



LANGE  
NACHT  
DER WISSEN  
SCHAFTEN 2003

[www.LangeNachtDerWissenschaften.de](http://www.LangeNachtDerWissenschaften.de)

ADLERSHOF

MITTE

CHARLOTTENBURG/WEDDING

BUCH

WANNSEE/POTSDAM

DAHLEM

AM 14. JUNI 2003 VON 17 BIS 1 UHR

# U2

	Seite
Begrüßung	4
Partner	5
Tickets	6
Shuttles	7
Route 1 Adlershof	8
Route 2 Berlin-Buch	22
Route 3 Charlottenburg/Wedding	26
Route 4 Dahlem	52
Route 5 Mitte	70
Route 6 Wannsee/Potsdam	92
Schlagwortregister	96
Impressum	98

Mit freundlicher Unterstützung von:

**ALLER GUTEN DINGE SIND DREI.**

Zum dritten Mal laden Berlins Forscher in diesem Jahr zur Langen Nacht der Wissenschaften ein. Am Abend des 14. Juni werden sich Hochschulen, Forschungsinstitute und Universitätsklinik der Stadt für die Besucher öffnen. Wie in den vergangenen zwei Jahren wollen wir Ihnen Einblicke in die Welt der Gene und Photonen, in verschiedene Rechtstheorien und fremde Sprachen, in virtuelle Raumbilder und ganz reale technische Konstruktionen gewähren. Bei Vorträgen, Führungen, Experimenten, Diskussionen und Filmen können Sie die Geheimnisse und die reale Arbeitswelt der Wissenschaftler entdecken und auch selbst aktiv werden: Gene isolieren, Strom erzeugen, Sprachen lernen, programmieren und konstruieren.

Die Berliner Hochschulen und Forschungseinrichtungen zeigen in dieser einzigartigen Nacht, dass die Hauptstadt mit der Wissenschaft ein Pfund hat, mit dem sie wuchern kann. Vielfältig sind die Themen, bedeutend die Resultate wissenschaftlichen Arbeitens. Trotz leerer öffentlicher Kassen, trotz Sparzwang und Mittelkürzung leisten unsere Mitarbeiter Beachtliches, um Bildung und Forschung auf hohem Niveau zu gewährleisten. Wissenschaft ist aber auch ein Wirtschaftsfaktor, der die Stadt stärkt und neue Arbeitsplätze schafft. Auch deshalb präsentieren die Wissenschaftler ihre Ergebnisse nicht nur dem Fachpublikum und dem interessierten Unternehmer, sondern ebenso engagiert der breiten Öffentlichkeit.

Mehr als 80.000-mal wurden im Jahr 2002 in der Nacht vom 15. zum 16. Juni die Türschwellen von über 70 wissenschaftlichen Einrichtungen in Berlin und Potsdam überschritten. Auf einen ähnlich großen Besucherandrang stellen wir uns auch in diesem Jahr ein. Und hoffen, durch eine optimale organisatorische und logistische Vorbereitung einen reibungslosen Ablauf gewährleisten zu können.

Neu in diesem Jahr ist das Familienticket, mit dem wir dem großen Interesse der jungen Generation für Wissenschaft und Forschung entgegen kommen.

Wir freuen uns auf die dritte Lange Nacht der Wissenschaften und auf ein neugieriges Publikum. Und wir sind überzeugt: Der guten Dinge können auch mehr als drei werden.

*Prof. Dr. Kurt Kutzler*  
Präsident der Technischen Universität Berlin und  
Vorsitzender des Kuratoriums Lange Nacht der Wissenschaften

**TECHNOLOGIESTIFTUNG INNOVATIONSZENTRUM BERLIN (TSB)**

Die TSB engagiert sich für die enge Zusammenarbeit von Wissenschaft, Wirtschaft und Politik in Berlin und will mit der Öffentlichkeit ins Gespräch über Wissenschaftsthemen kommen. Sie unterstützt die Lange Nacht der Wissenschaften und bietet darüber hinaus mit dem Treffpunkt WissensWerte und den Berliner WissensWerten ganzjährig weitere spannende Einblicke in die Berliner Wissenschaftslandschaft.  
[www.technologiestiftung-berlin.de](http://www.technologiestiftung-berlin.de)

**BERLINER WISSENSWERTE**

Die Berliner WissensWerte sind die Dachmarke für Veranstaltungen, Ausstellungen und Vorträge der Hochschulen und Forschungseinrichtungen in Berlin, die Wissenschaft für jeden zugänglich und verständlich machen wollen. Berliner und Besucher sind eingeladen, sich im Internet über die Termine zu informieren und vor Ort mit Fachleuten zu diskutieren.  
[www.berliner-wissenswert.de](http://www.berliner-wissenswert.de)

**PARTNER FÜR BERLIN****GESELLSCHAFT FÜR HAUPTSTADT-MARKETING MBH**

Partner für Berlin, gegründet 1994, wird von mehr als 110 Unternehmen der privaten Wirtschaft finanziert und ist vom Senat mit der Entwicklung und Durchführung von Maßnahmen des Hauptstadt- und Standort-Marketing beauftragt. Partner für Berlin formuliert und kommuniziert regional, national und international die Stärken und Zukunftschancen der Stadt. Über die Veränderungen im neuen Berlin informiert seit 1996 die Schaustelle Berlin mit zahlreichen Veranstaltungen zu Kultur, Sport und Wissenschaft. Die Schaustelle Berlin 2003 findet in diesem Jahr vom 13. Juni bis zum 27. Juli 2003 statt.

*Telefonische Auskünfte zur Schaustelle Berlin: 030/ 28 01 85 02.*  
[www.schaustelle.de](http://www.schaustelle.de), [www.berlin-partner.de](http://www.berlin-partner.de)



Die Kombi-Karten für die Dritte Lange Nacht der Wissenschaften kosten 11 €, ermäßigt 7 € (Schüler, Studenten, Rentner, Arbeitslose, Sozialhilfeempfänger, Schwerbehinderte und Wehr- und Ersatzdienstleistende). Die Familienkarte kostet 27 € (für bis zu 2 Erwachsene und bis zu 4 Kindern bis 18 Jahre, max. jedoch 5 Personen).

Die Karten berechtigen zum Eintritt in alle teilnehmenden Institutionen, zur Benutzung der öffentlichen Verkehrsmittel im Berliner Tarifbereich ABC zwischen Sonnabend 14.00 und Sonntag 4.00 Uhr sowie zur Benutzung der Bus-Shuttles.

#### VERKAUF

Die Tickets sind ab dem 26. Mai 2003 im Vorverkauf in den Kundenzentren und größeren Stationen der S-Bahn und an allen üblichen Theaterkassen (zzgl. VVK-Gebühr) erhältlich. Sie können die Karten auch telefonisch unter 030-308 785 685 oder unter [www.ticketonline.de](http://www.ticketonline.de) bestellen.

Natürlich bekommen Sie die Karten auch an den Abendkassen in den meisten teilnehmenden Institutionen und an der zentralen Information in der Technischen Universität Berlin, Straße des 17. Juni 135.

#### VORAB EINIGE HINWEISE:

- In einigen Instituten können aus Platzgründen nur Führungen mit begrenzter Teilnehmerzahl angeboten werden.
- Für den Besuch des Hahn-Meitner-Instituts in Wannsee benötigen Sie zum Einlass einen Personalausweis.

Die wissenschaftlichen Einrichtungen sind zu den Standorten Adlershof, Buch, Charlottenburg/Wedding, Dahlem, Mitte und Wannsee/Potsdam zusammengefasst. Diese Routen werden mit einem speziellen Bus-Shuttle angefahren. Diese Bus-Shuttles beginnen und enden jeweils an einem Ausgangspunkt (S- oder U-Bahnhof). Auf den Routen werden weitere S- und U-Bahnhöfe angefahren. Die Bushaltestellen sind mit Plakaten markiert. Auf den Plänen in der Mitte des Programmheftes sind die genauen Streckenführungen der sechs Routen sowie die Verbindungen der Standorte untereinander mit S- und/oder U-Bahn dargestellt. Wie Sie die Ausgangspunkte mit den öffentlichen Verkehrsmitteln am besten erreichen können, erfahren Sie auch unter [www.s-bahn-berlin.de](http://www.s-bahn-berlin.de) oder unter [www.bvg.de](http://www.bvg.de).

Die Bus-Shuttles fahren zwischen 17.00 und 1.00 Uhr in einem 10 – 15 Minutentakt; die letzten Busse starten um 1.00 Uhr. Die S-Bahn wird bis 1.30 Uhr ihren Abendtakt (ca. 20 minütig) aufrechterhalten.

- Die Route 1 in Adlershof beginnt und endet am S-Bhf. Adlershof.
- Die Route 2 in Berlin-Buch beginnt und endet am S-Bhf. Buch.
- Die Route 3 in Charlottenburg/Wedding beginnt und endet an der Technischen Universität Berlin, Straße des 17. Juni 135 am U-Bhf. Ernst-Reuter-Platz (Zustiegsmöglichkeiten: S+U-Bhf. Zoologischer Garten, S-Bhf. Westhafen, U-Bhf. Amrumer Straße, U-Bhf. Leopoldplatz, S-Bhf. Nordbahnhof, S-Bhf. Hauptbahnhof/Lehrter Bhf. und Umstiegsmöglichkeit zur Route 5 an der Invalidenstraße).
- Die Route 4 in Dahlem beginnt und endet am S+U-Bhf. Rathaus Steglitz (Zustiegsmöglichkeit: U-Bhf. Dahlem-Dorf).
- Die Route 5 nach Mitte beginnt und endet an der Technischen Universität Berlin, Straße des 17. Juni 135 am U-Bhf. Ernst-Reuter-Platz (Zustiegsmöglichkeiten: S+U-Bhf. Zoologischer Garten, S+U-Bhf. Potsdamer Platz, S+U-Bhf. Friedrichstraße mit Umstiegsmöglichkeit zur Route 3 in der Invalidenstraße).
- Die Route 6 nach Wannsee beginnt und endet am S-Bhf. Wannsee, die Route nach Potsdam beginnt und endet am Bhf. Potsdam Hauptbahnhof.

*Nicht angeschlossen an den Bus-Shuttle ist das Späth Arboretum der Humboldt-Universität zu Berlin (s. S. 20)*

Parkplätze stehen nur eingeschränkt zur Verfügung.



*Lange Nacht der  
Wissenschaften 2001.  
BESSY, Berlin*

## Berlin-Adlershof – Stadt für Wissenschaft, Wirtschaft und Medien

Adlershof kann auf eine fast hundertjährige wissenschaftliche Tradition zurückblicken. 1991 begann der Aufbau zum heutigen Wissenschafts- und Technologiepark mit einer Mischung aus zukunftsorientierten Unternehmen, Forschungsinstituten und universitärer Lehre. Bislang haben sich hier zwölf Forschungseinrichtungen und 380 Unternehmen angesiedelt, die in der Informations- und Medientechnologie, den Optischen Technologien, den Neuen Materialien und Verfahren sowie der Umwelt- und Energieforschung arbeiten. Zum Technologiepark zählen auch die naturwissenschaftlichen Institute der Humboldt-Universität zu Berlin (HU).

### 1 S-Bhf. Adlershof

#### 2 Rudower Chaussee/Newtonstraße

- (1) Erwin Schrödinger-Zentrum, Zentraler Informationspunkt
  - WISTA GmbH
  - IGAFa e.V.
  - BAAG GmbH
  - Institut für Informatik der HU
  - Institut für Psychologie der HU
  - Universitätsbibliothek der HU
  - Institut für Mathematik der HU
  - Forschungsverbund e.V.

#### 3 Max-Born-Straße/Hittorfstraße

- (2) Institut für Kristallzüchtung (IKZ)
- (3) Max-Born-Institut (MBI)

- (4) Institut für Chemie der HU
  - Institut für Chemie der HU/BAM/ISAS/GOS
- (5) Institut für Physik der HU

#### 4 Schwarzschildstraße

- (6) Photonikzentrum

#### 5 Rudower Chaussee/Rutherfordstraße

- (7) Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR), Planetenerkundung/ Verkehrsforschung

#### 6 Magnusstraße/Albert-Einstein-Straße

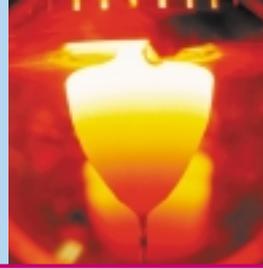
- (8) Hahn-Meitner-Institut (HMI), Abteilung Silizium- Photovoltaik
- (9) Fraunhofer-Institut für Rechnerarchitektur und Softwaretechnik FIRST
- (10) Berliner Elektronenspeicherring-Gesellschaft für Synchrotronstrahlung m.b.H. (BESSY)
- (11) Ferdinand-Braun-Institut für Höchstfrequenztechnik (FBH)

#### 7 Richard-Willstätter-Straße/Ernst-Ruska-Ufer

- (12) Institut für Angewandte Chemie Berlin-Adlershof e. V. (ACA)
- (13) Angewandte Synthesechemie Adlershof GmbH (ASCA)
  - Parkplatz

#### 8 Walther-Nernst-Straße / Ein- und Ausstiegsmöglichkeit

#### 9 S-Bhf. Adlershof



Anfangsphase der  
tiegfelfreien Züchtung  
eines frei auf seinem  
Keimkristall stehenden  
FZ-Siliziumkristalls.  
IKZ, Berlin

### Erwin Schrödinger-Zentrum WISTA-MANAGEMENT GMBH

Rudower Chaussee 26, 12489 Berlin  
Haltestelle 2 : Rudower Chaussee / Newtonstraße



»Schlaflos durch Adlershof«

Die WISTA sorgt für den Rahmen der Langen Nacht in Adlershof. Im zentralen Anlaufpunkt, dem Erwin Schrödinger-Zentrum, präsentieren sich zahlreiche Unternehmen mit ihren aktuellsten Entwicklungen. Ein fünf Kilometer langes grünes Laserdreieck, das über den Dächern Adlershofs leuchtet, symbolisiert die Verbindung von Wissenschaft, Wirtschaft und Medien.

→ VORTRÄGE UND FÜHRUNGEN: zur Wissenschaft und Geschichte des Standortes fortlaufend (auf Deutsch, Englisch, Französisch, Russisch und Chinesisch). Wir bieten spezielle Kinderführungen und Kinderprogramme an und der Kindergarten an der Agastraße hat geöffnet. Besucher werden bereits am S-Bahnhof von Guides empfangen.

→ DEUTSCH-FRANZÖSISCHE PODIUMSDISKUSSION:  
»Forschung im Jenseits. Zum Nutzen der Raumfahrt für die Wissenschaften« um 17.30 Uhr im Erwin Schrödinger-Zentrum.

→ EINE WEITERE DEUTSCH-FRANZÖSISCHE PODIUMSDISKUSSION zum Thema »Therapeutisches Klonen -Wissenschaft im Grenzbereich« findet um 20.00 Uhr im Café Einstein, Kurfürstenstraße 58 (U-Bhf. Nollendorfplatz) statt.  
Veranstalter: Französische Botschaft und Wista-Management GmbH

### Erwin-Schrödinger-Zentrum IGafa e.V.



»Wissenschaftler führen Sie durch Adlershof!«

→ FÜHRUNGEN:  
Treffpunkt: Stand der IGafa e.V. im Erwin Schrödinger-Zentrum  
17.00, 18.00, 19.00 Uhr: Kinderführungen (9-13 Jahre, in Begleitung der Eltern)  
17.30 Uhr: Historische Führung »Zur Geschichte der Adlershofer Institute

der Akademie der Wissenschaften der DDR«  
18.00, 21.00 und 21.30 Uhr: Wirtschaft & Wissenschaft in Adlershof  
18.30 Uhr: Städtebauliche Entwicklung des Standortes Adlershof  
19.30 Uhr: Wirtschaft & Wissenschaft in Adlershof / Führung in chinesischer Sprache  
20.00 Uhr: Historische Stätten der Luftfahrt  
20.30 Uhr: Wirtschaft & Wissenschaft in Adlershof / Führung in englischer Sprache

Außerdem bieten wir bei Bedarf Führungen in französischer und russischer Sprache an. Bitte melden Sie sich vorab telefonisch oder per mail für die gewünschte Führung im IGafa-Wissenschaftsbüro an (Tel: 6392 3583 oder [igafa@igafa.de](mailto:igafa@igafa.de)).  
Restplätze werden während der Langen Nacht noch am Stand der IGafa e.V. vergeben.

### Erwin Schrödinger-Zentrum BAAG Berlin Adlershof Aufbaugesellschaft mbH

»Die städtebauliche Entwicklung von Berlin-Adlershof«  
Im Erwin Schrödinger-Zentrum informiert die BAAG über die städtebaulichen Entwicklung von Berlin-Adlershof.  
→ FÜHRUNGEN: 17.00, 18.30, 20.00, 21.30 und 23.00 Uhr  
Besucher können bei einer Gruppenführung die Luftfahrtgeschichte des Standorts Adlershof kennen lernen. Und im schallgedämpften Motorenprüfstand präsentieren drei Künstlerinnen ihre Werke:

- Objekte von Ingrid Bayer
- Luftbilder von Gabriele Hemmersbach
- Zeichnungen und Collagen von Beate Treptow

### Erwin Schrödinger-Zentrum Institut für Informatik der HU

»Im Wettstreit mit dem Computer«  
Was ist eine Firewall? Können Roboter-Hunde Fußball spielen? Kann man tatsächlich Maschinen bauen, die selbständig in unserer Umwelt agieren



können? Kinder und Erwachsene können bei einem geometrischen Geschicklichkeitsspiel auf dem »Smartboard« ihre eigene Intuition in einem Wettstreit mit dem Computer auf die Probe stellen.

**Erwin Schrödinger-Zentrum  
Institut für Psychologie der HU, Agentur regatoo.com**

Regatoo »Assessment Center per Computer«

Regatoo ist ein 3-D-Test, der online gespielt wird. Dem Bewerber werden in 30 Minuten zahlreiche Testsituationen präsentiert, die auf die jeweils relevanten Fähigkeiten zugeschnitten sind. So werden selbst Softskills wie Führungsqualitäten, Gewissenhaftigkeit oder Sozialkompetenz ablesbar. Die Ergebnisse stehen dem Unternehmen oder dem Bewerber sofort zur Verfügung. Testen Sie sich selbst!

**Erwin Schrödinger-Zentrum  
Universitätsbibliothek der HU**

»Schrödingers Katze«

Das Erwin Schrödinger-Zentrum wird erstmals zur Langen Nacht mit einem vielfältigen Programm zum Haus, seiner Architektur und den dort angebotenen innovativen Diensten für Forschung und Lehre geöffnet. Eine Poster- ausstellung und Filmbeiträge geben Einblick in den Einsatz von Neuen Medien an der HU. Und aufmerksamen Gästen wird auch die berühmte »Katze« über den Weg laufen.

**Erwin Schrödinger-Zentrum  
Institut für Mathematik der HU**

»Lust statt Frust: Spiele und Vorträge rund um die Mathematik«

Mathe macht Spaß: Bei diversen Denkspielen und mathematischen Aufgaben können die Besucher ihre grauen Zellen aktivieren oder ihr geometrisches Vorstellungsvermögen unter Beweis stellen. Zur Erholung gibt es Vorträge rund um die mathematische Forschung. Schachbegeisterte können die anwesenden Mathematiker auch zu einem Duell herausfordern.

**Erwin-Schrödinger-Zentrum  
Forschungsverbund Berlin e.V. (FVB)**

Die drei Adlershofer FVB-Institute (FBH, IKZ, MBI) öffnen ihre Türen. Zusätzlich präsentieren sich weitere FVB-Institute im Erwin Schrödinger-Zentrum, etwa das Institut für Zoo- und Wildtierforschung (IZW) und das Weierstraß-Institut für Angewandte Analysis und Stochastik (WIAS). Das WIAS bietet eine szenische Lesung an: »Lemma 1« von Helga Königsdorf spielt in einem Akademieinstitut der DDR.

► VORTRÄGE (in Auswahl):

18.00 Uhr: Das gläserne Wildtier – Neue Einblicke durch Computertomografie (Tierarzt Guido Fritsch)

18.45 Uhr: Risiken und Nebenwirkungen in Finanzmärkten (Dr. John Schoenmakers)

19.30 Uhr: Von der Savanne bis zur Molekulargenetik: Wildtierforschung im IZW (Prof. Dr. Heribert Hofer, Direktor des IZW)

20.15 Uhr: Lemma 1 (Lesung, Maila Barthel und Ella Dreyer)

21.00 Uhr: Mathematik in der alltäglichen und nichtalltäglichen Wirklichkeit (Dr. Wolfgang Dreyer)

21.45 Uhr: Osterhase in Gefahr? Feldhasenforschung im IZW (Tierärztin Mirja Faßbender)

**Institut für Chemie der HU/BAM/ISAS/GOS**

Brook-Taylor-Straße 2, 12489 Berlin

Haltestelle 3: Max-Born-Straße / Hittorfstraße

»Ein Spaziergang durch die Analytik«

Im »Jahr der Chemie« soll die Aufmerksamkeit der Besucher auf die chemische Analytik gelenkt werden. Am Standort Berlin-Adlershof gibt es eine Reihe wissenschaftlicher Einrichtungen, die teilweise mit sehr langer Tradition auf diesem Gebiet arbeiten.

- Institut für Chemie der Humboldt-Universität zu Berlin,
- Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM),
- Institut für Spektrochemie und Angewandte Spektroskopie (ISAS), Institutsteil Berlin und
- die Gesellschaft zur Förderung angewandter Optik, Optoelektronik,



Quantenelektronik und Spektroskopie e.V. (GOS) bieten eine gemeinsame Präsentation an, in der sie verschiedene Aspekte der Analytik in spannenden Experimenten darstellen. Themenbereiche sind u.a. die Bestimmung von Elementspuren in metallurgischen Proben (z.B. EURO-Münzen), in Gewässern, Sedimenten, Trinkwasser und anderen Materialien aus dem täglichen Leben.

### Institut für Kristallzüchtung (IKZ)

Max-Born-Straße 2, 12489 Berlin

Haltestelle 3: Max-Born-Straße / Hittorfstraße



## »Erleben, wie Kristalle wachsen«

Synthetische Kristalle sind maßgeschneiderte Werkstoffe für Schlüsseltechnologien. Unsere Mitarbeiter führen Sie in die Basisverfahren der Kristallzüchtung ein und zeigen Ihnen Beispiele für Anwendungen von synthetischen Kristallen. Erleben Sie Kristallzüchtung »live« bei der Züchtung von Oxid- und Silikiumkristallen.

### → DEMONSTRATIONEN:

- Aufbau der Kristalle: Untersuchungen mit dem Atom-Kraft-Mikroskop und Raster-Elektronen-Mikroskop
- Schneiden, Läppen und Polieren von Kristallen
- Kristallwachstum im Becherglas
- Untersuchungen an Kristallen
- AUSSTELLUNG und Verkauf von Kristallen und Mineralien
- Kunst und Wissenschaft der Kristallzüchtung
- Kristalle in Wissenschaft und Technik
- Kristallwachstum unter Weltraumbedingungen
- Kristalle - Lichtquellen für das neue Jahrhundert
- Kristalle unter Druck

### → POSTERPRÄSENTATIONEN

→ ARBEITSGRUPPEN DES IKZ STELLEN SICH VOR.

