



# Fachbereich Physik – News 09-2016

## 1. Aktuelles

- **Eine neue DFG-Emmy Noether-Nachwuchsgruppe am Fachbereich Physik**

Dr. Andreas Hinzmann (Universität Zürich) wurde von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) mit einer Emmy Noether-Nachwuchsgruppe in der Teilchenphysik ausgezeichnet. Das Emmy Noether-Programm will Nachwuchswissenschaftlern eine frühe unabhängige und selbständige Forschung ermöglichen.



Dr. Andreas Hinzmann wird seine EN-Gruppe am 01.02.2017 im IExpPh assoziiert mit der AG von Prof. Dr. Johannes Haller (IExpPh) starten. Die Gruppe ist auch angebunden an den SFB 676. Titel: "Präzisionssuchen nach neuer Physik mit geboosteten Bosonen". Laufzeit: 01.02.2017 bis 31.01.2022.

- **Schülerforschungszentrum Hamburg startet Pilotprojekte an elf Schulen**



*Bild: Schülerforschungszentrum Hamburg*

Der Geschäftsführer des SFZ Hamburg, Dr. Thomas Garl (vormals Mitarbeiter in der AG Sengstock / ILasPh), freut sich

Während am zukünftigen zentralen Ort für Hamburgs MINT-Talente an der Grindelallee 117 noch gebaut wird, starten zum neuen Schuljahr 2016-2017 bereits jetzt an elf Schulen Pilotprojekte. Schülerinnen und Schüler mit besonderem Interesse in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik finden hier engagierte Lehrkräfte und Anlaufstellen, um mit Gleichgesinnten ihre Interessen zu verfolgen.

darüber, dass es bereits vor der geplanten Eröffnung im Sommer 2017 losgeht:

*„Die Schülerforschungs-AGs machen den Schülerinnen und Schülern sehr unterschiedliche Angebote. Manche sind fachbezogen z. B. in der Informatik oder Geo-logie, andere sind thematisch offen. Die AGs sind als Pilotprojekte gedacht, bei denen sowohl die Lehrkräfte als auch die Jugendlichen schon einmal Erfahrungen sammeln. Im nächsten Jahr können die Jugendlichen dann die Werkstätten und Labore nutzen, ihre Projekte fortsetzen oder auch an neuen Forschungsprojekten arbeiten.“*



Thomas Garl ist promovierter Physiker und hat die vergangenen fünf Jahre wertvolle Erfahrungen im Schullabor Light & Schools (CUI / SFB 925) sammeln können. *„Im SFZ Hamburg wollen wir unseren Schwerpunkt auf interessierte und talentierte Schülerinnen und Schüler legen, die an eigenen Fragen und Projekten arbeiten. Thematisch wollen wir möglichst offen sein, es kommt ja auf die Interessen und Ideen der Schülerinnen und Schüler an!“*

Unterstützt wird Garl durch ein Lehrerteam aus den elf Hamburger Schulen, an denen die Schülerforschungs-AGs stattfinden. Nach der Eröffnung werden die Lehrerinnen und Lehrer dann mit einem wöchentlichen Stundenanteil im SFZ Hamburg mitarbeiten, Kurse anbieten und Forschergruppen betreuen.

Weitere Informationen zu den einzelnen Schülerforschungs-AGs und zu den Teilnahmebedingungen unter [www.sfz-hamburg.de](http://www.sfz-hamburg.de)!

- **jDPG:**  
**„Schlag den Prof“**



Die jDPG veranstaltet am **Dienstag, den 08. November 2016 um 18:00 Uhr im Wolfgang Pauli-Hörsaal (Hörsaal I)** einen "Schlag den Prof". Die Professoren Boels, Moritz, Pfannkuche und Schleper werden zusammen mit ihrem Team von sechs Studierenden gegeneinander antreten. Die Spiele werden sich keinesfalls auf Themen beschränken, die in einer Prüfung abgefragt werden, sondern eine gute Mischung Kreativität, Geschicklichkeit und schnellem Denken erfordern. Wer den Mut hat aktiv dabei zu sein und Seite an Seite mit seinem Lieblingsprofessor/in um den Sieg zu kämpfen, der kann sich bei den Professoren selbst oder unter [hamburg@jdpq.de](mailto:hamburg@jdpq.de) melden. Der FSR unterstützt die jDPG bei dieser Veranstaltung und so hoffen wir auf rege Beteiligung an dem Abend, der keineswegs nur für Studierende gedacht ist!

