Fachbereich PHYSIK - News März 2024

1. Aktuelles

- **Der Fachbereich Physik beglückwünscht Sebastian Bunk zum Abschluss seiner Ausbildung zum Feinwerkmechaniker**

In der feinmechanischen Werkstatt (FMW) des Fachbereichs Physik am Standort Bahrenfeld hat der Auszubildende Sebastian Bunk am 11. Januar 2024 seine Abschlussprüfung als Feinwerkmechaniker erfolgreich abgeschlossen. Damit hat er einen wichtigen Grundstein für seine Zukunft gelegt.

Er wurde ab 12. Januar 2024 im Fachbereich Chemie in der feinmechanischen Werkstatt übernommen.

Der Fachbereich Physik gratuliert ganz herzlich zu der bestandenen Prüfung und wünscht einen guten Start in die Berufswelt!

- **Prof. Dr. Kerstin Tackmann wird Physik-Koordinatorin der ATLAS-Kollaboration**

Prof. Dr. Kerstin Tackmann (DESY & IEP) hat seit dem 01. Juli 2018 eine W3-Professur mit der Widmung „Experimentelle Teilchenphysik“.

Foto: DESY

Die internationale ATLAS-Kollaboration am CERN hat kürzlich Kerstin Tackmann, Leitende Wissenschaftlerin bei DESY und Professorin im Fachbereich Physik der Universität Hamburg, zur nächsten Physik-Koordinatorin gewählt.

Die Physik-Koordination ist eine zentral wichtige Aufgabe in der Kollaboration und DESY ist eins der wenigen Institute, an die der Posten bereits zum zweiten Mal vergeben wird: DESYaner Klaus Mönig war von Oktober 2018 bis September 2020 Physik-Koordinator.

Das ATLAS-Experiment am CERN bei Genf ist das derzeit größte Experiment in der Teilchenphysik und nimmt Daten von Ereignissen auf, die bei Protonen-Kollisionen am Large Hadron Collider (LHC) entstehen. Hierbei werden die grundlegenden Bestandteile der Materie untersucht. Die Kollaboration mit etwa 3000 Mitgliedern von 182 Instituten in 42 Ländern hat viele Aufgaben: Das Experiment mit vielen Sub-Detektoren muss betrieben und manchmal auch modernisiert werden, und die extrem komplexen und großen Datenmengen müssen analysiert werden.

„*Für das ATLAS-Experiment sind die kommenden Jahre besonders spannend*“, sagt Tackmann. „*Im Jahr 2022 hat eine weitere Phase (Run3) der Datennahme begonnen, die noch bis Ende 2025 läuft. Diese Daten, deren Analyse noch über viele Jahre andauern wird, wird ATLAS in unerforschte Gebiete führen – auf der Suche nach neuen Prozessen und Teilchen, die unser Verständnis von den elementaren Bausteinen der Materie verändern könnten.*“

Lesen Sie hier weiter:

https://www.desy.de/aktuelles/news_suche/index_ger.html?openDirectAnchor=3185&two_columns=0

- **Erneuter Erfolg beim BMBF-Professorinnenprogramm:**

  Universität Hamburg überzeugt mit Gleichstellungskonzept für Parität

  Die Universität Hamburg konnte mit ihrem umfassenden Gleichstellungskonzept für Parität (PDF), das unter anderem eine konsequente Integration der Gleichstellung in alle Handlungsfelder der strategischen Universitätsentwicklung vorsieht, beim Professorinnenprogramm des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) überzeugen. Das hat die Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz bekanntgegeben. Die UHH wird bereits zum vierten Mal gefördert und ist in dieser Runde eine von insgesamt 92 Hochschulen.

  Konkret bedeutet die erneute Aufnahme in das Programm, dass die Universität Hamburg in den kommenden Jahre Förderanträge für bis zu drei Anschubfinanzierungen oder Regelprofessuren für die Erstberufung von Frauen auf unbefristete W2- und W3-Professuren stellen kann.

  Das BMBF-Programm, das 2008 initiiert wurde und bis 2030 rund 320 Millionen Euro zur Verfügung hat, soll insbesondere die Anzahl der Professorinnen in Richtung Parität erhöhen, Wissenschaftlerinnen auf dem Weg zur Lebenszeitprofessur fördern sowie Gleichstellung an den Hochschulen strukturell verankern.

  Weitere Informationen auf den Seiten des BMBF.

- **Internationale Fachkräfte für die Metropolregion**

  „*MIN För Hamburg*“ erhält mehr als eine Million Euro

Zwei Studierende sitzen im Sonnenschein vor dem Hauptgebäude der Universität Hamburg.
Circa 1.300 internationale Studierende sollen mit dem neuen Programm erreicht werden.

Foto: UHH/Dingler

Im MIN-Bereich sowie im Lehramt herrscht auch in Hamburg und Umgebung zunehmend Fachkräftemangel. Die Universität Hamburg möchte mit „MIN För Hamburg“ gezielt internationale Studierende für diese Fächer gewinnen und auf den deutschen Arbeitsmarkt vorbereiten. Dafür erhält das Projekt vom Deutschen Akademischen Austauschdienst mehr als eine Million Euro.

„*MIN-Studium international: Förderung für den Hamburger Arbeitsmarkt*“ – kurz „MIN För Hamburg“ – ist so ausgelegt, dass es potenzielle internationale Fachkräfte von ihrem ersten Kontakt mit der Universität Hamburg bis zum Studienabschluss mit spezifischen Angeboten unterstützt. Studieninteressierte erhalten zum Beispiel gezielte Information und Beratung zum Studienalltag an der Universität Hamburg sowie zur Einschreibung und Einreise, während für eingeschriebene Studierende im Laufe des Studiums unter anderem Sprachkurse und Workshops zur Berufsqualifizierung und Mentorings vorgesehen sind.

