



Universität Hamburg

Department Physik



Physik im Alltag

Vortragsreihe im Rahmen des Allgemeinen Vorlesungswesens

Wintersemester 2008/2009



Department Physik – Jungiusstraße 9-11 – 20355 Hamburg

Physik im Alltag

Dienstags 17:15 bis 18:45 Uhr im Otto Stern-Hörsaal, Department Physik, Jungiusstraße 9

- 28.10.2008 **Physik und Sport**
Prof. Dr. Wilfried Wurth, Institut für Experimentalphysik
- 11.11.2008 **Oberflächenspannung – Wie Bäume trinken und wie man auf Wasser läuft**
Dr. Julien Bachmann, Institut für Angewandte Physik
- 18.11.2008 **Weltmaschine LHC: Dem Urknall auf der Spur**
JP Dr. Johannes Haller, Institut für Experimentalphysik
- 25.11.2008 **Kälter als der Weltraum – Mit Licht zum absoluten Temperaturnullpunkt**
Prof. Dr. Andreas Hemmerich, Institut für Laserphysik
- 09.12.2008 **Vom Proton zum String – Alltag in fünf Dimensionen**
Dr. Volker Schomerus, DESY-Theorie
- 06.01.2009 **Statistik im Alltag**
Dr. Roger Wolf, Institut für Experimentalphysik
- 13.01.2009 **Terabyte und Gigahertz – Die Physik magnetischer Speichermedien**
Dr. Markus-Andreas Bolte, Institut für Angewandte Physik
- 20.01.2009 **Sonnenaktivität und Klimaveränderungen**
Prof. Dr. Dieter Reimers, Hamburger Sternwarte Bergedorf
- 03.02.2009 **Das Ising-Modell: Vom Magnetismus zum Markt**
Prof. Dr. Alexander Lichtenstein, I. Institut für Theoretische Physik

Koordination:

Dipl.-Phys. Irmgard Flick, Planerin des Departments Physik

Allgemeines Vorlesungswesen

Das Allgemeine Vorlesungswesen richtet sich an alle Bürgerinnen und Bürger Hamburgs und des Hamburger Umlands. Im Allgemeinen Vorlesungswesen werden zu Schwerpunktthemen Vorlesungsreihen und Diskussionsforen in der Regel in den Abendstunden angeboten. Die Veranstaltungen können ohne vorherige Anmeldung besucht werden. Veränderungen bei den Terminen und/oder Orten werden – soweit bekannt – unter <http://www.aww.uni-hamburg.de/av.html> veröffentlicht. Der Eintritt zu den Veranstaltungen ist frei.

Impressum

Department Physik
Universität Hamburg
Jungiusstraße 9-11
20 355 Hamburg
www.physik.uni-hamburg.de

Gestaltung

Irmgard Flick
Tel.: (040) 428 38 - 40 57
E-Mail: flick@physnet.uni-hamburg.de
Druck: Print & Mail, Universität Hamburg
Auflage: 2000

Ringvorlesung Wintersemester 2008/2009

Physik im Alltag – Klima, Sport, Statistik, ...

Dienstags, 17:15 bis 18:45 Uhr, Otto Stern-Hörsaal, Department Physik, Jungiusstraße 9

Liebe Studierende, liebe Schülerinnen und Schüler, liebe Lehrerinnen und Lehrer,
liebe Bürgerinnen und Bürger,

im Rahmen des Allgemeinen Vorlesungswesens beteiligt sich das Department Physik im Wintersemester WS 2008/2009 mit der Ringvorlesung „Physik im Alltag“.

Die physikalischen Phänomene des Alltags umgeben uns bei jedem Schritt, den wir machen. Die Physik versteckt sich überall um uns herum, von der Kaffeetasse bis zur Himmelsmechanik; Phänomene, die uns jeden Tag umgeben. Wir können Physik in der Schule abwählen, aber loslassen wird sie uns deshalb nicht.

Beispiel:

Wir schwingen uns auf den Motorroller und genießen die kurvenreichen Strassen der Berge. In jeder Kurve spüren wir die Wirkung der Zentrifugalkraft, die versucht, uns in Abhängigkeit von unserer Geschwindigkeit von der Strasse zu ziehen. Also besser etwas langsamer fahren und die Landschaft genießen. Wir nehmen also das Gas zurück und lassen uns von der Trägheit treiben nach der jeder Körper versucht in seinem Bewegungszustand zu bleiben. Mit etwas Glück halten sich Luft- und Rollwiderstand sowie das Gefälle fast die Waage, so dass wir die Bremse nur wenig einsetzen müssen, um einen Teil der Bewegungsenergie in Wärme umzuwandeln. Diese Phänomene erinnern uns an die klassische Mechanik.

