

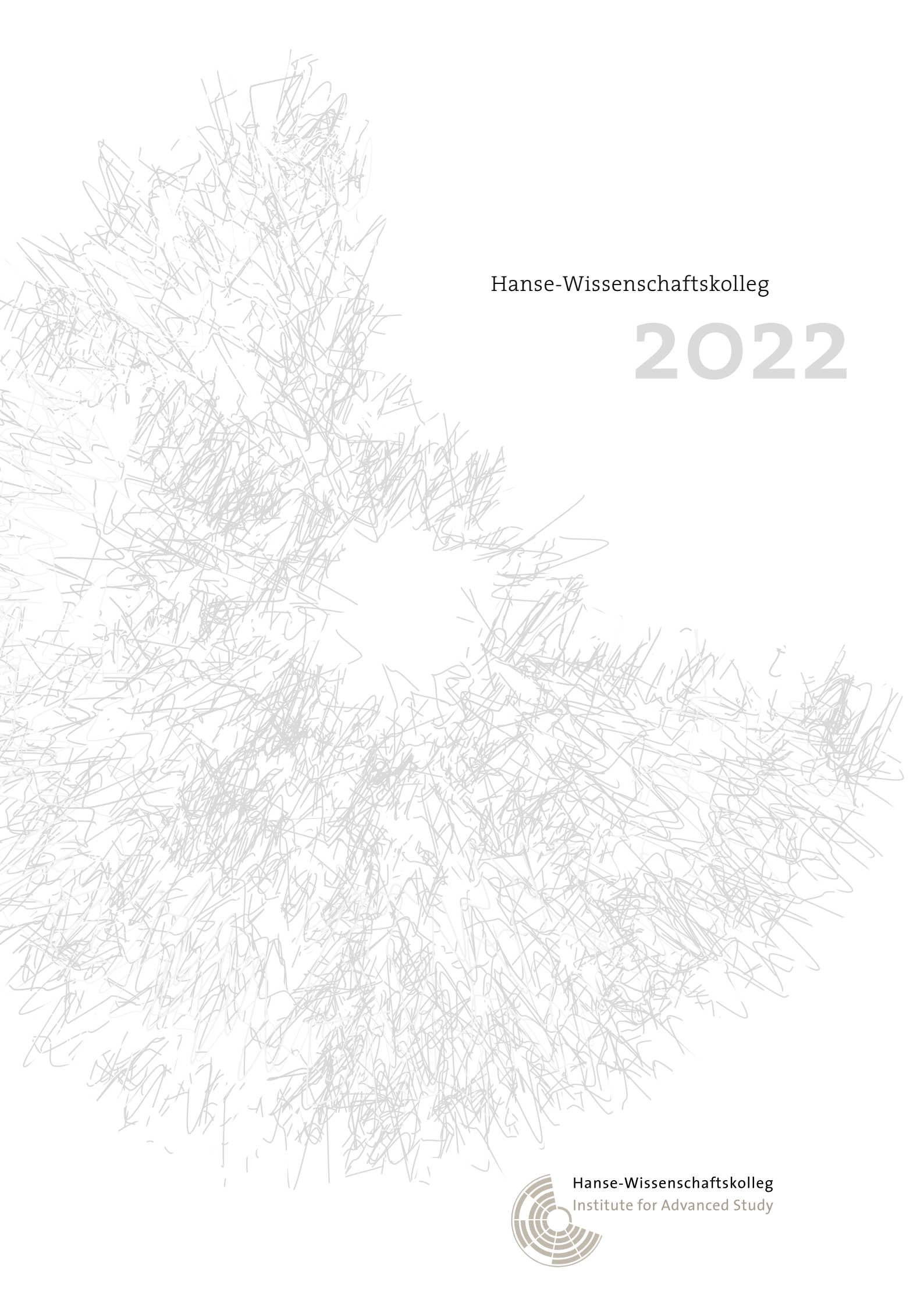
Hanse-Wissenschaftskolleg

2022



Hanse-Wissenschaftskolleg  
Institute for Advanced Study





Hanse-Wissenschaftskolleg

2022



Hanse-Wissenschaftskolleg  
Institute for Advanced Study

Herausgeber Die Rektorin des Hanse-Wissenschaftskollegs  
*Publisher* Prof. Dr. Kerstin Schill  
*Rector of the Hanse-Wissenschaftskolleg*  
*Prof. Dr. Kerstin Schill*