Die junge Deutsche Physikalische Gesellschaft ist eine Arbeitsgruppe der DPG und

ist in über 30 Universitäten in Deutschland durch Regionalgruppen vertreten. Die Hamburger Regionalgruppe hatte sich nach längerer Inaktivität im Oktober 2015 neugegründet und konnte in ihrem ersten Jahr schon viele Veranstaltungen wie etwa den "Meet your Profs" oder Exkursionen zum AKW Krümmel erfolgreich durchführen.



Das Foto zeigt eine Gruppe von Studierenden, die das AKW Krümmel besuchen.

Die jDPG organisiert jedoch auch auf nationaler Ebene viele Exkursionen wie etwa nach Kiruna im letzten Jahr oder einen Austausch mit ungarischen Studierenden in diesem Monat.

Es lohnt sich, einen Blick auf die Homepage zu werfen:

<http://www.dpg-physik.de/dpg/gliederung/junge/index.html>

## 2. Auszeichnungen, Ehrungen, Preise 2016

- **Großer Erfolg bei europäischer Forschungsförderung:  
Gleich drei ERC-Starting Grants für den Forschungsnachwuchs des Fachbereichs Physik**



*Der Europäische Forschungsrat (European Research Council, ERC) ist eine von der Europäischen Kommission eingerichtete Institution zur Finanzierung von grundlagenorientierter Forschung.  
Bild: ERC*

Frau Dr. Irene Fernandez-Cuesta aus der Forschungsgruppe von Prof. Dr. Robert H. Blick im Institut für Nanostruktur- und Festkörperphysik sowie Frau Jun.-Prof. Dr. Annalisa Bonafede und Dr. Franco Vazza aus dem Team von Prof. Dr. Marcus Brüggem der Hamburger Sternwarte Bergedorf erhalten jeweils für fünf Jahre einen „ERC Starting Grant“ in Höhe von rund 1,5 Millionen Euro vom Europäischen Forschungsrat (European Research Council, ERC). Mit dieser Exzellenzinitiative werden herausragende junge Wissenschaftler mit innovativen Vorhaben in der Grundlagenforschung gefördert.



**Frau Dr. Irene Fernandez-Cuesta** (35) erhält die Förderung für ihr Projekt *'Suspended Fluidic nano-channels as optomechanical sensors for single molecules (FLUINEMS)'*. Sie wird in den kommenden fünf Jahren erforschen, inwieweit mithilfe von Nanotechnologie die Früherkennung ganz unterschiedlicher Krebserkrankungen verbessert werden kann.

Um grundlegende Erkenntnisse über den Ursprung und die Entwicklung des Universums geht es bei dem Projekt *'The Magnetised Cosmic Web (MAGCOW)'* von **Herrn Dr. Franco Vazza** (36), der mit einem weiteren ERC Starting Grant gefördert wird. Mithilfe aufwändiger Computersimulationen und durch astronomische Beobachtungen möchte er den Ursprung kosmischer Magnetfelder untersuchen

Ebenfalls einen ERC Starting Grant erhält Frau **Jun.-Prof. Dr. Annalisa Bonafede** (33) für ihr Vorhaben *'Deciphering Radio Non-thermal Emission on the Largest scales (DRANOEL)'*. Die Astronomin untersucht den Ursprung von Radiostrahlung in Galaxienhaufen.

Weitere Informationen:

<https://www.uni-hamburg.de/presse/pressemitteilungen/2016/pm66/pm-66-16.pdf>

**Der Fachbereich PHYSIK gratuliert ganz herzlich zu diesen Erfolgen!!!**

### 3. Veranstaltungshinweise

- Joint PIER & DOIT 3rd Summer BBQ for DESY Summer Students & PhD Students



**Tuesday, 6th of September 2016** at the DESY canteen terrace.  
6 pm for the summer students (incl. a small presentation). **7 pm for PhD students.**

- **Tag des Wissens „Life Science“**

Anlässlich der Verleihung des Körber-Preises an den Stammzellforscher Hans Clevers findet am 10. September 2016 der „Tag des Wissens“ zum Thema Life Science auf dem UKE Campus statt.

Die Behörde für Wissenschaft, Forschung und Gleichstellung (BWFG) lädt Sie ein, mit dem UKE und vielen weiteren Instituten wie dem Hamburg Centre for Ultrafast Imaging (CUI) der Uni Hamburg auf Entdeckungsreise zu gehen.

