



## Fachbereich PHYSIK – News September 2022

### 1. Aktuelles

- Der Fachbereich PHYSIK trauert um Dr. Armin Azima

Nach langer, schwerer Krankheit  
verstarb unser allseits geschätzter  
und beliebter Kollege  
Dr. Armin Azima  
am Mittwoch, den 24. August 2022  
im Alter von nur 45 Jahren.



Dr. Armin Azima, geboren am 11. Januar 1977, begann im Oktober 1999 sein Studium der Physik und Volkswirtschaftslehre an der Universität Heidelberg. Seine Diplomarbeit fertigte er mit dem Thema "*Design und Aufbau eines Hochenergie-lasersystems zur Erzeugung heißer Plasmen*" an und schloss sein Studium im Juli 2004 ab. Anschließend führte ihn sein Weg nach Hamburg, wo er sich im Rahmen eines Promotionsvorhabens mit der „*Entwicklung einer elektro-optischen Timing Diagnostik für Zwei-Farben Pump-Probe Experimente am Freien Elektronen Laser FLASH*“ befasste und seine Promotion am 20. Juli 2009 abschloss. Nach der Promotion erfolgte die Einstellung auf ein unbefristetes Beschäftigungsverhältnis als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Arbeitsgruppe „*Dynamix – Femtosecond X-ray physics*“ von Prof. Dr. Markus Drescher im Institut für Experimentalphysik.

Seine wissenschaftliche Arbeit war eng mit ultrakurzen Laserpulsen und der nicht-linearen Optik verbunden. Seit seinem Eintritt in die Arbeitsgruppe Drescher hat er nicht nur für einen reibungslosen Betrieb der großen fs-Laser gesorgt, sondern auch

unzählige Experimente durch die Entwicklung und Auslegung von optischen Systemen zur Manipulation und Formung von fs-Laserpulsen möglich gemacht. Ein Schwerpunkt seiner Arbeiten war dabei auch die Beteiligung an dem Seeding-Projekt an FLASH, in dem erstmalig das direkte Seeding bei XUV-Wellenlängen gezeigt und außerdem die zeitliche Struktur der geseedeten Pulse direkt vermessen wurde. Seine Expertise im Laserbereich hat er darüber hinaus viele Jahre als Laserschutzbeauftragter dem Institut für Experimentalphysik zur Verfügung gestellt. Als wissenschaftlicher Mitarbeiter ist er seiner Lehrverpflichtung immer gerne und mit großem Engagement nachgegangen. Insbesondere in der Nebenfachausbildung sowie im Physikalischen Praktikum für Fortgeschrittene hat er zahlreiche Generationen von Studierenden begleitet und sie an die Physik herangeführt.

Unsere Anteilnahme gilt seiner Frau Olga Azima-Erkes und seinen beiden Kindern.

Wir werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

- **Wintersemester 2022/2023: Studienanfängerzahlen (Stand: 12.09.2022)**

In Klammer sind jeweils die Zahlen vom Vorjahr = WiSe 2021/2022.

Physik B.Sc.

302 (360) Bewerbungen

203 (259) Zulassungen

122 (156) Annahmen auf 215 (216) Plätze → 56,7% (72,2%) Auslastung

Physik M.Sc. (Studiengang wurde zulassungsfrei angeboten)

84 (91) Bewerbungen

69 (74) Zulassungen

48 (60) Annahmen auf 51 (40) Plätze → 94,1% (150,0%) Auslastung

Physics M.Sc. (3. Jahrgang)

218 (161) Bewerbungen

74 ( 72) Zulassungen

54 ( 40) Annahmen auf 40 (40) Plätze → 135,0% (100,0%) Auslastung

Nanowissenschaften B.Sc.

112 (141) Bewerbungen

53 ( 80) Zulassungen

34 ( 54) Annahmen auf 80 (80) Plätze → 42,5% (67,5%) Auslastung

Nanowissenschaften M.Sc.

(Studiengang wurde Zulassungsfrei angeboten)

33 (41) Bewerbungen

22 (25) Zulassungen

20 (24) Annahmen auf 20 (20) Plätze → 100,0% (120,0%) Auslastung

- **Dr. Christina Bömer als Young Investigator Group Leader gestartet**



*Christina Bömers Spezialgebiet ist die Erforschung von röntgenoptischen Wellenmischprozessen.*

Foto: DESY / Marta Meyer

Die Gruppe der Young Investigator Group Leader am Exzellenzcluster „CUI: Advanced Imaging of Matter“ hat Zuwachs bekommen: Seit dem 01. Juli 2022 wird Dr. Christina Bömer im Rahmen des Entwicklungsprogramms gefördert.

Christina Bömer studierte Physik in Göttingen und München und promovierte an der Universität Hamburg und am European XFEL. Seit 2020 forscht sie bei DESY im Bereich Photon Science.

Ihr Spezialgebiet ist die Erforschung von röntgenoptischen Wellenmischprozessen. „Mein Hauptforschungsinteresse gilt den nichtlinearen Umwandlungsphänomenen im Röntgenbereich. Genauer gesagt, wie nichtlineare Effekte genutzt werden können, um zusätzliche Informationen über die Struktur und Dynamik von Materie zu erhalten“, so die Physikerin.

Ihr derzeitiges Projekt zielt darauf ab, zwei sich ergänzende Methodiken zusammenzuführen, nämlich die optische Laserspektroskopie und die Röntgendiffraktion. Jede für sich genommen bietet nur begrenzte Einblicke in die Struktur der Valenzelektronen, wohingegen ihre nichtlineare Kombination in Form von röntgenoptischer Wellenmischung neuartige Observablen bietet.

