

VEREIN DER FREUNDE UND FÖRDERER DES DEUTSCHEN ELEKTRONEN – SYNCHROTRONS DESY

Notkestr. 85 22607 Hamburg

<http://vffd.desy.de>

**Jahreshauptversammlung am 27. Januar 2014
Bericht des Vorstands für das Jahr 2013**

Mitglieder des Vorstands im Berichtsjahr :

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

Das Mitglieder – Verzeichnis umfasst momentan 68 Positionen

Aktivitäten :

1. Gästeunterstützung: (Integrative Maßnahmen)

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

- Coffee Morning
- Russisch Sprachunterricht

Jahresbericht 2013

Russisch Sprachunterricht

Der Russisch-Unterricht bei DESY wurde im Jahr 2013 von Kindern im Alter von 7 bis 16 Jahren besucht. Er lief gemäß den Programmen der 2., 3. sowie der 8. Klasse entsprechend dem russischen Schulprogramm ab.

Im vergangenen Jahr wurde sehr viel Aufmerksamkeit auf das Schreiben kreativer Texte gelegt: die jüngere Schüler verfassten Beschreibungen, die Schüler der 8. Klasse schrieben Essays. Im November 2013 haben 4 Schüler der älteren Klassen, die in der Gruppe bei DESY unterrichtet, erfolgreich den Russisch-Test abgelegt und Zertifikate der M.V. Lomonosov-Universität erhalten.

In diesem Jahr hat ein Kollege den Dienstaufenthalt bei DESY beendet und ist mit seiner Familie zu seinem Heimatinstitut in die Ukraine zurückgekehrt. Trotz des dreijährigen Aufenthalts in Deutschland konnte seine Tochter den Schulbesuch mit ihren Altersgenossen in Kiev fortsetzen. Dies hat der vom VFFD unterstützte Russischkurs ermöglicht.

Zur Erhöhung der Unterrichtsqualität der Russischen Sprache als zweite Muttersprache für bilinguale Kinder hat die Lehrerin Natalia Ekimova ein Fortbildungsseminar besucht, das vom Zentrum für Internationale Ausbildungen der M.V. Lomonosov-Universität in Berlin abgehalten wurde.

Wie üblich haben wir mit unseren Freunden unseren lieben Müttern zum Internationalen Frauentag am 8. März gratuliert, und wir haben ebenfalls den Jahreswechsel 2013/2014 zelebriert.

Die Eltern, Lehrer sowie die den DESY- Russischkurs besuchenden Kinder möchten ihren großen Dank an den VFFD für seine Unterstützung ausdrücken, und wir hoffen auch zukünftig auf weitere Unterstützung.





2. Jugend forscht:

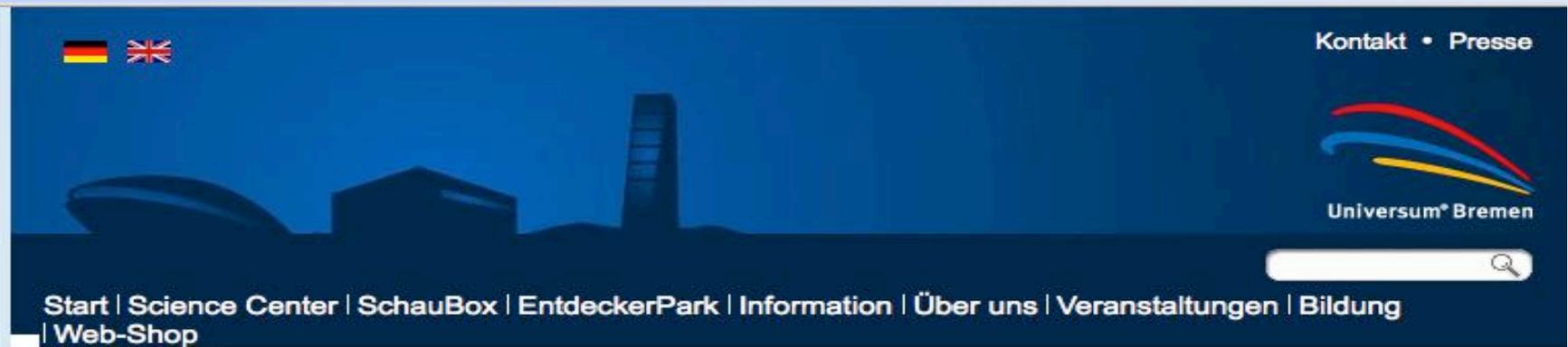
DESY hat in diesem Jahr zum ersten Mal einen der drei Regionalwettbewerbe **Jugend forscht** in Hamburg als Patenunternehmen ausgerichtet.

