



Fachbereich PHYSIK – News Juni 2023

1. Aktuelles

- **Der Akademische Senat hat UHH-Vizepräsidenten bestätigt:**
Prof. Dr. Jetta Frost als Vizepräsidentin bestätigt,
Prof. Dr. Natalia Filatkina und Prof. Dr. Tilo Böhmann neu im Amt



Nach der Bestätigung durch den Akademischen Senat (v. l.): Tilo Böhmann, Natalia Filatkina, Jetta Frost und Hauke Heekeren.

Foto: UHH/Röttger

Der Akademische Senat der Universität Hamburg hat in seiner Sitzung am Donnerstag, den 01. Juni 2023, die amtierende Vizepräsidentin Prof. Dr. Jetta Frost (FB Sozialökonomie / Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften) im Amt bestätigt.

Neu bestätigt als Vizepräsidentin wurde Prof. Dr. Natalia Filatkina (Institut für Germanistik / Fakultät für Geisteswissenschaften) und als Vizepräsident Prof. Dr. Tilo Böhmann (FB Informatik / Fakultät MIN). UHH-Präsident Prof. Dr. Hauke Heekeren hatte die Kandidatinnen und Kandidaten vorgeschlagen.

Prof. Dr. Susanne Rupp (Vizepräsidentin für Studium und Lehre) und Prof. Dr. Jan Louis (Vizepräsident für Forschung) sind seit 2013 bzw. 2016 im Amt und bleiben bis zum 30. September 2023 tätig. Prof. Dr. Natalia Filatkina und Prof. Dr. Tilo Böhmann treten ihr Amt zum 01. Oktober 2023 an.

Prof. Dr. Hauke Heekeren, Präsident der Universität Hamburg: *„Ich freue mich, dass der Akademische Senat meinen Vorschlägen gefolgt ist und gratuliere Frau Frost, Frau Filatkina und Herrn Böhmann. Ich bedanke mich persönlich und im Namen der gesamten Universität Hamburg bei Frau Rupp und Herrn Louis für ihr Engagement und langjähriges Wirken auf dem erfolgreichen Weg zur Exzellenzuniversität sowie für das mir entgegengebrachte Vertrauen in der Zusammenarbeit im Präsidium. Ich freue mich auf die Zusammenarbeit mit dem neuen Präsidium.“*

Lesen Sie hier weiter:

<https://www.uni-hamburg.de/uhh/organisation/praesidium/vp3.html>

- **Rufannahmen erfolgt –**
Die Hamburger Physik begrüßt ganz herzlich zwei neue Kollegen



Herr Dr. Jens Osterhoff (DESY, Hamburg) hat den an ihn ergangenen Ruf auf eine (neue) W3-DESY-Professur – gemeinsame Berufung DESY-UHH – mit der Widmung *„Physik, insbesondere Plasmabeschleunigung“* / *„Experimental Physics with a focus on Plasma Accelerator Science“* am DESY / Institut für Experimentalphysik angenommen.

Dienstantritt: voraussichtlich 01.07.2023.

Prof. Dr. Thomas Kupfer (Texas Tech University, Lubbock, Texas / U.S.A.) hat den an ihn ergangenen Ruf auf die W3-Professur mit der Widmung *„Galaktische Astronomie“* / *„Observational Galactic Astronomy“* an der Hamburger Sternwarte, außerordentliche Berufung, angenommen.

Dienstantritt: voraussichtlich 01.09.2023.



- **Der FB Physik begrüßt einen neuen Emmy Noether-Nachwuchsgruppenleiter an der Hamburger Sternwarte**

Herr Dr. Jan-Torge Schindler (Universität Leiden / NL) wurde von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) mit einer Emmy Noether-Nachwuchsgruppe ausgezeichnet und hat seinen Dienst am 01. Juni 2023 an der Hamburger Sternwarte aufgenommen.

Thema: „Entstehung und frühe Entwicklung supermassereicher schwarzer Löcher in den ersten zwei Milliarden Jahren unseres Universums“.

Laufzeit: 01.06.2023 bis 31.05.2029.



- **Francesca Calegari ist neue CUI-Sprecherin**



Frau Prof. Dr. Francesca Calegari ist neue Sprecherin des Exzellenzclusters „CUI: Advanced Imaging of Matter“. Gemeinsam mit Prof. Dr. Henry N. Chapman und Prof. Dr. Klaus Sengstock wird sie den Cluster nach außen präsentieren und die weitere Strategie mit vorbereiten.

Foto: DESY/Gesine Born

Ein Dreierteam an der Spitze des Clusters hat sich angesichts der vielfältigen Aufgaben als sehr wirkungsvoll erwiesen. Auf ihrer jüngsten Sitzung wählte die Versammlung der Projektleitenden nun Prof. Dr. Francesca Calegari zur Sprecherin. Die leitende Wissenschaftlerin bei DESY und Professorin am Fachbereich Physik der Universität Hamburg war im Vorstand bereits für den Bereich Gleichstellung und Diversität verantwortlich und wird diesen zunächst auch weiter betreuen.

Viele Jahre hat Prof. Horst Weller die Geschicke des Clusters und seines Vorgängers „The Hamburg Centre for Ultrafast Imaging“ (CUI) maßgeblich mitbestimmt. Nach seinem Eintritt in den Ruhestand folgt ihm nun Prof. Calegari im Sprechertrio nach. *„Ich fühle mich sehr geehrt, zur neuen Sprecherin des Clusters gewählt worden zu sein und die damit verbundene Verantwortung zu übernehmen. CUI-AIM ist mein Zuhause, seit ich nach Hamburg gezogen bin, und innerhalb des Clusters hatte ich das Privileg, spannende neue Kollaborationen zu schmieden und neue wissenschaftliche Herausforderungen anzugehen. Ich sehe viele spannende Aufgaben auf mich zukommen, und gemeinsam mit diesem hervorragenden Team von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern werde ich mich für die Vorbereitung eines wettbewerbsfähigen neuen Antrags einsetzen“*, sagt Francesca Calegari.

Lesen Sie hier weiter:

<https://www.cui-advanced.uni-hamburg.de/cluster/aktuelles/23-05-16-calegari.html>

- **Was wurde bisher erreicht?**

Zwischenbilanz des Exzellenzclusters „Quantum Universe“

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 „Quantum Universe“ berichtet über seine Aktivitäten in der Astro-, mathematischen und Teilchenphysik.

Was ist dunkle Materie? Was verraten uns Gravitationswellen über den Urknall und die Entwicklung des Universums? Und wie vereinbar sind physikalische Theorien wie Einsteins Relativitätstheorie und die ebenfalls Anfang des 20. Jahrhunderts entwickelte Quantentheorie?