Christina Bömer ist DAAD-Stipendiatin, sie wurde für das dynaMENT Mentoring-Programm ausgewählt und engagiert sich nun ihrerseits für Studierende und Wissenschaftlerinnen. Darüber hinaus ist es ihr ein Anliegen, die hoch-komplexe Forschung möglichst anschaulich zu vermitteln.

Die Position des Young Investigator Group Leader richtet sich an hochtalentiertere junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die bereits anspruchsvolle eigene Forschungsprojekte unabhängig durchführen und eigene Fördermittel auf dem Niveau von Emmy-Noether-Gruppen oder ERC Starting Grants einwerben.

Um diese hochtalentierten Forschenden in ihrer wissenschaftlichen Laufbahn zu unterstützen, hat der Cluster ein strukturiertes Entwicklungsprogramm aufgesetzt. Ziel ist es, die Potenziale der jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu identifizieren und individuell zu fördern.

Mit Dr. Christina Bömer, Dr. Irene Fernandez-Cuesta, Dr. Frank Schlawin, Dr. Aaron Kelly, Dr. Thore Poßke, Dr. Eric Hill, Dr. Guillaume Salomon und Dr. Philipp Wessels-Staarmann fördert der Cluster jetzt acht Young Investigator Group Leader.

Weitere Informationen zum [Young Investigator Group Leader Program](#)

- **Staatsrätin besucht Hamburger Spezialisten für Quantencomputer**



*Dr. Eva Gümbel informiert sich bei Prof. Dr. Klaus Sengstock, Prof. Dr. Henning Moritz (2. Reihe von rechts), D. Benjamin Abeln, Dr. Niclas Luick und Dr. Koen Sponselee vom Zentrum für Optische Quantentechnologien über „Rymax-One“.*

Foto: UHH/MIN/CUI



*Gleich zu Anfang ließ sich Dr. Eva Gümbel von den Versuchsaufbauten im Schullabor Light & Schools inspirieren. Prof. Dr. Klaus Sengstock erläutert das Konzept und die Anknüpfungspunkte, etwa zur Cluster-Forschung.*

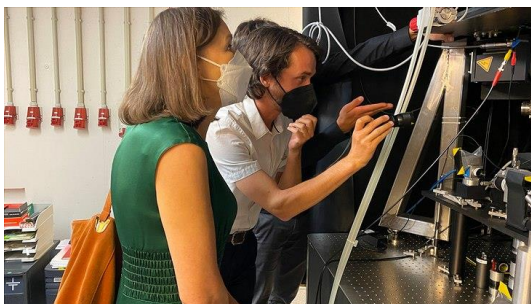
Foto: UGG/MIN/Light&Schools

Wie funktioniert ein Quantencomputer? Was könnten seine Vorteile sein? Dr. Eva Gümbel hat sich am Zentrum für Optische Quantentechnologien der Universität Hamburg über die hochaktuelle Forschung im Bereich der Quantentechnologien und ihre Bedeutung für Hamburg und weltweit informiert.

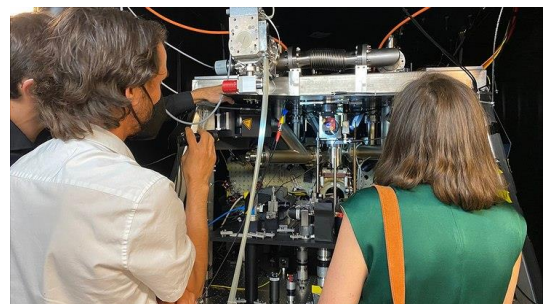
Im Fokus der Staatsrätin der Behörde für Wissenschaft, Forschung und Gleichstellung und Bezirke (BWFGB): Die Entwicklungen am Campus Bahrenfeld, insbesondere das Quantencomputer-Projekt „Rymax-One“. Seit Dezember 2021 fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) das zukunftsgerichtete Projekt. Quantencomputer sollen die Leistung herkömmlicher Computer um ein Vielfaches übertreffen, weil sie vollkommen anders funktionieren. Im Rahmen der Fördermaßnahme „Quantencomputer-Demonstrationsaufbauten“ stehen, verteilt auf fünf Jahre, ca. 25 Millionen Euro für das Projekt zur Verfügung.

Lesen Sie hier weiter:

<https://www.cui-advanced.uni-hamburg.de/cluster/aktuelles/22-08-17-quantum-technology-quembel.html>



*Am ZOQ wird mit dem chemischen Element Ytterbium geforscht. Dr. Koen Sponselee zeigt den Versuchsaufbau.*



*Blick in das Experiment.*

Fotos: UHH/MIN/CUI



- **Bundespolitiker besuchen die Science City Hamburg Bahrenfeld**  
**Exzellente Forschung zieht Besuch aus Berlin an**



*Berliner Besuch auf dem Forschungscampus Bahrenfeld:*

*Kai Gehring (unten, dritter von rechts) mit Universitätspräsident Hauke Heekeren (unten, zweiter von rechts) und dem Vorsitzenden des DESY-Direktoriums, Prof. Dr. Helmut Dosch (unten, ganz rechts).*

Foto: DESY/Mayer

Kai Gehring, Vorsitzender des Ausschusses für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung des Bundestags, hat gemeinsam mit Ausschussmitgliedern die Science City Hamburg Bahrenfeld besucht. Die Gruppe wurde von Universitätspräsident Prof. Dr. Hauke Heekeren und dem Vorsitzenden des DESY-Direktoriums, Prof. Dr. Helmut Dosch, begrüßt. Auch Hamburgs Wissenschaftssenatorin Katharina Fegebank und der Hamburger Bürgerschaftsabgeordnete Sven Tode nahmen an dem Termin teil.

