



Fachbereich PHYSIK – News Mai 2023

1. Aktuelles

- **Die Physik trauert um einen geschätzten Emeritus-Kollegen der Theorie**

Am 04. Mai 2023

verstarb unser allseits

geschätzter Emeritus

Prof. Dr. Gerhard Mack

im Alter von 82 Jahren.



Gerhard Mack wurde am 04. Juli 1940 in Tübingen am Neckar geboren und studierte Physik in Stuttgart, München und Princeton. Schon früh legte er seinen Schwerpunkt auf die Theoretische Physik und begann nach seinem Studium über Skaleninvarianz und konforme Symmetrie in Quantenfeldtheorie und Statistischer Physik zu forschen und wurde darüber 1967 an der Universität Bern zum Dr. phil. promoviert. Als Post-Doktorand war er am International Centre for Theoretical Physics in Triest bei Abdus Salam. 1971 folgte die Habilitation an der Universität München und 1972 wurde er zum außerordentlichen Professor an der Universität Bern berufen. 1975 folgte er dann einem Ruf auf eine C4-Professur für Theoretische Physik an die Universität Hamburg, wo er bis zu seinem Ruhestand im Jahre 2005 Professor am II. Institut für Theoretische Physik des Fachbereichs Physik war.

Wissenschaftlich widmete er sich ab den 1970er Jahren konformen Feldtheorien und Modellen zum Test von Confinement-Mechanismen, wozu er ab Ende der 1970er Jahre insbesondere Gittereichtheorien untersuchte. In den 1990er Jahren befasste er sich dann unter anderem mit Quantengruppen-Symmetrien und Zopfgruppen (Braid Group). Gerhard Mack leistete wichtige Beiträge zur Elementarteilchenphysik und zur Statistischen Physik und wurde dafür 1981 mit dem Klug-Wilhelmy-

Weberbank-Preis für seine Arbeiten über Skalen- und Konforminvarianz sowie zur Gittereichtheorie ausgezeichnet.

Gerhard Mack zeigte sich immer sehr interessiert an der Entwicklung des Fachbereichs Physik und hat sich intensiv für die Lehre und den wissenschaftlichen Nachwuchs eingesetzt. Viele Jahre hatte er im Wechsel das Amt des Geschäftsführenden Direktors und des Stellvertreters des II. Institut für Theoretische Physik inne und hat sich neben seinem starken Engagement in der Lehre auch in zahlreichen Gremien in die akademischen Selbstverwaltung des Fachbereichs Physik eingebracht. Von 1991 bis 1993 hat er als Sprecher des Fachbereichs den Fachbereich Physik geleitet und sich für die Belange der Hamburger Physik eingesetzt.

2005 wurde er als Mitglied in der Akademie der Wissenschaften in Hamburg aufgenommen.

Nach seiner Pensionierung blieb Gerhard Mack wissenschaftlich aktiv der Wissenschaft verbunden und kam in den ersten Jahren regelmäßig ins Büro, um sich mit den Kollegen und dem wissenschaftlichen Nachwuchs auszutauschen. In den letzten Jahren hat er zudem noch an einem Buch gearbeitet.

Wir erinnern uns gerne an die vielen Jahre der sehr guten Zusammenarbeit und werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

- **Rufannahmen erfolgt –**

Die Hamburger Physik begrüßt ganz herzlich zwei neue Kolleginnen



Frau Prof. Dr. Beate Heinemann (DESY / Universität Freiburg) hat den an sie ergangenen Ruf auf eine (neue) W3-DESY-Professur – gemeinsame Berufung DESY-UHH – mit der Widmung „*Physik, insbesondere experimentelle Hochenergiephysik*“ / „*Physics, in particular experimental High-Energy Physics*“ am DESY / Institut für Experimentalphysik angenommen.

Dienstantritt: voraussichtlich 01.08.2023.

Frau Dr. Elli Pomoni (DESY-Theorie, Hamburg) hat den an sie ergangenen Ruf auf eine (neue) W2-HGF-Professur – gemeinsame Berufung DESY-UHH – mit der Widmung „*Physik, insbesondere Quantenfeldtheorie*“ / „*Physics, especially Quantum Field Theory*“ am DESY / II. Institut für Theoretische Physik angenommen.

