



# Scientists connected.

JAHRESBERICHT 2023



# Inhalt

1.	IGAFA e. V. 2023	4
2.	Highlights aus den Forschungseinrichtungen	7
	■ Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)	
	■ Ferdinand-Braun-Institut gGmbH (FBH)	
	■ Helmholtz-Zentrum Berlin (HZB)	
	■ Leibniz-Institut für Kristallzüchtung (IKZ)	
	■ Max-Born-Institut für Nichtlineare Optik und Kurzzeitspektroskopie (MBI)	
	■ Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)	
3.	Veranstaltungen 2023	13
	3.1 Dissertationspreisverleihung	
	3.2 Academic Lunch	
	3.3 Jahrespressekonferenz	
	3.4 Technologie-Dialoge	
	3.5 Lange Nacht der Wissenschaften	
	3.6 Academic Summer Night	
	3.7 Tag der Chemie	
	3.8 Adlershofer Jahresempfang	
	3.9 Falling Walls Lab Berlin-Adlershof	
	3.10 Berlin Science Week – Klimatag der Berliner Zukunftsorte	
	3.11 Kolloquien	
4.	Internationale Begegnungszentren	17
5.	LaNA – Ladies Network Adlershof	19
6.	Projekte, weitere Aktivitäten, Print und Öffentlichkeitsarbeit	21
	6.1 Besuchsprogramme und weitere Aktivitäten	
	6.2 Adlershof Journal	
	6.3 Öffentlichkeitsarbeit / Soziale Medien	
7.	Organisation	23



1. IGAF e. V. 2023

## Krise – das neue Normal?

Dr. Ursula Westphal, Geschäftsführerin IGAF e. V.

Im Jahr 2023 hat das Adlershofer Netzwerk der Forschungseinrichtungen, der IGAF e. V., wieder rund 90 Veranstaltungen, ganz überwiegend in Präsenz, realisieren können. Bei der Modernisierung der Internationalen Begegnungszentren in Adlershof und Köpenick sind wir gut vorangekommen, und in mehreren Forschungseinrichtungen konnten Positionen in der Leitungsebene mit exzellenten, teilweise internationalen Kandidatinnen und Kandidaten neu besetzt werden. Ist nach der Corona Pandemie und trotz der Kriege in der Ukraine und in Israel alles wieder gut?

Die Zusammenarbeit in der Wissenschaft wird zwar zu jeder Zeit als wichtig eingeschätzt, droht aber immer im Tagesgeschäft unterzugehen, insbesondere wenn dieses, wie in den letzten Jahren regelmäßig neue und große Herausforderungen beinhaltet. In der Corona-Krise haben wir als wissenschaftliches Netzwerk gelernt, dass online vieles möglich ist, kreatives Zusammenkommen, das den Wunsch zur Zusammenarbeit weckt, neue Ideen zu entwickeln und Innovationen auf den Weg zu bringen, aber der Präsenz bedarf. Auffällig hat sich in den letzten Jahren die No-Show-Rate bei Veranstaltungen entwickelt. Es scheint fast so, als wäre uns durch die Krisen die Verbindlichkeit abhandengekommen. In Berlin hatten wir bei Veranstaltungen immer mit bis zu 20% nicht erscheinender Gäste zu kämpfen, für 2023 berichten aber nahezu alle in diesem Bereich Aktiven, dass es vorkam, trotz ausgebuchter Veranstaltungen im halb leeren Saal gesessen zu haben.

Dem entgegenwirkend konnten wir 2023 sehr erfolgreich ein neues Veranstaltungsformat etablieren. Im Frühjahr und im Herbst fanden je ein themenspezifischer Technologiedialog statt, im April mit der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW) zum Thema »Gesundheit«, im Oktober mit dem Landeslabor Berlin-Brandenburg zum Thema »Analytik«. Der Rahmen ist hier auf ausge-

wählte 30 bis 40 Personen begrenzt, die entweder einen der je fünf Vorträge halten oder persönlich eingeladen werden. Nach intensivem Austausch entstanden aus beiden Veranstaltungen erste Kontakte für die künftige Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Forschungseinrichtungen und der jeweiligen Partnerorganisation.

Die Energiekrise setzte 2023 allen Forschungseinrichtungen zu. Obwohl wir im Bereich der internationalen Gästehäuser sehr gute Fortschritte bei der Modernisierung gemacht haben – durch die Abnahme der Bautätigkeit in Berlin konnten wieder vermehrt Unternehmen für Aufträge gewonnen werden – bleibt in diesem Bereich viel zu tun. Zwar wurde in den letzten Jahren umfangreich und fortlaufend investiert, z. B. in eine neue Heizungsanlage im Gästehaus Köpenick und in die Solaranlage im Gästehaus Adlershof, trotzdem zeigen sehr hohe Betriebskostennachzahlungen, insbesondere in Adlershof, dass die von der Alexander von Humboldt-Stiftung in den 90er Jahren erbauten Gästehäuser den Anforderungen für die Zukunft im Hinblick auf die angestrebte Energieneutralität noch nicht genügen. Aber die gleichbleibend hohe Nachfrage und gutes Wirtschaften haben zu ausreichenden Rücklagen geführt, die optimistisch in die Zukunft schauen lassen.

Weniger aus Kosten-, denn aus Nachhaltigkeitsgründen haben wir uns entschlossen, zukünftig mit dem Jahresbericht nur noch eine gedruckte Broschüre herauszubringen. Die bisher separat erscheinenden »Highlights aus der Forschung« sind ab diesem Jahr im Jahresbericht integriert, Sie finden diese auf den folgenden Seiten. Die außeruniversitären Forschungseinrichtungen und wir freuen uns über Ihre Rückfragen zu den Ergebnissen. Zum vorliegenden Jahresbericht wünschen wir viel Freude bei der Lektüre!

Ursula Westphal

## Vereinsgeschehen

Satzungsgemäß engagiert sich das Forschungsnetzwerk IGAFA e. V. für die wissenschaftliche Zusammenarbeit der Adlershofer Forschungseinrichtungen untereinander, mit den Instituten der Humboldt-Universität sowie mit den Unternehmen vor Ort.

**Mitgliederversammlungen** der IGAFA fanden im Jahr 2023 am 6. Februar (online), am 28. März, 29. Juni, 9. Oktober und 7. Dezember (in Präsenz) statt. Im Oktober wurde bei der Jahreshauptversammlung dem Haushaltsabschluss des Vorjahres zugestimmt, der Bericht des Wirtschaftsprüfers wurde im Dezember entgegengenommen und der Vorstand entlastet. Der IGAFA-Vorstand traf sich am 9. Mai und am 19. Juli 2023. Darüber hinaus wurden Vorstandsbeschlüsse im schriftlichen Verfahren, hauptsächlich zu Personalangelegenheiten gefasst.

Für die Kooperation und die gegenseitige Information mit der **Humboldt-Universität zu Berlin (HU)** fand mit dem Dekanat der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der HU in Adlershof am 15. Juni und am 12. Dezember ein »**Jour fixe**« statt. Diskutiert wurden u. a. die aktuelle und zukünftige Zusammenarbeit, gemeinsame Aktivitäten und Veranstaltungen. Am 19. Oktober wurde das Center for the Science of Materials Berlin (CSMB) eröffnet.

Der **Beirat Adlershof**, der die WISTA Management GmbH und ihre Tochtergesellschaften berät und unterstützt, tagte 2023 drei Mal. Die Sitzungen fanden am 21. März, 25. Juli und 14. Dezember statt. Prof. Dr. Ulrich Panne brachte als Vorsitzender des Beirats die Expertise der Forschungseinrichtungen ein und informierte im Gegenzug die Mitgliedereinrichtungen über aktuelle Entwicklungen im Technologiepark Adlershof. – Prof. Dr.-Ing. Matthias Bickermann engagierte sich erneut für die Zusammenarbeit mit Unternehmen und vertrat die IGAFA im **Technologiekreis Adlershof e. V.**

Im Bereich **Öffentlichkeitsarbeit** fanden zwei Arbeitsgespräche mit den von den wissenschaftlichen

Einrichtungen in der IGAFA benannten Vertretern und Vertreterinnen PR und Öffentlichkeitsarbeit (25. Januar, 17. November) statt. Ein Austausch aller Adlershofer Kommunikator\_innen wurde am 13. März, 28. Juni, 11. September und 7. Dezember von der WISTA Management GmbH organisiert. Zudem wurden die Forschungseinrichtungen durch das Wissenschaftsbüro bei sieben **Redaktionskonferenzen** zur Vorbereitung des Adlershof Journals vertreten. Im **Lange Nacht der Wissenschaften e.V.** fanden zwei Mitgliederversammlungen (20. Februar, 31. Oktober), drei Jour fixe-Termine für die lokalen Organisator\_innen (22. Februar, 25. April, 5. Dezember) und drei Task-Force-Treffen (17. Juli, 29. August, 8. November) statt.

Die von den Forschungseinrichtungen für den Bereich **Kooperationen** benannten Vertreterinnen und Vertreter trafen sich am 21. Februar zum Informationsaustausch u.a. über das, von der WISTA Management GmbH im Technologiepark Adlershof eingerichtete 5 G Campusnetz.

