

Mitarbeiterzeitung des Forschungszentrums DESY

Neuer Blick in den Kosmos

Wie DESYs neuer Forschungsbereich
Astroteilchenphysik aufgestellt ist

Weltoffen

Wim Leemans über
seinen Start bei DESY

Innovativ

So entsteht auf dem Campus
mehr Platz für Start-ups

Bildstark

Ein Lesesaal wird
zum Kunstraum





Rüdiger Nehmzow, Düsseldorf

Liebe DESYanerinnen,
liebe DESYaner,

am 22. Januar 2019 hat DESY gemeinsam mit dem Hamburger Senat und der Universität Hamburg in einer Pressekonferenz die Pläne für das gemeinsame Großprojekt „Science City Bahrenfeld“ präsentiert.

Hier bei uns auf dem Hamburger DESY-Gelände und in der Umgebung wird in den kommenden Jahren auf einer 125 Hektar großen Fläche ein neuer Wissenschaftsstadteil Hamburgs entstehen, in dem Wissenschaft, Wirtschaft und Wohnen zusammenkommen und Neues erschaffen. Wichtige erste Baumaßnahmen der Science City Bahrenfeld für DESY sind das Centre for Data and Computer Science (CDCS) für wissenschaftliches Rechnen, das Zentrum für molekulare Wasserforschung (CMWS), das Wolfgang-Pauli-Centre (WPC) und die Röntgenlichtquelle PETRA IV „Next Generation“.

Stellen Sie sich vor, wie es rund um den Hamburger Campus in einigen Jahren aussehen wird. Es entstehen nicht nur neue wissenschaftliche Institute und Einrichtungen, sondern auch Wohnungen sowie Sport- und Freizeitareale. Über 5000 Studierende sollen hier künftig von modernen Hörsälen, Laboren und interaktiven Lern- und Begegnungsflächen profitieren. Im Innovationspark Altona forschen Start-ups, innovative Unternehmen und etablierte Firmen gemeinsam mit der Wissenschaft an neuen Technologien. Mit der neuen U-Bahn wird man schnell aus der Hamburger City bei DESY sein. Moderne Mobilitätshubs sowie innovative Beförderungskonzepte wie Bus-Shuttle-Systeme werden uns einen autofreien Campus ermöglichen.

Mit der Science City Bahrenfeld schaffen wir künftig noch mehr wissenschaftliche Exzellenz, Innovation, Lebensqualität und Jobs für DESY und Hamburg. Das erste Gemeinschaftsprojekt zwischen DESY, der Stadt Hamburg und der Universität Hamburg im Rahmen der Science City Bahrenfeld ist das neue Innovationszentrum, für das gerade der erste Spatenstich erfolgt ist. Die Inbetriebnahme ist für Herbst 2020 geplant.

In diesem Jahr feiert unsere engste Hamburger Partnerinstitution, die Universität Hamburg, die am 10. Mai 1919 feierlich eröffnet wurde, ihr 100-jähriges Bestehen. Heute ist die Stadt Hamburg ohne ihre Universität, die mit über 43 000 Studierenden in mehr als 170 Studiengängen zu den größten deutschen Universitäten gehört, nicht mehr denkbar. Ich wünsche der Universität Hamburg alles Gute zum 100. Geburtstag!

Herzlich, Ihr
Helmut Dosch

Titelbild:

Teleskop der Zukunft: In Berlin Adlershof steht ein Prototyp für das Cherenkov Telescope Array (CTA). Das CTA-Observatorium wird völlig neue Einblicke in unseren Kosmos ermöglichen. Bild: Markus Garczarzyk, DESY

Impressum

Herausgeber: Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY
Ein Forschungszentrum der Helmholtz-Gemeinschaft
DESY-PR | Notkestraße 85 | 22607 Hamburg
Kontakt: Telefon: 040/8998-3613 | E-Mail: inform@desy.de
www.desy.de/inform

(Onlineversion + Newsletter-Abonnement)

Redaktion: Ulrike Behrens, Kristin Hüttmann (Redaktionsleitung), Till Mundzeck (V.i.S.d.P.), Barbara Warmbein, Heiner Westermann, Thomas Zoufal

Produktion: Ilka Flegel (Schlussredaktion), Britta Liebaug (Layout), Veronika Werschner (Übersetzung), EHS Satz-Druck GmbH (Druck)



8



3



10



18

- 3** **Im Fokus**
DESYs neuer Forschungsbereich Astroteilchenphysik
- 6** **Architekturwettbewerb**
Der Campus in Zeuthen wird neu gestaltet
- 7** **Nachgefragt**
DESYs neue Expertin für Nachhaltigkeit
- 8** **Menschen bei DESY**
- 10** **Baustelle Campus**
- 12** **Projekte & Preise**
- 15** **IT-Kolumne**
- 16** **Termine**
- 18** **Nachwuchs**
- 20** **Kunst im Labor**

In eigener Sache

Sie werden es schon bemerkt haben: Wir haben DESY inform ein wenig verändert. Optisch und inhaltlich. Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit unserem – und Ihrem – neuen Mitarbeitermagazin DESY inform und freuen uns über Ihr Feedback.

Wenn Sie eine spannende Geschichte oder eine tolle Kooperation haben, die Sie gern teilen möchten, melden Sie sich bei unserer Redaktion. Wir freuen uns über Ideen, Lob und Kritik. Schreiben Sie dazu einfach an: inform@desy.de



Das Redaktionsteam (v. li.): Heiner Westermann, Till Mundzeck, Britta Liebaug, Thomas Zoufal, Barbara Warmbein, Kristin Hüttmann (nicht im Bild: Ulrike Behrens) Bild: Marta Mayer, DESY

Ein Leuchtturm der Astroteilchenphysik

Seit dem Jahreswechsel ist die Astroteilchenphysik bei DESY ein eigener Forschungsbereich

DESY hat seit Jahresbeginn einen vierten Forschungsbereich: die Astroteilchenphysik mit Schwerpunkt am Standort Zeuthen. Nachdem das Direktorium im Frühjahr 2018 die Campuserweiterung am Zeuthener See beschlossen hat, baut das Forschungszentrum nun seine Aktivitäten zur Erforschung des Kosmos weiter aus. Damit hat DESY nun vier eigenständige Forschungsbereiche: Beschleuniger, Forschung mit Photonen, Teilchenphysik und Astroteilchenphysik.

Zuständiger Forschungsdirektor ist Christian Stegmann (siehe Interview). Der 53-jährige Astroteilchenphysiker leitet seit 2011 den DESY-Standort Zeuthen und ist Professor für Astroteilchenphysik an der Universität Potsdam. Dass nun ein Teil des Direktoriums auch am Zeuthener Standort sitzt, ist für Stegmann der Höhepunkt in der Entwicklung des Instituts, das nach der Wiedervereinigung aus dem Institut für Hochenergiephysik der DDR hervorging.

Der Arbeitsbereich Astroteilchenphysik entwickelte sich in Zeuthen 2009 aus einer kleinen Forschungsgruppe zur Neutrinoastronomie. Heute ist aus dem Zeuthener Wissenschaftsstandort ein international anerkanntes Zentrum für Astroteilchenphysik geworden. So ist DESY führend am kubikkilometergroßen IceCube-Experiment im antarktischen Eis und am Upgrade-Programm IceCube-

Gen2 beteiligt. Ein Team von DESY-Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern war im August 2017 federführend dabei, als die erste Quelle extrem energiereicher Neutrinos im Kosmos geortet wurde – ein Riesenerfolg und ein entscheidender Schritt für die Multi-Messenger-Astronomie, kurz MMA.

Das Multi-Messenger-Programm ist ein besonderer wissenschaftlicher Schwerpunkt im neuen Forschungsbereich Astroteilchenphysik, für das DESY zusammen mit der Humboldt-Universität zu Berlin, der Universität Potsdam und dem israelischen Weizmann-Institut auch eine von der Helmholtz-Gemeinschaft geförderte internationale Doktorandenschule zur Nachwuchsförderung aufbaut (siehe S. 6). MMA ist die Untersuchung des Kosmos mit Hilfe verschiedener Boten wie elektromagnetischer und kosmischer Strahlung, Gravitationswellen und Neutrinos. Sie können uns über die Natur kosmischer Phänomene und Prozesse Auskunft geben.

Auch in der Gammaastronomie ist DESY maßgeblich in internationalen Projekten verankert. Nachdem erst vor wenigen Jahren mit der Entwicklung des Cherenkov Telescope Array (CTA) begonnen wurde, ist der Standort Zeuthen heute eine der treibenden Kräfte. CTA ist ein internationales Observatorium für die Beobachtung kosmischer Gamma-

strahlung. Das Observatorium befindet sich im Aufbau und wird in Zukunft völlig neue Einblicke in unseren Kosmos bei hohen Energien ermöglichen. Zeuthen wird Standort des CTA Science Data Management Centre, also zentraler Koordinator für alle wissenschaftlichen Aktivitäten des Observatoriums, und konnte sich damit gegen Konkurrenten aus Italien, Frankreich und Polen durchsetzen.

Darüber hinaus ist DESY als weltweit einziges Forschungszentrum an allen Experimenten im Bereich Gammaastronomie beteiligt. Eine wachsende Gruppe zur theoretischen Astroteilchenphysik, die alle Aspekte der kosmischen Teilchenbeschleunigung, -ausbreitung und hochenergetischen Teilchenwechselwirkungen abdeckt, unterstützt alle experimentellen Aktivitäten.

In den kommenden Jahren wird der DESY-Standort Zeuthen auch optisch neu gestaltet, den Gewinner des Architekturwettbewerbs zur Campuserweiterung gab die Jury im März bekannt (siehe S. 6). Der Campus am See soll mit dem Neubau des CTA Science Data Management Centre und der Kantine nicht nur expandieren, er soll auch offener, kommunikativer und kreativer werden. Läuft alles nach Plan, beginnt noch in diesem Jahr die Baufeldfreimachung, damit im kommenden Jahr der Grundstein gelegt werden kann. *khü*





Blick Gesine Born, DESY

„Die nächsten Jahre werden spannend.“

Christian Stegmann spricht mit Kristin Hüttmann von DESY inform über seine Arbeit als neuer Forschungsdirektor Astroteilchenphysik.