Jugend forscht ist Deutschlands bekanntester Nachwuchswettbewerb. Ziel ist, Jugendliche für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik zu begeistern, Talente zu finden und zu fördern. Teilnehmen können Jugendliche ab der 4. Klasse bis zum Alter von 21 Jahren.

Ca. 130 Schülerinnen und Schüler haben am 14. und 15. Februar in den Räumen des DESY-Schülerlabors über 60 Forschungsprojekte präsentiert. Die Stiftung **Jugend forscht** sorgt für Preisgelder in den unterschiedlichen Fachgebieten.

Es hat sich in den letzten Jahren bewährt, die Preise mehrfach zu vergeben. Der Verein der Freunde und Förderer des DESY hat sich an den dadurch entstehenden Kosten beteiligt.

3. Bustransfer nach Bremen zum Universum :



Pressemitteilung vom 17. Mai 2013

Universum® und DESY kooperieren für gemeinsame Sonderausstellung!

Besucher des Bremer Science Centers entdecken ab September 2013 im „Teilchenzoo“ die kleinsten Bausteine der Materie.

Das Universum® Bremen und das Deutsche Elektronen-Synchrotron DESY, ein Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren, planen eine gemeinsame Sonderschau rund um das Thema Teilchenphysik. Ab September 2013 können die Besucher des Science Centers in der SchauBox spielerisch die kleinsten Bausteine der Materie entdecken: Die Ausstellung „Teilchenzoo“ nähert sich den fundamentalen Bausteinen und Gesetzen des Universums, indem sie die sogenannten Elementarteilchen in den Mittelpunkt stellt.

4. Reisezuschläge für zwei Sommerstudenten aus KUBA

5. DESY Chor :

- 12. Februar : Gesundheitstag bei DESY
- 23. Februar : Neujahrsempfang des Bahrenfelder Bürgervereins
- 14. April : Auftritt der Chöre der Betriebssportgruppen in der kleinen Laeishalle
- 29. August : Auftritt auf dem DESY Betriebsfest
- 13. September : Herbstkonzert, Tafeln und Bechern. Chorkonzert von den oralen Freuden
- 16. November : Musikalische Begleitung bei der Eröffnungsfeier des Filmfestivals Cinegraph im Metropolis

Programmbeiträge fürs Betriebssportchöre-Konzert 2013 04 17

aus: [drei Chöre Robert Schumann zum Geburtstag] – Nr. 2

Vorwärts „Lass das Träumen, lass das Zagen“

für 4stimmigen gemischten Chor

Text: Emanuel Geibel (1815–1884) 1847

Musik: Clara Wieck/Schumann (1819–1896) 1848

Kalkutta liegt am Ganges

für 4stimmigen gemischten Chor

Text & Musik: Heino Gaze (1908–1967) 1960

Chorsatz: Axel Schaffran (1968–) 2012

The Drunken Sailor “What shall we do with”

für 3–5stimmigen gemischten Chor

Text & Melodie: englisches Volksgut

Chorsatz-Vorlage: Robert Sund (1942–)

Chorsatz-Überarbeitung: NN

Chor am deutschen Elektronen-Synchrotron Hamburg

Deutsches Elektronen-Synchrotron
Hamburg-Bahrenfeld, Notkestraße 85
K a n t i n e n - A n b a u
Freitag, 13^{ter} September 2013; 20 Uhr 00

Tafeln und Bechern

**Chorkonzert
von den oralen Freuden**



Es musiziert:
der **Chor am Deutschen Elektronen-Synchrotron Hamburg**
und ein **Streichquartett**
unter der Leitung von Axel Schaffran
mit freundlicher Unterstützung
des Vereines der Freunde und Förderer des DESY
Eintritt frei – Spenden willkommen

6. Konzert :

„Die drei großen Bs – Bach, Beethoven, Brahms“ DAS KLAVIERDUO „NN“

Nennen Sie drei klassische Komponisten mit B!
Bach, Brahms und Beethoven fallen wohl mit als erste ein.

Das Klavierduo „NN“ hat unter dem Motto

**„Die drei großen B – Vaterfiguren der deutschen Musik:
Bach, Beethoven und Brahms“**

ein neues Programm kreiert. Der Pianist und Komponist Hans von Bülow schrieb: **„Ich glaube an Bach, den Vater, Beethoven, den Sohn, und Brahms, dem Heiligen Geist der Musik.“** Diese Komponisten bilden so etwas wie das Grundgerüst der deutschen Musikgeschichte. Ihre Lebensdaten überschneiden sich nicht, sie konnten sich nie begegnen, und doch waren die jeweils Jüngeren in großem Maße von den Älteren beeinflusst.