Der IGAFA e. V. wurde im Steuerungskreis des **Gesundheitsnetzwerks Adlershof (GNWA)** von Dr. Ursula Westphal vertreten (17. April, 14. September, 14. November, 11. Dezember). Frau Sanela Schlößer nahm als Gesundheitsbotschafterin an den Netzwerktreffen der Initiative teil (22. März, 5. Juli, 11. Oktober) und verfasste für das GNWA einen Blogbeitrag zum Thema »Arbeitszeitflexibilisierung« (siehe Seite 22).

In der Initiative Berlin Research 50 (**BR50**) engagieren sich Prof. Dr. Ulrich Panne im Vorstand sowie Mitarbeiterinnen des IGAFA e. V. in der IG Internationales (siehe S. 21), der Unit Naturwissenschaften sowie beim Mentoring-Programm und beim Austausch der Presseabteilungen der Einrichtungen.

Dr. Ursula Westphal engagierte sich darüber hinaus in der Gesellschaft Deutscher Chemiker, im Kuratorium der HTW und bei den »Guten Kräften« der Sparkassenstiftung.

**Mitgliedseinrichtungen des IGafa e. V.** waren 2023 folgende Adlershofer Forschungsinstitute:

- Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
- Ferdinand-Braun-Institut gGmbH, Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik (FBH)
- Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie GmbH (HZB)
- Leibniz-Institut für Kristallzüchtung (IKZ) im Forschungsverbund Berlin (FVB) e. V.
- Max-Born-Institut für Nichtlineare Optik und Kurzzeitspektroskopie (MBI) im FVB e. V.
- Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)

Persönliches Mitglied war Prof. Dr. Norbert Esser, Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften – ISAS

Jede Mitgliedseinrichtung benennt bis zu vier Vertreter\_innen für die Mitgliederversammlungen. Daneben benennen alle Institute Ansprechpartner\_innen ihrer Einrichtungen für Kooperationen, für die Öffentlichkeitsarbeit und für die Betreuung internationaler Gäste.

**Allen für die IGafa 2023 Aktiven sei herzlich für Ihr Engagement gedankt!**

Der **Vorstand des IGafa e. V.** setzt sich für die Wahlperiode 2022 – 2024 wie folgt zusammen

Prof. Dr. Ulrich Panne (Vorsitzender/Sprecher)  
*Präsident der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung*  
Prof. Dr.-Ing. Matthias Bickermann (Schatzmeister)  
*Leibniz-Institut für Kristallzüchtung im Forschungsverbund Berlin e. V.*  
Prof. Dr. Jan Lüning  
*Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie GmbH*  
Prof. Dr. Mathias Richter  
*Physikalisch-Technische Bundesanstalt*  
Prof. Dr. Ingolf V. Hertel, Staatssekretär a.D. (Ehrevorsitzender)  
*Direktor em. Max-Born-Institut für Nichtlineare Optik und Kurzzeitspektroskopie im Forschungsverbund Berlin e. V.*  
  
Dr. Ursula Westphal  
*Geschäftsführerin IGafa e. V.*



## Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

Richard-Willstätter-Straße 11 | 12489 Berlin | Telefon +49 30 8104 1013

Als wissenschaftlich-technische Ressortforschungseinrichtung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz forscht, prüft und berät die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) zum Schutz von Mensch, Umwelt und Sachgütern. Ihr Auftrag: Sicherheit in Technik und Chemie. Im Fokus aller Tätigkeiten in der Materialwissenschaft, der Werkstofftechnik und der Chemie steht die technische Sicherheit von Produkten und Prozessen. Dazu werden Substanzen, Werkstoffe,

Bauteile, Komponenten und Anlagen sowie natürliche und technische Systeme von volkswirtschaftlicher Dimension und gesellschaftlicher Relevanz erforscht und auf sicheren Umgang oder Betrieb geprüft und bewertet. Die BAM entwickelt und validiert Analyseverfahren und Bewertungsmethoden, Modelle und erforderliche Standards und erbringt wissenschaftsbasierte Dienstleistungen für die deutsche Wirtschaft im europäischen und internationalen Rahmen.

### Wertvolle LED-Rohstoffe recyceln Referenzmaterialien für die Kreislaufwirtschaft

Weltweit fallen jährlich Millionen Tonnen an Elektroschrott an. Der Wert der enthaltenen Rohstoffe geht in die Milliarden. Viele davon zählen zu den so genannten »technologiekritischen Elementen« (TCE), die in Hochtechnologieanwendungen vorkommen und deren Lagerstätten zumeist außerhalb Europas liegen. Die Europäische Union hat 2020 in ihrer Kreislaufstrategie das Recycling von TCE mit einer besonderen Priorität versehen. Die Herausforderung besteht darin, den Gehalt von TCE in Abfällen genau zu messen. Das wiederum limitiert die Möglichkeit insbesondere kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU), ein wirtschaftliches Recycling zu entwickeln und durchzuführen.



frage nach ihnen stark zu – was in Zukunft zu entsprechenden Abfallströmen führen wird. Um ein Referenzmaterial zu erhalten, wird grob vorzerkleinerter LED-Schrott mit flüssigem Stickstoff gekühlt und dann gemahlen. Zur Analyse wird das resultierende Pulver mit Natriumperoxid aufgeschmolzen und mit einem Massenspektrometer analysiert. Das Ergebnis ist ein Referenzmaterial mit den exakt angegebenen Werten für über zehn wertvolle Rohstoffe: Neben Gallium auch für Gold, Silber, Lithium, Kobalt, Nickel, Lanthan und Neodym – teils bis auf ein Millionstel Gramm genau. Das Referenzmaterial wird im Webshop der BAM erhältlich sein.



Im EU-Projekt »MetroCycleEU« sollen neue Methoden zur Messung und Mengenbestimmung verschiedener TCE entwickelt werden. KMUs können damit künftig ihre Analysemethoden und Messgeräte kalibrieren, um neue Recycling-

wege zu entwickeln. Beteiligt sind metrologische Institute und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen aus insgesamt elf Ländern. An der BAM wird dabei erstmals ein Referenzmaterial für den Abfall aus Leuchtdioden (LEDs) hergestellt. Aufgrund ihrer Energieeffizienz nimmt die Nach-

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

presse@bam.de | www.bam.de  
https://twitter.com/BAMResearch  
https://linkedin.com/company/bamresearch

Anzahl Beschäftigte in Adlershof: ca. 260

## Ferdinand-Braun-Institut Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik (FBH)

Gustav-Kirchhoff-Straße 4 | 12489 Berlin | Telefon +49 30 6392 2600

Das Ferdinand-Braun-Institut (FBH) ist eine anwendungsorientierte Forschungseinrichtung auf den Gebieten der Hochfrequenzelektronik, Photonik und Quantenphysik. Es erforscht und realisiert elektronische und optische Komponenten, Module und Systeme auf der Basis von Verbindungshalbleitern. Diese sind Schlüsselbausteine für Innovationen in den gesellschaftlichen Bedarfsfeldern Kommunikation, Energie, Gesundheit und Mobilität. Leistungsstarke und hochbrillante Diodenlaser, UV-Leuchtdioden und hybride Lasersysteme

entwickelt das Institut vom nahinfraroten bis zum ultravioletten Spektralbereich. Die Anwendungen liegen u.a. in Medizintechnik, Materialbearbeitung und der integrierten Quantentechnologie. Hocheffiziente, multifunktionale Verstärker und Schaltungen realisiert das FBH u.a. für energieeffiziente Mobilfunksysteme und die Leistungselektronik.

Die enge Zusammenarbeit des FBH mit Partnern aus Forschung und Industrie garantiert die schnelle Umsetzung der Ergebnisse in praktische Anwendungen.

### Hochleistungs-Diodenlaser *Innovative Technologien für den Einsatz in industriellen Systemen*

Das FBH ist eine der international führenden Einrichtungen bei Diodenlasern mit maßgeschneiderten Eigenschaften. Für viele Partner aus Forschung und Industrie ist das FBH ein unverzichtbarer Bestandteil in ihren Lieferketten. Dazu zählt auch die mehr als 20-jährige Erfolgsgeschichte der Ausgründung eagleyard Photonics. Das Unternehmen gehört inzwischen zur TOPTICA Photonics AG, die Laserchips kommen aber nach wie vor aus dem FBH.

Beispielhaft ist auch die Kooperation mit Berliner Firmen im Projekt SAMBA, in dem eine effiziente und direkte Laserlichtquelle für die Additive Fertigung entwickelt und realisiert wird. Das System zielt auf eine verbesserte Leichtbaufertigung, die unter anderem bei der Produktion von Seitenwänden für Hochgeschwindigkeitszüge eingesetzt wird. Das FBH entwickelt und fertigt den kompakten Laserkopf und die darin integrierten Direkt-Diodenlasermodule der Kilowattklasse. Die Partnerunternehmen sorgen für die reibungslose Prozesssteuerung und

integrieren das System auf einen Roboterarm. Die Basis für derartige Innovationen liefern die stetig weiterentwickelten Diodenlaser-Technologien des FBH. Mit ihnen lassen sich immer höhere Ausgangsleistungen bei zugleich hoher Effizienz erzielen.

