

Catherine Dubourdieu:
»Für mich zählt ein Patent so
viel wie eine Publikation.«

Foto: Michael Seitzhardt

MEHR BAHNFAHREN:
HZB will Flüge reduzieren SEITE 2

MEHR VIELFALT:
Das HZB startet Diversity-Audit SEITE 4

MEHR ENTDECKEN:
Das HZB im Wimmelbild SEITE 8

»Berlin ist großartig für meine Forschung«

Dieses eine Bild ist der Mittelpunkt in ihrer Wohnung: Ein großes Ölgemälde in leuchtenden Farben, vor allem das Rot hebt sich von der weißen Wand ab, abstrakt ist darauf eine Person zu erkennen. »Ich liebe die Malerei«, sagt Catherine Dubourdieu und deutet auf das Gemälde. »Ein tolles Bild, oder?« Sie hat es sich selbst geschenkt, als sie unlängst 50 Jahre alt wurde. Der Künstler kommt aus der Nähe von Toulouse. »Für mich bedeutet es ein Stück Frankreich in meinem Wohnzimmer«, sagt sie lächelnd. Für dieses Wohnzimmer hat sich die Physikerin einen strategischen Ort ausgesucht. In Wilmsdorf lebt sie, mitten im Berliner Westen, und sie hat die Entfernungen exakt im Kopf: 15 Minuten braucht sie von hier aus zur Freien Universität, an der sie über eine Sonderprofessur Seminare am Institut für Chemie gibt, 45 Minuten zum HZB nach Berlin-Adlershof, wo sie Messungen an der Synchrotronquelle BESSY II vornimmt. Und 30 Minuten sind es zum HZB in Wannsee, wo ihre eigenen Hightech-Labore untergebracht sind. Dass Catherine Dubourdieu an so vielen Stellen arbeitet, hängt mit der Komplexität ihres Forschungsgebiets zusammen: Sie benötigt die unterschiedlichsten Untersuchungsmethoden, und die Technik dazu ist auf die verschiedenen Standorte verteilt. Sie beschäftigt sich mit »funktionalen Oxiden für die energieeffiziente Informationstechnologie« – diese etwas sperrige Bezeichnung trägt auch ihr Institut. Es ist eine Bastelarbeit, die im Mittelpunkt ihrer Forschung steht: Stapelt man dünne Schichten aus verschiedenen Metalloxiden übereinander, entstehen dadurch Sandwich-Strukturen – und die haben oft völlig andere Eigenschaften als ihre Ausgangsmaterialien. Diese neuen Materialien können die Grundlage für Bauteile bilden, die künftig in Computern und Sensoren eingesetzt werden könnten.

Die Physikerin Catherine Dubourdieu forscht an neuen Materialien und entwickelt Bauteile, um künftige Computergenerationen und Quantencomputer energieeffizienter zu machen. In Berlin pendelt sie dazu zwischen drei Standorten.

■ VON KILIAN KIRCHGESSNER

»Metalloxide sind als Ausgangsmaterial für IT-Bauelemente hochinteressant«, sagt Catherine Dubourdieu. »Sie bieten eine breite Palette von Funktionalitäten, die weniger Energie zum Speichern oder Verarbeiten von Daten verbrauchen.« Zusammen mit ihrem Team erforscht sie Heterostrukturen auf der Basis komplexer Oxide. Sie untersucht sie auf Größeneffekte und quantenphysikalische Phänomene oder auf ihre Grenzflächeneigenschaften. »Nanoskalige ferroelektrische Materialien zum Beispiel sind aufregend, weil sie als ultrakompakte Datenspeicher verwendet werden könnten. Dazu muss man die topologischen polaren Defekte, die sie beherbergen, kontrollieren und manipulieren«, erklärt die Physikerin. Ein anderer Ansatz für neue Informationstechnologien ist von der Biologie inspiriert: das neuromorphe Rechnen. Auch hier spielen Metalloxide eine Schlüsselrolle. »Wir versuchen, das Verhalten von Synapsen nachzuahmen.« An der Grenze von Nanotechnologie, Materialwissenschaften und Physik findet diese hochkomplexe Arbeit statt und noch an einer weiteren Grenze: an der von Grundlagen- und anwendungsbezogener Forschung. »Ich will mich nicht nur mit den Grundlagen beschäftigen«, sagt Catherine Dubourdieu. Wenn sie über ihre Arbeit spricht, hört man ihr die Freude am Handwerklichen an: »growing, designing and engineering materials« – mit diesen drei englischen Begriffen bezeichnet sie das, was

hinter ihren Labortüren passiert. Nach den Grundlagen kommt das Verständnis ihrer Eigenschaften und schließlich die Integration der neuen Materialien in reale Geräte. Wenn sie eines Tages einsetzbar sind, sollen sie in Computern, Rechenzentren und anderen elektronischen Anwendungen gewaltige Mengen Energie einsparen. Zehn Patente hat Catherine Dubourdieu – ein deutliches Zeichen für ihren starken Bezug zur Praxis. »Für mich zählt ein Patent so viel wie eine Publikation«, sagt sie. 17 Personen arbeiten in ihrem Team, derzeit baut sie es weiter aus. Diese Mischung aus begabten Kolleginnen und Kollegen und Hightech-Geräten am HZB ist es, die die Französin nach Berlin gelockt hat: In Grenoble hat sie ihre Alma Mater, für Forschungsaufenthalte in den USA war sie zunächst in New Jersey und später im Forschungszentrum von IBM im US-Bundesstaat New York. Dank der Helmholtz-Rekrutierungsinitiative kam sie nach Deutschland. »Berlin ist ein großartiger Ort für meine Forschung«, schwärmt sie. Die drei großen Universitäten und die zahlreichen Forschungsinstitute bildeten ein dichtes Netzwerk, wie es weltweit nur in wenigen Städten zu finden sei. Einen wichtigen Teil dieser Infrastruktur baut sie gerade selbst mit auf: die Helmholtz Energy Materials Foundry (HEMF), in der modernste Labore für die Materialsynthese entstehen, die auch von externen Forschenden genutzt werden können. Das alles,

sagt sie, spreche für Berlin – ganz zu schweigen, fügt sie schmunzelnd an, von der internationalen Atmosphäre, dem vielen Grün in der Stadt und den Museen und Galerien. Catherine Dubourdieu schaut auf die Uhr, bald muss sie aufbrechen aus ihrer Wohnung: Gerade starten ihre Kollegen und Kolleginnen an BESSY II mit neuen Untersuchungen. »Wir haben dort die ganze Woche über Strahlzeit. Heute geht es los.« Aus Frankreich ist einer ihrer Forscherkollegen beteiligt, dazu ein weiterer aus Berlin. Es verspricht eine volle Woche zu werden für Catherine Dubourdieu.



Frohe Weihnachten!

Das Jahr 2020 neigt sich dem Ende zu – und es war für uns alle mit vielen Herausforderungen und Anstrengungen verbunden. Aber es hat auch gezeigt, mit wie viel Kreativität und Entschlossenheit wir in den letzten Monaten neue Wege gegangen sind. Wir möchten Ihnen ganz herzlich für das großartige Engagement und Ihre Unterstützung danken.

