

VEREIN DER FREUNDE UND FÖRDERER DES DEUTSCHEN ELEKTRONEN – SYNCHROTRONS DESY

Notkestr. 85 22607 Hamburg

<http://vffd.desy.de>

**Jahreshauptversammlung am 25. Januar 2010
Bericht des Vorstands für das Jahr 2009**

Mitglieder des Vorstands im Berichtsjahr :

- Friedrich – Wilhelm Büßer (Vorsitzender)
- Helmut Dosch (DESY Direktorium, ex officio)
- Axel Lindner (Schriftführer)
- Walter Pfaffenberger (Rechnungsführer)
- Wolfgang Sievers (Fa. Siemens A.G.)

Das Mitglieder – Verzeichnis umfasst momentan 70 Positionen

Aktivitäten :

1. Sachmittelzuwendungen:

- Zuschuss von 2380 Euro zu einem sehr gut erhaltenen Konzertflügel (10%)
- Tischfußballgerät für Tischfußballturnier

2. Gästeunterstützung:

Der Verein hat zusammen mit den ausländischen Gästen und dem Gästezentrum verschiedene Aktivitäten unterstützt, wie:

- Russisch - Unterricht
- Coffee Morning (Kulturausflug zur Landesgartenschau nach Celle)
- Zeitschriften – Abonnement

Antrag auf Unterstützung des Russischunterrichts

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit diesem Brief möchten wir uns für die Unterstützung des Russischunterrichts bedanken, der den Kinder im Jahr 2009 angeboten wurde.

Wir bitten Sie zu verlängern die Unterstützung des Russischunterrichts auch im Jahr 2010. Dieser Unterricht ist für unsere Kinder sehr wichtig, weil sie auf diese Weise die Möglichkeit haben die Muttersprache nicht vergessen und weiter lernen.

Vielen Dank im Voraus und freundlichen Grüsse

die Eltern der am Russisch-Unterricht teilnehmenden Kinder

 Alexey Ermakov

Natalia Potylitsina - Kube

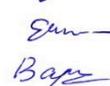
 Anna Petrosyan

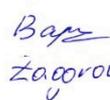
 Kapo Anuev

 Yegor Anshev

 Igor Koupchenkov

 Evgeny Shneydman

 IVAN VARTANIANYS

 Igor Zagorodnov

3. Sport :

Atomiade :

Von Freitag, den 12. Juni, bis Montag, den 15. Juni, fand unter der Schirmherrschaft des Regierenden Bürgermeisters von Berlin Klaus Wowereit die von der Betriebssportgemeinschaft Helmholtz-Zentrum Berlin organisierte **13. Atomiade** statt. Mehr als 1000 Sportlerinnen und Sportler der Europäischen Forschungseinrichtungen, die der „Vereinigung der Sportgemeinschaften Europäischer Forschungseinrichtungen“ (ASCERI) angeschlossen sind, maßen sich in 18 Sportarten und genossen bei sonnigem Wetter eine gut organisierte Veranstaltung.

DESY nahm beim Tischtennis teil:



DESY 1: T. Ramm, N. von Bargen, H. Schütt, H. Gerlach



DESY 2: S. Käding, N. Wien, H.-J. Knop, R. Kühn



13. ATOMIADE 2009



Participating Centres

	Austria	ARC – Seibersdorf IMEA – Wien
	Belgium	Belgoproces – Dessel JRC – Geel NUCLEA – Mol
	Czech Republic	UJV – Rež
	England	HLRA – Harwell UKAEA – Culham
	Finland	VTT – Finland
	France	AREVA NC – La Hague CEA – Cadarache CEA – Fontenay-aux-Roses CEA – Saclay ESRF – Grenoble ILL – Grenoble
	Germany	DESY – Hamburg PhG – St. Augustin FS – Rossendorf-Dresden FZ – Jülich FZ – Karlsruhe OSI – Darmstadt HZ – Berlin IPR – Garching JRC – Karlsruhe WAK – Karlsruhe
	Hungary	KFKI – Budapest
	Italy	JRC – Ispra
	Netherlands	JRC – Petten
	Poland	IPJ – Otwock-Swierk
	Russia	IHEP – Protvino MEPhI – Moscow RCRC – Moscow
	Switzerland	CERN – Genf PSI – Villigen

Erstmals beim HSH Nordbank Run



Erstes DESY Tischfußball-Turnier



DESY wird 50 dieses Jahr. Es wird Zeit, den besten 'Kickerspieler' am DESY zu finden!