Unter dem Motto „Physik im Alltag“ laden wir Sie herzlich ein, in die faszinierende Welt der Physik einzutauchen!



Irmgard Flick
Departmentplanerin

Physik im Alltag

Dienstags, 17:15 bis 18:45 Uhr, Otto Stern-Hörsaal, Department Physik, Jungiusstraße 9

Dienstag, 28.10.2008

Physik und Sport

Prof. Dr. Wilfried Wurth, Institut für Experimentalphysik, Universität Hamburg
E-Mail: wilfried.wurth@desy.de

Sport, für manche die schönste Nebensache der Welt, ist gleichzeitig ein wunderbares Spielfeld für physikalische Betrachtungen.

Mit einfachen physikalischen und mathematischen Modellen kann man zum Beispiel untersuchen, wo die Grenzen für sportliche Höchstleistungen liegen und wie nahe die heute erzielten Leistungen an diesen Grenzen liegen.

In der Vorlesung soll dies an einigen Beispielen aus dem Bereich der Leichtathletik, des Schisports und für einige Sportarten diskutiert werden, in denen der Umgang mit Bällen eine entscheidende Rolle spielt.



Literaturhinweise:

- (1) *Einfache Themen zur Physik des Sports*, H. J. Schlichting, Naturwissenschaft im Unterricht - Physik 3/12, 7 (1992)
- (2) *The Physics of Sports*, Ed. A. Armenti, Springer (New York) 1992
- (3) *Physik im Sport*, Roman U. Sexl, (Wien) 1980, Zentralbibliothek für Physik in Wien
- (4) *Mathematik + Sport*, M. Ludwig, Vieweg+Teubner (Wiesbaden) 2008
- (5) Artikel in „*Physik in unserer Zeit*“ (Wiley-VCH Verlag, Weinheim), „*Physics World*“ (IOP Publishing, Bristol) und „*Physics Today*“ (American Institute of Physics)

Physik im Alltag

Dienstags, 17:15 bis 18:45 Uhr, Otto Stern-Hörsaal, Department Physik, Jungiusstraße 9

Dienstag, 11.11.2008

Oberflächenspannung – Wie Bäume trinken und wie man auf Wasser läuft

Dr. Julien Bachmann, Institut für Angewandte Physik, Universität Hamburg
E-Mail: Julien.Bachmann@physnet.uni-hamburg.de

Wir benutzen ein Glas, um ein Getränk zum Mund heraufzubringen; Giraffen müssen Druckunterschiede in ihrem Körper gut kontrollieren, um Wasser hinaufzuschlucken. In beiden Fällen werden mechanische Bewegungen gebraucht, um Flüssigkeit in die Höhe zu bringen. Bäume hingegen schaffen es, ohne jeglichen Pumpmechanismus auch die Spitzen der obersten Blätter mit Nährlösung zu versorgen. Dazu wenden sie Kapillarität an, eine Konsequenz der Oberflächenspannung.

Oberflächenspannung entsteht dadurch, dass Moleküle innerhalb einer Flüssigkeit starken Herdentrieb haben: Sie ziehen einander an und mögen es nicht, an der Oberfläche zu sein, wo sie weniger Nachbarmoleküle haben. Dies verursacht Kräfte, welche unter anderen die bekannte runde Form kleiner Quecksilbertröpfchen definieren, aber auch in vielen natürlichen Phänomenen wirken — wie zum Beispiel zum Anfang eines Regenschauers, bei der Wasserversorgung von Pflanzen und beim Laufen von manchen Spinnentieren auf Teichen.

Diese Oberflächenphänomene kann man auch beeinflussen und benutzen. Waschmittel erlauben es, die Oberflächenspannung von Wasser zu verringern und so unsere Weingläser sauber zu machen. Atmungsaktive Kleider lassen Regentropfen wegen ihrer hohen Oberflächenspannung nicht durch. In Mayonnaise wirken Eiweißmoleküle als Tenside und überreden Öl und Wasser dazu, trotz ihrer hohen Oberflächenspannung zu mischen.