Wir wünschen Ihnen und Ihren Familien frohe Weihnachten, erholsame Feiertage und alles Gute für 2021. Bleiben Sie zuversichtlich und vor allem: Bleiben Sie gesund!

Bernd Rech, Jan Lüning,
Thomas Frederking

Editorial



Liebe Leserinnen und Leser,

normalerweise würden wir im Dezember bei Lebkuchen und Glühwein das Jahr gemütlich ausklingen lassen. Auf dem Jahresausklang würden wir uns erzählen, was uns in diesem Jahr bewegt hat und wie wir die Weihnachtsferien verbringen werden. All das geht in diesem Jahr nicht. Für viele geht ein anstrengendes und in vielerlei Hinsicht herausforderndes Jahr zu Ende. Nun freuen wir uns auf die bevorstehenden Weihnachtsfeiertage und auf ein paar ruhigere Stunden und Tage. Mit dem großen Wimmelbild, gezeichnet von dem bekannten Karikaturisten Jörg Hafemeister, wollen wir Sie ein wenig darauf einstimmen. Wer genau hinschaut, wird an der ein oder anderen Stelle vieles wiederentdecken, was am HZB passiert ist.

Und das ist eine ganze Menge, wie man auch beim Durchblättern der lichtblick sieht. Unter anderem sind wir gestartet in ein Diversity-Audit, das die Vielfalt am HZB erhöhen soll. Wir haben nachgefragt, was einige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter davon erwarten, und zeigen auf der Mittel-seite Zahlen zur Diversität am HZB. Doch jenseits der Kennzahlen ist für mich persönlich dies der wichtigste Satz: »Diversität ist die Art und Weise, wie wir andere Menschen wahrnehmen, wie es uns gelingt, sie losgelöst von Stereotypen zu betrachten.« Es wäre doch ein guter Vorsatz, vielleicht ab und zu die eigenen Denkmuster zu hinterfragen und Menschen noch achtsamer zu begegnen.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß bei dieser Ausgabe und frohe Weihnachten!

Silvia Zerbe

Silvia Zerbe
im Namen des Redaktionsteams

Virtuelle Rundgänge: Das HZB in 360 Grad



In den Laboren haben Forschende vor der Corona-Pandemie regelmäßig Besucherinnen und Besucher empfangen – doch die Führungen müssen erst einmal pausieren. Um allen Wissenschaftsinteressierten trotzdem einen Einblick ins HZB zu ermöglichen, wird es virtuelle 360-Grad-Rundgänge geben.

Vor der Corona-Pandemie kamen regelmäßig Besuchergruppen ans HZB nach Wannsee und Adlershof. Doch seit dem Frühjahr steht der Publikumsbetrieb still, Rundgänge gibt es nicht mehr. »Alles liegt zugunsten der Pandemie-Bekämpfung brach«, bringt es Ina Helms, die Leiterin der Kommunikationsabteilung, auf den Punkt. Statt analoger Treffen zwischen Forschenden und Wissenschaftsinteressierten wird es nun virtuelle Rundgänge geben. »Im September haben wir begonnen, Kugelpanoramen, also 360-Grad-Ansichten, fotografieren zu lassen«, erklärt Sandra Fischer. Seit dem Sommer entwickelt sie ein Konzept und koordiniert die Aufnahmen für die digitalen Rundgänge. Los ging es mit den 360-Grad-Bildern in Adlershof

bei BESSY II, die Spezialisten in Zusammenarbeit mit Forschenden gemacht haben. Zwei digitale Touren für die Webseite sind hier geplant: »Der Weg des Lichts« und »Das Experiment« sollen sie heißen. Sie starten im Kontrollraum und führen die Besucherinnen und Besucher unter anderem durch den eindrucksvollen Speicherringtunnel mit den Undulatoren und Magneten sowie zu einem Strahlrohr, an dem experimentiert wird. Auch beim Helmholtz Innovation Lab HySPRINT gibt es einen virtuellen Rundgang – geplant zunächst für den Online-Industrietag des HZB im November. Folgen sollen dann unter anderem Aufnahmen im Energieforschungslabor EMIL und im Kompetenzzentrum Photovoltaik Berlin (PVcomB). Auch einige Labore am Standort Wannsee werden nach und nach dazukommen. »Wir sammeln jetzt Erfahrungen, was bei diesem Format gut funktioniert und erweitern dann das Angebot«, sagt Fischer. Denn auch nach der Pandemie wird es einen Bedarf geben, schnell und unkompliziert einen Eindruck von der Forschung am HZB zu bekommen. Der Vorteil: Auch Einzelbesucher, die sonst nur zur Langen Nacht der Wissenschaften

das HZB besichtigen konnten, haben nun die Möglichkeit, virtuell durch die Labore zu spazieren. Die virtuellen Rundgänge mit den 360-Grad-Videos werden für die interessierte Öffentlichkeit auf der HZB-Homepage sichtbar sein. »Verschiedene Videos bieten sich aber auch zur Einbindung in Vorträgen an«, erläutert Fischer. »Wir haben überlegt, wie das HZB trotz der Corona-Pandemie für Besucherinnen und Besucher sichtbar und erlebbar bleibt«, meint Helms. Ihr sei es wichtig, die digitalen Möglichkeiten auszuschöpfen. Die 360-Grad-Bilder können dann ergänzt werden durch Videos, Texte und Audios und so Besucherinnen und Besuchern wenigstens einen digitalen Einblick vom HZB und seiner Ausstattung geben. Tools wie die 360-Grad-Rundgänge seien auch geeignet für digitale Veranstaltungen wie den Industrietag. »Virtuelle Angebote zu machen, ist natürlich nicht dasselbe, wie vor Ort die Begeisterung der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu spüren«, sagt Helms, »aber virtuelle Angebote können ein kleiner Ersatz sein.«

■ VON ANJA MIA NEUMANN

HZB WILL FLUGREISEN DAUERHAFT REDUZIEREN

Das HZB möchte Dienstreisen mit dem Flugzeug auch nach der Corona-Pandemie auf das absolut notwendige Maß reduzieren. Dazu hat sich das Zentrum ehrgeizige Ziele gesetzt: Die innerdeutschen Flüge sollen innerhalb von zwei Jahren um 75 Prozent reduziert werden, europäische und interkontinentale Flüge jeweils mindestens um 25 Prozent. Vergleichsbasis sind die durchschnittlichen Flugkilometer von 2015 bis 2019. Über die Festlegung dieser Ziele haben das Umweltteam und der Arbeitskreis Umwelt intensiv diskutiert, bevor sie die Geschäftsführung Mitte 2020 verbindlich beschlossen hat.

Erstmals darf das HZB nun die klimaschädliche Wirkung der Flüge kompensieren. »Das ist ein großer Fortschritt, aber dies darf nicht davon ablenken, dass wir Dienstreisen mit dem Flugzeug vermeiden sollten, wo immer es geht«, sagt die Nachhaltigkeitsbeauftragte des HZB, Karin Haas. Um so wenig CO₂-Emissionen wie möglich zu verursachen, legt das HZB deshalb Prioritäten fest: erstens, Vermeidung von Dienstreisen zum Beispiel durch Videokonferenzen, zweitens,

Reduzierung der CO₂-Emissionen durch Reisen mit der Bahn und drittens, Kompensation der nicht vermeidbaren, zwingend notwendigen Flugreisen.