### Max-Born-Institut für Nichtlineare Optik und Kurzzeitspektroskopie (MBI)

Carl-Scheele-Straße 6, 12489 Berlin

Haltestelle 3: Max-Born-Straße / Hittorfstraße



### »Faszination Licht«

→ AUSSTELLUNG, VERSUCHE, LABORFÜHRUNGEN:  
ab 17.00 Uhr halbstündlich

- »Was ist eigentlich Licht?« Unsere Ausstellung »Faszination Licht« bietet Ihnen verblüffende Exponate, die zeigen, was man mit Licht alles machen kann: Daten übertragen, Messen, Schweißen, CDs abspielen und vieles mehr. Hands-On-Exponate, Funktionsmodelle, Multimediastationen, und Vorführungen vermitteln Ihnen die vielfältigen Aspekte des Lichts.
- »Woran dreht ein Laserphysiker?« Das A und O eines Laser-Experimentes ist die Justierung des Laserstrahls. Versuchen Sie selbst, einen Laserstrahl durch zwei Löcher zu fädeln. Knifflig!

### Institut für Chemie der HU

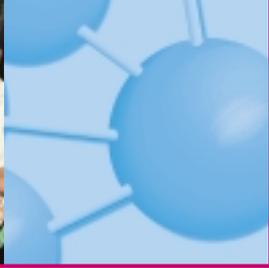
Brook-Taylor-Straße 2, 12489 Berlin

Haltestelle 3: Max-Born-Straße / Hittorfstraße

### »Von Kristallen, Molmassen und Molekülen«

Im Institut für Chemie lernt der Besucher analytische Methoden kennen, mit deren Hilfe die stoffliche Zusammensetzung einer Münze oder die Struktur eines Kristalls untersucht werden kann. Am Computer werden chemische Moleküle und Reaktionen berechnet. Im Schnupperlabor kann man selbst einfache chemische Reaktionen auslösen. Oder im Umweltlabor eine Wasseranalyse durchführen und die Glasbläserei besichtigen.

→ EXPERIMENTALVORLESUNG: (jeweils 145 Teilnehmer)  
um 18.30, 20.30 und 22.30 Uhr im Hörsaal 0.06 (Lehrraumgebäude der Chemie und Physik, Newtonstraße 14)



*Lange Nacht der  
Wissenschaften  
2001 bei BESSY.  
BESSY, Berlin*

### Institut für Physik der HU

Newtonstraße 15, 12489 Berlin

Haltestelle 3: Max-Born-Straße / Hittorfstraße

»Optisches Kabinett der Didaktik der Physik«

Können Sie ihren Augen noch trauen? Farbige Schatten, schwebende Spiegelbilder oder ein Wassertrog, der mal tief und mal flach erscheint - das alles erleben Sie bei einem Spaziergang durch die Welt des Sehens, zu dem die Arbeitsgruppe Didaktik der Physik einlädt. An ausgewählten Exponaten und Experimenten darf selbst experimentiert werden. Im Großen Windkanal werden neben Führungen auch optische Versuche durchgeführt.

### Photonikzentrum

Schwarzschildstraße 1, 8-12, 12489 Berlin

Haltestelle 4: Schwarzschildstraße

Firmen aus dem Bereich Laser- und Optische Technologien stellen sich vor.

### Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR) Planetenerkundung/Verkehrsforschung

Rutherfordstraße. 2, 12489 Berlin

Haltestelle 5: Rudower Chaussee / Rutherfordstraße



»Planeten, Monde und Verkehr – Wissenschaft Live«

#### → AUSSTELLUNG UND PRÄSENTATIONEN

Das DLR bietet Ihnen in Berlin-Adlershof einmalige Einblicke in unser Sonnensystem, stellt die Arbeit von Wissenschaftlern zur Erkundung von Planeten und die Anwendung dieser speziellen Techniken auf der Erde vor. In der Ausstellung »Götterboten- Feuer vom Himmel!« können Sie wertvolle historische Meteoriten nicht nur bewundern, sondern auch ein Stück Weltraummaterie begreifen. »Verkehrsströme in Berlin – sind sie noch zu bändigen?« ist nur eine der Fragen, auf die die Verkehrsforschung in Berlin Antworten sucht.

Wir stellen Ihnen vor:

- modernste Weltraumkameras und ihre Ergebnisse aus der Planetenerkundung

- unsere High-Tech-Labore – z.B. die Weltraumsimulationsanlage
- BIRD – der Mikrosatellit zur Feuerfernerkundung
- spektakuläre Aufnahmen aus dem All – die Planetare Bildbibliothek
- Neues aus der Verkehrsforschung: Taxis als Staumelder, Messfahrzeuge des DLR im Einsatz, Simulation von Straßennetzen

### Berliner Elektronenspeicherring-Gesellschaft für Synchrotronstrahlung m.b.H. (BESSY)

Albert-Einstein-Straße 15, 12489 Berlin

Haltestelle 6: Magnusstraße / Albert-Einstein-Straße



»BESSY – Berlins hellste Leuchte«

Das Innere einer der hellsten Lichtquellen der Welt zu erforschen, diese Möglichkeit eröffnet Ihnen BESSY. Eine »Rundreise« führt Sie bis in das Herz des Elektronenbeschleunigers. Unterwegs zeigen Ihnen Physiker, wie BESSY II funktioniert. Sie können selbst Experimente zu physikalischen Phänomenen vornehmen und erfahren an den Messplätzen, was Synchrotronlicht alles kann. Und wer seine physikalischen Kenntnisse nachhaltig auffrischen möchte, der besucht am besten die kurzweilige Physikshow, in der Prof. Volker Schmidt und sein Assistent Helmut Wentsch zu einem gefahrfreien, amüsanten und effektvollen Rundumschlag ausholen.

### Fraunhofer-Institut für Rechnerarchitektur und Softwaretechnik FIRST

Magnusstraße 2, 12489 Berlin

Haltestelle 6: Magnusstraße / Albert-Einstein-Straße



»Virtual Reality«

#### → AUSSTELLUNG 3-D-SIMULATIONEN:

Treten Sie ein in die virtuellen Welten von Fraunhofer FIRST. Wir bieten Ihnen ein Erlebnis der besonderen Art.

- Virtual-Reality-Labor X-Rooms™: Wir versetzen Sie mit lebensgroßen 3-D-Simulationen auf fünf Projektionswänden mitten ins virtuelle Geschehen. Wir entführen Sie nicht nur in die atemberaubenden Weiten des Alls, sondern geben Ihnen auch einen ungewöhnlichen Einblick in das Innerste des Menschen. Außerdem sind Sie eingeladen, mit uns durch



»Synthese... und  
Analyse im chemischen  
Labor«  
ASCA GmbH  
Angewandte Synthesechemie  
Adlershof



spektakuläre Architekturensembles zu schlendern und das virtuelle Berlin-Adlershof zu besuchen. Oder trainieren Sie bei uns für Ihr nächstes Loch in der Wand – mit der Virtuellen Bohrmaschine: Bei drei richtigen »Treffern« erhalten Sie das Zertifikat »Champion of virtual drill«.

### Hahn-Meitner-Institut (HMI) Abteilung Silizium- Photovoltaik

Kekuléstraße 5, 12489 Berlin

Haltestelle 6: Magnusstraße / Albert-Einstein-Straße



»Strom aus Sonnenlicht – Forschen für die Energie der Zukunft«

»Wie kann man aus Sonnenlicht Strom machen? Wie werden Silizium Solarzellen hergestellt werden? Wie sieht es im Inneren einer Solarzelle aus? Kann die Sonne die Energiequelle der Zukunft sein?«

Antworten auf diese Fragen geben die Mitarbeiter des HMI. Wir führen Sie und Ihre Kinder durch ein buntes, spannendes Solar-Programm vor unserem Haus:

- Kinder können auf dem Energiefahrrad unmittelbar spüren, wie viel Kraft nötig ist, um sich den Strom zum Fernsehen selber zu erstampeln.
- Wir bauen Solarzellen aus einfachen Substanzen wie Früchtetee und Zahnpasta, mit denen man selber solaren Brennstoff für ein Modellauto herstellen kann.
- Außerdem entführen wir Sie in unsrer High-Tech-Labore und bieten rund um die Uhr Vorträge zum Thema Sonnenenergie.
- Bringen Sie einen EuroCent mit, den vergolden wir Ihnen in unserem Reinraum.

### Ferdinand-Braun-Institut für Höchstfrequenztechnik (FBH)

Albert-Einstein-Straße 11, 12489 Berlin

Haltestelle 6: Magnusstraße / Albert-Einstein-Straße

»Innovation mit Mikrowellen und Licht«

→ EINBLICK IN DIE REINRÄUME: ab 17.00 Uhr stündlich

(bis zu 10 Teilnehmer), Anmeldung am Infocounter vor dem Institut.

Je kleiner ein elektronisches Bauelement, desto komplexer die Maschinerie, die zur Herstellung notwendig ist. In den Reinräumen des FBH werden Halbleiterbauelemente für Kommunikations-, Verkehrs- und Medizin-

technik sowie Sensorik und Materialbearbeitung entwickelt und produziert.

→ AUSSTELLUNG: im Foyer des Institutes erhalten Sie einen Überblick über am Institut entwickelte Laserdioden und Mikrowellenschaltkreise. Die Herstellung der Bauelemente wird anhand einzelner Entwicklungsschritte vom Aufbringen der Halbleiterschichtstruktur über Lithografie- und Ätzprozeduren zur Herstellung der Strukturen und der Vereinzelung der Chips bis hin zur Montage detailliert erläutert.

### Institut für Angewandte Chemie Berlin-Adlershof e. V. (ACA)

Richard-Willstätter-Straße 12, 12489 Berlin

Haltestelle 7: Richard-Willstätter-Straße / Ernst-Ruska-Ufer

»Katalysatoren in Forschung, Industrie und Umweltschutz«

→ RUNDGÄNGE: alle 15 Minuten

Was sind Katalysatoren? Wie wirken sie? Wo findet man sie im Alltag? Wo in Industrie und Umweltschutz? Diese und viele weitere Fragen beantworten Ihnen Wissenschaftler des ACA auf Rundgängen durch das Institutsgebäude. Wir zeigen Ihnen unsere hochmodernen Labore, in denen die Wirkungsweise von Katalysatoren erforscht wird. Die Wissenschaftler des ACA erläutern anschaulich an Hand von Beispielen den Aufbau und die Funktionsweise von Reaktoren. Natürlich dürfen dabei interessante Chemieversuche und Erklärungen zum Abgaskatalysator für Kraftfahrzeuge nicht fehlen.

### Angewandte Synthesechemie Adlershof GmbH (ASCA)

Richard-Willstätter-Straße 12, 12489 Berlin

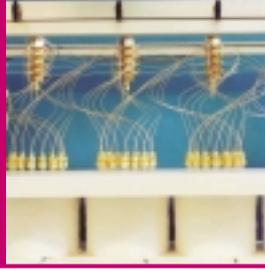
Haltestelle 7: Richard-Willstätter-Straße / Ernst-Ruska-Ufer



»Duftstoffe: Natur oder Chemie?«

In der Langen Nacht öffnet ASCA vier Laboratorien (503-506) und lädt interessierte Besucher zum Schnuppern ein. Die ASCA betreibt angewandte Forschung auf dem Gebiet der organischen Synthesechemie. Für neue Wirkstoffe werden Synthesekonzeptionen entwickelt und deren Realisierbarkeit im Labormaßstab erprobt.

→ WIR PRÄSENTIEREN IHNEN »natürliche« und »künstliche« Duft-



und Aromastoffe. Der Unterschied ist geringer, als Sie denken.

- Wir zeigen Ihnen, wie ätherische Öle aus Pflanzen gewonnen werden.
- Stoffgemische trennen – eine tägliche Aufgabe im chemischen Labor.
- Erleben Sie das Kernresonanzspektrometer in Aktion: der unentbehrliche Helfer zur Strukturaufklärung chemischer Verbindungen.

#### Institut für Biologie der HU, Späth-Arboretum

Späthstraße 80/81, 12437 Berlin



### »Warum duften die Levkojen soviel schöner bei der Nacht? Oder: Die Fledermaus trägt Pollen aus«

#### → DÄMMERUNGS-FÜHRUNGEN:

18.00 und 21.00 Uhr (auch für Kinder geeignet)

durch die Pflanzensammlungen des Späth-Arboretums, kombiniert mit Dia-Vorträgen über nachts blühende Pflanzen und ihre Anpassung an nachtaktive Tiere als Bestäuber.

*Hinweis: Das Späth-Arboretum der HU ist nicht an den Shuttle angeschlossen.*

*Verkehrsverbindung: Bus 270 vom S-Bhf. Baumschulenweg oder U-Bhf.*

*Blaschkoallee ( nur bis ca. 20 Uhr), Bus 265 vom S-Bhf. Baumschulenweg oder S-Bhf. Schöneeweide.*



## Einweihung DNA Modell

Thomas Oberländer,  
HELIOS Klinikum Berlin,

## Rund um den Anger

Thomas Oberländer,  
HELIOS Klinikum Berlin,



*Forschungsinstitut für  
Molekulare Pharmakologie.  
Thomas Oberländer,  
HELIOS Klinikum Berlin,  
Campus Berlin-Buch*

Der Campus Berlin-Buch im Norden Berlins hat sich in den vergangenen zehn Jahren zu einem einzigartigen biomedizinischen Standort mit einem der größten Biotechnologieparks in Deutschland entwickelt. Sein Modellcharakter basiert auf der engen Zusammenarbeit von Grundlagenforschung in den Bereichen molekulare Medizin und Pharmakologie, der klinischen Anwendung in den verschiedenen Spezialeinrichtungen und der wirtschaftlichen Weiterentwicklung durch zahlreiche Unternehmen. Der Standort Berlin-Buch ging aus der um 1900 gegründeten, größten und modernsten Krankenhausstadt Europas hervor.

### 1 S-Bhf. Berlin-Buch

#### 2 Campus Berlin-Buch

- BBB Management GmbH Campus Berlin-Buch
- Gläsernes Labor
- Max-Delbrück-Centrum für molekulare Medizin (MDC)
- Forschungsinstitut für molekulare Pharmakologie (FMP)
- Universitätsklinikum Charité der HU, Robert-Rössle- / Franz-Volhard-Klinik
- HELIOS Klinikum Berlin
- Biotechnologieunternehmen des Campus Berlin-Buch

### 3 S-Bhf. Berlin-Buch

#### Campus Berlin-Buch

Robert-Rössle-Straße 10, 13125 Berlin

Haltestelle 2: Campus Berlin-Buch



»Wunderwelt der Biowissenschaften«

Zentraler Infopunkt: Max Delbrück Communications Center, Foyer

→ ÖFFNUNGSZEIT: 16.00 - 1.00 Uhr

→ FÜHRUNGEN: 17.00 - 1.00 Uhr

Führungen durch die Forschungslabore. Wissenschaftler, Ärzte und Unternehmer stellen aktuelle Themen und Entwicklungen der Herz-Kreislauf-Forschung, Genforschung, Onkologie, Pharmakologie und Biotechnologie vor. Beteiligt sind das Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (MDC) Berlin-Buch, das Forschungsinstitut für Molekulare Pharmakologie (FMP), Labore der Charité im HELIOS Klinikum Berlin, Robert-Rössle- / Franz-Volhard-Klinik und Biotechnologieunternehmen (beschränkte Teilnehmerzahl).

→ MITMACHKURSE:

19.00 - 1.00 Uhr stündlich: »Gentechnik zum Mitmachen« im Gläsernen Labor – Wie sieht die Erbsubstanz (DNA) aus? Was ist ein genetischer Fingerabdruck, was ein Gentest? Betreut von Genforschern führen Besucher einfache Versuche in einem Genlabor durch (beschränkte Teilnehmerzahl).

19.00 - 22.00 Uhr (Einstieg jederzeit möglich): »Meine DNA«

In nur 20 Minuten können Sie Ihre eigene DNA aus der Mundschleimhaut isolieren und in einem kleinen Gefäß mit nach Hause nehmen.

Forschungsinstitut für Molekulare Pharmakologie (FMP) in Kooperation mit dem Gläsernen Labor

→ KINDER- UND JUGENDPROGRAMM:

17.00 - 20.00 Uhr stündlich: Chemagie mit dem Gläsernen Labor

Beim interaktiven Laborkurs für Kinder von 8 - 12 Jahren sind die Kinder nicht nur Zuschauer, sondern dürfen bei einigen Versuchen sogar selbst zu Forschern werden und eigene Experimente durchführen.

17.00 - 22.00 Uhr halbstündlich: MDC-Schülerlabor

Mikroskopieren und Blutgruppenbestimmung.

17.00 - 19.00 Uhr: »Kinder-Aktion«

Mitarbeiter und Auszubildende der Kinderkliniken des HELIOS Klinikums Berlin bieten Programm und Basteln für Kinder

17.00 und 19.00 Uhr Gen-o-poly – Kreatives zu GenEthik:

Spiele und Videos zur Fragen der Gentechnik und Bioethik



## Im GOT-Haus 79

Thomas Oberländer,  
HELIOS Klinikum Berlin,

## Der Chemist –

### Comedy show

Thomas Oberländer,  
HELIOS Klinikum Berlin,



→ FORUM: 17.00 - 0.00 Uhr: Gesundheits- und Bioberufe.  
Berliner Ausbildungseinrichtungen stehen für Ihre Fragen zur Verfügung

### → PRÄSENTATIONEN DER KLINIKEN:

- ab 17.00 Uhr: – »Gesundheit für alle – von Geburt an«
- Präsentation mit Postern, Videos, Ausstellungen, Beratungen, Führungen und Vorträgen. HELIOS Klinikum Berlin, Robert-Rössle-/Franz-Volhard-Klinik der Charité der HU und Klinikum Buch)
- Operationssaal der Zukunft – OP 2000  
Führung durch den OP 2000. Das Konzept OP 2000 sieht den kombinierten Einsatz von Video-, Kommunikations- und Computertechnologien bei der Krebsdiagnose und -behandlung vor. Robert-Rössle-Klinik (beschränkte Teilnehmerzahl)
- »Moderne Diagnostik und Therapie von Herz-Kreislauf-Krankheiten.«
- »Wir bestimmen Ihr Risiko«: Diätberatung, Blutzucker-, Cholesterin-, Blutdruckmessung sowie Bestimmung Ihrer Körperzusammensetzung. Buffet für Kinder und Erwachsene
- »Gesunde Ernährung gegen Übergewicht«
- »Wunderwelt der Stammzelltherapie, Krebs-Immuntherapie und neue Krebstherapien«. Forschungsgruppen der Robert-Rössle-Klinik geben Einblicke in Ihre Arbeit mit Vorträgen und Laborführungen
- »Rund um die Geburt«  
Der Kreißsaal und »Haus Kugelrund« sowie das Familienprojekt HELIOS-Elternschule, stellen sich vor: Wassergeburt, ROMA-Rad, alternative Geburtshilfen wie Akupunktur, Aromatherapie, Homöopathie sowie Gymnastikübungen und Atemtechniken, Kursangebote
- »Neugeborenenintensivmedizin«  
Die Neonatologie stellt vor: sanfte Pflege von Früh- und Neugeborenen, Intensivtherapieplatz (Inkubator, Beatmungsgerät, Infusionspumpe, Überwachung), Reanimation bei Säuglingen (Praktische Übungen für die Besucher), »Rheuma bei Kindern - neue Erkenntnisse und Behandlungsmöglichkeiten«
- Die Pädiatrische Rheumatologie stellt vor: Therapieangebote, Gelenksonografien an Händen und Füßen, »Moderne chirurgische Hilfe für Kinder«
- Die Kinderchirurgie stellt vor: sanfte Hilfe durch Hydrojet – mit Wasser schneiden (Demonstration), Was ist minimalinvasive Chirurgie (MIC)? (In Zusammenarbeit mit der Urologischen und der Frauenklinik: Life-

- Demonstration von OP-Instrumenten und -materialien, Videos)
- Die Kinderklinik stellt vor: »Wirklich seltene Kinderkrankheiten?«  
Bluthochdruck bei Kindern, Insektengiftallergien, Entwicklungsstörungen und Symptome bei »Aussteigerkindern«  
Vorträge: »Bluthochdruck in der Schwangerschaft«, »Neues aus der minimalinvasiven Kinderchirurgie«, »Männergesundheit: Fit ins Alter«

### → PRÄSENTATIONEN:

- ab 17.00 Uhr: MIC-Turm Live-Demonstration: «Was ist los im Bauch?» – Sonografie der Bauchorgane; »Wie sehen meine Gelenke aus?«
- Gelenksonografien; »Minimalinvasive Chirurgie – Wie geht das?«  
Robert-Rössle-Klinik/Klinikum Buch
- 17.00 - 1.00 Uhr: Zu Gast: Chemie-Truck »Justus«  
Experimentalvorträge, Hands-On-Chemiekurs und Laborrundgang für Kinder und Erwachsene ( ab 7 Jahre)
- Präsentation des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) zum Jahr des Chemie
- 17.00 - 1.00 Uhr: »Virtueller Flug durch die Zelle«  
Der Immersion Square ermöglicht einen virtuellen Flug durch eine Zelle.
- Zu Gast: die Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg
- 17.00 - 23.00 Uhr: Mit Strahlen heilen: Exponate, Video und Wissenswertes zur Brachytherapie bei Prostatakrebs. Eine Kooperation der Eckert & Ziegler AG und des Prostatazentrums HELIOS Klinikum Berlin.
- ab 17.00 Uhr: Moderne Diagnostik und Behandlung rheumatischer Erkrankungen: Ärztliche Beratung mit Schautafeln. Rheumaklinik Berlin-Buch der Immanuel-Krankenhaus GmbH
- Wissenschaftliche Vorträge  
17.00 - 22.00 Uhr: Forscher und Ärzte des Campus Berlin-Buch und seiner Einrichtungen stellen Forschungsschwerpunkte vor aus Herz-Kreislauf-Forschung, Krebsforschung, Pharmakologie, Biowissenschaften und Bioethik.

### → CAMPUSFÜHRUNGEN:

Führungen zur Historie, Entwicklung und Kunst auf dem Campus Berlin-Buch

→ KINO: 21.45 Uhr: GATTACA. Sci-Fi Thriller (USA 1997, 102 Minuten)

### → LIVE-MUSIK



*Südwest-Ansicht des Hermann-von-Helmholtz-Baus der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt, Institut Berlin. Foto: Manfred Hamm, Berlin*

Den Kern des Wissenschaftsstandorts Charlottenburg bildet die Technische Universität Berlin (TU), die größte Technische Universität Deutschlands. Bereits 1879 wurde die Königlich Technische Hochschule durch Zusammenlegung der Bauakademie und der Gewerbeakademie gegründet. Das Rudolf Virchow Klinikum der Charité, das Deutsche Herzzentrum und die Technische Fachhochschule weisen Wedding als wissenschaftlichen Standort aus. In einer ehemaligen AEG-Fabrik befinden sich auch einige TU-Institute und das Fraunhofer IZM.