Das Projekt zielt dabei auf die Fächergruppen Informatik, Mathematik und **Physik** sowie auf das Lehramt an allgemeinbildenden Schulen. Auch bereits eingeschriebene Studierende in diesen Bereichen werden angesprochen. Insgesamt sollen durch das neue Angebot bis 2028 circa 1.300 internationale Studierende erreicht werden, wobei es vier Projektphasen gibt – vom Ankommen in Deutschland über Sprachkurse im Studium und Vorbereitungen auf den deutschen Arbeitsmarkt bis zur Vernetzung für den Übergang in den Job.

Je nach Fach werden die internationalen Studierenden unterschiedlich gefördert, etwa durch spezifische Deutschkurse. Zudem sollen neue Formate mit bereits etablierten Angeboten wie „PIASTA – Programm International für alle Studierenden und Alumni“ kombiniert werden. Auch die erprobten Kooperationen mit Facheinrichtungen der Metropolregion, etwa dem „Amt für Migration/Hamburg Welcome Center for Professionals“, sind Teil des Konzepts.

„*Wir wollen die Studierenden zum einen auf ihrem Weg zum erfolgreichen Abschluss eines Fachstudiums begleiten, sie aber zum anderen auch konkret auf den Arbeitsmarkt in Hamburg vorbereiten und für eine langfristige Tätigkeit in der Hansestadt begeistern*“, erklärt Dr. Torsten Szobries, Leiter des Referats „Internationaler Studierendenservice und Mobilität“ an der Universität Hamburg.

Der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) unterstützt das Projekt im Rahmen der „Campus Initiative internationale Fachkräfte“ mit mehr als einer Million Euro. Insgesamt stellt das Bundesministerium für Bildung und Forschung circa 120 Millionen Euro zur Verfügung. Gefördert werden 114 Projekte an 104 Hochschulen.

„*MIN För Hamburg*“ ist dabei Teil der Programmlinie „FIT: Förderung internationaler Talente zur Integration in Studium und Arbeitsmarkt“.

https://www.uni-hamburg.de/newsroom/presse/2024/pm16.html

- **25. Girls’Day und Boys’Day am 25. April 2024**

Am Donnerstag, den 25. April 2025 finden deutschlandweit die Aktionstage Girls'Day und Boys'Day für Schülerinnen und Schülern der Mittelstufe statt.
Die Aktionstage bieten Schülerinnen und Schülern der Mittelstufe die Gelegenheit, Berufsperspektiven kennenzulernen, die "untypisch" für ihr Geschlecht sind.

Die Universität Hamburg beteiligt sich seit Jahren mit verschiedenen Angeboten. Die Rückmeldungen sind jeweils sehr positiv. Die Teilnahme am Girls'Day und Boys'Day ist eine hervorragende Möglichkeit für Schülerinnen und Schüler, schon frühzeitig den Blick für Lebensperspektiven jenseits der Geschlechtergrenzen zu öffnen. Der Universität gibt der Tag die Möglichkeit, sich mit all ihren verschiedenen fachlichen Ausrichtungen und Bereichen zu präsentieren.

Weitere Informationen zum Girls’Day und Boys’Day:

https://www.uni-hamburg.de/gleichstellung/gleichstellung/veranstaltungen/girls-und-boys-day.html

- **Bedarfe definieren, Potenziale erkennen – Wie plant man eine Science City?**

"Die Entwicklung eines komplett neuen Campus mit einer modernen Lern-, Lehr- und Forschungs-Infrastruktur ist eine riesige Chance für die Universität und den Wissenschaftsstandort Hamburg", sagt der gelernte Architekt Jan de Wolff.

Foto: UHH/Feuerböther

Im Hamburger Westen entsteht ein neues städtisches Quartier, die Science City Hamburg Bahrenfeld (SCHB). Auf dem ursprünglichen Forschungscampus ist die Universität Hamburg seit vielen Jahren ansässig und am weiteren Planungsprozess maßgeblich beteiligt. Jan de Wolff, stellvertretender Leiter des Referats Campusentwicklung der Uni Hamburg, erklärt, worauf es dabei ankommt.

Herr de Wolff, Sie sind Architekt und an der UHH als Teamleiter der Standortentwicklung Science City Hamburg Bahrenfeld tätig. Wie genau funktioniert diese Standortentwicklung?

Innerhalb der Universität ist es als Team unsere Aufgabe, Bedarfe gemeinsam mit den Beteiligten aus der Universität zu identifizieren und in die Umsetzung zu bringen. Wie

entwickeln sich die Physik, die Chemie oder Teile der Biologie in der Science City? Wo brauchen wir neue oder andere Lehr- und Lernflächen? Und welche neuen Labore? Bei dieser Bedarfsanalyse betrachten wir die einzelnen Gruppen. Forscherinnen und Forscher haben möglicherweise andere Wünsche als Studierende. Und auch die strategischen Ziele der Universitätsleitung und der Hamburger Wissenschaftsbehörde (BWFGB) müssen berücksichtigt werden.

Wer entscheidet, ob die Universität Hamburg in der Science City neue Gebäude bauen darf wie zuletzt das HARBOR oder das CHyN?

Bei CHyN und HARBOR handelt es sich um Forschungsbauten, die im bundesweiten Wettbewerb beim Wissenschaftsrat überzeugen konnten. Dort, wo diese Gebäude nun stehen, befand sich zuvor eine Gewerbehalle, die bereits von der Wissenschaft genutzt wurde. Eigentümer der Grundstücke ist die Hansestadt Hamburg. Wenn wir also anfangen, über Neubauten nachzudenken, erfolgt dies in erster Linie in enger Absprache mit der BWFGB, aber auch der Science City GmbH und der Stadtentwicklungsbehörde. Wesentlich ist der begründete Bedarf und ein gutes Konzept. Am Ende entscheidet die Hamburgische Bürgerschaft, dass ein neues Projekt auf einem konkreten Areal realisiert werden kann.

Lesen Sie hier das ganze Interview:

https://www.uni-hamburg.de/newsroom/campus/2024/0313-interview-de-wolff.html

2. Auszeichnungen, Ehrungen, Preise

- **Angel Rubio erhält den spanischen Nationalen Forschungspreis**

MPSD-Theoriedirektor Angel Rubio bei der Verleihung des Premio Nacional de Investigación Blas Cabrera, mit Königin Letizia und König Felipe VI.

