



## Fachbereich Physik – News 12/2-2012



Dear Colleagues,

As Advent draws to a close, I would like to wish you all a peaceful, joyful Christmas and a healthy, happy New Year. I would also like to thank you for your commitment and critical involvement over the past year.


We have had an eventful and labor-intensive 2012 and have enjoyed a great deal of success:

- The Department of Physics welcomed five new professors.
- We were able to establish two new Emmy Noether young researcher groups with funding from the German Research Foundation.
- Several members of the Department received awards, prizes and distinctions.
- The Departments of Chemistry and Physics enjoyed resounding success in the Federal Excellence Initiative. The Federal Cluster of Excellence, "Hamburg Center for Ultrafast Imaging - Structure, Dynamics and Control of Matter at the Atomic Scale" (CUI), was authorized and launched on 1st November 2012.
- All departmental areas made successful bids for external funding.
- The Helmholtz Society is funding the PIER Helmholtz Graduate School and the first fellowships have already been granted.
- The Observatory celebrated its 100th birthday in Bergedorf.
- Teaching reforms in the bachelor and master programs in physics were initiated after resolutions were passed by the extended board.
- For the past four years, the physics program in Hamburg has filled all of its places.

Finally, I would also like to thank the technical, administrative and library staffs. Your expertise and commitment have contributed significantly to our success. We could never have met the challenges of the past year without your support. The physics team is a good one and it's treading the right path. Let's begin the New Year together – with joy, imagination, patience and fortitude!

Above all, I wish you and your families a reflective Christmas, relaxation and a Happy New Year.

With kind regards



Liebe Kolleginnen und Kollegen, liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,

gegen Ende der Adventszeit und kurz vor den Festtagen möchte ich Ihnen allen gesegnete und frohe Weihnachtstage und ein gesundes, glückliches und erfolgreiches Neues Jahr 2013 wünschen. Zugleich möchte ich mich ganz herzlich bei Ihnen für alle engagierte Unterstützung wie kritische Begleitung im vergangenen Jahr bedanken.

Ein bewegtes, arbeitsintensives und doch außerordentlich erfolgreiches Jahr 2012 liegt fast hinter uns. Vieles ist gelungen:

- Die Physik konnte in diesem Jahr fünf neue Hochschullehrer am Fachbereich begrüßen.
- Zwei neue DFG-Emmy-Noether-Nachwuchsgruppen haben sich etabliert.
- Besonders viele Auszeichnungen, Ehrungen und Preise sind in diesem Jahr an Mitglieder des Fachbereichs Physik gegangen.
- Einen Riesenerfolg gab es für die Hamburger Chemie und Physik bei der Bundesexzellenzinitiative. Der Bundesexzellenzcluster "Hamburg Center for Ultrafast Imaging – Structure, Dynamics and Control of Matter at the Atomic Scale" (CUI) wurde bewilligt und ist seit dem 01.11.2012 am Start.
- Zahlreiche überaus erfolgreiche Drittmittelwerbungen gab es in allen Bereichen zu verzeichnen.
- Die Helmholtz-Gemeinschaft fördert die PIER Helmholtz Graduate School und erste Stipendien wurden bereits vergeben.
- Die Sternwarte hat ihren hundersten Geburtstag in Bergedorf gefeiert.
- Im Bereich der Lehre wurde die Reform der Reform für die Bachelor- und Master-Studiengänge der Physik durch entsprechende Beschlüsse im Erweiterten Vorstand auf den Weg gebracht.
- Die Hamburger Physik kann seit nunmehr vier Jahren voll ausgelastete Bachelor-Studiengänge verzeichnen.

Ich gratuliere Ihnen allen noch einmal zu den Erfolgen in 2012.