## 1 Technische Universität Berlin, Zentraler Ausgangspunkt

- (1) Hauptgebäude der TU (diverse Veranstaltungen)
- (2) Institut für Chemie der TU
- (3) Institut für Bauingenieurwesen der TU / Konstruktiver Wasserbau
- (4) Institut für Energie- und Automatisierungstechnik der TU / Hochspannungstechnik
- (5) Institut für Mathematik der TU

## 2 S + U Zoologischer Garten (Hardenbergplatz, Position 6)

Umsteigemöglichkeit S + U-Bahn

## 3 Marchstraße

- (6) FB Architektur der TU
- (7) Institut für Luft und Raumfahrt der TU
- (8) Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Institut Berlin

## 4 Marchbrücke

- (9) Fraunhofer Institut für Nachrichtentechnik, Heinrich-Hertz-Institut (HHI)
- (10) Institut für Technische Akustik der TU
- (11) Institut für Erhaltung und Modernisierung von Bauwerken e.V.

## 5 Helmholtzstraße

- (12) Institut für Konstruktion, Mikro- und Medizintechnik der TU
- (13) Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb der TU / Fügetechnik
  - IEMB (s. 4.)

## 6 Pascalstraße

- (14) Produktionstechnisches Zentrum (PTZ), Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb der TU / -Werkzeugmaschinen / -Informationstechnik / -SFB Demontagefabriken
- (15) Institut für Energie- und Automatisierungstechnik der TU / Systemelektronik
- (16) Institut für Land- und Seeverkehr der TU / Verbrennungskraftmaschinen

## 7 Neues Ufer/Kaiserin-Augusta Straße

- (17) Deutsche Telekom AG, Konzern Forschung & Entwicklung

## 8 S + U Bhf. Westhafen / Umsteigemöglichkeit S + U-Bahn

## 9 U-Bhf. Amrumer Straße

- (18) Charité Universitätsklinikum der HU, Campus Virchow Klinikum
- (19) Deutsches Herzzentrum Berlin (DHZB)
- (20) Technische Fachhochschule Berlin (TFH)

## 10 Luxemburger Straße

- Technische Fachhochschule TFH (s. 8)

## 11 U-Bhf. Leopoldplatz / Umsteigemöglichkeit U-Bahn

## 12 Scheringstraße

- (21) Fraunhofer-Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration (IZM)
- (22) Institut für Hochfrequenztechnik der TU
- (23) Institut für Lebensmittelchemie der TU

## 13 S-Bhf. Nordbahnhof / Umsteigemöglichkeit S-Bahn



*Die Beschuppung der  
Glattechsen ist reibungs-  
loser als polierter Stahl*

*Institut für Biotechnologie  
der TU Berlin, Fachgebiet Bionik  
und Evolutionstechnik*



**14 Invalidenstraße/Hannoversche Straße**

- Charité Universitätsklinikum der HU, Campus Charité Mitte, s. Route 5
- Umsteigemöglichkeit zur Bus-Linie Route 5

**15 Lehrter Straße/Invalidenstraße**

- (24) Berliner Betrieb für Zentrale Gesundheitliche Aufgaben (BBGes)

**16 Pascalstraße (s. 6)**

**17 Helmholtzstraße (s. 5)**

**18 Fraunhoferstraße/Kohlrauschstraße**

- Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), Institut Berlin (s. 3)

**19 Marchstraße (s. 3)**

**20 Technische Universität Berlin**

**Hauptgebäude der Technischen Universität Berlin**

**Institut für Biotechnologie/Bionik und Evolutionstechnik**

Straße des 17. Juni 135, 10623 Berlin / Foyer

Haltestelle 1: Technische Universität Berlin



»Von der Natur lernen – Mikro-Flugobjekt und Sandfische live«

Die Bionik analysiert biologische Systeme und setzt sie ingenieurtechnisch um. TU-Bioniker haben Flugobjekte nach dem Vorbild der Vögel konstruiert. Wir lassen für Sie das brandneue 40 Gramm leichte Indoor-Mikro-Flugzeug durch das Foyer fliegen.

**Hauptgebäude der Technischen Universität Berlin**

**British Council Germany / Institut für Biotechnologie der TU**



»Vor 50 Jahren wurde die Doppelhelix entdeckt«

→ AUSSTELLUNG IM LICHTHOF

1953 wurde in Cambridge die Struktur der Erbsubstanz entschlüsselt und damit das alte Rätsel der Vererbung gelöst. Die Ausstellung des British Council dokumentiert die bahnbrechende Entdeckung, für die Francis Crick, Maurice Wilkins und James Watson 1962 den Nobelpreis für Medizin erhielten. Ein Video erzählt ihre spannende Geschichte. Bauen Sie die Doppelhelix aus Legosteinen nach oder lassen Sie sich Ihren genetischen Fingerabdruck abnehmen!

**Hauptgebäude der Technischen Universität Berlin**

**Herrmann-Föttinger-Institut für Strömungsmechanik/**

**Hydraulische Strömungsmaschinen und Strömungstechnik (HSM)**



»Schüssel bläst Kerze aus«

→ EXPERIMENTE

Kennen Sie den berühmten Wirbelversuch? Sie werden sehen, wie ein Ringwirbel durch einen Schlag auf ein Trommelfell entsteht und wie man damit eine Reihe Kerzen löschen kann. Dieses und andere spannende Experimente warten auf Sie!



*Roboter demontieren  
Waschmaschinen*

*PTZ, Institut für Werkzeugmaschinen  
und Fabrikbetrieb, SFB  
Demontagefabriken, der TU Berlin*

**Hauptgebäude der Technischen Universität Berlin  
Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY, Zeuthen**



»Quarks und Leptonen«

→ AUSSTELLUNG: 17.00 bis 0.00 Uhr, vor dem Audimax

→ VORTRAG: 20.00 Uhr »Spieglein, Spieglein an der Wand«, im Hörsaal H 104, Dauer: 50 Minuten (mit Diskussion)

Die Teilchenphysik erforscht die innersten Strukturen von Materie, Raum und Zeit, aber auch die grundlegenden Kräfte des Universums. Wir wissen heute, dass sich die beobachtete Vielfalt der Natur auf wenige Bausteine – Quarks und Leptonen – zurückführen lässt, aus denen Atome und Moleküle zusammengesetzt sind. Trotz zahlreicher neuer Erkenntnisse sind wesentliche Fragen noch nicht beantwortet. Mit dem Vortrag über die Symmetrien in der Natur und einer Ausstellung mit Modellen werden wir Ihnen die Welt der kleinsten Teilchen näher bringen. In unserer Nebelkammer können Sie den Zerfall von Teilchen beobachten.

**Institut für Chemie der TU**

Straße des 17. Juni 115, 10623 Berlin  
Hörsaal C 130, (Ecke Müller-Breslau-Straße)  
Haltestelle 1: Technische Universität Berlin

»Was haben Würstchen, Waschmittel und Dünger gemeinsam?«

Wir beantworten Ihre Fragen zur Wunderwelt der kleinen Teilchen, zum Verhalten der Materie bei tiefen Temperaturen und zeigen Ihnen, wie Sie in Ihrer Küche eine funktionsfähige Flüssigkristallanzeige bauen und sogar ein Kupferblech mit einer Zigarette schweißen können.

**Institut für Bauingenieurwesen der TU/  
Konstruktiver Wasserbau**

Straße des 17. Juni 142 - 144, 10623 Berlin  
(links neben dem Mathematikgebäude)  
Treffpunkt: Hof hinter der Versuchshalle  
Haltestelle 1: Technische Universität Berlin

»Elbehochwasser und Riesenwellen«

Vorsicht Riesenwellen! Wir zeigen Ihnen, wie sich Wellen durchs Wasser

bewegen. Im 80 Meter langen Wellenkanal wird die Interaktion von Schiff und Welle demonstriert. Außerdem präsentieren wir Ihnen erstmals ein Modell zum Elbhochwasser.

**Institut für Energie- und Automatisierungstechnik der TU /  
Hochspannungstechnik**

Einsteinufer 11, 10587 Berlin / Treffpunkt: Innenhof »HT«  
Haltestelle 1: Technische Universität Berlin

»380.000 Volt messen«

→ PRÄSENTATIONEN: 20.00, 21.00, 22.00 Uhr, Dauer: ca. 40 Minuten

Das ist echte Hochspannung! 380.000 Volt fließen durch das weltweit einmalige Hochleistungskabel, das seit kurzem die Stromkreise des Ost- und Westteils Berlins verbindet. Wie stellen Ihnen die 380.000-Volt-Messtechnik vor und zeigen Ihnen spektakuläre Phänomene wie Blitze oder Lichtbögen in der Hochspannungshalle.

**DFG-Forschungszentrum Mathematik für  
Schlüsseltechnologien an der TU**

Straße des 17. Juni 136, 10623 Berlin / Mathematikgebäude  
Haltestelle 1: Technische Universität Berlin

»Spannende Mathematik«

→ PRÄSENTATIONEN: 17.00 bis 0.00 Uhr, in Raum MA 001 und MA 004, Dauer: je 30 Minuten

- Wer wird Millionär? Im Jahr 2000 lobte das »Clay Mathematics Institute« für die Lösung von sieben Mathe-Problemen je eine Million US-Dollar aus. Wir erläutern Ihnen, welches diese bedeutenden »Millennium-Probleme« sind.
- »Wo bleibt nur der Aufzug?« Haben Sie sich auch schon über die Wartezeit am Aufzug geärgert? Wir zeigen Ihnen eine Simulationssoftware für das Aufzugsproblem.
- Computerspiele beflügeln die Mathematik. Halten Sie Mathematiker für eine weltabgewandte Spezies? Sie werden staunen!
- »Wie wird Mathematik erfahrbar?« Intelligente Mathematik mit Cinderella: Ein an der Tafel skizzierter Versuchsaufbau wird automatisch animiert. Wer will, darf experimentieren!



*Sebastian Baur,  
Schauspieler,  
Literaturwissenschaftler  
und TU-Dozent*



**Institut für Sprache und Kommunikation der TU /  
Kommunikationswissenschaft**

Mathematikgebäude

Haltestelle 1: Technische Universität Berlin



»Andere Klänge: Computermusik / Raum-Akromatik«

Computermusik ist nicht nur etwas für Experten. Wir möchten Ihnen die künstlerische Gestaltung von Klang durch aktuelle Digitaltechnik näher bringen. Besonders faszinierend sind Räumlichkeit und algorithmische Komposition. Neben Surround- erlaubt Computertechnik komplexere Verfahren wie die Wellenfeldsynthese.

→ MATHEMATIKBIBLIOTHEK

17.00, 18.00 Uhr: M. Baalman demonstriert authentischen 2-D-Klang mit Wellenfeldsynthese

19.00 Uhr: Konzert mit Raumklangwerken von Ruschkowski, Finnendahl, Olbrisch, Tutschku.

23.00 Uhr: 8-Kanal-Raumklangwerke. Im angrenzenden Saal kann ein nicht-linear rückgekoppeltes Schwingungssystem aus Stahl, Wandlern und Mikrofon ertastet werden.

→ FOYER

18.00, 20.30 Uhr: Vorträge zur Computermusik, die u.a. in die Musiksprachen Max./MSP, Supercollider, PD und Sprachkomposition einführen mit Hörbeispielen.

17.00 - 18.00, 19.30 - 20.30 und ab 22.30 Uhr: Installation »Grenzenlose Freiheit« - max. drei Besucher bespielen via Handhelds simultan 24 Lautsprecher in drei Räumen.

22.00 Uhr: Film von Y. Osono über das Projekt »A-Line« anlässlich der Langen Nacht der Museen 2001.

**Technische Universität Berlin  
Presse- und Informationsreferat**

Mathematikgebäude/Mathematikbibliothek

Haltestelle 1: Technische Universität Berlin



»Von Wanderern in Italien, Nachrichten aus Kakania und dem Karnikul«

→ PROFESSOREN LESEN VOR!

20.30 Uhr: Norbert Miller, Professor für Allgemeine und Vergleichende Literaturwissenschaft, liest »Italien und die Lyriker«.

21.15 Uhr: »Good News from Kakania!« Sebastian Baur ist Schauspieler, Literaturwissenschaftler und TU-Dozent. Er liest Kurztexte von H. C. Artmann, Heimito von Doderer, Fritz von Herzmanovsky-Orlando, Karl Kraus u. a.

22.00 Uhr: Der bekannte Berliner Maler und Dichter Matthias Koeppel, Professor für Zeichnen und Malen, liest aus seinen erfolgreichen Büchern »Starckdeutsch« und »Koeppels Tierleben in Starckdeutsch«.

**FB Architektur der TU  
Schinkel-Zentrum/Architektursoziologie/  
Institut für Baugeschichte**

Straße des 17. Juni 152, 10623 Berlin

Haltestelle 3: Marchstraße



»Die Kraft der Inszenierung«

→ AUSSTELLUNG: im Fakultätsforum vom 16.5. - 14.6.2003 von 17.00 bis 0.00 Uhr

Seine Bauten wurden bisweilen als »Kisten« diffamiert: Fritz Bornemann, 1912 in Berlin geboren, prägte die Stadt mit seiner Architektur: Amerika-Gedenkbibliothek, Deutsche Oper und Freie Volksbühne gehören dazu. Wir zeigen seine weniger bekannten, mit Licht und Klang arbeitenden Inszenierungen wie das Kugelauditorium des deutschen Pavillons auf der Weltausstellung 1970 in Osaka.

»Über die Wiederbelebung der Stadtzentren in Berlin und London«

→ AUSSTELLUNG: im Foyer : 17.00 Uhr - 0.00 Uhr

Haben Sie sich auch schon darüber gewundert, wie leer das Zentrum Berlins manchmal ist? Unsere Ausstellung zeigt einen Vergleich der städtebaulichen Leitbilder und Planwerke der Großstadtzentren von London und Berlin. Die Wiederbelebung der Stadtzentren ist das zentrale Moment postmodernen Städtebaus geworden. Diskussionen und Fragen sind erwünscht.

»Geheimnisse der Berliner Bausubstanz«

19.00 - 23.00 Uhr: Denkmäler erfassen und erforschen: Wir zeigen Ihnen, wie Sie fachmännisch Holzproben aus historischen Balken entnehmen und eine Holzaltersbestimmung durchführen. Oder erstellen Sie Baupläne digital. Bei uns können Sie verschiedene Techniken, die bei den Sanierungsarbeiten der weltberühmten Museumsinsel eingesetzt werden, erproben.

**Luftffisch No. 1**  
 Institut für Luft und  
 Raumfahrt der TU Berlin,  
 Projektwerkstatt  
 Aerostatische Luftfahrt



**Institut für Luft- und Raumfahrt der TU/  
 Fachgebiet Raumfahrzeugtechnik**

Marchstraße 12 - 14, 10587 Berlin  
 Versuchshalle an der Gebäude-Rückseite  
 Haltestelle 3: Marchstraße



»Leitungswasser als Düsenantrieb«

→ PRÄSENTATION: 18.00 und 22.00 Uhr, Dauer: 45 Minuten, geöffnet  
 bis 0.00 Uhr

Die TU-Projektgruppe AQUARIUS beschäftigt sich mit der Erforschung von  
 umweltfreundlichen und kostengünstigen Heißwasserantrieben. Eine multi-  
 mediale Präsentation zeigt mehr über »die saubere Art abzuheben«.

**Institut für Luft und Raumfahrt der TU/  
 Projektwerkstatt Aerostatische Luftfahrt**

Versuchshalle an der Gebäude-Rückseite  
 Haltestelle 3: Marchstraße



»Frischlufte für Luftffisch No. 1«

→ AUSSTELLUNG: 17.00 - 0.00 Uhr,

→ VORFÜHRUNGEN: 18.00 und 21.00 Uhr (nur bei gutem Wetter!)

Passagier-Luftschiffe, die bei Wind und Wetter fliegen, sind noch immer  
 nicht alltäglich am Himmel zu sehen. Warum? Die Projektwerkstatt Aero-  
 statische Luftfahrt hat eine Machbarkeitsstudie zum Reisen im Luftschiff  
 durchgeführt und stellt nun erste Ergebnisse vor.

**Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB),  
 Institut Berlin**

Fraunhoferstraße 11 - 12, 10587 Berlin  
 Haltestelle 3: Marchstraße



»Die Kunst des Messens«

Schauen Sie den »Künstlern« auf die Finger und machen Sie sich auf einem  
 Rundgang durch die PTB ein Bild von der Nützlichkeit der Präzisions-Mess-  
 technik. Unsere Mitarbeiter zeigen Ihnen, wie sie mit ihren Forschungs-  
 arbeiten die Messtechnik für den Verbraucher- und Umweltschutz, für  
 die Medizin, für die Industrie und für die Wissenschaft vorantreiben.

Wir informieren Sie über:

- das internationale Einheitensystem
- Energiespar-Messtechnik bei Heizung und Kühlung
- Höchstempfindliche Magnetfeldsensoren und -messsysteme, z.B. für  
 die medizinische Diagnose
- die Prüfung von Blutdruckmessgeräten und Ergometern
- die sichere Messdatenübertragung in Netzwerken
- Elektromog und die elektromagnetische Verträglichkeit
- die Messung des Zufalls bei der Prüfung von Spielgeräten
- die Prüfung elektronischer Wahlgeräte
- Thermometer vom absoluten Nullpunkt bis zum Fusionsreaktor
- »Lineale« für die Mikro- und Nanowelt
- Strahlung aus dem Weltraum
- die PTB als Ausbildungsbetrieb
- In unseren Laboratorien können Sie z.B. Experimente zum Elektromog  
 beobachten oder die Verflüssigung des Edelgases Helium verfolgen.

**Fraunhofer-Institut für Nachrichtentechnik,  
 Heinrich-Hertz-Institut (HHI)**

Einsteinufer 37, 10587 Berlin  
 Haltestelle 4: Marchbrücke

»Das Internet von morgen«

Die Datenkommunikation über das Internet ist nicht nur in der Wirtschaft  
 weit verbreitet. Besonders die Nutzung der Multimedia-Dienste verlangt  
 immer höhere Bandbreiten, die die Entwicklung der Glasfasernetze sowie  
 deren optoelektronischer Komponenten und Subsysteme bestimmen. Wir  
 zeigen Schlüsselbausteine für die zukünftige Netzgeneration mit mehr als  
 hunderttausendfacher ISDN-Bandbreite und Übertragungsexperimente  
 bei höchsten Datenraten.

»Interaktion mit virtuellen Objekten«

In Zukunft werden sich künstlich erzeugte 3-D-Objekte nahtlos in die reale  
 Umgebung des PC-Nutzers einfügen (»Mixed-Reality«). Dazu zeigen wir  
 neuartige Display- und Interaktionstechniken: Virtuelle 3-D-Objekte,  
 dargestellt von einem autostereoskopischen (d.h. 3-D ohne Stereobrille)  
 Display, schweben im Greifraum des Nutzers. Sie können dort wie reale  
 Objekte angefasst und mit intuitiven, über Videokameras verfolgten



*Interaktion mit virtuellen Objekten*

*Fraunhofer-Institut für Nachrichtentechnik, Heinrich-Hertz-Institut (HHI)*

Handgesten bearbeitet werden. Durch ein Force-Feedback-Gerät lassen sich beim »Berühren« der virtuellen Objekte sogar Kräfteinwirkungen simulieren.

**Institut für Erhaltung und Modernisierung von Bauwerken e.V. (IEMB)**

Salzufer 14, 10587 Berlin / Aufgang A  
Haltestelle 4: Marchbrücke

**»IEMB – Bauforschung aus der Praxis für die Praxis«**

**→ AUSSTELLUNG, VORFÜHRUNGEN UND VORTRÄGE:**

ab 17.00 Uhr stündlich, Dauer ca. 40 Minuten

Das 1992 gegründete IEMB verbindet theoretische Forschung und experimentelle Untersuchungen mit praxisbezogener Grundlagenarbeit. Unsere Hauptaufgaben liegen in der Instandsetzung, Modernisierung und energetischen Verbesserung der Bausubstanz.

- Unsere Themen sind: Strategien zum Umgang mit der Bausubstanz; Abriss und Rückbau von Gebäuden, Kostengünstig qualitätsbewusst Bauen, Erfahrungen zum nachhaltigen Bauen, Das solare Regierungsviertel Berlin, Verbesserung der Akustik in hochwertigen Auditorien, Schimmelpilzvermeidung durch Lüftung, Energiepass, Heizspiegel – wie ist mein Wärmeverbrauch zu bewerten?

**→ VORFÜHRUNGEN:**

- Der Klimaprüfstand – Zugluft vermeiden
- Visualisierung von Luftströmungen
- Infrarot-Thermografie – Erkennen von thermischen Schwachstellen in der Gebäudehülle
- Untersuchung der Luftdichtheit sowie der Lüftungstechnischen Eigenschaften von Wohnungen (Blower-Door)
- Raumakustische Untersuchungsverfahren für Musik- und Sprachdarbietungen in Räumen
- Belastungsprüfung von Decken im Bestand
- Online-Bauüberwachung – die mobile Videokonferenz
- Fassadenprüfstand – bei Temperaturen von bis zu minus 60 °C

**Institut für Technische Akustik der TU/ Fachgebiete der Technischen Akustik**

Auffahrt Einsteinufer 25 - 31, 10587 Berlin  
Versuchshalle, Gebäude TAP  
Haltestelle 4: Marchbrücke

*»Ruhe! Vier Beispiele der Lärmbekämpfung«*

→ **VORFÜHRUNG:** ab 18.00 Uhr stündlich, letzter Einlass 23.00 Uhr  
Was heißt Stille? Besuchen Sie unseren absolut schallschluckenden Raum. Erleben Sie, wie ungewohnt das Hören in einer Umgebung ist, die zwar visuell, nicht aber akustisch begrenzt ist. Hören Sie den Körperschall einer schwingenden Eisenbahnschiene und lassen Sie sich in weiteren spannenden Experimenten demonstrieren, was Antischall ist.

**Institut für Konstruktion, Mikro- und Medizintechnik der TU**

Dovestraße 6, 10587 Berlin, Haus 9  
Treffpunkt Raum 215 (2.OG).  
Haltestelle 5: Helmholtzstraße



*»Wie lange hält die Hüftprothese?«*

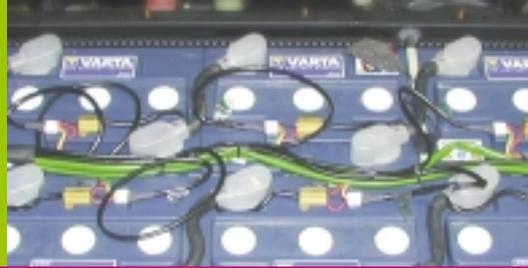
→ **FÜHRUNGEN:** ab 17.00 - 0.30 Uhr halbstündlich, Dauer: 60 Minuten  
Medizintechnik erleichtert das Leben. Wir präsentieren Ihnen die Ergebnisse des Forschungsbereiches »Seniorenerechte Technik im häuslichen Alltag«. Im Rollstuhllabor können Sie Versuchsfahrten zur Sicherheitsprüfung von Rollstühlen durchführen.

**Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb der TU / Fügetechnik**

Dovestraße 6, 10587 Berlin/Schweißlabor  
Haltestelle 5: Helmholtzstraße

*»Wie entstehen die Funken beim Schweißen?«*

→ **VORFÜHRUNGEN:** von 19.00 - 0.00 Uhr durchgehend  
An zwei Versuchsplätzen haben Sie Gelegenheit, selbst einmal das Metallschutzgasschweißen (MIG) auszuprobieren – mit Schutzkleidung natürlich. Die TU-Forscher zeigen Ihnen das Autogen-Brennschneiden zum Trennen von Stahlwerkstoffen bis 150 mm Dicke sowie das Plasmastrahl-Schneiden.