Foto: MPSD

Angel Rubio, Direktor der Theorieabteilung und geschäftsführender Direktor des MPSD, wird für seine Forschung auf dem Gebiet der rechnergestützten Festkörperphysik mit dem angesehenen spanischen Nationalen Forschungspreis ausgezeichnet.

Rubio erhält den *Premio Nacional de Investigación Blas Cabrera* für seine Leistungen bei der Vorhersage neuer Eigenschaften von Materialien auf der Nanoskala und von Nicht-Gleichgewichtsphasen der Materie. Bei der gestrigen Preisverleihung in Gandia, Valencia, sagte der spanische König Felipe VI: „*Wir können sehr stolz sein auf all das, was unser Land dank des persönlichen Einsatzes unserer großen Männer und Frauen in der Wissenschaft und ihrer Teams erreicht hat.*“

Die spanische Wissenschaftsministerin Diana Morant hob die konzeptionellen und methodischen Fortschritte von Angel Rubios Arbeit hervor, die die rechnergestützte Materialwissenschaft verändert und neue Bereiche der experimentellen Forschung eröffnet hätten. Der Preis sei eine sehr große Ehre, so der Theoretiker: „*Diese Auszeichnung ist ein Zeugnis für die Kraft der Neugier und der Leidenschaft für die Physik, angetrieben durch den unglaublichen Einsatz und die Zusammenarbeit des außergewöhnlichen Teams von Studierenden und Forscher*innen, die mit mir an überraschenden Entdeckungen gearbeitet haben.*“

Lesen Sie hier weiter:

https://www.mpsd.mpg.de/780482/2023-10-rubio-premionacional

3. Forschung

- **Förderung internationaler Nachwuchswissenschaft:**
  Zwei neue „Marie-Skłodowska-Curie Postdoctoral Fellowships“ an der UHH

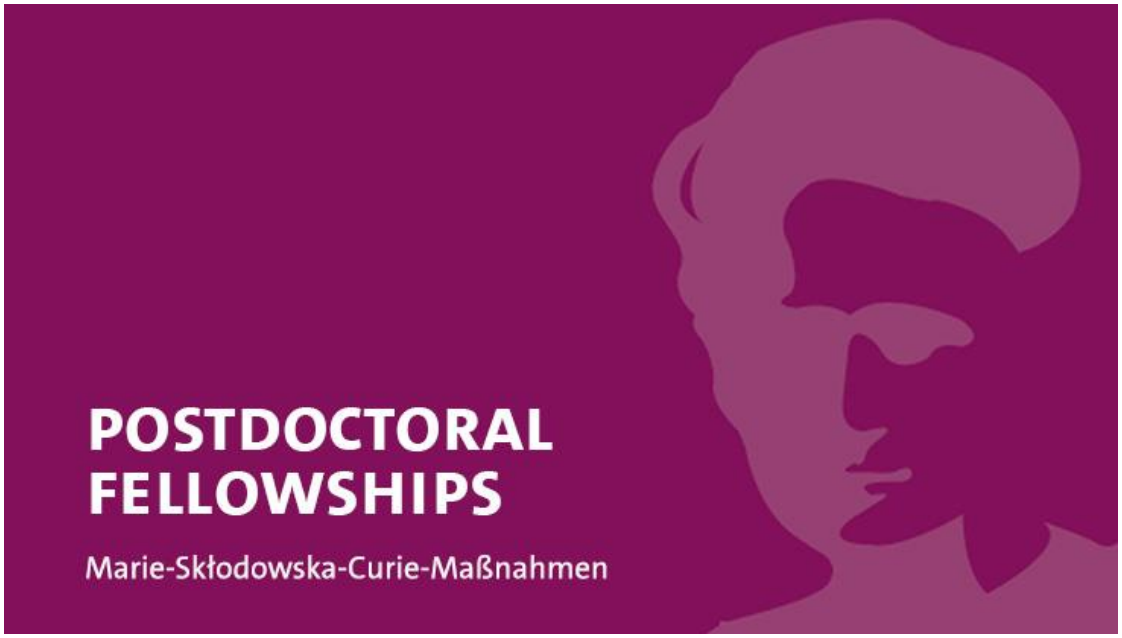


Foto: Marie-Skłodowska-Curie-Maßnahmen

Neuartige Bildgebungsverfahren zur Untersuchung der Wirkung von Nanopartikeln in lebenden Zellen und die Erforschung der wirtschaftlichen und historischen Bedeutung alttamilischer literarischer Quellen – an der Universität Hamburg wurden zwei neue Projekte im Rahmen der „Marie-Skłodowska-Curie Postdoctoral Fellowships“ eingeworben.

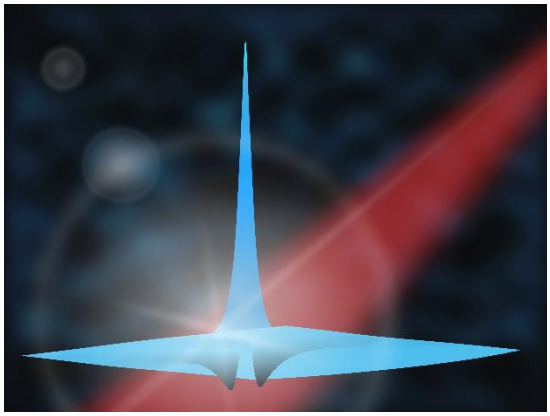
Untersuchung der Wirkung von Nanopartikeln in lebenden Zellen
Am Fachbereich Physik wird Prof. Dr. Wolfgang J. Parak (INF) mit Fellow Bo Zhou (Imperial College London / GB) im Rahmen des Projekts „*NANO-PEFIS: A combined photoelectrochemical and fluorescence imaging system for investigating nanoparticle-cell Interactions*“ erforschen, wie biomedizinische Nanopartikel mit lebenden Zellen interagieren.