Warum hat DESY den Forschungsbereich Astroteilchenphysik eingerichtet?

Die Astroteilchenphysik hat in den vergangenen Jahren eine stürmische Entwicklung erlebt: Die Beobachtung kosmischer Neutrinos 2013, der direkte Nachweis von Gravitationswellen 2015, die simultane Beobachtung eines Neutrinos und hochenergetischer Gammastrahlung aus Richtung eines Blazars 2017 sowie die durch den Nachweis einer Gravitationswelle ausgelöste Beobachtung der Verschmelzung zweier Neutronensterne mit über 40 verschiedenen Observatorien im August 2017 sind nur vier prominente Beispiele dafür. Die Einrichtung eines eigenen Bereichs unterstreicht die Bedeutung, die Astroteilchenphysik mittlerweile im wissenschaftlichen Programm von DESY hat, und stärkt das Forschungsgebiet in Deutschland und international.

Der DESY Standort Zeuthen soll zu einem internationalen Zentrum für Astroteilchenphysik ausgebaut werden – was heißt das genau?

Die nächsten Jahre werden spannend. Wir haben den Zuschlag für das Science Data Management Centre von CTA erhalten, das nächste internationale Großprojekt der Astroteilchenphysik. Das heißt, das wissenschaftliche Zentrum des Projekts kommt nach Zeuthen, und DESY wird damit Anlaufstelle für Astroteilchenphysikerinnen und -physiker aus der ganzen Welt. Gerade ist der Architekturwettbewerb beendet, neue Gebäude werden in den kommenden Jahren entstehen, und der gesamte Campus wird umgestaltet. Außerdem bauen wir die Kooperationen mit Universitäten und außeruniversitären Einrichtungen weiter aus, so haben wir beispielsweise kürzlich direkt in unserer Nachbarschaft mit der Technischen Hochschule Wildau eine neue Partnerschaft für Innovationen und Start-ups begründet.

Was hat sich mit der neuen Funktion für Sie geändert?

Als Leiter eines eigenständigen Bereichs sind meine Verantwortung, aber auch meine Möglichkeiten für die Weiterentwicklung der Astroteilchenphysik bei DESY größer geworden. Als Direktor bin ich nicht mehr nur für den Standort Zeuthen zuständig, sondern trage Verantwortung für DESY als Ganzes – eine schöne Aufgabe. Für mich persönlich heißt das, in größeren Bezügen denken zu müssen, mehr Verantwortung, aber auch mehr Gestaltungsmöglichkeit zu haben. Ich bin sehr froh darüber, ein so herausragendes Zentrum wie DESY mitgestalten zu können. Außerdem freue ich mich auch für die Menschen, die am Zeuthener Standort arbeiten. Dass das Institut nun, 27 Jahre nachdem es der zweite Standort von DESY wurde, auch einen Direktor stellt, ist eine verdiente Anerkennung der dort geleisteten Arbeit.

Was ist mit den übrigen wissenschaftlichen Aktivitäten in Zeuthen?

Mit der Beschleuniger- und der Teilchenphysik sind neben dem Schwerpunkt Astroteilchenphysik zwei weitere Bereiche am Zeuthener Standort vertreten. An den Zuständigkeiten hat sich nichts geändert. Die jahrelang gut erprobten Abläufe in diesen Bereichen, die ihren Schwerpunkt in Hamburg haben, sind ein gutes Modell für den umgekehrten Weg.

Spielt sich die Astroteilchenphysik nur in Zeuthen ab? Oder bekommen Sie auch ein Büro in Hamburg?

Der Bereich Astroteilchenphysik ist wie jeder andere ein Bereich für ganz DESY. Der Schwerpunkt des neuen Bereichs befindet sich zurzeit am DESY-Standort Zeuthen, das kann sich im Hinblick auf neue Projekte jedoch ändern. Es ist gut denkbar, dass einige auch in Hamburg angesiedelt sein werden. An meiner Anwesenheit wird sich dadurch nicht viel ändern – ich bin schon jetzt mindestens einmal in der Woche in Hamburg.

Was ist mit der Beobachtung der geladenen kosmischen Strahlung?

Wir stehen an der Schwelle eines „goldenen Zeitalters“: Multi-Messenger-Astronomie, mit Gammastrahlung, Neutrinos, Gravitationswellen und kosmischer Strahlung, kann uns völlig neue Einblicke in die Ursprünge und die Entwicklung unseres Universums bieten. Deshalb gilt es jetzt, gezielte Forschungsprogramme aufzulegen, um das Potenzial voll auszuschöpfen. Das machen wir mit Partnern in Deutschland und international. Insbesondere mit unserem Partnerinstitut in der Helmholtz Gemeinschaft, dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT), haben wir eine sehr fruchtbare Verteilung gefunden, die unsere Stärken optimal verbindet: Wir treiben die Gammaastronomie mit CTA voran, das KIT ist führend in der Beobachtung der geladenen kosmischen Strahlung mit dem Pierre-Auger-Observatorium, und gemeinsam setzen wir das Upgrade des IceCube-Experiments um.

Welche Rolle könnte DESY in der Gravitationswellen-astronomie einnehmen?

Eine große, so hoffe ich. Mit dem Nachweis der Gravitationswellen 2015 begann eine neue Ära der Astronomie. Das geplante Einstein-Teleskop ist nun das europäische Gravitationswellenobservatorium der Zukunft, ein Eckstein des europäischen Forschungsraums, ein wissenschaftliches Großprojekt, von dem bahnbrechende Erkenntnisse erwartet werden. DESY sollte dabei – standortübergreifend und gemeinsam mit anderen universitären und außeruniversitären Partnern – eine wesentliche Rolle übernehmen.

Was ist Ihre Vision für die nächsten Jahre?

DESY ist ein Labor der Spitzenforschung mit sehr unterschiedlichen, vielversprechenden Forschungsprojekten. In der wissenschaftlichen Vielfalt DESYs sehe ich unsere große Stärke. Wir haben großartige Menschen vieler Professionen und Nationalitäten, die in allen Bereichen, und nicht nur den wissenschaftlichen, auf höchstem Niveau arbeiten. Unsere Vision für die nächsten Jahre ist mit dem Strategieprogramm DESY 2030 klar definiert. Nun gilt es, sie erfolgreich umzusetzen. Für meinen Bereich der Astroteilchenphysik heißt das: CTA in Betrieb zu nehmen, beim IceCube-Experiment mit dem Upgrade den nächsten großen Schritt zu machen und in der Gravitationswellenastronomie eine wichtige Rolle zu übernehmen. Kurzum – DESY zu einem internationalen Anziehungspunkt für die weltweite Astroteilchenphysik zu machen. Für DESY als Ganzes heißt das, das Zentrum weiter zu einem der Top-Laboratorien der Welt auszubauen und Treiber entscheidender Zukunftsprojekte der Grundlagenwissenschaft zu sein.

Offene Räume für brillante Forschung

So sieht der neue DESY-Campus in Zeuthen aus



Schöne Aussichten: Der Entwurf zeigt den Blick vom zentralen Platz in Richtung See.

Bild: Heinle, Wischer und Partner

Am 11. März 2019 hat die Jury die Preisträger des Architekturwettbewerbs für die Campuserwicklung in Zeuthen bekannt gegeben: Der erste Preis ging an die Architekten Heinle, Wischer und Partner aus Berlin und Ulrich Krüger Landschaftsarchitekten aus Dresden. Die Aufgabe war es, für das Grundstück am Zeuthener See sowohl die beste Setzung für die weitere Entwicklung des Campus zu bestimmen, als auch das optimale Gebäudekonzept für den Neubau des CTA Science Data Management Centre und der Kantine zu erstellen.

Aus den 20 eingereichten Konzepten wählte die Jury acht Teilnehmende aus, einen zweiten Entwurf einzureichen. „Zur Entscheidung für die Preisträger führte, dass hier beide Anforderungen sehr gut vereint werden“, urteilte die Jury. „Eine klare, entwicklungsfähige Campusfigur verbindet sich mit einem souveränen und ansprechenden Gebäudeentwurf.“ *tz*

Neue Schule für angehende Astroteilchenprofis

Helmholtz-Gemeinschaft fördert International Research School für Multi-Messenger-Astronomie

Die Helmholtz-Gemeinschaft fördert eine internationale Doktorandenschule zur Multi-Messenger-Astronomie, die DESY mit der Humboldt-Universität zu Berlin, der Universität Potsdam und dem israelischen Weizmann Institute of Science aufbaut.

Die „International Helmholtz-Weizmann Research School for Multimessenger-Astronomy“ wird für sechs Jahre mit insgesamt 1,8 Millionen Euro gefördert. Die Graduiertenschule soll den Grundstein für die strukturierte Doktorandenausbildung im Bereich Astroteilchenphysik bei DESY bilden und zudem die Partnerschaft mit dem Weizmann-Institut in Israel stärken.