An dieser Stelle möchte ich auch ausdrücklich allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Technischen, Bibliotheks- und Verwaltungspersonals danken. Sie haben mit ihrem Fachwissen und ihrem Engagement einen großen Teil zu den Erfolgen beigetragen. Uns ist bewußt, dass wir die Herausforderungen dieses Jahres ohne Sie nicht hätten bewältigen können. Als gutes Team befindet sich die Physik auf dem richtigen Weg.

Lassen Sie uns gemeinsam in das nächste Jahr mit viel Freude, Ideenreichtum, mit Kraft und Geduld starten!

Zunächst jedoch wünsche ich Ihnen persönlich und Ihrer Familie ein besinnliches Weihnachtsfest, Erholung und einen guten Rutsch in ein gesundes Jahr 2013.

Ihre



## 1. Aktuelles

- Herr Dr. Patrick Windpassinger, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Laserphysik und Zentrum für Optische Quantentechnologien hat den an ihn ergangenen Ruf auf eine W2-Professur für Experimentalphysik an die Johannes Gutenberg-Universität Mainz zum 01.04.2013 angenommen.

- **ERC Synergy Grant für Team um Prof. Dr. Andreas Cavalleri (CFEL)**

Prof. Dr. Andrea Cavalleri (CFEL) hat gemeinsam mit drei Wissenschaftlern aus Oxford, Genf und Paris einen der ersten elf Synergy Grants des Europäischen Forschungsrats (European Research Council, ERC) eingeworben.

Der europäische Forschungsverbund „Frontiers in Quantum Materials´ Control (Q-MAC)“ bekommt für seine Forschung zu Ultra-Hochtemperatur-Supraleitung in den nächsten fünf Jahren knapp 10 Mio. Euro vom ERC – rund 2,7 Mio. Euro entfallen auf die Universität Hamburg.

Der Synergy Grant wurde 2012 das erste Mal vergeben. Mehr als 700 Bewerbungen waren eingegangen.

Nähere Informationen:

<http://www.verwaltung.uni-hamburg.de/pr/2/21/pm/2012/pm102.html>

- **Absolventen-Preisträger des SoSe 2012**

Im Rahmen der diesjährigen Weihnachtsvorlesung des Fachbereichs Physik wurden folgende Preise an Absolventen des Fachbereichs Physik verliehen:

Ernst Grimsehl-Preises für den besten Bachelor-Abschluss im Lehramt Physik:

Frau Cornelia Regina Froese (Physik-Didaktik im FB Erziehungswissenschaften)

Titel der Bachelorarbeit: *‘Aufgaben mit gestuften Lernhilfen als eine mögliche Antwort auf die Forderung nach einer neuen Aufgabekultur? Theoretische und empirische Untersuchungen’*

Heinrich Hertz-Preises für den besten Bachelor-Abschluss in Physik:

Herr Rüdiger Schmitz (ILasPh)

Titel der Bachelorarbeit: *‘Collective Modes of One-Dimensional Bose Gases: From Few to Many Particles’*

Otto Stern-Preises für das beste Diplom in Physik:

Herr Jan-Patrick Schwinkendorf (IExpPh)

Titel der Diplomarbeit: *‘Sapphire capillaries for laser-driven wakefield acceleration in plasma’*

- **Aktionstag „Hamburger Schätze“**

Die Universität Hamburg hat einen besonders wertvollen Schatz: mehr als 30 Forschungs- und Schausammlungen, die von Algen und anatomischen Modellen über Gipsabrücke antiker Skulpturen bis hin zu Tierpräparaten, Fossilien und Gesteinen die verschiedensten Exponate umfassen. Oft sind diese Stücke dem Publikum verschlossen, doch nun öffnen einige der Sammlungen ihre Türen – außer der Reihe und zum Teil mit besonderem Rahmenprogramm.