Nanopartikel (NP) sind aufgrund ihrer Eigenschaften für biomedizinische Anwendungen, zum Beispiel gezielte Verabreichung von Arzneimitteln, Krebstherapie oder Bildgebung, zunehmend attraktiv geworden. Von entscheidender Bedeutung für die Entwicklung eines sicheren und wirksamen Einsatzes von NP in lebenden Organismen sind dabei die Wechselwirkungen zwischen NP und Zellen – wie werden die NP in die Zellen aufgenommen und wie schädlich sind sie eventuell? Die derzeitigen Methoden zur Untersuchung dieser Interaktionen beruhen auf der Fluoreszenzmikroskopie, bei der ergänzende Methoden separat durchgeführt werden müssen. In dem Forschungsprojekt von Prof. Parak und Bo Zhou soll ein neuartiges Bildgebungssystem entwickelt werden, in dem markierungsfreie photoelektrochemische Bildgebung und Fluoreszenzbildgebung gleichzeitig ablaufen können, um mithilfe eines Lasers die NP-Zell-Interaktionen in Echtzeit zu untersuchen. Ziel ist es, die rasche Entwicklung von sicheren und wirksamen Nanomedikamenten und Nanoabgabesystemen zu erleichtern, die eine zielgerichtete Abgabe von Medikamenten zur Behandlung und Vorbeugung verschiedener Krankheiten ermöglichen.

Lesen Sie hier weiter:

https://www.uni-hamburg.de/newsroom/forschung/2024/0227-mc-postdoctoral-fellowships.html

- **Experimental realization of the Peregrine Soliton in a Bose-Einstein condensate**



Artistic depiction of the experimental realization of the Peregrine soliton in a Bose-Einstein condensate.

Researchers at the theory group of Prof. Dr. Peter Schmelcher, in an international collaboration with Prof. Dr. Panayotis Kevrekidis and the experimental group of Prof. Dr. Peter Engels, as well as other institutions from the United States, have reported to Physical Review Letters the first experimental realization of the Peregrine soliton in a Bose-Einstein condensate (BEC).

Off shore, deep-water wave phenomena can give rise to extreme wave events known as rogue waves – monstrous walls of water that appear and disappear without a trace. The Peregrine soliton, a wave localized in time and space, is a candidate to explain the formation of such events. Thanks to their mathematical description, these horrors from the sea can be studied in other physical analog systems, such as water-tanks or nonlinear optics. However, until now the possibility to realize the Peregrine soliton in BECs remained elusive due to the collapse of attractive BECs above a certain particle number and its modulationally unstable background.

To overcome the instabilities of the system, in their work the international team of researchers relied on the effectively attractive dynamics of a highly particle-imbalanced

mixture of two repulsive BECs in the immiscible regime. Moreover, the team also showed that they were able to control the emergence of the Peregrine soliton by employing a weak potential well with which to seed its dynamical formation. Altogether, these experimental findings, supported by extensive numerical simulations, open a new window to study the Peregrine soliton, rogue-wave events, and also other modulationally unstable phenomena previously hardly accessible from purely attractive systems within ultracold atoms.

Publication:

A. Romero-Ros, G. C. Katsimiga, S. I. Mistakidis, S. Mossman, G. Biondini, P. Schmelcher, P. Engels, and P. G. Kevrekidis, "Experimental realization of the Peregrine soliton in repulsive two-component Bose-Einstein condensates".
Physical Review Letters 132, 033402 (2024)
DOI: https://doi.org/10.1103/PhysRevLett.132.033402
Read more: https://www.physik.uni-hamburg.de/en/iqp/schmelcher/scientific-news/2024/peregrine.html

- **Erstes Röntgen-Attosekunden-Experiment an Flüssigkeiten**

Teil der LCLS ChemRIXS-Beamline, an der das Experiment durchgeführt wurde.

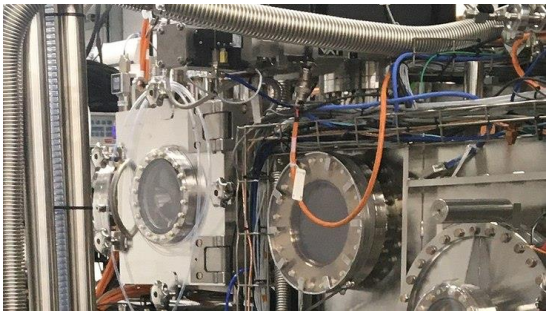


Foto: Linda Young

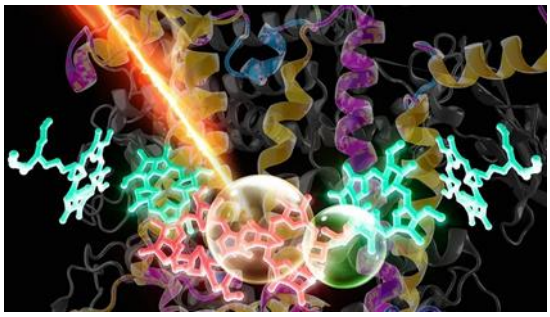
Ein internationales Team hat zum ersten Mal ein Attosekunden-Experiment mit einem Freie-Elektronen-Röntgenlaser an flüssigem Wasser durchgeführt. Die Ergebnisse wurden in der Zeitschrift Science veröffentlicht. Sie könnten unser Verständnis des Verhaltens von Wasser verändern.

Das Experimentteam unter der Leitung der Wissenschaftlerin Linda Young vom Argonne National Laboratory in den USA entdeckte ein ungewöhnliches Signal, als es flüssiges Wasser mit Röntgenblitzen untersuchte, die einige hundert Attosekunden dauerten (eine Attosekunde ist ein Milliardstel einer Milliardstel-Sekunde). Ein Theorieteam unter der Leitung von Robin Santra, Leitender Wissenschaftler am Forschungszentrum DESY und Professor an der Universität Hamburg in Deutschland, und Xiaosong Li, Professor an der University of Washington in den USA, setzte für die Analyse quantenmechanische Methoden ein. Anhand der Daten des neuen Experiments stellten sie fest, dass eine bedeutende Messung der Struktur von flüssigem Wasser falsch interpretiert worden ist. Die Auswirkungen dieses Ergebnisses zeigen nicht nur das Potenzial der Attosekunden-Forschung an kondensierter Materie mit Röntgenlasern, die bisher beispiellos ist, sondern könnten auch ein Umdenken darüber erforderlich machen, wie eine Vielzahl von Molekülen jenseits von Wasser, insbesondere organische Moleküle, strukturiert sind.