Redaktion Bijan Kafi  
*Editor*

Texte Aladin Borioli  
*Texts* Bijan Kafi  
Dr. Michael Kastner  
Lena Kußmann  
Dr. Doris Meyerdierks  
Dr. Dorothe Poggel  
Wolfgang Stenzel

Übersetzung Rebecca Garron  
*Translation*

Design Christiane Marwecki  
*Design*

Fotos Universität Bielefeld, Lydia Boenisch, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Alexander Van  
*Photographs* Driessche, Goose Lane Editions, Bijan Kafi, Sabine Friedrichs, Harry Köster, Lukasz Lawicki,  
MEDWAVES Atlas 2016/Orejas et al. 2017, Miriam Meckel, NASA/Event Horizon Telescope  
Collaboration, Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz,  
Katy Otto, Jan Rathke, Torsten van Reeken, Sascha Stüber, SUNY Press, Torrey House Press  
TouchWood Editions, Stephan Walz

Einzelne Bilder entstammen dem Privatbesitz der gezeigten Personen.  
*Some photographs have been provided by the people depicted in this report.*

Druck Berlin Druck GmbH + Co. KG  
*Print*

 **Hanse-Wissenschaftskolleg**  
 Lehmkuhlenbusch 4  
27753 Delmenhorst  
Tel: +49 4221 9160-100  
www.hanse-ias.de  
@HWK\_IAS  
@hanseias





# Inhaltsverzeichnis

## *Table of Contents*

9	Vorwort der Rektorin <i>Rector's Preface</i>
	<b>Forschung über Grenzen hinweg</b> <i>Boundary-Crossing Research</i>
<b>17</b>	<b>Brain &amp; Mind</b>
18	Fellows Brain & Mind 2022
	<b>Highlights 2022</b>
21	Fellows <i>Fellows</i>
22	Veranstaltungen <i>Events</i>
23	Projekte und Initiativen 2022 <i>Projects and Initiatives 2022</i>
<b>27</b>	<b>Earth</b>
28	Fellows Earth 2022
	<b>Highlights 2022</b>
33	<i>Fellow Project</i> New Analytical Approaches for Exploring Sustainable Future Pathways
35	<i>Fellow Project</i> Fluid Mineral-Microbe Interactions in Saponite-Rich Hydrothermal Systems
36	<i>Workshop</i> Natural Production of Hydrogen
37	<i>Workshop</i> Rekonstruktion des früheren grönländischen Eisschildes <i>Reconstruction of Past Greenland Ice Sheet</i>

39

## Energy

40 Fellows Energy 2022

### Highlight 2022

33 *Fellow Project*

Appearance of Strongly Gravitating Objects to a Distant Observer:  
Black Hole Shadows and Self-Lensing of Emitting Compact Stars

45

## Society

40 Fellows Society 2022

### Highlights 2022

50 *HWK Postdoc Program Workshop*

The Future of Social Research in and on Russia and Ukraine

52 *International Symposium*

“Preventia”—Optimizing Bios through Technologies

53 Auftaktworkshop des DFG-Netzwerkes

*Opening Workshop for the DFG Network*

Diagnostizieren (in) der Moderne: Konzepte und begriffliche Unterscheidungen

55

## Arts & Literature

56 Fellows Fiction Meets Science 2022

57 Fellows art in progress 2022

58 Arts & Literature am Hanse-Wissenschaftskolleg

*Arts & Literature at the Hanse-Wissenschaftskolleg*

60 *Arts & Literature*

Fiction Meets Science

62 *Fiction Meets Science*

Technical Ballroom am Oldenburgischen Staatstheater

*Technical Ballroom at the Oldenburgisches Staatstheater*

64 *art in progress*

Lena Kußmann

66 *art in progress*

Aladin Borioli

**69** **Projekte**  
*Projects*

70 **Postdoc Program 2022**

72 Veranstaltungen  
*Events*

73 Tagungen  
*Conferences*

73 Evaluation  
*Evaluation*

74 Associate Junior Fellows

78 **Study Groups**

**81** **HWK im Dialog**  
*HWK in Dialogue*

82 Jubiläum  
*Anniversary*

**25 Jahre Hanse-Wissenschaftskolleg**  
**25 Years Hanse-Wissenschaftskolleg**

85 Tag der offenen Tür  
*Open House*

86 Jubiläumsempfang  
*Anniversary Reception*

86 Fachtagung  
*Conference*  
Energy Systems Stability 2050 and Beyond—  
Technoeconomic Forum

87 Jubiläumspublikation  
„25 Jahre Hanse-Wissenschaftskolleg“  
*Anniversary Publication:*  
25 Years Hanse-Wissenschaftskolleg