„Die Multi-Messenger-Schule bringt Experten für die verschiedenen Botenteilchen zusammen und kombiniert die Erfahrung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus Experiment und Theorie“, sagt Marek Kowalski, Leitender Wissenschaftler bei DESY. „Von optischem Licht bis zu harter Gammastrahlung und von Neutrinos bis zu Gravitationswellen decken wir alle Aspekte ab. Den Studierenden bietet sich damit eine herausragende Startposition in zukünftigen Projekten der Multi-Messenger-Astronomie.“

Um schon früh internationale Erfahrungen zu sammeln, ist ein längerer Forschungsaufenthalt der Teilnehmenden im jeweiligen



Kosmisches Forschungsobjekt: Aktive Galaxienkerne senden verschiedene Botenteilchen aus (künstlerische Darstellung). Bild: DESY, Science Communication Lab

Partnerland vorgesehen, ein jährliches Treffen soll für ein starkes Netzwerk sorgen. Zuständig für die Doktorandenschule sind Marek Kowalski für DESY, David Berge für die Humboldt-Universität, Huirong Yan für die Universität Potsdam und Eli Waxman für das Weizmann-Institut. Die erste Ausschreibungsrunde ist für Frühjahr 2019 vorgesehen. *tim*

Die Zukunft grüner gestalten

Sechs Fragen an Denise Völker, erste DESY-Nachhaltigkeitsmanagerin

Seit 1. März hat DESY eine Nachhaltigkeitsmanagerin: Denise Völker. Die 46-Jährige leitet zukünftig die neu geschaffene Stabsstelle Nachhaltigkeit bei DESY. Noch ist die studierte Landschaftsarchitektin und Politologin die einzige in der Stabsstelle, aber ab 1. Juni bekommt sie Unterstützung von der Physikerin Kathrin Schulz. Völker kommt aus Schmalkalden im Thüringer Wald, schon seit 20 Jahren lebt sie in ihrer Wahlheimat Hamburg. Kristin Hüttmann von DESY inform traf sie zum Interview.

Was macht eine Nachhaltigkeitsmanagerin?

Ganz global geht es darum, unseren Nachkommen eine lebenswerte Welt zu hinterlassen. Damit auch für die nachfolgenden Generationen genug übrig bleibt, also neben den natürlichen Lebensgrundlagen wie sauberes Wasser, saubere Luft und gebremster Klimawandel auch gesellschaftsrelevante Ressourcen wie gute Ausbildungsmöglichkeiten, Chancengleichheit oder Wissen. Gleichzeitig sollte das Ganze auch wirtschaftlich nicht in den Ruin führen. Nachhaltigkeit ist also eine Art Leitgedanke und kann in der Umsetzung sehr verschieden aussehen – im Privaten, aber auch im Beruflichen. Die Wissenschaft ist dabei besonders wichtig, sie erkennt Herausforderungen der Zukunft frühzeitig, kann alternative Wege aufzeigen und sollte die Prinzipien auch auf sich selbst anwenden.

Und bei DESY? Können Sie schon sagen, was Sie als Nachhaltigkeitsmanagerin bei DESY vorhaben?

Meine Aufgabe ist es, die DESY-Kolleginnen und -Kollegen für das Thema Nachhaltigkeit zu begeistern und es im Alltag präsenter zu machen. Viele Aspekte werden hier längst bearbeitet, andere brauchen nur eine kleine Unterstützung, und dann wird es auch einige dickere Bretter zu bohren geben. An manchen Stellen werden sich Türen sehr leicht öffnen, an anderen wird es Widerstände zu überwinden geben. Diese können vielfältig sein und müssen nicht immer an Personen liegen. Oft stehen auch Gesetze, Regeln und Vorschriften im Weg. Aber ich bin zuversichtlich, dass wir überall Schritt für Schritt vorankommen werden. Schließlich sind DESY und die Forschung hier grundsätzlich zukunftsgerichtet. Und Zukunft geht nur mit Nachhaltigkeit.

Nachhaltigkeit bedeutet aber nicht nur Wasserhahn zudrehen und Licht aus, oder?

Nein, Nachhaltigkeit betrifft drei Themenfelder: Ökologie, Soziales und die ökonomische Dimension. Das heißt für mich, morgens ein Treffen mit dem Gesundheitsmanagement, danach mit dem Planungsteam für PETRA IV und nachmittags noch schnell bei der Campuserwicklung vorbeischaun. Trotzdem ist ein Punkt natürlich der klassische betriebliche Umweltschutz, und dazu gehören auch Dinge wie: nicht das Internet ausdrucken, mehr Videokonferenzen, weniger Flugreisen.

Was ist das Beste an Ihrem Job als DESY-Nachhaltigkeitsmanagerin?

Dass ich in alle Bereiche von DESY reinschauen und mitmachen darf. Wir schreiben nicht nur schicke, theoretische Konzepte auf Flipcharts, sondern überlegen, wie wir diese umsetzen können. Dazu muss ich den



DESY's neue Nachhaltigkeitsmanagerin: Denise Völker. Bild: Marta Mayer, DESY

DESY-Arbeitsalltag verstehen und seine Logik und Dynamiken analysieren. Das geht nicht aus einem Elfenbeinturm heraus. Daher wird man mich oft über das Gelände flitzen sehen und mir in vielen verschiedenen Teams begegnen.

Wie kommen Sie morgens zu DESY?

Mit meinem Fahrrad, wenn's regnet auch mal mit dem Bus.

Und was hat Sie zu DESY gebracht?

DESY ist zukunftsgerichtet, die Forschung hier ist superspannend, dazu kommen diese irren Großgeräte, die immer weiterentwickelt werden. Die Stelle verspricht viele Erlebnisse und Herausforderungen. Außerdem liegt DESY in der schönsten Stadt der Welt.

Zur Person:

Denise Völker (*1973) ist seit 1999 im Umwelt- und Nachhaltigkeitsgeschäft unterwegs. Die promovierte Politikwissenschaftlerin arbeitete schon für Greenpeace, Pro Quote und das Tollwood Festival. Ihr Beruf führte sie bereits ins Amazonasbecken und in die Tiefen Sibiriens.

Wer Fragen, Anregungen oder Ideen hat, kann sich gern bei ihr melden: denise.voelker@desy.de



Zurück in die Forschung

Reinhard Brinkmann arbeitet wieder als Wissenschaftler – ein Porträt

Der Hörsaal war voll, die Live-Übertragung lief – alle wollten dabei sein: DESYanerinnen und DESYaner, Weggefährten aus Wissenschaft und Ministerien. Am 19. Dezember fand die Verabschiedung von Reinhard Brinkmann aus dem Amt des Maschinendirektors statt. „Es war eine sehr persönliche Abschiedsfeier, die Redner und Organisatoren haben sich viel Mühe geben, das fand ich ganz toll und es hat mich sehr gerührt“, sagt Brinkmann begeistert. Ein Mann, der sonst eher zurückhaltend mit öffentlichen Gefühlsbekundungen ist. „Die Party im Anschluss war richtig gut – das muss man erst mal toppen!“ Er lacht und schaut beim Erzählen immer wieder aus dem Fenster seines, wie er es nennt, „neuen alten Büros“ im fünften Stock, Gebäude 30b – ein kleiner, gut aufgeräumter und sonniger Raum. Auf der Fensterbank überwintern seine Geranien, mit üppigen Blättern, trotz Februarwitterung. In dieses Büro ist Brinkmann das erste Mal 1989 als Maschinenkoordinator für HERA eingezogen, bevor er 2007 als Direktor des DESY-Beschleunigerbereichs ein neues Arbeitszimmer bezog. Für ihn war klar: „Ich wollte unbedingt mein altes Büro zurück, das hab ich mir gesichert.“

In seiner neuen alten Rolle als Leitender Wissenschaftler ist er längst wieder angekommen. Davon zeugt auch der Papierstapel auf seinem Schreibtisch: obenauf der Entwurf zum Conceptual Design Report (CDR) für den PETRA IV-Beschleuniger, das Zukunftsprojekt von DESY. Als Senior Advisor steht er dem Projektteam mit seiner umfassenden und langjährigen Erfahrung im Management von Großprojekten beratend zur Seite. Die Projektleitung aber überlässt der 62-Jährige lieber anderen. „Ich gehe in vier Jahren in Rente, das wäre nicht sinnvoll, wenn ich das machen würde“, sagt der Mann, der Geburtshelfer für HERA

und den European XFEL war und maßgeblich die TESLA-Technologie vorangetrieben hat. In diesen Worten steckt viel Wahrheit über den Pragmatiker Brinkmann. Er klebt nicht an Titeln oder großen Büros und ist trotz elfeinhalb Jahren Vorstandsposition frei von Eitelkeit geblieben. „Als Direktor in sehr vertrauensvoller Zusammenarbeit mit den Kollegen die Geschicke DESYs mitzulenken, habe ich als Privileg empfunden. Diese Erfahrung hat einen hohen Wert für mich“, sagt Brinkmann. „Aber ich definiere mich nicht darüber. Das brauche ich nicht, und von daher vermisse ich die Rolle auch nicht.“

Den Gang zurück in die Wissenschaft wählte er bewusst: „Ich genieße meine Freiheit, weniger Termine, weniger Meetings, mehr Zeit für Gedanken – ein luxuriöser Zustand.“ Einen Schritt zurückzutreten und andere ans Steuer zu lassen – das zeugt von Selbstbewusstsein. Eine solche Entscheidung fiel Brinkmann vielleicht leichter als anderen. Die Beschleunigerphysik ist vieles für ihn, aber in seinem Leben nicht alles. Wer ihn kennt, weiß, dass der diskussionsfreudige Tausendsassa gern mit seiner Jazz-Combo in die Tasten haut, passioniert Rennrad fährt und mit Freunden durch die Karibik segelt. Auf seiner Abschiedsfeier überreichte ihm Redner Marc Wenskat nicht ohne Grund ein T-Shirt vom Metal-Musikfestival Wacken als Grundausrüstung für sein neues Physikerleben. Getreu dem Wacken-Motto: Harder. FASTER. Louder – Willkommen zurück in der Wissenschaft, Reinhard!

Text: Miriam Huckschlag
DESY Relation Management





Welkom Wim!