Dienstantritt: 01. Juli 2023.



- **§ 17.1 HmbHG Professur für Dr. Philip Moll**

Das UHH-Präsidium hat die Titelverleihung nach § 17.1 HmbHG an Dr. Philip Moll (MPSD) beschlossen.

Ernennungsdatum: 28. März 2023

Die Aushändigung der Urkunde erfolgte am 28.03.2023.

Foto: MPSD



- **Was wurde bisher erreicht?**

Zwischenbilanz des Exzellenzclusters „CUI: Advanced Imaging of Matter“



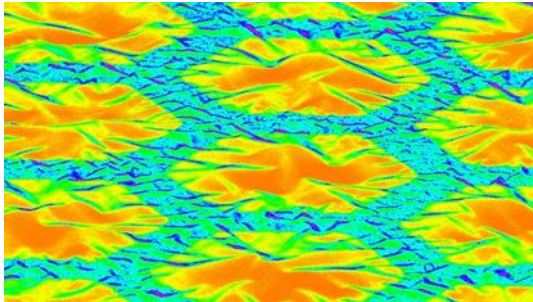
Regelmäßig treffen sich alle Cluster-Beteiligten zum Austausch über die Forschungsprojekte und die weitere Entwicklung.

Foto: UHH/Garten

Seit 2019 ist die Uni Hamburg Exzellenzuniversität, im Jahr davor wurden vier Cluster eingeworben. Was wurde seitdem unternommen und wie wurden die Fördermittel verwendet? Der Exzellenzcluster „CUI: Advanced Imaging of Matter“ berichtet über bisherige Forschung und Förderungen in den Photonen- und Nanowissenschaften.

Wegweisende Forschungsergebnisse, neue Lehr- und Forschungsgebäude, maßgeschneiderte Programme für herausragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, erfolgreiche Ausstellungen: Die Basis für diesen Erfolg wurde bereits im Vorgängercluster „The Hamburg Centre for Ultrafast Imaging (CUI)“ gelegt. Von 2012 bis 2018 lag der Fokus auf der Abbildung ultraschneller Bewegungen von Molekülen, Atomen und Elektronen. 2018 entschied die Exzellenzkommission, dass diese Forschung zu den Eigenschaften von Materie fortgesetzt werden muss. Im Folge-

cluster „CUI: Advanced Imaging of Matter“ geht es jetzt um die Erforschung von Funktionalitäten: Je größer und komplexer chemische und physikalische Systeme werden, umso eher bilden sich neue Eigenschaften heraus. Wie beispielsweise Supraleitung, also die Eigenschaft, Strom ohne Verluste zu leiten.



Aufnahmen wie diese aus dem Raster-elektronenmikroskop können bei der Untersuchung von Kristallen helfen. Sie wurden zudem in der Ausstellung „Arts & Science“ des Exzellenzclusters im Hamburger Rathaus gezeigt.

Foto: UHH/Weller

Die am Projekt beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Physik und Chemie wollen diese neuen Funktionalitäten verstehen, um sie eines Tages gezielt steuern zu können. 160 Forschende sind direkt am Cluster angestellt. Sie werden von 170 weiteren Mitgliedern aus den unterschiedlichen Arbeitsgruppen unterstützt. Die Forschenden kommen von der Universität Hamburg, dem Max-Planck-Institut für Struktur und Dynamik der Materie (MPSD), der European XFEL GmbH und dem DESY.

Der Cluster hat bereits mehr als 600 Publikationen hervorgebracht. Davon sind 46 allein in den hochrelevanten Magazinen der Nature-Gruppe und in der Fachzeitschrift „Science“ erschienen. Mit 150 Publikationen pro Jahr übersteigt die Anzahl der Publikationen die Veröffentlichungen des Vorgängerclusters.