Übrigens: Jeder darf nun für Dienstreisen in Deutschland, in den grenznahen Raum und zu

gut angebundenen Großstädten die Bahn nehmen, auch wenn das höhere Kosten verursacht als ein Flug. Und für die Kompensation empfiehlt das Umweltteam, alle Flüge gesammelt am Ende eines Jahres auszugleichen und damit gezielt vom HZB ausgewählte Klimaprojekte zu fördern. (sz)

4,3 Mio.

Flugkilometer pro Jahr – so viel wurde durchschnittlich am HZB zwischen 2015 und 2019 geflogen. Diese Zahl bezieht sich nur auf die über das Reisebüro gebuchten Tickets.



Foto: Adobe Stock



Im Dienst für unsere Nachwuchsgruppen

Immer für die Nachwuchsforschenden am HZB da sein, sie coachen und beraten: So sieht Cécile Dufloux ihren Job als Referentin für Nachwuchsförderung. Einen Ausgleich geben ihr ihre zwei Pferde.

Die Corona-Pandemie hat die Arbeit von Cécile Dufloux durcheinandergewirbelt: Eigentlich betreut die Referentin für Nachwuchsförderung ihre Schützlinge ganz eng. Sie coacht sie für die Bewerbungen auf die Ausschreibung »Helmholtz-Nachwuchsgruppen«. Oder sie bietet persönliche Hilfe für HZB-Forschende an, die sich auf eine Professur bewerben möchten. Diese Arbeitsweise gehört aber aktuell der Vergangenheit an: Wie bei so vielen Kolleginnen und Kollegen laufe das nur noch digital ab, erklärt die Französin. »Das alles virtuell zu leisten, macht es manchmal schwieriger. Man muss umdenken.« Kürzlich trainierte Dufloux mit einem Forscher, der sich um eine Helmholtz-Nachwuchsgruppe bewarb, seine

Projektverteidigung. Zehn Minuten Zeit haben die Bewerberinnen und Bewerber vor dem Auswahl-Panel – auch digital. »Es gab die Empfehlung, auf Animationen zu verzichten«, erzählt die 35-Jährige. »Aus 60 Folien sind letztlich 17 geworden.« Elf Nachwuchsgruppen gibt es am HZB, davon sind vier »Helmholtz-Nachwuchsgruppen«. Für sie alle ist Dufloux Ansprechpartnerin. Vor Kurzem hat sie auch das Thema Wissenschaftspreise übernommen und sieben Nominierungen in diesem Jahr eingereicht.

Vor drei Jahren kam die Werkstoffwissenschaftlerin ans HZB. Sie kommt aus der Nähe von Paris und landete über ein Auslandssemester an der Universität des Saarlandes, wo sie auch promovierte. Sie koordinierte eine deutsch-französische Graduiertenschule und zog dann zu ihrem Freund nach Berlin. Nach ihrem Postdoc am Leibniz-Institut für Kristallzüchtung entschied sie sich bewusst gegen eine Karriere in der Wissenschaft. »Es wird sehr viel verlangt bei einer akademischen Laufbahn. Es ist ein ständiger Kampf um Förderung und man muss sehr mobil sein.« Als Referentin sei sie glücklich, sagt Dufloux. »Ich sehe mich als Dienstleisterin für die Nachwuchsgruppenleiterinnen und -leiter.« Das gefalle ihr an dem Job. »Wir sind da, um den Leuten zu helfen. Und

Cécile Dufloux mit ihrer 35-jährigen Stute Socca: Die beiden sind seit 12 Jahren ein unzertrennliches Gespann.

es sind sehr, sehr viele gute Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dabei.« Nach der Geburt ihres inzwischen zweijährigen Sohnes arbeitet die Französin 30 Stunden in der Woche. Das Homeoffice hilft ihr dabei, eine bessere Balance zwischen Familie und Beruf zu haben. »Für mich fallen fast zwei Stunden Pendelzeit weg. Und ich kann morgens schon mit der Arbeit anfangen, wenn der Kleine noch schläft.« So bleibt ihr auch mehr Zeit für ihr Hobby: ihre zwei Pferde. Ihre Stute, die sie während der Promotion in Saarbrücken gekauft hatte, ist inzwischen 35 Jahre alt. »Meine Rentnerin«, nennt Dufloux sie. Sie besucht sie einmal in der Woche auf ihrer Weide in Schönefeld. An den restlichen Nachmittagen fährt Dufloux nach Stahnsdorf – hier steht ihr anderes Pferd, auf dem sie reitet. »Ich brauche das Reiten. Die Pferde zwingen mich, abzuschalten, das ist fast ein Zustand, als ob ich meditieren würde.« Das ist seit ihrer Kindheit so: Mit sieben Jahren hat sie angefangen zu reiten. Entspannen kann Cécile Dufloux auch im Urlaub.

Sciencefood



Sie geht gern segeln, mindestens einmal im Jahr – wenn nicht gerade Corona-Pandemie ist – in der Bretagne. Außerdem wandert sie, am liebsten in den Bergen, und war schon in den Alpen und Pyrenäen, auf Korsika, in Island und Nepal.

■ VON ANJA MIA NEUMANN



Pâté aux pommes de terre

Zutaten

- 2 Lagen Blätterteig
- 1 kg Kartoffeln
- 1 Crème fraîche
- Pfeffer, Salz
- 1 Eigelb oder Milch
- Petersilie

Kartoffel-Tarte – Rezept von der Oma

Kartoffeln in dünne Scheiben schneiden, mit Petersilie mischen und würzen. Blätterteig in eine Form legen, die Kartoffeln auf dem Teig verteilen. Mit dem anderen Blätterteig abdecken und die Ränder aufrollen. Machen Sie mit dem Finger ein Loch in der Mitte (Schorstein). Bei Bedarf: Mit Eigelb (oder Milch) bestreichen, damit der Teig goldbraun wird. Den Ofen auf 170-180 Grad vorheizen und zirka 45 Minuten backen. Nach 45 Minuten den Blätterteig-Deckel lösen, um die Crème fraîche darunter zu verteilen. Deckel wieder aufsetzen und 10 bis 15 Minuten weiter backen. Schmeckt gut mit einem grünen Salat.

Bon appétit!

Guten Appetit!

Große Fußstapfen hinterlassen

Es waren vier aufregende Jahre, in denen Diana Stiller vieles am HZB bewegt hat. Seit Dezember 2020 arbeitet sie nun als kaufmännische Direktorin am Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf (HZDR).