Die Diodenlaser können daher nicht nur als Pumpquellen, sondern zunehmend direkt eingesetzt werden. Erst kürzlich hat das FBH 915 nm Breitstreifenlaser mit einer 1.200 µm breiten Apertur realisiert, die im quasi-kontinuierlichen Betrieb (QCW) 93 Watt Ausgangsleistung pro Emittor mit 70 % Wirkungsgrad liefern. Im kontinuierlichen Betrieb (CW) erzielten sie Bestwerte mit einer Peak-Leistung von 62 Watt und 62 % Wirkungsgrad. Der Wirkungsgrad lässt sich durch Variation der Streifenbreite gezielt auf die jeweilige Anwendung einstellen.



Das System zielt auf eine verbesserte Leichtbaufertigung, die unter anderem bei der Produktion von Seitenwänden für Hochgeschwindigkeitszüge eingesetzt wird. Das FBH entwickelt und fertigt den kompakten Laserkopf und die darin integrierten Direkt-Diodenlasermodule der Kilowattklasse. Die Partnerunternehmen sorgen für die reibungslose Prozesssteuerung und

Ferdinand-Braun-Institut gGmbH  
fbh@fbh-berlin.de | www.fbh-berlin.de  
Pressestelle: pr@fbh-berlin.de

Beschäftigte: 380  
Reinraum-Laborfläche: 2.000 qm

## Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie GmbH (HZB)

Campus Adlershof: Albert-Einstein-Straße 15 | 12489 Berlin | Telefon: +49 30 8062 0

Das HZB arbeitet an Lösungen für eine klimaneutrale Gesellschaft, insbesondere für eine CO<sub>2</sub>-neutrale und sichere Energieversorgung. Die Forscher\_innen entwickeln Solarzellen mit alternativen Materialkonzepten, die sehr preiswert und effizient sind. Weitere Schwerpunkte sind neuartige Batterien und Katalysatoren für die Produktion von grünem Wasserstoff. Das wichtigste Werkzeug ist dafür die Röntgenquelle BESSY II in Adlershof, die im Jahr 2023 ihr 25-jähriges Jubiläum feierte. An ca. 40 Strahlrohren stehen vielfältige Methoden für die Untersuchung von Materialien bereit.

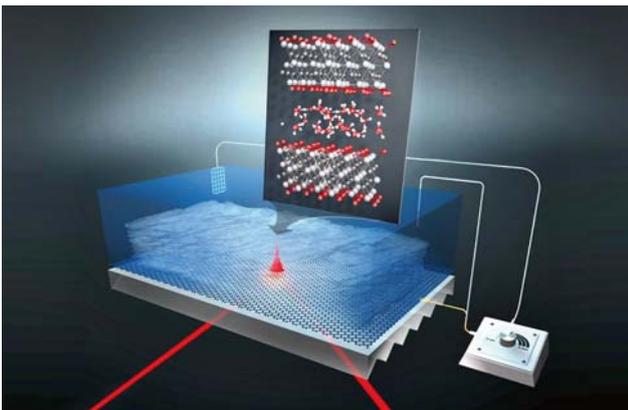
Auch Gäste aus der Wissenschaft und Industrie können an BESSY II experimentieren und sich um Messzeit bewerben.

Darüber hinaus ist am HZB die Beratungsstelle für gebäudeintegrierte Photovoltaik angesiedelt, die Stadtplaner\_innen, Architekturbüros und Bauverantwortliche unabhängig, produktneutral und kostenfrei berät.



### Energiespeicher der Sonderklasse *MXene vereinigen die Vorteile von Batterien und Superkondensatoren*

Herkömmliche Batterien können zwar große Energiemengen speichern, aber die Lade- und Entladevorgänge benötigen Zeit. Superkondensatoren hingegen laden sich blitzschnell auf, speichern aber nur geringe Energiemengen.



Eine neue Materialklasse kombiniert nun die Vorteile von Batterien mit denen von Superkondensatoren. Die so genannten MXene ähneln einem Blätterteig: dünne Schichten aus Übergangsmetallverbindungen, die durch einen feinen, fast zweidimensionalen Wasserfilm getrennt sind. Insbesondere Titancarbid-MXene sind sehr leitfähig und besitzen stark negativ geladene hydrophi-

le Oberflächen, in die positiv geladene Ionen wie Protonen effizient einwandern können. Wie aber wandern die Protonen während des Aufladens oder Entladens zwischen den Schichten hin und her?

Einem Team um Dr. Tristan Petit ist es an der Röntgenquelle BESSY II gelungen, diese Prozesse im Inneren einer Titancarbid-MXene-Elektrode zu charakterisieren. Dafür entwickelte das Team eine elektrochemische »operando-Zelle«, um die Prozesse während des Lade- und Entladevorgangs zu analysieren. Dabei gelang es, die spezielle Signatur der Protonen in dem eingeschlossenen Wasser zwischen den MXene-Schichten herauszudestillieren. Die Ergebnisse zeigen, dass Protonen im 2D-Wasserfilm weitaus weniger Wassermoleküle benötigen, um in Lösung zu gehen als im Wasservolumen. Dies könnte auch erklären, warum sich die MXene so rasch aufladen oder entladen lassen.

Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie  
Pressestelle: Dr. Ina Helms  
ina.helms@helmholtz-berlin.de  
www.helmholtz-berlin.de  
Anzahl Beschäftigte in Adlershof: 717  
Anzahl Nutzerbesuche an BESSY II: 2700 pro Jahr



Highlights aus den Forschungsinstituten

## Leibniz-Institut für Kristallzüchtung im Forschungsverbund Berlin e.V. (IKZ)

Max-Born-Straße 2 | 12489 Berlin | Telefon: +49 30 6392 3001

Das Leibniz-Institut für Kristallzüchtung (IKZ) ist ein internationales Kompetenz-Zentrum für Wissenschaft & Technologie sowie Service & Transfer im Bereich kristalliner Materialien. Das F&E Spektrum reicht dabei von Themen der Grundlagen- und angewandten Forschung bis hin zu vorindustriellen Forschungsaufgaben. Kristalline Materialien sind technologische Schlüsselkomponenten zur Realisierung von elektronischen und photonischen Lösungen für gesellschaftliche Herausforderungen. Hierzu gehören künstliche Intelligenz (Kommunikation, Sensorik etc.), Energie (erneuerbare Energien,

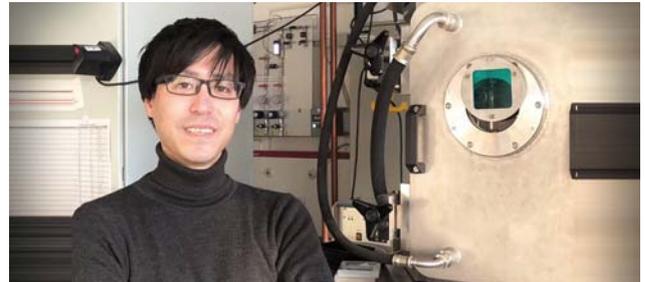
Energiewandlung etc.) und Gesundheit (medizinische Diagnostik, moderne chirurgische Operationsanlagen etc.). Das IKZ erarbeitet Innovationen in kristallinen Materialien durch eine kombinierte Expertise im Haus, bestehend aus Anlagenbau, numerischer Simulation und Kristallzüchtung zur Erzielung kristalliner Materialien höchster Qualität und mit maßgeschneiderten Eigenschaften. Die Forschung an Volumenkristallen stellt das Alleinstellungsmerkmal des Hauses dar. Diese Arbeiten werden begleitet durch F&E von Nanostrukturen und dünnen Filmen.

### Vertrag über gemeinsames F & E

Das IKZ und das japanische Unternehmen Oxide Corporation, das sich auf die Erforschung und Herstellung von Einkristallen und Lasergeräten spezialisiert hat, haben einen gemeinsamen Forschungs- und Entwicklungsvertrag über den Technologietransfer von modernen einkristallinen Materialien für Laseranwendungen geschlossen. Das IKZ wird darin seine Spitzentechnologie für einkristalline Materialien der nächsten Generation von Lasern an Oxide weitergeben.

Die durch umfangreiche Forschung am IKZ entwickelte innovative Technologie zielt darauf ab, die Leistungsbeschränkungen bei Lasern mit höherer Leistung und kürzeren Wellenlängen zu überwinden. Die Vereinbarung spiegelt die gegenseitige Verpflichtung von IKZ und Oxide wider, diese Grenzen zu überwinden, und markiert einen entscheidenden Durchbruch in der Lasertechnologie; sie bildet die Grundlage für weitere gemeinsame F & E-Initiativen mit Schwerpunkt auf kristallinen Materialien. Ziel ist es, diese Fortschritte nahtlos in praktische Anwendungen zu integrieren, den Fortschritt in den Bereichen Laser und Optik zu fördern und auf diese Weise einen bedeutenden Beitrag zur gesellschaftlichen Weiterentwicklung zu leisten.

### Dr. Hiroki Tanaka ausgezeichnet



IKZ-Nachwuchswissenschaftler Dr. Hiroki Tanaka erhält die Förderung der Leibniz-Nachwuchsgruppen im Leibniz-Wettbewerb 2024 für das Projekt »Photonik mit hochreinen Fluoridkristallen«. Das Projekt befasst sich mit dem Bereich der Photonik, indem ultrareine Fluoridkristalle zur Erforschung eines Spektrums anspruchsvoller Technologien eingesetzt werden. Dazu gehören Untersuchungen zu Festkörperlasern, zur nichtlinearen Optik im Vakuum-UV-Spektralbereich und zur Festkörperlaserkühlung durch Anti-Stokes-Fluoreszenz.