Im Centre for Structural Systems Biology (CSSB), einem interdisziplinären Zentrum mit Partnern verschiedener Universitäten und Forschungseinrichtungen, konnten sich Kai Gehring, Laura Kraft und Peter Heidt einen Überblick über die Entwicklung des Standortes und die hier bereits stattfindende Forschung verschaffen. „*Vier unserer fünf Forschungsschwerpunkte sind hier in Bahrenfeld verankert*“, erläuterte Prof. Dr. Heekeren die Wichtigkeit des kommenden Wissenschaftsstadtteils für die Universität Hamburg. Mit dem geplanten Umzug der Fachbereiche Chemie und Biologie nach Bahrenfeld werde sich der Stadtteil auch durch die gesteigerte Anzahl an Studierenden künftig weiter durchmischen.

Am Nachmittag besichtigten die Politikerinnen und Politiker PETRA III, eine der hellsten speicherringbasierten Röntgenstrahlungsquellen der Welt, die von DESY betrieben wird.

Gehring betonte, dass er Hamburg in der Vergangenheit hauptsächlich als Hafenstadt wahrgenommen habe. „*Doch mittlerweile ist Hamburg längst eine der wichtigsten Wissenschaftsstädte der Republik. Hier wird mit exzellenten Infrastrukturen von exzellenten Menschen Forschung betrieben, um wichtige Zukunftsfragen zu lösen. Wir wollen die weitere Entwicklung dieses Standorts von Landes-*

und Bundesseite aus möglichst gut weiter unterstützen", sagte der Politiker zum Abschluss seines Besuchs.

Der Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung berät den Bundestag zu langfristigen Entscheidungen in der Forschungs- und Bildungspolitik, beispielsweise die Förderung des Forschungsstandortes oder technologiepolitische Fragen betreffend.

<https://www.uni-hamburg.de/newsroom/exzellenzstrategie/2022/0831-politikerbesuch.html>

- **Energieversorgung im Wintersemester**

**Universität Hamburg legt Planung für den Präsenzbetrieb vor**



*Die Universität Hamburg hat mit Blick auf die Energieversorgung im Wintersemester eine szenariobasierte Planung für den Gebäudebetrieb entwickelt.*

Foto: UHH/Vogiatzis

Nach den Einschränkungen, die Studierende und Beschäftigte durch die Corona-Pandemie bei der Lehre, der Forschung und in der Verwaltung in den vergangenen zweieinhalb Jahren hinnehmen mussten, gibt die Universität Hamburg eine klare Botschaft für das Wintersemester aus: Der Betrieb wird in Präsenz stattfinden. Da die aktuellen politischen Entwicklungen zu einer veränderten Energie-Versorgungslage führen können, hat Hamburgs größte Hochschule jetzt eine Planung für den Gebäudebetrieb vorgelegt.

Die zuständigen Abteilungen der Universität Hamburg haben frühzeitig damit begonnen, eine Strategie zu entwickeln, um den Betrieb der Universität bestmöglich auf etwaige Einschränkungen der Energieversorgung vorzubereiten. Daraus ist eine [szenariobasierte Planung für den Gebäudebetrieb](#) entstanden, die drei unterschiedliche Stufen der Gasversorgung und gegebenenfalls daraus resultierende Maßnahmen beschreibt.

So soll zum Beispiel bei einer regelhaften Versorgungslage ein Einsparziel von 15 Prozent erreicht werden, etwa durch das Absenken der Raumtemperatur um 1-2 °C

oder den Austausch von Leuchtmitteln. Bei einer kritischen Energie-Versorgungslage erfolgt unter anderem eine Optimierung der Raumnutzung. Bei einer Notfall-Versorgungslage müsste gegebenenfalls der experimentelle Betrieb auf Notbetrieb umgestellt werden.

Darüber hinaus hat die Hochschule ihre Mitglieder in einem Schreiben, das sie über die Planungen informiert hat, aufgefordert, selbst aktiv zu werden – und den eigenen Wirkungskreis auf Energie-Einsparmöglichkeiten zu überprüfen und bisher nicht erkannte Maßnahmen zu melden.

**Lesen Sie hier weiter:**

<https://www.uni-hamburg.de/newsroom/presse/2022/pm49.html>

- **Uni Hamburg: Organisationsverfügung**

In der Abteilung 5: INTERNATIONALES wurden zum 01. April 2022 im Referat 51: Strategie und Hochschulpartnerschaften zwei Teams unbenannt:

Bisherige Teamnamen	Neue Teamnamen	Teamleitung
Team 1: Partnerschaftsmanagement Amerika, Europa, Afrika	Team 1: Partnerschaftsmanagement Nordamerika, Europa	Jan Frömming LZ.: - 51.01 -
Team 2: Partnerschaftsmanagement Asien, Ozeanien	Team 2: Partnerschaftsmanagement Asien, Ozeanien, Südamerika, Afrika	Gero Hemker LT.: - 51.11 -

## 2. **Forschung**

- **Filmreihe zeigt Forschung an der Universität Hamburg**

**Warum Wissenschaft wichtig für uns alle ist**

*In der ersten Folge der neuen Filmreihe erklärt Dr. Lennart Sobirey seine Arbeit am Exzellenzcluster „CUI: Advanced Imaging of Matter“.*



Foto: UHH

In der neuen Filmreihe „Forschung für alle“ stellen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in kurzen Filmen ihren Forschungsbereich vor und erklären, mit welchen konkreten Fragen und Lösungen sie sich befassen.

