

Mittwoch, 8. Juli 2015, 16:00 Uhr

Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP)

Wissenschaftspark „Albert Einstein“
auf dem Telegrafenberg
Albert-Einstein-Straße
14473 Potsdam

Das Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP) widmet sich astrophysikalischen Fragen, die von der Untersuchung unserer Sonne bis zur Entwicklung des Kosmos reichen. Forschungsschwerpunkte sind dabei kosmische Magnetfelder und extragalaktische Astrophysik sowie die Entwicklung von Forschungstechnologien in den Bereichen Spektroskopie, robotische Teleskope und E-Science. Das AIP ist in zahlreiche nationale, europäische und internationale Kooperationen eingebunden. Das Institut ist Nachfolger der 1700 gegründeten Berliner Sternwarte und des 1874 gegründeten Astrophysikalischen Observatoriums Potsdam, das sich als erstes Institut weltweit ausdrücklich der Astrophysik widmete. Das AIP ist Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft.

Der Besuch der historischen Außenstelle des AIP beginnt mit einem kurzen Spaziergang. Treffpunkt ist die Pforte zum Gelände des Wissenschaftsparks „Albert Einstein“. Erster Anlaufpunkt wird der Große Refraktor sein. Das 1899 von Kaiser Wilhelm II eingeweihte Instrument ist das viertgrößte Linsenteleskop der Welt. Anschließend haben die Teilnehmer die Möglichkeit, sowohl den Einsteinturm, ein Sonnenteleskop des Architekten Erich Mendelsohn, sowie den Michelson-Keller zu besichtigen. In letzterem wurde das weltberühmte Michelson-Experiment erstmalig durchgeführt.

Begrenzte Teilnehmerzahl: max. 25

Anfahrt: S7 oder RE bis Potsdam Hauptbahnhof, von dort ca. 15 Minuten Fußweg bis zur Eingangspforte des Wissenschaftsparks. Besucher des Geländes des Wissenschaftsparks können dies nicht mit dem Auto befahren.

<http://www.aip.de/de/institut/locations/transport/telegrafenberg>



Physikalische Gesellschaft zu Berlin (PGzB)

Regionalverband der DPG

Besichtigungsprogramm im Sommersemester 2015 *„Internationales Jahr des Lichts“*

**„Man weiß nur,
was man sieht.“**

Unter diesem Motto lädt der Vorstand der PGzB im Sommersemester 2015 zur Besichtigung von Einrichtungen, Unternehmen und Instituten ein (verantwortlich: Dr. Wolfgang Buck & Prof. Dr. Eberhard Jaeschke). Da die Besucherkapazität jeweils begrenzt ist, ist eine Teilnahme **nur nach Anmeldung** möglich.

Melden Sie sich bitte unbedingt bis spätestens eine Woche vor der Besichtigung auf der Webseite der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin an:

<http://www.pgzb.tu-berlin.de/index.php?id=149>

Mittwoch, 29. April 2015, 16:00 Uhr

Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften – ISAS – e.V.

Schwarzschildstraße 8
12489 Berlin-Adlershof

Das Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften – ISAS – e.V. ist eine Forschungseinrichtung, die das Ziel verfolgt, die Entwicklung analytischer Technologien in ihrer Funktion als Baustein des wissenschaftlichen, sozialen und wirtschaftlichen Fortschritts voranzutreiben. Durch die Kombination unseres Fachwissens aus Chemie, Biologie, Physik und Informatik machen wir messbar, was heute noch nicht gemessen werden kann.

Unsere Forschung konzentriert sich auf die Bereitstellung von Methoden für die Multi-Parameteranalyse von biologischen Materialien. Mit unseren Innovationen möchten wir die Prävention und Frühdiagnose von Krankheiten verbessern sowie deren schnellere und präzisere Therapie ermöglichen. Am Standort Berlin entwickeln wir optische Spektroskopiemethoden, mit denen wir „neue“ und biologisch funktionalisierte Materialien sowie Grenzflächen charakterisieren.

Nach einer allgemeinen Einführung in die aktuellen Forschungsarbeiten am ISAS Berlin öffnen wir unsere Labore für unsere Besucher und zeigen direkt an unseren Geräten, wie wir Physik und Lebenswissenschaften verknüpfen, wofür wir Methoden wie Ellipsometrie und Raman-Spektroskopie nutzen, wie und warum wir Grenzflächen zerstörungsfrei analysieren und warum wir neue Spektrometer entwickeln.

Begrenzte Teilnehmerzahl: max. 30

Anfahrt: S-Bahn Linien 8, 9, 45 oder 46 bis Adlershof, von dort ca. 20 Minuten Fußweg oder mit den Bussen 162 oder 164 bis Rudower Chaussee/Wegedornstraße, von dort ca. 5 Min. Fußweg. Siehe auch:
<http://www.isas.de/Berlin-Adlershof.430.0.html?&L=1>

Mittwoch, 27. Mai 2015, 16:00 Uhr

Metrology Light Source der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt

Magnusstraße 5
12489 Berlin-Adlershof

Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) ist das nationale Metrologie-Institut der Bundesrepublik Deutschland mit Hauptsitz in Braunschweig. Sie wurde 1887 in Berlin gegründet, und zu den heutigen Aufgaben des Instituts Berlin der PTB gehört die Metrologie mit Synchrotronstrahlung. Dazu nutzen nach den Anfängen vor über 30 Jahren gegenwärtig mehr als 60 Mitarbeiter(innen) die Elektronenspeicherringe BESSY II und *Metrology Light Source* (MLS) in Berlin-Adlershof. Die wie BESSY II vom Helmholtz-Zentrum Berlin betriebene MLS ist eine PTB-eigene Anlage und wird seit dem Jahr 2008 für die Radiometrie und quantitative Spektroskopie eingesetzt. Weltweit einzigartige Messmöglichkeiten ergeben sich dort unter anderem dadurch, dass sowohl die Spektralverteilung der Synchrotronstrahlung vom Terahertz- bis in den extremen ultravioletten (EUV) Bereich als auch der Photonenfluss und die Pulsdauer sehr variabel eingestellt werden können.

Die Besichtigung wird einen Überblick über die vielfältigen Anwendungen geben, von dem Betrieb der MLS als Primärnormal berechenbarer Synchrotronstrahlung über die Charakterisierung von Weltrauminstrumenten und die Nutzung im Rahmen umfangreicher Industriekooperationen zur EUV-Lithographie bis hin zu neuesten Entwicklungen der quantitativen Spektroskopie mit Terahertz-, Infrarot- und Vakuum-UV-Strahlung.

Begrenzte Teilnehmerzahl: max. 25

Anfahrt: S-Bahn-Linien 8, 9, 45 oder 46 bis Adlershof, von dort ca. 15 Minuten Fußweg oder zwei Stationen mit den Straßenbahnen 60 oder 61 Richtung Karl-Ziegler-Straße bis Magnusstraße.