Vorrundenspiele sind vom 15. Juni bis 08. Juli.

Endspiele (ab Achtelfinale) werden mit Essen und Trinken am 9. Juli ab 16Uhr vor der FLASH-Halle stattfinden.

Zum finalen Event ist jeder herzlichst eingeladen!

Weitere Informationen (Zeitplan, Spielbegegnungen und Ergebnisse) unter: <http://www.desy.de/~kicker/>

Organizers:

Birgit Fischer, Kai Schlage, Ernst Untiedt und Ulla Vainio

Tischfußballturnier :

Tischfußballturnier



4. Kulturelle Veranstaltungen :

Der Verein der Freunde und Förderer
des Deutschen Elektronen-Synchrotrons DESY

lädt ein zum öffentlichen

Theremin-/Klavier-KONZERT „Von Bach bis Beatles“

Ein ganz besonderes Musik- und Klang-Erlebnis im 50. Jubiläumsjahr von DESY

Donnerstag, 19. November 2009, 19.30 Uhr
DESY-Hörsaal, Notkestraße 85, 22607 Hamburg



Natascha Getmann
am Flügel

Olga Wilhelm
am Theremin

1919/1920 hat der russische Physiker und Erfinder Lew Sergejewitsch Termen (1896 – 1993) mit dem nach ihm benannten Theremin (zu diesem Zeitpunkt nannte er es noch Ätherophon) das erste Instrument erfunden, das elektronisch Töne erzeugt, und gilt somit als Wegbereiter für später auftretende Erfindungen wie Synthesizer oder Drumcomputer. Das Theremin versetzte die Zuhörerschaft seinerzeit in Erstaunen: es war ein „Kasten“ mit zwei Antennen und damals das erste elektronische Musikinstrument überhaupt, das bis heute aufgrund seiner berührungslosen Spielweise einzigartig geliebt ist! Ein schwaches elektrisches Feld umgibt die Antennen, und wer hineingreift, macht auch schon Musik: Die Töne steigen auf und ab, je nach Abstand der Hand zum Metall.

Ab 1927 ging Termen mit dem Theremin auf Welttournee und begeisterte mit seiner „Geistermusik“ das Publikum. Im Zuge dessen ließ sich Termen 1928 in New York nieder. In den USA wurde das Theremin patentiert. Termen amerikanisierte seinen Namen und nannte sich Leon Theremin.

Der Klang des Theremins erinnert an eine Geige, eine singende Säge, eine menschliche Stimme – eine Mischung aus elektronischer und menschlicher Ausdrucksform –, zum Sterben schön“!

Der Eintritt ist frei, um eine Spende für die Künstlerinnen am Ende der Veranstaltung wird gebeten.

Weitere Information: Verein der Freunde und Förderer von DESY
Walter Pfaffenberger (Tel. 040 – 81 65 71)





DESY Chor :



Der DESY-Chor feierte 10-jähriges Jubiläum

Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY
Hamburg-Bahrenfeld, Notkestraße 85
K a n t i n e n - A n b a u
Freitag, 13. November 2009; 20 Uhr

Gummibärchen für alle

Chor-Jubiläums-Konzert
mit dem Besten aus 10 Jahren



Es musizieren:
der Chor am Deutschen Elektronen-Synchrotron
DESY in Hamburg
und ein Streichquartett

mit freundlicher Unterstützung
des Vereins der Freunde und Förderer des DESY
Der Eintritt ist frei

Auftritt des Chors
am 18. Dezember
im Hamburger
Rathaus zur 50
Jahrfeier von
DESY:



Deutsches Elektronen-Synchrotron
Hamburg-Bahrenfeld, Notkestraße 85
K a n t i n e n - A n b a u
Freitag, 8. Mai 2009; 20 Uhr

Drunken Sailing im Gummiboot

Eine musikalische Reise nach Vineta



Es musiziert:
der Synchrotron-Chor Hamburg
unter der Leitung von Axel Schaffran
Mit freundlicher Unterstützung
des Vereines der Freunde und Förderer des DESY
Eintritt frei – Spenden willkommen



5. Promotionspreis :

Mit dem Promotionspreis würdigt der Verein der Freunde und Förderer des DESY alljährlich eine oder maximal zwei hervorragende Doktorarbeiten, die innerhalb des Forschungsprogramms von DESY entstanden sind.

Für den Promotionspreis für das Kalenderjahr 2008 lagen 8 Vorschläge vor, welche von einer Kommission eingehend begutachtet wurden.

Ergebnis:

Der Promotionspreis für eine ausgezeichnete Dissertation ging zu gleichen Teilen an **Dr. Sebastien Couet** und **Dr. Michael Röhrs**, beide von der Universität Hamburg.

Sebastien Couet erhält den Preis für seine ausgezeichnete Doktorarbeit mit dem Titel „*The structural and magnetic properties of Fe/native oxide systems resolved by x-ray scattering and spectroscopy methods.*“ Darin geht es um die Oxidation von Eisen, die besonders dann unerwünscht ist, wenn das Material dabei korrodiert. Dünne Oxidschichten können dem Eisen aber auch ganz neue Eigenschaften verleihen. Dazu hat Couet sandwichartige Schichtsysteme hergestellt, die abwechselnd aus Eisen und seinem natürlichen Oxid bestanden und das Wachstum mit Synchrotronstrahlung beobachtet. Dabei zeigte sich, dass die einzelnen Eisenschichten magnetisch nicht parallel zueinander ausgerichtet sind, sondern gleichsam quer zueinander stehen. Der Grund dafür liegt in der Struktur des Oxids zwischen den Eisenschichten. Die Ergebnisse von Couets Doktorarbeit weisen einen neuen Weg, wie sich neuartige magnetische Strukturen im Nanokosmos stabilisieren lassen.

Sebastien Couet wurde 1983 in Belgien geboren, begann sein Physikstudium 2001 an der Universität Namur in Belgien und war von 2005 bis 2008 Doktorand im HASYLAB bei DESY.



Michael Röhrs wird mit dem Promotionspreis für seine Doktorarbeit „Investigation of the Phase Space Distribution of Electron Bunches at the FLASH-Linac Using a Transverse Deflecting Structure“ ausgezeichnet. Er hat sich mit der hochauflösenden Strahldiagnose am Freie-Elektronen-Laser FLASH befasst. Die dort verwendeten Elektronenpakete müssen in ihrer Länge extrem stark komprimiert werden, um die im FEL benötigten Spitzenströme von einigen tausend Ampere zu erreichen. Während dieser Kompression treten äußerst komplexe Phänomene auf, die theoretisch nur unzureichend modelliert werden können. Röhrs hat die komprimierten Elektronenpakete mit einer Messeinrichtung analysiert, die einem Oszillographen mit tausendfach verbesserter Zeitauflösung entspricht. Dabei wurden die Methoden der Computer-Tomographie angewandt, um eine bisher unerreichte Präzision in der Ermittlung der räumlichen und zeitlichen Struktur der Elektronenpakete zu erzielen. Die Ergebnisse von Michael Röhrs fanden international große Beachtung, auf der FEL-Konferenz 2008 in Korea erhielt er dafür den Preis für Nachwuchswissenschaftler.

Michael Röhrs wurde 1976 in Hamburg geboren, begann sein Physikstudium 1997 an der Universität Hamburg und promovierte im Rahmen eines DESY-Stipendiums an FLASH.