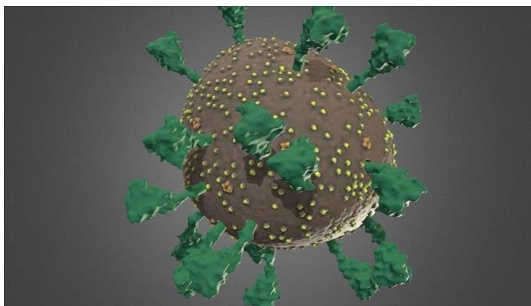
Woran arbeiten die Forschenden der Universität Hamburg eigentlich? Und was hat ihre Arbeit mit der Welt außerhalb der Universität zu tun? In den neuen [„Forschung für alle“ Filmen](#) zeigen Forschende der Universität Hamburg, woran sie arbeiten und erklären, wie diese spannenden Forschungsbereiche den Alltag beeinflussen.

In der ersten Folge erklärt Dr. Lennart Sobirey vom [Exzellenzcluster „CUI: Advanced Imaging of Matter“](#), was die Herausforderungen bei der Entwicklung von Supraleitern sind, wie ultrakalte Atome bei der Bewältigung dieser Herausforderungen helfen können und wie diese Technik künftig an Bedeutung gewinnen wird.

In diesem Exzellenzcluster dreht sich alles um Funktionalitäten. Atome binden sich zu Festkörpern, Moleküle inter- und reagieren: Mit zunehmender Komplexität und Größe eines Systems entstehen neue Funktionalitäten. Sie öffnen die Tür zu neuen Anwendungen in der magnetischen Datenspeicherung, für die verlustfreie Leitung von Strom oder für die Lebenswissenschaften.

- **Neues 3D-Modell zum Selbstausrücken**

**So sieht das Coronavirus wirklich aus**



*SARS-CoV-2 hat weniger Stacheln als bisher angenommen: Nur rund 25 statt etwa 100 wie bei SARS-CoV-1.*

Foto: UHH/MIN/Thorn

Zu Beginn der Corona-Pandemie gab es nur wenig gesicherte Daten über das Virus SARS-CoV-2. Darstellungen beruhten auf niedrig aufgelösten Elektronenmikroskopie-Bildern oder Wissen über das eng verwandte Virus SARS-CoV-1. Nun hat ein Team unter der Leitung der Biophysikerin Dr. Andrea Thorn von der Universität Hamburg ein neues Modell des Virus erstellt – und stellt es öffentlich zur Verfügung.

Dr. Thorn erforscht den molekularen Aufbau des Coronavirus. *„Wir haben oft in enger Zusammenarbeit mit den Originalautorinnen und -autoren wissenschaftlicher Studien und Arzneimittelentwicklern Antworten auf Fragen zur Strukturbiologie des Virus gesucht: Wie es in eine Zelle eindringt, wie es aussieht, welche Folgen Mutationen für die Funktion des Virus haben“*, sagt die Wissenschaftlerin.

Bereits im März 2020 hat sie für ihre Forschung ein internationales Team von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zusammengestellt, die [„Coronavirus Structural Task Force“](#). Heute sind 26 Forschende aus sieben Ländern daran beteiligt und die Gruppe wird von der Universität Hamburg aus koordiniert.

Das neue Modell der Task Force korrigiert frühere Annahmen über das Aussehen des Virus: So ist dieses kleiner als ursprünglich angenommen. Seine Stacheln sind sehr biegsam und schwimmen in der Virushülle. Die Anzahl der Stacheln ist ebenfalls geringer als bisher angenommen: Es sind circa 25 statt etwa 100 wie bei SARS-CoV-1. Das Team hat eine umfassende, frei verfügbare Bildersammlung erstellt und zusammen mit der Universität Utah [ein Video, das die Infektion einer Lungenzelle durch SARS-CoV-2 genau zeigt](#).



Interessierte können das [3D-Modell online ansehen](#) oder sich mit einem 3D-Drucker selbst eines herstellen. Eine [Anleitung sowie wissenschaftliche Informationen zum Modell](#) sind ebenfalls verfügbar.

- **Seltene Einblicke in das Wachstum von Nanopartikeln**

*Links: Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme der hohlen Kupfer-Nanowürfel außerhalb des chemischen Reaktors.*

*Rechts: Abbildung der hohlen Nanowürfel im chemischen Reaktor mithilfe von Röntgen-Ptychographie. Obwohl diese Abbildung unschärfer erscheint, überwiegen die Vorteile einer Echtzeit-Aufnahme direkt innerhalb des Reaktors.*

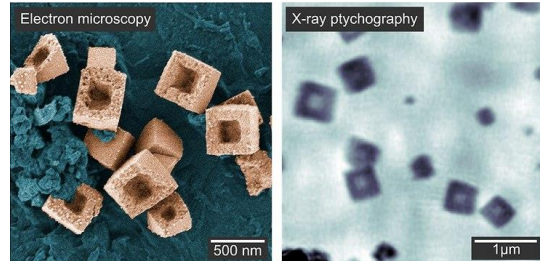


Foto: CC BY 4.0 International License  
[link: https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Wie genau bilden sich Nanopartikel in Lösungen? Forschende vom Fachbereich Physik der Universität Hamburg und von DESY konnten das Wachstum von Nanopartikeln in Lösung jetzt in Echtzeit beobachten.