Ringvorlesung Wintersemester 2008/2009

Physik im Alltag

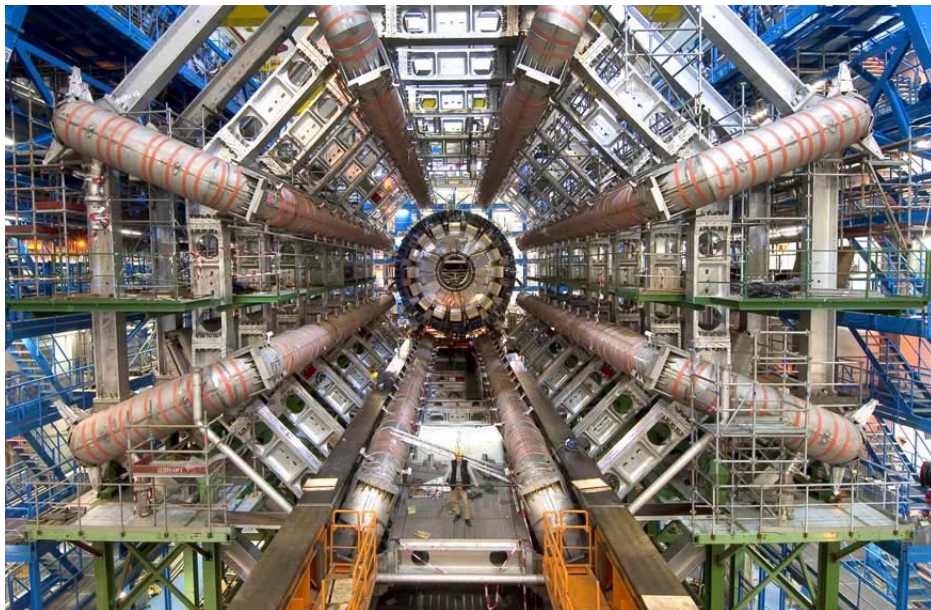
Dienstags, 17:15 bis 18:45 Uhr, Otto Stern-Hörsaal, Department Physik, Jungiusstraße 9

Dienstag, 18.11.2008

Weltmaschine LHC: Dem Urknall auf der Spur

JP Dr. Johannes Haller, Institut für Experimentalphysik, Universität Hamburg
E-Mail: johannes.haller@desy.de

"Heute urknallt's" titelte die Bild-Zeitung als Anfang September der LHC nach jahrzehntelanger Vorbereitung in Betrieb genommen wurde. Was steckt wirklich hinter diesem Experiment, das so viel Medieninteresse weckt und von dem Physiker erwarten, dass seine Ergebnisse unser Weltbild verändern können?



Der Vortrag soll Erklärungen liefern, warum und wie diese Maschine und die dazugehörigen Experimente gebaut wurden, wie sie funktionieren und welche bahnbrechenden Ergebnisse erwartet werden."

Links auf Homepage:

<http://www.cern.ch>

<http://www.atlas.ch>

<http://cmsinfo.cern.ch/outreach>

<http://www.desy.de/~haller/ATLAS/ATLAS.html>

Physik im Alltag

Dienstags, 17:15 bis 18:45 Uhr, Otto Stern-Hörsaal, Department Physik, Jungiusstraße 9

Dienstag, 25.11.2008

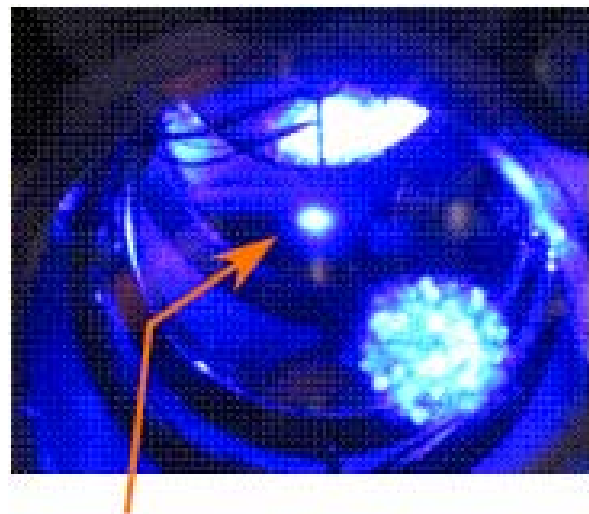
Kälter als der Weltraum – Mit Licht zum absoluten Temperaturnullpunkt