Lesen Sie hier weiter:

<https://www.uni-hamburg.de/newsroom/exzellenzstrategie/2023/0502-halbzeit-cui.html>

- **Naturnahe Umgestaltung des Sternwartenparks**

In den kommenden drei Jahren soll der Park der Hamburger Sternwarte schrittweise ökologisch aufgewertet werden.



In diesem Jahr liegt der Schwerpunkt auf der Anlage eines Wildbienenbiotops im südlichen Teil des Parks zwischen Großem Refraktor, Meridian und Äquatorial. Gefördert von der Deutschen Wildtier Stiftung wurden hier am 18. und 19. April als Futterquellen zwei Wildblumenwiesen angelegt sowie zusätzliche Wildsträucher und Wildstauden gepflanzt. Als Unterschlüpfen für Brut und Überwinterung werden danach an verschiedenen Aktionstagen geeignete Stellen im Sand- und Erdreich sowie Benjeshecken und Totholzhaufen angelegt.

Am Ende soll im Astronomiepark ein anschaulicher Naturgarten mit verschiedenen Elementen zum Nachmachen entstehen.

- **Offen für alle UHH-Forschenden:**

- **Neuer Open-Access-Fonds von Uni Hamburg und SUB**

Gemeinsam mit der Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg (SUB) hat die Universität Hamburg (UHH) einen Fonds zur Förderung von Open-Access-Publikationen eingerichtet. Aus dem UHH-Open-Access-Fonds, kurz UHH-OAF, können fortan die anfallenden Open-Access-Publikationskosten bezahlt werden. Dazu ist der Fonds zunächst jährlich mit 300.000,- Euro ausgestattet.

Gefördert werden damit die anfallenden „Processing Charges“ für Zeitschriftenartikel und Bücher von Mitgliedern der UHH, die den Förderkriterien des UHH-OAF entsprechen. Die geförderten Publikationen werden dabei automatisch im Forschungsinformationssystem der UHH erfasst, auf Webseiten der UHH veröffentlicht und auch in die Langzeitarchivierung der SUB übernommen.

Mit dem UHH-OAF soll der Anteil der Open-Access-Publikationen an der UHH weiter erhöht werden – insbesondere in Bereichen, die bisher nicht von den an der UHH und der SUB vorhandenen DEAL- und Rabattverträgen oder einer Drittmittelförderung profitieren konnten.

Alle Informationen finden Sie auf den Seiten des UHH-OAF:

<https://www.oa.uni-hamburg.de/oaf>

- **Große Stammzell-Typisierungsaktion vor dem Audimax – Dienstag, 16. Mai 2023**

In Deutschland erkranken jährlich etwa 12.000 Menschen an Leukämie. Für diese Menschen ist eine Stammzellspende oft die letzte Chance auf Rettung. Am Dienstag, 16. Mai 2023, findet von 10:00 bis 16:00 Uhr vor dem Audimax eine Stammzell-Typisierungsaktion an.

Sie wird durchgeführt im Rahmen von „Uni hilft“, einer Aktion der Bundesvertretung der Medizinstudierenden in Deutschland e.V. (bvmd). Die Typisierung ist nur einmal erforderlich und bedarf keiner besonderen Vorbereitung. Mit dem Abstrich der Mundschleimhaut kann festgestellt werden, wer als Spenderin oder Spender infrage kommt. Alle Interessierten sind herzlich willkommen.

Mehr Informationen auf den Seiten des bvmd:

<https://www.bvmd.de/portfolio-items/uni-hilft/?portfolioCats=110>

- **UHH-Wahlen: Anstehende Wahlen zu den Fakultätsräten für alle Gruppen und zu den Fachbereichsräten für die Studierenden**



Im Sommersemester 2023 finden die Wahlen der Vertreterinnen und Vertreter aller Gruppen zu den Fakultätsräten und in der Gruppe der Studierenden zu den Fachbereichsräten statt.

Bild: UHH/Wohlfahrt

Die Amtszeit der gewählten Mitglieder beginnt am 01.10.2023 und endet am 30.09.2025, die Amtszeit der Studierenden endet am 30.09.2024.