88 Fellow Lectures 2022

90 Öffentliche Vorträge 2022  
*Public Lectures 2022*

92 Alumni-Club

94 Hanse Lectures in Neuroscience and Guest Lecture

95 Tagungen und Workshops – eine Auswahl  
*Conferences and Workshops—A Selection*

**99** **Personalia**  
*Personalia*

- 100 Veränderungen im Stiftungsrat  
*Changes on the Foundation Board*
- 102 Veränderungen im Wissenschaftlichen Beirat  
*Changes on the Scientific Advisory Board*

**105** **Zahlen & Daten**  
*Facts & Figures*

- 106 Heimatinstitutionen der Fellows 2022  
*Fellows' Home Institutions 2022*
- 108 Herkunftsländer der Fellows 2022  
*Fellows' Countries of Origin 2022*
- 109 Anzahl der Fellowships nach Kategorien 2022  
*Number of Fellowships by Category 2022*
- 110 Fellows nach Bereichen 2022  
*Fellows per Area 2022*
- 111 Fellows nach Geschlecht 2008 – 2022  
*Fellows by Gender 2008–2022*
- 112 Kooperationspartner nach Bundesland 2022  
*Cooperation Partners by Federal State 2022*
- 113 Kooperationspartner nach Institution und Bereich 2022  
*Cooperation Partners by Institution and Area 2022*
- 114 Anzahl der Tagungen 2008 – 2022  
*Number of Conferences 2008–2022*
- 115 Tagungen nach Bereichen inklusive Postdoc Program 2022  
*Conferences by Area including Postdoc Program 2022*
- 116 Formate der HWK-Programme und Projekte 2022  
*HWK Programs and Projects 2022*

**119** **Publikationen**  
*Publications*

Wissenschaftliche und künstlerische Arbeiten 2022 — eine Auswahl  
*Scientific and Artistic Works 2022—A Selection*

- 120 Brain & Mind  
121 Earth  
126 Energy  
127 Society  
132 Arts & Literature

















# Forschung über Grenzen hinweg

## *Boundary-Crossing Research*

**E**s ist nicht möglich, an dieser Stelle über das Jahr 2022 zu sprechen, ohne das bedeutendste Ereignis in der jüngeren Geschichte des Hanse-Wissenschaftskollegs in den Vordergrund zu stellen: seinen 25. Geburtstag. Über einige Wochen hinweg von August bis Oktober kamen rund 500 Menschen am Lehmkuhlenbusch zusammen, das Erreichte zu feiern und gemeinsam in die Zukunft zu schauen.

Die Erfolge sprechen für sich: Mehr als 700 Fellows sind in diesen zweieinhalb Jahrzehnten durch die Tore des HWK gegangen. Fast 1.200 Fachveranstaltungen haben zahllose akademische Teilnehmerinnen und Teilnehmer von fünf Kontinenten nach Nordwestdeutschland gelockt, seit 2020 auch in digitaler Form. Rund 12.000 Gäste haben im selben Zeitraum etwa 220 öffentliche Veranstaltungen besucht. Sie kamen aus einem Umkreis von bis zu 75 km nach Delmenhorst. Weitere spannende Zahlen zum Jubiläum finden Sie in dem Beitrag auf Seite 80.

Mich hat besonders gefreut, dass mehr als 200 Menschen am 24. September anlässlich des dritten Tages der offenen Tür den Weg ans Wissenschaftskolleg gefunden haben. Das zeigt, dass das Haus auch im Bewusstsein der regionalen Bevölkerung als ein Ort mit Anziehungskraft lebt, der die Neugier weckt. Unter den Teilnehmerinnen und Teilnehmern war erfreulicherweise auch eine große Anzahl Kinder und Jugendliche, die mit großer Freude die wissenschaftlichen Exponate zum Ausprobieren im HWK-Foyer entdeckten.

