



## Fachbereich PHYSIK – News 6-2019

### 1. Aktuelles

- **MIN-Prodekan für Studium und Lehre im Amt bestätigt**

Prof. Dr.-Ing. Norbert Ritter ist auf der 141. Sitzung des MIN-Fakultätsrates am 08. Mai 2019 für eine Amtszeit von weiteren drei Jahren einstimmig wiedergewählt worden. Dies ist seine dritte Amtszeit.



Als Ziele, die er während seiner Amtszeit erreichen möchte, nennt er die Erlangung einer positiven Interpretation von Qualitätsmanagement, Verbesserung der Lehre in den Fachbereichen sowie Ideen zur Umsetzung dieser Ziele auf Fakultätsebene. Des Weiteren möchte er sich weiterhin für die Digitalisierungsstrategie einsetzen sowie das Lehlabor, welches er für eine wichtige Institution hält, um Freiräume zu schaffen um wiederum Innovationen in der Lehre zu ermöglichen, fortführen.

- **Erstrufe an Ehepaar Steinlechner aus der AG Schnabel**



Jessica und Sebastian Steinlechner (Institut für Laserphysik – AG Schnabel) treten zum 01. September 2019 je eine Assistenzprofessur an der Universität Maastricht / Niederlande an.

Die Stellen gehören zu der neu eingerichteten Gruppe für Gravitationswellen und Grundlagen der Physik. Sie werden dort am Aufbau eines kryogenen Prototypen für Gravitationswellendetektoren der nächsten Generation arbeiten, dem Einstein-Telescope Pathfinder.

**Wir sagen: Herzlichen Glückwunsch und weiterhin viel Erfolg!!**

- **Erfolgreiche Habilitation**

Die Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften der Universität Hamburg hat am 29. April 2019 die Habilitation von **Herrn Dr. Arya Fallahi (DESY/IExpPh)** für das Fach 'Experimentalphysik' zum Thema „*Terahertz Acceleration Technology Towards Compact Light Sources*“ am Fachbereich Physik vollzogen.



- **Mildred Dresselhaus Preisträgerinnen 2019**



Fotos: Privat

*Prof. Dr. Alicia Palacios (links) und Prof. Dr. Ruth Signorell (rechts)*

Prof. Dr. Ruth Signorell, ETH Zürich, Schweiz, und Prof. Dr. Alicia Palacios, Universidad Autónoma de Madrid, Spanien, werden mit dem Mildred Dresselhaus Gastprofessorinnenprogramm 2019 des Hamburg Centre for Ultrafast Imaging (CUI) ausgezeichnet.

Das Gastprofessorinnenprogramm beinhaltet einen längeren Forschungsaufenthalt am Exzellenzcluster „CUI: Advanced Imaging of Matter“ sowie ein Preisgeld in Höhe von 20.000,- Euro für den Senior-Preis und 10.000,- Euro für den Junior-Preis.

Lesen Sie hier weiter:

<https://www.cui-advanced.uni-hamburg.de/cluster/aktuelles/19-5-22-md-awardees.html>

- **Sonderforschungsbereich SFB 925 'Lichtinduzierte Dynamik und Kontrolle korrelierter Quantensysteme' zum dritten Mal erfolgreich!!!**

Nach einer erfolgreichen zweiten Förderperiode fand Mitte Februar 2019 die Begutachtung des SFBs 925 für eine dritte Förderperiode statt.



Seit kurzem ist es offiziell:

Der Sonderforschungsbereich (SFB) 925 'Lichtinduzierte Dynamik und Kontrolle korrelierter Quantensysteme' kann seine Arbeit fortsetzen. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) bewilligte für die dritte Förderperiode des Forschungsverbunds Mittel in Höhe von etwa 10 Millionen Euro für weitere vier Jahre. Der SFB 925 um Prof. Dr. Klaus Sengstock (ILasPh) wird nunmehr mit über 30 Millionen Euro seit seiner Gründung im Jahr 2011 gefördert.