Folgende Fristen sind besonders zu beachten:

- die Einreichung von Wahlvorschlägen bis zum **Dienstag, den 16. Mai 2023**, 14:00 Uhr, beim Wahlamt und
- der Zugang der Stimmzettel (Briefwahl) bis zum Montag, den 10. Juli 2023, 14:00 Uhr, beim Wahlamt.

Das vorläufige Wahlergebnis wird voraussichtlich am Donnerstag, den 13. Juli 2023 bekannt gegeben. Die Wahl findet ausschließlich als Briefwahl statt.

Weitere Informationen finden Sie beim Wahlamt:

<https://www.uni-hamburg.de/uhh/organisation/stabsstellen/recht/wahlen.html>

2. Forschung

- **Die Dynamik von Wassermolekülen auf einer Titandioxidoberfläche**

Zeichnung der lichtinduzierten Dynamik von Wassermolekülen auf der Titandioxidoberfläche.

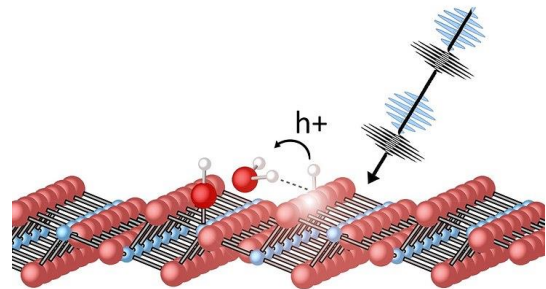


Foto: Authors, DESY

Effiziente Photokatalysatoren für die solarbetriebene Wasserspaltung sind für die grüne Wasserstoffwirtschaft von großer Bedeutung. Ein umfassendes Verständnis der lichtinduzierten Prozesse an den Halbleiter-Photokatalysatoren in Gegenwart von Wassermolekülen ist daher sehr wichtig. Ein internationales Team unter der Leitung von Heshmat Noei vom DESY NanoLab untersuchte den ersten Schritt der komplexen Reaktion zwischen Wasser und einer Titandioxid (TiO₂)-Oberfläche.

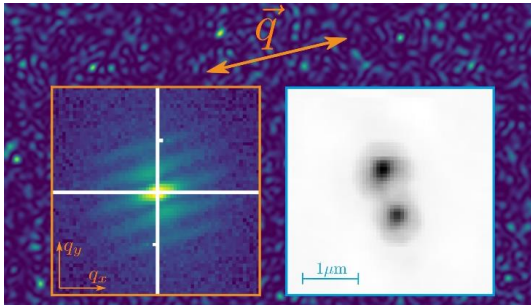
Dieser vielversprechende Photokatalysator ist auch für eine Vielzahl von Bereichen wichtig, die von der Chemie über die Biologie und die ökologische Nachhaltigkeit bis hin zur Entwicklung von Technologien zur Luft- und Wasserreinigung reichen. Die Studie wurde am Freie-Elektronen-Laser FLASH durchgeführt und ist in der Zeitschrift Physical Review Letters veröffentlicht.

Die limitierenden Faktoren von Photokatalysatoren sind auf den relevanten Zeitskalen schwer zu messen. Die Phänomene sind oft sehr schnell und spielen sich auf einer Femtosekunden-Zeitskala ab. "Unser Ziel war es, die lichtinduzierte Wasserdynamik auf einer TiO₂-Oberfläche zu verstehen, indem wir modernste ultraschnelle zeitaufgelöste Photoemissionsspektroskopie an FLASH mit theoretischen Berechnungen kombinieren", erklärt Heshmat Noei, Wissenschaftlerin bei DESY. "Damit können wir die Photoreaktion an der Grenzfläche zwischen einem Oxid-Photokatalysator und Wasser in Echtzeit untersuchen."

Lesen Sie hier weiter:

<https://www.cui-advanced.uni-hamburg.de/research/wissenschaftsnews/23-04-17-dynamics-of-water.html>

- **Neue Abbildungsmethode eröffnet neuen Weg**



Das linke Bild zeigt die Summe von über 58 Millionen Korrelationen von Röntgenfluoreszenz-Schnappschüssen. Es wurde mit Methoden der kohärenten diffraktiven Bildgebung analysiert, um ein hochauflösendes Bild der Quelle zu erzeugen – hier zwei beleuchtete Flecken in einer sich drehenden Kupferscheibe (rechts).