VW GolfSTROMer mit Batterie des Zerfalls eines Higgs-Teilchens im Detektor

Institut für Energie- und Automatisierungstechnik der TU, Fachgebiet Systemelektronik

**Produktionstechnisches Zentrum (PTZ), Institut für Werkzeugmaschinen und Fabrikbetrieb der TU/-Werkzeugmaschinen/-Informationstechnik /-SFB Demontagefabriken**

Pascalstraße 8 - 9, 10587 Berlin / Eingang: Gebäude-Rückseite,  
Treffpunkt: Infopunkt am Eingang  
Haltestelle 6: Pascalstraße



»Lack ab mit Schallgeschwindigkeit«

→ FÜHRUNGEN: 17.00 - 0.00 Uhr stündlich, Dauer: 10 Minuten  
Wissen Sie, was Trockeneis ist? Viele chemische Reinigungsverfahren schaden der Umwelt und dem Menschen. Wissenschaftler der TU Berlin haben deshalb ein innovatives, umweltfreundliches und zugleich wirtschaftliches Reinigungsverfahren entwickelt: Wir zeigen Ihnen am Beispiel der Entlackung eines Bleches, wie mit Trockeneisstrahlen harte Oberflächen gesäubert werden können.

»Wie stabil sind Panzerholz und Stahlblech?«

→ FÜHRUNGEN: 17.00 - 0:00 Uhr stündlich, Dauer: 10 Minuten  
Je schneller moderne Hochgeschwindigkeitsdreh- und Fräsmaschinen arbeiten, um so größer ist die Gefahr, dass abgeschleuderte Teile oder Werkzeuge zu tödlichen Betriebsunfällen führen. Das Material für die Maschinenkapselung muss deshalb äußerst stabil sein. Wie die Festigkeit verschiedener Materialien ermittelt werden kann, zeigen unsere Videos.

»Virtual Reality hautnah erleben«

→ VORFÜHRUNGEN: ab 17.00 - 0.20 alle 20 Minuten

**HINWEIS:**  
ANMELDUNG BITTE DIREKT AM INFO-PUNKT VOR DEM VR-LABOR

Viele Produkte werden heute am Computer entwickelt. Ein solches virtuelles Produkt wird in einem begehbaren kubischen Projektionssystem dargestellt. Hierfür wird es auf die fünf Wände des Systems projiziert und kann mit einer speziellen 3D-Brille wie ein reales Objekt betrachtet werden. Wir führen Ihnen diese »Täuschung« mit Automodellen vor.

»Nachtschicht für Recycling-Roboter«

→ PRÄSENTATION: 17.00 - 0.00 Uhr stündlich, Dauer: ca. 30 Minuten  
Erleben Sie unsere Recycling-Roboter in Aktion: Sie demontieren Waschmaschinen, bauen Gummiringe aus und sortieren die Einzelteile. Eine nützliche Tätigkeit, denn täglich landen hunderte ausgedienter Waschmaschinen, Geschirrspüler oder Kühlschränke in der Schrottpresse, obwohl sie wertvolle Ressourcen wie Kunststoffe und Metalle enthalten.

**Institut für Energie- und Automatisierungstechnik/ Systemelektronik**

Carnotstr. 1a, 10587 Berlin (Querstraße der Pascalstraße nahe PTZ)  
Treffpunkt: Gebäude-Rückseite  
Haltestelle 6: Pascalstraße

»Wie viele Kilometer gibt die Batterie noch her?«

→ TESTFAHRT: ab 17.00 - 0.00 Uhr halbstündlich, Dauer 25 Minuten  
Batterie-Elektrofahrzeuge sind ideale Stadtfahrzeuge: Sie sind abgasfrei und geräuschlos. Bisher war nicht absehbar, wann das Auto stehen bleibt. Die neue Elektronik ermöglicht es, die Restreichweite mit genauer Kilometerangabe zu berechnen. Interessierte Besucher sind zum Mitfahren herzlich eingeladen!

**Institut für Land- und Seeverkehr der TU / Verbrennungskraftmaschinen**

Carnotstraße 1a, 10587 Berlin (Querstraße der Pascalstraße nahe PTZ)  
Treffpunkt: Gebäude-Rückseite  
Haltestelle 6: Pascalstraße

»Der schnelle Puls der Verbrennungsmotoren«

→ VORFÜHRUNGEN: ab 17.00 Uhr-0.00 Uhr stündlich, Dauer: 40 Minuten  
Wer schon immer wissen wollte, wie ein Turbolader funktioniert, sollte sich bei uns den Prüflauf nicht entgehen lassen, bei dem er rot glühend, mit mehr als 100.000 Umdrehungen pro Minute seine Arbeit tut. Auch im Motorzylinder eines PKW geht es rasant zu: Bei schneller Fahrt wird bis zu 200 mal pro Sekunde eine Verbrennung gestartet.



**Deutsche Telekom AG, Konzern F&E**

Goslarer Ufer 35, 10589 Berlin

Haltestelle 7: Neues Ufer / Kaiserin-Augusta Straße



»Globale Netzwerke«

→ RUNDGANG: stündlich ab 17:00 Uhr

→ VORTRÄGE UND PRÄSENTATIONEN: (jeweils ca. 20 Minuten)

- Wie funktioniert ein globales Highspeed-Netz?: Surfen in Amerika, TV-Bilder aus den entlegensten Winkeln der Erde – Welche Technik und Technologie macht es möglich?
- Optische Übertragung: Freie Fahrt für freie Photonen - Wie erreicht man mehr als 1 Tbit/s Übertragungskapazität in einer nur 125 µm dünnen Glasfaser?
- Regenbogenfarben in der optischen Übertragungstechnik – Durchbruch zu den heutigen modernen Übertragungssystemen!
- Global Seamless Network (GSN) Demonstrator: Erleben Sie Demonstrationen in einem F&E Systemlabor der Deutschen Telekom
- optische Übertragungssysteme, Ethernet-Netze u. v. a.
- Glasfasern zum Anfassen: Experimente mit Glasfasern – Wie kommt das Licht in die Glasfaser? Wie verbindet man die haardünnen Glasfasern?

**Charité Universitätsklinikum der HU / Campus Virchow Klinikum  
Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde**

Augustenburger Platz 1, 13353 Berlin

Geländeaddress: Mittelallee 10, Glashalle

Haltestelle 9: Amrumer Straße



»Hören und Sprechen«

Kinder, die taub oder nahezu taub geboren werden und Erwachsene, denen auch mit Hörgeräten nicht mehr geholfen werden kann, geraten schnell ins soziale Abseits. Die einzige Therapiemöglichkeit bietet die elektrische Stimulation der Hörnervenfasern durch ein Cochlear Implant (CI). Wir stellen Ihnen die technischen und medizinischen Einzelheiten dieser Hörprothese vor.

**Charité Universitätsklinikum der HU/ Campus Virchow Klinikum  
Klinik für Geburtsmedizin**

→FILME, INFORMATIONEN, DEMONSTRATIONEN, FÜHRUNGEN:  
18.00 Uhr: Jede Geburt verläuft anders. Film und Demonstration am geburtshilflichen Phantom über die Geburtsleitung einer spontan- und vaginal operativen Geburt sowie Beckenendlage.

→INFEKTIONSAMBULANZ IN DER KLINIK FÜR GEBURTSMEDIZIN  
Wir betreuen süchtige und/oder HIV-infizierte Schwangere und Frauen mit allgemeinen Infektionen in der Schwangerschaft, mit auffälligen Krebsvorsorge-Abstrichen, HPV-Infektionen und häufig wiederkehrenden Scheideninfektionen. Wir stellen Ihnen den aktuellen Wissensstand vor und stehen für persönliche Gespräche zur Verfügung.

19.00 und 22.00 Uhr: Führung in den Kreißaal und die Klinik  
Außerdem: Besichtigung von Ultraschall-System und Monitor in der Glashalle; Beratung zum Thema Diabetes in der Schwangerschaft, Glucose-Belastungs-Test

19.00 Uhr: Stillen will gelernt sein: Mögliche Schwierigkeiten und ihre Bewältigung, die Vorteile des Stillens und hilfreiche Tricks

20.00 Uhr: Schwanger mit 14? Schwangerschaften bei Teenagern in Deutschland nehmen deutlich zu. Die Abbruch-Rate ist in nur einem Jahr um 20 Prozent angestiegen. Wer hat »versagt« - Eltern? Schule? Gesellschaft? Wir präsentieren Ihnen die Ergebnisse einer Untersuchung zum Informationsstand von ca. 2.000 Jugendlichen.

21.00 Uhr: Ultraschall-Diagnostik und 3-D- Sonographie: Die 3-D-Technologie gewinnt für die Ultraschalluntersuchung durch immer schneller arbeitende Prozessoren an Bedeutung. Vortrag und Geräteausstellung geben einen Überblick über die neuesten Entwicklungen.

22.00 Uhr: Zwillinge: Die Besonderheiten, Möglichkeiten und Risiken einer Zwillingsschwangerschaft. Film: Aufzeichnung einer Kaiserschnitt-Geburt bei Zwillingen.



23.00 Uhr: Warum ist es so schwer, »einfach« mit dem Rauchen aufzuhören? Was am besten hilft, wenn man aufhören oder reduzieren will und was man tun kann, damit das eigene Kind gar nicht erst mit dem Rauchen anfängt.

0.00 Uhr Nicht nur die Gene entscheiden darüber, wie gesund ein Baby im weiteren Leben sein wird, sondern auch die Bedingungen, unter denen es im Mutterleib heranwächst. Wir informieren Sie über neue Chancen in der Prophylaxe von Krankheiten.

**Charité Universitätsklinikum der HU / Campus Virchow Klinikum  
Zentrum für Zahnmedizin**

»Tabak oder orale Gesundheit«

Wir informieren Sie über die Themen: Rauchen und Implantate, Rauchen und Parodontitis, Rauchen und Mundkrebs.

»Forschen für den Zahnerhalt«

→ FÜHRUNGEN: 17.00 - 22.30 Uhr (4 Führungen)

Wir erläutern Ihnen Untersuchungen zur Randdichtigkeit von Füllungsmaterialien, zum Thema Mundgeruch, zur Verbesserung der Mundhygiene und stellen Ihnen Methoden zur Bestimmung von Zahnbelag (Plaque) und Zahnfleischentzündung (Gingivitis) vor.

»Die unsichtbare Zahnspange«

17:30 Uhr: Mit dem neuen Invisalignsystem, welches Zähne mit Hilfe einer Reihe von nicht sichtbaren Schienen bewegt, ist keine ästhetische oder sprachliche Beeinträchtigung verbunden. Wir zeigen Ihnen anhand von Patientenbeispielen den Umgang mit der unsichtbaren Zahnspange.

**Charité Universitätsklinikum der HU / Campus Virchow Klinikum  
Klinik für Strahlenheilkunde, SYMPOL**

»Charité entwirft Zukunftsszenario EMELI für die Lehre«

Das Forschungsteam SymPol entwirft zukünftige Lernszenarien für Medizinstudierende. Im Fokus des neuen Konzepts EMELI (European Multimedial E-Learning Initiative) stehen Interaktivität und Integration.

Es soll eine Lernumgebung entstehen, die systematisches, problemorientiertes und simulationsgestütztes Lernen ermöglicht.

**Charité Universitätsklinikum der HU / Campus Virchow Klinikum  
Klinik für Frauenheilkunde**

»Beckenbodenprotektion von 18 - 88«

In Deutschland leiden ca. vier Millionen Frauen an Blasenschwäche. Die Urogynäkologie an der Charité arbeitet an der Entdeckung und Therapie konstitutioneller Beckenbodenschwächen bei Frauen.

**Charité Universitätsklinikum der HU / Campus Virchow Klinikum  
Kinderklinik (Otto-Heubner-Centrum), Kinderchirurgie**

»Kinder sind keine kleinen Erwachsenen«

→FÜHRUNGEN: ab 17.00 Uhr stündlich

Anhand von live während der Operationen aufgenommenen Bildern und Videos werden die neuesten Trends lebendig und allgemeinverständlich dargestellt.

**Charité Universitätsklinikum der HU / Campus Virchow Klinikum  
Tierexperimentelle Einrichtungen**

»Organperfusion als Ersatzmethode zu Tierversuchen«

Kennen Sie diese Alternative zu Tierversuchen? Isolierte Organe, beispielsweise von Schlachtschweinen, können wieder mit Blut durchströmt und funktionsfähig gemacht werden, sodass man sie für Untersuchungen und Tests benutzen kann. Auf diese Weise werden Versuchstiere geschont.

**Charité Universitätsklinikum der HU / Campus Virchow Klinikum  
Medizinische Bibliothek**

→LITERATUR UND FACHINFORMATION zu Gesundheit und Krankheit  
Wie zuverlässig sind die medizinischen Informationen aus dem Internet?  
Die Medizinische Bibliothek der Charité zeigt Ihnen in einer fortlaufenden



Präsentation die wichtigsten Internetquellen im medizinischen Bereich und Kriterien zu deren Bewertung. Es stehen zwei PCs für Recherchen und Mitarbeiter der Bibliothek als Ansprechpartner zur Verfügung.

**Charité Universitätsklinikum der HU / Campus Virchow Klinikum  
Klinik für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie**

»Neue Wege der Operationsplanung: das optimale künstliche Hüftgelenk«  
Weltweit werden jährlich etwa 900.000 künstliche Hüftgelenke eingesetzt. In Zukunft sollen anatomische Daten in Verbindung mit Belastungsdaten dem Operateur die Auswahl einer biomechanisch optimalen Lage des künstlichen Gelenkes ermöglichen.

**Deutsches Herzzentrum Berlin (DHZB)**

Augustenburger Platz 1, 13353 Berlin  
Haltestelle 9: Amrumer Straße



»Herzen im Zentrum«

- RUNDGÄNGE (max. 30 Personen) ab 17.00 Uhr halbstündlich  
Treffpunkt: Empfangshalle, Erdgeschoss
- EXPONATE: Weißer Saal (2. Stock) und Untergeschoss
- FÜHRUNGEN: ab 17.00 halbstündlich
- Herzkatheterlabor: Besuch eines hochmodernen Herzkatheterlabors für invasive Diagnostik und Therapie bei Säuglingen und Kindern.
- Angeborene Herzfehler - Vorführung innovativer Kathetersysteme. Infos über das bundesweite Register im Rahmen des BMBF-Kompetenznetzes »Angeborene Herzfehler«
- Cardiac MRI - faszinierende Einblicke in das schlagende Herz mittels der kardialen Magnetresonanztomographie (Besuch des Cardiac MR-Geräts).
- KUNSTHERZSYSTEME:  
Am DHZB besteht das weltweit größte Kunstherz-Programm (Kreislaufunterstützungspumpen). Gezeigt werden die Kunstherzsysteme IMEG / Muse
- Abstoßungsdiagnostik per Telefon.
- Tissue Engineering – Experimentelle Gewebezüchtung zur Herstellung von Gefäßen, Herzklappen etc.
- EKG-Mapping-System (DFG-Projekt) – System zur Untersuchung kompli-

- zierter Veränderungen des elektrischen Herzfeldes.
- E-Nase – Entwicklung der elektronischen Nase, die Erreger aufspürt und eine gezielte Infektionstherapie möglich macht.

**Technische Fachhochschule Berlin (TFH) /  
Fachbereich Physik**

Luxemburger Straße 10, 13353 Berlin, Haus Grashof  
Haltestelle 9: U-Bhf. Amrumer Straße und  
Haltestelle 10: Luxemburger Straße



»In die Tiefe blicken: Holografie macht´s möglich«

Die Holografie ist das modernste optische Verfahren zur vollständigen Aufzeichnung, Speicherung und Wiedergabe der Dreidimensionalität. Wenn Sie immer schon wissen wollten, wie dreidimensionale Bilder entstehen, können Sie bei uns die Grundprinzipien des Verfahrens und seine innovativen Vorteile kennen lernen.

**TFH/Fachbereich Chemie**

»Cyclische Hexapeptide als Wirkstoffe«

In der Medizinischen Chemie gewinnen kleine, cyclische Peptide aufgrund ihrer strukturellen Starrheit immer mehr an Bedeutung. Wenn Sie mehr darüber wissen wollen, erhalten Sie bei uns umfassende Informationen.

»Farbwechsel in der Chemie«

Verbinden Sie mit Chemie nur komplizierte Formeln? Wir zeigen Ihnen etwas anderes: Ganz ohne Zauberei – nur durch »Rühren« ändern Flüssigkeiten ihre Farben.

»Peptide als potenzielle antifibrotische Therapeutika«

Neueste Forschungsergebnisse zur Therapie der Leberfibrose werden vorgestellt.

**TFH/Fachbereich Vermessungswesen**

»Grönlandexpedition – Forschung auf Skiern«

Vier Geodäten und Alpinisten haben 2002 die Eiskappe Grönlands überquert und auf einer Länge von mehr als 700 Kilometern ein Höhenprofil vermessen. Die Ergebnisse sind genauso spannend wie die ungewöhnliche Methode.



## Gleitentladungen

Fachbereich VII,  
Elektrotechnik- Energiesysteme  
der TFH Berlin



### TFH/Fachbereich Bauingenieurwesen, Labor für Baustoffe

»Da staunen nicht nur die Römer: Innovationen in der Betontechnologie«  
Manche römische Ruinen sind noch heute in bemerkenswert gutem Zustand. Wir lüften für Sie das »Geheimnis« des so genannten römischen Betons und stellen Ihnen Innovationen der heutigen Betontechnologie vor.

### TFH/Fachbereich Architektur, CAD-Labor

»Attraktiver Wohnen - Potential Brandwand«  
Oft genügen Kleinigkeiten, um eine völlig neue Wohnatmosphäre zu schaffen. Das Öffnen einer Brandwand und die daraus resultierende Lüftung und Belichtung können das Wohnumfeld entscheidend aufwerten. Zwei AbsolventInnen präsentieren ihre spannenden Diplomarbeiten »Potential Brandwand«.

### TFH/Studiengang Landschaftsarchitektur und Umweltplanung

»Klartext per Mausclick: Digitales Wörterbuch für Umwelt- und Landschaftsplanung«  
Einen tollen Service bieten Studierende: Sie zeigen ihr digitales Wörterbuch. Unsere Besucher können sich über mehr als tausend Begriffe aus der Umwelt- und Landschaftsplanung informieren, aber auch nach Schlagworten, thematischen Verknüpfungen und einschlägiger Literatur suchen.

### TFH/Fachbereich Biotechnologie und Bioinformatik

»Biotechnologie und Bioinformatik«  
Bei uns können Sie Biotechnologie zum Anfassen, Experimentieren und Analysieren erleben: Mikroskopie von Pilzkulturen, Vergärung von Fruchtsäften, Krebszellen. Eine Ausstellung informiert über die Genomanalyse, die Genetische Analyse von Krankheiten und die Gentherapie.

### TFH/Fachbereich Informatik

»Benutzerfreundliche Programme – oder was ist Software-Ergonomie?«  
→ KURZFILME UND MULTIMEDIA-PRÄSENTATIONEN:  
ab 17.00 Uhr stündlich  
Wir erläutern Ihnen Probleme mangelhafter Benutzeroberflächen und zeigen Ihnen, wie der Anwender bei der Verbesserung von Software helfen kann.

### »Reise in phantastische Welten«

Tauchen Sie ein in das Reich der optischen Täuschungen, erleben Sie Pinguine im ewigen Eis, besuchen Sie Märchen- und Comicfiguren und andere phantastische Welten in 3-D-Animation.

### »Typografisches Experiment«

Ihr Name in Stein gehauen oder in Sand geschrieben:  
Wer uns besucht, kann seinen Namen in Stein oder in Sand »gedruckt« mit nach Hause nehmen.

### »Ein Roboter findet sein Ziel«

Wir zeigen Ihnen, was Sie nur aus dem Kino kennen: Ein autonomer mobiler Roboter kann Gegenstände finden und berühren. Dazu verfügt er über zwei Kameras und 14 Ultraschall-Sensoren.

### »Mobile Spiele auf dem Handy«

Unser Projekt hat die Realisierungsmöglichkeiten von Spielen auf mobilen Endgeräten (PDA, Handys) unter Einsatz von JAVA (2ME und MIDP 1.0) untersucht. Dabei wurde ein System entwickelt, mit dem sich neue Programme ohne großen Aufwand realisieren lassen.

### TFH/Fachbereich Elektrotechnik-Energiesysteme

#### »Blitz und Donner!«

→ VORFÜHRUNG: 18.00 und 20.00 Uhr

Ein einziger Blitz kann ein ganzes Computernetzwerk lahmlegen. Bei uns können Sie die elektrophysikalischen Eigenschaften des Blitzes kennen lernen und dabei sein, wenn Blitze erzeugt werden. Wer möchte, erhält auch Tipps zum Schutz elektrischer Geräte.

#### »Sonne, Wind und Wasserstoff – Neue Stromquellen«

→ VORTRAG, EXPERIMENTE: 17.00, 19.00 und 21.00 Uhr

Erleben und erfahren Sie etwas über die Energieträger der Zukunft: Photovoltaik, Windgenerator, Brennstoffzelle. Ein kurzer, einführender Vortrag in die Notwendigkeit des Einsatzes regenerativer Energien wird ergänzt durch Experimente zur Photovoltaik, zu kleinen Windkraftgeneratoren und zur Brennstoffzelle.



*Tetranoid:  
Differentialgeometrische  
Objekte veranschaulicht  
im Computer*  
DFG-Forschungszentrum  
Mathematik für Schlüssel-  
technologien der TU Berlin

**TFH/Fachbereich Maschinenbau – Verfahrens- und Umwelttechnik**

»Numerische Simulationen«

Wir machen Sie mit Modellannahmen von Standardmethoden der numerischen Simulation vertraut. Besucher können selbst erste Schritte mit dem kommerziellen Programmsystem ANSYS unternehmen.

**TFH/Labor für konventionelle und erneuerbare Energien**

»Schnee von gestern«

→ INSTALLATION des Künstlers Jörg Jozwiak, der gemeinsam mit der TFH einen Schneemann mittels Solarenergie am Schmelzen hindert.

**TFH/Fachbereich Theater- und Veranstaltungstechnik** 

»Der Campus sprüht Funken!«

→ HIGHLIGHT UND KRÖNENDER ABSCHLUSS: Um 22.50 Uhr findet auf dem Campus der TFH eine öffentliche Laborübung statt: Ein Feuerwerk steigt in den Himmel – veranstaltet von Studierenden und dem Lehrbeauftragten Olaf Goedecke.

→ LIVE-MUSIK ab 23.00 Uhr

**TFH/Ostasienkooperationszentrum**

»Auf der Seidenstraße von Stuttgart nach Shanghai?«

Eine Landverbindung zwischen Europa und China – Vision oder greifbare Zukunft? Wir informieren Sie über den Einsatz zukunftsfähiger Technologie. Die Magnetschwebbahn ist dabei als konkurrenzlos effiziente Technologie besonders wichtig, weil ihr Einsatz auch Vorteile für den Wissenschaftsstandort Deutschland verspricht.

**TFH/Pressestelle und Studienberatung**

»Die TFH auf einen Blick und im Kleinformat für Zuhause«

Informationen rund um die Technische Fachhochschule Berlin und ihre 42 Studiengänge.

**TFH/Serviceeinrichtung Hochschulsport**

»Budo-Sportarten zum Staunen«

→ VORFÜHRUNGEN: 18.00, 20.00 und 22.00 Uhr

Haben Sie alles schon ausprobiert und Interesse an einer neuen Sportart? Das Hochschulsport-Team präsentiert einen Querschnitt durch die Budo-sportarten zum Ansehen und Mitmachen, u.a. Taek-Kwon-Do und Tae Do.