Im Fachblatt „Nature Communications“ berichten sie über ihre Beobachtungen mit Hilfe der Methode der Röntgenptychographie, die den mikroskopischen Blick auf die dynamischen Prozesse ermöglicht.

Hohle Nanopartikel mit Größen im Bereich von mehreren hundert Nanometern (ein Nanometer ist ein millionstel Millimeter) haben weitreichendes Anwendungspotenzial. Sie werden als Verbundwerkstoffe für Hochleistungselektroden in Lithium-Ionen-Batterien, zur (photo-) katalytischen Energiegewinnung und als Sensoren eingesetzt. *„Um die gewünschte Funktionalität und Leistungsfähigkeit zu erreichen, ist es aber entscheidend, dass wir die Struktur und Form der Nanopartikel während ihres Wachstums genau kontrollieren können“*, sagt Erstautor Lukas Grote, Doktorand in der Gruppe von Dorota Koziej, Professorin an der Universität Hamburg und im Exzellenzcluster "CUI: Advanced Imaging of Matter".

Die Wege, auf denen sich komplexe Materialien bilden, sind vielfältig. Da es bislang nur wenige geeignete experimentelle Methoden gibt, ist es eine große Herausforderung, den Verlauf der zugrunde liegenden Veränderungen der Nanopartikel zu verstehen und zu kontrollieren.

Lesen Sie hier weiter:

<https://www.cui-advanced.uni-hamburg.de/research/wissenschaftsnews/22-08-29-nanocubes.html>

### 3. **Ausschreibungen**

- **SoSe 2023: Anträge auf Gewährung eines Forschungs(frei)semesters (FFS)**

Anträge auf Gewährung eines Forschungssemesters im Sommersemester 2023 werden auf der 33. Sitzung des Fachbereichsrats Physik (FBR) am 26. Oktober 2022 behandelt.

Einreichungsschluss: Freitag, den 30. September 2022 bei der FB-Referentin.

- **Ausschreibung der Studienstiftung des deutschen Volkes:**  
**ERP-Stipendienprogramm**



Die Studienstiftung des deutschen Volkes fördert mit dem ERP-Programm ein- bis zweijährige Studien- oder Forschungsaufenthalte an US-amerikanischen Spitzenuniversitäten.

Ziel ist es, „die transatlantische Verständigung zu stärken und hochqualifizierte Nachwuchskräfte, die eine Tätigkeit im öffentlichen Sektor anstreben, zu fördern und miteinander zu vernetzen“. Jährlich werden 10 bis 20 Stipendien vergeben.

Im Rahmen des ERP-Stipendienprogramms können folgende Vorhaben gefördert werden:

- Ein- bis zweijährige Studienaufenthalte zum Erwerb eines amerikanischen Master-Abschlusses.
- Studienaufenthalte für die Kursphase eines PhD-Programms. Hierbei gilt: Wer vor Stipendienantritt bereits ein Master-Studium abgeschlossen hat, kann im ersten Jahr eines PhD-Programms unterstützt werden; wer sich für ein PhD-Programm mit einem Bachelor-Abschluss erfolgreich bewirbt, kann bis zu 21 Monate gefördert werden.
- Zehn- bis zwölfmonatige Forschungsvorhaben im Rahmen von Dissertationsprojekten, die an einer deutschen Hochschule angesiedelt sind.

Die wichtigsten Informationen zur Ausschreibung:

- ✓ 10-12-monatige Forschungsvorhaben.
- ✓ Offen für alle Fächer.
- ✓ Stipendienleistungen: Lebenshaltungs- und Reisekosten sowie Zuschuss zu Studiengebühren.
- ✓ Zum Zeitpunkt des Bewerbungstichtags darf der letzte Hochschulabschluss nicht länger als fünf Jahre zurückliegen. Es gilt das Datum des Abschlusszeugnisses.
- ✓ Bewerbungsschluss: Donnerstag, den 01. Oktober 2022

Nähere Informationen zum Stipendienprogramm und die Bewerbungsunterlagen finden sich auf der Programmwebsite: <https://www.studienstiftung.de/erp/>

Für weitere Informationen und Beratung im Rahmen der Antragstellung kontaktieren Sie gerne Dr. Lars Peters ([l.peters@studienstiftung.de](mailto:l.peters@studienstiftung.de)).

- **Verein der Freunde und Förderer der Physik an der Universität Hamburg e.V.:**  
**Otto Stern-Preis für die beste Master-Arbeit des SoSe 2022 in PHYSIK**

Einzureichende Unterlagen:

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



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 Sommersemester SoSe 2022 aus.

Nominierungen oder Bewerbungen sind mit den Unterlagen in elektronischer Form einzureichen:

[fachbereich@physik.uni-hamburg.de](mailto:fachbereich@physik.uni-hamburg.de)

Bewerbungsschluss: **Montag, den 31. Oktober 2022.**

- **Ausschreibung der Universität Hamburg:**

**Förderprogramm für "Cross-Disciplinary Labs" am House of Computing and Data Science**

Die Universität Hamburg schreibt ein Förderprogramm für "Cross-Disciplinary Labs" (CDLs) am House of Computing and Data Science aus. Mit dieser Förderlinie soll die Kooperation zwischen den datenzentrierten Methodenwissenschaften und allen anderen Wissenschaftszweigen gefördert und damit sowohl die Digitalisierung der Forschung als auch interdisziplinäre Forschungsfragen in informatiknahen Themen vorangetrieben werden.