Die Preisverleihung fand am 19. Mai statt:



Promotionspreis des Vereins der Freunde und Förderer des DESY 2010

Award of the Association of the Friends and Sponsors of DESY 2010

The Association of the Friends and Sponsors of DESY announces an award for an outstanding Ph.D. thesis based on the research program of DESY.

Applications for this award are invited on behalf of candidates whose thesis meets the following criteria:

- the thesis must have been completed and submitted in the period from January 1 of 2009 until March 31 of 2010
- the thesis must describe research in accelerator physics, in particle and astroparticle physics or in photon science
- the research must have been wholly or partially carried out in connection with DESY

The award includes a sum of EUR 3.000 and may be shared by two people.

The winner(s) of the award will be chosen by the Directorate of the "Verein der Freunde und Förderer des DESY" on the recommendation of an international review committee.

For further information please visit our home page: <http://vffd.desy.de>

Applications for the award should be directed to:

Prof. Fr. – W. Büßer
Chairman of the Association
Institut für Experimentalphysik
Luruper Chaussee 149
22761 Hamburg

before April 30, 2010. The letter of application should include a detailed justification and be accompanied by a curriculum vitae, seven copies of the thesis and a list of publications.

The award will be publicly presented within the Jentschke Lecture in the autumn of 2010.

6. Jentschke-Lecture :

JENTSCHKE.

Vortragsreihe zum Gedenken an Willibald Jentschke

Lecture 2009

"Black Holes and the Fate of the Universe"

11. November 2009

17:00 Uhr

DESY-Hörsaal

Prof. Dr. Günther Hasinger

Max-Planck-Institut für Plasmaphysik

Garching



Prof. Dr. Günther Hasinger

(Foto: Max-Planck-Institut, Garching)

The first stellar mass black holes have probably been formed in powerful gamma ray bursts in the early Universe. Stellar remnants of the first generation of stars have been the seeds of supermassive black holes, which we find dormant in the centers of most nearby galaxies – including our own Milky Way. Different feeding modes have been identified for growing black holes: small flares occurring almost daily in our Galactic Center black hole; major flares, in which an otherwise dormant black hole tidally disrupts and swallows a normal star. Major mergers between two galaxies seem to play an important role in the feeding of black holes. In the nearby merger NGC 6240 we could identify a double supermassive black hole in a single galaxy, which will merge in the future. A tight correlation between black hole mass and the global properties of their host galaxies indicates a co-formation and evolution of black holes and galaxies.

The X-ray sky is dominated by a diffuse extragalactic background radiation, which can almost completely be resolved into discrete sources using X-ray satellites - we observe the growth phase of the population of supermassive black holes throughout the history of the Universe. The black holes must therefore have been formed together or even before the bulk of the stars in galaxies - they are possibly the seeds of galaxy formation. What will be the fate of the black holes? They can live much longer than other forms of matter and structures in the Universe, but nevertheless must evaporate after a finite time. If Dark Energy indeed accelerates the expansion of the Universe forever, the most massive black holes can grow to hundreds of billions of solar masses, which can live as long as 10^{100} years - a truly unimaginable time span. The first compact objects, which entered the stage of the Universe, will then also be the last ones to leave it.

7. Unterstützung eines Festkolloquiums :

Aus Anlass der Verleihung der Ehrendoktorwürde der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften der Universität Hamburg an Herrn **Prof. Dr. V. Soergel** von der Universität Heidelberg fand am 6. April ein Festkolloquium bei DESY statt.