»Diana, Du hast große Fußstapfen am HZB hinterlassen«. Mit diesen Worten dankte der wissenschaftliche Geschäftsführer Bernd Rech in seiner Videoansprache der langjährigen Hauptabteilungsleiterin der Administration und Leiterin der Finanzabteilung. Der kaufmännische Geschäftsführer, Thomas Frederking, betonte: »Die Zusammenarbeit war absolut vertrauensvoll und von hoher fachlicher und sozialer Kompetenz geprägt. Sie wird uns fehlen und ihr Weggang wird an vielen Stellen zu gravierenden Einschnitten führen«. Gleichzeitig gratulierte die Geschäftsführung Diana Stiller herzlich zum Karriereschritt und wünschte ihr alles Gute und viel Erfolg. »Wir werden auf

Helmholtz-Ebene weiterhin vertrauensvoll zusammenarbeiten«, sagte Thomas Frederking. Diana Stiller ist promovierte Betriebswirtin. Vor vier Jahren kam sie vom HZDR an das HZB. In Dresden leitete sie die Abteilung Finanzen, Finanzcontrolling und Drittmittel und promovierte neben der Arbeit an der Slowakischen Technischen Hochschule in Bratislava. Zuvor arbeitete die ausgewiesene Finanzexpertin bei einer renommierten Wirtschaftsprüfungsgesellschaft. Am HZB übernahm Stiller die Leitung der Hauptabteilung Administration und der Finanzabteilung. In nur vier Jahren gelang es ihr, wichtige Prozesse in der Administration neu aufzustellen und neue Projekte auf den Weg zu bringen. So hat sie mit großem Einsatz ein TAX Compliance Management-System etabliert und die Einführung eines neuen SAP-Systems (SAP S/4HANA) vorbereitet. »Durch meine Zeit am HZB konnte ich mich persönlich und fachlich weiterentwickeln sowohl durch die Themen, die wir bewegt haben, als auch

durch den Austausch mit den Kollegen und Kolleginnen in allen Fachbereichen des HZB«, sagt Diana Stiller. »Besonders wertgeschätzt habe ich in dieser Zeit den konstruktiven Austausch auch

bei unterschiedlichen Auffassungen.« Antje Hasselberg, Leiterin des Geschäftsführungsbüros, leitet nun die Hauptabteilung kommissarisch. (arö/sz)



Bereit für neue Herausforderungen: Diana Stiller ist nun kaufmännische Direktorin am Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf.



Das HZB wird vielfältiger

Als erste außeruniversitäre Forschungseinrichtung durchläuft das HZB das Diversity-Audit des Stifterverbands. An der Auftaktveranstaltung zum Audit haben sich rund 70 Mitarbeitende beteiligt und ihre Ideen eingebracht. Seitdem wird aktiv an deren Umsetzung gearbeitet.

Das Diversity-Audit ist im September 2020 gestartet. Beim digitalen Kick-off konnten die Teilnehmenden ihre persönliche Sichtweise auf das Thema Diversität einbringen und Wünsche formulieren. Im Folgeworkshop im Oktober erarbeiteten die Teilnehmenden dann gemeinsam konkrete Ziele und Maßnahmen. Und ein paar Wochen später erfolgte die Priorisierung der Maßnahmen – und zwar wieder gemeinsam. Diese breite Beteiligung im Haus beim Thema Diversität ist der Projektleiterin Jennifer Schevarido besonders wichtig: »Im Vorfeld haben wir mit vielen Menschen am HZB gesprochen, um sie für die Teilnahme am Audit zu gewinnen. Der Prozess kann nur gelingen, wenn sich möglichst viele Mitarbeitende und Führungskräfte aus allen Bereichen des HZB einbringen.« Die Teilnahme an den Workshops war freiwillig, umso erfreulicher ist die hohe Beteiligung. Auch die Auditorin, Karoline Spelsberg-Papazoglou, die schon viele Wissenschaftsorganisationen auf dem Weg zu mehr Diversität begleitet hat, war überrascht. So viele Teilnehmende habe sie selbst bei großen Universitäten noch nicht gehabt. Das Audit ist eine große Chance, dass Menschen über Abteilungsgrenzen hinweg miteinander reden. »Dieser Austausch tut uns als Zentrum gut und hilft, zentrumsübergreifende Netzwerke aufzubauen,« ist sich Schevarido sicher.

Das HZB ist doch bereits ziemlich vielfältig. Warum brauchen wir dieses Audit? Diese Frage hat die Personalentwicklerin schon oft gehört. Viele denken, beim Thema Diversität geht es vor allem darum, Menschen zu schützen, die irgendwie anders und »betroffen« sind. Doch Diversität soll eine andere Sichtweise ermöglichen. »Diversität ist vielmehr die Art und Weise, wie wir andere Menschen wahrnehmen, wie es uns gelingt, sie losgelöst von Stereotypen zu betrachten, jenseits der Gruppenzugehörigkeit, die sich durch scheinbar offensichtliche Aspekte wie Geschlecht, Herkunft, Alter und Funktion ergeben,« erklärt Jennifer Schevarido den Gewinn des Audits. Zunächst eruierten die Workshop-Teilnehmenden, welche Maßnahmen sie in Bezug auf die vier Diversitätsdimensionen »Internationalität/ Interkulturalität«, »körperliche/psychische Befähigung«, »Gender« und »Alter/Generationen« empfehlen. Im nächsten Schritt werden diese Maßnahmen gebündelt. Denn viele der entwickelten Maßnahmen zielen nicht nur auf eine Dimension ab, sondern sollen insgesamt die Vielfalt am HZB erhöhen. Und was erwartet uns nun konkret? Eine Reihe von Maßnahmen wird nun direkt angegangen. Ein Ziel ist beispielsweise die Einführung eines systematischen Onboardings für neue Mitarbeitende, das gleich zu Beginn in Sachen Diversität sensibilisieren soll. Auch dem Einstellungsprozess

kommt in allen Phasen eine große Bedeutung zu: Von der Stellenbeschreibung bis hin zum Auswahlprozess gilt es, jede Art von Benachteiligung von Menschen aufgrund bestimmter Merkmale zu vermeiden. Maßgeblich ist auch das Verhalten der Führungskräfte, um Diversität zu fördern. Deshalb sollen neue Führungsleitlinien entwickelt werden. Und natürlich ist auch die Kommunikation ein wichtiges Feld, denn sie beeinflusst, wie wir Menschen wahrnehmen und welche Rollen wir ihnen zuschreiben. Die Umsetzung der Maßnahmen steht in den nächsten Monaten an, denn schon im Frühjahr 2021 ist die Zertifizierung geplant. Jennifer Schevarido betont, dass bis dahin nicht alles umgesetzt sein muss. »Das wäre auch schlichtweg unrealistisch, denn einige Maßnahmen erfordern nicht nur weitreichende neue Prozesse, sondern sind nur wirksam, wenn sich die Kultur ändert, also die gesamte Art, wie wir miteinander umgehen und arbeiten. Das braucht seine Zeit.« Aber es gibt auch einige »Quick-wins«, also Maßnahmen, die sich relativ schnell umsetzen lassen. Darunter fällt zum Beispiel eine einheitliche Richtlinie zur genderneutralen Sprache. Auch neue Bilder in der Außendarstellung, die diverse Teams zeigen, demonstrieren, dass Vielfalt ein wichtiger Bestandteil der Unternehmenskultur des HZB ist. ■ VON SILVIA ZERBE