Der SFB 925 untersucht mit modernsten Lasern die grundlegende Struktur unserer Materie. Dazu gehören Atome, Moleküle und komplexe Festkörpersysteme. Um zu verstehen, wie diese Systeme im Detail funktionieren, arbeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der theoretischen und der experimentellen Physik zusammen. Ein Ziel ist die Entwicklung neuer Materialien – sogenannte Supraleiter, die elektrischen Strom nahezu verlustfrei transportieren können.

Weitere Informationen:

<https://news.physnet.uni-hamburg.de/2019/allgemein/der-sonderforschungsbereich-925-geht-in-die-dritte-foerderperiode/>

**Der Fachbereich Physik gratuliert allen SFB 925-Beteiligten ganz herzlich und wünscht allen eine erfolgreiche dritte Phase!**

- **Forschen für den Frieden: Rüstungskontrolle made in Hamburg**  
**Große Aufwertung des Wissenschaftsstandortes Hamburg:**  
**Hamburger Friedensforschungsinstitut bekommt Millionenförderung vom Auswärtigen Amt**



*Senatsempfang im Hamburger Rathaus*

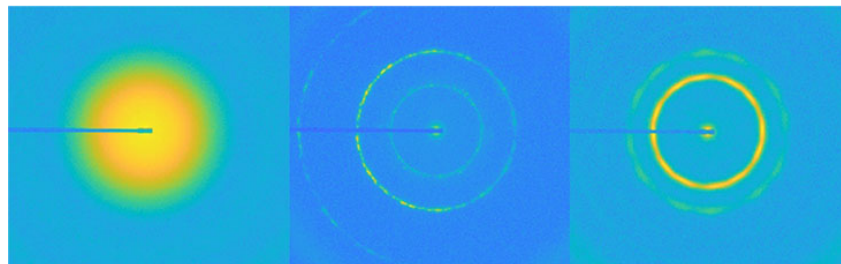
Bild: Jan-Niklas Pries / Senatskanzlei Hamburg

Dem Institut für Friedensforschung und Sicherheitspolitik an der Universität Hamburg (IFSH) ist es gelungen, vom Auswärtigen Amt den Zuschlag für ein mehrjähriges Großprojekt zu bekommen. Künftig werden die Hamburger Friedensforscherinnen und Friedensforscher gezielt zu neuen sicherheitspolitischen Risiken und deren Einhegung durch Rüstungskontrolle und Abrüstung forschen. Hamburg wird damit europaweit zu einem der bedeutendsten wissenschaftlichen Kompetenzzentren für Abrüstung und militärisch einsetzbare Technologien. Im Beisein von Bundesaußenminister Heiko Maas wurde das Projekt mit einem Senatsempfang im Hamburger Rathaus am 21. Mai 2019 für den Zuschlag vom Auswärtigen Amt geehrt und offiziell gestartet.

Das Auswärtige Amt fördert das Forschungs- und Transferprojekt »Rüstungskontrolle und Neue Technologien« des Hamburger Friedensforschungsinstituts über eine Laufzeit von vier Jahren mit einer Gesamtsumme von etwa vier Millionen Euro.

Weitere Informationen: <https://ifsh.de/>

- **Röntgenlicht zeigt Selbstorganisation von Nanokristallen live**



*Die Röntgenuntersuchung zeigt, wie aus der ungeordneten Suspension (links) zunächst die HCP-Struktur (Mitte) entsteht und später die BCC-Struktur (rechts).*