Leibniz-Institut für Kristallzüchtung (IKZ)

Pressestelle: Stefanie Grüber  
stefanie.grueber@ikz-berlin.de

www.ikz-berlin.de  
Anzahl Beschäftigte: 147

## Max-Born-Institut für Nichtlineare Optik und Kurzzeitspektroskopie (MBI)

Max-Born-Straße 2 A | 12489 Berlin | Telefon: +49 30 6392 1505

Das Max-Born-Institut (MBI) betreibt Grundlagenforschung auf dem Gebiet der nichtlinearen Optik und Kurzeitdynamik bei der Wechselwirkung von Materie mit Laserlicht und verfolgt daraus resultierende Anwendungsaspekte. Es entwickelt und nutzt hierzu ultrakurze und ultraintensive Laser und laserbasierte Kurzpuls-Lichtquellen in einem breiten Spektralgebiet in Verbindung mit Methoden der nichtlinearen Spektroskopie.

Komplementäre Untersuchungen, wie der kombinierte Einsatz von Lasern mit Röntgenpulsen von Freien-Elektronen-Lasern und Synchrotronstrah-

lungsquellen, ergänzen das wissenschaftliche Programm. Das Forschungsprogramm konzentriert sich auf die Licht-Materie-Wechselwirkung in einer Vielzahl von elementaren Systemen, speziell auf optisch induzierte nichtlineare Effekte sowie die Beobachtung und die Kontrolle schneller und ultraschneller Dynamik. Solche Untersuchungen erlauben den direkten Zugang zu den mikroskopischen Wechselwirkungen und Strukturen, welche die physikalischen Eigenschaften von Atomen, Molekülen, Festkörpern und Oberflächen bestimmen.

### Neue Mikroskopiemethode

#### Echtzeitvideos aus dem Mikrokosmos



Die Welt in ihren kleinsten Dimensionen ist voller Bewegung und von ständigem Wandel gekennzeichnet. Besonders stark sind die Fluktuationen bei Phasenübergängen, wenn ein Material seinen Zustand ändert, zum

Beispiel von fest nach flüssig beim Schmelzen, von nicht-magnetisch zu magnetisch oder bei Änderungen der Kristallstruktur. Die Fluktuationen können sehr schnell sein und sich auf der Skala von Nanometern abspielen – ideal wäre, wenn man dies filmen könnte. Für jede scharfe Abbildung eines Objekts benötigt man ein Mindestmaß an Beleuchtung. Möchte man das Objekt vergrößert abbilden, muss man die Beleuchtung verstärken. Mehr Licht wird benötigt, wenn der Schnappschuss mit sehr kurzer Belichtungszeit gemacht werden soll, um die Bewegung zu einem gewissen Zeitpunkt im Bild einzufrieren und in einem Film zu verfolgen. Eine immer bessere Auflösung führt damit irgendwann zu dem Punkt, wo ein mikroskopisches Objekt so stark beleuchtet werden müsste, dass man es mit der Beleuchtung verändert oder gar zerstört. Die Wissenschaftler\_innen

entwickelten nun eine neue Methode zur zerstörungsfreien Abbildung, die sie »Coherent Correlation Imaging (CCI)« nennen: Um ein Video zu erstellen, nehmen sie weiterhin viele Schnappschüsse der Probe hintereinander auf. Dabei verringern sie die Beleuchtung so weit, dass die Probe intakt bleibt. Das führt dazu, dass sich in einer einzelnen Aufnahme der Fluktuationszustand in der Probe nicht mehr erkennen lässt. Die Aufnahmen enthalten aber noch genügend Informationen, um sie voneinander zu unterscheiden und in Gruppen zusammengehöriger Zustände einzuteilen. Dafür musste das Team erst einen Algorithmus entwickeln, der die Korrelationen zwischen den Aufnahmen analysiert. Durch die Zusammenschau aller in einer Gruppe zusammengefassten Aufnahmen entwickelt sich ein scharfes und hochaufgelöstes Bild der Probe. Die Wissenschaftler\_innen können nun den Film im Computer zurückspulen und erhalten einen Film mit sehr schneller Bilderfolge und sehr hoher räumlicher Auflösung.

Max-Born-Institut für Nichtlineare Optik und Kurzzeitspektroskopie im Forschungsverbund Berlin e. V.  
Pressestelle: Dr. Alexander Grimm & Alexandra Wettstein  
alexandra.wettstein@mbi-berlin.de  
www.mbi-berlin.de  
Anzahl Beschäftigte in Adlershof: 180

Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) ist Deutschlands nationales Metrologie-Institut mit wissenschaftlich-technischen Dienstleistungsaufgaben. Sie misst mit höchster Genauigkeit und Zuverlässigkeit – Metrologie als Kernkompetenz. Ihre Gründung erfolgte 1887 in Berlin auf Initiative von Werner von Siemens und Hermann von Helmholtz. Seit 1982 nutzt die PTB Synchrotronstrahlung zur Bearbeitung metrologischer Aufgaben.

Die PTB hat weltweit eine führende Rolle in der Nutzung von Synchrotronstrahlung für die Metrologie. In Berlin-Adlershof betreibt die PTB dafür

ihre in Europa einzigartigen Messeinrichtungen: An dem PTB-eigenen Elektronenspeicherring Metrology Light Source (MLS) decken diese den Spektralbereich von der Terahertz (THz)-Strahlung bis zum extremen UV (EUV) ab, bei BESSY II werden im dortigen PTB-Laboratorium dedizierte Messplätze für Röntgenstrahlung genutzt. Schwerpunkte der Arbeiten liegen in der analytischen und dimensionellen Nanometrologie, der Entwicklung von Messtechnik für die EUV-Lithographie sowie der radio-metrischen Charakterisierung von Instrumenten für die weltraumgestützte Forschung.

## Wie groß ist klein?

### Rückführbare Größenbestimmung von Nanopartikeln und nanostrukturierten Oberflächen

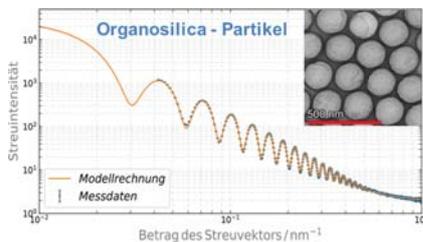
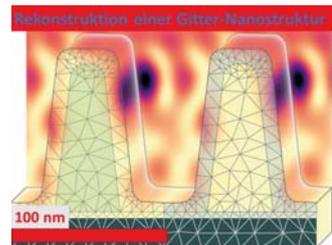
Die Röntgenkleinwinkelstreuung (Small-Angle X-ray Scattering, SAXS) ist eine etablierte Methode zur dimensionellen Charakterisierung von Objekten im Nanometerbereich.

Die PTB nutzt SAXS und WAXS (Wide-Angle X-ray Scattering), um neben Größenverteilungen beispielsweise auch die Konzentration, den Aggregationszustand und die strukturelle Integrität von Partikeln z.B. in wässriger Suspension zu quantifizieren. Wichtige Anwendungsfelder solcher Partikel liegen z.B. im medizinisch-biologischen Bereich, u.a. gefüllte Lipidnanopartikel in modernen Impfstoffen oder Metalloxydpartikel für die Behandlung von Tumoren durch Bestrahlung bzw. Hyperthermie.

Ebenfalls auf Streuung basierende Methoden zur Charakterisierung von Oberflächenstrukturen im Nano-Bereich, wie z. B. für die höchstintegrierten Schaltungen (Chips) der Halbleitertechnik, sind SAXS unter streifendem Strahlungseinfall (grazing

incidence, GISAXS) und Extrem-Ultraviolett (EUV)-Scatterometrie. Durch Kombination mit der spektroskopischen Analyse der Röntgenfluoreszenz kann neben der geometrischen Struktur auch die Elementzusammensetzung von Oberflächenstrukturen bestimmt werden. Die hohe Nachweisempfindlichkeit erlaubt es, auch ultradünne, aber unerwünschte prozessbedingte Schichten (z.B. Oxide) zu quantifizieren, und damit die Entwicklung optimierter Halbleiter-Fertigungsprozesse zu ermöglichen.

Unter Nutzung monochromatisierter Synchrotronstrahlung entwickelt die PTB diese Streuverfahren weiter im Hinblick auf absolut quantifizierbare und auf das Einheitensystem rückführbare quantitative Messergebnisse.



Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)  
Ansprechpartner: Prof. Dr. Mathias Richter  
mathias.richter@ptb.de

<https://www.ptb.de/ptb-sr>

Beschäftigte in Adlershof: 78

## Veranstaltungen 2023

Auch im Jahr 2023 konnte die IGafa wieder eine Vielzahl an überaus erfolgreichen Veranstaltungen und Events umsetzen, die im Folgenden auszugswise in chronologischer oder thematischer Reihenfolge dargestellt werden.