Für viele war **Johann Sebastian Bach** der größte Komponist aller Zeiten. Ob die Matthäus-Passion, die Brandenburgischen Konzerte oder das Wohltemperierte Klavier: Bachs Werke inspirieren Musiker und Komponisten bis heute. **Ludwig van Beethoven** gilt als der zornige Titan der klassischen Musikepoche. Bonns größter Sohn schrieb jedoch nicht nur die schicksalsschwere Fünfte Sinfonie, sondern auch das anrührende Klavierstück „Für Elise“. Seine Melodie „An die Freude“ dient seit 1972 als Europa-Hymne.

Johannes Brahms galt als Perfektionist und übermäßig selbstkritisch. Zeitlebens Junggeselle, wollte er Musik von dauerhaftem Wert komponieren und verachtete die Trends des Tages.

Nadja KREMER und **Natascha GETMANN** kombinieren in diesem Programm Auszüge aus **Orchester-Suiten und Klavierkonzert d-moll von Bach und Beethoven's Duo-Sonate op.6 mit Ungarischen Tänzen und „Souvenir de la Russie“ von Brahms** zu einem Klavierabend ganz im Zeichen der **„Drei großen Bs“**.

Die beiden stammen aus Kasachstan und sind seit der frühen Kindheit eng mit der Musik verbunden. Mit 6 Jahren begannen sie mit dem Klavierspiel, es folgten Besuch einer Staatlichen Musikschule, ein Studium an der Fachakademie für Musik in ihrer Heimatstadt und an der Musikhochschule in Almaty sowie Teilnahmen an diversen Meisterkursen und Wettbewerben (u.a. 2. Preis im staatlichen Wettbewerb „Neue Namen - Jugendsiziert“).

Nach der Übersiedlung in die Bundesrepublik Deutschland formierten sich die zwei Pianistinnen im Jahre 2001 zu einem Klavierduo, was ein wichtiger Bestandteil ihrer Arbeit als Pianistinnen und Dozentinnen bei der **Yamaha Academy of Music, Lola Rogge Schule sowie Yoop van den Ende / Stage Entertainment** ist.

Ihr **Repertoire** umfasst sowohl bedeutende Werke der Klavierduo-Literatur, als auch eigene Arrangements. In dieser Zeit entstandene zahlreiche Programme beinhalten ein breites Spektrum von **4-händiger Musik und Musik für 2 Klaviere** aus Barock, Wiener Klassik und Romantik bis in die heutige Zeit, und sind keineswegs nur für reine Klassikliebhaber eine Sensation. Bemerkenswert waren ihr gemeinsamer, überragender Erfolg bei der Aufführung von Carl Orffs **„Carmina Burana“** in Zusammenarbeit mit dem Gemischten Chor und dem Jugendchor Schleswig-Holstein (2002) sowie die Teilnahme an dem Internationalen Klavierduo-Festival im Bad Herrenalb (2003). Mit **„NN“** haben Natascha und Nadja sich ins Musikleben deutschlandweit hervorragend integriert: im doppelten Einsatz waren sie u.a. in der Weihnachts-Gala im Sachsenwald-Forum / Reinbek (2004), im DESY/Hörsaal (2004, 2008, 2012), im Steinway-Haus / Hamburg (2005, 2006), bei den Rahlstedter Kulturwochen (2007, 2008, 2009), im C.Bechstein Centrum / Hamburg (2008, 2009) zu hören.

Das Klavierduo „NN“
• home@klavier-duo-nn.de •

Nadja Kremer • +49 40 2090 8670 • +49 0176 486 93 341
Natascha Getmann • +49 4122 81 08 67 • +49 151 561 32 650

www.klavier-duo-nn.de



Der Verein der Freunde und Förderer des Deutschen Elektronen-Synchrotrons DESY lädt ein zum öffentlichen Klavierkonzert

„Die drei großen Bs – Vaterfiguren der deutschen Musik: Bach, Beethoven, Brahms“

Mittwoch, den 6. November 2013, um 19:00 Uhr
DESY-Hörsaal, Notkestr. 85, 22607 Hamburg

Nennen Sie drei klassische Komponisten mit B! Bach, Brahms und Beethoven fallen wohl mit als erste ein. Das Klavierduo „NN“ mit Nadja KREMER & Natascha GETMANN hat unter dem Motto **„Die drei großen B – Vaterfiguren der deutschen Musik: Bach, Beethoven und Brahms“** ein neues Programm kreiert.