**TFH / Interdisziplinär**

→ VORTRÄGE UND PRÄSENTATIONEN

verschiedener Fachbereiche:

17.15 Uhr: Gene mit RNAi gezielt ausschalten

(Dipl.-Ing. Alexander Kliche / Prof. Dr. Astrid Speer)

18.00 Uhr: Enzymimmunoassays: Anwendung in der Medizin

(Dipl.-Ing. Christiane Küsel/ Prof. Dr. Walter Wörner )

19.00 Uhr: Von Handys und Hochspannungsleitungen – Wie gefährlich ist

»Elektrosmog«? (Prof. Dr. Michael Ermel)

20.00 Uhr: Grönlandexpedition – Forschung als sportliche Herausforderung

(Prof. Dr. Wilfried Korth)

21.00 Uhr: Simulation der Realität durch FEM, PFC und CFD

(Prof. Dr. Hans-Dieter Kleinschrodt )

22.00 Uhr: Recycling von Kunststoffen aus dem Automobilschrott

(Prof. Dr. Rolf Beining)

23.00 Uhr: »Umweltkatastrophen?! Warum? Es grünt doch!«

(Prof. Dr. Theodor Hoffjann)

24.00 Uhr: Botanische Mitternachtsshow: »Alles ganz einfach«

(Prof. Karl-Heinz Strauch)

**TFH /Fachbereich Physikalische Technik/Medizinphysik**

»Lichtgeschwindigkeit direkt messen!«

Die Lichtgeschwindigkeit ist so groß, dass ihre direkte Messung große Probleme bereitet. Heute ist es mit »Low-Cost«-Bauteilen möglich, Lichtpulse von wenigen Nanosekunden Dauer zu erzeugen und die Lichtgeschwindigkeit auf 3 Prozent genau zu bestimmen.

**Institut für Hochfrequenztechnik der TU/  
Forschungsschwerpunkt Technologien der Mikroperipherik**

Gustav-Meyer-Allee 25, 13355 Berlin

Gebäude 17a, Treppe 5, 2. Etage, Seminarraum 294

Haltestelle 12: Scheringstraße

»Nächtlicher Ausflug in die partikelfreie Welt«

→ FÜHRUNG: 17.00 bis 0.00 Uhr stündlich, Dauer: 35-45 Minuten

(Teilnehmer: jeweils max. 10 Personen)

Waren Sie schon einmal in einem partikelfreien Raum?

Zur Besichtigung kleiden wir Sie reinraum-gerecht mit Mikrofasernäusen,



Hauben und Plastikschuhen ein. Wir erklären Ihnen, wie Bauteile der Mikroelektronik bearbeitet werden.

**Institut für Lebensmittelchemie der TU**

Gustav-Meyer-Allee 25, 13355 Berlin  
Treffpunkt: Gebäude 17a, 3. Etage  
Haltestelle 12: Scheringstraße

»Keine Waffel ist wie die andere«

→ VORFÜHRUNGEN: ab 17.00 - 0.00 Uhr stündlich

Unsere Lebensmittel sind kompliziert zusammengesetzt, ihre Inhaltsstoffe reagieren untereinander, während wir sie herstellen, zubereiten und ver-speisen. Mit Hilfe von Analysegeräten können wir die Zusammensetzung der winzigsten Mengen bestimmen.

**Fraunhofer-Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration (IZM)**

Gustav-Meyer-Allee 25, 13355 Berlin  
Gebäude 17A, Aufgang 5  
Haltestelle 12: Scheringstraße

»Technologien für mobile intelligente Elektronik«

Das Fraunhofer IZM ist weltweit eine der ersten Adressen für die produkt-orientierte Entwicklung von Aufbau- und Verbindungstechniken (Packaging) für Mikroelektronik und Mikrosystemtechnik. Zur Langen Nacht stellen wir Arbeiten aus den Bereichen optoelektronische Baugruppen, Zuverlässigkeit von Elektronik-Produkten und Umweltverträglichkeit von Elektronik vor:

- Bei Telefongesprächen oder Fernsehsendungen laufen riesige Daten-mengen über optische Übertragungssysteme. Woraus diese bestehen und wie sie aufgebaut werden, erlebt der Besucher hautnah.
- ABS, Airbag, Navigationssystem ... um mit dem Auto sicher ans Ziel zu kommen, sind wir heute mehr denn je auf eine funktionierende Fahrzeug-elektronik angewiesen. In den Simulations- und Messtechniklaboren des IZM wird gezeigt, wie schon in der Entwicklungsphase Mikroelektroniken für das Auto auf ihre Zuverlässigkeit geprüft werden können.

- Was passiert eigentlich mit ausgedienten Elektronik-Geräten? Auf ihrem Rundgang können Besucher selbst elektronische Geräte auseinander nehmen.

**Berliner Betrieb für Zentrale Gesundheitliche Aufgaben (BBGes)**

Invalidenstraße 60, 10557 Berlin  
Haltestelle 15: Lehrter Straße / Invalidenstraße



»Pocken, Pest, Gift und Galle: Unser Körper ... und was nicht hinein gehört«

→ VERANSTALTUNGSPUNKTE:

- Von der ersten Impfanstalt zum Institut für Tropenmedizin – 200 Jahre Königliche Impfanstalt
- Pocken in Deutschland – Vergessene Menschheitsgeißel und aktuelle Kriegsbedrohung
- Tegel-Singapur-Krankenhaus – SARS, Milzbrand und Geflügelpest
- Meningitis – Stand der Wissenschaft
- Reisemitbringsel – Malaria und andere Andenken
- Gesund um den Globus – Reise-Gesundheitsberatung für alle Länder der Welt
- Am Kilimandscharo – »unsere Außenstelle« in Afrika
- »Wir impfen Sie mit Vitaminen« – Eine Saftige Tombola zugunsten eines Gesundheitsprojektes in der Dritten Welt
- Eregender Anblick: Erreger ... fast zum Anfassen – Mikroskop, Elektronen-Mikroskop und Gentechnische Diagnostik
- Embryo unterwegs – Impfungen und Arzneimittel in Schwangerschaft und Stillzeit
- Arzneimittel auf Reisen – Haltbarkeitsprobleme im fremden Klima
- Arzneischrank als Giftschrank – Hitliste toxikologischer Analysen
- Toxikologische Analyse und lebensrettende Therapie: Das Antidot
- Die Giftuhr tickt unbemerkt – Giftnachweis als Lebensretter
- Lebensgefährliche Tafelrunde – Pilzsaision
- Wenn Alkoholikern der Stoff ausgeht – gefährliche Alternativen
- Omas Mohnkuchen – die Drogenfalle schnappt zu
- Haare – der toxikologische Kalender
- Tolle Kirschen und schöne Frauen – Giftpflanzen Live (Giftnotruf)
- Unerkannte Giftmorde – Gerichtliche Chemie zum Anfassen



Konrad-Zuse-Zentrum für  
Informationstechnik Berlin (ZIB)

Der Bau einer »Stadt der Wissenschaft« im Südwesten Berlins wurde bereits im 19. Jahrhundert beschlossen. Neben einigen universitären Instituten waren besonders die Institute der 1911 gegründeten Kaiser-Wilhelm- (heute Max-Planck-) Gesellschaft von großer Bedeutung, die heute noch genutzt werden. Mit der Gründung der Freien Universität Berlin (FU) 1948 wurde Dahlem Sitz der größten Universität Deutschlands.

### 1 S + U-Bhf. Rathaus Steglitz

### 2 Universitätsklinikum Benjamin Franklin

- (1) Universitätsklinikum Benjamin Franklin (UKBF) der FU

### 3 Unter den Eichen/Drakestraße

- (2) Institut für Englische Philologie der FU

### 4 Ihnestraße/Balbronner Straße

- (3) Max-Planck-Institut für Molekulare Genetik

### 5 Henry-Ford-Bau

- (4) Henry-Ford-Bau der FU:
- Institut für Geoinformatik
  - Institut für Kartografie
  - IZ Ökosystemdynamik
  - FB Erziehungswissenschaft und Psychologie der FU / Medienforschung
  - ZUV Center für Digitale Systeme (CeDis)
  - Institut für allgemeine BWL der FU
  - Institut für Produktion, Wirtschaftsinformatik und OR
- (5) Universitätsbibliothek der FU
- (6) Universitätsarchiv der FU

### 6 Corrensplatz

- (7) FB Rechtswissenschaft der FU
- (8) Institut für Ökotoxikologie und Biochemie der FU

### 7 Habelschwerdter Allee

- (9) »Rostlaube« der FU:
- FB Erziehungswissenschaft und Psychologie / Neuropsychologie
  - Institut für Deutsche Philologie
  - Institut für Romanische Philologie
  - IZ Mittelalter-Renaissance-Frühe Neuzeit
- (10) Institut für Philosophie der FU
- (11) Institut für Rechtsmedizin der FU

### 8 U-Bhf. Dahlem-Dorf

- (12) FB Erziehungswissenschaft und Psychologie der FU / Empirische Erziehungswissenschaft
- (13) Institut für Chemie der FU

### 9 Museen Dahlem

- (14) Institut für Indische Philologie der FU
- (15) FB Physik der FU

### 10 Arnimallee

- (16) FB Erziehungswissenschaft und Psychologie der FU / AB Philosophie der Erziehung
- (17) Institut für Informatik / Mathematik der FU
- (18) Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik Berlin (ZIB)
- (19) Institut für Prähistorische Archäologie der FU

### 11 Königin-Luise-Platz/Botanischer Garten

- (20) Institut für Systematische Botanik und Pflanzengeographie der FU
- (21) Institut für Biologie und Zoologie der FU
- (22) Institut für Biologie/Angewandte Zoologie der FU

### 12 Schmidt-Ott-Straße

- (23) Institut für Meteorologie der FU
- (24) Institut für Musikwissenschaft der FU
- (25) Institut für Theaterwissenschaft der FU

### 13 S + U-Bhf. Rathaus Steglitz



**Universitätsklinikum Benjamin Franklin (UKBF) der FU /  
Humanmedizin**

Hindenburgdamm 30, 12200 Berlin

Haltestelle 2: Universitätsklinikum Benjamin Franklin



»Der Blick nach Innen«

Medizinische Forschung ist unverzichtbar für die notwendige Entwicklung neuer Therapie- und Diagnoseverfahren zum Wohle der Patienten. Viele bedrohliche Krankheiten sind auch heute noch unzureichend erkennbar, heilbar oder vermeidbar. Der Fachbereich Humanmedizin am UKBF nimmt mit seinen Forschungsschwerpunkten in den Bereichen Entzündungskrankheiten, Endokrinologie, Neurowissenschaften, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Tumormedizin im bundesweiten und internationalen Vergleich einen Spitzenplatz ein.

Im Rahmen der Langen Nacht wird der Blick in Organe und Zellen unseres Organismus ermöglicht. Ein buntes Programm aus Führungen, Laborpräsentationen, Demonstrationen von Untersuchungsverfahren sowie Computeranimationen erwartet Sie!

**Institut für Englische Philologie der FU**

Goßlerstraße 2-4, 14195 Berlin

Haltestelle 3: Unter den Eichen / Drakestraße

»Lebendige Linguistik«

Für die Fortschritte der Sprachwissenschaft hat die Erschließung »exotischer« Sprachen eine entscheidende Rolle gespielt: Sprachen werden nicht mehr nur individuell beschrieben, sondern auch in ihrer Variation weltweit. Wir zeigen einen Film zum Thema, diskutieren die Entstehung von »O.K.« und andere Aspekte des modernen Englisch und stellen Publikationen der Lehrenden aus.

**Max-Planck-Institut für molekulare Genetik**

Ihnestraße 63 - 73, 14195 Berlin

Haltestelle 4: Ihnestraße / Balbronner Straße



»Neues aus der Genomforschung«

Die Erbinformationen (Genome) von über 90 Bakterien und etwa

15 höheren Organismen sind bereits entschlüsselt, ständig kommen neue hinzu. Doch die moderne Genomforschung beschränkt sich nicht auf die reine Entschlüsselung der Genomdaten. Einen immer größeren Anteil nimmt die Interpretation ein – der Versuch, die in der reinen Buchstabenabfolge verborgenen Anweisungen und ihre Auswirkungen auf den Gesamtorganismus zu verstehen.

Wie steuern die Gene das Wachstum unserer Knochen? Was bedeutet »genetische Disposition«? In Demonstrationen und Laborführungen präsentieren die Mitarbeiter des Instituts ihre aktuellen Forschungsarbeiten und diskutieren deren mögliche medizinische und gesellschaftliche Bedeutung.

**Henry-Ford-Bau**

**Institut für Geoinformatik der FU**

Garystraße 35, 14195 Berlin

Haltestelle 5: Henry-Ford-Bau



»Deformationsprozesse in den Anden«

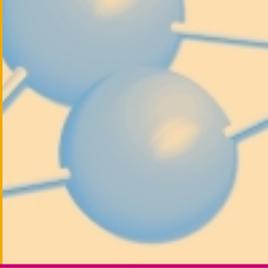
Das interdisziplinäre Forschungsprojekt befasst sich mit der aktiven Deformation und Gebirgsbildung beim Zusammenstoß der ozeanischen Pazifikplatte mit dem südamerikanischen Kontinent. 120 Wissenschaftler aus drei Universitäten und zehn Partnerinstitutionen in Südamerika erforschen gemeinsam die Folgen.

**Henry-Ford-Bau**

**Institut für Kartografie der FU**

**»Wir lassen uns in die Karten schauen!«**

Auf großformatigen Postern und an Bildschirmen präsentiert die Kartografie Beispiele aus Forschung und Lehre: Karten in den Massenmedien; der Digitale Farbatlas; Karten im Internet (Mapserver); dreidimensionale Wirklichkeitssimulationen (Virtual Reality).



»A Chemists comedy show«

Route 2: Campus Berlin Buch  
Foto: Thomas Oberländer,  
HELIOS Klinikum Berlin,



**Henry-Ford-Bau**  
**IZ Ökosystemdynamik in Zentralasien**

»Mongolisches Jurte-Zelt«

Verschiedenste Präsentationen erwarten Sie in unserer mongolischen Jurte, dem Wohnzelt der Nomaden. Machen Sie sich mit den Bewohnern, der Region und der Landschaft Zentralasiens vertraut und schauen Sie unseren Wissenschaftlern bei der Arbeit über die Schulter.

**Henry-Ford-Bau**  
**FB Erziehungswissenschaft und Psychologie der FU/Medienforschung**

»Eye Tracking und Pupillometrie«

Benutzerfreundlichkeit ist ein entscheidender Faktor für Software, Web-Sites und andere Schnittstellen der Interaktion von Mensch und Maschine. Die Integration der Eye-Tracking-Methode macht es möglich, Blickverläufe auf dem Bildschirm nachzuvollziehen und auszuwerten.

**Henry-Ford-Bau**  
**FB Erziehungswissenschaften und Psychologie der FU**  
Hörsaal A

»Wie viel sollte die Wissenschaft dem Land Berlin Wert sein?«

Eine gemeinsame Veranstaltung der FU Berlin und dem Verein Berliner Kaufleute und Industrieller (VBKI)

→**PODIUMSDISKUSSION: 19.00 Uhr**

Die aktuelle Debatte um den Wissenschaftsstandort Berlin wird derzeit vorwiegend mit finanziellen Argumenten geführt. Wesentliche Aspekte wie die Bedeutung von Forschung und Lehre für Wissenschaftsansiedlungen und -förderung, Politikberatung und Tourismus bleiben dabei unbeachtet. Die Podiumsdiskussion soll den Besuchern der Langen Nacht verdeutlichen, welchen Stellenwert die Berliner Wissenschaft für die Bewohner der Stadt hat.

→ **PODIUMSTEILNEHMER:**

- Prof. Dr. Peter Gaetgens, Präsident der FU und zukünftiger Präsident der Hochschulrektorenkonferenz
- Gustav Greve, Geschäftsführer der Unternehmensberatung Prognos
- Wolfgang Roth, Absolvent der FU Berlin, ehemaliger Vorsitzender der Jusos und Vize-Präsident der Europäischen Investitionsbank
- Prof. Dr. Kai Konrad, Volkswirt, Direktor des Wissenschaftszentrums Berlin und Professor an der FU Berlin
- Dr. Thomas Guth, Unternehmer (Alleinvorstand der Dr. Schmidt Beteiligungs AG)

Moderation: *Johann-Michael Möller (Stellvertretender Chefredakteur der Berliner Morgenpost / Die Welt)*

**Henry-Ford-Bau**  
**ZUV Center für Digitale Systeme (CeDiS)**  
**Multimedia/E-Learning**

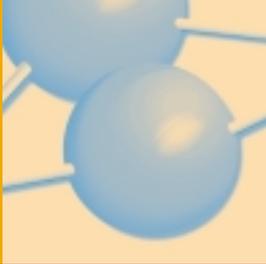
»Neue Statistik«

→**VORSTELLUNG:** einer interaktiven Lernumgebung für Online-Kurse, Multimedia-Veranstaltungen oder zum Selbststudium. Sie wurde für eine umfassende Grundausbildung zum Thema Statistik an deutschen Hochschulen entwickelt. Mit Fallstudien, Java-Applets und Flash-Animationen.

**Henry-Ford-Bau**  
**Institut für allgemeine BWL der FU /**  
**Forschungsgruppe »Unternehmensnetzwerke«**

»Netzwerke in Wirtschaft und Gesellschaft«

→**PRÄSENTATION:** »Projektnetzwerke in der Berliner Kulturindustrie« im Hörsaal 102 Infostand mit Puzzle, Gewinnspiel und Netzwerkrollenspiel. Längst haben sich in den Kulturindustrien Berlins Netzwerke gebildet. Wir stellen vor, wie auf diese Weise trotz knapper Kassen so manches Projekt verwirklicht werden kann. Zuvor erläutert die Forschungsgruppe »Unternehmensnetzwerke« das Konzept des Projektnetzwerks als Organisationsform ökonomischer Aktivitäten.

**OP 2000**

Route 2: Campus Berlin Buch  
Foto: Thomas Oberländer,  
HELIOS Klinikum Berlin,



**Henry-Ford-Bau**  
**Institut für Produktion, Wirtschaftsinformatik**  
**und Operations Research der FU**

»MOPS – die Mathematische OPTimierung-Software«

Wie sollten Artikel in den Regalen platziert werden, um das Interesse des Kunden zu wecken und einen maximalen Gewinn zu erwirtschaften?

Die Präsentation von CM|line demonstriert die Optimierung der Waren- aufstellung am Beispiel eines Sortiments von Büroartikeln.

**Universitätsbibliothek der FU**

Garystraße 39, 14195 Berlin

Haltestelle 5: Henry Ford Bau

»Abenteuer Bibliothek«

Begleiten Sie ein Buch auf seinem Weg bis zur Buchausgabe. Lassen Sie sich in die sonst nicht zugänglichen Magazintürme führen. Reisen Sie mit uns im Internet »In 60 Sekunden um die Welt«. Oder lernen Sie die Digitale Bibliothek kennen. In der Eingangshalle der Universitätsbibliothek erwarten Sie eine Ausstellung sowie ein Bücherbasar.

→ KURZFÜHRUNGEN: alle 15 Minuten

→ LANGE FÜHRUNG: 19.00, 21.00 und 23.00 Uhr

→ VORFÜHRUNG ZUR DIGITALEN BIBLIOTHEK: 18.00 und 22.00

»Lesen und Lesungen unter dem Sommernachtshimmel«

19.00 und 21.00 Uhr: Zeitreise durch die Literatur mit der Schauspielerin Helga Krauss

20.00 Uhr: Dagmar von Gersdorff liest aus ihren Werken

23.00 Uhr: Ein junger Autor stellt sich vor: Tobias O. Meißner

**Universitätsarchiv der FU**

Boltzmannstraße 20, 14195 Berlin

Haltestelle 5: Henry Ford Bau

»Spannende Akten«

Auf 3000 laufenden Metern werden im Archiv alle Akten aufbewahrt, auf die nicht mehr ständig zugegriffen werden muss: Dokumente zu Universitäts-

und Wissenschaftsgeschichte, Prüfungsakten sowie Gelehrtenbiografien. Auch jene Räume, in denen das »Uranprojekt« untergebracht war, das Werner Heisenberg von 1942-1944 leitete, sind zu besichtigen.

**Institut für Ökotoxikologie und Biochemie der FU**

Ehrenbergstraße 26-28, 14195 Berlin

Haltestelle 6: Corrensplatz

»Mikroorganismen als Umwelt-Spürnasen«

Wir führen Ihnen Organismen vor, die sich als Umwelt-Spürnasen eignen. So leuchten gentechnisch veränderte Fadenwürmer grün, wenn sie Schadstoffe aufnehmen. Solche Biotests geben Auskunft über Umweltbelastungen und ermöglichen es, das Schadstoff-Risiko zu analysieren.

→ VORTRÄGE: 17.15 und 21.15 Uhr: Chemikalien als Umwelthormone  
18.15 und 22.15 Uhr: Wie entsteht ein gentechnisch verändertes Tier?  
19.15 und 23.15 Uhr: Alte und moderne Biowaffen  
20.15 und 24.15 Uhr: Gefahr durch Kampfstoffe im Boden: Altlasten aus den Kriegen

**FB Rechtswissenschaft der FU**

Van't-Hoff-Straße 8, 14195 Berlin

Haltestelle 6: Corrensplatz

**»Die UNO in der Uni – die Lange Nacht der Diplomatie«**

Der Fachbereich Rechtswissenschaft führt seit Jahren UNO-Planspiele mit Studierenden verschiedener Fachrichtungen durch, teils in Zusammenarbeit mit dem Auswärtigen Amt und der Deutschen Gesellschaft für die Vereinten Nationen. Zwei Kurzvorträge von Birgit Ihlau, United Nations Information Center, und Vortragendem Legationsrat Dr. Ingo Winkelmann, Auswärtiges Amt, sowie eine Filmvorführung über die UNO bieten detaillierte Einblicke in die Praxis. Ein »Diplomatischer Empfang« um Mitternacht rundet den Abend ab.



### Prüflauf eines Turboladers

Route 3: Institut für Land- und Seeverkehr der TU Berlin  
(siehe S. 39)

#### → DIE UNO IN DER UNI

18.00 Uhr: Simulierte Sitzung des Sicherheitsrats der Vereinten Nationen (studentische Guides unterrichten neu hinzukommende Besucher über den Stand der Dinge).

#### → RECHT IM ALLTAG

19.00-20.00 und 22.00-23.00 Uhr: Jedes Jahr werden mehr und mehr Steuererklärungen selbst erstellt. Wie Ihnen der Computer bei der privaten Steuererklärung helfen kann und ab wann Sie einen Steuerberater einschalten sollten, wird anhand eines praktischen Falles gezeigt.

#### → FINANZGERICHT DAHLEM

20.00 - 22.00 Uhr: Anhand einfacher Fälle aus dem Einkommenssteuerrecht, die jeden Steuerpflichtigen betreffen können, wird ein finanzgerichtliches Verfahren originalgetreu nachgespielt. Die Veranstaltung ist so konzipiert, dass aus dem Publikum Fragen an die Richter gestellt werden können und sollen.