### 3.1 Dissertationspreisverleihung

14. Februar 2023

Am 14. Februar 2023 wurde zum 21. Mal in Folge der mit 3.000 Euro dotierte Dissertationspreis Adlershof verliehen. Er wird jährlich gemeinsam vom Forschungsnetzwerk IGafa e. V., der Humboldt-Universität zu Berlin und der WISTA Management GmbH organisiert und gestiftet. Nur wer seine Doktorarbeit in Adlershof angefertigt und mindestens mit »magna cum laude« abgeschlossen hat, kann für den Preis vorgeschlagen werden. Die Frist dafür endet jeweils am 1. November des Vorjahres. Von den zehn Bewerberinnen und Bewerbern nominierte die Jury drei besonders herausragende Nachwuchstalente, die ihre wissenschaftlichen Leistungen auf anschauliche Weise und allgemeinverständlich innerhalb von 15 Minuten live vor 130 Interessierten präsentierten.

Herr Dr. Jannes Münchmeyer, der sich in seiner Doktorarbeit (Titel: »Machine learning for fast and accurate assessment of earthquake source parameters«; verfasst am Institut für Informatik der Humboldt-Universität zu Berlin sowie am GeoForschungsZentrum Potsdam) mit dem Thema Erdbebenfrühwarnung befasst hatte, erhielt den **Dissertationspreis Adlershof für 2022**.



Neben Dr. Jannes Münchmeyer stellten Dr. Julia Baum (Doktorarbeit am Institut für Psychologie der Humboldt-Universität zu Berlin mit dem Titel »Emotional content in social misinformation affects mind, brain, and judgments«) und Dr. Dominique Lungwitz (Dissertation am Institut für Physik der Humboldt-Universität zu Berlin mit dem Titel »Doping of semiconducting polymers: From basic understanding of doping-related phenomena toward solvent resistance of doped polymer films«) ihre Forschung vor. Beide erhielten für ihre Nominierung ein Preisgeld von 1.000 Euro.

### 3.2 Academic Lunch

Prof. Dr. Gesine Grande (31. Mai 2023)

Prof. Dr. Julia von Blumenthal (19. Juli 2023)

Prof. Johannes Vogel, Ph.D. (14. November 2023)

Beim **Academic Lunch** treffen sich leitende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Forschungseinrichtungen, Führungskräfte innovativer Unternehmen und Professorinnen und Professoren der Humboldt-Universität zum Austausch.

31. Mai 2023:

*Prof. Dr. Gesine Grande*

*Präsidentin der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus-Senftenberg*



19. Juli 2023:

*Prof. Dr. Julia von Blumenthal*

*Präsidentin der Humboldt-Universität zu Berlin*



14. November 2023:

*Prof. Johannes Vogel, Ph.D.*

*Generaldirektor Museum für Naturkunde Berlin*



Zwei weitere geplante Academic Lunch-Termine mussten kurzfristig verschoben werden.

### 3.3 Jahrespressekonferenz

27. März 2023

Die Jahrespressekonferenz wird unter Federführung der WISTA Management GmbH organisiert, um die breite Öffentlichkeit über die wirtschaftliche Entwicklung des Wissenschafts- und Technologieparks Adlershof zu informieren. Die Humboldt-Universität zu Berlin und die IGafa nutzen die Jahrespressekonferenz in der Regel abwechselnd, um den interessierten Medienvertreter\_innen darüber hinaus von aktuellen Ergebnissen aus der Forschung zu berichten. 2023 übernahm Herr Prof. Dr. Christoph Schneider, Vizepräsident für Forschung an der Humboldt-Universität zu Berlin, diese Aufgabe.

Ende 2022 gehörten über 1.200 Unternehmen und wissenschaftliche Einrichtungen, in denen mehr als 28.000 Menschen tätig waren, zum Hochtechnologiestandort. Hinzu kamen über 6.600 Studierende. Bei den außeruniversitären Instituten lagen die Haushaltsmittel bei 214 Mio. Euro und die Drittmittel bei 75 Mio. Euro.

### 3.4 Technologie-Dialoge

Technologie-Dialog Gesundheit – 2. Mai 2023  
und Dialog Analytik – 17. Oktober 2023

Der **Technologie-Dialog** zum Thema Gesundheit wurde gemeinsam von der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW) und der IGafa organisiert und fand am 2. Mai 2023 an der HTW statt. Beteiligte Mitgliedseinrichtungen waren das FBH, das HZB, das IKZ und die PTB. Prof. Dr. Günther Tränkle gilt der Dank für die wissenschaftliche Koordination.

Zum **Dialog Analytik** am 17. Oktober 2023 in Adlershof luden die IGafa und das Landeslabor Berlin-Brandenburg (LLBB) Vortragende aus der BAM, dem FBH, dem MBI und der PTB, dem LLBB und der Humboldt-Universität zu Berlin ein.

Diese Veranstaltungsreihe bietet im jeweiligen Themenfeld tätigen Wissenschaftler\_innen die Gelegenheit, aktuelle Forschungsprojekte der Partnerorganisationen kennenzulernen, Transferpotenziale auszuloten, die Vernetzung zu verbessern sowie Kooperationen anzubahnen.

### 5G-Infoveranstaltung für Mitgliedsinstitute

21. Februar 2023

Mit freundlicher Unterstützung der WISTA Management GmbH konnte die IGafa für ihre Mitgliedseinrichtungen eine Infoveranstaltung zum neuen 5G-Campusnetz des Wissenschafts- und Technologieparks Adlershof in der a:head area anbieten. Die a:head area soll Impulse für neue Ideen zur Entwicklung von Produkten, Dienstleistungen und Prozessen setzen und bietet Interessierten die Möglichkeit, ausgewählte 5G-Anwendungen zu testen.

### 3.5 Lange Nacht der Wissenschaften

17. Juni 2023



Für die Lange Nacht der Wissenschaften (LNDW) am 17. Juni 2023 hatte die IGafa zehn informative Führungen zusammengestellt, bei denen der Wissenschafts- und Technologiepark Adlershof kurz und knapp zu Fuß erkundet werden konnte. Selbstdecker bestiegen den Turm in der Rudower Chaussee 19 und konnten einen beeindruckenden Blick von oben genießen. Bei der Ausstellung »Clouds and Symmetry« konnten Interessierte »Kunst im Turm« genießen und Arbeiten in Öl, Acryl und Aquarell der Künstlerin Lisa Ballmann bewundern.

Für Kinder gab es wieder die beliebte Vorführ- und Mitmachaktion zum Thema »Feuer« ...



... und Schülerinnen ab der 10. Klasse konnten in der »Girls on Tour« erfahren, wie Frauen die MINT-Fächer meistern und welche Karrierewege eingeschlagen werden können (siehe Punkt 5).



Im Rahmen ihres LNDW-Programms lud die IGafa wieder zu einem Empfang im Turm für die benannten Vertreter\_innen der Forschungseinrichtungen sowie Freunde und Förderer.

### 3.6 Academic Summer Night

29. Juni 2023

Die alljährliche Academic Summer Night fand 2023 im Juni statt. Die IGafa feierte mit Wissenschaftler\_innen sowie Freunden und Förderern im Internationalen Begegnungszentrum der Wissenschaft (IBZ) in Adlershof das beliebte Sommersfest und lud die Gäste dazu ein, bei einem leckeren Grill-Buffer und Live-Musik in regen Austausch zu treten.

### 3.7 Tag der Chemie

5. Juli 2023

Der Tag der Chemie ist eine Gemeinschaftsveranstaltung des Verbands der Chemischen Industrie e. V., LV Nordost, in Kooperation mit den Berliner Universitäten sowie der Universität Potsdam. 2023 fand die Veranstaltung unter Federführung der Freien Universität Berlin in Dahlem statt.



Neben dem Hauptvortragsprogramm fand auch eine Posterschau mit anschließender Posterpreisverleihung statt. Einer der drei Posterpreise ging an Yijuan Sun von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM); die IGafa-Institute konnten sich ebenfalls mit Posterbeiträgen beteiligen.

### 3.8 Adlershofer Jahresempfang

13. Juli 2023

Die Adlershofer Standortpartnerinnen und -partner Humboldt-Universität zu Berlin, Technologiekreis Adlershof e. V., WISTA.Plan GmbH, WISTA.Service GmbH, WISTA Management GmbH und die IGafa luden am 13. Juli 2023 zum Jahresempfang. Bei schönem Wetter freuten sich die Teilnehmenden über einen entspannten Abend mit vielfältigem Buffet und Zeit zum Netzwerken.

### 3.9 Falling Walls Lab Berlin-Adlershof

21. September 2023

Beim norddeutschen Vorentscheid, der gemeinsam von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) und der IGafa organisiert wird, stellten Bewerber\_innen vor Ort ihre zukunftsweisenden Gedanken, Forschungsprojekte, Ideen und Initiativen mit gesellschaftlicher Relevanz in drei Minuten vor. Das Falling Walls Lab Berlin-Adlershof fand als Präsenzveranstaltung mit Livestream in der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) im Europa-Center in Adlershof statt.

Nach den jeweils dreiminütigen Pitches inkl. Frageunde kürte die Jury Dr. Tomislav Stolar von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung zum Sieger des Falling Walls Lab Berlin-Adlershof 2023, der mit seinem Science Pitch »Breaking the



wall of circular plastics economy« vollends überzeugen konnte.

Als Sieger durfte sich Dr. Tomislav Stolar über eine Prämie von 500 Euro, gesponsert von der IGAFa, sowie ein Ticket zum Falling Walls Summit vom 7. – 9. November in Berlin freuen. Dort trat er – neben der Adlershofer Zweitplatzierten, Dr. Anthea Wirges (MDC) – am 7. November im großen Finale gegen die anderen Gewinner\_innen der insgesamt 78 internationalen Labs an und präsentierte seinen innovativen Ansatz zum Recycling von Kunststoffen.