Gruppenbild mit Dame: Einmal jährlich treffen sich die Clustermittglieder zu einem gemeinsamen Retreat. In diesem Jahr fand das Treffen anlässlich der Cluster-ausstellung zum Urknall im Museum der Arbeit statt. Mit im Bild: Tunnelbohrer Trude.

Foto: UHH/MIN/PHYSK/Grefe

Fragen wie diese stehen im Zentrum der Forschung am Exzellenzcluster „Quantum Universe“, der 2019 aus einem seit 2006 geförderten Sonderforschungsbereich hervorgegangen ist. Um sie zu beantworten, gliedert sich der Cluster in vier Bereiche: Physik des Higgs-Bosons, Dunkle Materie, Gravitationswellen und Quantentheorien. In diesen vier Bereichen arbeiten etwa 80 Forschende, die direkt am Cluster angestellt sind. Sie werden von rund 200 weiteren Kolleginnen und Kollegen von der Universität Hamburg und vom Deutschen Elektronen-Synchrotron DESY unterstützt.

Perspektivisch sollen alle experimentell arbeitenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Clusters mitsamt ihren Laboren gemeinsam in einem Gebäude untergebracht werden: in dem architektonisch ambitionierten Forschungsneubau HAFUN in der Science City Hamburg Bahrenfeld. Die Theoretikerinnen und Theoretiker finden in der direkten Nachbarschaft eine neue Heimat, im Wolfgang Pauli Centre. Die räumliche Nähe von theoretisch arbeitenden und experimentell

forschenden Clustermitgliedern soll deren enge Zusammenarbeit weiter intensivieren. Sie war von Anfang an ein besonderes Kennzeichen von „Quantum Universe“.

Lesen Sie hier weiter:

<https://www.uni-hamburg.de/newsroom/exzellenzstrategie/2023/0519-halbzeit-qu.html>

Neues Video: Die Exzellenzuniversität kurz erklärt

Exzellenzuniversität – was bedeutet das eigentlich? Wieso wurde die Uni Hamburg als nur eine von wenigen deutschen Unis ausgewählt und wie verwendet sie die Fördergelder? Die wichtigsten Fakten in zweieinhalb Minuten.

Exzellenzuni, das ist kein Marketingslogan! Es ist eine Auszeichnung, die Bund und Länder wenigen deutschen Universitäten verliehen haben. Mit dem Titel verbunden ist eine jährliche finanzielle Förderung – und die Verpflichtung, mit diesen Geldern die Versprechen aus der Bewerbungsphase einzulösen.

In einem neuen Video erklärt die Universität Hamburg kurz die wichtigsten Fakten.

Schauen Sie rein:

<https://www.uni-hamburg.de/newsroom/exzellenzstrategie/2023/0531-kurzfilm-exzellenz.html>

- **Feierliche Übergabe des Mildred Dresselhaus Preises 2022**



Dr. Thore Poßke, Dr. Benedetta Flebus, Prof. Dr. Olga Smirnova und Prof. Dr. Francesca Calegari (v.l.n.r.).

Foto: UHH/CUI/Bente Stachowske

Der Exzellenzcluster „CUI: Advanced Imaging of Matter“ hat Prof. Dr. Olga Smirnova vom Max Born Institut, Berlin, und Dr. Benedetta Flebus, Assistant Professor am Boston College, USA, im Forschungsgebäude HARBOR in Bahrenfeld im Mai mit dem Mildred Dresselhaus Preis 2022 ausgezeichnet.

„Endlich, seit Ausbruch der Pandemie, können wir den Preis nun persönlich über-

reichen. Das freut uns sehr“, sagte Eileen Schwanold, Diversity-Managerin im Cluster „CUI: Advanced Imaging of Matter“. „Mit der Auszeichnung der Forscherinnen und ihrem zukünftigen Gastaufenthalt bei uns, sollen neue, erfolgreiche Kollaborationen entstehen, bereits bestehende vertieft werden und exzellente Vorbilder für junge Naturwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler zu uns auf den Campus kommen“, so Schwanold weiter.

CUI-Professorin Francesca Calegari begrüßte die beiden Preisträgerinnen und freute sich insbesondere auch darüber, dass das Mildred Dresselhaus Gastprofessorinnenprogramm im nächsten Jahr bereits seit zehn Jahren existiere und mit Prof. Smirnova und Dr. Flebus erfolgreich weitergeführt werde. In seiner Laudatio auf Benedetta Flebus unterstrich Dr. Thore Posske, Young Investigator Gruppenleiter bei CUI und an der Universität Hamburg, die vielen Parallelen zwischen Mildred Dresselhaus und Benedetta Flebus, die beispielsweise beide angehende Physikerinnen mit Migrationshintergrund an der Bostoner Universität unterstützten. „Ich hätte Mildred Dresselhaus sehr gerne persönlich getroffen. Wenn ich nur einen kleinen Teil ihrer Leistung erreiche, dann bin ich sehr froh“, so Benedetta Flebus in ihrer Ansprache. Die Junior-Preisträgerin stellte zudem ihre jüngsten Ideen zur Verbindung von Quantenmagnetismus und Quantenoptik vor.

Senior-Preisträgerin Olga Smirnova wurde von Francesca Calegari in der Laudatio für ihr wissenschaftliches Engagement und ihre Vorbildrolle als Frau in der Wissenschaft gelobt. Olga Smirnova zitierte in ihrem Vortrag Eingangs ein Gedicht über Mildred Dresselhaus im Jahrbuch des Hunter College von 1948: „Mildred equals brains plus fun. In math and science, she’s second to none“ und unterstrich damit die Vorreiterrolle von Mildred Dresselhaus als eine der einflussreichsten Wissenschaftlerinnen ihrer Zeit und darüber hinaus. „Ich bin sehr dankbar über diesen Preis und inspiriert von den Wissenschaftlern hier in Hamburg, und freue mich, diesen Austausch noch zu vertiefen“, so Smirnova.

Lesen Sie hier weiter:

<https://www.cui-advanced.uni-hamburg.de/cluster/aktuelles/23-05-11-mildred-dresselhaus-preisuebergabe.html>

- **Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG):**

Prof. Dr. Johannes Haller ist zum Vorsitzenden des Fachverbandes Teilchenphysik gewählt worden



Prof. Dr. Johannes Haller aus dem Institut für Experimentalphysik (IEP) ist seit 2011 W2-Professor für 'Experimentelle Teilchenphysik mit dem Schwerpunkt Collider-Physik'.