#### → OUR COMMON FUTURE

17.00 - 20.00 und 22.00 - 0.00 Uhr: Nachhaltigkeit in Recht und Politik. Was bedeutet nachhaltige Entwicklung in der Praxis? Können Sie sich schon etwas unter »Energie Contracting« vorstellen? Studierende des interdisziplinären Studiengangs Öffentliches und betriebliches Umweltmanagement stellen ihre Projekte zu Beispielen nachhaltiger Entwicklung vor.

#### → WARUM NICHT DAS TRAUMKIND KLONEN?

22.00 Uhr: Ein Nachtcafé zu Biotechnologie und Menschenwürde: Wie antastbar ist die Menschenwürde durch die neuen Biotechnologien? Dieser Frage soll in einem Nachtcafé mit Erkenntnislust nachgespürt werden.

#### »Rostlaube« der FU

**FB Erziehungswissenschaft und Psychologie der FU /  
Kognitive Neuropsychologie**

Habelschwerdter Allee 45, 14195 Berlin

JK27/022a (Keller)

Haltestelle 7: Habelschwerdter Allee



### »Mind Reading«

#### → DEMONSTRATIONSEXPERIMENT

Ist es möglich, mit Hilfe biophysikalischer Messmethoden »Gedanken zu lesen«? Am Beispiel eines Demonstrationsversuchs, an dem je 20 Besucher mitwirken können, werden Möglichkeiten und Grenzen der modernen Elektroenzephalografie (EEG) erklärt.

#### »Rostlaube« der FU

**Institut für Deutsche und Niederländische Philologie der FU**

#### → VORTRÄGE UND BIBLIOTHEKSBASAR

- »Wie ermittelt man Lesekompetenz? Oder: Was Sie schon immer über PISA wissen wollten«: Probleme der PISA-Studie, die bisher in 32 Ländern durchgeführt wurde.
- »Liebe, Leiden und Entsagung. Wolfram Eschenbach, Richard Wagner und Buddha«. Ist Wagners »Parsifal« frauen- und liebesfeindlich? (mit Musikbeispielen).
- »Burma und Brasilien: Sprachwissenschaft international. Ein Bericht«: Sprachen, die vom Aussterben bedroht sind.

#### »Rostlaube« der FU

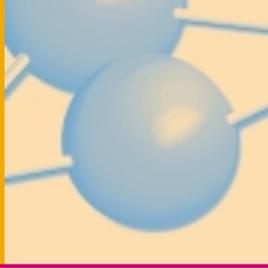
**Institut für Romanische Philologie der FU**

Haupteingang K-Str.

#### »Romanische Minderheitensprachen«

#### → AUSSTELLUNG, VORTRÄGE, WORKSHOP

Wir stellen Romanische Minderheitensprachen vor, informieren darüber, wie Romanische Sprachen gelehrt und gelernt werden und bieten einen Workshop zum Thema »Wie liest man Gedichte?« an. Die Veranstaltungen finden rund um die romanistisch-germanistische Bibliothek statt.



Arbeitsgerät für  
Chemiker  
Route 3: Institut für  
Lebensmittelchemie der TU Berlin  
(siehe S. 50)



### »Rostlaube« der FU

#### FB Philosophie der FU / IZ Mittelalter-Renaissance-Frühe Neuzeit

»Interdisziplinäres Zentrum Mittelalter-Renaissance-Frühe Neuzeit«

#### → INFOSTÄNDE:

- Kosmologie und Astrologie in Mittelalter und Früher Neuzeit
- Jüdische und Christliche Kabbala
- ars memorativa – Gedächtnistraining in der Frühen Neuzeit

#### Institut für Philosophie der FU

Habelschwerdter Str. 30, 14195 Berlin  
Haltestelle 7: Habelschwerdter Allee

#### → PODIUMSDISKUSSION:

20:00 -21:30 Uhr »Was bestimmt heute unser Weltbild?« mit  
Naturwissenschaftlern, Journalisten, Philosophen (Holm Tetens);  
Moderation: Eduardo Fernandois

#### → VORTRÄGE:

18:00 - 18:30 Uhr: »Das Handwerk der Freiheit« von Peter Bieri  
19:00 - 19:30 Uhr »Die Kunst des Argumentierens« von Holm Tetens  
22:00-22:30 Uhr: »Philosophie und philosophische Cafés« von Lutz von  
Werder; alternativ: »Das sokratische Gespräch« von Horst Gronke  
23:00 - 23:30 Uhr: »Philosophische Lektüre für Laien« von Holm Tetens  
und weiteren Dozenten

#### → SCHAUTAFELN zu folgenden Themen:

- Vorstellung bedeutender Philosophen
- Präsentation und Diskussion ausgewählter »Meisterargumente«
- Multimediale Darstellung der dialektischen Struktur einer philosophischen Debatte

#### Institut für Rechtsmedizin der FU

Hittorfstraße 18, 14195 Berlin  
Haltestelle 7: Habelschwerdter Allee

### »Tatort – dem Verbrechen auf der Spur«

Wie arbeiten Rechtsmedizin, Forensische Psychiatrie und Mordkommission gemeinsam an der Aufklärung von Verbrechen? Um dies zu veranschaulichen, wird auf dem Gartengelände des Instituts für Rechtsmedizin ein Tatort eingerichtet. Werden Sie zum Augenzeugen!

#### FB Erziehungswissenschaft und Psychologie der FU / Empirische Erziehungswissenschaft

Fabeckstraße 13, 14195 Berlin  
Haltestelle 8: U-Bhf. Dahlem-Dorf

#### → BERATUNG BEI INTERNEN SCHUL-EVALUATIONEN

Für Schulen, Träger und Einrichtungen bietet der Arbeitsbereich Empirische Erziehungswissenschaft an, Evaluationsprojekte durchzuführen. Mit den Auftraggebern werden Fragestellungen und Kriterien der Evaluation gemeinsam erarbeitet.

#### → JUGENDLICHE UND IHRE ENTWICKLUNGSWEGE

Wie wirken soziale Ressourcen auf biografische Entscheidungen ein? Das soziale Umfeld Berliner Jugendlicher wird anhand von Befragungsdaten und unter Berücksichtigung von Eltern, Freunden und Lehrern beschrieben. Auswertungen werden vorgestellt.

#### → SCHRIFTSPRACHERWERB

In der PISA-Studie wurde die große Bedeutung von differenzierter Sprachbeherrschung für den Lernerfolg von Schülern herausgestellt. Gerade in Berlin, wo viele Kinder aus ausländischen Familien stammen, ist die ausreichende Kompetenz in der deutschen Sprache ein wichtiges Thema. Neueste Forschungsergebnisse werden hier vorgestellt.

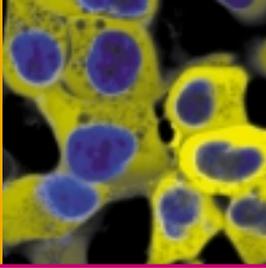
#### Institut für Chemie der FU

Fabeckstraße 34-36, 14195 Berlin  
Hörsaal Anorganische Chemie  
Haltestelle 8: U-Bhf. Dahlem-Dorf



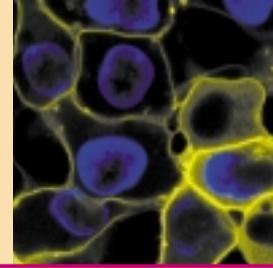
#### → VORTRÄGE MIT EXPERIMENTEN:

- Chemie für Kids: Entdeckungsreise in die Welt der Chemie
- Farben, die von selber leuchten
- Chemie der Antibaby-Pille



*Schnittbilder durch  
lebende menschliche  
Nierenzellen.*

*Schäfer, UKBF der FU Berlin*



- Heterogene Katalyse: Vom Döbereinerschen Feuerzeug zur Brennstoffzelle – eine Jahrhundertreise durch die Physik und Chemie der Katalyse
- Zehn Argumente, warum Chemie schlecht ist – und ihre Widerlegung

#### **Institut für Indische Philologie und Kunstgeschichte der FU**

Königin-Luise-Straße 34a, 14195 Berlin

Haltestelle 9: Museen Dahlem

#### → VORTRÄGE UND PRÄSENTATIONEN:

- Sanskrit und Computer
- Die Muttergottheit Varahi
- »Visual Narratives«: Erzählliteratur in Indien, Jataka und Pancatantra-Darstellungen in der indischen Kunst
- Vajrapani und Herkules; Begegnungen von Orient und Okzident
- Voraufführung eines Films über den Narmada-Fluss
- Wasseruhren in den Tempeln und Palästen des alten Indien
- Magie im Buddhismus

#### **Fachbereich Physik der FU/Institut für Experimentalphysik**

Animallee 14, 14195 Berlin

Haltestelle 9: Museen Dahlem



»Experimente zum Selbermachen und Phänomene zum Staunen«

Wollen Sie sehen, wie einzelne Atome bewegt oder unvorstellbar kurze Laserblitze erzeugt, Metallschichten aus einzelnen Atomlagen hergestellt oder wie die Funktionen biologischer Zellen untersucht werden? Spannende Experimente, Simulationen und Kurzfilme erwarten Sie. Den Weg zu uns weist Ihnen ein weithin sichtbarer Laserstrahl.

#### **FB Erziehungswissenschaft und Psychologie der FU / AB Philosophie der Erziehung**

Animallee 10, 14195 Berlin

Haltestelle 10: Animallee

»Demokratie lernen und leben«

→ AUSSTELLUNG UND BEFRAGUNG: Demokratie lernen und leben.

→ VORSTELLUNG von Forschungsprojekten: Ökologie und Lernen  
Das Programm 21 der Bund-Länder-Kommission will die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in den Schulen fördern. Welche Inhalte sollen im Vordergrund stehen, damit Schülerinnen und Schüler lernen, aktiv das gesellschaftliche Leben mitzugestalten?

→ VORFÜHRUNG eines Prüfverfahrens der Freiwilligen Selbstkontrolle Fernsehen e.V. (FSF) 17.00 und 22.00.Uhr  
Gemeinsam mit Mitarbeitern der FSF und Kollegen unseres Fachbereichs können Sie als Publikum oder Prüfer an einer simulierten Fernsehprogrammprüfung teilnehmen. Anschließend wird ein Programmbeispiel gezeigt und von der »Prüfungskommission« bewertet. (Teilnehmer: max. 150 Personen)

#### **Institut für Informatik der FU**

Takustraße 9, 14195 Berlin

Haltestelle 10: Animallee



»Ballspielende Roboter und Bits im Bambus«

→ SPIELE, VORTRÄGE und Informationen aus der Welt der Informatik.

- Die FU-Fighters, fußballspielende Roboter aus dem Institut für Informatik sind schon mehrere Male Deutschland- und Vizeweltmeister geworden. In diesem Jahr treten sie wieder zu einem Freundschaftskick an.
- Schachspiele mit (menschlichen) Champions und Computern als Gegnern: Spielen Sie mit und gewinnen Sie einen Preis! Oder schauen Sie zu, mit synchronem Fachkommentar durch unsere Computer-Schach-Arbeitsgruppe, wer besser ist: Mensch oder Computer.
- Mit unserer preisgekrönten "Elektronischen Kreide" können Sie multimediale Tafelereignisse erzeugen und direkt ins Internet übertragen. Mit der ebenfalls preisgekrönten Geometrie-Software »Cinderella« lösen Sie alle geometrischen Probleme. Rechner und Mitarbeiter werden Ihnen etwas über die Schwierigkeiten des Sprachverstehens zeigen oder Ihre JAVA-Programme sichtbar machen.
- Im Bambuswald des Instituts können Sie nicht nur entspannende Pausen in unserer Cafeteria einlegen, sondern sich auch zwischen drahtlos kommunizierenden winzigen Computern und PDAs bewegen und die Bits sehen, die diese Geräte hin- und herschicken. Das Computer-Hardwarelabor wird Ihnen dafür offen stehen.



## Tanz

Route 2: Campus Berlin-Buch  
Foto: Thomas Oberländer,  
HELIOS Klinikum Berlin

### Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik Berlin (ZIB)

Takustraße 7, 14195 Berlin  
Haltestelle 10: Arnimallee



#### »Scientific Computing / Computer Science«

→ 3-D-WISSENSCHAFTSKINO, Dauer: 25 Minuten

Das ZIB präsentiert Visualisierungen von mikroskopisch kleinen Strukturen bis hin zu großräumigen kosmischen Phänomenen. Moderne Projektionstechnik und 3-D-Brillen verhelfen zu faszinierenden »Einsichten«.

→ LEBEN MOLEKÜLE? Dauer: 25 Minuten

Ein faszinierender Einblick in die Arbeit des ZIB, das sich im Rahmen des Berliner Centrums für Genombasierte Bioinformatik (BCB) mit dem Zusammenhang zwischen Buchstabensequenz, Struktur und Funktion beschäftigt.

→ REAL UND VIRTUELL – ein chemischer Kombinationsreaktor

Dauer: 25 Minuten

Wir demonstrieren die mathematische Modellierung, numerische Simulation und Optimierung derartiger Anlagen anhand eines modularen chemischen Reaktorbaustensystems.

→ SUPERCOMPUTER UND DATENROBOTER Dauer: 40 Minuten

Zwölf massiv-parallele Rechner schaffen etwa 2 Billionen Rechenoperationen pro Sekunde. Mit dem Datenroboter können bis zu 2,4 Millionen GigaByte gespeichert werden können. Besichtigen Sie einen der weltweit schnellsten Computer und lassen Sie sich seine Geschichte erzählen.

→ DIE ERFINDUNG DES COMPUTERS Dauer: 25 Minuten

Vortrag mit Bild- und Videomaterial sowie einer Simulation von Konrad Zuses Z3, dem ersten programmgesteuerten Rechner der Welt.

→ COMPUTER FÜR KIDS

Beispiele aus dem ZIB für Kinder ab 8 Jahren (nur von 17.00-18.00 Uhr)

### Institut für Prähistorische Archäologie der FU

Altensteinstraße 15, 14195 Berlin  
Haltestelle 10: Arnimallee

#### »Praktische Archäologie«

Die Funde aktueller Ausgrabungen im In- und Ausland werden Ihnen von Mitarbeitern unseres Instituts anhand von Bildmaterialien und originalen Objekten vorgestellt. Lassen Sie sich in die praktische Archäologie einführen!

### Institut für Systematische Botanik und Pflanzengeographie der FU

Altensteinstraße 6, 14195 Berlin

Haltestelle 11: Königin-Luise-Platz / Botanischer Garten

#### »Haarige Biester«

→ EXPERIMENTE mit dem Licht- und Elektronenmikroskop

Pflanzenhaare helfen bei der Anlockung von Tieren, der Bestäubung, erleichtern die Ausbreitung von Früchten und Samen und ermöglichen die Wasseraufnahme. Beispielhaft an vier Familien wollen wir einen Einblick in die vielfältigen Funktionen der Pflanzenhaare und ihre Bedeutung für die Pflanzen geben.

### Institut für Biologie/Zoologie der FU

Königin-Luise-Straße 1 - 3, 14195 Berlin

Haltestelle 11: Königin-Luise-Platz / Botanischer Garten

#### »Wie leben einzellige Organismen?«

→ EINFÜHRUNGEN mit Dokumentation an Licht- und Elektronenmikroskopen: ab 17.00 Uhr stündlich

Protozoen spielen eine wichtige Rolle in den Ökosystemen unseres Planeten. So sorgen die winzigen Einzeller u.a. dafür, dass die Bakterien nicht überhand nehmen. Als Auslöser für Malaria oder die Schlafkrankheit können sie für den Menschen allerdings sehr gefährlich werden. Lernen Sie bei uns das Leben der Protozoen näher kennen.



*Spannung auch für  
unsere kleinen Besucher!*

*Route 2: Campus Berlin-Buch  
Foto: Thomas Oberländer,  
HELIOS Klinikum Berlin*

»Leben zwischen den Sandkörnern des Meeres«

Erinnern Sie sich an Ihren letzten Urlaub? Der Sand unter den Füßen ist einer der vielfältigsten Lebensräume unseres Planeten. Wir zeigen Ihnen Sandproben unter dem Mikroskop und ausgewählte Tiere.

»Nützlich, fleißig und bedroht: Bienen, Hummeln und Hornissen«

→ PRÄSENTATIONEN: 18.00, 19.30, 21.00, 21:30 und 23.00 Uhr,

Dauer: 20 Minuten

Fleißige Bienen, gefährliche Wespen, aggressive Hornissen? Alles Unsinn, meinen die Wissenschaftler der AG Bienenforschung. Um mit Missverständnissen und Vorurteilen aufzuräumen, wollen die Zoologen über die Lebensgewohnheiten der durchweg nützlichen Insekten informieren.

**Institut für Biologie der FU /  
Angewandte Zoologie**

Haderslebenerstraße 9 (Gewächshaus 14), 12163 Berlin

Haltestelle 11: Königin-Luise-Platz / Botanischer Garten

»Die Sprache der Düfte«

Können Pflanzen bei Insektenbefall um Hilfe rufen? Geht Liebe auch bei Insekten durch den Magen? Wie schützen Wespen Lebensmittel? Bei uns erleben Sie, wie das »Duftgeflüster« der Insekten entschlüsselt wird.

**Institut für Meteorologie /  
Institut für Weltraumwissenschaften der FU**

Schmidt-Ott-Straße 13, 12165 Berlin

Haltestelle 12: Schmidt-Ott-Straße

»Von der Wetterbeobachtung zur Wettervorhersage«

Was leistet die Wettervorhersage wirklich? Wie helfen Satellitendaten den Meteorologen? Welchen Einfluss haben die Eismassen der Polargebiete? Der Besucher erfährt alles über die vielfältigen Daten, die für den täglichen Wetterbericht ausgewertet werden müssen und welche Rolle modernste Erdbeobachtungssatelliten dabei spielen.

**Institut für Musikwissenschaft der FU**

Grunewaldstraße 35, 12165 Berlin

Haltestelle 12: Schmidt-Ott-Straße

»Komposition und elektronische Medien«

→ INTERAKTIVER VORTRAG MIT VIDEOPROJEKTION

Komponieren mit dem Computer? Ein Komponist stellt seine Kompositionsoftware vor und zeigt, wie sie angewendet wird. Die wichtigsten Schritte werden per Videobeamer sichtbar gemacht. Fragen aus dem Publikum sind erwünscht.

**Institut für Theaterwissenschaft der FU**

Grunewaldstraße 35, 12165 Berlin

Haltestelle 12: Schmidt-Ott-Straße

**»Fremde in der Nacht: Weniger Vertrautes aus dem  
Bereich performativer und medialer Kulturen«**

- Magie Videoinstallationen (u.a. »Common Places« aus Santiago de Chile)
- Magie Clipshow zum indischen Kino
- Magie Infotainment Lecture (»Arabische Nächte«)
- Magie Hörspielraum und Ausstellung



Wissenschaftszentrum Berlin  
für Sozialforschung (WZB)

Die historische Mitte Berlins ist geprägt durch die 1810 gegründete, erste Universität Berlins, die heutige Humboldt-Universität (HU) mit ihren zahlreichen Instituten und der historischen Universitätsbibliothek. In Mitte liegen auch das universitäre Klinikum Charité mit dem neuen Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie und dem Rheuma Forschungszentrum; und das Zentrum für Sprachforschung hat seinen Sitz in einem ehemaligen Akademie-Institut.

**1 Technische Universität Berlin, Zentraler Ausgangspunkt**

**2 S + U-Bhf. Zoologischer Garten (Hardenbergplatz, Position 6)**

Umsteigemöglichkeit S + U-Bahn

**3 Europa-Center**

(1) ScienceFair Berlin 2003 der FU

**4 Wittenbergplatz / Umsteigemöglichkeit U-Bahn**

**5 An der Urania**

(2) Urania e.V.

**6 Gedenkstätte Deutscher Widerstand**

(3) Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB)

**7 S + U-Bhf. Potsdamer Platz / Umsteigemöglichkeit S + U-Bahn**

**8 Glinkastraße / Jägerstraße**

(4) Zentrum für allgemeine Sprachforschung (ZAS)

**9 Staatsoper**

(5) Humboldt-Universität zu Berlin, Hauptgebäude  
(diverse Veranstaltungen)

(6) Universitätsbibliothek der HU

**10 S + U-Bhf. Friedrichstraße / Umsteigemöglichkeit S + U-Bahn**

**11 Invalidenstraße / Umsteigemöglichkeit zur Route 3**

**12 Luisenstraße/Charité**

(7) Charité Universitätsklinikum der HU, Campus Charité Mitte

(8) Berliner Medizinhistorisches Museum der Charité

(9) Deutsches Rheuma-Forschungszentrum (DRFZ)

(10) Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie

**13 Schumannstraße, s. 12**

**14 Wilhelmstraße/Dorotheenstraße:**

(11) Institut für Mikrobiologie und Hygiene der Charité

**15 S + U-Bhf. Potsdamer Platz / Umsteigemöglichkeit S + U-Bahn**

**16 Gedenkstätte Deutscher Widerstand**

• Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB), s. 6

**17 An der Urania**

• Urania e.V., s. 5

**18 Wittenbergplatz / Umsteigemöglichkeit U-Bahn**

**19 Europa-Center**

• ScienceFair Berlin 2003 der FU (s. 3)

**20 S+U-Bhf. Zoologischer Garten (Hardenbergstraße)**

• Umsteigemöglichkeit zur S + U-Bahn

**21 Technische Universität Berlin**



»Forschung zum  
Anfassen«  
ScienceFair, Berlin 2002



### ScienceFair Berlin 2003 der FU

Breitscheidplatz, 10789 Berlin

Haltestelle 3: Europacenter



#### »Forschung zum Anfassen«

Einmal im Jahr präsentiert die ScienceFair Berlin aktuelle wissenschaftliche Highlights der hiesigen Forschungszentren. Auf dem Breitscheidplatz vor der Gedächtniskirche können die spannendsten Exponate in einer Zeltstadt besichtigt werden. Die Wissenschaftler lassen sich bei Ihrer Arbeit über die Schulter schauen und freuen sich darauf, mit Ihnen zu diskutieren. »Jugend forscht« und viele weitere Lehr- und Forschungseinrichtungen zeigen interessante Verbindungen zwischen Theorie und Praxis. Interaktive Exponate bieten die Möglichkeit zum Mitmachen. Vorträge und Diskussionsrunden ergänzen das Angebot.

#### → DIE THEMENSCHWERPUNKTE IM »JAHR DER CHEMIE«:

- Chemie: Nicht nur die Chemie muß stimmen!
- Biochemie, Biologie, Psychologie: Bloß kein Stress?
- Humanmedizin, Pharmazie: Hautsache gesund!