»Diversität ist die Art und Weise, wie wir andere Menschen wahrnehmen, wie es uns gelingt, sie losgelöst von Stereotypen zu betrachten.«

Jennifer Schevarido, Strategische Personalentwicklung



Bernd Rech
Wissenschaftlicher Geschäftsführer



Kristin Rizos
aus der Finanzabteilung und Mitglied des Betriebsrats



Alevtina Smekhova
aus der Nutzerkoordination



Jan Lüning
Wissenschaftlicher Geschäftsführer



Peter Baumgärtel
aus der Abteilung Optik und Strahlrohre



Eva Unger
Leiterin der Nachwuchsgruppe Hybride Materialien, Formierung und Skalierung



Kathryn Dunkel
aus der Abteilung Innerer Dienst

» Wir durchlaufen als erste außeruniversitäre Forschungseinrichtung das Diversity-Audit des Stifterverbands. Es ist spannend für mich, diesen Prozess aktiv zu begleiten und ich setze mich dafür ein, dass wir am HZB individuelle Freiräume für Diversität bieten und eine Kultur der Wertschätzung leben. Das ist eine Voraussetzung dafür, dass jeder sein Potenzial, das in ihm steckt, gut entfalten kann. Diversität schafft den Rahmen für eine gelungene Zusammenarbeit und befruchtet den Austausch in und zwischen den Teams. Diversität bringt unterschiedliche Sichtweisen ans Licht, darauf kommt es gerade in der Wissenschaft an.«

» Vor dem Diversity-Audit war mir nicht klar, was das Thema alles beinhaltet. Ich dachte, es geht nur um Genderthemen, zum Beispiel wie wir die Kommunikation am besten im HZB anpassen. Es beinhaltet aber auch die Themen Internationality & Interculturality, Age & Generation und Disability. Ich fand es toll, von verschiedenen Kollegen und Kolleginnen aus den unterschiedlichsten Bereichen des HZB ihre Gedanken, Sichtweisen und Änderungsvorschläge zu den jeweiligen Themen zu hören.«

» Wenn eine Person die nötige Qualifikation mitbringt, spielt es in der Forschung eigentlich keine Rolle, welche Nationalität sie hat oder welches Geschlecht. Wir haben also schon eine gewisse Diversität in der Forschung, aber das bringt auch manchmal Missverständnisse mit sich bis hin zu Konflikten. Wir müssen lernen, diese Konflikte besser zu lösen. Wie können wir zum Beispiel ansprechen, wenn ein Verhalten nicht korrekt ist? Und was folgt dann, damit sich auch konkret etwas verändert? Ich glaube, hier wäre es gut, Trainings anzubieten, in Kommunikation zum Beispiel.«

» Die Vielfalt am HZB weiter zu entwickeln, ist für mich ein sehr wichtiges Thema. Wir müssen uns alle fragen, wie es gelingt, Menschen mit verschiedenen kulturellen Hintergründen, verschiedenen Alters oder Geschlechts wertschätzend zu begegnen und ihre Perspektiven produktiv in die Arbeit einfließen zu lassen. Durch meine Teilnahme am ersten Workshop ist mir bewusst geworden, wie schnell es passieren kann, dass man unbeabsichtigt ausgrenzend oder gar verletzend handelt. Darum finde ich es auch persönlich wichtig, dass wir uns aktiv und bewusst mit dem Thema beschäftigen.«

» Ich war zunächst eher skeptisch, denn Diversität ist ja ein Modethema. Dass gleich alles besser wird, nur wenn man sich damit beschäftigt, glaube ich nicht. Manches wird vielleicht auch komplizierter. Aber ich war dann überrascht, was Diversität alles umfasst. Darunter fällt ja auch das Thema Alter. Und es gibt Kolleginnen oder Kollegen, die in Rente gehen müssen, obwohl sie eigentlich gerne weiterarbeiten würden. Da sollten wir über flexiblere Lösungen nachdenken. Denn wir können die Erfahrung und das Wissen der Älteren oft sehr gut gebrauchen.«

» Für Leute in Leitungspositionen sollte das eine Pflichtveranstaltung sein. Eine Diskussion über verschiedene Diversitätsdimensionen muss mit allen geführt werden. Für die Umsetzung möglicher Maßnahmen stellt sich für mich die Frage, wie wir diejenigen in die Diskussion einladen, die glauben, dass sie dieses Thema nichts angeht oder die die Debatte für unwichtig halten. Mir hat die Kontroverse gefehlt. Wenn jemand eine komplett andere Meinung vertritt, dann möchte ich diese hören und versuchen zu verstehen. Ganz konkret haben wir uns in der Diskussionsgruppe International gewünscht, dass Mitarbeitende aus dem Ausland mehr Unterstützung erhalten, um in Berlin Fuß zu fassen, zum Beispiel bei der Wohnungssuche.«

» Der Workshop hat mich positiv überrascht. Während der Diskussionen wurde mir klar, dass viele Reibungspunkte, die auch mir vertraut sind, ihren Ursprung darin haben, wie wir mit dem Thema Vielfalt umgehen. Als Forschungsinstitut haben wir eine einzigartige Zusammensetzung, was eine Herausforderung und Möglichkeit zugleich ist. Mich interessieren die Themen Kultur und Alter am meisten, da ich für diese Bereiche ein großes Entwicklungspotenzial sehe.«

Aufgezeichnet von Antonia Rötger und Florentine Krawatzek
Fotos: privat/HZB

AUF DEM WEG ZU MEHR DIVERSITÄT



ÜBER DAS DIVERSITY-AUDIT

Das Diversity-Audit wurde vom Deutschen Stifterverband 2012 für Hochschulen entwickelt. Seitdem haben sich 42 deutsche Universitäten und Fachhochschulen als diversity-sensible Arbeitgeber zertifizieren lassen.

JETZT MITMACHEN

Alle Mitarbeitenden sind eingeladen, sich bei der Umsetzung der Maßnahmen einzubringen – unabhängig davon, ob sie bei den Workshops dabei waren. Einfach eine E-Mail schreiben an: jennifer.schevarido@helmholtz-berlin.de

Wie divers ist das HZB?

79/21

INTERNATIONALITÄT

79 Prozent aller Beschäftigten sind deutsche Staatsbürger. Nicht-deutsche Staatsbürger arbeiten überwiegend in der Forschung (48 Prozent aller Forschenden), in der Administration und Infrastruktur ist ihr Anteil verschwindend gering (unter 5 Prozent).

70/30

GENDER

70 Prozent der Beschäftigten am HZB sind Männer. Frauen arbeiten überwiegend in der Administration (72 Prozent Frauen, 28 Prozent Männer). In der Wissenschaft und der Infrastruktur/Technik ergibt sich ein konträres Bild: Dort sind nur jeweils ungefähr 20 Prozent der Beschäftigten weiblich. Der Anteil von Menschen mit diverssem Geschlecht wird am HZB nicht erfasst.

4,7/95,3

MENSCHEN MIT BEHINDERUNGEN

Am HZB arbeiten 56 Menschen mit Behinderungen, das entspricht 4,7 Prozent der Beschäftigten. Damit liegt die Quote knapp unter den gesetzlich geforderten 5 Prozent. Menschen mit Behinderungen arbeiten überwiegend in der Infrastruktur und Administration, aber so gut wie gar nicht in der Forschung.

