine interessierte Öffentlichkeit vor. Alle Interessierten sind herzlich willkommen. Der Eintritt ist frei. Spannende Einblicke sind garantiert. Im Anschluss an das Symposium wird der diesjährige Helmholtz-Preis für hervorragende Leistungen auf dem Gebiet der Metrologie verliehen. In diesem Jahr geht der Preis an eine Gruppe von PTB-Wissenschaftlern für ihre Arbeiten zur Realisierung der Stromstärke-Einheit Ampere.
Helmholtz-Symposium, 24. Juni 2014, "Durchblick: Messen mit Röntgenstrahlen"
Haus der Wissenschaft, Braunschweig
Programm:
14:00 Uhr - Röntgen - Eine Entdeckung verändert die Welt
Uwe Busch, Deutsches Röntgen-Museum, Remscheid
14:45 Uhr - Forschung mit Synchrotronstrahlung und Freie-Elektronen-Lasern
Jochen R. Schneider, Deutsches Elektronen-Synchrotron (DESY) und Center for Free-Electron Laser Science (CFEL), Hamburg
15:30 Uhr Kaffeepause
16:00 Uhr - Durchleuchtet: Röntgenstrahl enthüllt Archimedes älteste Schriften
Uwe Bergmann, SLAC National Accelerator Laboratory, Stanford
16:45 Uhr - Feierstunde zur Verleihung des Helmholtz-Preises 2014
Helmholtz-Symposium und Helmholtz-Preis sind beides Initiativen des Helmholtz-Fonds e. V., der seit über 100 Jahren Wissenschaft und Forschung auf dem Gebiet der physikalisch-technischen Präzisionsmessung - den Arbeitsgebieten der PTB - fördert.
Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)
Bundesallee 100
38116 Braunschweig
Telefon: (05 31) 592-3006
Telefax: (05 31) 592-3008
Mail: presse@ptb.de
URL: <http://www.ptb.de/index.html>

Pressekontakt

Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)

38116 Braunschweig

ptb.de/index.html
presse@ptb.de

Firmenkontakt

Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)

38116 Braunschweig

ptb.de/index.html
presse@ptb.de

Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Braunschweig und Berlin, ist das nationale Metrologie-Institut mit wissenschaftlich-technischen Dienstleistungsaufgaben. Sie misst mit höchster Genauigkeit und Zuverlässigkeit ? Metrologie als Kernkompetenz.