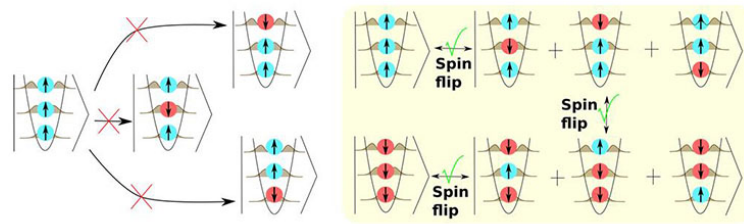
Foto: DESY, Irina Lokteva

Per Röntgenlicht hat ein Forschungsteam live verfolgt, wie Nanokristalle sich selbst zu einer hochgeordneten Schicht organisieren. Die Untersuchung hilft, die Selbstorganisation von Nanopartikeln besser zu verstehen, die für viele technische Anwendungen beispielsweise in der Elektronik und Optoelektronik von Bedeutung ist, wie die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Fachblatt „Small“ schreiben. Nanokristalle sind dafür bekannt, geordnete Strukturen zu bilden, beispielsweise während des kontrollierten Verdampfens eines Lösungsmittels. Diese sogenannten Superstrukturen können durch das Zusammenspiel der vielen Einzelkristalle ganz neue Materialeigenschaften entwickeln. „Das Ergebnis dieser Selbstorganisation der Kristalle ist allerdings schwer vorherzusagen und noch schwerer zu kontrollieren“, erläutert DESY-Forscherin Dr. Irina Lokteva, Hauptautorin der Veröffentlichung und Mitglied im Exzellenzcluster „CUI: Advanced Imaging of Matter“.

Lesen Sie hier weiter:

<https://www.cui-advanced.uni-hamburg.de/research/wissenschaftsnews/19-5-23-nanokristalle.html>

- **Untersuchung ferromagnetischer Ordnung mit Hilfe von Spin-Austausch-Dynamik**



*Im konventionellen Bild der Stoner-Instabilität kommt es zu Ferromagnetismus, wenn der Spin-Austausch von jedem einzelnen Fermion wegen der großen Wechselwirkungsenergie zwischen Spin-up- und Spin-down-Fermionen verboten ist (links). Es kann allerdings auch unabhängig von dieser Wechselwirkungsenergie auf korrelierte Art und Weise zum Spin-Austausch kommen (rechts).*

Foto: UHH, AG Schmelcher

Wissenschaftler des Zentrums für Optische Quantentechnologien am Fachbereich Physik haben eine unkonventionelle ferromagnetische Ordnung identifiziert, die in eindimensionalen Systemen mit wenigen wechselwirkenden quantenmechanischen Teilchen auftritt. Diese neue Ordnung hängt mit der Verschränkung innerhalb des Systems zusammen und eröffnet neue Forschungsmöglichkeiten im Gebiet des Quantenmagnetismus. Die Wissenschaftler berichten im New Journal of Physics über ihre Erkenntnisse.

Lesen Sie hier weiter:

<https://www.cui-advanced.uni-hamburg.de/research/wissenschaftsnews/19-5-15-spinflipdynamics.html>

- **Chinesische Delegation zu Gast an der Fakultät MIN und am FB PHYSIK**

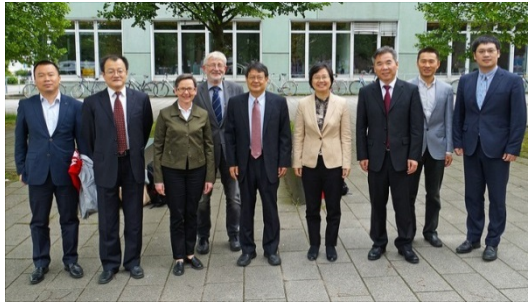


*Frau Prof. Dr. Susanne Rupp, Vizepräsidentin für Studium und Lehre der Universität Hamburg, stellt die Universität Hamburg vor.*

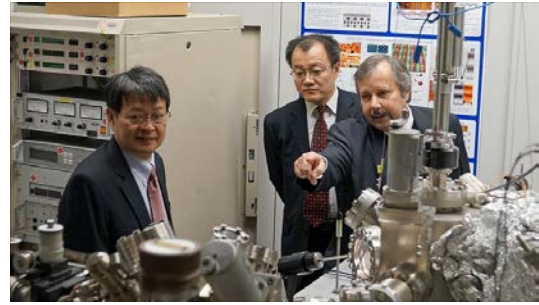


*Prof. Dr. Yanfen Wang, geschäftsführende Vizepräsidentin der Universität der Chinesischen Akademie der Wissenschaften und Prof. Dr. Hongjun Gao, stellvertretender Generalsekretär der Chinesischen Akademie der Wissenschaften (CAS) informieren über chinesische Projekte.*

Fotos: UHH/MIN/Fuchs



*Gruppenfoto der Teilnehmer*



*Besuch von verschiedenen Nanoscience-Laboren*

Am Mittwoch, den 22. Mai 2019 besuchte eine hochrangige siebenköpfige Delegation der Chinese Academy of Sciences (CAS), eine der größten Forschungseinrichtungen der Welt, die Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften. Empfangen wurden die Gäste aus China von der Vizepräsidentin für Studium und Lehre der Universität Hamburg, Frau Prof. Dr. Susanne Rupp und dem Dekan der Fakultät MIN, Prof. Dr. Heinrich Graener. Im Anschluss besuchte die chinesische Delegation die Labore von Prof. Dr. Roland Wiesendanger aus dem Fachbereich Physik.

