

Weierstraß-Institut für Angewandte Analysis und Stochastik

Mohrenstr. 39 10117 Berlin

Das Weierstraß-Institut für Angewandte Analysis und Stochastik (WIAS), Leibniz-Institut im Forschungsverbund Berlin e. V., betreibt als Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft projektorientierte Forschungen in Angewandter Mathematik, insbesondere in Angewandter Analysis und Angewandter Stochastik, mit dem Ziel, zur Lösung komplexer Problemkreise aus Wirtschaft, Wissenschaft und Technik beizutragen. Die Herangehensweise ist dabei ganzheitlich, d. h. am WIAS wird der gesamte Problemlösungsprozess von der interdisziplinären Modellierung über die mathematisch-theoretische Behandlung des Modells bis hin zur konkreten numerischen Simulation betrieben.

Die Forschungen am WIAS konzentrieren sich auf die folgenden Hauptanwendungsgebiete:

- Nano- und Optoelektronik
- Optimierung und Steuerung technischer Prozesse
- Phasenübergänge und multifunktionale Materialien
- Strömungs- und Transportprobleme in Kontinuen
- Zufällige Phänomene in Natur und Wirtschaft

Anfahrt: Mit der U-Bahnlinie U2 bis zum Hausvogteiplatz; weitere Hinweise und Lageplan unter http://www.wias-berlin.de/about/visitors/index.jsp?lang=0

Begrenzte Teilnehmerzahl: max. 50

Physikalische Gesellschaft zu Berlin (PGzB)

Regionalverband der DPG

Besichtigungsprogramm im Sommersemester 2011

"Man weiß nur, was man sieht."

Unter diesem Motto lädt der Vorstand der PGzB im Sommersemester 2011 zur Besichtigung von Unternehmen und Instituten ein. Da die Besucherkapazität jeweils begrenzt ist, ist eine Teilnahme nur nach Anmeldung möglich. Melden Sie sich bitte bis spätestens eine Woche vor der Besichtigung an bei

Frau Monika Behm Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Institut Berlin, Abbestraße 2-12 10587 Berlin

Tel.: 030-3481-7464; Fax: 030-3481-7503

Email: monika.behm@ptb.de

DESY Deutsches Elektronen-Synchrotron

Platanenallee 6 15738 Zeuthen

DESY ist eines der weltweit führenden Beschleunigerzentren und gehört zur Helmholtz-Gemeinschaft. Bei DESY werden große Teilchenbeschleuniger entwickelt, gebaut und betrieben, um damit die Struktur der Materie zu erforschen. Das international ausgerichtete Forschungsspektrum beruht auf drei Schwerpunkten: Entwicklung, Bau und Betrieb von Beschleunigern, Forschung mit Photonen sowie Teilchen- und Astroteilchenphysik.

Seine einzigartige Vielfalt von exzellenten Lichtquellen macht DESY zu einem attraktiven Anlaufpunkt für jährlich mehr als 3000 Gastforscher aus über 40 Nationen und zu einem gefragten Partner in nationalen und internationalen Kooperationen und Projekten. DESY arbeitet intensiv an internationalen Großprojekten mit, wie z.B. dem Röntgenlaser European XFEL in Hamburg/Schleswig-Holstein, dem Protonenbeschleuniger LHC in Genf oder dem Neutrino-Teleskop IceCube am Südpol.

Wissenschaftler in Zeuthen sind in das Forschungsspektrum von DESY integriert. Der Forschungsschwerpunkt liegt in Zeuthen im Bereich der Astroteilchenphysik. Dieses Fachgebiet vereint Fragestellungen aus Astrophysik, Kosmologie und Teilchenphysik. DESY-Forscher nutzen Neutrinos (IceCube) und hochenergetische Gammastrahlung (MAGIC und CTA), um den Geheimnissen von Sternexplosionen, kosmischen Teilchenbeschleunigern und der dunklen Materie auf die Spur zu kommen.

DESY engagiert sich zudem für die Ausbildung und Qualifizierung junger Menschen: vom ersten "Schnuppern" im Schülerlabor oder als Student bis hin zu Diplom- und Doktorarbeiten und Stellen für Nachwuchswissenschaftler – kreative Köpfe finden bei DESY anspruchsvolle Aufgaben.

Anfahrt: Mit der S-Bahn S8 oder S46 (Richtung Königs Wusterhausen) nach Zeuthen; weitere Hinweise und Lageplan unter http://www.desy.de/ueber_desy/anfahrt/zeuthen

Begrenzte Teilnehmerzahl: max. 25

IfG - Institute for Scientific Instruments GmbH

Rudower Chaussee 29/31 12489 Berlin-Adlershof

Die IFG Institute for Scientific Instruments GmbH wurde 2003 gegründet und übernahm Personal und Geschäftsbetrieb der 1993 gegründeten Firma IFG - Institut für Gerätebau GmbH. Mit der Entwicklung und industriellen Fertigung von mikro- und nano-strukturiertem Glas (Technologie in ihrer industriellen Form hat in Europa Alleinstellungsmerkmal und ist sonst nur aus den USA und China bekannt) hat die IFG GmbH neue Perspektiven für röntgenanalytische Verfahren und Produkte eröffnet. Die Firma beschäftigt gegenwärtig 27 Personen. Im Jahre 2010 wurde ein Umsatz von 3,1 Mio. €erzielt.

Das Produktspektrum spiegelt zugleich die Forschungsrichtungen der Firma IFG wider:

Röntgenkapillaroptiken unterschiedlichster Konfiguration als wichtigstes Geschäftsfeld, kompakte Röntgenquellen, u. a. eine neuartige Laserplasma-fs-Röntgenquelle, eine neue Generation von kompakten röntgenanalytischen Geräten, insbesondere als Zusatzbaugruppe zu Rasterelektronenmikroskopen, Methodenkopplung von Röntgenbeugung (XRD) und Röntgenfluoreszenz (XRF) in einem Gerät, XRF-Messköpfe für die on-line Kontrolle der Herstellung photovoltaischer Elemente.

Am 10.12.2010 wurde der IFG GmbH für die Entwicklung der Femtosekunden-Röntgenquelle PXS der Innovationspreis Berlin-Brandenburg verliehen. Der erste Prototyp der PXS war im Jahr 2008 in Zusammenarbeit mit der Gruppe von Prof. Thomas Elsässer vom Max-Born-Institut in Berlin entwickelt worden. In den Jahren 2009 und 2010 wurde das Gerät im Rahmen eines BMBF-Projektes mit der Gruppe von Prof. Bargheer von der Universität Potsdam zu einem marktfähigen Produkt weiterentwickelt.

Anfahrt: Mit den S-Bahn-Linien S8 (nach Zeuthen) oder S9 (zum Flughafen Schönefeld) bzw. S45 und S46 bis Adlershof, von dort wenige Minuten zu Fuß entlang der Rudower Chaussee in Richtung Neukölln.

Begrenzte Teilnehmerzahl: max. 25