Lesen Sie hier weiter:

https://www.cui-advanced.uni-hamburg.de/research/wissenschaftsnews/24-02-16-waterdynamics.html

- **So steuern Quanteneffekte die Photosynthese**



Die 2D-Elektronenspektroskopie ermöglicht es, die kohärente Dynamik der Energie- und Ladungstransfers im PSII-Reaktionszentrum bei niedrigen Temperaturen präzise zu erfassen.

Foto: A. Jha and H.-G. Duan

Wie funktionieren die grundlegenden Mechanismen der photosynthetischen Energieumwandlung? In der Fachzeitschrift Science Advances berichtet ein internationales Forschungsteam unter Beteiligung der Universität Hamburg und des Max-Planck-Instituts für Struktur und Dynamik der Materie, wie insbesondere Quanteneffekte die Photosynthese bestimmen.

Im Laufe von Milliarden Jahren haben pflanzliche Photosynthese-Systeme komplizierte molekulare Architekturen entwickelt, um eine effiziente Energieübertragung bis hin zur Ladungstrennung in der Zellmembran zu ermöglichen. Ein besonders hervorstechender Proteinkomplex ist das Reaktionszentrum des Photosystems II (PSII), denn es trennt Ladungen nach der Photoanregung schnell über Membranen hinweg. „*Da die wichtigsten Energie- und Ladungstransferprozesse im PSII-Reaktionszentrum jedoch auf ultraschnellen Zeitskalen ablaufen, ist es extrem schwierig zu verstehen, was die quantengenaue Effizienz dieser Prozesse bedingt*“, sagt Prof. Dr. Michael Thorwart vom Fachbereich Physik der Universität Hamburg und vom Exzellenzcluster „CUI: Advanced Imaging of Matter“, der die Arbeit gemeinsam mit den früheren CUI-Forschern Prof. Dr. Hong-Guang Duan von der Universität Ningbo und Prof. Dr. R.J. Dwayne Miller von der Universität Toronto betreute.

Lesen Sie hier weiter:

https://www.cui-advanced.uni-hamburg.de/research/wissenschaftsnews/24-03-07-photosynthese.html

4. Ausschreibungen

- **Ausschreibung der BWFGB: Nominierungen für den Hamburger Lehrpreis 2024**

  Wer macht die beste Lehre?

Studierende der Universität Hamburg haben auch in diesem Jahr die Möglichkeit, Vorschläge für die beste Lehrende oder den besten Lehrenden der Fakultät MIN abzugeben. **Die Nominierungsfrist endet am Sonntag, den 31. März 2024.**

Innovative Lehrformate, besonders engagierte Dozentinnen bzw. Dozenten oder eine Lehre, die sich von anderen Lehrveranstaltungen abhebt - das sind nur einige Nominierungsgründe für den Hamburger Lehrpreis. Mit diesem prämiert die Behörde für Wissenschaft, Forschung und Gleichstellung und Bezirke (BWFGB) jährlich herausragende und innovative Lehrleistungen an den staatlichen Hamburger Hochschulen. Der Preis ist mit jeweils 10.000,- Euro pro Fakultät dotiert und wird direkt an die Lehrende oder den Lehrenden überreicht.

Noch bis zum Sonntag, den 31. März 2024 können Studierende ihre Vorschläge bei der MIN-Prodekanin für Studium, Lehre und Karriereentwicklung, Prof. Dr. Annette Eschenbach [annette.eschenbach@uni-hamburg.de], der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaft einreichen.

Foto: Christian Scholz, Umsetzung: Andreas Körber, Katja Dannenberg

Das Vorschlagsrecht für den Hamburger Lehrpreis liegt ausschließlich bei den Studierenden. Das heißt: Sie fanden eine Lehrveranstaltung besonders gut? Dann schlagen Sie die Lehrperson vor!

Die Vorschläge der Fakultät MIN werden anschließend von einer fakultätsinternen Jury unter Beteiligung von Studierenden bewertet und eine Kandidatin oder ein Kandidat bzw. ein Team von Lehrenden nominiert.

Weitere Informationen stehen unter: www.uni-hamburg.de/campuscenter/lehrpreis

- **Förderprogramm-Austauschprogramm: Global Classroom: Hamburg-Indiana**

Foto: *Indiana University Bloomington*

Die Global Classroom Initiative, entwickelt von der Indiana University, ist ein virtuelles Mobilitätsprogramm, das internationales Lehren und Lernen fördert.
Lehrende der Universität Hamburg können sich gemeinsam mit Kolleginnen und Kollegen der Indiana University auf Fördermittel bewerben, wenn sie zwei komplementär zueinander liegende Kurse durch eine studentische Zusammenarbeit verknüpfen.

Ziel der Global Classroom Initiative ist es, Studierenden der Universität Hamburg und der Indiana University die Möglichkeit zu geben, durch virtuelle Mobilität internationale Erfahrung zu sammeln, in einem digitalen internationalen Raum zu lernen und zu kommunizieren und sich mit Kulturen, Perspektiven und Normen auseinanderzusetzen, die sich von den eigenen unterscheiden.

Im Überblick:

- Vor der Bewerbung: kontaktieren Sie Jan Frömming – jan.froemming@uni-hamburg.de
- Bewerbung: wird durch die IU Projektpartner an der Indiana University eingereicht.
- Antragsfrist: **Montag, den 01. April 2024**.
- Zeitraum des Projekts: flexibel, im akademischen Jahr 2024/25+
- Lehrformat: virtuelles, studentisches Projekt, das durch komplementäre Kurse an der IU und UHH verbunden ist.
- Fächer: alle
- Qualifikation: hauptberufliche Anstellung an der Universität Hamburg; Postdoc oder höher.
- Fördermittel: bis zu EUR 3.000,- € je Einrichtung zur Durchführung des Global Classrooms und Anschlussprojekte (Richtlinien der Mittelvergabe der UHH gelten).