Mit Wim Leemans kommt ein Plasmabeschleuniger-Pionier aus Berkeley zu DESY – ein Interview

Seit dem 1. Februar ist Wim Leemans neuer Direktor des DESY-Beschleunigerbereichs. Er wechselte vom Berkeley Lab in den USA zu DESY. Drei Monate ist der gebürtige Belgier jetzt hier, sein Leben in Hamburg sei noch etwas „provisorisch“. So pendelt seine Frau bislang zwischen den USA und Deutschland, wird aber im Sommer auch zu DESY wechseln. Die drei erwachsenen Kinder des 55-Jährigen leben in Kopenhagen, Kalifornien und Minnesota. Thomas Zoufal von DESY informierte den neuen „Herrn der Teilchenschleudern“ zum Interview.

Was hat Sie bewogen, zu DESY zu kommen?

Es ist eine Kombination mehrerer Dinge: DESY hat eine klare Vision für eine beschleunigerbasierte Forschung, die meinen eigenen Vorstellungen und Ansprüchen an das Thema entspricht. Mit Spitzenleuten zusammenzuarbeiten und mit gesicherten Ressourcen langfristig zu planen – das sind für mich die optimalen Bedingungen, um große Wissenschaftsprojekte voranzutreiben; das gilt auch für Deutschland und Europa insgesamt. Ich hoffe, dass wir gemeinsam mit dem DESY-Management dieses gesunde Klima auch in Zukunft erhalten können. Und letztlich hatte ich auch das Gefühl, dass es für mich persönlich Zeit für eine Veränderung war.

Wo sehen Sie die Stärken von DESY?

Es ist die Art, wie hier zusammengearbeitet wird: auf der einen Seite die beeindruckende Offenheit des Labors, die Zusammenarbeit mit Menschen, egal woher sie kommen und welchen Pass sie haben. Und andererseits die Leidenschaft und das Engagement der Menschen hier. Bei meinen ersten Besuchen bei DESY bekam ich den Eindruck einer großen Familie.

Was sind Ihre Pläne für den Beschleunigerbereich?

Eine der wichtigsten Aufgaben ist die Sicherung von PETRA IV. Ich möchte auch unsere laufenden Beschleuniger verbessern, um im weltweiten Wettbewerb der Nutzeranlagen „best in class“ zu sein. Das bedeutet vielleicht etwas mehr Dokumentation und Schulung, aber auch eine Modernisierung einiger Infrastrukturen. Teile davon sind auf jeden Fall auf dem neuesten Stand, aber einige Gerätschaften, die ich gesehen habe, sind mehr als 30 Jahre alt.

Und in Bezug auf Forschungsprojekte?

DESY ist das führende Labor für supraleitende Beschleunigertechnologien, und die Menschen, die hier arbeiten und forschen, sind die besten, um diese Technologie bis an ihre Grenzen zu bringen. In den Anwendungen dieser Technologie ist das Seeding von Freie-Elektronen-Lasern ein spannendes Gebiet, und FLASH ist dafür eine perfekte Pilotanlage. Und langfristig gehört zu unserem Programm die Miniaturisierung von Beschleunigern. Wenn wir kompakte Teilchenbeschleuniger bauen, kann man sie genau dorthin bringen, wo sie auch gebraucht werden – sei es in der medizinischen Therapie oder bei einer Bodenuntersuchung. Dafür wollen wir bei DESY ein breit angelegtes Forschungs- und Entwicklungsprogramm durchführen und dabei auch eng mit unserem Innovationszentrum zusammenarbeiten, um unsere Entwicklungen so schnell wie möglich auf den Markt zu bringen.

Was vermissen Sie aus Ihrer Zeit in Berkeley?

Neben meinem Elektroauto fehlt mir am meisten das Radfahren mit meinen Freunden in den Bergen am Wochenende. Aber das Wetter hier in Hamburg wird von Woche zu Woche besser, also kann ich das sicher auch bald hier zusammen mit Reinhard und vielleicht einigen anderen neuen Kollegen tun.

Platz für Start-ups

DESY schafft mehr Infrastruktur für junge Unternehmen

„Der Technologietransfer wird deutlich gestärkt, um DESY zum Ausgangspunkt für weitere Gründungen und Start-ups in den Regionen Hamburg und Brandenburg zu machen.“ Dies ist einer der Eckpunkte der Strategie DESY 2030. Hinzu kommt die einmalige Vision der Planung zur Science City Bahrenfeld, die sich eine Verknüpfung von Wissenschaft und Wirtschaft von Anfang an auf die Fahnen schreibt. Auch in diesem Kontext wird die Ansiedlung von Hightech-Unternehmen bei DESY gefördert.

Um dies zu erreichen, brauchen gerade junge Unternehmen einen guten Start und Platz, um zu wachsen. DESY baut daher die Infrastruktur für Start-ups aus, unter anderem mit Inkubatoren, also Einrichtungen, die Start-ups auf ihrem Weg in den Markt unterstützen. Gleich drei solche Einrichtungen wird es in Hamburg geben.

Das DESY Innovation Village

Am 14. Februar wurde das DESY Innovation Village offiziell eröffnet. Es bietet den DESY-Start-ups aktuell Büroräume, Werkstatt- und Laborflächen, eingebettet in den Hamburger Forschungscampus Bahrenfeld. Zu finden ist der Containerbau als Gebäude 200 neben Gebäude 25f. Bis zur Fertigstellung des Innovationszentrums und des Technologie- und Gründerzentrums wird das DESY Innovation Village vor allem durch Start-ups genutzt. Langfristig soll hier weiteres Innovationsgeschehen bei DESY beheimatet werden. Beispielsweise können hier Projektgruppen für Validierungsprojekte untergebracht werden oder Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Vorgründungsphase eigener Unternehmen unterkommen.

Das Innovationszentrum

Der Spatenstich für das Innovationszentrum fand am 15. April statt und hat den Baubeginn für das Gebäude eingeleitet. Das Gemeinschaftsprojekt von DESY, der Universität Hamburg und der



Erster Spatenstich für das Innovationszentrum: DESY-Direktor Helmut Dosch, Wissenschaftssenatorin Katharina Fegebank, Bürgermeister Peter Tschentscher, Geschäftsführer Arik Willner und Universitätspräsident Dieter Lenzen (v.l.n.r.).

Bild: DESY, Daniel Reinhardt

Freien und Hansestadt Hamburg wird neben dem CFEL an der Luruper Chaussee gebaut. Im High-Tech-Umfeld von DESY und mehreren Instituten der Universität Hamburg wird das zu großen Teilen von der Stadt Hamburg finanzierte Gründerzentrum zum Jahreswechsel 2020/2021 Büros und Laborflächen für Existenzgründerinnen und -gründer sowie Start-ups bieten, die den Forschungsfeldern auf dem Campus entsprechen.

Integriertes Technologie- und Gründerzentrum

Das geplante Technologie- und Gründerzentrum wird Räumlichkeiten für Start-ups aus den Bereichen Life Science, Bio- und Nanotechnologie sowie neue Materialien bieten. Diese Zukunftstechnologien sollen auf diese Weise im norddeutschen Raum verankert werden – ein Grund, warum der Bau Gründerzentrums aus Bundesmitteln finanziert wird und die Stadt Hamburg die Betriebskosten der ersten Jahre trägt.

Das Technologie- und Gründerzentrum wird von DESY geplant und phasenweise umgesetzt.

Das Konzept sieht eine passgenaue Bedarfsdeckung für Unternehmensgründungen in diesen komplexen Bereichen vor und wird der Tatsache gerecht, dass Unternehmen in diesen Feldern oftmals eine lange und kostenintensive Inkubationszeit benötigen, um sowohl die Marktreife als auch die Zulassungen für ihre Produkte zu erreichen. Das Technologie- und Gründerzentrum soll voraussichtlich von Mitte 2024 an schrittweise in Betrieb genommen werden.

Text: Maike Bierbaum
DESY-Innovationsteam



Science City Bahrenfeld

Rund um DESYs Hamburger Campus soll ein Forschungsstadtteil wachsen



Zukunftsperspektive: Rund um den DESY-Campus entstehen in den kommenden Jahren neue Zentren, Anlagen und Forschungsgebäude. Bild: Hamburg Media

So könnte die Science City Bahrenfeld 2040 aussehen: Ende Januar präsentierten der Hamburger Senat, der Bezirk Altona, DESY und die Universität Hamburg in einer Pressekonferenz ihre Pläne für den neuen Wissenschaftsstadtteil. Neben einem Ausbau DESYs sehen die Entwürfe vor, dass die Universität Hamburg weitere naturwissenschaftliche Bereiche in der Science City ansiedelt. Der Altonaer Volkspark soll als „Grünes Herz“ Wissenschaft und Forschung mit Wohn- und Aufenthaltsqualität, Sport- und Gesundheitsbereichen verbinden. Durch die Anbindung an den schienengebundenen Nahverkehr, innovative Verkehrskonzepte und den Ausbau attraktiver Erholungs- und Freizeitflächen wird die Science City Bahrenfeld gleichzeitig zu einem attraktiven Lebensort. Die ersten Architekturwettbewerbe für den neuen Wissenschaftsstadtteil sind für 2020 vorgesehen. *khü*

www.hamburg.de/sciencecity

beyourpilot: Online-Plattform für Unternehmensgründungen in Hamburg gestartet

Um den Erfolg der Wissenschafts-Start-ups in Hamburg zu erhöhen, hat der Senat einen neuen zentralen Anlaufpunkt für Gründerinnen und Gründer initiiert: die Online-Plattform „beyourpilot – Start-up Port Hamburg“, die Wirtschaftssenator Michael Westhagemann am 11. April im Rahmen eines Go-Live-Events online schaltete. Auf dieser digitalen Kommunikations- und Interaktionsplattform können sich Gründende Beratung und Unterstützung holen.

Projektpartner sind neben DESY die Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW Hamburg), die

Universität Hamburg (UHH) sowie die Technische Universität Hamburg (TUHH). Gefördert wird das Projekt von der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation (BWVI) der Freien und Hansestadt Hamburg.