Den Höhepunkt der Feierlichkeiten, den Jubiläumsempfang am 13. Oktober, besuchten rund 220 Gratulantinnen und Gratulanten aus Forschung, Landespolitik und regionalen Institutionen und Unternehmen.

*It is not possible to write about 2022 here without highlighting the most significant event in the HWK's more recent history, namely its 25th anniversary. Over several weeks from August to October, roughly 500 people gathered at Lehmkuhlenbusch to celebrate our achievements and to ponder the future.*

*Our success speaks for itself: over 700 fellows have passed through the HWK's doors in the last two-and-half decades. Almost 1,200 events have attracted many academic participants from five continents to northwest Germany; since 2020, digitally, as well. In the same period, around 12,000 visitors have attended roughly 220 public events. They have been coming to Delmenhorst from up to 75 kilometers away. You will find more exciting facts and figures about the anniversary festivities in the article on page 80.*

*I was especially delighted that on 24 September more than 200 people found their way to the HWK for the third day of the open house. This shows that the institute also inspires curiosity and attracts great public interest in the region. Happily, a large number of children and adolescents also participated, discovering to their delight the scientific exhibits in the HWK's lobby.*

*Around 220 well-wishers working in research, state politics, regional institutions, and companies visited us for the high point of the festivities, the anniversary reception on 13 October. Nearly 20 alumni sent video greetings and thank-yous from all over the world. The academic biographies that many of them shared with us revealed that the HWK had played a major, long-term role in their careers.*

**Left:**  
Fellows of 2022 enjoyed the anniversary reception with the HWK's rector, Prof. Kerstin Schill.

Fast 20 Alumni sandten Video-Gruß- und Dankesbotschaften aus der ganzen Welt. Die akademischen Lebensläufe, die viele von ihnen nachzeichneten, zeugen von Laufbahnen, in denen das HWK eine wesentliche und nachhaltige Rolle gespielt hat.

Das Jubiläumsprogramm ließ vor allem die Verwirklichung jener Idee anschaulich werden, die für die Gründer des Hauses einmal (neben anderen) von besonderer Bedeutung war: dass das HWK zu einem Ort der geistigen Begegnung und des intellektuellen Dialogs werden möge; ein Ort, an dem die Welt zusammenkommt, das Internationale dem Regionalen begegnet, zum Nutzen aller. Ein Format, durch welches das Wissenschaftskolleg auf dieses Ziel hinwirkt, möchte ich beispielhaft beleuchten.

Das Hanse-Wissenschaftskolleg versteht sich als eine an den Bedürfnissen des individuellen Forschers und der Forscherin orientierte Institution wissenschaftlicher Förderung. Das meint, dass sie zunächst und vor allem für einzelne herausragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler da ist. Das HWK bringt damit das Vertrauen in ihre Kreativität zum Ausdruck und die Selbstverpflichtung zur Wahrung ihrer Freiheit als Grundlage für hervorragende Forschung.

**Violinists Kana Sugimura (left) and Lisa Werhahn (right) performed during the anniversary reception in cooperation with the light artists RaumZeitPiraten.**



*Above all, the anniversary celebration made clear that one special idea of the many motivating the HWK's founders has been realized: that the HWK would become a place of intellectual encounter and dialogue; a place where the world gathered, and where the international and the local meet, benefitting all. I would like to highlight one format at the HWK designed to realize this goal.*

*The HWK sees itself as an institution fostering scientific pursuit based on the individual researcher's needs. This means that it is first and foremost a place for outstanding individual scholars and scientists. The HWK thus trusts their creativity and commits to the intellectual freedom such creativity requires as the basis for excellent research.*

*The days when lone researchers pursued highly innovative, top-notch research on their own have long since passed. Thus, the HWK asks how researchers can share and cooperate such as to best preserve individual freedom of research and interdisciplinarity and at the same time foster high-quality results. A central element of these efforts at the HWK is our study groups.*

**Children greatly enjoyed the exhibits available for exploration at the open house.**





Die Zeiten, in denen einzelne Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler allein hoch innovative Forschung hervorbrachten, sind freilich lange vorüber. Daher stellt sich dem HWK die Frage, wie sie so miteinander in Dialog und Kooperation gebracht werden können, dass individuelle Forschungsfreiheit und Interdisziplinarität bestmöglich gefördert werden und zugleich höherwertige Arbeitsergebnisse entstehen können. Ein zentrales Element der Antwort auf diese Frage sind am HWK die Study Groups.