Prof. Dr. Andreas Hemmerich, Institut für Laserphysik, Universität Hamburg
E-Mail: hemmerich@physnet.uni-hamburg.de

Neue Kühlmethoden mit Hilfe von Laserlicht haben in den vergangenen Jahren einen Zugang zur Welt unmittelbar am Temperaturnullpunkt geöffnet. Bei diesen Temperaturen verhalten sich sogar ideale Gase nach den Gesetzen der Quantenmechanik und es kommt zu dem bereits von Albert Einstein vorhergesagten und nach ihm und dem indischen Physiker Satyendra Nath Bose benannten Phänomen der Bose-Einstein Kondensation.

Die heute in vielen Labors realisierten Bose-Kondensate stellen mit Ihren Temperaturen von wenigen hundert Nanokelvin die kältesten Objekte des Universums dar.

Der Vortrag lädt ein zu einer kleinen Reise in die Welt des Allerältesten und vermittelt einen Eindruck von den dazu nötigen Methoden der Laserkühlung.



Kalte Atome

Entstehung eines Bose-Einstein-Kondensats

Link auf Homepage:

<http://www.physnet.uni-hamburg.de/ilp/hemmerich/>

Literaturhinweise:

- (1) Hemmerich, Andreas: *Nobelpreis für Physik - Kühlung von Gasen mit Laserstrahlen*. Spektrum der Wissenschaft 12/1997, S. 14-16
Kostenlose Online-Ausgabe: <http://www.wissenschaft-online.de/artikel/824323>

Ringvorlesung Wintersemester 2008/2009

Physik im Alltag

Dienstags, 17:15 bis 18:45 Uhr, Otto Stern-Hörsaal, Department Physik, Jungiusstraße 9

Dienstag, 09.12.2008

Vom Proton zum String – Alltag in fünf Dimensionen

Dr. Volker Schomerus, DESY-Theorie

E-Mail: volker.schomerus@desy.de

Als Bausteine eines jeden Atomkerns gehören Protonen und Neutronen zu den wichtigsten Teilchen in der Natur. Traditionell beschreiben Physiker diese zur Familie der Hadronen gehörenden Teilchen als einen Bindungszustand von elementaren Quarks, der durch die sogenannte starke Wechselwirkung zusammengehalten wird. In den letzten Jahren haben Stringtheoretiker ein ganz anderes, sehr nützliches Bild der Hadronen entwickelt. Es basiert nicht auf Quarks in einer 4-dimensionalen Raum-Zeit, sondern auf elementaren 'Fäden' (engl. strings) in einem 5-dimensionalen gekrümmten Universum. Die Existenz zweier so grundverschiedener Beschreibungen ein und derselben Realität mutet sicher auf den ersten Blick erstaunlich an. Ganz so ungewöhnlich ist das Phänomen aber nicht. Ähnliches passiert zum Beispiel bei einer Fotografie, die entweder über die Chemie eines herkömmlichen Films oder als eine Folge von Bits – Nullen und Einsen – in modernen Digitalkameras gespeichert sein kann. Obwohl das zugrunde liegende Bild dasselbe ist, könnte dessen Darstellung in der Kamera kaum unterschiedlicher sein. Wie auch in der Fotografie, so hat jede der beiden bekannten Beschreibungen der Hadronenphysik – die Theorie der Quarks und die Stringtheorie – ihre ganz eigenen Vorzüge.

Link auf Homepage:

<http://www.desy.de/desy-th/strings/members/volker.html>

Physik im Alltag

Dienstags, 17:15 bis 18:45 Uhr, Otto Stern-Hörsaal, Department Physik, Jungiusstraße 9

Dienstag, 06.01.2009

Statistik im Alltag

Dr. Roger Wolf, Institut für Experimentalphysik, Universität Hamburg
E-Mail: roger.wolf@desy.de

Kaum eine andere Disziplin der Mathematik ist wohl tiefer in unserem Alltagsleben verankert als die der Wahrscheinlichkeitsrechnung oder Statistik. Schon der Begriff der Wahrscheinlichkeit wirkt intuitiv trügerisch klar, erweist sich bei näherem Hinsehen jedoch als gar nicht so leicht fassbar, wie zunächst angenommen. Und nicht selten führt ein intuitiv richtig geglaubter Weg in ein Labyrinth scheinbarer Widersprüche und schließlich zum Schiffbruch.