**Aktionstag „Hamburger Schätze“ – Wissenschaftliche Sammlungen entdecken am Sonntag, dem 30. Dezember 2012 von 10:00 bis 16:00 Uhr**

## **in sieben Sammlungen der Universität Hamburg. Eintritt frei.**

Interessierte können folgende Sammlungen besuchen:

- Geologisch-Paläontologisches Institut und Museum
- Gipsabdruck-Sammlung des Archäologischen Instituts
- Institut für Geschichte und Ethik der Medizin/Medizinhistorisches Museum Hamburg am UKE
- Mineralogisches Museum
- Loki-Schmidt-Garten. Botanischer Garten der Universität Hamburg: Freigelände in Klein Flottbek (abhängig von der Witterung!) und die Tropengewächshäuser am Dammtor
- Loki Schmidt Haus, Nutzpflanzenmuseum, im Biozentrum Klein Flottbek
- Zoologisches Museum

Nähere Informationen:

<http://www.verwaltung.uni-hamburg.de/pr/2/21/pm/2012/pm101.html>

### • **Otto Stern Symposium am 22. bis 23. Mai 2013 – Vorankündigung**

Die Akademie der Wissenschaften in Hamburg veranstaltet in Kooperation mit der Universität Hamburg, dem DFG-Sonderforschungsbereich 668 'Nanomagnetismus' und der ERC-Forschungsgruppe FUIRORE vom 22. bis 23. Mai 2013 ein Fest-symposium zu Ehren von Otto Stern. Es soll historische Aspekte mit Inhalten und Visionen moderner Forschung für die breite Öffentlichkeit verbinden.

Otto Stern verfeinerte von 1923 bis 1933 seine Atom- und Molekularstrahlmethode in Hamburg so weit, dass er schließlich das magnetische Moment des Protons bestimmen konnte, dessen Größenordnung eindeutig auf eine innere Struktur des Protons hindeutete. 10 Jahre nach seiner Vertreibung aus Deutschland bekam Otto Stern 1944 für diese Leistung den Nobelpreis in Physik für das Jahr 1943 zuerkannt.

Weitere Informationen:

[http://www.nanoscience.de/furore/pdf/Otto\\_Stern\\_Symposium\\_2013.pdf](http://www.nanoscience.de/furore/pdf/Otto_Stern_Symposium_2013.pdf)

## **2. Stand von Berufungsverfahren**

- In dem Verfahren W3-Professur Nf. Huber am ILasPh – „*Experimentalphysik mit dem Schwerpunkt nichtlineare Quantenoptik*“ laufen die Berufungsverhandlungen.
- In dem Verfahren W3-Professur Nf. Fredenhagen am II.TheorPh – „*Quantenfeldtheorie / Mathematische Physik*“ hat der Berufungsausschuss seine Arbeit so weit abgeschlossen.  
Der Fakultätsrat hat sich auf seiner 75. Sitzung am 10.10.2012 mit dem Berufungsvorschlag befaßt. Die Ruferteilung wird in Kürze erwartet.

## **3. Für den Terminkalender**

- Vorstand Physik: Mittwoch, den 16. Januar 2013 von 10:00-12:00 Uhr
- Professorenrunde: Montag, den 21. Januar 2013 um 18:00 Uhr
- 34. Erweiterter Vorstand Physik: Mittwoch, den 23. Januar 2013 um 12:00 Uhr
- 78. MIN-Fakultätsrat: Mittwoch, den 23.01.2013 um 14:00 Uhr
- Semesterabschlussfeier WiSe 2012/13: Mittwoch, den 23. Januar 2013 um 16:00 Uhr

Mit weihnachtlichen Grüßen

Daniela Pfannkuche  
Leiterin des Fachbereichs Physik

Irmgard Flick  
Assistentin der FB-Leitung



*Armer Weihnachtsmann! Die Rentiere streiken. Sie ahnen wohl, dass die Physik zu ihrem Gunsten gebeugt wird.*

Es gibt gar keinen Weihnachtsmann! – Das sagt jedenfalls die klassische Physik!  
<http://www.mathe.tu-freiberg.de/inst/theomath/Weihnachten/WeihPhy.html>