Foto: privat

Prof. Dr. Johannes Haller, Teilchenphysiker am Fachbereich Physik und bei Quantum Universe (QU), ist auf der Frühjahrstagung 2023 der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG) in Dresden von den Mitgliedern des Fachverbandes zum neuen Vorsitzenden des Fachverbandes Teilchenphysik gewählt worden.

Sein Amt hat er am 01. Juni 2023 angetreten und damit Frau Prof. Dr. Kerstin Borras (DESY/RWTH Aachen) abgelöst. Als Vorsitzender vertritt er die Interessen der Teilchenphysikerinnen und Teilchenphysiker innerhalb der DPG. Zudem ist er automatisch Vorstandsratsmitglied und ex-officio Mitglied im KET, dem Komitee für Elementarteilchenphysik, welches die Gemeinschaft der Teilchenphysikerinnen und Teilchenphysiker in Deutschland repräsentiert.

Die Amtszeit dauert 2 Jahre. Der Fachverband Teilchenphysik zählt über 3500 Mitglieder und umfasst auch die Astroteilchenphysik. Zum Stellvertreter ist erneut Prof. Dr. Ralf Engel vom KIT gewählt worden.

- **Neuigkeiten von der CMS-Kollaboration**

Frau Prof. Dr. Elisabetta Gallo-Voss ist Wissenschaftliche Leiterin am DESY und seit 2015 W3-Professorin für 'Experimentelle Teilchenphysik' im Institut für Experimentalphysik am Fachbereich Physik.



Foto: DESY

Frau Prof. Dr. Elisabetta Gallo-Voss (DESY/UHH) wurde von den Instituten der internationalen CMS-Kollaboration zur Vorsitzenden des Collaboration Boards (CB) gewählt. Die Amtszeit startet am 01. September 2023 und läuft zwei Jahre. Frau Gallo-Voss übernimmt das Amt von Frau Dr. Claudia-Elisabeth Wulz (HEPHI, Wien / Österreich). Elisabetta Gallo-Voss war vorher schon zwei Jahre lang Stellvertreterin.

Das Collaboration Board ist das Parlament der Kollaboration, in dem alle Entscheidungen getroffen werden. Das Amt der Vorsitzenden des CB ist eines der wichtigsten Ämter in der Kollaboration.



Dr. Alexander Grohsjean, wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Arbeitsgruppe Haller am Institut für Experimentalphysik.

Foto: Privat

Dr. Alexander Grohsjean, Institut für Experimentalphysik – AG Haller, wurde von der CMS-Kollaboration am LHC (CERN) ausgewählt, ab 01. September 2023 für zwei Jahre die Top-Arbeitsgruppe zu leiten. Er koordiniert damit alle Aktivitäten der Kollaboration rund um Studien des Top-Quarks, des schwersten bisher entdeckten Elementarteilchens. Diese Studien stellen ein Hauptarbeitsgebiet der CMS-Kollaboration dar.

Dr. Alexander Grohsjean ist ein ausgewiesener Experte auf diesem Gebiet mit langjähriger Erfahrung durch Arbeiten am Fermilab (USA), CERN (CH) und DESY (D).

- **Schülermesse Vocatium Süd 2023 – Physik springt über die Elbe!**



Anja Oppermann aus dem Studienbüro Physik.



Jochen Liske, Beauftragter für Angelegenheiten von Studium und Lehre.

Fotos: UHH/MIN/Eggers

Gemeinsam mit Prof. Dr. Jochen Liske hat das Studienbüro Physik auch in diesem Jahr den Fachbereich wieder erfolgreich auf der Schülermessen Vocatium Süd in der Edel Optics Arena in Wilhelmsburg vertreten.

Mehr als 60 interessierte Schülerinnen und Schüler kamen zu einer persönlichen Beratung, um sich aus erster Hand über ein Studium der Physik und der Nanowissenschaften zu informieren. Dabei konnten viele individuelle Fragen beantwortet werden und es entstanden tolle Gesprächsrunden.

Am 27. und 28. Juni 2023 wird die Physik dann auf der Schülermesse Vocatium Nord in Schnelsen vertreten sein.

- **Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG):**

DPG-Studie: Das Lehramtsstudium Physik in Deutschland



Bild: DPG

Vor drei Jahren wurde auf der Konferenz der Fachbereiche Physik (KFP) die Idee zur Durchführung einer Studie zur Situation des Lehramtsstudiums Physik in Deutschland geboren.

Der enorme Mangel an Physiklehrkräften beschäftigt alle Fachbereiche der Physik. Daher hat die Konferenz der Fachbereiche Physik (KFP) gemeinsam mit der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG) eine Studie zum Lehramtsstudium Physik in Deutschland erstellt, für die 48 Fachbereiche und über 1.000 Lehramtsstudierende befragt wurden. Damit liegt eine in dieser Breite wohl noch nie dage-

wesene Bestandsaufnahme zum Lehramtsstudium vor. Die Erkenntnisse über das Physiklehrstudium sollen dabei helfen, Verbesserungen anzustoßen. Viele Lehramtsstudierende des Fachbereichs Physik der UHH haben sich an der Umfrage beteiligt und somit aktiv zu ihrem Entstehen beigetragen.

Sie finden die Studie über folgenden Link:

<https://www.dpg-physik.de/veroeffentlichungen/publikationen/studien-der-dpg/das-lehramtsstudium-physik-in-deutschland>.

- **Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG)**
bietet Bachelor-Absolventen kostenlose Mitgliedschaft an

Physik-Studierende, die kürzlich ihren Bachelor-Abschluss erworben haben und Mitglied der DPG werden oder auch schon sind, können eine Beitragsbefreiung für bis zu maximal 12 Monate beantragen, wenn das Physik-Bachelor-Zeugnis höchstens sechs Monate alt ist.

Bild: DPG



Der Vorstandsrat möchte Physik-Studierenden damit den Weg in die „Familie der Physikerinnen und Physiker“ erleichtern.

Physik-Studierende, die bereits DPG-Mitglied sind und nun ihre Bachelorprüfung bestanden haben, bekommen als Anerkennung ihrer Leistung einen Jahresbeitrag auf Ihrem Mitgliedskonto gutgeschrieben.

Weitere Informationen:

<https://www.dpg-physik.de/ueber-uns/mitgliedschaft/mitgliedsbeitrag/verguenstigte-mitgliedsbeitraege/bachelor-absolventen>

2. **Auszeichnungen, Ehrungen, Preise**

- **Auszeichnung für einen Hamburger Promotionsabsolventen**



Dr. Hong-Guang Duan ist mit dem 'IUPAP Early Career Scientist Prize in Atomic, Molecular and Optical Physics 2023' ausgezeichnet worden.