### 3.10 Berlin Science Week Klimatag der Zukunftsorte 7. November 2023

Im Rahmen der Berlin Science Week (1. – 10. November) fand am 7. November der Klimatag der Zukunftsorte Berlin statt. Prof. Dr. Wolfgang Eberhardt, ehemaliges IGAFa-Vorstandsmitglied, referierte in seiner Keynote über »Das Energiesystem der Zukunft: Ein Bauplan für die Energiewende und den Klimaschutz« und läutete damit das Vortragsprogramm am Tempelhofer Flughafen ein.



### 3.11 Kolloquien

Mit der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), der Graduate School of Analytical Sciences und Analytic City Adlershof wurden 2023 mehrere Adlershofer Kolloquien veranstaltet.

Die IGAFa übernimmt für die Adlershofer Kolloquien auf Wunsch das Einladungsmanagement per E-Mail und bedient einen Verteiler mit rund 1000 wissenschaftlichen Adressen in Berlin.

4. IGafa e. V.

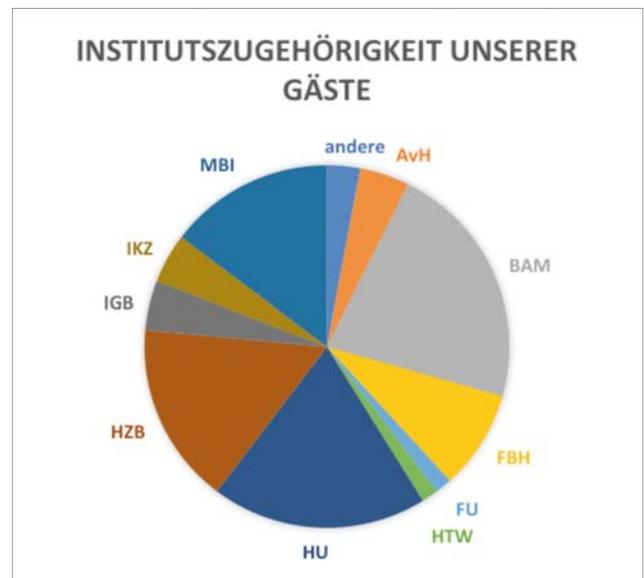
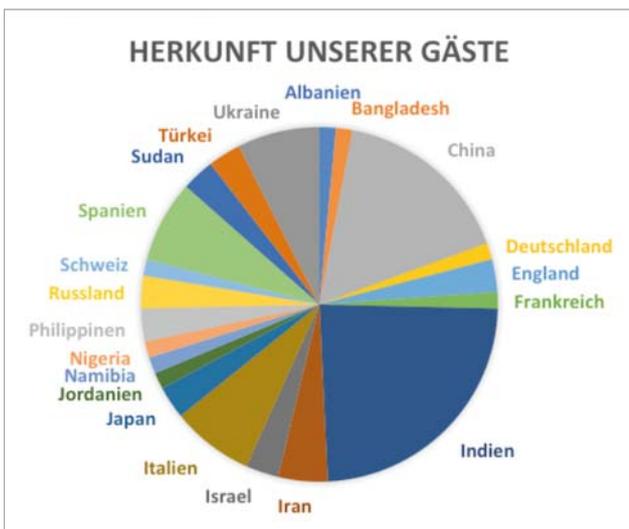
# IBZ – Internationale Begegnungszentren der Wissenschaft Adlershof und Köpenick



Die Lage auf dem Berliner Wohnungsmarkt hat sich auch im Jahr 2023 nicht verbessert. Daher bleibt die Nachfrage internationaler Gastwissenschaftler\_innen nach Unterkunft am Wissenschaftsstandort Adlershof hoch und die von der Alexander von Humboldt-Stiftung errichteten Internationalen Begegnungszentren (IBZ) in Adlershof und Köpenick weiterhin von essentieller Bedeutung.

22 verschiedenen Ländern, wobei mit einem Anteil von 56% der größte Teil aus Asien stammte.

Bezogen auf die Institute, kamen 22% von der BAM, 16% vom HZB, 15% vom MBI und 9% vom FBH.



## Übersicht über die Belegung

Im Jahr 2023 fanden insgesamt 68 Wissenschaftler\_innen in den IBZ Adlershof und Köpenick ein Zuhause auf Zeit. Die Gäste kamen aus insgesamt

## Haus 3 des IBZ Adlershof

Das Haus 3 des IBZ Adlershof nimmt eine Sonderrolle ein, da es vollständig durch das HZB belegt wird. Dort wohnen ausschließlich Gastwissenschaftler\_innen während ihrer Forschungen am Elektronenspeicherring BESSY II.

## IBZ-Veranstaltungen

### Deutschkurse

Seit dem Winter 2023 konnten wir nach pandemiebedingter, mehrjähriger Pause den Deutschunterricht im IBZ wieder in Präsenz anbieten. Die wöchentlichen Kurse für die Sprachlevel A1 und A2 im Seminarraum des IBZ Adlershof finden im Winterhalbjahr statt.

Januar 2023	10./17./24./31.
Februar 2023	7./13./21./28.
März 2023	7./14./21./28.
November 2023	27.
Dezember 2023	5./11./18.

### Out-of-House

Erstmals konnten wir 2023 in der Reihe der Out-of-House-Veranstaltungen die Besuche der Konzerte des Symphonie Orchesters Schöneberg anbieten. Für viele Gäste war dies tatsächlich der allererste Besuch eines klassischen Konzerts überhaupt und eine willkommene kulturelle Bereicherung.



### Open-House

Zu den Open-House-Terminen im Frühling und Herbst folgten Gäste der Einladung, sich kennenzulernen, gemeinsam Billiard zu spielen und sich auszutauschen.

### International Christmas Party – Weihnachtsfeier

2023 beendeten wir das Jahr wie gewohnt mit unserer beliebten International Christmas Party, zu der wir unsere Gastwissenschaftler\_innen und geladene Gäste begrüßen konnten. So gab es neben der Academic Summer Night auch zum Jahresabschluss am 7. Dezember nochmals eine Möglichkeit, vorhandene Kontakte zu vertiefen und neue Bekanntschaften zu schließen.



### Projekte 2023 – IBZ Adlershof und Köpenick

Auch im Jahr 2023 wurden diverse Wohnungen der IBZ Adlershof und Köpenick saniert, neue Küchenzeilen eingebaut und neue Fußböden verlegt. Hierbei lag ein Hauptaugenmerk im IBZ Köpenick auf den Wohnungen, in denen noch immer Teppichböden vorhanden waren. Dieser wurde durch zeitgemäßes und strapazierfähiges Laminat ersetzt. Zudem wurde der Eingangsbereich des IBZ Köpenick aufwändig saniert.

Das Ladies Network Adlershof (LaNA) wurde 2009 von in Adlershof ansässigen Wissenschaftlerinnen und Unternehmerinnen mit dem Ziel ins Leben gerufen, die Perspektiven für Frauen in den Bereichen Wissenschaft und Forschung zu verbessern und damit die Gleichstellung von Frauen und Männern voranzutreiben.

LaNA nutzt die in Adlershof vorhandenen Netzwerkpotentiale für Frauen, um weibliche Karrieren langfristig und nachhaltig zu stärken und Frauen in Naturwissenschaft und Technik besser sichtbar zu machen. LaNA ist wichtiger Netzwerkpartner im Wissenschafts- und Technologiepark und Multiplikator für die Frauen am Standort.



Das Ladies Network Adlershof erhält von der Senatsverwaltung für Wissenschaft, Gesundheit, Pflege und Gleichstellung bzw. nach Wiederholungswahl vom Februar 2023 und Neukonstituierung, Senatsverwaltung für Arbeit, Soziales, Gleichstellung, Integration, Vielfalt und Antidiskriminierung aus dem Instrument Verbesserung der beruflichen Qualifikation von Frauen (FSP) in Berlin seit 2010 durchgehend Fördermittel.

Der LaNA-Initiatorinnenkreis, der beratend und unterstützend die programmliche und strategische Ausrichtung gemeinsam mit der Projektleiterin festlegt, setzte sich 2023 wie folgt zusammen:

PD Dr. Franziska Emmerling

*Leiterin des Fachbereichs Strukturanalytik in der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)*

Dr. Kornelia Gawlitza

*Wissenschaftlerin in der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)*

Dr. Ursula Fuhrich-Grubert

*Humboldt-Universität zu Berlin, Zentrale Frauenbeauftragte*

Peggy Mory

*WISTA Management GmbH Kommunikation / Public Relations*

Dr. Nicole Münnich

*Geschäftsführerin des Forschungsverbunds Berlin e. V.*

Dr. Anna Romanotto

*Laborleiterin und Prokuristin, PiCA Prüfinstitut Chemische Analytik GmbH*

Dr. Christine Wedler

*Geschäftsführerin ASCA GmbH, Vorstand Technologiekreis Adlershof*

Dr. Ursula Westphal

*Geschäftsführerin IGafa e. V.*

Der Initiatorinnen-Kreis traf sich am 10. Januar, um die inhaltliche Ausrichtung der Netzwerkarbeit für das aktuelle Jahr festzulegen.