In diesem Sinne bietet die Wahrscheinlichkeitsrechnung ein gutes Beispiel für ein grundsätzliches Problem bei der (Rück-)Übersetzung auch eindeutiger Resultate aus der maximal reduzierten Welt der Mathematik in die 'Wirklichkeit'

Die Vorlesung beginnt mit der Frage: "Was ist Wahrscheinlichkeit", zeigt Beispiele in denen die naive (und oft auch die vorgebildete) Intuition fehlgeleitet wird und räumt nebenbei mit einigen gängigen Vorurteilen auf, zu guter letzt mit dem Vorurteil, dass der Statistik nicht zu trauen sei.



Literaturhinweise:

- (1) Glen Cowan *Statistical Data Analysis*, Oxford Science Publications (1998)
- (2) D.S. Sivia *Data Analysis A Bayesian Tutorial*, Oxford Science Publications (2001)
- (3) Walter Kraemer *So lügt man mit Statistik*, Piper Verlag (2007)
- (4) Hans-Herrman Dubben, Hans-Peter Beck-Bornholdt *Der Hund der Eier legt*, RoRoRo (2007)
- (5) Hans-Herrman Dubben, Hans-Peter Beck-Bornholdt *Mit an Wahrscheinlichkeit grenzender Sicherheit*, RoRoRo (2007)

Physik im Alltag

Dienstags, 17:15 bis 18:45 Uhr, Otto Stern-Hörsaal, Department Physik, Jungiusstraße 9

Dienstag, 13.01.2009

Terabyte und Gigahertz – Die Physik magnetischer Speichermedien

Dr. Markus-Andreas Bolte, Institut für Angewandte Physik, Universität Hamburg
E-Mail: mbolte@physnet.uni-hamburg.de

Wo wären wir heute ohne magnetische Speichermedien – Festplatten, Musikkassetten, Bandspeicher, etc.? Anwendungen und Technologien, die für uns heute selbstverständlich sind, wie Internet, Mobiltelefonie, Personalcomputer, usw. wurden erst möglich durch die Fähigkeit, große Datenmengen zu speichern und schnell zugreifbar zu machen. Auch in der Entwicklung immer schnellerer und größerer Speichermedien gilt das so genannte Moore'sche Gesetz. So verdoppelt sich die Speicherdichte etwa alle 12 Monate. In diesem Vortrag werden die wichtigsten physikalischen Prinzipien erklärt, die zum Verständnis von magnetischen Speichermedien notwendig sind. Die Frage, wie lange das Moore'sche Gesetz noch haltbar ist, wird erörtert. Verbesserte Speichermethoden für Festplatten, die Gegenstand aktueller Forschung sind, werden erklärt. Ein weiterer Fokus des Vortrags soll die Entwicklung neuartiger magnetischer Speichermedien sein. Als Beispiel seien hier magnetische Hauptspeicher-Bausteine (MRAM-Zellen) genannt, die in Kürze auf den Markt kommen werden. Weitere Entwicklungen, wie der sogenannte 'magnetische Racetrack' ermöglichen möglicherweise ganz neue Rechner-Architektur-Konzepte.



Fig. 1: Eine typische Festplatte

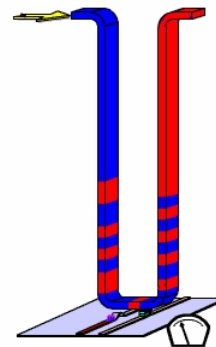


Fig. 2: Neuartiges magnetisches Speicherkonzept – der 'magnetische Racetrack'

Literaturhinweise:

- (1) *Einführung in die Festkörperphysik*, C. Kittel, 12. Auflage, Kapitel 15 und 16, Oldenbourg Verlag, München (1999)
- (2) *Magnetic Domains*, A. Hubert und R. Schäfer, Springer Verlag, Berlin (1998)
- (3) *Applications of Magnetic Nanostructures*, in "Spin Dependent Transport in Magnetic Nanostructures", S. Maekawa und T. Shinjo (Eds.), CRC Press, Boca Raton FL (2002)