In der Begründung heißt es:

„For his outstanding contributions to the field of biomolecular light harvesting and excitation energy transfer, to understand the role of quantum coherence in the exciton transfer dynamics and refine of the tools of nonlinear femtosecond spectroscopy.“

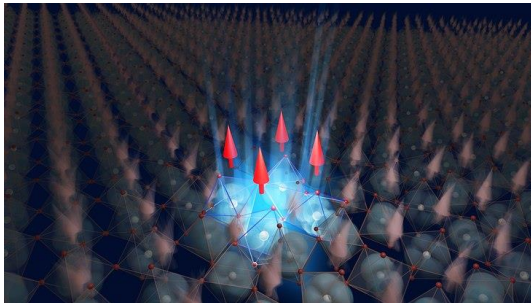
Hong-Guang Duan hat unter der Betreuung von Prof. Dr. Michael Thorwart (I.ITP) am Fachbereich Physik promoviert und sein Promotionsvorhaben Anfang 2018 „mit Auszeichnung (summa cum laude)“ abgeschlossen. Titel der Dissertation: „*Two-dimensional Spectroscopic Study of Biological Photosynthetic Systems and the Solar Cell Functional Materials*“.

Nach seiner Postdoc-Zeit am MPSD, dem Fachbereich Physik und dem European XFEL wurde er 2021 zum Professor an der Universität Ningbo / China ernannt, wo er eine führende Rolle im Bereich der optischen Wissenschaften innerhalb des Fachbereichs Physik innehat.

Der Fachbereich Physik gratuliert zu dieser Auszeichnung ganz herzlich!

3. Forschung

- **AIM: Laserpulse verdreifachen die Übergangstemperatur für Ferromagnetismus in YTiO₃**



Magnetische Spins in YTiO₃ werden durch THz-Licht synchronisiert. Dies löst eine stärkere ferromagnetische Phase bei höheren Temperaturen aus.

Foto: MPG/MPSD/Jörg Harms

Forschende in Deutschland und den USA haben erstmals gezeigt, dass Terahertz (THz)-Lichtpulse den Ferromagnetismus in einem Kristall bei Temperaturen stabilisieren können, die mehr als dreimal so hoch sind wie die übliche Übergangstemperatur.

Wie das Team in der Zeitschrift „Nature“ berichtet, wurde mithilfe von Pulsen, die nur Hunderte von Femtosekunden andauerten (Millionstel einer Milliardstelsekunde), ein ferromagnetischer Zustand bei hoher Temperatur in dem Seltenerd titanat YTiO₃ erzeugt, der nach der Lichtexposition noch viele Nanosekunden lang anhielt. Unterhalb der Gleichgewichts-Übergangstemperatur verstärkten die Laserpulse zudem den bestehenden magnetischen Zustand und erhöhten die Magnetisierung bis zu ihrem theoretischen Grenzwert.

Zukunftsweisende Verwendung von Licht

Die Nutzung von Licht zur Steuerung des Magnetismus in Festkörpern ist eine vielversprechende Plattform für zukünftige Technologien. Heutige Computer basieren auf dem Fluss elektrischer Ladung, um Informationen zu verarbeiten. Außerdem verwenden digitale Speichergeräte magnetische Bits, die durch externe Magnetfelder umgeschaltet werden müssen. Beides begrenzt die Geschwindigkeit und die Energieeffizienz dieser Computersysteme. Die Verwendung von Licht zum optischen Schalten von Speicher- und Rechengenäten könnte deren Verarbeitungsgeschwindigkeiten und Effizienz revolutionieren.

YTiO₃ ist ein Übergangsmetalloxid, das erst unter 27 K oder –246° Celsius ferromagnetisch wird, also ähnliche Eigenschaften wie ein Kühlschrankmagnet annimmt. Bei diesen niedrigen Temperaturen richten sich die Spins der Elektronen auf den Ti-

Atomen in eine bestimmte Richtung aus. Diese kollektive Anordnung der Spins verleiht dem Material als Ganzes eine makroskopische Magnetisierung und macht es ferromagnetisch. Im Gegensatz dazu fluktuieren die einzelnen Spins bei Temperaturen über 27 K ohne kollektive Ordnung, sodass kein Ferromagnetismus entsteht.

Mit einer leistungsstarken THz-Lichtquelle, die am Max-Planck-Institut für Struktur und Dynamik der Materie (MPSD) in Hamburg entwickelt wurde, gelang es dem Team nun, Ferromagnetismus in YTiO₃ bis zu einer Temperatur von fast 100 K (−193° C) zu erzeugen, also weit oberhalb der normalen Übergangstemperatur. Der lichtinduzierte Zustand blieb für viele Nanosekunden erhalten. Der intensive Lichtpuls „rüttelt“ an den Atomen des Materials, was es den Elektronen ermöglicht, ihre Spins kollektiv auszurichten.

Lesen Sie hier weiter:

<https://www.cui-advanced.uni-hamburg.de/research/wissenschaftsnews/23-05-03-laserpulse.html>

- **AIM: 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.

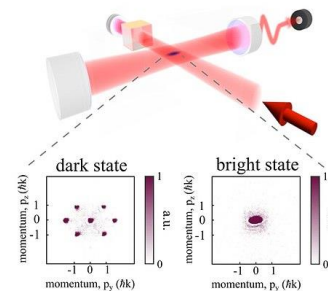


Foto: UHH/MIN/PHYSIK/AG Hemmerich

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 eingestrahltes 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

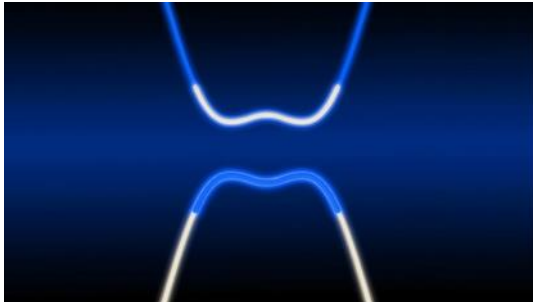
In ihrer Arbeit beobachten die Forscher eine robuste Kondensatsausbildung in einem Dunkelzustand. Sie verwendeten dafür ein ultrakaltes Quantengas in einem optischen Resonator, welches von einer periodisch geschüttelten stehenden Welle aus Licht gepumpt wird. In einem bestimmten Parameterbereich konnten 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>

- **AIM: Rolle der spontanen Symmetriebrechung enthüllt**



Die charakteristische, in exzitonischen Isolatoren beobachtete elektronische Struktur. Die Form der elektronischen Bänder entsteht durch die kombinierte Wirkung von strukturellem und elektronischem Symmetriebruch. In Ta₂NiSe₅ ist der Beitrag der strukturellen Symmetriebrechung dominant und verhindert einen dissipationsfreien Energietransport.