43

ALTER

Das Durchschnittsalter liegt bei 43 Jahren. In der Administration und der Infrastruktur liegt es bei 49 bzw. 48 Jahren. Demgegenüber steht die deutlich jüngere Belegschaft in der Forschung (38 J. insgesamt bzw. bei Postdocs 33 J. und bei Promovierenden 30 J.).

Datenbasis: Zusammenstellung A-PS im Vorfeld des Audits, 2020

Tipps und Tricks: So klappt's mit dem Homeoffice

Seit einem Dreivierteljahr sind viele HZB-Mitarbeitende im Homeoffice. Die Corona-Pandemie stellt uns alle vor ganz neue Herausforderungen. Wie schätzen die Mitarbeitenden ihre Situation ein? Und was hilft, mental und körperlich gesund zu bleiben?

Das Office for Work and Life am HZB hat im Sommer 2020 eine Umfrage durchgeführt, wie die Beschäftigten mit dem Homeoffice zurechtkommen. Rund 68 Prozent der Befragten sind demnach zufrieden oder sehr zufrieden mit dem Homeoffice, weniger zufrieden oder unzufrieden sind dagegen nur 12 Prozent. Und das, obwohl die Corona-Pandemie nicht nur berufliche, sondern auch private Kontakte und Aktivitäten einschränkte und die Kita- und Schulschließungen im Frühjahr zu Doppelbelastungen führten. »Wir reden hier nicht einfach nur über Homeoffice, sondern Homeoffice unter Pandemie-Einschränkungen. Das ist also Homeoffice extrem«, erklärt Anja Seehrich aus dem Team der Personalentwicklung. Vermisst werden vor allem persönliche Kontakte

und Gespräche auf dem Flur und in der Kaffeeküche. »Ich brauche den regelmäßigen persönlichen Austausch mit Menschen für meine Arbeit«, schreibt jemand in der Umfrage. Ein anderer beklagt »eine Entfremdung von den Kollegen«. Auch die schwierige Trennung von Beruf und Privatem ist im Homeoffice ein Minuspunkt: »Der Arbeitstag verschwimmt mit dem Privatleben.« Positiv wird dagegen das fehlende Pendeln wahrgenommen: »Durch das Wegfallen des Weges von zu Hause zum Institut können Energie, Nerven und Zeit gespart werden.« Dazu gehöre auch »weniger Umweltbelastung durch weniger Fahrerei mit dem Auto«. Das Vorurteil, dass im Homeoffice weniger effizient gearbeitet wird, wurde nicht bestätigt – im Gegenteil: »Die Produktivitätssteigerung in meinem Team hat mich überrascht, ich hätte nicht erwartet, dass es so viel besser ist.« Insgesamt laufe die Arbeit zu Hause oftmals »produktiver und stressfreier«, findet ein Teilnehmer. Klar ist: Die Corona-Pandemie hat den Arbeitsalltag vieler Menschen extrem verändert – und ein baldiges Ende ist vorerst nicht absehbar. Worauf müssen wir achten, damit es uns mental und körperlich gut geht? Wir geben ein paar Tipps.

Klare Abläufe und feste Pausen



»Viele sind in einer beruflichen Situation, die der eines Selbstständigen sehr nahe kommt. Sie müssen ihren Tag selbst strukturieren«, hat der Triathlet und Motivationscoach Andreas Niedrig der Techniker Krankenkasse gesagt. Dabei hilft es, den Tagesablauf auf einem großen Blatt Papier zu

skizzieren. Neben der To-do-Liste dürfen auch feste und regelmäßige Pausenzeiten in der Planung nicht fehlen.

Bewegung und gesunde Ernährung



Die Pausen sollte man ebenso wie im Büro auch im Homeoffice für Bewegung und gesunde Ernährung nutzen. Das dient dem Wohlbefinden – gerade in Krisenzeiten. Es hilft auch, am Abend etwas Gesundes vorzukochen. Dann sind vielleicht noch ein paar Minuten für einen Spaziergang an der frischen Luft drin. Überhaupt sollte jede Möglichkeit für ein paar Schritte genutzt werden, wie Niedrig empfiehlt. »Im Homeoffice entfallen viele Wege – deshalb wird viel im Sitzen gearbeitet. Dagegen helfen Rituale, wie das Aufstehen nach jedem Telefonat oder abgeschlossenen Arbeitsgang.« Auf das Smartphone etwa lassen sich Schrittzähler-Apps laden, die zeigen, wie viele Schritte man an einem Tag gelaufen ist. Ein Ausgleich fehlender Schritte nach Feierabend ist ein gutes Ziel – sei es beim Joggen, Spazieren oder Radeln. Frische Luft sorgt außerdem für einen klaren Kopf.

Private Momente



Fehlende soziale Kontakte belasten viele. Direkter Zuspruch, der Handschlag und ein gemeinsames Kaffeepläuschchen sind schwer zu ersetzen. Aber auch in einer Videokonferenz mit dem Team seien private Momente möglich und sollten ausgekostet werden, meint der Coach. Auch der Smalltalk am Telefon gewinnt an Bedeutung – und wenn

es sich nur um das Wetter oder die momentane Situation dreht.

Positive Gedanken



Beim Umgang mit der Corona-Pandemie ist auch vieles Einstellungssache. Psychologin Sonia Sippel empfiehlt deshalb, seine Gedanken zu lenken – und zwar bewusst auf das Positive im Leben. »Es hilft, sich abends vor dem Einschlafen kurz zu überlegen: Wofür bin ich dankbar?«, so Sippel im rbb. Antworten auf Fragen wie »Was läuft gut? Was sind meine Kraftquellen?« helfen beim Durchhalten in ungewöhnlichen Zeiten.

Hilfe suchen



Manchmal kann man Situationen nicht mehr alleine bewältigen. Oft hilft es, mit jemandem zu reden. Das kann ein Freund oder eine Freundin sein oder auch ein neutraler Außenstehender. Der Familienservice benefit@work bietet HZB-Mitarbeitenden rund um die Uhr kostenlos eine psychosoziale Beratung an (Tel.: 0800 9769760).

■ VON ANJA MIA NEUMANN

68

Prozent sind mit dem Homeoffice zufrieden – trotz der Corona-Bedingungen.