Das Ziel: mehr Unternehmensgründungen an Hamburger Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Gründende werden durch beyourpilot gezielt von Experten vor Ort beraten und erhalten über das gesamte Netzwerk Zugriff auf eine Vielzahl an Ressourcen.

www.beyourpilot.de

Kontrollraum statt Klassenzimmer

Im Herbst übernehmen Jugendliche das Kommando in DESYs Testbeam. Der internationale Schulwettbewerb „Beamline for Schools“ (BL4S), 2014 von CERN ins Leben gerufen, findet dieses Jahr bei DESY statt, weil CERN die Beschleuniger zur Upgrade-Phase abgeschaltet hat. Bis zu 18 Jugendliche und ihre Lehrkräfte tauschen dann ihre Klassenzimmer mit dem Kontrollraum, um ins Forscherdasein hineinzuschnuppern. Dafür müssen sie sich ein Experiment ausdenken, einen Forschungsvorschlag einreichen und ein Video dazu drehen. Vor Ort arbeiten sie wie richtige Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler – mit Sicherheitstraining, Projektpräsentation, Datenaufnahme und Analyse ihrer Ergebnisse. cern.ch/bl4s

PIER Hamburg-MIT Workshop

Im Januar trafen sich Forschende von DESY, der Universität Hamburg und dem Massachusetts Institute of Technology (MIT) beim „PIER Hamburg-MIT Workshop“ in Bahrenfeld. Rund 40 Teilnehmende aus Teilchen- und Astroteilchenphysik, Forschung mit Photonen und Nanowissenschaften präsentierten ihre aktuellen Forschungsaktivitäten und erkundeten mögliche Synergien.



In den Workshops identifizierten die Hamburger und Bostoner zahlreiche Anknüpfungspunkte für Kooperationen, die in den nächsten Monaten ausgearbeitet werden sollen. Finanziell unterstützt wurde der Workshop von der Behörde für Wissenschaft, Forschung und Gleichstellung (BWFG). Kontakt: marion.stange@pier-hamburg.de

CXNS-Baubeginn

Endlich Baubeginn: Nachdem bereits im Frühjahr 2017 der erste Spatenstich für das Centre for X-ray and Nano Science (CXNS) erfolgte, ging es im Herbst 2018 mit dem Bau los. Das Fundament wurde geschüttet, inzwischen stehen erste Wände, das Gebäude nimmt Gestalt an. Der Rohbau wird im November 2019 abgeschlossen – Ausbauarbeiten sind bereits ab August geplant.

Im Herbst 2020 soll das Gebäude fertig sein. Interessierte können den Fortgang der Bauarbeiten auf dem Photon-Science-Portal über eine Webcam verfolgen. Der Platz zwischen CXNS und Gebäude 25f wird neu gestaltet: Er soll zur Kommunikation einladen, auch für Veranstaltungen genutzt werden können – die Ausschreibung dafür beginnt jetzt.

Wissenschaftsmanagement-Event

Am 6. September 2018 lud ein Organisationsteam von DESY und dem Hamburger Heinrich-Pette-Institut (HPI) zum 1. Wissenschaftsmanagement Networking Event bei DESY ein. Ziel war die Vernetzung und der Austausch zu diesem Berufsfeld, das Karrierewege in einer Vielzahl von Institutionen eröffnet. Über 30 Teilnehmende aus den MINT-Bereichen Hamburger Universitäten und Forschungseinrichtungen stellten ihre Institutionen vor und diskutierten in Workshops. Das positive Feedback und die vielen Anregungen sind ein toller Anreiz für eine Fortführung des Events. Die Organisatorinnen stehen hierzu im Austausch mit dem Netzwerk Projektmanagement Forschung der Universität Hamburg.

Musikvideo bei DESY

Ein Radfahrer in neonpinkem Regenoutfit mit Foodora-Würfel auf dem Rücken wird am Morgen des 3. März in HERA West gesichtet. Nein, kein verirrter Pizzabote, sondern Kryptik Joe, Rapper der Hamburger Hiphop-Gruppe Deichkind. Wer wissen will, was er und seine Bandkollegen im HERA-Tunnel und in der AMTF-Halle getrieben haben, schaut sich am besten ihr neues Video „Richtig Gutes Zeug“ an. Die technik- und feiervernarrte Band, die den Zeitgeist mit leicht prolligen aber wortwitzigen Texten kritisch vertont, sucht für ihre Videos ungewöhnliche Locations mit Lokalkolorit aus. „Ich war das letzte Mal mit meinem Physik-LK hier, schon ein bisschen her“, erklärt Kryptik Joe. „DESY ist ein toller Ort, die technisch experimentelle Atmosphäre passt richtig gut zu uns“, fügt La Perla hinzu, der für die legendären Live-shows verantwortlich ist und schon viele



technische Prototypen entwickelt hat. Die Drehanfrage kam über Christian Schwanenberger: „Ich habe sofort gedacht: machen!“, sagt der Leitende Wissenschaftler. „Es ist wichtig, auch ungewöhnliche Wege zu beschreiten, um unsere Forschung zu präsentieren. Deichkind sind beliebt, ihre Videos werden bei YouTube mehrere Millionen Male angeklickt.“ Auch wenn DESY im Video nur eine Nebenrolle spielt, sei das eine große Chance, Menschen auf DESY aufmerksam zu machen.

ISS startet bei DESY

Seit März ist das neue Buchungssystem für interne Schulungen online. Unter dem Namen ISS können DESYanerinnen und DESYaner jetzt ihre Schulungen buchen und verwalten – von Kran- und Gabelstaplerschulungen über Hubbühnenschulungen und Ladungssicherungsseminare bis hin zu Erste-Hilfe-Kursen. Die Sicherheitsabteilung D5 und IT haben so ein einfaches und sehr übersichtliches System entwickelt, damit niemand mehr seine ausstehenden Trainings vergisst. Demnächst soll das System auch ans DESY-Zugangsmanagement DARF-DACHS angeschlossen werden, damit erfolgreich absolvierte Schulungen automatisch eingetragen werden. Außerdem soll zukünftig der Betriebsärztliche Dienst eingebunden werden, um arbeitsrechtlich erforderliche Gesundheitsuntersuchungen ebenfalls zu erfassen. Zugriff auf das ISS bekommt man über die Webseite von D5: <http://d5.desy.de>

Speicherstadt: DESY virtuell

Hamburg hat bald ein weiteres Highlight für Einheimische und Touristen, aber auch für alle DESYanerinnen und DESYaner: Ab Ende April wird das Virtual Reality Headquarter in der Speicherstadt öffentlich zugänglich sein und damit auch die von DESY inspirierte Virtual Reality Experience „The Gate“ – eine Reise, die in einem virtuellen Beschleuniger beginnt und vom Urknall bis zur Erkundung des Nanokosmos geht. An insgesamt acht verschiedenen VR-Stationen können Besucherinnen und Besucher zudem virtuelle Gondelfahrten über den Hamburger Hafen machen und Konzerte besuchen. Die Virtual-Reality-Experten der Firma Spice VR haben die DESY Experience umgesetzt. Langfristig soll „The Gate“ auch im DESY-Besucherzentrum zu erleben sein, eine Kurzversion kann bei Messen oder Konferenzen genutzt werden. <https://vrhq.de/>

Dissertationspreis für zwei DESYanerinnen

Zwei ehemalige Doktorandinnen von DESY in Hamburg und Zeuthen und der Humboldt-Universität zu Berlin, Nedaa Alexandra Asbah und Luise Poley, sind von der ATLAS-Kooperation, die den gigantischen ATLAS-Detektor am CERN in Genf betreibt, für ihre Dissertationen ausgezeichnet worden. Die Forschungsteams am Large Hadron Collider (LHC) am CERN würdigen jedes Jahr herausragende Beiträge von Studierenden; in diesem Jahr hat ATLAS insgesamt sechs Preise vergeben. Rund ein Fünftel der mehr als 5500 bei ATLAS forschenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind Promovierende.



Nedaa Asbah (Mitte li.) und Luise Poley mit dem ATLAS-Sprecher Karl Jakobs (li.) und Max Klein, dem Vorsitzenden des Kooperationskomitees. Bild: Bente Stachowske, DESY

Zwei Humboldt-Preisträger bei DESY

Gleich zwei internationale Forscher machen sich dieses Jahr auf zu DESY, um dank ihres Humboldt-Preises die Forschungskontakte zu Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in Deutschland auszubauen. Juan Fuster, Professor für Teilchenphysik in Valencia, Spanien, und Augusto Sagnotti, Professor für theoretische Physik an der Universität Pisa, Italien, werden beide etwa ein Jahr in Deutschland verbringen.

Promotionspreis für zwei Doktoranden

Für ihre hervorragenden Doktorarbeiten sind Alexander Knetsch und Stefan Zeller mit dem Promotionspreis 2018 des Vereins der Freunde und Förderer des DESY (VFFD) ausgezeichnet worden. Sie bekamen den Preis im Rahmen des DESY Science Day überreicht. Knetsch ist Experte für Laser-Plasmaphysik und inzwischen Fellow in DESYs Beschleunigerentwicklungsgruppe FLA. Atom-, Molekül- und Ionenphysiker Zeller hat für seine Doktorarbeit am Freie-Elektronen-Laser FLASH vermessen, wie die Atome entlang der schwächsten natürlich existierenden Bindung aus zwei Helium-Atomen verteilt sind.



DESY-Direktor Helmut Dosch (li.) und der damalige VFFD-Vorsitzende Friedrich-Wilhelm Büber (rechts) gratulieren Alexander Knetsch (Mitte links) und Stefan Zeller (Mitte rechts) zum Promotionspreis. Bild: Bente Stachowske, DESY

KTH-Professur für Ulrich Lienert

DESY-Forscher Ulrich Lienert ist von der Königlich-Technischen Hochschule (KTH) Stockholm zum außerplanmäßigen Professor am



Fachbereich Materialwissenschaften ernannt worden. Die Professur betrifft die synchrotronbasierte Untersuchung von Struktur-Eigenschaften-Beziehungen von Werkstoffen und beinhaltet auch Lehrveranstaltungen und die Betreuung von Abschlussarbeiten. Lienert leitet bei DESY das Team der von Schweden finanzierten Messstation P21 am Speicherring PETRA III.