Foto: MPG/MPSD/Jörg Harms

Ein internationales Forschungsteam hat eindeutig nachgewiesen, dass der Festkörper Ta₂NiSe₅ kein exzitonischer Isolator ist und damit die Debatte über den mikroskopischen Ursprung der Symmetriebrechung in diesem Material beendet.

Die in PNAS veröffentlichten Ergebnisse stellen einen Eckpfeiler für die korrekte Identifizierung der treibenden Kraft hinter spontanen Symmetriebrechungen in einer breiten Klasse von Quantenmaterialien dar, die als Plattform für den verlustfreien Energietransport infrage kommen.

Der exzitonische Isolator ist eine elektronisch gesteuerte Phase der Materie, die in Festkörpern auftreten kann. Forschende suchen nach Möglichkeiten, diese exotische Ordnung in Quantenmaterialien aufzuspüren und zu stabilisieren, da sie den Weg zu einem supraflüssigen Energietransport ohne Nettoladung (der sich von der Supraleitung unterscheidet) ebnet könnte. Wenn dieses Phänomen realisiert wird, könnte es zu einer neuen Generation von Technologien führen, bei denen Energie auf der Nanoskala mit hoher Kohärenz und minimaler Verlustleistung transportiert wird.

Lesen Sie hier weiter:

<https://www.cui-advanced.uni-hamburg.de/research/wissenschaftsnews/23-05-11-symmetry.html>

- **Forschende kombinieren zwei Techniken zur Untersuchung des Glasübergangs**

Beim Übergang vom flüssigen zum festen Glas-Zustand bildet sich auf atomarer Ebene ein besonderer Zustand zwischen einer ungeordneten Flüssigkeit und einem kristallinen Festkörper. Ein DESY-Forschungsteam unter der Leitung von Felix Lehmkuhler, der auch im Exzellenzcluster „CUI: Advanced Imaging of Matter“ forscht, hat nun in der Zeitschrift „The Journal of Physical Chemistry Letters“ eine neue Technik vorgestellt, die die Struktur und Dynamik einer Flüssigkeit nahe dem Glasübergang beleuchtet.

Eine Kombination aus Röntgen-Photonen-Korrelationsspektroskopie (XPCS) und Röntgen-Kreuzkorrelationsanalyse (XCCA) zeigt die Dynamik eines Hartkugelsystems bei Annäherung an den Glasübergang.

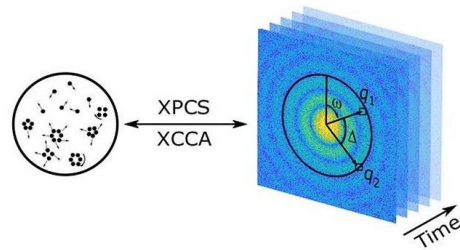


Foto: DOI: 10.1021/acs.jpcclett.3c00631, Creative Commons Attribution License 4.0 (CC BY)

Obwohl Gläser seit langem erforscht werden, ist erstaunlich wenig über die Glasbildung bekannt. Die Struktur von Glas ähnelt einer Flüssigkeit, aber im Gegensatz dazu sind die Atome in einem Glas so gut wie unbeweglich: Die Dynamik oder Viskosität dieser Materialien verlangsamt sich um mehr als 12 Größenordnungen, bevor sie den Glasübergang überschreiten. Dieser Effekt ist noch immer nicht verstanden, aber auch die Frage, warum ein Material eher ein Glas und nicht einen kristallinen Festkörper bildet, ist ungelöst.

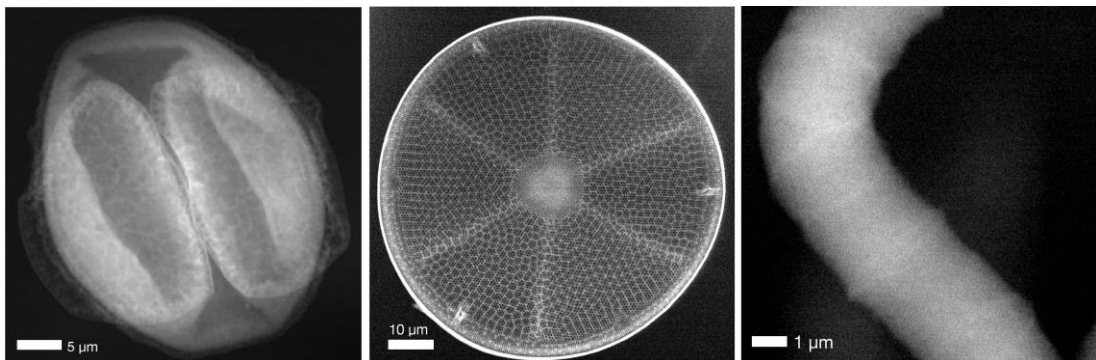
Eine gängige Theorie besagt, dass die lokale Struktur der Atome in Flüssigkeit eine Schlüsselrolle spielen könnte. Wenn beispielsweise einige Atome dazu neigen, ikosaedrische Cluster zu bilden, können sie nicht zu einem geordneten Kristall heranwachsen und stören somit die weitere Keimbildung sowie das Wachstum von Kristallkernen.

Lesen Sie hier weiter:

<https://www.cui-advanced.uni-hamburg.de/research/wissenschaftsnews/23-05-17-glass.html>

- **Innovative Methode ermöglicht schonendes Röntgen empfindlicher biologischer Proben**

Neuartige Röntgenlinsen überwinden bisherige Grenzen der Röntgenbildgebung



Von links nach rechts: Ein bei DESY gesammeltes Pollenkorn, eine Kieselalge und ein Cyanobakterium, alle abgebildet mit Compton-Röntgenstreuungsmikroskopie an PETRA III. Diese mikroskopischen Aufnahmen, die eine Auflösung von bis zu 70 Nanometern erreichen, konnten durch den Einsatz von Photonen hoher Energien, die durch neuartige Speziallinsen stark fokussiert wurden, ohne Beschädigung der Originalproben erstellt werden. Mit der geplanten Lichtquelle PETRA IV könnten solche Bilder eine noch höhere Detailgenauigkeit mit feineren Strukturdetails sowie dreidimensionale Perspektiven erreichen.