Wann: **Samstag, den 10. September 2016 von 14:00-19:00 Uhr**

Wo: UKE Hamburg,  
Eingang Süderfeldstraße, 22529 Hamburg  
Campus Lehre Eingang „Süderfeldstraße“, Geb. N55  
Link: <http://tagdeswissens.de/>

Was passiert im Inneren von Zellen? Wie funktioniert der hellste Röntgenlaser der Welt und wie kommen Rechtsmediziner Verbrechern auf die Spur?

Der erste Tag des Wissens gibt Einblicke in aktuelle Forschungsthemen.

Am UKE präsentieren Hamburger Hochschulen und Forschungseinrichtungen ein spannendes Programm:

- Mitmachaktionen
- Science Slam
- NDR Plietsch
- Wissenschaftsshows
- Vorträge und Präsentationen
- Kinderprogramm
- Studienberatung für Schülerinnen und Schüler

- **Gedenkkolloquium**

**Local Quantum Physics and Beyond – in memoriam Rudolf Haag**

Wann: **Mo, 26. bis Di, 27. September 2016**

Wo: Fachbereich Mathematik – Geomatikum  
Fachbereich Physik – Campus Bahrenfeld

Link: [www.haag-memorial.com](http://www.haag-memorial.com)



- **15. Heinrich-Hertz Lecture on Physics**

Jedes Jahr findet am Deutschen Elektronen-Synchrotron DESY in Hamburg die traditionelle „Heinrich-Hertz Lecture on Physics“ statt, mit der DESY an die Verdienste von Heinrich Hertz erinnert und in der fundamentale Erkenntnisse der modernen Grundlagenforschung von international hochangesehenen Wissenschaftspersönlichkeiten vorgetragen werden.

Diesjähriger Vortrag der Heinrich-Hertz Lecture on Physics 2016:

Referent: Prof. Dr. Nathan Seiberg  
(Institute for Advanced Study, Princeton)

Titel: 'The Frontiers of Fundamental Physics'

Wann: **Donnerstag, den 29. September 2016 um 17:30 Uhr**

Wo: DESY-Auditorium

Homepage: <http://www.desy.de/hertz>

- **Forschungsinformationsveranstaltung zur Nachwuchsförderung**  
**„Forschen in Europa: National und europäische Forschungsförderung“ (KoWi)**

Im Rahmen der Veranstaltung können sich Promotionsinteressierte, Promovierende sowie Nachwuchswissenschaftler/innen über Förderprogramme der DFG, der AvH, des DAAD und anderer Einrichtungen sowie über die vielfältigen nationalen und europäischen Unterstützungsmöglichkeiten informieren.

Nutzen Sie die Chance, einen Überblick über die Förder- und Forschungslandschaft zu erhalten und Vertreter/innen der Organisationen direkt anzusprechen!

Was: Forschungsinformationsveranstaltung zum Thema  
„Forschen in Europa:  
National und europäische Forschungsförderung“

Wer: UHH zusammen mit der KoWi

Wann: **Mittwoch, den 05. Oktober 2016 von 09:30-16:30 Uhr**

Wo: Hauptgebäude Edmund-Siemers-Allee 1

Tagesprogramm/  
Anmeldung: <https://www.uni-hamburg.de/forschung/kowi-tagung2016.html> (dt.)  
<https://www.uni-hamburg.de/en/forschung/kowi-tagung2016.html> (engl.)

#### 4. **Ausschreibungen**

- **Sommersemester SoSe 2017**  
**Anträge auf Gewährung eines Forschungssemesters (FFS)**

Anträge auf Gewährung eines Forschungssemesters im Sommersemester 2017 werden auf der 55. Sitzung des Erweiterten Vorstands Physik (EVP) am 26. Oktober 2016 behandelt.

Einreichungsschluss: **Freitag, den 30. September 2016** bei der FB-Referentin.

- **Otto Stern-Preis für die beste Diplom-/Master-Arbeit in Physik**

Der Fachbereich PHYSIK schreibt in Zusammenarbeit mit dem *‘Verein der Freunde und Förderer der Physik an der Universität Hamburg e.V.’* (VFFP) den Otto Stern-Preis für die beste Diplom-/Master-Arbeit in Physik im Sommersemester SoSe 2016 aus.