DESY als fahrradfreundlicher Arbeitgeber ausgezeichnet

DESY ist vom Allgemeinen Deutschen Fahrradclub (ADFC) als fahrradfreundlicher Arbeitgeber ausgezeichnet worden. Das Forschungszentrum bekam als erster Hamburger Arbeitgeber das seit 2017 nach einem EU-weit einheitlichen Standard vergebene Zertifikat in Gold. „DESY hat den positiven Nutzen der Radverkehrsförderung erkannt“, lobte Susanne Elfferding, Auditorin und Beraterin beim ADFC-Bundesverband. „Die Fahrradkultur am Arbeitsplatz vereint gleich mehrere Vorteile: Sie ist modern, zukunftsorientiert und fördert die Mitarbeiterbindung sowie das Teamgefühl.“

Kerstin Tackmann wird Leitende Wissenschaftlerin

DESY-Wissenschaftlerin Kerstin Tackmann ist seit verganginem Jahr W3-Professorin an der Universität Hamburg und Leitende Wissenschaftlerin bei DESY. Die Teilchenphysikerin ist Expertin für Higgs-Physik und arbeitet am ATLAS-Experiment am Large Hadron



Collider (LHC) am CERN. Sie hat bereits eine Helmholtz Young Investigator Group und eine ERC-Starting-Grant-finanzierte Arbeitsgruppe bei DESY geleitet, die sich mit den Charakteristika des Higgs-Teilchens auseinandersetzen. Zusätzlich wird sie im Rahmen ihrer Professur auch beim Experiment Belle II am japanischen Forschungszentrum KEK mitarbeiten.

Wilfried Buchmüller übernimmt VFFD-Vorsitz

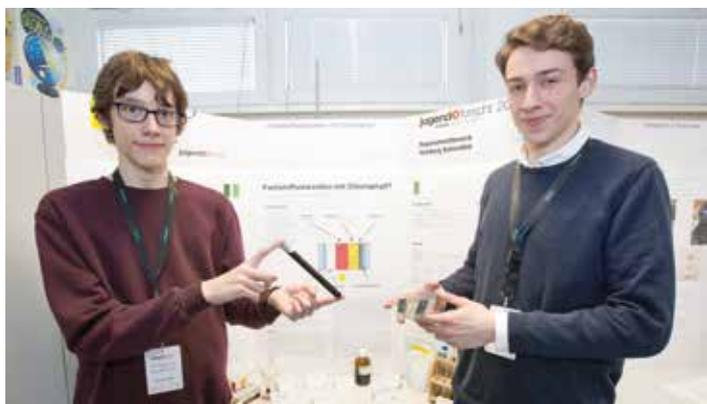
Wilfried Buchmüller ist neuer Vorsitzender des Vereins der Freunde und Förderer des DESY (VFFD). Der Theoretiker wurde auf der Hauptversammlung des Vereins im Januar gewählt und löst Friedrich-Wilhelm Büber ab, der das Amt 14 Jahre innehatte. Der VFFD wurde bereits 1964 gegründet. Durch den Zusammenschluss von Freunden und Förderern bringt der Verein Geldmittel auf, um im Rahmen der DESY-Forschungsaktivitäten Kontakte zur nationalen und internationalen Nutzergemeinde zu knüpfen und an der Pflege wissenschaftlicher und kultureller Beziehungen zum In- und Ausland mitzuwirken. Der Verein vergibt jährlich den DESY-Promotionspreis, der die besten bei DESY angefertigten Doktorarbeiten auszeichnet. <http://vffd.desy.de>

Frag nicht mich – Frag Dich!

Jugend-forscht-Regionalwettbewerb im Schülerlabor



Kleber aus Spinnweben: Das Team vom Gymnasium Rissen will einen neuen Naturklebstoff entwickeln.



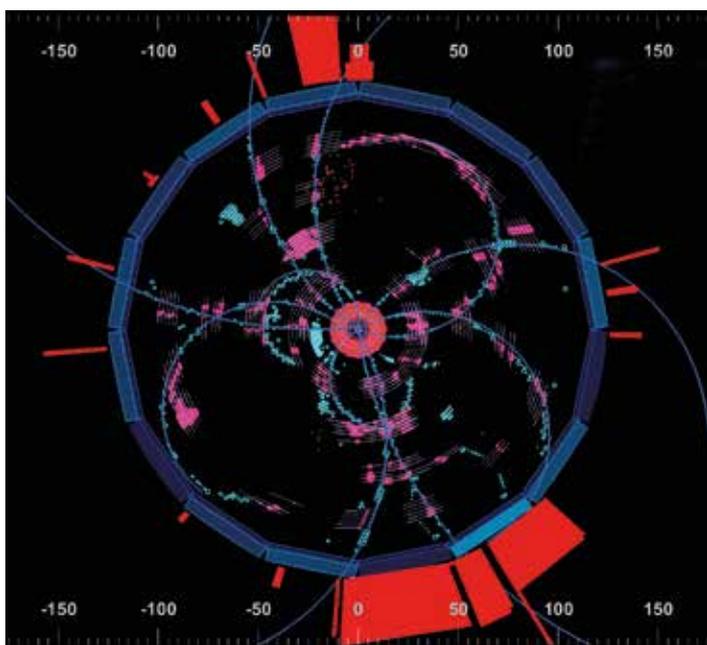
Farbstoffsolarzellen aus Chlorophyll: Zwei Nachwuchsforscher vom Albrecht-Thaer-Gymnasium in Stellingen gewinnen Strom aus Blattgrün. Bilder: Marta Mayer, DESY

„Frag' nicht mich. Frag' Dich!“ – so lautete das Motto der diesjährigen 54. Wettbewerbsrunde von Jugend forscht. Viele Jugendliche folgten der Aufforderung und zeigten mit kreativen Ideen, dass sie entgegen allgemeiner Vorurteile nicht nur das Smartphone vor der Nase haben. Sie gingen Fragen nach, die weder Alexa noch Siri beantworten können, und setzten das Handy als Tool für die eigene Forschung ein.

Die Nachwuchsforschenden untersuchten Themen wie: „Kann man aus Spinnweben Kleber herstellen?“, „Farbstoffsolarzellen mit Chlorophyll“ oder „Können Hamster Farben sehen?“. Auch aktuelle Themen wie Mikroplastik in der Umwelt, die Vielfalt von Apfelsorten und veganer Milchschaum standen hoch im Kurs. Außerdem stellte ein Team die ultimative Formel für das perfekte Ei vor, die zukünftig hoffentlich jeden Streit am Frühstückstisch verhindern wird.

57 Projekte gingen am 21. und 22. Februar beim Regionalwettbewerb Hamburg-Bahrenfeld an den Start, der wie in den vergangenen sechs Jahren in den Räumen des DESY-Schülerlabors physik.begreifen stattfand. Die 130 Teilnehmerinnen und Teilnehmer im Alter von 9 bis 19 Jahren präsentierten ihre Arbeiten aus den Fachbereichen Arbeitswelt, Biologie, Chemie, Mathematik/Informatik, Physik und Technik der ehrenamtlich tätigen Jury. 13 Projekte qualifizierten sich für den Landeswettbewerb.

Text: Karen Ong
DESY-Schülerlabor



Die Suche kann losgehen: eines der ersten Kollisionsbilder des Belle-II-Detektors. Bild: KEK / Belle II Collaboration

Antimaterie gesucht

Detektor Belle II zeichnet erste Kollisionen auf

Nach dem massiven Umbau hat der aufgerüstete Detektor Belle II am japanischen Forschungszentrum KEK Ende März die ersten Teilchenkollisionen aufgezeichnet. Damit startet das Forschungsprogramm am Detektor. Belle II ist eine internationale Kooperation, an der auch DESY und elf weitere Institute in Deutschland maßgeblich beteiligt sind. Insgesamt gehören rund 900 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus 26 Ländern dazu.

Im Laufe der kommenden Jahre soll Belle II 50 Mal so viele Daten wie sein Vorgänger Belle liefern und so einigen der noch offenen großen Fragen der Teilchenphysik auf den Grund gehen, etwa dem Rätsel der fehlenden Antimaterie oder der Natur der Dunklen Materie. „Das ist der Beginn eines aufregenden Physikabenteuers“, sagt Carsten Niebuhr, Belle-II-Wissenschaftler bei DESY, „und wir sind äußerst gespannt auf die Daten, die uns der Detektor liefern wird“. *baw*

Mehr Stabilität

Workshop über störende Schwingungen

Für viele Experimente bei DESY sind größte Präzision, Stabilität und Zuverlässigkeit zwingend notwendig. Schwankungen in den Strahl- und Umgebungsbedingungen oder äußere Störeinflüsse können zu unscharfen Messergebnissen führen oder im Extremfall zu Fehlmessungen. Temperaturschwankungen und Erschütterungen, etwa durch schwingende Maschinen, zählen zu den Hauptverursachern von Störungen. Aber auch Vibrationen in den Apparaturen spielen zum Teil eine erhebliche Rolle.

Ein Engineering-Workshop von KITE (der Informationsplattform von Konstrukteuren, Ingenieuren, Technikern und Entwicklern) zum Thema „Stabilität, Schwingungen und Vibrationen“ bei DESY in Hamburg hatte das Ziel, die Einflüsse von Vibrationen auf die Positionsstabilität der Maschinen und Experimente zu beleuchten sowie Strategien und Maßnahmen aufzuzeigen, um Störeinflüsse zu minimieren. Im Blickfeld der Teilnehmenden aus dem Ingenieur- und Wissenschaftsbereich lagen die technischen Anforderungen zukünftiger Experimente und Apparaturen. Dies betrifft insbesondere den Beschleuniger PETRA IV und die dann möglichen Experimente. PETRA IV könnte mit seiner Brillanz erstmals eine grundlegende physikalische Grenze erreichen. Dies erfordert jedoch ganz neue Strategien und Ideen beim Design der Experimente, der Beschleunigerkomponenten und der Experimentierumgebungen.