Der Wissenschaftsrat hat 2020 eine Studie über die Institutes for Advanced Study (IAS) in Deutschland und ihren Platz im Wissenschaftssystem der Bundesrepublik vorgelegt. Seiner Ansicht nach entfalten sie großen Nutzen insbesondere durch ihre Förderung von Internationalisierung und Interdisziplinarität. Beide Aspekte spielen in den Study Groups des HWK eine zentrale Rolle.

Study Groups, die ursprünglich von Focus Groups unterschieden wurden und seit 2022 mit diesen gemeinsam unter einem einheitlichen Begriff geführt werden, wurden 2011 mit dem Ziel geschaffen, Fellows, Alumni und Leiterinnen und Leiter regionaler Arbeitsgruppen mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern

*In 2020, the German Science and Humanities Council published a study about institutes of advanced study in Germany and their place in the Federal Republic of Germany's academic landscape. According to this, they are specially useful in advancing internationalization and interdisciplinarity. Both aspects play a central role in the HWK's study groups.*

*Study groups were originally distinct from focus groups, though since 2022 they have all been subsumed under a single heading. They were created in 2011 with the goal of networking fellows, alumni, and directors of regional working groups with researchers from all over the world and to bring them together for long-term professional purposes. Fellows or directors of regional working groups can apply for study group funding, enabling them to conduct project meetings and conferences at the HWK over a period of several years. The HWK supports and funds collaboration but not the research activity itself. I would like to name a few as examples of especially notable internationality and interdisciplinarity.*

*In BRAIN & MIND, the study group Anticipation Across Disciplines led by Mihai Nadin (University of Texas at Dallas, USA)*

**Three generations of HWK rectors meet for a chat on the future relevance of institutes of advanced study.**

**The HWK's first rector, Gerhard Roth (right), sadly passed away on 25 April 2023.**





**The artists' pavilion  
on the third open house  
at the HWK**

auf der ganzen Welt zu vernetzen und in einem längerfristigen Arbeitszusammenhang zusammenzubringen. Fellows und regionale Kooperationspartnerinnen und -partner können sich für eine Study Group-Förderung bewerben, welche die Durchführung von Projekttreffen und Konferenzen am HWK für mehrere Jahre erlaubt. Das HWK unterstützt und finanziert die Zusammenarbeit, jedoch nicht die Forschungstätigkeit selbst. Ich will einige Study Groups, die durch Internationalität und Interdisziplinarität in der Vergangenheit besonders hervorgetreten sind, beispielhaft nennen.

Im Bereich BRAIN & MIND verkörpert die Gruppe „Anticipation Across Disciplines“ von Mihai Nadin (University of Texas at Dallas, USA) besonders den Geist des HWK. Prof. Nadin brachte in drei internationalen Konferenzen fast 100 Forscherinnen und Forscher aus den vielen Disziplinen zusammen, die das Konzept der Antizipation, bei der gegenwärtige Zustände durch die Vorwegnahme zukünftiger Zustände beeinflusst werden, als Bindeglied für ihre Diskussionen und gemeinsamen Publikationen nutzen. Die Tagung „Anticipation: The Interdisciplinary Perspective“ brachte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus einem selbst für das HWK ungewöhnlich breiten Kanon an Disziplinen zusammen: Informatik, Philosophie, Kognitions- und

*embodies the spirit of the HWK. At three international conferences, Nadin brought together almost 100 researchers in many different disciplines; “anticipation” served as a link for their discussions and joint publications. Anticipation as a “basic feature of life,” whereby anticipation can shape the present, is a wonderful concept for synthesizing research findings and interdisciplinary communication. The conference Anticipation: the Interdisciplinary Perspective attracted researchers from a range of fields broad even by HWK standards: computer science, philosophy, cognitive and neurosciences; physiology; psychiatry; engineering; robotics; architecture; the cultural and social sciences; energy research; political science; and more. These conferences led to several collected volumes and an internet platform with resources from anticipation research.*

*Several cooperation projects also arose from Peter Haddawy's project (Mahidol University, Thailand), especially with Universität Bremen. Starting in 2018, research questions developed in Peter Haddawy's project were funded within the scope of a study group. The researchers focused on the development of intelligent systems that can be used for medical decision processes and to train surgical interventions. Scientists working in the fields of informatics, medicine,*



Neurowissenschaften, Physiologie, Psychiatrie, Ingenieurwissenschaften, Robotik, Architektur, Kultur- und Sozialwissenschaften, Energieforschung, Politikwissenschaften und andere. Aus diesen Konferenzen entstanden mehrere Sammelbände sowie eine Internetplattform.