Einzureichende Unterlagen:

- # Lebenslauf
- # Publikationsliste
- # Prüfungszeugnis
- # Diplom-/Master-Arbeit

Nominierungen oder Bewerbungen sind an den Leiter des Fachbereichs Physik, c/o Frau Irmgard Flick, zu richten.

Bewerbungsschluss: Samstag, den 15. Oktober 2016.

- **Ausschreibung Promotionsstipendien ab April 2017**

Die Universität Hamburg vergibt Promotionsstipendien nach dem Hamburgischen Gesetz zur Förderung des wissenschaftlichen und künstlerischen Nachwuchses (HmbNFG).

Die nächste Ausschreibungsfrist für Stipendien ab April 2017 ist: **03. bis 31. Oktober 2016.**

Informationen zur aktuellen Ausschreibung finden Sie hier:

<http://www.uni-hamburg.de/forschung/nachwuchs/promotion/stipendienwegweiser/promotionsstipendien/ausschreibung.pdf>

Weitere Informationen sind hier erhältlich:

<http://www.uni-hamburg.de/forschung/nachwuchs/promotion/stipendienwegweiser/promotionsstipendien.html>

- **Gründerwettbewerb Science4Life: Geschäftsideen in LifeSciences, Chemie, Energie**

Ausschreibung der Gründerinitiative Science4Life, welche Geschäftsideen in den folgenden Bereichen fördert:

- # Agro
- # Biotechnologie
- # Chemie
- # Gesundheitswesen
- # Energie
- # Green- und Clean-Tech
- # Lebensmitteltechnik
- # Materialwissenschaft
- # Medizintechnik
- # Nanotechnologie
- # Pharma
- # IT

# Umwelttechnik

Der Businessplan-Wettbewerb Science4Life Venture Cup gliedert sich in drei Wettbewerbsphasen:

- Phase 1: Ideenphase: Beschreibung der Geschäftsidee.  
Einsendeschluss: **Freitag, den 21. Oktober 2016.**
- Phase 2: Konzeptphase: Formulierung des Geschäftskonzepts.  
Einsendeschluss: **Freitag, den 13. Januar 2017.**
- Phase 3: Businessplanphase: Erstellung eines kompletten Businessplans.  
Einsendeschluss: **Freitag, den 21. April 2017.**

Die Teilnahme an den Phasen 1 bis 3 erfolgt unabhängig voneinander, d.h. der spätere Einstieg in Phase 2 und 3 ist jederzeit möglich.

### **Spezialpreis Science4Life Energy Cup**

Der Science4Life Energy Cup richtet sich an Gründer mit Ideen aus den Themenfeldern:

- # Erneuerbare Energien
- # Energiespeicherung
- # Energieeffizienz
- # Digitalisierung
- # System- und Netztechnik
- # Elektromobilität u.v.m.

Preisgelder: 13.500,- Euro

Weitere Informationen erhalten finden Sie unter: <http://www.science4life.de>

- **KNU – Kompetenzzentrum Nachhaltige Universität**  
**hier: Förderoffensive - Zukunftsfähigkeit und Nachhaltigkeit**

Das KNU fördert ab sofort Projekte an der Universität Hamburg, die sich der Herausforderung stellen, Wissenschaft und Gesellschaft nachhaltig und zukunftsfähig zu gestalten.

Gefördert werden:

1. Fächerübergreifende Antragsinitiativen

Vorbereitung und Ausarbeitung inter- bzw. transdisziplinärer Forschungsanträge zur Einreichung bei Drittmittelgebern (z.B. DFG, EU, BMBF, Stiftungen).  
Ausschreibungsfrist: **Mittwoch, den 30.11.2016.**

4. Projekt-Unterstützung

Hilfen für einschlägige Forschungsarbeiten sowie kleinere wissenschaftliche Veranstaltungsformate.  
Ausschreibungsfrist: **Montag, den 31.10.2016.**

5. Studentische Projekte: MacheN!

Hilfen für eigenverantwortliche durchgeführte Projekte von Studierenden-Teams der UHH, die sich auf die Zukunftsfähigkeit / Nachhaltigkeit der UHH beziehen.  
Ausschreibungsfrist: **Montag, den 31. Oktober 2016.**

Das Förderangebot des Kompetenzzentrums Nachhaltige Universität wendet sich an



den wissenschaftlichen Nachwuchs aller Disziplinen an der Universität Hamburg.

Anträge auf Förderung können – unter Beachtung der jeweiligen Fördervoraussetzungen digital über die Adresse [knu@uni-hamburg.de](mailto:knu@uni-hamburg.de) eingereicht werden.