Link auf Homepage:

http://www.physnet.uni-hamburg.de/institute/IAP/Group_N/index.html

Physik im Alltag

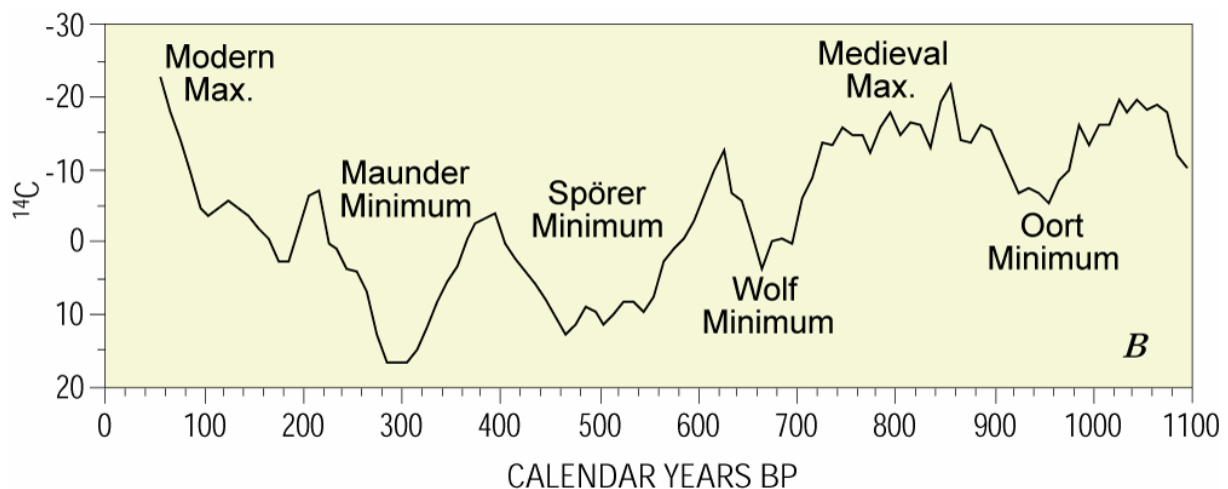
Dienstags, 17:15 bis 18:45 Uhr, Otto Stern-Hörsaal, Department Physik, Jungiusstraße 9

Dienstag, 20.01.2009

Sonnenaktivität und Klimaveränderungen

Prof. Dr. Dieter Reimers, Hamburger Sternwarte Bergedorf, Universität Hamburg
E-Mail: dreimers@hs.uni-hamburg.de

Für das vergangene Jahrtausend ist ein empirischer Zusammenhang zwischen Erdklima und Aktivität der Sonne (Sonnenfleckenhäufigkeit) relativ gut gesichert. Deshalb wird häufig in der Presse die Behauptung aufgestellt, die in den letzten Jahrzehnten beobachtete und sich beschleunigende Erderwärmung wäre eine Folge natürlicher Klimafluktuationen, verursacht durch die Sonne. Es wird versucht zu zeigen, dass dieser Schluss unzulässig ist.



Link auf Homepage:

<http://www.hs.uni-hamburg.de/DE/Ins/Per/Reimers/index.html>

Physik im Alltag

Dienstags, 17:15 bis 18:45 Uhr, Otto Stern-Hörsaal, Department Physik, Jungiusstraße 9

Dienstag, 03.02.2009

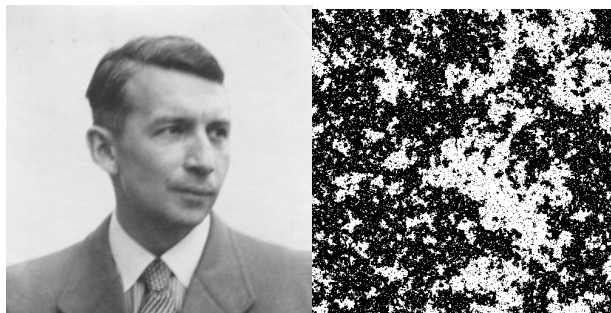
Das Ising-Modell: Vom Magnetismus zum Markt

Prof. Dr. Alexander Lichtenstein, I. Institut für Theoretische Physik, Universität Hamburg
E-Mail: Alexander.Lichtenstein@physnet.uni-hamburg.de

Heutzutage gilt das Ising-Modell als das Standardmodell der Statistischen Physik, das weltweit jeder Physik-Student kennen lernt. Hier in Hamburg entwickelte Ernst Ising 1925 als Doktorand dieses später nach ihm benannte Modell. Ausgehend von zwei bestechenden einfachen Grundannahmen (lediglich Spin auf oder ab) konnte das Verhalten einfacher Magnete überraschend gut beschrieben werden.