Bild: DESY/CFEL

Ein Pollen mit darin enthaltenem Nanoschaum oder die faszinierenden geometrischen Strukturen im Inneren einer Kieselalge: Mit einer innovativen Technik ist es einem Team um die DESY-Forscherin Saša Bajt und den DESY-Forscher Henry Chapman an DESYs brillanter Röntgenstrahlungsquelle PETRA III gelungen, winzige biologische Proben zu durchleuchten, ohne sie zu beschädigen. Das neuartige Verfahren liefert hochauflösende Röntgenbilder von getrocknetem biologischem Material, das zuvor weder eingefroren noch beschichtet oder anderweitig verändert werden muss, wie das Team im Fachblatt „Light: Science & Application“ berichtet. Die Methode eignet sich besonders für Röntgenlichtquellen der nächsten Generation wie das geplante ultimative Röntgenmikroskop PETRA IV bei DESY.

Biologische Materialien reagieren sehr empfindlich auf Röntgenstrahlung. Schon vergleichsweise geringe Dosen können sie schädigen und damit die Bestimmung ihrer Struktur verfälschen. Die neue Methode nutzt hochenergetische Röntgenstrahlung, die durch innovative Speziallinsen stark fokussiert wird. Dadurch kommt die Technik mit weniger als einem Prozent der üblicherweise schädlichen Röntgendosis aus. Sie liefert dennoch Bilder mit einer Auflösung im Nanometerbereich (millionstel Millimeter).

Lesen Sie hier weiter:

https://www.desy.de/aktuelles/news_suche/index_ger.html?openDirectAnchor=2752&two_columns=0

- **Röntgenstrahlen erhellen das Aufbrechen eine der stärksten Bindungen der Natur**

Ein Röntgenblitz beleuchtet ein Molekül.

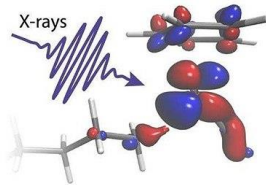


Foto: Raphael M. Jay

Der Einsatz kurzer Röntgenlichtblitze bringt Forschende der Entwicklung besserer Katalysatoren einen großen Schritt näher, um das Treibhausgas Methan in eine weniger schädliche Chemikalie umzuwandeln. Eine in der Fachzeitschrift Science veröffentlichte Forschungsstudie zeigt zum ersten Mal, wie ein Katalysator die Bindung zwischen einem Kohlenstoff- und einem Wasserstoffatom in Alkanen bricht.

Methan, eines der stärksten Treibhausgase, wird durch die Viehzucht und das fortschreitende Auftauen des Permafrosts in zunehmendem Maße in die Atmosphäre freigesetzt. Die Umwandlung von Methan und länger-kettigen Alkanen in weniger schädliche und sogar nützliche Chemikalien würde die damit verbundenen Klimagefahren beseitigen und im Gegenzug große Mengen Rohstoff für die chemische Industrie verfügbar machen. Die Umwandlung von Methan erfordert jedoch in einem ersten Schritt das Aufbrechen einer C-H-Bindung, einer der stärksten chemischen Bindungen in der Natur.

Bereits vor vierzig Jahren wurden molekulare Metallkatalysatoren entdeckt, die C-H-Bindungen relativ leicht spalten können. Nur ein kurzer Blitz sichtbaren Lichts war nötig, um den Katalysator „einzuschalten“ und, wie von Zauberhand, die starken C-

H-Bindungen von nahegelegenen Alkanen ohne zusätzlichen Energieaufwand zu brechen.

„Trotz der immensen Bedeutung des Aufbrechens chemischer Bindungen war es aufgrund der Geschwindigkeit solcher Reaktionen auf kleinsten Längenskalen unterhalb eines Nanometers nicht möglich, den Katalysator in einer Flüssigkeit beim Bruch der C-H-Bindung eines Moleküls zu beobachten. Es gab einfach keine experimentelle Möglichkeit, in einer Flüssigkeit aus Millionen gleicher und sich ständig bewegender Molekülen die wenigen Moleküle zu beobachten, deren C-H-Bindungen als nächstes gebrochen würden“, sagt Nils Huse, Professor für Physik an der Universität Hamburg und Forscher im Exzellenzcluster „CUI: Advanced Imaging of Matter“.

Nun konnten die Forschenden zum ersten Mal einem Katalysator direkt bei der Arbeit zusehen und zeigen, wie C-H-Bindungen aufgebrochen werden. Die neue Forschungsstudie wurde von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Universität Uppsala in Zusammenarbeit mit dem Paul Scherrer Institut in der Schweiz, der Universität Stockholm, der Universität Hamburg im Rahmen des Exzellenzclusters „CUI: Advanced Imaging of Matter“ und dem European XFEL in Deutschland durchgeführt.

Lesen Sie hier weiter:

<https://www.cui-advanced.uni-hamburg.de/research/wissenschaftsnews/23-06-08-c-h-activation.html>

4. Ausschreibungen

- **DPG – Deutsche Physikalische Gesellschaft: Ausschreibung von Preisen 2024**
Aufruf zur Nominierung von Kandidatinnen und Kandidaten

Mit ihren Preisen würdigt die DPG in besonderer Weise herausragende wissenschaftliche Leistungen auf dem Gebiet der Physik.



Bild: DPG

Das Verfahren ist einfach:

Benötigt wird eine Begründung für den Preisvorschlag von ein bis zwei Seiten mit einer Kurzzusammenfassung von wenigen Sätzen. Dem Vorschlag sollten ein Lebenslauf (ggf. Publikationsliste) sowie Gutachternvorschläge beigelegt werden.

Wenn ein guter Vorschlag nicht zum Zug kommt, kann er durchaus erneut eingereicht werden – wie es sogar bei Nobelpreisen üblich ist.

Einreichungsfrist: **Freitag, den 30. Juni 2023.**

Weitere Informationen:

https://www.dpg-physik.de/auszeichnungen/aktuelle-ausschreibungen/ausschreibung-2024_final.pdf

- **Mentoring: Bewerbungsstart und Informationsveranstaltung**



Foto: dynaMENT

Die neue Bewerbungsrunde für dynaMENT Mentoring for Women in Natural Sciences ist eröffnet. Das Programm richtet sich an Forscherinnen aus dem naturwissenschaftlichen Bereich, die eine wissenschaftliche Karriere anstreben.