Der Pianist und Komponist Hans von Bülow schrieb: **„Ich glaube an Bach, den Vater, Beethoven, den Sohn, und Brahms, den Heiligen Geist der Musik.“** Diese Komponisten bilden so etwas wie das Grundgerüst der deutschen Musikgeschichte. Ihre Lebensdaten überschneiden sich nicht, sie konnten sich nie begegnen, und doch waren die jeweils Jüngeren in großem Maße von den Älteren beeinflusst.

Für viele war **Johann Sebastian Bach** der größte Komponist aller Zeiten. Ob die Matthäus-Passion, die Brandenburgischen Konzerte oder das Wohltemperierte Klavier: Bachs Werke inspirieren Musiker und Komponisten bis heute. **Ludwig van Beethoven** gilt als der zornige Titan der klassischen Musikepoche. Bonns größter Sohn schrieb jedoch nicht nur die schicksalsschwere Fünfte Sinfonie, sondern auch das anrührende Klavierstück „Für Elise“. Seine Melodie „An die Freude“ dient seit 1972 als Europa-Hymne. **Johannes Brahms** galt als Perfektionist und übermäßig selbstkritisch. Zeitlebens Junggeselle, wollte er Musik von dauerhaftem Wert komponieren und verachtete die Trends des Tages.

Nadja KREMER und **Natascha GETMANN** kombinieren in diesem Programm Auszüge aus Orchester-Suiten und Klavierkonzerten von Bach und Beethoven's Duo-Sonate op.6 mit Ungarischen Tänzen und „Souvenir de la Russie“ von Brahms zu einem Klavierabend ganz im Zeichen der **„Drei großen Bs“**.



Der Eintritt ist frei. Der Verein freut sich über eine Spende am Ende des Konzerts um weitere Veranstaltungen fördern zu können.
<http://vffd.desy.de>

7. Promotionspreis :

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

Für den Promotionspreis 2013 lagen 8 Vorschläge vor, welche von einer Kommission eingehend begutachtet wurden.

Ergebnis: Der Promotionspreis für eine ausgezeichnete Dissertation ging zu gleichen Teilen an **Herrn Dr. Johannes Hauk und Herrn Dr. Andrej Singer**, beide von der Universität Hamburg und DESY

Dr. Johannes Hauk:

Herr Dr. Johannes Hauk, geboren 1982 in Buchen im Odenwald, begann mit dem Physikstudium 2001 an der Universität Hamburg, wo er im Jahr 2008 das Diplom in Physik erwarb, die er in der CMS - Gruppe bei DESY anfertigte. Anschließend promovierte er in der gleichen Gruppe auf dem Gebiet der Hochenergiephysik.

In seiner Dissertation hat er drei verschiedene Themen bearbeitet, die jeweils einen herausragenden wissenschaftlichen Beitrag zur Teilchenphysik darstellen. Sein Hauptresultat liefert wichtige Erkenntnisse zum Zusammenwirken von elektroschwachen Prozessen (Z^0 -Produktion) mit Prozessen von schweren Quarks (b -quark jets) im Rahmen der Theorie der Quantenchromodynamik, und deren zukünftige Anwendung, z.B. im Rahmen von Analysen zur Higgs – Paar Produktion. Sein zweites Physikresultat stellt eine Pionier – Anwendung der Nutzung der Z^0 – Produktion als Referenzprozess für die Bestimmung des Top – Wirkungsquerschnitts dar. Sein drittes Resultat ist ein origineller und wichtiger technischer Beitrag zur Kalibration der Spurrekonstruktion im CMS–Tracking – Detektor. Alle drei Beiträge wurden in entsprechenden Publikationen von der CMS – Kollaboration veröffentlicht.



Dr. Andrej Singer:

Herr Dr. Andrej Singer, geboren 1981, begann das Physikstudium 2003 an der Universität Münster, wo er 2008 das Diplom erwarb. In den Jahren 2007 und 2008 wurde er von der Studienstiftung des Deutschen Volkes unterstützt. Die Diplomarbeit wurde in Zusammenarbeit mit DESY am FLASH angefertigt. Anschließend promovierte er bei DESY im Bereich der Forschung mit Photonen.