Persönliche Beratung steht an erster Stelle

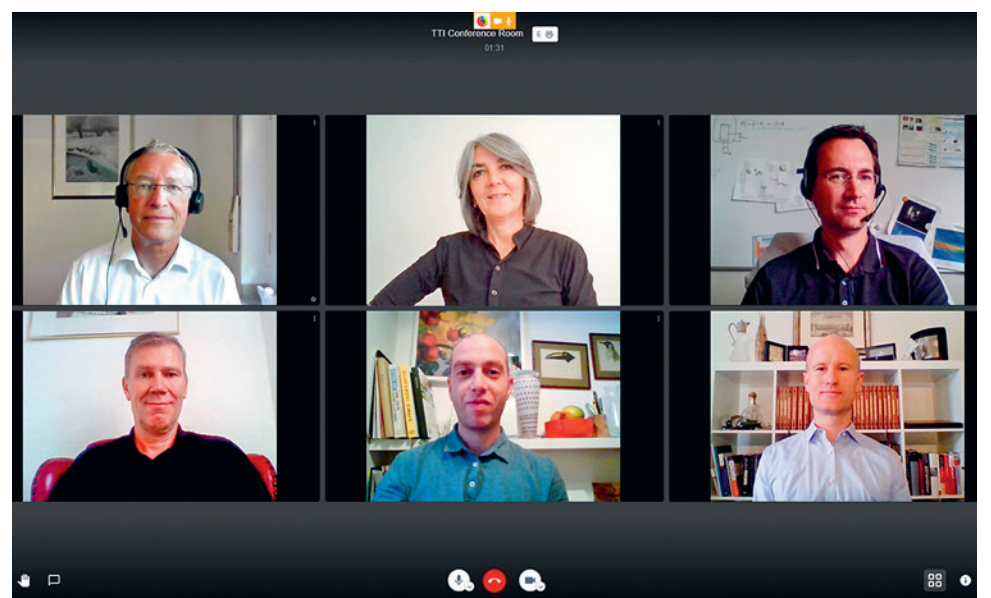
Die Stabsabteilung Technologietransfer und Innovation hat sich neu aufgestellt. Das Team unterstützt dabei, Ideen für Projekte vom Kopf auf die Füße zu stellen und passende Drittmittelquellen zu finden.

Als Lukas Kegelmann im September 2019 mit einer Ausgründungsidee auf sein Team zukam, freute sich Paul Harten, der die Abteilung Technologietransfer und Innovation leitet, besonders. Denn Ausgründungen gab es in letzter Zeit selten. Kegelmann arbeitete in der Nachwuchsgruppe Perowskit-Tandemsolarzellen und entwickelt ein neuartiges Messgerät zur schnellen, präzisen Qualitätsbestimmung von Halbleitern, das er demnächst auf den Markt bringen will. Solche Innovationen zu unterstützen, damit sie den Sprung in den Markt schaffen, sind Paul Hartens Metier. »Dies ist nur ein Beispiel, wie erfolgreicher Technologietransfer funktionieren kann. Wir beraten, begleiten und unterstützen – von der Idee bis zur Antragstellung und darüber hinaus«, erklärt er. Seit September 2019 leitet er die Abteilung und hat sich ehrgeizige Ziele gesetzt. »Wir wollen mehr Drittmittel insgesamt erzielen, also mehr Förderprojekte, mehr Industriekooperationen,

mehr Patente, Industrieverträge, -erlöse, Lizenzierungen und Ausgründungen«, sagt er. Und wie viel bedeutet dieses Mehr? »Wir erarbeiten gerade eine einheitliche Datengrundlage, um uns quantifizierbare Ziele zu stecken. Doch die Stoßrichtung ist klar, denn mehr Drittmittelprojekte bedeuten mehr Geld für neue, spannende Forschung am HZB.« Außerdem sei es auch eine Verpflichtung, Innovationen aus der Wissenschaft nutzbar für die Wirtschaft und Gesellschaft zu machen.

Um diese Ziele zu erreichen, hat sich die Abteilung nach den POF-Themen neu aufgestellt: Die Mitarbeitenden arbeiten als so genannte Innovationsmanager, halten den Kontakt zu den Forschungsabteilungen und führen regelmäßig Gespräche. Sie sind Generalisten, die einen Überblick über den bunten Strauß an Fördermöglichkeiten und Drittmittelquellen haben. Wer eine Idee hat, soll einfach anrufen – egal, ob es sich um ein Drittmittel- oder Technologietransferprojekt handelt. Die Innovationsmanager gehen dann zu den Forschenden, diskutieren und brainstormen, wie aus einer Idee ein Projekt werden könnte. »Und wenn diese Projektidee konkret steht, finden wir auch das passende Förderinstrument«, so Harten. Mit ihren eigenen wissenschaftlichen Hintergründen können die Innovationsmanager mit viel Expertise beraten und Anträge auch inhaltlich kommentieren.

Zum Team gehören Martin Hoffmann (zuständig für Energiespeicherung, Chemie, Katalyse, EU-Förderungen), Jan Elmiger und Gaby Ehlgren (beide für Photovoltaik) sowie Eitan Dabah. Er kümmert sich gemeinsam mit dem Transferbeauftragten Mirko Boin aus der Abteilung



Die Ansprechpartner der Abteilung Technologietransfer und Innovation beraten gern. Oben: Paul Harten (Leitung), Gaby Ehlgren, Mirko Boin; unten: Jan Elmiger, Eitan Dabah und Martin Hoffmann.

Eigenspannungsanalyse grob gesagt um den Forschungsbereich Materie und Information. Die genaue Themenaufteilung steht auf der neuen Intranetseite der Abteilung. In den letzten Monaten ist das Team quer durchs Zentrum gezogen, um sich vorzustellen und für die Zusammenarbeit zu werben. Aber vor allem auch, um zuzuhören. »Wir wissen jetzt viel besser, welche Bedürfnisse die Abteilungen haben«, resümiert Harten. Mehrere Anforderungen konnte das Team ausmachen: einen besseren Informationsfluss über anstehende Förderrunden, Unterstützung bei der Partnersuche und Hilfe bei der

Bewertung des Marktpotenzials einer Innovation (»Marktspiegel«). Auch bessere Anreizsysteme für Drittmittelerfolge wurden gewünscht. Harten zeigt sich zufrieden: »Das sind definitiv Punkte, an denen wir weiterarbeiten. Selbstverständlich werden wir die Mitarbeitenden über Fortschritte auf dem Laufenden halten.«

■ VON SILVIA ZERBE

Weitere Informationen
hz-b.de/transfers



BILDERRÄTSEL

Eine wunderschöne Winterlandschaft auf dem Campus Wannsee: So verschneit sah es vor elf Jahren aus. Im unteren Foto haben wir fünf Fehler versteckt. Schicken Sie uns Ihre Lösung bis zum 31. Januar 2021 und gewinnen Sie mit etwas Glück einen Preis:

- 1. Preis: Romméspiel »Kluge Köpfe«
- 2. Preis: Skatblatt »Kluge Köpfe«
- 3. Preis: HZB-Jutebeutel »forschergeist«



Foto: Günther Grath



Markieren Sie alle Fehler deutlich sichtbar, schneiden Sie das Bilderrätsel aus, notieren Sie Ihren Namen und schicken Sie Ihre Lösung per Hauspost oder Post an: **Helmholtz-Zentrum Berlin, Stichwort: lichtblick-Gewinnspiel, Abteilung Kommunikation, Hahn-Meitner-Platz 1, 14109 Berlin.** Alternativ schicken Sie eine E-Mail mit einem Foto der markierten Fehler an lichtblick@helmholtz-berlin.de. Die Gewinner werden von uns per E-Mail benachrichtigt. Einsendeschluss ist der 31. Januar 2021. Die Namen der Gewinner werden in der nächsten Ausgabe veröffentlicht. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

DIE GEWINNER UNSERES RÄTSELS DER AUSGABE SEPTEMBER 2020

- 1. Platz: Kathryn Dunkel
- 2. Platz: Denise Günther
- 3. Platz: Horst Katzke



KURZMELDUNGEN

HZB GEHÖRT ZU DEN BESTEN AUSBILDERN

Die Agentur für Arbeit Berlin-Süd hat das HZB ausgezeichnet. Das Zentrum habe ein innovatives Auswahlverfahren eingeführt, um Bewerberinnen und Bewerber nicht nur nach Zeugnisnoten auszuwählen, sondern auch kommunikative und soziale Fähigkeiten einzubeziehen.