Das Programm besteht aus zwei Programmlinien: dynaMENT advanced und dynaMENT doctorate, die je nach Karrierestufe der Teilnehmerinnen eine maßgeschneiderte Unterstützung gewährleisten.

dynaMENT advanced richtet sich an Juniorprofessorinnen, Nachwuchsgruppenleiterinnen und Post-Doktorandinnen der Projektbeteiligten. Für die Dauer von 24 Monaten unterstützen erfahrene internationale Mentorinnen und Mentoren die Forschenden in vertraulichen Einzelsitzungen bei der Planung ihrer individuellen wissenschaftlichen Karriere. Darüber hinaus bietet dynaMENT advanced wissenschaftlich orientierte Karriere Seminare, individuelles Coaching und vielfältige Networking-Angebote.

dynaMENT doctorate ist speziell auf die Bedürfnisse von Doktorandinnen der Projektpartner zugeschnitten. Über einen Zeitraum von 12 Monaten bietet das Programm vertrauliche Einzelgespräche mit erfahrenen internationalen Mentorinnen und Mentoren, um die Teilnehmerinnen bei der Planung ihrer individuellen wissenschaftlichen Karriere zu unterstützen. Neben Workshops bietet das Programm Karriereveranstaltungen in englischer Sprache an.

Kooperatives Projekt

dynaMENT ist ein kooperatives Projekt von DESY und der Fakultät MIN der Universität Hamburg, gefördert durch die beiden Exzellenzcluster „CUI: Advanced Imaging of Matter“ und „Quantum Universe“. Doktorandinnen des European XFEL, des Leibniz-Instituts für Virologie (LIV), des Max-Planck-Instituts für Struktur und Dynamik der Materie, des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf und des Bernhard-Nocht-Instituts für Tropenmedizin sind ebenfalls zur Bewerbung eingeladen.

- **Bewerbungsfrist: Mittwoch, den 05. Juli 2023**
- **Online-Infomationsveranstaltung: Donnerstag, den 15. Juni 2023 um 15:30 Uhr**
- **Weitere Informationen: www.dynaMENT.de**
- **Kontakt: mentoring@dynaMENT.de**

- **Hamburgische Wissenschaftliche Stiftung & Edmund Siemers-Stiftung:**
Ausschreibung Werner-von-Melle-Preis 2023



Die Hamburgische Wissenschaftliche Stiftung vergibt in Zusammenarbeit mit der Edmund Siemers-Stiftung für das Jahr 2023 den Werner-von-Melle-Preis.

Er ist für Personen bestimmt, die – im Sinne des Stiftungszwecks, die Wissenschaften und deren Pflege und Verbreitung in Hamburg zu fördern – an der Universität Hamburg eine Dissertation aus dem Themenfeld „*Twin-Transformation – Nachhaltigkeit und Digitalisierung*“ verfasst haben.

Die Arbeit muss in den Jahren 2021, 2022 oder 2023 publiziert bzw. eingereicht und bewertet worden sein.

Die Bewerberinnen bzw. Bewerber sollen zu diesem Zeitpunkt nicht älter als 30 Jahre gewesen sein. Selbstbewerbung ist erwünscht. Der Preis ist mit 10.000 Euro dotiert.

Für eine erfolgreiche Bewerbung sind – neben der überdurchschnittlichen wissenschaftlichen Qualität der Dissertation – vor allem folgende Kriterien ausschlaggebend: gesellschaftliche Relevanz und öffentliche Wirksamkeit des Themas sowie Verständlichkeit der Darstellung.

Bewerbungsfrist: Freitag, den 28. Juli 2023.

Weitere Informationen:

<https://www.h-w-s.org/assets/Uploads/PDF/Ausschreibungstext-WMP2023.pdf>

5. 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>

• **Universität Hamburg: UHH-Thementag: *New Work@UHH im Dialog***

Dieser Thementag ist eine Gelegenheit, mehr über die aktuellen Entwicklungen im Projekt New Work@UHH zu erfahren und Praxiseinblicke in die Teilprojekte erhalten. Mit unterschiedlichen Formaten – New Work Rundgänge, Vorträge, Panel Diskussionen, World Café – werden wertvolle Einblicke in die Themen rund um New Work@UHH gegeben.

<u>Veranstaltung:</u>	Thementag <i>New Work@UHH im Dialog</i>
<u>Wann:</u>	Mittwoch, den 14. Juni 2023 von 08:00 bis 16:00 Uhr
<u>Wo:</u>	Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg Carl von Ossietzky Von-Melle-Park 3, SUB Lichthof, Eingang Moorweidenstraße und via Zoom
<u>Programm:</u>	im KUS-Portal unter https://uhh.de/thementag-newwork
<u>Anmeldung zur Teilnahme in Präsenz:</u>	im KUS-Portal unter https://uhh.de/thementag-newwork

- **Universität Hamburg:**
Zweites Offenes Plenum – Projekte und Konzepte zur Nachhaltigkeit



UHH-Präsident Prof. Dr. Hauke Heekeren begrüßt im Januar 2023 die Teilnehmenden zum ersten „Offenen Plenum“ im Lichthof der Stabi.

Foto: UHH/Feuerböther

Im Januar dieses Jahres gab es den Startschuss, jetzt steht bereits das zweite „Offene Plenum“ zum Thema Nachhaltigkeit vor der Tür: Am **Mittwoch, den 21. Juni 2023 von 13:00 bis 15:00 Uhr** lädt das Sustainability Office alle Studierenden und Beschäftigten der Universität Hamburg ein, sich rund um das Thema zu informieren und zu engagieren.

Genug Möglichkeiten dafür gibt es: Die im Januar gegründeten Arbeitsgruppen stellen, ebenso wie das Green Office der Transferagentur und der ASTA, ihre bisherigen Ergebnisse und Nachhaltigkeits-Aktivitäten vor. Das Team des Sustainability Office unter Chief Sustainability Officer (CSO) Prof. Dr. Laura Marie Edinger-Schons blickt auf seine Arbeit seit der Gründung im Dezember 2022 zurück und gibt Ausblicke auf künftige Projekte.

Prof. Dr. Anita Engels, Sprecherin des Exzellenzclusters CLICCS: Climate, Climatic Change, and Society, hält einen kurzen Vortrag zum „Hamburg Climate Futures Outlook“. Dr. Jessica Engels, Klimaschutzmanagerin der UHH, und Dr. Stefanie Reustlen vom Sustainability Office, geben einen Überblick über das Klimaschutzkonzept der Universität Hamburg. Theresa Rötzel, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Exzellenzcluster CLICCS, präsentiert den Leitfaden für nachhaltige Veranstaltungen an der Uni Hamburg.

Die Veranstaltung im Lichthof der Staats- und Universitätsbibliothek wird durch Universitätspräsident Prof. Dr. Hauke Heekeren eröffnet; die Teilnahme ist kostenfrei. Start des „Offenen Forums“ ist um 13:00 Uhr, das Programm klingt gegen 15:00 Uhr mit Snacks und Getränken aus.