Erfahren Sie hier mehr:

<https://news.physnet.uni-hamburg.de/2019/allgemein/chinesische-delegation-zu-gast-am-fachbereich-physik/>

- **Dual Career-Netzwerk in Hamburg gegründet**  
**„Dual-Career Hamburg + der Norden“ soll die Hansestadt attraktiver für internationale Spitzenforscherinnen und Spitzenforscher machen**



*Feierlicher Gründungsakt im Hamburger Rathaus (von links): Kerstin Bartling und Jetta Frost von der Universität Hamburg, Wissenschaftssenatorin Katharina Fegebank, Christian Harringa und Bettina Aßmann von DESY*

Foto: BWFG/C. Hoehne

Exzellente Wissenschaft benötigt herausragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und gute Rahmenbedingungen für die Anwerbung und Förderung dieser Spitzenkräfte. Eine wichtige Voraussetzung, um kluge Köpfe für Hamburg zu gewinnen, ist, dass auch deren Partnerinnen und Partner attraktive Karriere-möglichkeiten für sich sehen. Rund 30 Einrichtungen aus der Metropolregion Hamburg haben sich am Dienstag daher zum Netzwerk „Dual-Career Hamburg + der Norden“ zusammengeschlossen. Es ist das erste regionale Dual Career Netzwerk in Norddeutschland und wird von DESY und der Universität Hamburg koordiniert.

Hier erfahren Sie mehr:

[http://www.desy.de/aktuelles/news\\_suche/index\\_ger.html?openDirectAnchor=1635&two\\_columns=1](http://www.desy.de/aktuelles/news_suche/index_ger.html?openDirectAnchor=1635&two_columns=1)

## 2. Auszeichnungen, Ehrungen, Preise

- **"Honorary Medal" an Roland Wiesendanger verliehen**



Foto: privat

Die Tschechische Akademie der Wissenschaften vergibt seit 1995 diese Auszeichnung an besonders herausragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die weit über ihre eigenen Fachgrenzen hinaus bedeutende Beiträge für die Wissenschaften geleistet haben. Zu den bisherigen ausgezeichneten Wissenschaftlern aus Deutschland gehören der Physik-Nobelpreisträger Professor Theodor Hänsch sowie der Generaldirektor a.D. der Europäischen Organisation für Kernforschung (CERN), Professor Rolf-Dieter Heuer.

Prof. Prof. h.c. Dr. Dr. h.c. Roland Wiesendanger wurde am 14. Mai 2019 die „Honorary Medal De Scientia et Humanitate Optime Meritis“ der Tschechischen Akademie der Wissenschaften in Prag verliehen.

Damit wurden seine wissenschaftlichen Verdienste und wegweisenden Arbeiten auf dem Gebiet der spinauflösenden Rastertunnelmikroskopie und der magnetischen Phänomene auf atomarer Skala gewürdigt.



*Honorary Medal De Scientia et Humanitate Optime Meritis*

**Der Fachbereich PHYSIK gratuliert ganz herzlich!**

## 3. Veranstaltungshinweise

- **Festkolloquium anlässlich des 80. Geburtstages von Prof. Dr. Peter Schmüser**

Aus Anlass des 80. Geburtstages  
von Prof. Dr. Peter Schmüser  
veranstaltet DESY ein Festkolloquium,  
zu dem alle recht herzlich  
eingeladen sind.