### Urania e.V. Berlin

An der Urania 17, 10787 Berlin

Haltestelle 5: An der Urania



#### »Neues Wissen aus erster Hand«

##### → VORTRÄGE (mit Medien):

18.30 Uhr: Giordano Bruno: Wegbereiter von Wissenschaft und Moderne?

(Prof. W. Schmidt-Biggemann, FU Berlin)

19.30 Uhr: BSE - Rinderwahn: Den Prionen auf der Spur

(Prof. M. Schmidt, FU Berlin)

20.30 Uhr: Wie schwer ist das Vakuum?

(Prof. D. Liebscher, Astrophysikalisches Institut Potsdam)

21.30 Uhr: Gras statt Erdöl? Die Zukunft der Bio-Raffinerie

(M. Kamm, biorefinery.de, Potsdam)

22.30 Uhr: Aufbruch zum Mars – drei Raumsonden auf dem Weg zum roten Planeten (H.Zimmer, Deutsche Welle tv, Berlin)

##### → EXPERIMENTALVORTRÄGE ZUM JAHR DER CHEMIE:

19.00, 20.00, 22.00, 23.00 und 0.00 Uhr: Highlights aus Justus von Liebig's Experimentalvorlesungen (Prof. G. Schwedt, TU Clausthal)

##### → FILME:

18.00 Einstein Junior (ab 12 Jahre)

21.00 Albert Einstein. Erinnerungen von Zeitgenossen

##### → WANDERAUSSTELLUNG:

»Lernmaschine Rinderwahnsinn BSE – von den Molekülen bis zum Verbraucherschutz«

Anhand einer »gläsernen Kuh« werden mögliche Invasionsrouten des BSE-Erregers veranschaulicht. Wir informieren den Verbraucher über Gefahren und Risiken und stellen Präventivmaßnahmen vor. (Eine Ausstellung des Instituts für Immunologie und Molekularbiologie der FU)

### Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB)

Reichpietschufer 50, 10785 Berlin

Haltestelle 6: Gedenkstätte Deutscher Widerstand



#### »Sozialwissenschaften hautnah«

Entdecken Sie auf einem Rundgang durch das Stirling-Gebäude die Vielfalt der Forschungsarbeiten des WZB:

- Berlin, 1. Mai 2002 - politische Demonstrationsrituale. Fakten, Fotos, Dokumente
- Call-a-bike. Testen Sie die alternative Mobilität in der Stadt. Ausleihstation und Schautafeln
- Krieg im globalen Zeitalter. Posterausstellung
- Hätten Sie's gewusst? Testen Sie ihre Kompetenz bei unserem Computerquiz
- Green Card in Deutschland: Globalisierung und multinationale Unternehmen
- Präsentation: Geographie der Familie
- Interkulturelles Kurz-Training
- Ausstellung »Berlin bei Tag und Nacht - Fotografien aus den 20er Jahren«
- Architektur-Rundgänge und Bibliotheksführungen

##### → EXPERTEN-FRAGESTUNDEN:

»Ist Deutschland reformfähig?« Diskutieren Sie mit!

19.00 Uhr: »Reformen in Deutschland«. Einleitung mit Prof. Jürgen Kocka



20.00 Uhr: »Arbeitsmarktpolitik« mit Günther Schmid  
 21.00 Uhr: »Gesundheitspolitik« mit Hagen Kühn  
 22.00 Uhr: »Mobilität« mit Weert Canzler  
 23.00 Uhr: »Flexibilisierung des Tarifsystems« mit Christian Wey  
 0.00 Uhr: Das Floß – Ein sozialwissenschaftliches Capriccio zur guten Nacht. Multimediale Reflexion zu einem Gemälde von Jean Louis André Théodore Géricault mit Lutz Marz.  
 → LIVE-MUSIK: ab 20 Uhr mit »The Beez«

### Zentrum für Allgemeine Sprachwissenschaft (ZAS)

Jägerstraße 10 - 11, 10117 Berlin  
 Haltestelle 8: Glinkastraße / Jägerstraße



#### »Sprechen, Sprache und Grammatik«

Das ZAS stellt seine linguistischen Forschungsprojekte vor. Experimentieren Sie mit Ihrer Stimme im Phonetiklabor und erfahren Sie, was es mit dem Flüstern oder mit Schnalzlauten auf sich hat. Finden Sie heraus, warum man in vielen Sprachen nicht »der Ball rollte ins Tor« sagen kann. Erkunden Sie, wie man in menschlichen Sprachen Fragen stellen und beantworten kann. Erleben Sie, wie sich Spracherwerb schon in den ersten Lebensmonaten nachweisen lässt. Und nehmen Sie an einem Experiment teil, das sowohl Ihren Geschmacks- als auch Ihren Sprachsinn schärfen wird.

### Hauptgebäude der Humboldt-Universität Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Unter den Linden 6 , 10117 Berlin  
 Haltestelle 9: Staatsoper



→ RUNDGÄNGE: durch das Hauptgebäude der HU 18.00, 20.00, 22.00 und 0.00 Uhr, Treffpunkt: vor dem Senatsaal in der 1. Etage

Die heutige Humboldt-Universität hat seit ihrer Eröffnung 1810 ihren Hauptsitz in einem historischen Palais Unter den Linden. Mitte des 18. Jahrhunderts als Stadtresidenz für Prinz Heinrich von Preußen errichtet, wurde es von 1913 bis 1920 um große Gebäudeteile erweitert. Die Außenansicht wurde in den 50er Jahren wieder hergestellt. Ein historisch gestalteter Teil des Gebäudes lädt Sie ein, »Zu Gast bei Prinz Heinrich« zu sein.

### Hauptgebäude der Humboldt-Universität Institut für Klassische Philologie

#### »Leben wie ein Römer in Campanien«

Villenfunde und zahlreiche literarische Zeugnisse belegen, wie gerne die Römer sich nach Campanien zurückzogen und machen die Faszination dieser Landschaft bis heute greifbar.

→ LESUNG: 17.30, 21.15 und 0.00 Uhr: Ovids Metamorphosen. Eine Performance (zweisprachig).

#### → VORTRÄGE:

18.45 und 21.30 Uhr: »Der Vesuvausbruch«. Antike und moderne Imaginationen  
 20.00 und 22.45 Uhr: »Die campanische Villenarchitektur: Geistige und archäologische Landschaften«

### Hauptgebäude der Humboldt-Universität Institut für Erziehungswissenschaften, Soziologie und Pädagogik

1. Etage, Foyer Audimax

#### → COMPUTERQUIZ: »Wie geht's der Familie?«

Hat die Familie als Sozialform ausgedient? Was hat sich während der letzten Jahrzehnte verändert und wo kann man Kontinuitäten erkennen? Das können Sie selbst herausfinden. In einem viertelstündigen interaktiven Computerquiz laden wir Erwachsene und Kinder (ab etwa 12 Jahren) dazu ein, neuesten Forschungserkenntnissen zur Familie auf die Spur zu kommen und populäre Klischees über die Familie zu hinterfragen.

### Hauptgebäude der Humboldt-Universität Institut für Rehabilitationswissenschaften Innenhof

#### → SINNESGARTEN FÜR HÄNDE UND FÜSSE

In der Förderung, Rehabilitation und Therapie von behinderten Menschen spielt die Wahrnehmung des Raumes und des Körpers im Raum eine besondere Rolle. Die Besucher haben die Gelegenheit, in Erlebnisräumen die Hände und die Füße als besonderes Tastinstrument für sich zu entdecken.



### Natur pur!

Route 3: Fachbereich V,  
Studiengang Landschafts-  
architektur und Umweltplanung  
an der TFH Berlin (siehe S. 46)

Der Sinnesgarten ist bei schönem Wetter im Innenhof des Hauptgebäudes der HU aufgebaut.

**Hauptgebäude der Humboldt-Universität**  
**Kulturwissenschaftliches Seminar**  
Erdgeschoss, Kinosaal und Foyer

### »Kulturwissenschaft Intermedial: Bedrohte Geräusche und filmische Miniaturen«

Es erwarten Sie Raritäten wie die Klanginstallation »Reservat vom Aussterben bedrohter Geräusche« oder ein multimedialer Atlas zum Netz der Berliner Diplomatie. »Three Weeks in a Helicopter« ist ein spannendes Projekt zum Thema Medien und Wahrnehmung. Sie begegnen Sammlern und ihren Leidenschaften oder können die Abdrücke der Zeit von »53 Minuten alexanderplatz« besichtigen. Und zwischendurch ist Zeit für Überraschungen.

→ **FILMVORFÜHRUNGEN:** 17.00, 19.00, 21.00, 23.00 Uhr  
Geld, Zeit, Vergänglichkeit, Porträts – Filmessays zu diesen Themen aus der Werkstatt des kulturwissenschaftlichen Videoseminars.

→ **TEXT-BILD-FILM-COLLAGES:** 18.00, 20.00, 22.00 und 0.00 Uhr  
»Ich bin Diplomat – ein erdachtes Gebilde«.

**Hauptgebäude der Humboldt-Universität**  
**Institut für Agrar- und Stadtökologische Projekte**  
Innenhof

### »Das LERM – Projekt«

Die hohe Lärmbelastung in unseren Städten ist die Kehrseite der urbanen Zivilisation, in der wir leben. Im Rahmen der Langen Nacht werden Lärm-messungen mit einem Norsonic-Messgerät vorgeführt und lärm-mindernde Effekte technischer Vegetationssysteme in Schienenfahrwegen erläutert. Poster und Exponate dokumentieren weitere Forschungsprojekte.

**Hauptgebäude der Humboldt-Universität**  
**Institut für Deutsche Sprache und Linguistik**

1. Etage, Raum 2103 und Seitenfoyer, Hörsaal 2014A

»Woher kommt und wohin bewegt sich das Deutsche? Sprachgeschichte erleben und verstehen«

→ **KURZPRÄSENTATION** zur Geschichte der deutschen Sprache: zu jeder vollen Stunde

→ **KLANG-UND VIDEOINSTALLATION:** 17.00 - 1.00 Uhr  
Wollen Sie wissen, wie Martin Luther sprach oder wie die Gedichte von Walther von der Vogelweide klangen? Lassen Sie sich mitnehmen auf eine Zeitreise durch die Sprachgeschichte des Deutschen und diskutieren Sie mit uns, wie und warum Sprache sich verändert und wohin unsere Reise gehen wird.

→ **PRÄSENTATION:**

»Die fremde Sprache Deutsch – Wie kommt sie in den Kopf?«  
In kurzen Präsentationen und auf kleinen »Themeninseln«, die in eine Installation des Holzbildhauers C. Gramberg eingebunden sind, stellt sich das interdisziplinäre Fach vor, das von der germanistischen Sprachwissenschaft bis zur Sprachlern- und -lehrforschung reicht. Begeben Sie sich auf eine Entdeckungsreise in das faszinierende Land einer praxisbezogenen Wissenschaft.

**Hauptgebäude der Humboldt-Universität**  
**Institut für deutsche Literatur**

1. Etage, Senatssaal

»Eine Sprache der Liebe: Minnesang und Minnespiel«

→ **AUFFÜHRUNGEN:** 17.30, 19.30, 21.30 und 23.30 Uhr

Im Minnesang des späten 12. und 13. Jahrhunderts hat sich eine Sprache der Liebe entwickelt, die bis heute nichts von ihrer poetischen Kraft verloren hat. Anhand von acht Liedern, die in unterschiedlichen Präsentationsformen vom Gesang über das Puppen- oder Schattenspiel bis zu szenischen Darbietungen von Studierenden aufgeführt werden, soll ein lebendiger Umgang mit einer fremd gewordenen Lyrik gezeigt werden.

*Computerschriften in  
Stein und Sand  
Route 3: Fachbereich VI,  
Medieninformatik  
TFH Berlin (siehe S. 47)*



**Hauptgebäude der Humboldt-Universität**  
**»Rehabilitation in der Entwicklungszusammenarbeit«**  
**(Studentische AG)**  
2. Etage, Club Orbis Humboldtianus

»Inclusion – Eine Welt für Alle mit Allen gestalten«

2003 ist das »Europäische Jahr der Menschen mit Behinderungen«. Wir laden Sie ein, im Club Orbis Humboldtianus mit Spielen, Dias, Musik und anderen Aktionen das Leben dieser Menschen kennen zu lernen und sich bei einer kulinarischen Reise in unserem Café zu stärken.

**Hauptgebäude der Humboldt-Universität**  
**Institut für Wirtschafts- und Erwachsenenpädagogik**  
Erdgeschoss, Raum 1064

»Der deutsche Bildungsserver und das Schulweb – Topadressen im Internet«

Die Redakteure der beiden international bekannten Bildungsportale weisen den Besuchern einen Weg durch den Internet-Dschungel. Lassen Sie sich von uns zeigen, wie schnell Sie an relevante Informationen und Serviceangebote für Schule, berufliche Bildung, Weiterbildung und Erwachsenenqualifizierung sowie Wissenschaft und Bildungsforschung gelangen können.

**Hauptgebäude der Humboldt-Universität**  
**Institut für Asien- und Afrikawissenschaften**  
Mensa und 2. Etage, Foyer

»Erinnerungen an Zentralasien: Menschen erzählen ihr Leben«

Sollten Sie den Klängen der Dombra oder dem Duft zentralasiatischer Küche folgen, werden Sie bald usbekischen Seiltänzern begegnen. Interessieren Sie sich für das Geheimnis fremder Rezepturen und Heilmethoden vom Aralsee bis Tibet? Oder wollen Sie wissen, wie der Alltag in Afghanistan ein Jahr nach dem »Neuanfang« jenseits von Kabul aussieht? Unser Forschungsprojekt gibt Antworten auf diese und andere Fragen.

»Afrika: Sprachwissenschaft, Geschichte und Literatur«

An unserem Infostand stellen wir laufende Projekte aus der Afrikaforschung vor. Lernen Sie die afrikanischen Sprachen kennen, die an

der HU gelehrt werden und nehmen Sie an unserem Quiz teil: Können Sie die gehörten Sprachen den entsprechenden Ländern zuordnen? Was wissen Sie über die deutsche Kolonialvergangenheit in Afrika? Wer alle Fragen richtig beantwortet, bekommt eine Überraschung.

**Hauptgebäude der Humboldt-Universität**  
**Großbritannien-Zentrum**  
2. Etage, Raum 3120

»Wer regierte England nur neun Tage lang?«

- ➔ DIE AUSSTELLUNG »Hidden Britain. There's more to her than meets the eye« vermittelt Einblicke in die heutige britische Gesellschaft und gibt Antworten auf nicht alltägliche Fragen rund um das Thema Großbritannien.
  - ➔ AUF DEM INNENHOF DES HU– Hauptgebäudes stellen sich ein Cricket- und ein Rugby-Club aus Berlin vor. Dazu werden typisch englische Erfrischungen wie scones, cucumber sandwiches, tea, lemonade angeboten.
  - ➔ VIDEOVORFÜHRUNG: ab 17.30 Uhr halbstündlich
  - ➔ LESUNGEN FÜR KINDER (nach Wunsch deutsch oder englisch): ab 18.00 Uhr stündlich
  - ➔ QUIZ: Besucher können ihr Wissen in einem Quiz testen.
- Gewinnausschüttungen: um 19.15, 21.15 und 23.15 Uhr

**Humboldt-Universität Berlin**  
**Presse- und Öffentlichkeitsarbeit / Debating Union**  
Erdgeschoss, Restaurant »cum laude«

»Pro und Contra: Krieg im 21. Jahrhundert«

- ➔ PUBLIKUMSDEBATTE: Wissenschaft im Kreuzverhör
- Krieg im 21. Jahrhundert – Zu diesem brisanten Thema nehmen Journalisten in einem Gespräch jeweils einen Wissenschaftler ins »Kreuzverhör«, um den Befragten zu klaren Stellungnahmen zu aktuellen Fragen der Zeit zu bewegen. Außerdem veranstaltet die »Berlin Debating Union« eine Publikumsdebatte. Die Themen werden vom Publikum jeweils kurz vorher festgelegt. Sechs Studenten bzw. Professoren beziehen dann nach kurzer Vorbereitungszeit in knappen Reden Stellung. Das Publikum ist herzlich eingeladen, mit kritischen Fragen nachzuhaken oder weiterführende Anmerkungen zu machen. Es wird spannend!



**Bakterium**  
»*Escherichia coli*«  
designt auf speziellem  
Nährboden

Route 3: Fachbereich VII,  
Biotechnologie und Bioinformatik,  
TFH Berlin (siehe S.46)



**Hauptgebäude der Humboldt-Universität  
Institut für Sportwissenschaft**

Innenhof und Foyer vor dem Restaurant »cum laude«

→ TESTEN SIE IHRE SPORTLICHE LEISTUNGSFÄHIGKEIT!

An Messplätzen können die Besucher ihre sportliche Leistungsfähigkeit testen. Körperhaltung und Hebetekniken werden anhand von Videoaufnahmen analysiert. Eine Computer-Präsentation veranschaulicht die Methoden der Bewegungsforschung, deren vielfältige Anwendungsfelder vom Hochleistungssport über den Gesundheitssport bis hin zur Prävention und Rehabilitation reichen.

**Hauptgebäude der Humboldt-Universität  
Seminar für Klassische Archäologie**

1. Etage, Raum 2082 (Institutsbibliothek) und
2. Etage, Raum 3097 (Sammlungen)

»Antike Keramik in Forschung und Lehre«

In den Sammlungsräumen des Seminars für Klassische Archäologie wird ein Einblick in die Lehrsammlung geboten und ihre Nutzung in Lehre, Studium und Forschung erörtert. Anfassen erlaubt!

**Hauptgebäude der Humboldt-Universität  
Seminar für Medienwissenschaft, Institut für Kultur- und  
Kunstwissenschaften**

Audimax

»Per Anhalter durch die Theatergeschichte«

→ VORFÜHRUNGEN: 17.30, 21.00 und 23.00 Uhr, Dauer: 90 Minuten

Bei einem Streifzug durch die Theatergeschichte von der Antike bis zur Moderne erfahren Sie, unter welchen Bedingungen einige der bedeutendsten Theaterstücke entstanden sind und wie, wo und für wen sie gespielt wurden. Begleiteten Sie uns auf der Reise und erfahren Sie, wie aufregend es sein kann, einem Shakespeare oder einem Lessing Leben einzuhauchen!

Auf unserer Zeitreise werden wir folgende Stopps einlegen :

- Theater der Antike (Aischylos: Die Orestie)
- Commedia dell'Arte (Goldoni: Der Diener zweier Herren)
- Barockes Volkstheater (Shakespeare: Macbeth)
- Nationaltheater (Lessing: Emilia Galotti)
- Naturalismus (Hauptmann: Vor Sonnenaufgang)
- Episches Theater (Brecht: Der Ozeanflug)

**Hauptgebäude der Humboldt-Universität  
Seminar für Künstlerisch-Ästhetische Praxis**

Menzel-Dach

**»Kunst an der Universität«**

Im Menzel-Dach, der Lehrstätte des Seminars für Künstlerisch-Ästhetische Praxis, werden Einblicke in das druck- und buchgraphische sowie zeichnerische Schaffen der Studierenden eröffnet. In den Werkstätten des Menzel-Dachs wird an einer Installation der Druck eines sogenannten Möbius-Bandes demonstriert.

**Hauptgebäude der Humboldt-Universität  
Walter Hallstein-Institut für Europäisches Verfassungsrecht**

1. Etage, R 2014 B

»Vom Reinheitsgebot bis zum EU-Beitritt der Türkei – oder was Sie schon immer über Europa wissen wollten«

→ KURZVORTRÄGE zum Europäischen Verfassungsrecht:  
ab 18 Uhr stündlich.

Anschließende Diskussion mit Gästen zu europapolitischen Themen wie: Fortschritte im Europäischen Verfassungsprozess; Verfassung, Grundgesetz und Europa; Konvent; Walter Hallstein und eine globale Friedensordnung; Gemeinsame Außen- und Sicherheitspolitik; Erweiterung der EU; Binnenmarkt; Institutionen und Geschichte der EU. Und natürlich erfahren Sie auch, was das Walter Hallstein-Institut tut.



### Pinguine im Eis

Route 3: Fachbereich VI,  
Medieninformatik der TFH Berlin  
(siehe S. 47)



### Hauptgebäude der Humboldt-Universität Interdisziplinär

2. Etage, Foyer Audimax

### »Forschen und Entdecken für die ganze Familie«

Über 30 geistes- und sozialwissenschaftliche Projekte präsentieren sich unter einem Dach. Dabei soll besonders der Forscher- und Entdeckergeist von Kindern und Jugendlichen geweckt werden. Außerdem gibt es Rugby- und Cricket-Spiele, Tanz und Sport im Innenhof der HU und auch sonst viel zum selber Ausprobieren und Experimentieren. Bei einem Quiz sind attraktive Preise zu gewinnen.

Außerdem:

- 20.00 und 22.00 Uhr: Tanz und Sportvorführungen sowie Ausschnitte aus dem Showprogramm »Out of time«. Es spielt das Universitätsorchester Cappella Academica.
- 23.00 Uhr: Beginn der Langen-Nacht-Party der HU.

### Hauptgebäude der Humboldt-Universität Theologische Fakultät

2. Etage, HS 3038 und Foyer

»Von Pilgerzeichen, religiösen Sinnmustern und anderen theologischen Forschungen«

→ FILMVORFÜHRUNGEN: ab 18.00 stündlich

→ VORTRAG UND PRÄSENTATION: 19.00 und 23.00 Uhr

Filme sind mehr als Unterhaltungsware. Sie haben religiöse Funktionen der Sinnstiftung und Weltdeutung übernommen. Doch welche religiösen Sinnmuster transportieren sie? Nehmen sie Motive der traditionellen Religionskultur auf? Wie sehen ihre Antworten auf die großen Fragen des Lebens aus? Diesen und anderen spannenden Fragestellungen rund um christliche und jüdische Themen soll mit Bildern, Texten und Fundstücken nachgegangen werden.

### Hauptgebäude der Humboldt-Universität Institut für Ur- und Frühgeschichte

1. Etage, HS 2097 und Foyer

→ AUSSTELLUNG: Archäologie und Öffentlichkeit

Die Ausstellung thematisiert das oft verklarte und mystifizierte Bild der Archäologie in der Öffentlichkeit. Anhand von Beispielen aus der Literatur (Agatha Christies »Hercule Poirot«), Spielfilmen (»Indiana Jones«) und Computerspielen (»Tomb Raider«) wird die Diskrepanz zwischen der realen archäologischen Forschung und der in den Medien vermittelten Fiktion sichtbar.

### Hauptgebäude der Humboldt-Universität Hermann von Helmholtz-Zentrum für Kulturtechnik

Foyer

»Humboldt auf den Schlossplatz«

Auf dem Schlossplatz in Berlin Mitte wird das Humboldt-Forum entstehen. Gemeinsam mit den Außereuropäischen Sammlungen der Staatlichen Museen und der Zentral- und Landesbibliothek soll es als ein offenes Zentrum der Kultur und des Wissens gestaltet werden. Das Foyer vermittelt einen Eindruck davon, wie sich die HU mit ihren vielfältigen Sammlungsschätzen präsentieren wird.

### Hauptgebäude der Humboldt-Universität Institut für Geschichtswissenschaften

Raum 3031 (Helmholtz-Zentrum)

»Kooperationsprojekt Clio-online: Ein Fachportal für Geschichtswissenschaften«

Für viele Nutzer erweist sich gerade die Zugänglichkeit und Überfülle an Informationen im Internet als ein Hindernis. Wie findet man sich in den Informationsmassen zurecht und trennt dabei auch noch die Spreu vom Weizen? Wir informieren Sie zu jeder vollen Stunde im Wechsel durch kurze Präsentationen zu folgenden Themen:



»Unterricht vor 30 Jahren  
– Eine Videozeitreise«  
Institut für Allgemeine Pädagogik  
der HU

- Internetforen für die moderierte Fachkommunikation
- Historische Subject Gateways und Themenportale
- Online-Veröffentlichungen und elektronisches Publizieren
- Metasuche in historischen Datenbanken

### Hauptgebäude der Humboldt-Universität Institut für Allgemeine Pädagogik

Raum:

## »Unterricht vor 30 Jahren – Eine Videozeitreise«

Der Mauerbau im August 1961 war für den Unterricht in der DDR gewiss eines der schwierigsten Themen überhaupt. An der HU gab es sehr früh Aufzeichnungen von Unterrichtsstunden. Wir zeigen den Videomitschnitt zum Thema »Sicherung der Staatsgrenze« von August 1961 und informieren über die Hintergründe der Aufnahme. Anschließend sind die Besucher zum Gespräch eingeladen.