Weitere Informationen:

<https://www.nachhaltige.uni-hamburg.de/foerderung.html>

## 5. Stand von Berufungsangelegenheiten

- Der Ruf auf die **W2-Professur Nf. Roßbach mit der Widmung „Björn Wiik-Professur“ – ‘Experimentalphysik mit dem Schwerpunkt Beschleunigerphysik‘** am **Institut für Experimentalphysik (IExpPh)** ist an Herrn PD Dr. Wolfgang Hillert (Universität Bonn) ergangen.  
Die Berufungsverhandlungen wurden Mitte April aufgenommen.
- Der Ruf auf die (neue) **W3-Professur mit der Widmung „Experimentalphysik mit dem Schwerpunkt Bio-Nanostrukturwissenschaften“** am **Institut für Nanostruktur- und Festkörperphysik (INF)** ist an Herrn Prof. Dr. Wolfgang Parak (Philipps-Universität Marburg) ergangen.  
Die Berufungsverhandlungen wurden Mitte Juli aufgenommen.
- Der Ruf auf die **W2-Professur Nf. Nielsch mit der Widmung „Experimentalphysik mit dem Schwerpunkt Hybride Nanomaterialien“** am **Institut für Nanostruktur- und Festkörperphysik (INF)** ist an Frau Dr. Dorota Koziej (ETH Zürich) ergangen.  
Die Berufungsverhandlungen wurden Anfang Juli aufgenommen.
- Die **W2-CUI-Theorie-Professur mit der Widmung „Theorie von ultrakalten Quantengasen und Quantenphasenübergängen“** war bis zum 26. Mai 2016 ausgeschrieben. Insgesamt sind 48 Bewerbungen eingegangen.  
Der Berufungsausschuss hat seine Arbeit unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Ulf Kühn (FB Mathematik) aufgenommen.
- Die **W1-Juniorprofessur Nf. Sander mit der Widmung „Experimentelle Teilchenphysik an Hochenergie-Beschleunigern / Experimental Particle Physics at High Energy Colliders“** am **Institut für Experimentalphysik** war bis zum 28. Juli 2016 ausgeschrieben. Insgesamt sind 27 Bewerbungen eingegangen.  
Der Berufungsausschuss hat seine Arbeit unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Ingo Runkel (FB Mathematik) aufgenommen.

## 7. Für den Terminkalender

- **114. MIN-Fakultätsrat (MIN-FAR):** Mittwoch, den 07. September 2016 um 12:30 Uhr.
- **Vorstand PHYSIK (VP):** Mittwoch, den 14. September 2016 um 10:00 Uhr.

- **115. MIN-Fakultätsrat (MIN-FAR):** Mittwoch, den 05. Oktober 2016 um 12:30 Uhr.
- **PIER-Vorstandssitzung:** Mittwoch, den 26. September 2016 um 16:00 Uhr.
- **WiSe 2016/2017 – Mathematischer Vorkurs:** 26. September bis 14. Oktober 2016.
- **„Tag der offenen Tür“ an der Hamburger Sternwarte Bergedorf:**  
Samstag, den 01. Oktober 2016
- **WiSe 2016/2017 – 1. Vorlesungstag:** Montag, den 17. Oktober 2016.
- **WiSe 2016/2017 – OE Physik B.Sc. und Nano B.Sc.:** 17. bis 23. Oktober 2016.
- **WiSe 2016/2017 – OE Physik M.Sc. und Nano M.Sc.:** Montag, d. 17. Oktober 2016.
- **53. PHYSIK-Ferienkurs FORSCHUNG – Schülerinnen und Schüler experimentieren:**  
Montag, 17. Oktober und Dienstag, 18. Oktober 2016 am Campus Bergedorf.
- **Vorstand PHYSIK (VP):** Mittwoch, den 19. Oktober 2016 um 10:00 Uhr.
- **WiSe 2016/2017 – Semesterauftaktveranstaltung:  
Auszeichnung der besten Lehrenden des zurückliegenden SoSe 2016:**  
Mittwoch, den 19. Oktober 2016 um 16:00 Uhr.
- **Professorenrunde:** Montag, den 24. Oktober 2016 von 17:00 bis 19:00 Uhr.
- **55. Erweiterter Vorstand PHYSIK (EVP):** Mittwoch, 26. Oktober 2016 um 12:00 Uhr.

Mit freundlichen Grüßen,

Irmgard Flick