**Wann:** Dienstag, den 04. Juni 2019 um 16:45 Uhr

**Wo:** DESY Auditorium  
Notkestraße 85, 22 607 Hamburg

<b>Program(m):</b>		
16:45	Welcome and address	Prof. Dr. Joachim Mnich (DESY)
17:00	The adventurer of superconducting accelerator magnets	Dr. Bernhard Holzer (CERN)
17:20	Impact of the TESLA project on SRF cavity performance	Dr. Michael Pekeler (Research Instruments)
17:40	– Coffee break –	
18:00	The ultrafast challenge: diagnostics at FLASH	PD Dr. Bernhard Schmidt (DESY)
18:20	“Teach me please, Peter!”	Prof. Dr. Jörg Roßbach (Uni HH / FB Physik)
18:40	– Water, wine and snacks –	

#### 4. Ausschreibungen

- Stipendien für Doktorandinnen und Doktoranden



Sie promovieren an einer deutschen Hochschule und möchten für eine Zeitlang ins Ausland gehen? Bewerben Sie sich jetzt für ein DAAD-Stipendium!

Das Bewerbungsportal ist geöffnet. Hier geht es zu den aktuellen Ausschreibungen in der DAAD-Stipendiendatenbank:

Jahresstipendien (7–12 Monate):  
[www.daad.de/go/stipd57384205](http://www.daad.de/go/stipd57384205)

Jahresstipendien für bi-nationale Promotionen (7–12 Monate):  
[www.daad.de/go/stipd57384286](http://www.daad.de/go/stipd57384286)

Kurzstipendien (1–6 Monate):  
[www.daad.de/go/stipd50739759](http://www.daad.de/go/stipd50739759)

Links:

[https://twitter.com/DAAD\\_Germany/status/1128963588440383488](https://twitter.com/DAAD_Germany/status/1128963588440383488)

<https://business.facebook.com/DAAD.Worldwide/photos/a.451389813221/10158371541798222/?type=3&theater>



- **Ausschreibungsstart für *dynaMENT* doctorate**

Ab diesem Jahr wird *dynaMENT* zwei Zielgruppen ansprechen: Doktorand/innen (*dynaMENT doctorate*) sowie Postdoktorand/innen, Habilitand/innen, Nachwuchsgruppenleiter/innen oder Juniorprofessor/innen (*dynaMENT advanced*). Die Ausschreibung für *dynaMENT advanced* startet im Juni 2019.

Die Bewerbungsphase für die 4. Runde von *dynaMENT* Mentoring for Women in Natural Sciences startet jetzt!

Das englischsprachige Mentoring Programm richtet sich an promovierende Frauen in der naturwissenschaftlichen Forschung, die eine Karriere in der Wissenschaft anstreben. Im Fokus des Programms liegt das One-to-one Mentoring, d.h. intensive, persönliche Gespräche mit einer erfahrenen Führungsperson. Darüber hinaus unterstützt *dynaMENT doctorate* die Teilnehmer/innen ein Jahr lang bei der weiteren Planung und Entwicklung ihrer Karriere durch wissenschaftsspezifisch ausgerichtete Trainings und strategische Vernetzungsevents.

*dynaMENT* ist ein gemeinsames Projekt von DESY und der MIN Fakultät der Universität Hamburg. Darüber hinaus wird *dynaMENT* durch die Exzellenzcluster „CUI: Advanced Imaging of Matter“ und „Quantum Universe“ sowie die Kooperations-partner European XFEL, Heinrich-Pette-Institut, Leibniz-Institut für Experimentelle Virologie, Max-Planck-Institut für Struktur und Dynamik der Materie und dem Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf unterstützt. Weibliche Doktorand/innen der beteiligten Partner können sich bewerben.



Foto: CUI

Bewerbungsschluss: **Samstag, den 15. Juni 2019.**

Mehr Infos unter: [www.dynaMENT.de](http://www.dynaMENT.de)

Kontakt: [mentoring@dynaMENT.de](mailto:mentoring@dynaMENT.de)

- **Ausschreibung Heinz Maier-Leibnitz-Preis 2020**



Der Heinz Maier-Leibnitz-Preis, benannt nach dem Physiker und ehemaligen Präsidenten der Deutschen Forschungsgemeinschaft, wird seit 1977 vergeben, um jungen Forscherinnen und Forschern Anerkennung und weiteren Anreiz für herausragende wissenschaftliche Arbeiten zu vermitteln.