Den enormen Einfluss des Ising-Modells fasste Nobelpreisträger Wolfgang Pauli folgendermaßen zusammen, als er gefragt wurde, was sich Anfang der 1940er Jahre in der Physik ereignet habe: "Nicht so viel Interessantes ... außer Onsagers exakter Lösung des zwei-dimensionalen Ising-Modells."

Der Einfluss des Ising-Modells beschränkt sich bis heute nicht nur auf die Physik, sondern veränderte die Sichtweisen in Sozialwissenschaften, Wahlforschung, Netzwerktheorien und nicht zuletzt wirtschaftlichen Marktanalysen.



Link auf Homepage:

http://www.physnet.uni-hamburg.de/hp/group_magno/

Literaturhinweise:

- (1) S. Kobe, *Das Ising-Modell - gestern und heute*, Physikalische Blätter 54, 917 (1998).
<http://www.physik.tu-dresden.de/itp/members/kobe/isingphbl/>
- (2) B. Vogt, *Energieaufspaltung im zweidimensionalen Ising-Modell*, Diplomarbeit, Universität Münster (2003).
http://www.physnet.uni-hamburg.de/hp/bvogt/diplomathesis_black.html

Informationen zu

- Weiteren Veranstaltungen
- Angebote für Schulen
- Unseren Studiengängen der Physik und Lehramtsstudiengängen
- Unseren Forschungsgebieten

sind über unsere Website abrufbar:

www.physik.uni-hamburg.de

Ferienkurse FORSCHUNG

- Schülerinnen und Schüler experimentieren -

Das Department Physik veranstaltet seit nunmehr 10 Jahren Ferienkurse Forschung für an Physik interessierte Schülerinnen und Schüler. Die zweitägigen Kurse finden jeweils in den Frühjahrs-, Sommer- und Herbstferien statt und richten sich an die 10. bis 13. Jahrgangsstufe.

Informationen unter:

http://www.physnet.uni-hamburg.de/hp/group_schule/lstart.html



Naturwissenschaft und Friedensforschung

DONNERSTAGS, 18.00 – 20.00 Uhr, Hörsaal K im Hauptgebäude der Universität,
Edmund-Siemers-Allee 1

Mit ausgewählten Vorträgen aus der Naturwissenschaft und Friedensforschung sowie der beruflichen Praxis, die mit diesem Themenfeld korreliert ist, werden sieben Kolloquien mit herausragenden hochschulinternen und externen Referenten durchgeführt.

Das ZNF veranstaltet diese interdisziplinären Kolloquien ganz im Geiste Carl Friedrich von Weizsäckers, dessen Name sowohl für Friedensforschung steht, aber darüber hinaus auch für vernetztes Denken und interdisziplinäre Forschung. Da nur in gemeinsamer, interdisziplinärer Zusammenarbeit die vielfältigen Aspekte und Folgewirkungen politischen und menschlichen Handelns in ihrer gesamten Breite und Nachhaltigkeit erfasst werden können, sollen auch diese Kolloquien dem fachbereichsübergreifenden Dialog dienen. Es sollen Kontakte geknüpft werden zwischen Vertretern verschiedenster Institutionen sowohl untereinander als auch zum ZNF. Das Interesse und die Mitarbeit an friedenspolitischen Themen und Zielen soll geweckt werden.

Weitere Informationen zu den einzelnen Vorlesungen finden Sie auf der ZNF-Homepage: www.znf.uni-hamburg.de. Dort werden auch Materialien und Videoaufnahmen der Vorträge zu finden sein.

Die Aufzeichnungen früherer Vorträge und Interviews werden auf den Seiten des Podcampus zur Verfügung gestellt: www.podcampus.de/node/392