Foto: Fabian Trost

Einem internationalen Forschungsteam ist es erstmals gelungen, Röntgenstrahlen für ein bildgebendes Verfahren zu nutzen, das eine besondere Quanteneigenschaft des Lichts ausnutzt. Wie die Forschenden in ihrer soeben erschienenen Veröffentlichung im Fachjournal Physical Review Letters beschreiben, könnte dieses Verfahren die Abbildung nicht kristallisierter Makromoleküle ermöglichen.

Das Forschungsteam unter der Leitung von Henry Chapman, Professor an der Universität Hamburg und leitender Wissenschaftler bei DESY, nutzte sehr intensive Freie-Elektronen-Röntgenpulse des European XFEL, um Fluoreszenzphotonen zu erzeugen, die fast gleichzeitig am Detektor ankommen - in einem Fenster von weniger als einer Femtosekunde. Durch die Berechnung von Photonen-Photonen-Korrelationen der von den Atomen einer Struktur ausgesandten Röntgenfluoreszenz war es möglich, eine Abbildung der Emission zu erhalten.

Die Strukturen von Materialien und Makromolekülen werden in der Regel auf atomarer Ebene mithilfe der Röntgenkristallografie bestimmt. Während diese Technik auf kohärenter Röntgenstreuung beruht, können inkohärente Prozesse wie Fluoreszenzemission dominieren, obwohl sie keinen nützlichen Beitrag zur Beugungsmessung leisten. Stattdessen fügen sie den Messdaten einen funktionslosen Nebel oder Hintergrund hinzu.

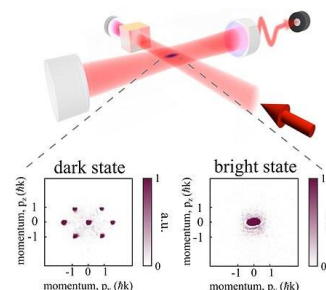
Lesen Sie hier weiter:

<https://www.cui-advanced.uni-hamburg.de/research/wissenschaftsnews/23-04-26-imaging.html>

- **Entstehung eines Kondensats in einem Dunkelzustand**

Für ihr Experiment verwendeten die Forscher ein ultrakaltes Quantengas in einem optischen Resonator, welches von einer periodisch geschüttelten stehenden Welle aus Licht gepumpt wird.

Foto: UHH/MIN/AG Hemmerich



In einer kürzlich veröffentlichten Cover-Story im Fachmagazin Physical Review Letters haben Wissenschaftler des Fachbereichs Physik der Universität Hamburg gezeigt, dass Dunkelzustände einen allgemeinen Ansatz zur effizienten Herstellung

komplexer Vielteilchenzustände in einem offenen Quantensystem bieten.

Das Konzept des Dunkelzustands wurde ursprünglich in der Quantenoptik entwickelt. Dabei handelt es sich um Überlagerungen von Materiezuständen, deren Kopplungsamplituden an ein eingestrahktes Lichtfeld destruktiv interferieren.

Während unkontrollierte Dissipation meist eine zerstörerische Einwirkung auf Quantensysteme entfaltet, kann sie im kontrollierten Fall auch genutzt werden, um nicht-triviale Quantenzustände gezielt zu erzeugen, oft in Verbindung mit einem getriebenen nicht-Gleichgewichtssystem. Eine besonders geeignete experimentelle Plattform für diesen Zweck sind ultrakalte Quantengase, die an optische Resonatoren mit hoher Güte gekoppelt sind, und betreffs des Verlusts von Photonen aus dem Resonator einen gut kontrollierten Dissipationskanal bereithalten. Kondensat bleibt im Dunkelzustand unberührt

In ihrer Arbeit beobachten die Forscher eine robuste Kondensatsausbildung in einem Dunkelzustand. Sie verwendeten dafür ein ultrakaltes Quantengas in einem optischen Resonator, welches von einer periodisch geschüttelten stehenden Welle aus Licht gepumpt wird. In einem bestimmten Parameterbereich konnten sie ein stationäres angeregtes Dunkelzustandskondensat beobachten, welches durch eine Unterdrückung der Streuung von Pumpphotonen in den Resonator charakterisiert ist.