Der Auswahlausschuss, berufen von der Bundesministerin für Bildung und Forschung und vom Präsidenten der Deutschen Forschungsgemeinschaft, wird im Jahre 2020 zehn promovierte Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler für diesen Preis auswählen. Der Preis zielt insbesondere auf Personen, die sich in der Postdoc-Phase befinden. Ausgezeichnet werden können

promovierte Nachwuchswissenschaftler/innen aller Fachgebiete.

Die Mittel für den Preis werden vom Bundesministerium für Bildung und Forschung zur Verfügung gestellt. Die Preise sind mit jeweils 20.000,- Euro dotiert und sollen es den Preisträgerinnen und Preisträgern ermöglichen, ihre wissenschaftliche Laufbahn weiterzuverfolgen. Die Mittel können beispielsweise für die eigenverantwortliche Durchführung von Forschungsvorhaben oder für weiterführende Studien- oder Kongressreisen verwendet werden.

Die Bewerbungsunterlagen sind bis spätestens zum 31. Juli 2019 bei der DFG einzureichen. Da die Universität Hamburg berechtigt ist, zwei Kandidatinnen/Kandidaten vorzuschlagen, wird darum gebeten, die entsprechenden Vorschläge bis zum **Sonntag, den 30. Juni 2019** per E-Mail an das MIN-Dekanat zu senden.

Weitere Infos sowie Hinweise zu den einzureichenden Unterlagen:

[https://www.dfg.de/gefoerderte\\_projekte/wissenschaftliche\\_preise/leibnitz-preis/](https://www.dfg.de/gefoerderte_projekte/wissenschaftliche_preise/leibnitz-preis/)

## 5. Stand von Berufungsangelegenheiten

- Der Ruf auf die **W2/W3-Professur Nf. Johnson mit der Widmung „*Experimentalphysik mit dem Schwerpunkt Röntgenphysik an Freie-Elektronen-Lasern / Experimental Physics with a focus in X-ray Science at Free-Electron-Lasers*“** am **Institut für Experimentalphysik** (KZ 2266) ist an Frau Dr. Tais(ia) Gorkhover (Stanford University / U.S.A.) ergangen. Die Berufungsverhandlungen wurden aufgenommen.
- Der Ruf auf die (neue) **W1-TT-W2-Professur mit der Widmung “*Experimentalphysik mit dem Schwerpunkt Quantenoptik / Experimental Quantum Optics*“** zur Stärkung des Forschungsschwerpunktes Photonen und Nanowissenschaften der Universität Hamburg **am Institut für Laserphysik** (JP 278) ist an Frau Dr. Sonja Barkhofen (Universität Paderborn) ergangen. Die Berufungsverhandlungen wurden aufgenommen.
- Der Ruf auf die (neue) **W1-TT-W2-Professur mit der Widmung “*Gravitationswellendetektion / Gravitational wave detection*“** zur Stärkung des Forschungsschwerpunktes „Teilchen, Astro- und Mathematische Physik“ der Universität Hamburg **am Institut für Experimentalphysik** (JP 279) ist an Dr. Oliver Gerberding (MPI für Gravitationsphysik, Hannover) ergangen. Die Berufungsverhandlungen wurden aufgenommen.

## 6. Für den Terminkalender

- **142. MIN-Fakultätsrat (MIN-FAR):** Mittwoch, den 05. Juni 2019 um 12:30 Uhr.  
<https://www.min.uni-hamburg.de/ueber-die-fakultaet/gremien-beauftragte/gremien.html>
- **Pfingstferien/Vorlesungsfreie Zeit:** 11. bis 14. Juni 2019.
- **PHYSIK-Kammer:** Mittwoch, 03. Juli 2019 um 09:00 Uhr.
- **143. MIN-Fakultätsrat (MIN-FAR):** Mittwoch, den 03. Juli 2019 um 12:30 Uhr.

<https://www.min.uni-hamburg.de/ueber-die-fakultaet/gremien-beauftragte/gremien.html>

- **Professorenrunde:** Montag, den 08. Juli 2019 von 17:00 bis 19:00 Uhr.
- **7. Sitzung des Fachbereichsrats PHYSIK (FBR PHYSIK)**  
Mittwoch, 10. Juli 2019 um 12:00 Uhr im Sitzungszimmer INF.

Mit freundlichen Grüßen,

Irmgard Flick