### Auswahl an Veranstaltungen und Aktivitäten des Ladies Network Adlershof

#### **Mittagsstammtisch der Frauen- und Gleichstellungsbeauftragten:**

4. Januar, 8. Februar, 9. März, 18. April, 10. Mai, 7. Juni, 6. August, 12. September, 4. Oktober, 9. November und 6. Dezember 2023

*Die Stammtische fanden 2023 überwiegend digital, per Zoom, statt.*

#### **Versand der LaNA-Infomail:**

31. Januar, 28. Februar, 28. März, 29. April, 31. Mai, 28. Juni, 20. Juli, 30. August, 29. September, 25. Oktober, 29. November, 20. Dezember 2023

#### **Der Internationale Frauentag**

ist seit 2019 gesetzlicher Feiertag in Berlin. Die LaNA-Netzwerkdamen konnten erneut exklusiv neben Beschäftigten der Humboldt-Universität zu Berlin an der hybriden Frauenvollversammlung zum Internationalen Frauentag am 15. März 2023 (»Hat Digitalisierung ein Geschlecht? Künstliche Intelligenz, Chancengerechtigkeit und Diskriminierung«) teilnehmen.

#### **Girls' Day – 27. April 2023**

Der Girls' Day ist das weltweit größte Berufsorientierungsangebot, das den Gedanken einer Berufs- und Studienwahl frei von Rollenklischees fördert. Schülerinnen ab Klasse 5 besuchen Betriebe, Hochschulen oder Forschungseinrichtungen.

gen, treffen auf Vorbilder in Berufen, die noch immer vorwiegend von Frauen oder Männern ausgeübt werden, und entdecken so ihre individuellen Stärken und Talente.



2023 hat die IGAFa mit LaNA in Kooperation mit der WISTA und der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), dem Ferdinand-Braun-Institut (FBH), dem Helmholtz-Zentrum Berlin (HZB) und dem Leibniz Institut für Kristallzüchtung (IKZ) ein Adlershofer Programm für zwölf Mädchen angeboten.

#### **LaNA-Empfang – 6. Juni 2023 im IBZ-Adlershof**

Die Netzwerk-Damen kamen im Juni im IBZ Adlershof in Präsenz zusammen. Die Arbeit und Aktivitäten von LaNA wurden vorgestellt, neue Perspektiven aufgezeigt und gemeinsam über die Ausrichtung sowie Erweiterung des LaNA-Portfolios diskutiert.

#### **Girls on Tour (LNDW) – 17. Juni 2023**

Gemeinsam mit der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), dem Helmholtz-Zentrum Berlin (HZB) und der Humboldt-Universität zu Berlin (HU) haben die IGAFa und LaNA ein Angebot für Schülerinnen der 10. – 13. Klasse unterbreitet. Die »Girls on Tour« richtete sich an MINT-Interessierte, die mit einem kostenfreien VIP-Ticket eine spezielle Tour mit spannenden Experimenten und Einblicken besuchen und Wissenschaftlerinnen kennenlernen konnten. Abgerundet wurde das Programm durch einen Vortrag aus dem LaNA-Netzwerk.



Auch 2023 wurde die überaus beliebte Interviewreihe »LaNA stellt vor« weitergeführt. Unter der URL <https://igafa.de/lana-stellt-vor/> werden jeden Monat interessante Persönlichkeiten aus dem Wissenschafts- und Technologiepark Adlershof vorgestellt.



Januar 2023

Sanela Schlößer (LaNA & IGAFa)

Februar 2023:

Dr. Dipl.-Ing. Kathrin Goldammer (Reiner Lemoine Institut)

März 2023:

Berit Kraushaar (FVB)

April 2023:

Dr. Kornelia Gawlitza (BAM)

Mai 2023:

Magdalena Matheis (WISTA Management GmbH)

Juni 2023:

Prof. Dr. Janina Kneipp (Humboldt-Universität zu Berlin)

Juli 2023:

Dr. Anna Romanotto (PICA GmbH)

August 2023:

Jenni Haberland (BAM)

September 2023:

Sylvia Nitschke (WISTA Management GmbH)

Oktober 2023:

Dipl.-Ing. Alexandra Jarecki (Legler Objekt & Konzept GmbH)

November 2023:

Miriam Schneider (Ges. z. Förd. angewandter Informatik)

Dezember 2023:

Anne Dombrowski (Humboldt-Universität zu Berlin)

Das LaNA-Programm richtet sich vor allem an Wissenschaftlerinnen, Frauen in Führungspositionen und am Beginn einer Führungskarriere, Gleichstellungsbeauftragte sowie an Unternehmerinnen und Gründerinnen.

Zum Jahresende wurde ein Antrag auf Zuschüsse des Landes Berlin fristgerecht eingereicht, um den Fortbestand des Netzwerks zu sichern. Am 18. Dezember 2023 ging der Zuwendungsbescheid ein. Damit ist die Grundlage für die Fortsetzung der Netzwerkaktivitäten weiterhin gesichert.

## 6. IGafa e. V.

# Projekte, weitere Aktivitäten, Print und Öffentlichkeitsarbeit

### 6.1 Besuchsprogramme und weitere Aktivitäten

Die Spitzenkandidat\_innen von CDU, Die Linke und Bündnis 90/Die Grünen wurden auf Initiative der WISTA Management GmbH und mit Unterstützung der IGafa zu Besuchen in den Wissenschafts- und Technologiepark Adlershof eingeladen. Folgende Politiker\_innen waren zu Besuch in Adlershof:



16.01.2023:  
Kai Wegner (CDU)  
Spitzenkandidat zur  
Berliner Abgeordnetenhauswahl



02.02.2023:  
Tobias Schulze (Die Linke)  
Spitzenkandidat zur  
Berliner Abgeordnetenhauswahl



03.02.2023:  
Bettina Jarasch (B'90/Die Grünen)  
Spitzenkandidatin zur  
Berliner Abgeordnetenhauswahl

Weitere Besuchsprogramme, Standortbesichtigungen und Informationstreffen fanden in unregelmäßigen Abständen u. a. mit Vertreter\_innen folgender Einrichtungen statt: Brandenburgische Technische Universität, Rainer Lemoine Institut, Berlin Chemie, Steinbeiß Hochschule, Verlag Ebersbach & Simon. Bei diesen Treffen wurden u.a. Ideen zu gemeinsamen Projekten und Veranstaltungen entwickelt.

### **Regionaler Vorentscheid »Jugend forscht«**

22. Februar 2023

*Jugend forscht* ist der bekannteste Nachwuchswettbewerb für Kinder und Jugendliche, die in sieben naturwissenschaftlich-technischen Kategorien forschen, erfinden und experimentieren. Der Wettbewerb wird auf Regional-, Landes- und Bundesebene durchgeführt. Die WISTA Management GmbH ist seit 2011 Patenunternehmen für einen der vier Berliner Regionalwettbewerbe – den Wettbewerb Berlin Süd. Im Rahmen dieses Wettbewerbs hat die IGafa eine Standortführung mit

Institutsbesuchen in der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) und dem Helmholtz-Zentrum Berlin (HZB) angeboten.

### **Berlin Research 50 - BR50**

BR50 ist der Verbund der Berliner außeruniversitären Forschungseinrichtungen und zielt auf die disziplinübergreifende Vernetzung der Einrichtungen untereinander ab, versteht sich aber auch als Partner der Berlin University Alliance. Seit Ende 2022 ist BR50 als gemeinnütziger, eingetragener Verein organisiert. Die IGafa engagierte sich in verschiedenen Bereichen der Initiative BR50:

#### **BR50 – IG Internationales**

mit Gastvortrag von Prof. Dr. Barbara Stollberg-Rilinger (Wissenschaftskolleg zu Berlin)  
27. März 2023

Die Interest Group (IG) Internationales lud am 27. März 2023 zu einem Treffen nach Adlershof ein. Als Auftakt bot die IGafa den Teilnehmer\_innen eine Standortführung. Im Anschluss daran hielt die Rektorin des Wissenschaftskollegs zu Berlin, Prof. Dr. Barbara Stollberg-Rilinger, einen Vortrag zu internationaler Vernetzung, der zu einer regen Diskussion und Austausch führte.

#### **BR50 – Unit Naturwissenschaften**

mit Gastvortrag von Prof. Dr. Bernd Rech (Helmholtz-Zentrum Berlin)  
17. Mai 2023

Die BR50-Units Naturwissenschaften sowie Technik- und Ingenieurwissenschaften trafen sich am 17. Mai bei der BAM in Adlershof. Nach einem Austausch zu möglichen institutsübergreifenden Aktivitäten, u.a. Summerschools, hielt Prof. Dr. Bernd Rech, wissenschaftlicher Geschäftsführer des HZB, einen Vortrag zum Thema »Towards a Materials Discovery Facility BESSY III«. Dieser Vortrag stand allen Wissenschaftler\_innen der Adlershof-Community offen.