Die Wissenschaftler, die sowohl theoretisch als auch experimentell im Exzellenzcluster „CUI: Advanced Imaging of Matter“ forschen, stellten fest, dass das atomare Kondensat im Dunkelzustand nach Abschalten des Pumplichts im Wesentlichen unberührt bleibt, während ein im hellen Zustand präpariertes System einen dynamischen Phasenübergang zurück in die normale Kondensatsphase erfährt.

Lesen Sie hier weiter:

<https://www.cui-advanced.uni-hamburg.de/research/wissenschaftsnews/23-05-04-dark-state.html>

3. Ausschreibungen

- **Cluster CUI-AIM: Bewerbungs- und Nominierungsstart für Mildred Dresselhaus Gastprofessur 2023**



Mildred Dresselhaus als junge Wissenschaftlerin

Foto: Columbia University, Collage Jana Backhaus

Noch bis zum 19. Mai 2023 sind Bewerbungen und Nominierungen für das "Mildred Dresselhaus Gastprofessorinnenprogramm 2023" möglich.

Ziel des Programms ist es, herausragende Wissenschaftlerinnen zu fördern und internationale wissenschaftliche Kollaborationen anzuregen oder zu intensivieren – und Vorbilder für die wissenschaftliche Community in Hamburg zu schaffen.

Im Rahmen des Programms werden jedes Jahr eine international herausragende Wissenschaftlerin mit einem Senior Award und eine vielversprechende Nachwuchswissenschaftlerin mit einem Junior Award ausgezeichnet. Sie erhalten ein persönliches Preisgeld in Höhe von 20.000,- Euro für den Senior Award und 10.000,- Euro für den Junior Award. Zudem sind sie eingeladen, für die Dauer von sechs Monaten am Exzellenzcluster "CUI: Advanced Imaging of Matter" zu forschen und von den exzellenten Bedingungen zu profitieren.

Bewerbungsschluss: Freitag, den 19. Mai 2023.

Details zur Bewerbung oder Nominierung: [call for nominations and applications \(PDF\)](#)

Kontakt: eileen.schwanold@uni-hamburg.de

Mildred Dresselhaus (1939-2017) war eine Vorreiterin für die Förderung von Frauen in Naturwissenschaft und Technik und galt vielen als Vorbild. In Anerkennung der außerordentlichen Leistungen, die die renommierte Professorin für Physik und Elektrotechnik am Massachusetts Institute of Technology (MIT), USA, erbrachte, wurde das Programm im Jahr 2012 am "Hamburg Centre for Ultrafast Imaging" (CUI) ins Leben gerufen.

Lesen Sie hier weiter:

<https://www.cui-advanced.uni-hamburg.de/cluster/aktuelles/23-04-11-md-call.html>

4. Veranstaltungen

- **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 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:

- × **Mittwoch, den 28. Juni 2023, 10:00 bis 11:30 Uhr (digital)**
HRA Spotlight – *EU-Forschungsförderung für Postdocs*
Zielgruppe: Promovierende, Postdocs

- × **Donnerstag, den 29. Juni 2023, 10:00 bis 11:30 Uhr (digital)**
HRA Spotlight – *Nationale Forschungsförderung für Postdocs*
Zielgruppe: Promovierende, Postdocs
- × **Mittwoch, den 05. Juli 2023, 15:00 bis 17:00 Uhr (digital)**
HRA Spotlight – *Gibt es gute Arbeitsbedingungen in der Wissenschaft?*
Zielgruppe: Promovierende, Postdocs, Nachwuchsgruppenleitende,
Junior-Professor/innen, Professor/innen
- × **Donnerstag, den 06. Juli 2023, 10:00 bis 12:00 Uhr (digital)**
HRA Spotlight – *Disziplinäre Grenzgänge*
Zielgruppe: Promovierende
- × **Freitag, den 07. Juli 2023, 10:00 bis 13:00 Uhr**
HRA Spotlight – *Promovieren? Wissenswertes für die Entscheidung*
Zielgruppe: Promotionsinteressierte