Weitere Informationen:

https://www.uni-hamburg.de/en/internationales/mitarbeitende/mitarbeitende-wissenschaft/foerderprogramme-austauschprogramme-gesamt/iu-globalclassroom.html

- **PIER: Ausschreibung PIER Seed Projects 2024 – Ausschreibung startet**

PIER

Eine Partnerschaft der
Universität Hamburg und DESY

PIER Seed Projects unterstützen innovative Forschungsideen in den PIER-Forschungsfeldern Teilchen- und Astroteilchenphysik, Nanowissenschaften, Forschung mit Photonen, Infektions- und Strukturbiologie, Beschleunigerforschung

und Theoretischer Physik. Darüber hinaus wurde dieses Jahr auch Artefact Profiling in die Liste förderfähiger Forschungsfelder aufgenommen.
Das Förderprogramm bietet Anschubfinanzierung für die Identifikation, Erprobung, Weiterentwicklung und Umsetzung von neuen Ideen in gemeinschaftlichen Projekten von DESY- und UHH- bzw. UKE-Forschenden.
Die Ausschreibung ist am 08. Februar 2024 gestartet.

Antragsfrist: **Montag, den 08. April 2024**.

Weitere Informationen:

https://pier-hamburg.de/funding/idea_fund/seed_projects

- **Ausschreibung: Universität Groningen – Universität Hamburg**

Foto: Reichsuniversität Groningen (RUG) / NL

Gemeinsame Förderbekanntmachung der Universitäten Groningen und Hamburg für Fördermittel für 2024/2025.

Die Universität Hamburg und die Universität Groningen unterstützen gemeinsam Kooperationsinitiativen mit dem Ziel, drittmittelfinanzierte Forschung, groß angelegte Kollaborationen, gemeinsam verfasste Publikationen sowie gemeinsame Lehrtätigkeiten auf fortgeschrittenem Niveau (Master- oder Doktorandenausbildung) zu fördern.

Im Überblick:

- Für gemeinsame Projekte der Universität Groningen und der Universität Hamburg.
- Antragsfrist: **Montag, den 15. April 2024**.
- Förderbekanntgabe: Mai 2024.
- Höhe der Förderung: bis zu 8.000,- € je nach Größe und Dauer des Projekts.
- Dauer der Förderung: bis zu 18 Monate.
- Tätigkeitsbericht: innerhalb von drei Monaten nach Abschluss des Projekts/Ende des Förderzeitraums.

Weitere Informationen:

https://www.uni-hamburg.de/en/internationales/mitarbeitende/mitarbeitende-wissenschaft/foerderprogramme-austauschprogramme-gesamt/groningen-hamburg-funding.html

- **<u>Otto Stern-Preis für die beste Master-Arbeit im Studiengang PHYSIK</u>**

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 Master-Arbeit im Studiengang PHYSIK im Wintersemester WiSe 2023/2024 aus.

Fachbereich Physik gemeinsam mit dem Verein der Freunde und Förderer der Physik an der Universität Hamburg e. V.

Ausschreibung
Otto Stern-Preis
für
die beste Master-Arbeit
im Studiengang PHYSIK
im Wintersemester 2023/2024

Bewerbungen oder Nominierungen
an den Fachbereich Physik
bis zum
30. April 2024

<u>Erforderliche (elektronische) Unterlagen:</u>
Lebenslauf
Publikationsliste
Master-Urkunde und Master-Zeugnis
Master-Arbeit

Fachbereich Physik / VFFP
Notkestraße 9, 22 607 Hamburg
vffp-preise@physik.uni-hamburg.de

<u>Einzureichende Unterlagen:</u>
- ✓ Lebenslauf
- ✓ Publikationsliste
- ✓ Master-Urkunde
- ✓ Master-Prüfungszeugnis
- ✓ Master-Arbeit

Die Unterlagen sind bitte in elektronischer Form einzureichen:

vffp-preise@physik.uni-hamburg.de

<u>Bewerbungsschluss:</u>

Dienstag, den 30. April 2024

- **<u>Jean-Marie Lehn und Klaus von Klitzing-Preis für die beste Master-Arbeit im Studiengang NANOWISSENSCHAFTEN</u>**

Die Fachbereiche CHEMIE und PHYSIK
schreiben in Zusammenarbeit
mit ihren Fördervereinen den
Jean-Marie Lehn und Klaus von Klitzing-Preis 2024
für die beste Master-Arbeit
im Studiengang NANOWISSENSCHAFTEN
aus
(Zeitraum: 01.04.2023 bis 31.03.2024).

Einzureichende Unterlagen:

- ✓ Lebenslauf
- ✓ Publikationsliste
- ✓ Master-Urkunde
- ✓ Master-Prüfungszeugnis
- ✓ Master-Arbeit

Die Unterlagen sind bitte in elektronischer Form einzureichen:

vffp-preise@physik.uni-hamburg.de

Bewerbungsschluss:

Dienstag, den 30. April 2024

Die Fachbereiche Chemie und Physik gemeinsam mit den Fördervereinen Chemie und Physik

A u s s c h r e i b u n g

Jean-Marie Lehn und Klaus von Klitzing-Preis
für
die beste Master-Arbeit 2024
(01.04.2023 bis 31.03.2024)
im Studiengang NANOWISSENSCHAFTEN

Bewerbungen oder Nominierungen
an den Fachbereich Physik
bis zum
30. April 2024

Erforderliche (elektronische) Unterlagen:
Lebenslauf
Publikationsliste
Master-Urkunde / Master-Zeugnis
Master-Arbeit

Fachbereich Physik / VFFP
Notkestraße 9, 22 607 Hamburg
vffp-preise@physik.uni-hamburg.de