Rund 40 Teilnehmende aus allen DESY-Bereichen und etwa 20 aus anderen Instituten (European XFEL, EMBL, HZDR, PTB, AWI) trafen sich hierfür im November zum Erfahrungsaustausch und identifizierten Schwerpunkte. Einige davon liegen in der Messtechnik und der Interpretation der Messergebnisse sowie in der Bereitstellung von Softwarelösungen zur Darstellung von Ergebnissen in einem einheitlichen Format. Erste Ansätze dafür gibt es schon, sie sollen gruppenübergreifend genutzt werden können. Weitere Themen des Workshops waren die theoretische Betrachtung von Schwingungssimulationen und konstruktiven Maßnahmen, wobei unter anderem bionisch optimierte Strukturen und eine aktive Schwingungsunterdrückung betrachtet wurden.

Eine Erkenntnis des Workshops: Nur gruppenübergreifende Strategien zur Optimierung des gesamten Systems – vom Beschleuniger über die Infrastruktur bis zu den Experimenten – können die hohen Anforderungen künftiger Projekte erfüllen. Um Zusammenarbeit und Austausch fortzusetzen, soll im November ein weiterer Workshop stattfinden.

Text: Ralph Döhrmann
DESY-FS-PETRA



Sei kein Phish!

Online-Diebe von Zugangsdaten lernen dazu

Ständig diese Warnungen vor einem überlaufenden E-Mail-Account. Und dann wollen die mir auch noch den Zugang sperren, wenn ich nicht ganz schnell ein paar große E-Mails lösche und Platz schaffe. Also schnell den Link anklicken und anmelden, die Anmeldemaske kommt mir ja vertraut vor. Also wird es schon stimmen. STOPP!

Wer jetzt seinen Account und sein Passwort eingibt, muss damit rechnen, dass der E-Mail-Zugang innerhalb kurzer Zeit wirklich gesperrt wird. Dann aber nicht wegen der Größe des Postfachs, sondern weil er für den Versand von SPAM-E-Mails missbraucht wird. Denn hier liegt ein Fall von Phishing vor, also der Versuch, persönliche Zugangsdaten durch gefälschte E-Mails und Eingabemasken „abzufischen“.

Die Phisher haben dazugelernt, und eine echte von einer gefälschten E-Mail zu unterscheiden, wird immer schwieriger. Waren früher (vor nur ein paar Monaten) unverschlüsselte http-Links ein sicheres Zeichen für einen Phishing-Versuch, nimmt die Zahl der verschlüsselten https-Links in Phishing-Mails ständig zu. Auch wird es immer schwieriger, eine Phishing-Mail direkt an den sprachlichen Formulierungen zu erkennen. Und die Anmeldemasken werden zum Teil direkt von unseren Servern abgekupfert.

Trotzdem gibt es ein paar Regeln, die helfen können, nicht auf derartige E-Mails hereinzufallen. Die erste ist eine gesunde Skepsis. Erst einmal durchatmen und überlegen, ob das überhaupt sein kann. So gibt es bei DESY beispielsweise grundsätzlich keine Größenbeschränkungen für das E-Mail-Postfach.

Eine weitere wichtige Regel ist, dass DESY-Dienste auch auf DESY-Servern laufen. Das bedeutet, dass die Webadressen bei DESY der Form <https://XYZ.desy.de/abc> folgen. Lassen Sie sich dabei nicht von Ihrem E-Mail-Programm in die Irre führen. Das, was Sie als Link sehen, muss nicht zwangsläufig das sein, was Sie dann auch aufrufen. Schieben Sie doch einmal den Mauszeiger auf den Link und lassen sich die tatsächliche Adresse anzeigen.

Wenn Sie unsicher sind, keine Scheu. Wenden Sie sich an das UCO (uco@desy.de) oder an D4 (d4@desy.de). Und übrigens: Wenn Sie eine derartige Phishing-Mail erhalten, die noch nicht als SPAM markiert ist, leiten Sie diese weiter an abuse@desy.de. Die Mailmaster nutzen sie dann, um unsere Filter weiter anzupassen.

Text: Carsten Porthun
D4 – IT-Sicherheit und Datenschutz





04 | 2019

Wissen vom Fass

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler schwärmen am **25. April um 20 Uhr** zu spannenden Vorträgen in die Kneipen Hamburgs und der Umgebung aus. Neugierig? www.wissenvomfass.de

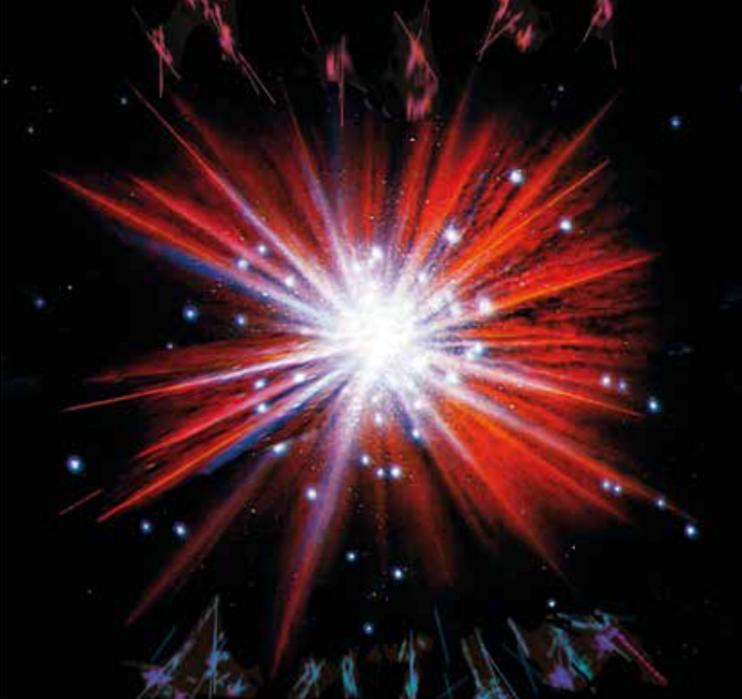
06–07 | 2019

Betriebsversammlung Hamburg

18. Juni, 9.30 –12 Uhr, Hörsaal mit Übertragung ins Hörsaal-Foyer, SR 4a/b, FLASH (Geb. 28) oder CSSB-Hörsaal

Betriebsversammlung Zeuthen

4. Juli, 10 Uhr
Seminarraum 3



05–06 | 2019

Lange Nacht der Wirtschaft

In Dahme-Spreewald, Zeuthen
17. Mai, 17–23 Uhr

Lange Nacht der Wissenschaft

DESY an der HU Berlin
15. Juni, 17–24 Uhr in Adlershof



TERMINE EVENTS

05–08 | 2019

Science Café DESY

jeden 4. Mittwoch des Monats

22. Mai, 18 Uhr

Dr. Ilja Bohnet

Blick zurück und auf die Zukunft – Über die beschränkte Vorhersagekraft von Prognosen und genaue Zukunftserwartungen

19. Juni, 18 Uhr

Dr. Beate Heinemann

Woraus besteht unser Universum?

28. August, 18 Uhr

Dr. Isabell Melzer-Pellmann

Auf der Suche nach dunkler Materie

<http://sciencecafe.desy.de>

06 | 2019

Sommer des Wissens

Veranstaltung auf dem Rathausplatz (Ersatz für die Nacht des Wissens) DESY ist mit European XFEL, EMBL, CSSB, MPSD und UHH dabei
20.–23. Juni, Rathausplatz

07 | 2019

Belegschaftsversammlung

9. Juli 2019, 9–11 Uhr
Hamburg, Hörsaal mit Live-Übertragung nach Zeuthen

**1919
2019**
**100 JAHRE
WISSENSWERFT
Universität Hamburg**

Kosmische Daten vom Forschungsschiff

Auf der „Polarstern“ misst ein Detektor Teilchen im Kosmos – eine DESY-Doktorandin hat ihn verbessert

Doktorandin Juliana Stachurska (29) von der IceCube-Gruppe fuhr vier Wochen lang von Bremerhaven über Las Palmas bis Kapstadt an Bord des Forschungsschiffs Polarstern mit und berichtete in ihrem Blogbeitrag von ihrer Reise. Ihre Aufgabe war die Verbesserung der Datennahme des Myonendetektors. Zusammen mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern anderer Forschungsrichtungen schickte Juliana (rechts, sitzend) Grüße von Bord der Polarstern an die Teilnehmenden des International Cosmic Day. In dem Blog berichten Forschende regelmäßig über ihre Arbeit.

HELMHOLTZ BLOGS

[STARTSEITE](#)
[UNSERE BLOGS +](#)
[ABONNIEREN](#)
[ÜBER UNS](#)
[KOMMENTARREGELN](#)
[IMPRESSUM | DATENSCHUTZ](#)

Astroteilchen



Start > Astroteilchen > Unkategorisiert > Kosmische Strahlen auf der Polarstern



Juliana Stachurska (rechts, sitzend) grüßt vom Forschungsschiff Polarstern.

Kosmische Strahlen auf der Polarstern

11. Januar 2019

von

Juliana Stachurska

2 Kommentare

10h morgens (UTC) auf ca. 2°S und 10°W, mitten im Atlantik. Ich sitze mit unserer Fahrleiterin im Funker-Büro auf der Polarstern, dem größten deutschen Forschungsschiff. Über Satellit verbindet unser Kommunikationselektroniker mich mit meinem Heimat-Institut DESY in Zeuthen bei Berlin. Nach anfänglichen Problemen steht die Telefonverbindung, man kann mich hören. Und es geht los. Ich gebe eine Präsentation für Jugendliche aus aller Welt, die beim International Cosmic Day 2018 mitmachen und an diesem Tag forschen. Sie erfahren heute etwas über kosmische Strahlung und messen diese auch. Und was habe ich damit zu tun? Und die Polarstern? Und warum sind wir am Äquator, wenn das Schiff mit dem wunderbaren Namen eindeutig für Polarregionen gebaut wurde?