Weitere Informationen zu Inhalten, Kursdetails und Anmeldung:

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

- **Hamburg Research Academy: Promovierendentag am 11. Mai 2023**

Die Hamburg Research Academy lädt am Donnerstag, den 11. Mai 2023 alle Promovierenden sowie Promotionsinteressierte zu einer Veranstaltung rund um das Thema Betreuung ein!

| | |
|-------------------|---|
| <u>Thema:</u> | Promotionsbetreuung |
| <u>Wann:</u> | Donnerstag, 11. Mai 2023 von 09:00 bis 17:00 Uhr |
| <u>Wo:</u> | Betahaus, Eifflerstraße 43, Sternschanze |
| <u>Anmeldung:</u> | https://tickets.hra.events/PromTag23/ |

Der HRA Promovierendentag findet einmal im Jahr mit einem wechselnden Themenschwerpunkt statt und bietet die Möglichkeit, sich mit anderen Promovierenden hochschulübergreifend auszutauschen.

Wie finde ich die richtige Betreuungsperson für meine Promotion?
Welche Erwartungen habe ich an die Betreuung, was sind dabei meine Rollen und wie gehe ich damit um, wenn es anders läuft?

Als Promovierende sind Sie aktiver Teil des Betreuungsverhältnisses und haben mehr Gestaltungsspielraum als häufig angenommen. Der Promovierendentag ermutigt Sie zu einem aktiven Mitgestalten: Sie erhalten Informationen und erlernen Werkzeuge, die Sie bei den ersten Entscheidungen, der Reflexion von Rollenverhältnissen, der Kommunikation und der Konfliktprävention unterstützen. Außerdem bietet der Tag hilfreiche Tipps für eigene Betreuungsaufgaben.

- **Wissen vom Fass**

Am Donnerstag, den 11. Mai 2023 um 20:00 Uhr kapert die Wissenschaft erneut mehr als 20 Hamburger Kneipen



Foto: DESY/UHH

Wie verrückt ist die Quantenwelt? Kann Künstliche Intelligenz auch kochen? Oder: Sind Klimaverhandlungen nur heiße Luft?

Bei „Wissen vom Fass“ geben Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universität Hamburg und des Forschungszentrums DESY Antworten auf spannende Fragen aus ihrer Forschung.

Am **Donnerstag, dem 11. Mai 2023**, werden Hamburgs Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wieder ihre Labore und Hörsäle verlassen, um bei „Wissen vom Fass“ unterhaltsame Einblicke in die Wissenschaft zu bieten. Ab 20:00 Uhr berichten die Forscherinnen und Forscher in rund 50 Bars und Kneipen von ihren aktuellen Projekten und tauchen mit dem Publikum in die Welt der Wissenschaft ein.

Veranstaltet wird „Wissen vom Fass“ vom Forschungszentrum DESY und der Universität Hamburg. Unterstützt werden sie dabei von den Exzellenzclustern „CUI: Advanced Imaging of Matter“ und „Quantum Universe“, sowie PIER, der strategischen Partnerschaft zwischen DESY und der Universität Hamburg.

Das vollständige Programm ist unter folgendem Link zu finden:

<https://www.wissenvomfass.de/>

5. **Herzlich Willkommen am Fachbereich Physik**

Wir begrüßen ganz herzlich neue Kolleginnen und Kollegen am Fachbereich Physik. Alles Gute und viel Erfolg für die Übernahme der neuen Aufgaben! Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit mit Ihnen.