- **Akademie der Wissenschaften in Hamburg: Ausschreibung Postdoc Felloships**

AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN HAMBURG

Postdoc-Fellowships „Young Academy Fellows“

Mit dem Programm der Young Academy Fellows (YAFs) fördert die Akademie der Wissenschaften in Hamburg herausragende promovierte junge Wissenschaftler/innen (m/w/d) aller Disziplinen in Norddeutschland finanziell und ideell für drei Jahre. Ziel ist es, die Fellows in die Arbeit der Akademie zu integrieren und ihnen ein akademisches Netzwerk sowie Freiraum für interdisziplinäre und generationsübergreifende Forschungsdialoge und -aktivitäten zu bieten, um sie als Gruppe und individuell auf ihrem Karriereweg zu unterstützen. Es ist dabei ein wichtiges Anliegen der Akademie, Chancengleichheit, Vielfalt und Internationalität im akademischen Bereich und in der Wissenschaft zu fördern. Die Akademie ruft interessierte

Kandidat/innen dazu auf, sich für den neuen Jahrgang zu bewerben, der im Herbst 2024 in die Akademie aufgenommen wird.

Bewerbungsfrist: **Montag, den 22. April 2024**.

Ausschreibung:

https://www.awhamburg.de/nachwuchsfoerderung/young-academy-fellows

5. Veranstaltungen

- **Veranstaltungen des Fachschaftsrats PHYSK:**

  Für Studierende von Studierenden – Spieleabende / Rollenspieleabende

Du hast Zeit und Lust was zu spielen? Du bist irgendwo in deiner Abschlussarbeit und brauchst eine kleine Auszeit? Du willst neue Leute kennenlernen? Dann komm zum Spieleabend!

Der Fachschaftsrat (FSR) Physik organisiert regelmäßig Spieleabende. Ab 18:00 Uhr (bis open end) wird im Seminarraum 2 (und 1) in der Jungiusstraße 9 gespielt. Für Snacks und Getränke (sowie eine Sammlung an Brett- und Kartenspielen) sorgt der FSR. Externe sind herzlich willkommen! Falls es sehr voll wird, könnten wir jedoch um eine kleine Spende zur weiteren Finanzierung beten.

Informationen zu den Rollenspieleabenden & Spieleabenden finden sich hier:

https://fsr2.physnet.uni-hamburg.de/spieleabend/

… und hier die nächsten Termine:

MÄRZ

- ✓ **Freitag, 08. März 2024 ab 18:00 Uhr – Rollenspielabend**
- ✓ **Montag, 11. März 2024 ab 18:00 Uhr – Spieleabend**
- ✓ **Freitag, 22. März 2024 ab 18:00 Uhr – Spieleabend**

APRIL

- ✓ **Montag, 08. April 2024 ab 18:00 Uhr – Spieleabend**
- ✓ **Freitag, 19. April 2024 ab 18:00 Uhr – Rollenspielabend**
- ✓ **Freitag, 26. April 2024 ab 18:00 Uhr – Spieleabend**

- **Hamburg Research Academy: HRA spotlight –**
  Informationsveranstaltungen zu Kernthemen der Promotions- und Postdocphase

HAMBURG RESEARCH ACADEMY

UNTERSTÜTZEN
QUALIFIZIEREN
VERNETZEN

Die Hamburg Research Academy (HRA) bietet regelmäßig zweistündige Informationsveranstaltungen zu Kernthemen der Promotions- und Postdoc-Phase an. Expertinnen und Experten bringen mit grundlegenden Informationen Licht ins Dunkel und beantworten Ihre individuellen Fragen.
Viele der Themen werden abwechselnd in deutscher und englischer Sprache angeboten.

Aktuelle Termine:

- **Dienstag, 30. April 2024, 10:00-12:00 Uhr**
  HRA Spotlight – *Communicating Science Through Comics*
  Zielgruppe: Promovierende, Postdocs, Nachwuchsgruppenleitende, W1-Professor/innen

- **Mittwoch, 19. Juni 2024, 10:00-11:30 Uhr (digital)**
  HRA Spotlight – *EU-Forschungsförderung für Postdocs*
  Zielgruppe: Promovierende, Postdocs

- **Donnerstag, 20. Juni 2024, 10:00-11:30 Uhr (digital)**
  HRA Spotlight – *Nationale Forschungsförderung für Postdocs*
  Zielgruppe: Promovierende, Postdocs

- **Donnerstag, 11. Juli 2024, 14:00-16:30 Uhr (digital)**
  HRA Spotlight – *Mehr als Plagiatsvermeidung. Gute wissenschaftliche Praxis in der Promotion*
  Zielgruppe: Promovierende

- **Freitag, 12. Juli 2024, 10:00-13:00 Uhr**
  HRA Spotlight – *Promovieren? Wissenswertes für die Entscheidung*
  Zielgruppe: Promotionsinteressierte

- **Freitag, 13. September 2024, 10:30-12:00 Uhr**
  HRA Spotlight – *Early Career Researchers in der Wissenschaftskommunikation*
  Zielgruppe: Promotionsinteressierte, Promovierende, Postdocs, Nachwuchsgruppenleitende, W1-Professor/innen, Professor/innen

Weitere Informationen zu Inhalten, Kursdetails und Anmeldung:

https://www.hra-hamburg.de/unser-angebot/hra-spotlight.html

- **Hamburg Research Academy: PROMOVIERENDENTAG 2024: Fokus Mental Health**

Die Hamburg Research Academy lädt am **Donnerstag, den 18. April 2024 von 09:00 bis 17:00 Uhr** alle Promovierenden ihrer neun Mitgliedshochschulen sowie

Promotionsinteressierte zu einer Veranstaltung rund um das Thema Mental Health ein!
Der HRA Promovierendentag findet einmal im Jahr mit einem wechselnden Themenschwerpunkt statt und bietet die Möglichkeit, sich mit anderen Promovierenden hochschulübergreifend auszutauschen.