Ziel des Programms ist es, Projekten aus anwendenden Wissenschaften und Methodenwissenschaften eine unkomplizierte Anschubfinanzierung über 2-3 Jahre zu geben, um u.a. die Vorbereitung eines größeren Drittmittelprojektes zu ermöglichen. Gefördert werden können Personal und Sachmittel mit bis zu maximal 160.000 Euro pro Jahr und Antrag.

Antragsberechtigt: promovierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der UHH, deren Beschäftigungsverhältnis für die geplante Laufzeit gesichert ist. Die Beschäftigungsdauer sollte außerdem ausreichend sein, um auch den nachfolgenden Drittmittelantrag erarbeiten zu können.

Einreichungsfrist für Anträge: **Montag, den 31. Oktober 2022.**

Über eine Förderung soll bis Anfang Januar 2023 entschieden werden. Die Fördermittel stehen voraussichtlich ab 01. März 2023 zur Verfügung.

Merkblatt für die Ausschreibung:

<https://attachment.rrz.uni-hamburg.de/98f93b3e/-CDL-Call-final.pdf>

## 4. Veranstaltungen

- **Heinrich Hertz-Lectures – Vortragsreihe mit renommierten Wissenschaftlern**



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.

Heinrich Hertz lieferte den Beweis, dass Magnetismus und Elektrizität zwei Erscheinungsformen von nur einer Kraft sind - dem Elektromagnetismus. Heinrich Hertz wurde 1857 in Hamburg geboren. Viele Aspekte der aktuellen Teilchenphysik bei DESY folgen den Ideen von Heinrich Hertz mit dem Ziel, eine einheitliche Beschreibung aller Naturkräfte zu erreichen.

Die Englischsprachigen Vorträge von international renommierten Wissenschaftlern geben einem breiten Publikum Einblicke in die moderne Grundlagenforschung.

Diesjähriger Vortrag der *Heinrich-Hertz Lecture on Physics*:

Referent: Prof. Dr. Hitoshi Murayama (IPMU & Berkeley)  
Titel: 'Where do we come from? – Perspective from Physics'  
Wann: **Mittwoch, den 28. September 2022 um 17:45 Uhr**  
Wo: DESY-Hörsaal  
Homepage: <http://www.desy.de/hertz>

- **MIN Faculty: PhD Welcome Night 2022**

The doctoral researchers of the MIN Faculty are invited to the yearly PhD Welcome Night 2022!

The MIN Graduate Center (MINGZ) is excited to invite the new (and not-so-new) doctoral researchers to a Welcome Night. You will be able to get to know the MINGZ, meet your fellow doctoral candidates, and grab a beer.

We will provide information on:

- How to get started at UHH;
- How to optimize the journey towards your doctoral degree;
- Coping with stress, planning your career and more!

Where? Sedanstraße 19

When? **September 29, 2022 at 5pm**

Please register in [Geventis](#) or send an email to [mingz@uni-hamburg.de](mailto:mingz@uni-hamburg.de)

UHH Universität Hamburg  
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

FAKULTÄT  
FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK  
UND NATURWISSENSCHAFTEN

How to get started:

**WELCOME NIGHT 2022**

The doctoral researchers of the MIN Faculty are invited to the yearly  
**PhD Welcome Night 2022!**

The MIN Graduate Center (MINGZ) is excited to invite the new (and not-so-new) doctoral researchers to a Welcome Night. You will be able to get to know the MINGZ, meet your fellow doctoral candidates, and grab a beer. We will provide information on:

- How to get started at Universität Hamburg;
- How to optimize the journey towards your doctoral degree;
- Coping with stress, planning your career and more!

Where? Sedanstraße 19  
When? September 29, 2022 at 5pm  
Please register in [Geventis](#) (QR) or send an email to [mingz@uni-hamburg.de](mailto:mingz@uni-hamburg.de)



- **Hamburger Sternwarte Bergedorf:**

**Tag der offenen Tür am Samstag den 01. Oktober 2022**

Erstmals seit vier Jahren veranstalten die Hamburger Sternwarte und der Förderverein wieder einen Tag der offenen Tür.

**Samstag, den 01. Oktober 2022 von 14:00 bis 20:00 Uhr**

In Verbindung mit dem Astronomie-Tag wird ein vielseitiges Veranstaltungsprogramm angeboten:

- ✓ Vorträge: z. B. Weltraumteleskope, dunkle Materie, Sonne als Energiequelle,
- ✓ Experimente und Diskussionen mit Forscher/innen der Sternwarte,
- ✓ Mitmachaktionen für Kinder,
- ✓ Führungen, bei Schönwetter Beobachten mit Teleskopen (auch nach 20:00 Uhr),
- ✓ Livemusik und kulinarisches Angebot.

Amateurastronomen sind herzlich eingeladen, ihre Instrumente mitzubringen und auf unserem Gelände den Sternenhimmel zu beobachten!