## BR50 – Gemeinsame Veranstaltungen und Mentoring-Programm mit Perrett Laver

»A Wake up Call«, 23. März 2023

In der ESMT Berlin trafen sich rund 100 Personen zum Thema »Cross-sectoral Diversity and Board room equality«. An der Podiumsdiskussion nahmen teil: Prof. Dr. h.c. Jutta Allmendinger (Präsidentin des WZB), Ole Bækthøj (Direktor Pierre-Boulez-Saal), Prof. Dr. Sabine Kunst (ehem. Präsidentin der HU zu Berlin) und Prof. Dr. Maike Sander (Wissenschaftl. Vorständin des MDC). Dr. Ursula West-

phal engagierte sich in der Task Force des resultierenden Mentoring-Programms, das von BR50 und Perrett Laver gemeinsam umgesetzt wird. 14 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftsmanagerinnen aus den BR50-Einrichtungen wurden als Mentees ausgewählt; das Programm setzt sich aus Mentorenschaften, Workshops und Netzwerkveranstaltungen zusammen. Am 9. Oktober fand die Auftaktveranstaltung zum Programmstart mit Matching und Networking statt. Das Mentoring-Programm läuft bis einschließlich Mai 2024.

## 6.2 Adlershof Journal

Die WISTA Management GmbH veröffentlicht sechs Mal im Jahr die Standort-Publikation »Adlershof Journal«. Bei den Redaktionssitzungen war immer ein\_e Vertreter\_in des Wissenschaftsbüros anwesend.

### Themenplan 2023 und Schwerpunkte

- |  |   |
|--|---|
| 1 (Jan/Feb) »Zurück in die Zukunft«/Update Adlershof | 4 (Jul/Aug) Tierische Begleiter/Vorbilder |
| 2 (Mar/Apr) Vorbilder/Hidden Champions               | 5 (Sep/Okt) Grand Challenges              |
| 3 (Mai/Jun) (Willkommens-) Kultur                    | 6 (Nov/Dez) Medien/Kommunikation          |



Ausgabe 1	FORSCHUNG
Ausgabe 1	CAMPUS
Ausgabe 1	KURZNACHRICHTEN
Ausgabe 2	TITELTHEMA
Ausgabe 2	FORSCHUNG
Ausgabe 2	KURZNACHRICHTEN
Ausgabe 3	INTERVIEW
Ausgabe 3	MENSCHEN
Ausgabe 3	TITELTHEMA
Ausgabe 3	FORSCHUNG
Ausgabe 4	FORSCHUNG
Ausgabe 4	KURZNACHRICHTEN
Ausgabe 5	MENSCHEN
Ausgabe 5	TITELTHEMA
Ausgabe 5	FORSCHUNG
Ausgabe 5	CAMPUS
Ausgabe 5	KURZNACHRICHTEN
Ausgabe 5	KURZNACHRICHTEN
Ausgabe 5	KURZNACHRICHTEN
Ausgabe 6	INTERVIEW
Ausgabe 6	TITELTHEMA
Ausgabe 6	FORSCHUNG
Ausgabe 6	KURZNACHRICHTEN

»Auf dem Weg zum klimaneutralen Flug« (HZB)
»Wo sich die Zukunft materialisiert« (HZB)
»Adlershofer Dissertationspreis« (IGAFA)
»Heimliche Helden und ihre Vorbilder« (FBH, BAM)
»Mit hocheffizienten Tandemsolarzellen gegen die Klimakrise« (HZB)
»Adlershofer Dissertationspreis 2023 verliehen« (IGAFA)
»Im Gespräch mit Alexander Ney« (IGAFA)
»Die Netzwerkerin« (BAM)
»You are welcome!« (IGAFA)
»Mental Health Lab. Die Ersthelfer:innen der etwas anderen Art« (HZB)
»Antihafstruktur. Vom Lockenstab der Spinnen inspiriert« (BAM)
»Call for Application: Falling Walls Lab Berlin-Adlershof« (IGAFA, BAM)
»Die Nanophotonikerin« (Falling Walls Lab Adlershof)
»Wenn nicht wir, wer dann?« (PTB)
»Wann wird der Akku müde?« (BAM)
»Leuchtende Zukunft« (HZB)
»25 Jahre Forschung an BESSY II« (HZB)
»Dissertationspreis Adlershof« (IGAFA)
»Falling Walls Lab Berlin-Adlershof« (IGAFA, BAM)
»Im Gespräch mit Kathrin Buchholz« (LLBB, IGAFA)
»Zu viel Medienkonsum? Wo bleibt unsere Zeit?« (HZB)
»Happy Birthday BESSY II« (HZB, PTB)
»Tomislav Stolar gewinnt Falling Walls Lab Adlershof« (IGAFA, BAM)

## 6.3 Öffentlichkeitsarbeit / Soziale Medien

Die X-Accounts @IgaFAEV und @LaNA\_Adlershof (ehem. Twitter) dienen weiterhin dem Informationsaustausch, der Veranstaltungsankündigung sowie der Vernetzung und erfreuen sich steigender Follower-Zahlen.

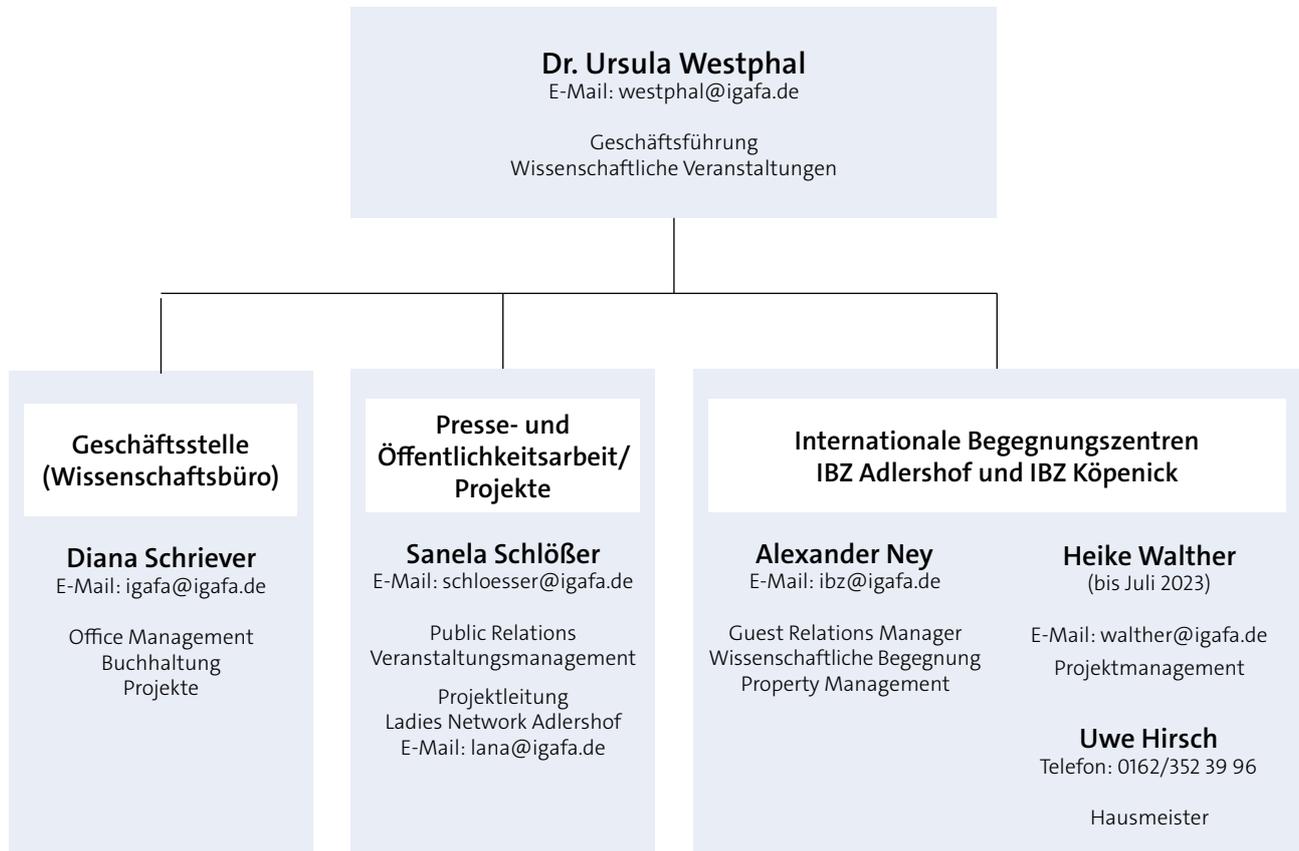
Der **Blog-Beitrag** »Immer schön flexibel bleiben!« im Rahmen des Gesundheitsnetzwerks Adlershof von Sanela Schlößer am 9. Januar 2023 (siehe QR-Code) sorgte ebenfalls für erhöhte Sichtbarkeit von IGAFA und LaNA.



7. IGafa e. V.

# Organisation Wissenschaftsbüro Adlershof

Geschäftsstelle IGafa e. V.





**IGAFA e. V.**

Wissenschaftsbüro  
Zimmer 201 – 202  
Rudower Chaussee 17  
12489 Berlin  
Telefon: 030 6392-3583  
Telefax: 030 6392-3584  
E-Mail: [igafa@igafa.de](mailto:igafa@igafa.de)  
Internet: [www.igafa.de](http://www.igafa.de)

Das Wissenschaftsbüro ist montags bis freitags  
in der Zeit von 9 bis 14 Uhr geöffnet.

*Stand bei Drucklegung: März 2024 (Druckfehler und Irrtümer vorbehalten)*