Die Promotionsreise besteht aus Höhen und Tiefen:

Neben Erfolgserlebnissen und persönlichem Wachstum können auch Stress und Krisen auftreten. Der HRA Promovierendentag ermutigt, sich aktiv mit dem Thema Mental Health auseinanderzusetzen und gemeinsam Wege zu finden, gesund und erfolgreich zu promovieren.
Vom Aufbau effektiver Stressmanagement-Techniken über den Umgang mit dem Imposter-Syndrom bis hin zur Überwindung von Schreibblockaden – der Promovierendentag bietet Informationen, Austauschmöglichkeiten sowie erste Strategien und Werkzeuge zu einem breiten Spektrum an Themen.

Werfen Sie einen Blick auf das Programm https://www.hra-hamburg.de/unser-angebot/hra-promovierendentag-2024.html und stellen Sie sich Ihren individuellen Tag zusammen.

Präsenzveranstaltung in der Sternschanze
Der Promovierendentag findet im Betahaus in der Sternschanze statt.
Der Co-Working-Space ist ein guter Ort, um abseits des Hochschulkontexts kreativ zusammenzuarbeiten.

Anmeldung:

https://tickets.hra.events/PromTag24/

6. Stand von Berufungsangelegenheiten

- Der Ruf auf die vorzeitige Wiederbesetzung der **W2-Professur Nf. Hemmerich mit der Widmung *„Experimentalphysik, insbesondere optische Quantentechnologien“ / „Experimental Physics with a focus on optical quantum technologies“* am Institut für Quantenphysik** (KZ 2376) zur Stärkung des Exzellenzclusters CUI: Advanced Imaging of Matter (AIM) ist an Herrn Prof. Dr. Peter Schauss (University of Virginia / U.S.A.) ergangen.
  Die Berufungsverhandlungen wurden aufgenommen und stehen kurz vor dem Abschluss.

- Der Ruf auf die neue **W1-TT-W2-Professur mit der Widmung *„Astrophysik, insbesondere Maschinelles Lernen in der Astrophysik“ / „Astrophysics with a focus on Machine Learning in Astrophysics“* an der Hamburger Sternwarte** (JP 351) zur Stärkung des Exzellenzclusters Quantum Universe (QU) ist an Frau Dr. Luisa Lucie-Smith (Max-Planck-Institut für Astrophysik, Garching) ergangen.
  Die Berufungsverhandlungen wurden Ende des letzten Jahres aufgenommen und stehen kurz vor dem Abschluss.

- Die Besetzung einer neuen **W2-Professur mit der Widmung „*Physik, insbesondere Quantum Machine Learning*“ / „*Physics with a focus on Quantum Machine Learning*“ am Institut für Quantenphysik** (KZ 2401) zur Stärkung des Exzellenzclusters CUI: Advanced Imaging of Matter (CUI-AIM) war bis zum 31. August 2023 ausgeschrieben.
  Der Berufungsausschuss hat unter dem Vorsitz von Frau Prof. Dr. Petra Berenbrink (FB Informatik) seine Arbeit aufgenommen.
  Die hochschulöffentlichen Berufungsvorträge haben am 13./14. Februar 2024 stattgefunden. Derzeit werden vergleichenden Gutachten eingeholt.

- Die Besetzung einer **W2-Professur mit der Widmung „*Naturwissenschaftliche Friedens- und Konfliktforschung“ / „Natural Sciences and Peace Research“* am Zentrum für Naturwissenschaft und Friedensforschung (ZNF)** (KZ 2411) war bis zum 26. Oktober 2023 ausgeschrieben.
  Der Berufungsausschuss hat unter dem Vorsitz von Herrn Prof. Dr. Kai Jensen (MIN-Prodekan, FB Biologie) seine Arbeit aufgenommen.
  Die hochschulöffentlichen Berufungsvorträge haben am 19./20. Februar 2024 stattgefunden. Derzeit werden vergleichende Gutachten eingeholt.

- Die Besetzung einer **W2-Professur Nf. Hansen mit der Widmung *„Physik, insbesondere Mikro- und Nanotechnologie und nachhaltige Umweltsensorsysteme“ / „Physics with a focus on micro- and nanotechnology and sustainable environmental sensor systems"* am Institut für Nanostruktur- und Festkörperphysik** (KZ 2427) war bis zum 07. Februar 2024 ausgeschrieben.
  Der Berufungsausschuss unter dem Vorsitz von Frau Prof. Dr. Carmen Herrmann (FB Chemie) wird in Kürze seine Arbeit aufnehmen.

7. Für den Terminkalender

- **Sommersemester 2024 – Mathematischer Vorkurs (MV)**: 11. bis 28. März 2024.

- **Sommersemester 2024 – Semesterbeginn**: 01. April 2024.

- **Sommersemester 2024 – Vorlesungszeit**:
  Dienstag, 02. April 2024 bis Samstag, 13. Juli 2024.

- **Sommersemester 2024 – 1. Vorlesungstag:** Dienstag, den 02. April 2024.

- **Sommersemester 2024 – Orientierungseinheit (OE) Physik B.Sc.**:
  02. bis 07. April 2024.

- **Sommersemester 2024 – Orientierungseinheit (OE) Physik M.Sc. und Nano M.Sc.**:
  Erste Vorlesungswoche.

- **Vorstand PHYSIK (VP)**: Mittwoch, den 03. April 2024 um 10:00 Uhr.

- **Professorenrunde (PR)**: Montag, den 08. April 2024 um 12:00 Uhr.

- **45. Sitzung des Fachbereichsrats PHYSIK (FBR PHYSIK)**:
  Mittwoch, den 10. April 2024 um 12:00 Uhr.
  https://www.physik.uni-hamburg.de/ueber-den-fachbereich/gremien-und-beauftragte/fachbereichsrat.html

- **193. MIN-Fakultätsrat (MIN-FAR)**: Mittwoch, den 17. April 2024 um 12:30 Uhr.
  https://www.min.uni-hamburg.de/ueber-die-fakultaet/gremien-beauftragte/gremien.html

Mit freundlichen Grüßen,

Irmgard Flick