**Veranstaltungsprogramm:**

<https://www.physik.uni-hamburg.de/hs/outreach/open-day-program.pdf>


**Universität Hamburg**  
DER FORSCHUNG | DER LEHRE | DER BILDUNG

**FACHBEREICH**  
**PHYSIK**

**HAMBURGER STERNWARTE**

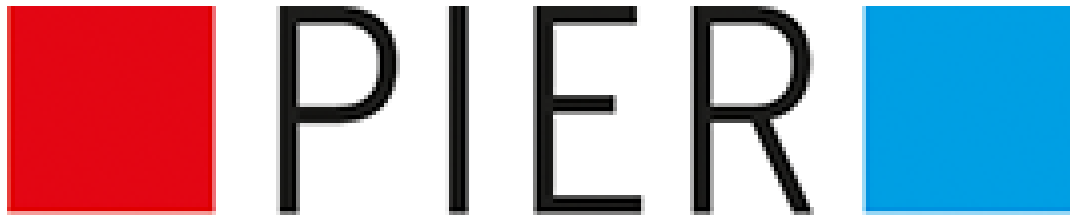
---

**TAG DER OFFENEN TÜR**

**1. OKTOBER 2022, 14-20 UHR**

- ① EINGANG
- ② HAUPTGEBÄUDE: VORTRÄGE (BARRIEREFREI),  
RADIOTELESKOP, TREFFPUNKT FÜHRUNGEN, PFLANZAKTION
- ③ LABORGEBÄUDE
- ④ DIREKTORENVILLA: SPEKTROSKOPIE, FRAGESTUNDEN
- ⑤ GROßER REFRAKTOR: COMPUTERSIMULATIONEN
- ⑥ MERIDIANKREIS
- ⑦ ÄQUATORIAL
- ⑧ OSKAR-LÜHNING-TELESKOP: MODERNE BEOBSACHTUNGSMETHODEN
- ⑨ BERNHARD SCHMIDT
- ⑩ SONNENBAU: INTERAKTIVE REISE (BARRIEREFREI)
- ⑪ 1-M-SPIEGELTELESKOP: BASTELN FÜR KINDER, VORTRÄGE (BARRIEREFREI),  
ESSEN UND TRINKEN
- ⑫ LOFAR-STATIONSMODELL
- ⑬ LIPPERT-ASTROGRAPH
- ⑭ BEAMTENWOHNHAUS: PFLANZAKTION
- ⑮ FEINMECHANISCHE WERKSTATT: SOUVENIRS

- **PIER: Save the Dates – PIER-Veranstaltungen im Herbst 2022**



## Partnership of Universität Hamburg and DESY

Um interessierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern Gelegenheit zu geben, sich die Termine bereits frühzeitig in ihren Kalendern vorzumerken, möchte PIER bereits jetzt auf verschiedene Veranstaltungen hinweisen, die für den Herbst 2022 geplant sind (detaillierte Einladungen/Ankündigungen erfolgen zu jeder Veranstaltung separat per E-Mail):

1. Halbtägige bis ganztägige Workshops zu gemeinsamen Forschungsperspektiven von DESY und der Universität Hamburg (sowie ggf. weiteren Forschungspartnern) zu folgenden Forschungsthemen:

- PIER Workshop “[Joint DESY and UHH perspectives in photonics and accelerator research](#)”  
Chairs: Prof. Dr. Tais Gorkhover (UHH), Prof. Dr. Franz Kärtner (DESY/UHH).  
**14. Oktober 2022, 13:00 bis 17:00 Uhr**, DESY Hörsaal.
- PIER Workshop “[Joint DESY, UHH and TUHH perspectives in materials research](#)”  
Chairs: Prof. Dr. Patrick Huber (DESY/TUHH), Prof. Dr. Wolfgang Parak (UHH), Prof. Dr. Gerold Schneider (TUHH).  
**27. Oktober 2022, 13 bis 18 Uhr** (genaue Uhrzeiten tba), DESY Hörsaal.
- PIER Workshop “[Joint DESY, UHH and TUHH perspectives in data science](#)”  
Chairs: Dr. Anton Barty (DESY), Prof. Dr. Chris Biemann (UHH), Nihat Ay (TUHH).  
**10. November 2022, 13:00 bis 17:30 Uhr** (genaue Uhrzeiten tba), DESY Hörsaal.
- PIER workshop “[Structure, infection and beyond: joint DESY, UHH and UKE perspectives in biology, chemistry and biomedicine](#)”
- Chairs: Prof. Dr. Markus Glatzel (UKE), Prof. Dr. Stefan Hoth (UHH), Prof. Dr. Chris Meier (UHH).  
**24. November 2022, 12:00 bis 18:00 Uhr**, CSSB Hörsaal.

Die Workshops sind Folgeveranstaltungen zu dem von PIER am 16. November 2021 veranstalteten Kick-Off-Workshop “Future joint research perspectives of DESY and Universität Hamburg in the context of Science City Hamburg Bahrenfeld”. Weitere Informationen finden Sie auf der [PIER website](#).

2. **PIER Day am 18. November 2022, 09:30 bis 15:30 Uhr** (genaue Uhrzeiten tba) im CFEL (SR I-III und Foyer):

Im Rahmen der Veranstaltung werden aktuelle gemeinsame Forschungsaktivitäten von DESY und der Universität Hamburg in den PIER Forschungsfeldern vorgestellt und die Ergebnisse aus den o.g. Workshops für künftige Forschungskooperationen der beiden Partner (und ggf. weiterer Institutionen) präsentiert und diskutiert. Zielgruppe sind alle interessierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus den PIER Forschungsfeldern.