Anmeldung zur Veranstaltung auf der Seite des Sustainability Offices:

<https://www.uni-hamburg.de/nachhaltigkeit/sustainability-office/offenes-plenum-2.html>

- **Sternstunden Musikfestival an der Hamburger Sternwarte**



Bild: Jakob Timm

Am 21. und 22. Juli 2023 wird die Unimusik die Hamburger Sternwarte erklingen lassen.

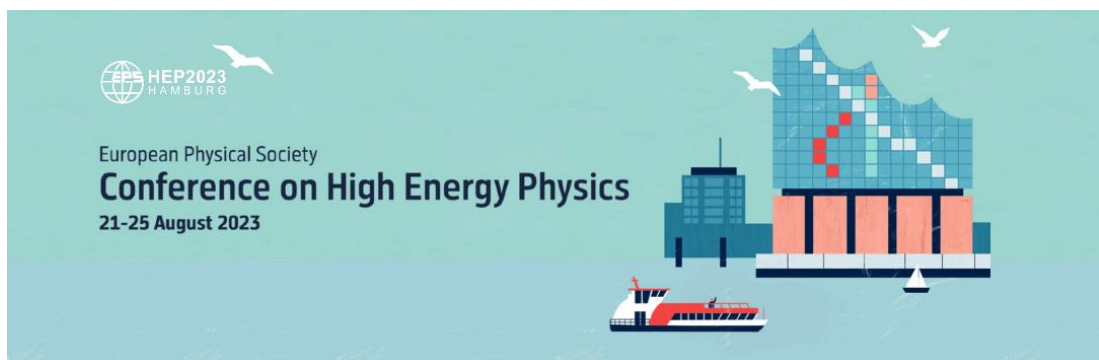
Freuen Sie sich mit uns auf das Sternstundenfestival mit einem bunten Mix aus klassischer Ensemble- und Chormusik, elektronischen Klanginstallationen, Brass-, Big- und Folk-Bands in den Teleskopkuppeln, unter freiem Sternenhimmel und in der Bibliothek. Musikalisch werden Themen rund um Sterne, Licht und das Universum aufgegriffen.

Dazwischen gibt es Führungen durch die Sternwarte und natürlich wird auch Astronomisches und Gastronomisches nicht fehlen.

Weitere Informationen:

<https://www.physik.uni-hamburg.de/hs/frontpage---news/2023/sternstundenfestival.html>

- **Die größte und weltweit wichtigste Konferenz der Teilchenphysik diesen Sommer in Hamburg: Die EPS-HEP 2023**



<u>Konferenz:</u>	EPS-HEP 2023 European Physical Society Conference on High Energy Physics
<u>Wann:</u>	21. bis 25. August 2023
<u>Wo:</u>	Universität Hamburg: Audimax und UHH-Hauptgebäude ESA
<u>Organisatoren:</u>	Dr. Ties Behnke (DESY) Prof. Dr. Johannes Haller (UHH/MIN/IEP)
<u>Inhalte:</u>	Neueste Ergebnisse in der Teilchenphysik und angrenzender Felder, Überblicksvorträge
<u>Feierliche Eröffnung:</u>	Montag, den 21. August 2023 Mit Grußworten von <ul style="list-style-type: none"> ▪ Katharina Fegebank (Wissenschaftssenatorin) ▪ Prof. Dr. Hauke Heekeren (UHH-Präsident) ▪ Prof. Dr. Helmuth Dosch (DESY-Direktorium)
<u>Highlight für die Öffentlichkeit:</u>	Donnerstag, den 24. August 2023 Orgelkonzert und Vortrag über die Orgel im Hamburger Michel
<u>Link:</u>	https://www.eps-hep2023.eu/

6. Begrüßung von neuen Kolleginnen und Kollegen

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 Sinje Schuck

Koordinatorin Quantum Universe
seit dem 15. Mai 2023 im Clusteroffice



7. 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 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.

8. Für den Terminkalender

- **UHH-Thementag: New Work@UHH im Dialog:**
Mittwoch, den 14. Juni 2023 von 08:00 bis 16:00 Uhr im SUB Lichthof.
<https://uhh.de/thementag-newwork>
- **184. MIN-Fakultätsrat (MIN-FAR):** Mittwoch, den 21. Juni 2023 um 12:30 Uhr.
<https://www.min.uni-hamburg.de/ueber-die-fakultaet/gremien-beauftragte/gremien.html>
- **UHH: 2te Offene Plenum zum Thema Nachhaltigkeit:**
Mittwoch, den 21. Juni 2023 von 13:00 bis 15:00 Uhr im SUB Lichthof.
<https://www.uni-hamburg.de/nachhaltigkeit/sustainability-office/offenes-plenum-2.html>
- **UHH: Großes Campusfest mit „Burgern, Beats & Brause“:**
Mittwoch, den 21. Juni 2023 ab 16:00 Uhr auf dem Von-Melle-Park
Programm:
<https://www.uni-hamburg.de/newsroom/campus/2023/0531-campusfest.html>
- **Evaluationsverfahren an der UHH des Lehramtsteilstudiengangs: Physik B.Ed. / M.Ed (LASEk, LAB, LAS-Sek)**
Vor-Ort-Begutachtung am Donnerstag, den 22. Juni 2023 (Campus Bahrenfeld) und am Freitag, den 23. Juni 2023 (Campus Jungiustraße).
- **15. LEHRE-Konferenz:** Dienstag, den 04. Juli 2023 von 14:00 bis 18:00 Uhr.
- **Vorstand PHYSIK (VP):** Mittwoch, den 05. Juli 2023 um 10:00 Uhr.
- **Professorenrunde (PR):** Montag, den 10. Juli 2023 um 12:00 Uhr.
- **39. Fachbereichsrat PHYSIK (FBR PHYSIK):**
Mittwoch, den 12. Juli 2023 um 12:00 Uhr.
<https://www.physik.uni-hamburg.de/ueber-den-fachbereich/gremien-und-beauftragte/fachbereichsrat.html>

- **Sommersemester 2023 – Semesterendveranstaltung (SEV):**
Mittwoch, den 12. Juli 2023 um 16:00 Uhr.
- **Letzter Vorlesungstag des SoSe 2023:** Freitag, den 14. Juli 2023.
- **Sternstunden-Musikfestival:** Freitag, 21. Juli / Samstag, 22. Juli 2023
<https://www.physik.uni-hamburg.de/hs/frontpage---news/2023/sternstundenfestival.html>

Mit freundlichen Grüßen,

Irmgard Flick