NEUES JOINT LAB ZU KÜNSTLICHER INTELLIGENZ

Die Universität Kassel und das HZB richten ein gemeinsames Labor für die Nutzung künstlicher Intelligenz ein, um neue experimentelle Methoden weiterzuentwickeln und die Datenauswertung von Experimenten an BESSY II deutlich zu verbessern.

ZWEI NEUE MITARBEITER IM HZB-AUFSICHTSRAT

Ingo Müller und Annette Pietzsch sind als wissenschaftliche und technische Mitarbeiter in den HZB-Aufsichtsrat gewählt worden. Insgesamt haben sich sechs Kandidaten zur Wahl gestellt. Die Gewählten werden nun der Gesellschafterversammlung zur Benennung vorgeschlagen.

SPORTLICHE ERFOLGE

Ein HZB-Laufteam erzielte beim Virtuellen Berliner Firmenlauf in der Mannschaftswertung den 1. Platz.

Mehr als 21 500 Radkilometer in drei Wochen fuhr das HZB-Team bei der Aktion STADTRADELN. Durchschnittlich legten die 71 aktiven Radler 303 Kilometer zurück.

KOOPERATION IM BESCHLEUNIGERBEREICH

Das HZB und die Firma Research Instruments (RI) haben ihre langjährige Geschäftspartnerschaft mit einem weiteren Vertrag gestärkt. Sie unterzeichneten eine Kooperationsvereinbarung zur Unterstützung des Technologietransfers von Komponenten supraleitender Beschleuniger.



AUSZEICHNUNGEN

Jerome Deumer wurde der Lise-Meitner-Preis der Humboldt-Universität zu Berlin verliehen. Er untersuchte in seiner Masterarbeit Materialien für die Energiespeicherung, so genannte MXene.

Raphael Jay wurde für seine Dissertation mit dem Carl-Ramsauer-Preis der Deutschen Physikalischen Gesellschaft zu Berlin ausgezeichnet. In seiner Doktorarbeit untersuchte er die ultraschnelle Ladungstransferdynamik in Eisenkomplexen.

Andreas Siebert gewann auf dem »71st Annual ISE Meeting Belgrade Online« einen Posterpreis. Auf der gleichen Tagung erhielt **Raul Garcia Diez** einen Vortragpreis.

Herzlichen Glückwunsch!

MELDUNGEN AUS DER WISSENSCHAFT

NEUE INKLUSIONSVEREINBARUNG UNTERZEICHNET

Im Oktober unterzeichneten die Schwerbehindertenvertretung des HZB und die Geschäftsführung eine Inklusionsvereinbarung. Sie soll die Eingliederung und Beschäftigungssituation von Menschen mit Behinderung am HZB verbessern. »Menschen mit Behinderungen sind besonders auf unseren Schutz angewiesen. Deshalb verpflichtet sich das HZB, die Eingliederung und die Teilhabe von Menschen mit Behinderung weiter zu verbessern«, betont Thomas Frederking, der kaufmännische Geschäftsführer des HZB, bei der Unterzeichnung. Das HZB möchte zum Beispiel stärker mit Berufsförderzentren zusammenarbeiten, um junge Menschen mit Behinderung für eine Ausbildung am HZB zu gewinnen. (sz)

ORDNUNG IN DER UNORDNUNG

Erstmals hat ein Team am HZB mit Röntgen- und Neutronenstreuung an BESSY II und BER II in amorphem Silizium mit einer Auflösung von 0.8 Nanometern atomare Substrukturen identifiziert. Solche a-Si:H-Dünnschichten werden bereits seit Jahrzehnten in Solarzellen, TFT-Displays und Detektoren eingesetzt. Die Ergebnisse zeigen, dass sich drei unterschiedliche Phasen innerhalb der amorphen Matrix bilden, die Qualität und Lebensdauer der Halbleiterschicht dramatisch beeinflussen. Optimierungen der Herstellungsverfahren hinsichtlich der nun entdeckten Substrukturen könnten neue Anwendungen ermöglichen, beispielsweise in der Entwicklung von Lichtwellenleitern für programmierbare photonische Systeme und bei der Silizium-Batterie-Technologie. (arö)

STABILITÄT VON PHOTOELEKTRODEN

Sonnenenergie kann zur Herstellung von umweltfreundlichem grünen Wasserstoff genutzt werden. Um dies durch elektrolytische Wasserspaltung zu erreichen, werden hochwertige Photoelektroden benötigt. Die bekannten Materialien neigen aber dazu, während des Prozesses zu korrodieren. Nun hat ein Team am HZB in internationaler Zusammenarbeit die Korrosionsprozesse von hochwertigen BiVO₄-Photoelektroden in operando während der Sauerstoff-Entwicklungsreaktion untersucht. So konnten sie einen Parameter, die Stabilitätszahl, bestimmen. Sie wird aus dem Verhältnis zwischen erzeugten O₂-Molekülen und der Anzahl der gelösten Metallatome im Elektrolyten berechnet. Dadurch kann die Stabilität von Photoelektroden und Katalysatoren verglichen und auch verbessert werden. (arö)

IMPRESSUM

HERAUSGEBER: Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie GmbH, Hahn-Meitner-Platz 1, 14109 Berlin; **REDAKTION:** Abteilung Kommunikation, lichtblick@helmholtz-berlin.de, Tel.: (030) 80 62-0, Fax: (030) 80 62-42998; **REDAKTIONSLEITUNG:** Silvia Zerbe (Chefred.), Dr. Ina Helms (v.i.S.d.P.); **MITARBEITENDE DIESER AUSGABE:** Dr. Ina Helms, Kilian Kirchgessner, Florentine Krawatzek, Anja Mia Neumann, Dr. Antonia Rötger (arö), Silvia Zerbe (sz)

LAYOUT UND PRODUKTION: Josch Politt, graphilox; **GESAMTAUFLAGE:** 1.000 Exemplare; Die HZB-Zeitung basiert auf der Mitarbeiterausgabe der lichtblick. **GEDRUCKT** auf 100 % Recyclingpapier – FSC®-zertifiziert und ausgezeichnet mit dem Blauen Umweltengel und EU Ecolabel:





HZB Helmholtz Zentrum Berlin

BESSY II
100% ÖKO
5 TROM



VIRTUELLER
FIRMEN
LAUF
1. PLATZ



Fröhliche Weihnachten



HZB

MX

**HZB ist
doof!**

HARTEFEISTER