Ja, zwischen dem AWI in Bremerhaven und der deutschen Antarktis-Station Neumayer ist nun mal ziemlich viel Wasser, und eben der Äquator, wo wir gerade sind. Und auf der Polarstern fährt ein Detektor mit, um den ich mich auf der Fahrt von Bremerhaven nach Kapstadt kümmerge. Dieser Detektor misst Myonen (das sind im Grunde schwere und instabile Elektronen), die bei Kollisionen von kosmischen Strahlen in der Atmosphäre entstehen. Da wir uns auf der Überfahrt von Nord nach Süd bewegen, ändert sich die Zählrate im Detektor, denn das Magnetfeld der Erde, durch das die kosmischen Strahlen durchdringen müssen, ändert seine Orientierung. Und kosmische Strahlen sind meistens Protonen, also geladen. Am Äquator werden sie eher abgelenkt, und wir zählen weniger Myonen. Und so schließt sich der Kreis, und ich messe kosmische Strahlen am Äquator auf einem Eisbrecher und teile mein Wissen mit den Wissenschaftlern von morgen aus aller Welt.

Astroteilchen

- [Startseite](#)
- [Über die Autoren](#)
- [Über diesen Blog](#)
- [Impressum dieses Blogs](#)

Tags

Astronomie **Datennahme** Doktorarbeit
 Gammastrahlung Gravitationswellen
 IceCube **ICRC2017** Im Kontrollraum International
 Cosmic Day Jahrmärkte **Konferenz** Namibia
 Neutrinos Outreach Polarstern Schicht **Südkorea**
 Teilchenphysik Teleskop Vorbereitungsstreif Wüste

Fragen, forschen, Welt entdecken

DESY ist neuer Netzwerkpartner von „Kleine Forscher Hamburg“

DESY hat neue Mitbewohner: „Kleine Forscher Hamburg“. Das Netzwerk gehört zur bundesweiten Bildungsinitiative „Haus der kleinen Forscher“, die sich für gute frühe Bildung in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) engagiert. Die Initiative setzt sich zusammen aus der Berliner Stiftung und etwa 220 lokalen Netzwerkpartnern, die das Angebot der Stiftung bundesweit umsetzen.

Mehrere Jahre lief das Netzwerk „Kleine Forscher Hamburg“, das von Judith Trechsler und Bettina Schmidt geleitet wird, als Sonderprojekt der Stiftung. Seit Anfang 2019 ist DESY offiziell neuer Netzwerkpartner. Damit weitet DESY sein Engagement in der Bildungsarbeit auf den frühkindlichen Bereich aus und bietet auch Fortbildungen für Fach- und Lehrkräfte an, die mit Kindern von drei bis zehn Jahren arbeiten. In Zeuthen kooperiert DESY mit dem Arbeiter-Samariter-Bund (ASB) Regionalverband Mittel-Brandenburg und übernimmt im lokalen Netzwerk die Ausbildung der Grundschullehrerinnen und -lehrer.

Weitere Partner des Hamburger Netzwerks, die das Projekt finanziell unterstützen, sind die Airbus Operations GmbH, die Aurubis AG, die Beiersdorf AG und die Claussen-Simon-Stiftung. Außerdem arbeitet das Netzwerk mit Kita-Trägern, Museen und anderen gemeinnützigen Initiativen zusammen. „Kleine Forscher Hamburg“ bietet verschiedene Fortbildungen an, darunter „Forschen mit Luft“ oder „Technik – Kräfte und



Experimentieren: Fach- und Lehrkräfte lernen in Fortbildungen, wie sich Kinder für Forschung begeistern lassen. Bild: Stiftung Haus der kleinen Forscher, Birte Filmer

Wirkungen“. Ab diesem Jahr wird es auch Veranstaltungen zum Thema „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ geben.

www.haus-der-kleinen-forscher.de

www.kleine-forscher-hamburg.de

Text: Bettina Schmidt
Kleine Forscher Hamburg



Carmen Schüler
DESY-V-Bereich



Voller Einsatz für die Physik

Sieger der Bundesrunde der PhysikOlympiade bei DESY gekürt

„Voller Einsatz für die Physik“ hieß es für die 49 Schülerinnen und Schüler aus ganz Deutschland, die eine Woche lang an der Bundesrunde des Auswahlwettbewerbs für die Internationale PhysikOlympiade 2019 bei DESY in Hamburg teilgenommen haben. Die jungen Talente hatten sich unter insgesamt fast 900 Bewerbern qualifiziert. Bei DESY wurden die 15 Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Finalrunde gekürt, in der dann die fünf deutschen Physik-Olympioniken bestimmt werden. Diese fünf Physikgenies treten im Juli 2019 in Tel Aviv gegen die internationale Konkurrenz an.

Der jährlich ausgetragene Auswahlwettbewerb für die Internationale PhysikOlympiade (IPhO), die PhysikOlympiade in Deutschland, wird vom Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN) an der Universität Kiel im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und in Zusammenarbeit mit den Kultusministerien der Länder durchgeführt. *tim*



Konzentrierter Nachwuchs: Olympioniken in der Disziplin Physik. Bild: IPhO/IPN

Neues Helmholtz-Zentrum in Saarbrücken

Die Helmholtz-Gemeinschaft hat einen neuen Standort: Das Helmholtz-Zentrum für Informationssicherheit (CISPA) in Saarbrücken ist seit dem 1. Januar 2019 Mitglied und erforscht die Informationssicherheit in all ihren Facetten. Es ging aus dem im Jahr 2011 gegründeten und vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Center for IT Security, Privacy and Accountability (CISPA) hervor. Das Zentrum widmet sich den dringlichen, grundlegenden Herausforderungen der Cybersicherheitsforschung im Zeitalter der Digitalisierung und deckt die gesamte thematische Bandbreite von theoretischer bis empirischer Forschung ab.

CISPA möchte auf internationaler Ebene eine herausragende Position in Forschung, Transfer und Innovation übernehmen, indem es hochmoderne, oft revolutionäre Grundlagenforschung mit innovativer anwendungsorientierter Forschung, entsprechendem Technologietransfer und gesellschaftlichem Diskurs kombiniert. „Wir haben uns wissenschaftlicher Exzellenz und Spitzenforschung verpflichtet und uns zum Ziel gesetzt, CISPA in eines der weltweit führenden Forschungszentren für Cybersicherheit zu entwickeln“, sagt Gründungsdirektor und CEO Michael Backes.

Inhaltlich ist CISPA tief in der Informatik verwurzelt mit Verknüpfungen in die Medizin, die Rechts- und die Sozialwissenschaften. Es ist aktuell in fünf Forschungsbereiche gegliedert: Vertrauenswürdige Informationsverarbeitung, Zuverlässige Sicherheitsgarantien, Erkennungs- und Verteidigungsmechanismen für Bedrohungen, Sichere Mobile und Autonome Systeme, Empirische und Verhaltensorientierte Sicherheit.

www.helmholtz.de/cispa

Kunst im Labor

Erfolgreiche Ausstellungsreihe auf dem Campus in Zeuthen

Neue Räume mit leeren Wänden inspirierten DESY-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter in Zeuthen dazu, Kunst auf den Campus am See zu holen. Das war im März 2018, wo erstmals ein Lesesaal zur Ausstellungsfläche wurde. Eine Idee, die gut ankam. Mittlerweile hat sich „KUNST IM LABOR“ als eine öffentliche Ausstellungsreihe etabliert, in der wechselnde, bildende Künstlerinnen und Künstler ihre Werke ausstellen. Das Konzept dahinter: einen offenen Campus mit vielen Facetten schaffen, auf dem KUNST IM LABOR eine Brücke zwischen Wissenschaft und Kunst schlägt.

Den Anfang machte vor einem Jahr die Ausstellung „Oxydierte Kunstwelten“ von Joseph Friedrich, die ihren einzigartigen Ausdruck durch die Kombination wissenschaftlicher Techniken der Oxidation auf einer Vielzahl natürlicher Materialien bekommen. Ganz im Gegensatz dazu stand im Anschluss die kleinformatige, mit Filzstift und Fineliner auf Papier gebrachte „Welt der Engelstrompete“ des Künstlers Floripondio. Mit Daniela Friebels Ausstellung AUSPICIA hing dann bis März erstmalig eine faszinierende Fotosammlung im Laborgebäude des Campus – alle Fotos sind auf dem

römischen Zentralfriedhof Campo Verano entstanden.

Bis zum 31. Mai ist derzeit die Sammlung „SICHTEN“ von Silke Miche zu sehen. Ihre Kunst beschäftigt sich mit den Blicken der Alltäglichkeit. Diese werden zu künstlerischen Reflexionen, zu eigenständigen Farbgebilden und vielfältigen Strukturen. Mehrere Schichten werden übereinander gemalt, teilweise wieder entfernt, wobei Miche auch den Zufall als Element einbezieht. Das spannungsvolle Spiel mit Abstraktion und Gegenständlichkeit lenkt den Blick des Betrachters zu einer erweiterten Wahrnehmung der alltäglichen Welt. Die Seherfahrung ihrer Kunst macht die Poesie des Alltags sichtbar und lässt neue AnSICHTEN entstehen.

Ein Kuratorium wählt die wechselnden Ausstellungen aus: Ulrike Behrens, Leiterin Kommunikation und Vernetzung bei DESY in Zeuthen, David Berge, Leiter Gammaastronomie bei DESY, Evelin Fieder, Bibliothekarin bei DESY, Kathi Mende, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der Gemeinde Zeuthen und Mattias Zeising, Agentur Neonrausch in Zeuthen. *ub*