- **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 Postdocphase 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, den 18. Oktober 2022, 15:00 bis 17:00 Uhr (digital)**  
HRA spotlight – *Gibt es gute Arbeitsbedingungen in der Wissenschaft?*  
Zielgruppe: Alle Interessierten
- **Mittwoch, den 02. November 2022, 09:00 bis 11:30 Uhr (digital)**  
HRA spotlight Bahrenfeld – *Expanding your Networks and Audiences*  
Zielgruppe: Promovierende, Postdocs, Nachwuchsgruppenleitende
- **Dienstag, den 08. November 2022, 15:00 bis 17:00 Uhr (digital)**  
HRA spotlight – *Machtverhältnisse in der Wissenschaft*  
Zielgruppe: Promotionsinteressierte, Promovierende, Postdocs, Nachwuchsgruppenleitende
- **Mittwoch, den 09. November 2022, 10:00 bis 12:00 Uhr (Präsenz)**  
HRA spotlight – *Netze und Fallstricke in multidisziplinären Prozessen*  
Zielgruppe: Promovierende
- **Montag, den 14. November 2022, 10:00 bis 11:30 Uhr (digital)**  
HRA spotlight – *EU-Forschungsförderung für Postdocs*  
Zielgruppe: Promovierende, Postdocs
- **Dienstag, den 15. November 2022, 10:00 bis 11:30 Uhr (digital)**  
HRA spotlight – *Nationale Forschungsförderung für Postdocs*  
Zielgruppe: Promovierende, Postdocs

- **Montag, den 05. Dezember 2022, 15:00 bis 17:00 Uhr (hybrid)**  
HRA spotlight – *Informationen und erste Schritte für Promotionsinteressierte*  
Zielgruppe: Promotionsinteressierte

Weitere Informationen zu Inhalten, Kursdetails und Anmeldung:

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

## 5. Stand von Berufungsangelegenheiten

- Der Ruf auf die vorgezogene Wiederbesetzung der **W3-Professur Nf. Hagner mit der Widmung „Experimentalphysik“ / „Experimental Physics“** am Institut für Experimentalphysik (KZ 2348) zur Stärkung des Exzellenzclusters *‘Quantum Universe (QU)’* ist an Prof. Dr. Konstantinos Nikolopoulos (University of Birmingham / UK) ergangen. Die Berufungsverhandlungen schreiten voran.
- Die Besetzung einer **W2-Professur (Nf. Wurth) mit der Widmung „Experimentalphysik, insbesondere Röntgenspektroskopie an Freie-Elektronen-Lasern“ / „Experimental Physics Focused on X-ray Spectroscopy with Free-Electron Lasers“** am Institut für Experimentalphysik (KZ 2359) war bis zum 11. November 2021 ausgeschrieben. Der Berufungsausschuss hat unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Christian Betzel (FB Chemie) seine Arbeit aufgenommen.
- 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 Laserphysik (KZ 2376) zur Stärkung des Exzellenzclusters *CUI: Advanced Imaging of Matter (AIM)* war bis zum 14. April 2022 ausgeschrieben. Der Berufungsausschuss hat unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Jakob Albert (FB Chemie) seine Arbeit aufgenommen. Die Berufungsvorträge haben Anfang Juli stattgefunden. Vergleichende Gutachten werden eingeholt.
- Der Ruf auf die neue **W2-QU-DESY-Professur mit der Widmung „Detektorentwicklung in der Teilchenphysik“ / „Detector development in Particle Physics“** (KZ 2331) zur Stärkung des Exzellenzclusters *‘Quantum Universe (QU)’* ist an Herrn Dr. Daniel Hynds (University of Oxford / UK) ergangen. Die Berufungsverhandlungen werden in Kürze aufgenommen.
- Die (neue) **W3-DESY-Professur mit der Widmung „Experimentalphysik, insbesondere Plasmabeschleunigung“ / „Experimental Physics with a focus on Plasma Accelerator Science“** am DESY / Institut für Experimentalphysik (KZ 2381), gemeinsame Berufung DESY-UHH, war bis zum 14. Juli 2022 ausgeschrieben. Der Berufungsausschuss hat unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Helmut Dosch (DESY-Direktorium) seine Arbeit aufgenommen.

## 6. Für den Terminkalender

- **175. MIN-Fakultätsrat (MIN-FAR):** Mittwoch, den 21. September 2022 um 12:30 Uhr.  
<https://www.min.uni-hamburg.de/ueber-die-fakultaet/gremien-beauftragte/gremien.html>



- **WiSe 2022/2023 – Mathematischer Vorkurs:** 26. September bis 14. Oktober 2022.
- **WiSe 2022/2023 – Semesterbeginn:** 01. Oktober 2022.
- **WiSe 2022/2023 – 1. Vorlesungstag:** Montag, 17. Oktober 2022.
- **WiSe 2022/2023 – Vorlesungszeit:**  
Montag, 17. Oktober 2022 bis Samstag, 04. Februar 2023.
- **WiSe 2022/2023 – OE Physik B.Sc.:** 17. bis 21. Oktober 2022.
- **WiSe 2022/2023 – OE Nano B.Sc.:** 17. bis 21. Oktober 2022.
- **Vorstand PHYSIK (VP):** Mittwoch, den 19. Oktober 2022 um 10:00 Uhr.
- **Professorenrunde (PR):** Montag, den 24. Oktober 2022 um 17:00 Uhr.
- **33. Sitzung des Fachbereichsrats PHYSIK (FBR PHYSIK):**  
Mittwoch, den 26. Oktober 2022 um 12:00 Uhr.
- **176. MIN-Fakultätsrat (MIN-FAR):** Mittwoch, den 26. Oktober 2022 um 12:30 Uhr.  
<https://www.min.uni-hamburg.de/ueber-die-fakultaet/gremien-beauftragte/gremien.html>

Mit freundlichen Grüßen,

Irmgard Flick