Gegenstand seiner Studien war die Untersuchung der Kohärenzeigenschaften und statistischen Merkmale der Strahlung neuer Röntgenquellen wie der hoch brillanten Speicherringquelle PETRA III und der neu entwickelten Freie Elektronen Laser FLASH am DESY sowie LCLS in Stanford, USA. Herr Singer führte detaillierte theoretische Studien zu den transversalen Kohärenzeigenschaften basierend auf den Betriebsparametern dieser Quellen durch. Der Schwerpunkt seiner Dissertation bestand dann in der Analyse von experimentellen Ergebnissen, die an FLASH und am LCLS erhalten wurden und deren Vergleich mit theoretischen Studien. Vor allem mit seinen am LCLS durchgeführten Untersuchungen zu dessen Kohärenzeigenschaften bewegte sich Herr Singer auf wissenschaftlichem Neuland. Weiterhin gelang es Herrn Singer, die Kohärenzeigenschaften von FLASH im weichen Röntgenbereich über Intensitätskorrelationen nach dem von Hanbury, Brown und Twiss für den optischen Spektralbereich vorgeschlagenen Verfahren erfolgreich zu bestimmen. Diese Experimente werden für die zukünftige Nutzung der Freie Elektronen Laser in neuen Arbeitsbereichen wie der Quantenoptik von besonderer Bedeutung sein.



Physik Journal DPG
Januar 2014

Die Preisverleihung fand am Jentschke-Tag am 30. Oktober

Dr. Johannes Hauk und Dr. Andrej Singer (U Hamburg und DESY, Hamburg) wurden für ihre Dissertationen zu gleichen Teilen mit dem Promotionspreis des Vereins der Freunde und Förderer des DESY ausgezeichnet.

Leider konnte Herr Andrej Singer wegen Krankheit leider nicht zur offiziellen Preisverleihung kommen. Stellvertretend für ihn nahm Herr Prof. Dr. Ivan Vartanians die Auszeichnung entgegen.



8. Jentschke Lecture :

Jentschke Vorträge

DESY organisiert jährliche Vorträge in englischer Sprache zum Gedenken an Professor Dr. Willibald Jentschke.

Englischsprachige Vortragsreihe zum Gedenken an Professor Dr. Willibald Jentschke, den Gründer und ersten Direktor von DESY in Hamburg. Bis 1970 leitete er das Forschungszentrum und schuf die Grundlage dafür, dass DESY eine herausragende Rolle in der Forschung an Beschleunigern spielt. Sein Wissen, seine Kompetenz, Vision und Persönlichkeit prägen DESY bis heute. Willibald Jentschke starb am 11. März 2002, wenige Monate nach seinem 90sten Geburtstag. Zu seinem Gedenken organisiert DESY seit 2002 jährliche Vorträge, die vom Verein der Freunde und Förderer von DESY finanziert werden.

JENTSCHKE LECTURE.

DESY Lecture in memory of Willibald Jentschke

“How to simulate without a Computer – A Physics Approach to the Brain”

Prof. Dr. Karlheinz Meier
Kirchhoff-Institut für Physik
Universität Heidelberg



The brain is a universe of 100 billion cells interacting through a constantly changing network of 1000 trillion synaptic connections. It runs on a power budget of 20 Watts and carries a rather complete model of our physical world. Understanding fundamental principles of the brain is among the key challenges for science. Traditional simulation approaches are mostly hindered by a huge energy gap of 14 orders of magnitude between supercomputer simulations and biological reality.

In the lecture we will discuss an approach to build a physical model of the brain as a tool for experimental tests of theories that attempt to describe the storage and processing of information in the brain. The lecture will focus on recent results but also give a short introduction to the planned work in the recently approved EU Human Brain Project.

30 October 2013
17:00 h, DESY Auditorium
Notkestraße 85 | 22607 Hamburg | Germany

More Information: www.desy.de/jentschke

The lecture is supported by the Association of the Friends and Sponsors of DESY: <http://vffd.desy.de>

Accelerators | Photon Science | Particle Physics

Deutsches Elektronen-Synchrotron
A Research Centre of the Helmholtz Association



Promotionspreis des Vereins der Freunde und Förderer des DESY 2014

Award of the Association of the Friends and Sponsors of DESY 2014

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 submitted and defended in the period from April 1 of 2013 until March 31 of 2014
- the thesis must describe research in accelerator physics, in particle and astroparticle physics or in photon science
- the cooperation with DESY must be of essential relevance for the research topic of the thesis

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 a 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
friedrich-w.buesser@desy.de

before April 30, 2014. The letter of nomination should include a detailed justification (letter of recommendation) and be accompanied by a curriculum vitae, a pdf-file (send to friedrich-w.buesser@desy.de) and two copies of the thesis and a list of publications.

The award will be publicly presented within the Jentschke Lecture in the autumn of 2014.