- 06.11. **Sensorüberprüfung, Bildauswertung und Perspektiven für den Vertrag des Offenen Himmels**
Prof. Dr. Hartwig Spitzer, Department Physik, Universität Hamburg
- 20.11. **Nicht-tödliche Waffen – Anspruch und Wirklichkeit: neue Wirkprinzipien unter physikalischer Analyse**
Dr. Jürgen Altmann, Experimentelle Physik III, Technische Universität Dortmund
- 04.12. **Blood and diamonds: die These vom Ressourcenfluch**
Prof. Dr. Katharina Holzinger, Lehrstuhl für Internationale Politik und Konfliktforschung, Universität Konstanz
- 08.01. **Nuclear non-proliferation in a changing world**
Rebecca Johnson, The Acronym Institute of Disarmament Diplomacy, London
- 15.01. **Bioterrorism – Epidemics, fear and panic and how to prevent them**
Prof. Dr. Vladan Radosavljevic, Institute of Preventive Medicine, Zemun-Belgrade, Serbien
- 22.01. **Untersuchungen von Gewaltopfern in Syrien**
Prof. Dr. med. Klaus Püschel, Institut für Rechtsmedizin des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE)
- 05.02. **Atomteststopp-Kontrolle mit satellitengestützten und seismischen Daten: Ergebnisse des Exzellenznetzes GMOSS der EU**
Dr. Jörg Schlittenhardt, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Hannover

Koordination: Prof. Dr. Martin B. Kalinowski,
Carl Friedrich von Weizsäcker-Zentrum für Naturwissenschaft und Friedensforschung (ZNF), Universität Hamburg

Was wie wofür studieren?

DIENSTAGS, 18.15 – 19.45 Uhr, Hörsaal J im Hauptgebäude der Universität,
Edmund-Siemers-Allee 1

Schülerinnen und Schüler sowie andere Interessierte aus Hochschulen und Öffentlichkeit werden in dieser Reihe über Studienfächer der Universität Hamburg informiert. Die Lehrenden tragen mit ihren Vorträgen zur Berufsfindung und zur Studienfachentscheidung bei.

Weitere Informationen unter: www.uni-hamburg.de/wwwstudieren.

- 28.10. **Studiengänge und Berufs-Perspektiven in den Biowissenschaften**
Prof. Dr. Hans-Peter Mühlbach, Biozentrum Klein Flottbek,
Molekulare Phytopathologie und Genetik
- 04.11. **Hinter den Kulissen des Alltags. Einblicke in Fragen und Themen, Möglichkeiten und Potenziale der Volkskunde/Kulturanthropologie**
Prof. Dr. Thomas Hengartner, Institut für Volkskunde/Kulturanthropologie
- 11.11. **Heilige Sprache, Sprache der Liebe: Sanskrit und das Studium von Sanskrit**
Prof. Dr. Harunaga Isaacson, Asien-Afrika-Institut,
Abteilung für Kultur und Geschichte Indiens und Tibets
- 18.11. **Von Mailand über Madrid nach Montreal, oder: Warum man Romanistik studieren sollte**
Prof. Dr. Marc Föcking, Institut für Romanistik
- 25.11. **Mathematik + Wirtschaft = Wirtschaftsmathematik**
Prof. Dr. Hans Daduna, Department Mathematik
- 02.12. **Study in English without going to the United Kingdom**
Dr. Marion Bruhn-Suhr, Local Representative of the Open University in Northern Germany, Arbeitsstelle für wissenschaftliche Weiterbildung (AWW)
- 09.12. **Mit dem Bachelorstudium BWL den "Adler"-Blick schärfen**
Prof. Dr. Thorsten Teichert, Institut für Marketing und Medien
- 16.12. **Wie wir die Erde verstehen. Mensch-Umwelt-Beziehungen aus der Sicht der Geographie**
Prof. Dr. Bärbel Leupolt, Department Geowissenschaften, Institut für Geographie
- 06.01. **"*Sechs Richtige*!" - Behindertenpädagogik studieren**
Prof. Dr. Sven Degenhardt, Institut für Behindertenpädagogik
- 13.01. **Kleines Fach, großes Thema. Weshalb Islamwissenschaft studieren?**
Prof. Dr. Bettina Dennerlein, Asien-Afrika-Institut,
Abteilung Geschichte und Kultur des Vorderen Orients
- 20.01. **Das andere Amerika: Lateinamerikastudien (Nebenfach) als Herausforderung**
Prof. Dr. Markus Klaus Schäffauer, Direktor des Lateinamerika-Zentrums
- 27.01. **Form' die Zukunft - Studier' Informatik oder Wirtschaftsinformatik an der Universität Hamburg**
Dr. Guido Gryczan, Zentrum für Architektur und Gestaltung von IT-Systemen

Koordination: Amrei Scheller, Übergang Schule - Hochschule

Wie Sie uns erreichen



Weitere Informationen unter
www.physik.uni-hamburg.de