### Universitätsbibliothek der HU

Dorotheenstraße 27, 10117 Berlin

Haltestelle 9: Staatsoper

Besucher können zur Langen Nacht einen Blick in das sonst nicht öffentlich zugängliche Magazin und in die Bibliothek von Jacob und Wilhelm Grimm werfen. Erstmals in diesem Jahr werden Spezialbestände wie der Literarischen Sonntagsverein »Tunnel über der Spree«, die Autografen- und die Porträtsammlung vorgestellt. Da nur eine begrenzte Anzahl von Personen an diesen Führungen teilnehmen kann, wird um vorherige Anmeldung unter 2093 3233 gebeten.

Außerdem:

- regelmäßige Bibliotheksführungen
- Internet Recherche leicht gemacht: Fragen Sie unsere qualifizierten Mitarbeiter
- 18.00 bis 22.00 Uhr: Buchpflege an alten Büchern
- 18.30 und 20.30 Uhr: Führung zu den Gelehrten Denkmälern rund um die HU

### Charité Universitätsklinikum der HU, Campus Charité Mitte

im Berliner Medizinhistorischen Museum

Schumannstraße 20 – 21, 10117 Berlin

Haltestelle 12: Luisenstraße und

Haltestelle 13: Schumannstraße

### Institut für Allgemeinmedizin

»Versorgungsforschung in der Allgemeinmedizin«

Die schnelle Übermittlung von Informationen hat in der Medizin besondere Bedeutung. Versorgungsforschung hat das Ziel, neue Erkenntnisse kurzfristig für den Patienten nutzbar zu machen. Dafür wurde ein bundesweites Netz von forschenden Allgemeinärzten etabliert, die online diagnostische und therapeutische Maßnahmen an die Charité übermitteln.

### Institut für Biochemie

»Nanomaschinen – eine 3-D-Tour durch die Welt der Proteine«

Biochemische Reaktionen, Stofftransport und Bewegung - all das wird durch Proteine ermöglicht. Lernen Sie das raffinierte »Recyclingzentrum« der Zelle kennen und verfolgen Sie, wie dem Geheimdienst, den Zellen des Immunsystems, Informationen über den inneren Zustand der Zelle zugespielt werden. Mit drastischen Folgen.

### Institut für klinische Pharmakologie / Forschungsbereich Pharmakogenetik

Es hat enorme Vorteile, zu wissen, ob man ein Medikament verträgt oder nicht. Durch eine Blutentnahme ist es möglich festzustellen, wie gut der jeweilige Patient bestimmte Medikamente abbauen und ausscheiden kann.

### Institut für Mikrobiologie und Hygiene / MultiMedia Projekt MeduCase

»Open Source – Open Resource – Open E-Learning – Neue Wege in der Hochschullehre«

Softwarelösungen im Bereich des E-Learning zu finden, die auf aktuellen Technologien basieren und gleichzeitig finanzierbar sind, ist oft schwierig. MeduCase bietet hier Lösungen an. In unserer virtuellen Lernplattform haben Sie Gelegenheit, selbst einen medizinischen Fall zu lösen. Ab 20.00 Uhr halten wir für Sie Cocktails und kleine Überraschungen bereit.

»Das Internet  
von morgen«

Route 3: Fraunhofer-Institut für  
Nachrichtentechnik, Heinrich-  
Hertz-Institut (HHI)  
(siehe S. 35)



### Institut für Pathologie

»Pathologie zum Anfassen – Das virtuelle Mikroskop«

- Die meisten kennen Pathologen nur aus dem Fernsehen. Wie der spannende wissenschaftliche Alltag eines Pathologen aussieht, erfahren Sie bei uns: Von der Diagnostik zur Wissenschaft können Sie bei uns die wichtigsten Arbeitsbereiche kennen lernen.
- Haben Sie schon einmal durch ein virtuelles Mikroskop geschaut? Wir zeigen Ihnen, was Diagnostik in Echtzeit mit mikroskopischen Bildern über das Internet bedeutet und informieren Sie über neue digitale Möglichkeiten in der Pathologie.

### Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie

»Impfen gegen Krebs«

In der Behandlung von Hautkrebs wurde sie schon mit Erfolg angewendet: die Tumorummunologie. Krebszellen der Patienten werden mit Zellen des Immunsystems verschmolzen. Dadurch wird das Immunsystem aktiviert und bekämpft den Tumor. Wir informieren Sie mit Leinwandpräsentationen und interaktiven Medien über die neuen Möglichkeiten der Tumorummunologie.

### Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe

»Brustkrebs – Früherkennung und Behandlung«

Wir präsentieren Ihnen Beispiele aus Diagnostik und Therapie: Beratung und genetische Testung bei familiären Brustkrebskrankungen, Anleitung in der Selbstuntersuchung der Brust, Mammographie, Ultraschalluntersuchung, Entnahme einer Gewebeprobe aus der Brust, Brustoperationen.

»Die geheime Welt des Ungeborenen: Neues aus der Bildgebung«

Haben Sie schon einmal eine 3-D- Darstellung eines Ungeborenen gesehen? Die einfache Darstellung des Embryos und Föten mittels Ultraschall wurde in den letzten zwanzig Jahren durch eine Reihe diagnostischer Möglichkeiten ergänzt. Unser Ärzteteam macht Sie mit den neuesten Technologien bekannt.

»Unerfüllter Kinderwunsch – Ursachen, Diagnostik, Behandlung«

Wir informieren Sie über den aktuellen Stand der Medizin: Sonografische Untersuchungsverfahren inklusive 3-D-Sonografie der Ovarien bei Sterilität der Frau, Hysterosalpingosonografie als schonendes Verfahren zur Prüfung der Eileiterfunktion, Sonografische Veränderungen bei hormonellen Störungen.

»Von der Pränataldiagnostik zum geborenen Kind«

Die Pränatal-Medizin beschäftigt sich mit der vorgeburtlichen Diagnostik und Therapie. Wir zeigen Ihnen eine Zwillingsgeburt durch Kaiserschnitt sowie die postnatale Betreuung von 390g und 970g schweren Kindern und viele andere Fallbeispiele.

»Geburtshilfe im 21. Jahrhundert«

Die Möglichkeiten der modernen Geburtsmedizin können aufgrund des hohen apparativ-technischen Niveaus und der intensiven interdisziplinären Zusammenarbeit heute optimal ausgeschöpft werden. Wir informieren Sie über unsere Angebote und den aktuellen Stand der Medizin.

### Klinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Tinnituszentrum

»Tinnitus - Ursachen, Diagnostik, Therapie«

Ohrgeräusche in Form von Rauschen, Zischen, Summen und Läuten: Jeder zehnte Bundesbürger leidet unter ihnen. Wir wissen heute, dass bei Tinnitus ähnliche Prozesse ablaufen wie beim Phantomschmerz. Ziel der Therapie ist, den Kreislauf von Hör-Fehlverarbeitung und Leidensdruck zu unterbrechen.

### Klinik für Neonatologie

Das multidisziplinäre Perinatalogie-Team der Charité stellt die neuesten Diagnose- und Therapieverfahren kranker Früh- und Neugeborener vor und demonstriert, was die Versorgung kranker Frühgeborener in der Praxis bedeutet. Wir stellen Ihnen innovative Verfahren der Kinderchirurgie und der Kinderkardiologie sowie eigene Forschungsprojekte vor.

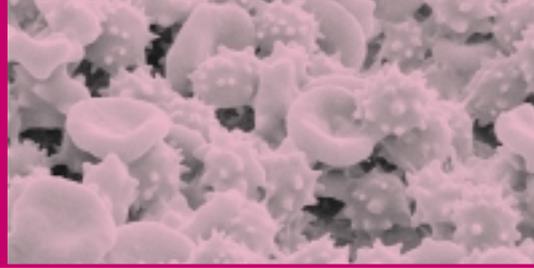
### Medizinische Klinik mit Schwerpunkt Onkologie und Hämatologie

• 19.00 - 20.00 Uhr: Wir informieren Sie über neue Therapiemöglichkeiten bei Hodentumoren, über Hochdosischemotherapie, Therapieergebnisse, und neue Medikamente.

### Klinik für Urologie

»Moderne Operationstechniken beim Prostatakarzinom«

Prostatakrebs ist ein Thema, das Berührungängste auslöst: Lassen Sie sich von uns über die laparoskopische radikale Prostatektomie informieren. Wir üben mit Ihnen auch den Umgang mit laparoskopischen Instrumenten und informieren Sie über den Pelvitrainer.



### Multi Media Centrum: MeduMobile – Mobiler Campus Charité

Zum Medizinstudium gehört nicht nur die graue Theorie, sondern auch die Praxis: In den klinischen Semestern soll vor allem die interpersonelle Kommunikation gefördert werden. Das Projekt MeduMobile beschreitet neue Wege durch die Integration praxisnaher Lehr- und Lernszenarien.

### Berliner Medizinhistorisches Museum der Charité

Schumannstraße 20 - 21, 10117 Berlin  
Haltestelle 12: Luisenstraße und  
Haltestelle 13: Schumannstraße

»Körperbilder – Krankheitsbilder«

→ DAUERAUSSTELLUNG: Das Berliner Medizinhistorische Museum besitzt eine weltweit einzigartige Sammlung pathologisch-anatomischer Präparate, die jährlich mehr als 50.000 Besucher anzieht. Die Präparatesammlung bildet den Kern und Ausgangspunkt für den Aufbau des Berliner Medizinhistorischen Museums.

»gewissenlos – gewissenhaft«

→ SONDERAUSSTELLUNG: Menschenversuche im Konzentrationslager – Wie konnten Ärzte so etwas tun? Die Häftlinge mussten als »menschliche Versuchskaninchen« unvorstellbare Qualen erdulden. Tausende von ihnen büßten dabei ihre Gesundheit ein, Hunderte von ihnen starben. Unsere Ausstellung versammelt zeitgenössische Fotografien, Dokumente und Objekte aus Gedenkstätten, Archiven und Museen, um diesem Thema nachzugehen.

→ PODIUMSDISKUSSION:(Moderation: Johanna Bleker)

Medizinische Menschenversuche im Nationalsozialismus – ein aktuelles Thema für Forschung, Lehre und öffentliche Diskussion?

### Deutsches Rheuma-Forschungszentrum Berlin (DRFZ)

Campus Mitte der Charité  
Schumannstraße 20 - 21, 10117 Berlin  
Haltestelle 12: Luisenstraße und  
Haltestelle 13: Schumannstraße



»Molekulare Wissenschaft eröffnet neue Wege von der Krankheit zur Therapie «.

Im DRFZ, dem größten Forschungsinstitut in der deutschen Rheumatologie, werden in Kooperation mit der Charité und weiteren Berliner Kliniken und Forschungseinrichtungen die Grundlagen und Mechanismen rheumatischer Erkrankungen erforscht und innovative Therapiemöglichkeiten entwickelt.

- Auf dem Lehrpfad »Molekulare Rheumatologie« können Sie erfahren, wie Genomforschung, Zellbiologie und klinische Forschung miteinander verknüpft werden, um schneller neue Heilungswege zu finden.
- Lassen Sie sich vom »BerlInflame Forschungsnetz« in die Welt der Gene entführen und die Erkenntnisse der Genomforschung für Diagnostik und Therapien erklären. Kompetente Fachleute stehen für alle Ihre Fragen zur Verfügung.
- Die »Kompetenznetze in der Medizin« – gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung - sind die größten Forschungsnetze in der patientenorientierten Forschung. Sie bilden Brücken zwischen den klinisch tätigen Ärzten und der Grundlagenforschung. Wie das funktioniert, zeigen Ihnen Wissenschaftler und Ärzte, die aus ganz Deutschland im DRFZ zu Gast sind.
- »Tatort Zelle« – Was Betroffene und Interessierte schon immer wissen wollten, kann hier erfragt und erkundet werden: Wie werden bösartige Erkrankungen überhaupt erkannt? Wie lässt sich Krebs am wirkungsvollsten bekämpfen? Was sind die genetischen Grundlagen?
- »Klinische Studien: Der Patient als Versuchskaninchen?« – Nehmen Sie an unserem Studienspiel teil.

### Max-Planck Institut für Infektionsbiologie /

#### Abt. Biomedizin Campus Charité Mitte

Schumannstraße 21 - 22, 10117 Berlin  
Haltestelle 12: Luisenstraße und  
Haltestelle 13: Schumannstraße



»Gefahr Infektionskrankheiten«

Tuberkulose, Meningitis, Magenkrebs – etwa ein Drittel aller Todesfälle jährlich sind auf Infektionskrankheiten zurückzuführen. Das Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie erforscht ihre molekularbiologischen und immunologischen Grundlagen. Diese Forschungen dienen auch der Entwicklung von neuen Impfstoffen. Bei Führungen durch die Labore im



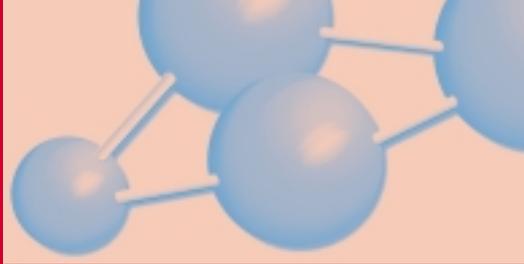
Gebäude der Berliner Architekten Deubzer und König auf dem Campus Charité Mitte machen Sie die Bekanntschaft mit Bakterien und anderen infektiösen Keimen. Im Innenhof zeigen wir Ihnen im Open Air Kino Filme zu Themen des Instituts mit »Live«-Übertragungen von Aufnahmen, die zeitgleich am Mikroskop aufgezeichnet werden. Genießen Sie in unserer Immunobar bei einem Cocktail die Aussicht.

### **Institut für Mikrobiologie und Hygiene der Charité**

Dorotheenstraße 96, 10117 Berlin

Haltestelle 14: Wilhelmstraße / Dorotheenstraße

- **FÜHRUNG** durch das Robert-Koch-Museum: 17.00 - 1.00 Uhr  
Wo der Bakteriologe Robert Koch seinen weltberühmten Tuberkulose-Vortrag hielt, wie eine Nobelpreisurkunde aussieht und warum Robert Koch in Japan fast kultisch verehrt wird. All dies können Sie bei uns erfahren.
- **AUFFÜHRUNG** des Mylord-Cooperation Theater o.N. Berlin  
18.00, 21.00 und 23.00 Uhr  
»Cum uxore memoriae - contagium animatum« – »Mit der Gattin der Erinnerung – mit belebtem Einfluss«. Werner Hennrich spielt Robert Koch, Michael Krause spielt die Dame des Hauses. Ein 30-minütiges, hochaktuelles Zwiegespräch. Unter Aufsicht von Gabriele Hänel.
- **AUFFÜHRUNG** des Theaterstücks »Oxygen« von Roald Hoffman und Carl Djerassie  
20.00 und 22.00 Uhr  
Das Theaterstück »Oxygen«, geschrieben von den Chemie-Nobelpreisträgern Roald Hoffmann und Carl Djerassie wird im historischen Robert-Koch-Hörsaal aufgeführt. Die Aufführung wurde vom Museumspädagogischen Dienst in Zusammenarbeit mit einer Studenten-Theatergruppe erarbeitet.
- **VORSTELLUNG** ausgewählter Forschungsprojekte:
  - »Die Masse macht's« – Einzug der Genomik in die Mikrobiologie
  - »An der Schnittstelle zwischen selbst & fremd« – Überwachung körpereigener Bakterien durch angeborene Immunität
  - Globale Erwärmung – Vordringen von Tropenerkrankungen nach Mitteleuropa



*Labor zur Abscheidung  
von Solarzellen-Material  
Hahn -Meitner-Institut, HMI  
Standort Berlin-Wannsee*



*Laborgebäude des Alfred-  
Wegener-Instituts für Polar-  
und Meeresforschung(AWI) auf  
dem Telegrafenberg in Potsdam*

Wannsee am Südwestrand Berlins ist durch das Hahn-Meitner-Institut mit seinen Großgeräten der Physik und Forschung an Solarzellen vertreten. In Potsdam auf dem Telegrafenberg versammeln sich wissenschaftliche Einrichtungen, die auf dem Gebiet der Geowissenschaften arbeiten. Obwohl einige Institute erst nach 1992 gegründet wurden, zeugen doch die zahlreichen historischen Observatorien davon, dass hier bereits seit dem 19. Jahrhundert astrophysikalische, meteorologische und geophysikalische Forschungen betrieben wurden.

**Hahn-Meitner-Institut (HMI)**

Standort Berlin-Wannsee

Haltestelle 3: Hahn-Meitner-Institut



Zum Einlass an unserer Pforte und zum Besuch aller Besichtigungs-Stationen bitten wir Sie, einen Personalausweis mitzubringen.

**»Experimente, Labore, Großgeräte: Modernste Methoden der experimentellen Physik«**

➔ **BESICHTIGEN SIE:**

- modernste Experimentierplätze der Festkörperphysik am Forschungsreaktor »BERII«
- die Forschung für die Solarzellen von morgen in unseren Hochtechnologie-Laboren
- den Teilchen-Beschleuniger »ISL«
- eine Großanlage für Materialforschung und Tumorthherapie

➔ **ENTDECKEN SIE:**

- wie Neutronenstrahlen Geheimnisse alter Gemälde offenbaren
- wie mit Teilchenstrahlen Augen-Tumore behandelt werden
- wie sich geringste Stoffmengen von Spurenelementen im Körper analysieren lassen

➔ **BESUCHEN SIE:**

- eine unterhaltsame und lehrreiche Bühnenshow mit »Live«-Interviews
- Was ist Leben? Vorträge und Demonstrationen zur Physik von Zellsystemen
- Umweltmessungen im Strahlenschutz - Sie können auch Messungen an eigenen Objekten durchführen

*Und ein Hinweis: Auch das Hahn-Meitner-Institut, Abteilung Silizium Photovoltaik in Adlershof, ist heute für Besucher der Langen Nacht geöffnet.*

① **S-Bhf. Wannsee**

② **Pfaueninselchaussee/Königsstraße** / Zustieg für Pkw-Fahrer

③ **Hahn-Meitner-Institut**  
(1) Hahn-Meitner-Institut (HMI)

④ **Pfaueninselchaussee/Königsstraße** / Zustieg für Pkw-Fahrer

⑤ **S-Bhf. Wannsee**

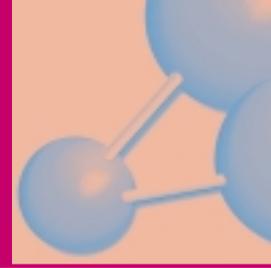
① **Bhf. Potsdam Hauptbahnhof**

② **Albert-Einstein-Straße / Telegrafenberg**  
(1) Alfred-Wegener-Institut (AWI)  
(2) GeoForschungszentrum Potsdam (GFZ)  
(3) Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung (PIK)

③ **Bhf. Potsdam Hauptbahnhof**



Geoforschungssatellit  
CHAMP  
GFZ Potsdam (Foto: Astrium)



## Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung (AWI)

Forschungsstelle Potsdam  
Telegrafenberg A45, 14473 Potsdam  
Haltestelle 2: Albert-Einstein-Straße / Telegrafenberg

### »Polare Umwelt - gestern und heute«

Die 1992 gegründete Forschungsstelle Potsdam des AWI konzentriert sich darauf, die Rolle der Polarregionen im globalen Klimasystem zu verstehen. Dabei wird die polare Atmosphäre als Frühwarnsystem genutzt. Die Messung und Modellierung der wesentlichen physikalischen und chemischen Prozesse im Klimasystem Atmosphäre / Ozean / Eis spielt hierbei eine entscheidende Rolle. Dauerfrostböden und sedimentäre Ablagerungen machen die Entschlüsselung des Klimas der Vergangenheit möglich. Solche Umweltkonstruktionen tragen zum Verständnis vergangener und heutiger Klimaschwankungen bei.

In der Langen Nacht werden ballongetragene Geräte zur Messung des Ozonabbaus in der Atmosphäre vorgestellt. Die Besucher können in den Laboren bei der Untersuchung von Umweltarchiven und Klimazeugnissen selbst aktiv werden und Einblicke in sedimentologische, chemische und mikrobiologische Analysemethoden gewinnen.

## GeoForschungsZentrum Potsdam (GFZ)

### Geowissenschaften

Telegrafenberg, 14473 Potsdam  
Haltestelle 2: Albert-Einstein-Straße / Telegrafenberg



### »Erde im Wandel? Unser facettenreicher Planet«

#### → EXPERIMENTE, VIDEO-VORTRÄGE; FÜHRUNGEN

Unsere Erde ist ein dynamischer Planet, der sich ständig verändert. Das GFZ stellt seine vielfältige Forschung mit verschiedenen Exponaten zum Anfassen vor:

Erleben Sie eine virtuelle Fahrt ins Erdinnere mit einem »Terranauten«. Lassen Sie einen Vulkan rauchen. Experimentieren Sie mit Eis unter Hochdruck. Erzeugen Sie selbst ein Erdbeben und nehmen Sie die Aufzeichnung mit. Peilen Sie Satelliten mit einem Laserteleskop an. Informieren Sie sich über geothermische Energie aus dem Gestein unter Berlin-Brandenburg. Staunen Sie, wie viele Facetten unser Planet hat! Kurze Video-Vorträge und ein Wissenschaftsspaziergang über den Wissen-

schaftscampus ergänzen das Programm. Stationen sind der Einsteinturm, das historische Geodätische Institut, das Meteorologische Observatorium Potsdam und der »Große Refraktor«. Auch für Ihr leibliches Wohl wird gesorgt, untermalt von Bossa Nova unplugged.

## Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK)

Telegrafenberg A31, 14473 Potsdam  
Haltestelle 2: Albert-Einstein-Straße / Telegrafenberg

### »Phänomene des Klimawandels«

Welche Ursachen hat der Klimawandel? Wie stark beeinflusst der Mensch das Klima? Wie wirken globale Veränderungen auf Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft ein? Und wie können die Folgen gemindert werden? Antworten auf diese Fragen zu finden und den Klimawandel in seiner ganzen Komplexität zu verstehen - darauf konzentriert sich die Forschung am PIK.

- AUSSTELLUNGEN: Das ehemalige Astrophysikalische Observatorium: Fotos und Zeichnungen zum Gebäude; Poster zur Aktion »Kunst und Wissenschaft«
- INFOSÄULEN UND EXPONATE zum Thema »Wasser«
- HISTORISCHE BIBLIOTHEK: Büchertisch zum Thema Klimawandel
- DISKUSSIONEN: Rund um den Globus - Wissenschaft und Kunst im Dialog
- TALK-RUNDE: Besucher fragen Wissenschaftler
- VORTRÄGE (stündlich): Klimaänderungen im 20. Jahrhundert, Grüne Wüste, Augusthochwasser 2002, Sozialer Wandel in Berlin-Brandenburg, Klimawandel und Versicherungen, Rechentechnik auf dem Telegrafenberg
- FÜHRUNGEN (stündlich) zum Hochleistungsrechner und zur Säkularstation