- **Frau Mee Joo Bärenstrauch**
Fremdsprachliche Angestellte / Sekretariat AG Garutti
seit dem 02.05.2023 im Institut für Experimentalphysik

6. Stand von Berufungsangelegenheiten

- Frau Prof. Dr. Beate Heinemann (DESY / Universität Freiburg) hat den an sie ergangenen **Ruf auf eine (neue) W3-DESY-Professur – gemeinsame Berufung DESY-UHH – mit der Widmung „Physik, insbesondere experimentelle Hochenergiephysik“ / „Physics, in particular experimental High-Energy Physics“** am DESY / Institut für Experimentalphysik angenommen. Dienstantritt: voraussichtlich 01. August 2023.
- Frau Dr. Elli Pomoni (DESY-Theorie, Hamburg) hat den an sie ergangenen **Ruf auf eine (neue) W2-HGF-Professur – gemeinsame Berufung DESY-UHH – mit der Widmung „Physik, insbesondere Quantenfeldtheorie“ / „Physics, especially Quantum Field Theory“** am DESY / II. Institut für Theoretische Physik angenommen. Dienstantritt: 01. Juli 2023.
- Der **Ruf auf eine (neue) W3-DESY-Professur – gemeinsame Berufung DESY-UHH – mit der Widmung „Experimentalphysik, insbesondere Plasmabeschleunigung“ / „Experimental Physics with a focus on Plasma Accelerator Science“** am DESY / Institut für Experimentalphysik (KZ 2381), ist an Herrn Dr. Jens Osterhoff (DESY, Hamburg) ergangen. Die Berufungsverhandlungen wurden aufgenommen. Mit einer Rufannahme wird in Kürze gerechnet.
- Der **Ruf auf die W3-Professur mit der Widmung „Galaktische Astronomie“ / „Observational Galactic Astronomy“** an der Hamburger Sternwarte, **außerordentliche Berufung**, ist an Herrn Prof. Dr. Thomas Kupfer (Texas Tech University, Lubbock, Texas / U.S.A.) ergangen. Die Berufungsverhandlungen wurden aufgenommen.
- 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 Laserphysik (KZ 2376) zur Stärkung des Exzellenzclusters CUI: Advanced Imaging of Matter (AIM) ist an Herrn Dr. Philipp Moritz Preiss (MPI für Quantenoptik / Garching bei München) ergangen. Die Berufungsverhandlungen wurden aufgenommen.
- Der **Ruf auf die 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) ist an Herrn Dr. Marcus Ilchen (DESY, Hamburg) ergangen. Die Berufungsverhandlungen wurden aufgenommen.
- Die Besetzung einer neuen **W2-HGF-Professur – gemeinsame Berufung DESY-UHH – mit der Widmung „Physik, insbesondere Proteinstrukturdynamik“ / „Physics with a focus on Protein Structure Dynamics“** am Deutschen Elektronen-Synchrotron / Institut für Nanostruktur- und Festkörperphysik (KZ 2396) war bis zum 21. Februar 2021 ausgeschrieben. Der Berufungsausschuss hat unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Edgar Weckert (DESY) seine Arbeit aufgenommen.
- Die Besetzung einer neuen **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) war bis zum 27. April 2023 ausgeschrieben. Der Berufungsausschuss hat unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Jan Baumbach (FB Informatik) seine Arbeit aufgenommen.

7. Für den Terminkalender

- **Wissen vom Fass:** Donnerstag, den 11. Mai 2023 um 20:00 Uhr.
<https://www.wissenvomfass.de/>
- **Pfingstferien / Vorlesungsfreie Zeit:** 15. bis 19. Mai 2023 (Himmelfahrtswoche)
- **Vorstand PHYSIK (VP):** Mittwoch, den 17. Mai 2023 um 10:00 Uhr.
- **Professorenrunde (PR):** Montag, den 22. Mai 2023 um 12:00 Uhr.
- **38. Fachbereichsrat PHYSIK (FBR PHYSIK):**
Mittwoch, den 24. Mai 2023 um 12:00 Uhr.
<https://www.physik.uni-hamburg.de/ueber-den-fachbereich/gremien-und-beauftragte/fachbereichsrat.html>
- **183. MIN-Fakultätsrat (MIN-FAR):** Mittwoch, 24. Mai 2023 um 12:30 Uhr.
<https://www.min.uni-hamburg.de/ueber-die-fakultaet/gremien-beauftragte/gremien.html>

Mit freundlichen Grüßen,

Irmgard Flick