Universität Hamburg



Department Physik



DESY

Festkolloquium

aus Anlass der Verleihung der Ehrendoktorwürde
der MIN-Fakultät der Universität Hamburg

an

Prof. Dr. Dr. h.c. Volker Soergel
(Universität Heidelberg)

am 6. April 2009 – 15:00 Uhr – DESY-Auditorium

Ludwig van Beethoven (1770-1827): Trio Op. 1 Nr. 3 in c-moll, 1. Satz: Allegro con brio

15:10	Begrüßung	Prof. Dr. Monika Auweter-Kurtz Prof. Dr. Helmut Dosch Prof. Dr. Heinz Riesenhuber Prof. Dr. Hansjörg Sinn Dr. Josef Rembser
15:45	Es werde Licht oder: Wat dem enen sin Uhl, iss'n Annern sin Nachtigall	Prof. Dr. Gerd Materlik
16:15	The challenge of building a super- conducting proton-electron collider	Prof. Dr. Peter Schmüser
16:45	<i>Pause: Kaffee und Tee im Foyer</i>	
17:15	A deep look to partons: 26 years of HERA physics	Prof. Dr. Franz Eisele
17:45	Verleihung der Ehrendoktorwürde Laudatio	Prof. Dr. Heinrich Graener Prof. Dr. Robert Klanner

Ludwig van Beethoven (1770-1827): Trio Op. 1 Nr. 3 in c-moll, 4. Satz: Prestissimo

(Musik: Wolfgang Soergel, Violine, Elisabeth Soergel, Violoncello, Wolfram Schött, Klavier)

Wir danken für die Unterstützung durch den Verein der Freunde und Förderer des DESY und
den Verein der Freunde und Förderer der Physik an der Universität Hamburg

Prof. Volker Soergel war von 1981 bis 1993 Vorsitzender des DESY-Direktoriums

Volker Soergel wurde für seine Verdienste um die enge und erfolgreiche Zusammenarbeit von DESY und der Universität Hamburg und seine Beiträge zur nationalen und internationalen Sichtbarkeit des Wissenschaftsstandorts Hamburg geehrt. So wurde unter seiner Ägide der Elektron-Proton-Speicherring HERA in Hamburg gebaut, mit dem eine neue Ära in der Erforschung der Struktur des Protons begann. HERA hat Studierenden und Wissenschaftlern in Hamburg einmalige Forschungsmöglichkeiten eröffnet und den Forschungsstandort Hamburg maßgeblich gestärkt. Der Bau von HERA mit namhaften internationalen Beiträgen wurde zum Vorbild für andere wissenschaftliche Großprojekte, wie den Europäischen Röntgenlaser European XFEL.

Die feierliche Verleihung hat am 6. April im Rahmen eines Festkolloquiums im DESY-Auditorium stattgefunden. Die Festgäste wurden von der Präsidentin der Universität Hamburg, Monika Auweter-Kurz und vom Vorsitzenden des DESY-Direktoriums Helmut Dosch begrüßt. Ein Grußwort kam vom Hamburger Senator a. D. Hansjörg Sinn, der vor genau 25 Jahren, am 6. April 1984 einer der Unterzeichner des Vertrags zum Bau der Hadron-Elektron-Ringanlage HERA war. Außerdem sprach Josef Rembser, der 1984 dem DESY-Verwaltungsrat vorstand.



Der Dekan der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften der Universität Hamburg Prof. Heinrich Graener (links) überreicht die Ehrenpromotionsurkunde an Prof. Volker Soergel.



8. Prämierung von Postern:



LEPTON PHOTON 2009

17 - 22 August 2009



Poster Session

The Lepton-Photon conference featured a poster session in addition to an all plenary program of talks. In particular younger participants to the conference had been encouraged to submit an abstract for a poster.

The posters were on display throughout the conference. There was a special session on Tuesday, August 18th, where poster authors presented their posters to the conference attendees.

Poster Abstracts

Please find [here](#) the list of accepted posters.

Poster Award Winners

The prizes for the best posters in the three categories "Theoretical Physics", "Experimental Results" and "Experimental Methods and Projects" have been sponsored by the Association of the Friends and Sponsors of DESY. The awards have been granted to:

Category	Presenter	Title
Theoretical Physics	Sasa Prelovsek, University of Ljubljana	Searching for Tetraquarks on the Lattice
Experimental Results	Chris Neu, University of Virginia	Probing the Physics of W's and B's from the Tevatron to the LHC
Experimental Methods and Projects	Sebastian Aderhold, University of Hamburg/DESY	High-Gradient SRF Research at DESY