Auch aus Peter Haddawys Projekt (Mahidol University, Thailand) sind viele Kooperationen vor allem mit der Universität Bremen entstanden sowie Forschungsfragen hervorgegangen, die ab 2018 in einer Study Group gefördert wurden. Sie befasste sich mit der Entwicklung intelligenter Systeme, die für medizinische Entscheidungsprozesse und für das Training chirurgischer Interventionen eingesetzt werden können. Hier arbeiteten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Informatik, Medizin, Medientechnologie, Ingenieurwissenschaften und anderen Disziplinen zusammen. Aus der Study Group entwickelte sich eine enge Zusammenarbeit der beiden Universitäten, die in eine strategische Partnerschaft mündete.

Die Study Group „Energy Materiality: Infrastructure, Spatiality and Power“ unter der Leitung von Margarita Balmaceda, Politikwissenschaftlerin an der Seton Hall University, untersucht seit 2018 im Bereich SOCIETY ein hochaktuelles Thema von großer gesellschaftlicher Relevanz. Prof. Balmaceda

*media technology, engineering, and other disciplines worked together. The study group led to close collaboration between the two universities and ultimately to a strategic partnership.*

*Since 2018, the study group Energy Materiality: Infrastructure, Spatiality and Power led by Margarita Balmaceda, political scientist at Seton Hall University, has been researching a very hot topic of significant social relevance in SOCIETY. In 2016/17, Prof. Balmaceda had done research on value-creation chains and power structures in the Russian energy sector thanks to the support of an EURIAS Fellowship at the HWK. In her group, she works with political scientists, geographers, historians of technology, and anthropologists linked by their research interest in Russia and/or the Soviet Union's successor states.*

*Prof. Balmaceda's group is a special example of collaboration between humanities scholars, social scientists, and natural scientists. It was fascinating to follow and experience the intensive discussions among the six group members during their first meeting and their attempts to clarify terms and definitions to arrive at a common understanding. The joint publication Energy Materiality: A Conceptual Review of Multi-Disciplinary Approaches testifies to their*

“Es war faszinierend, den intensiven Austausch der Disziplinen zu verfolgen und zu erleben, wie man nach und nach zu einem wechselseitigen Verständnis gelangte.“

**Prof. Joachim Peinke presents his research at the third open house at the HWK.**



hatte sich 2016/17 mit Unterstützung durch ein EURIAS-Fellowship am HWK aufgehalten und zu Wertschöpfungsketten und Machtstrukturen im russischen Energiesektor geforscht. Sie arbeitet in ihrer Gruppe mit Politologen, Geographen, Technikhistorikern und Anthropologen zusammen, die ein auf Russland bzw. die Nachfolgestaaten der Sowjetunion gerichtetes Forschungsinteresse verbindet.

Prof. Balmacedas Gruppe ist ein besonderes Beispiel für die Zusammenarbeit von Geistes-, Gesellschafts- und Naturwissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern. Es war faszinierend, die intensiven Diskussionen der sechs Gruppenmitglieder während der ersten Arbeitstreffen zu verfolgen und zu erleben, wie man sich über Begriffe und Definitionen verständigte und nach und nach zu einer geteilten Auffassung gelangte. Zeugnis dieser Arbeit legt die gemeinsame Publikation „Energy Materiality: A Conceptual Review of Multi-Disciplinary Approaches“ ab. Der Ausbruch des Angriffskrieges gegen die Ukraine mit allen seinen Implikationen für den weltweiten Energiehandel hat dem Thema akute Relevanz verliehen.

Die Study Group „Deep-Sea Benthic Ecosystems Offshore West Africa“ ist das Resultat einer außergewöhnlich erfolgreichen Kooperation zweier Fellows des Bereichs EARTH: die marine Geowissenschaftlerin Veerle A.I. Huvenne vom National Oceanography Centre, Großbritannien und die Meeresbiologin Covadonga Orejas Sacco del Valle vom Instituto Español de Oceanografía, Spanien. Unter ihrer Leitung befasst sich eine interdisziplinäre Gruppe mit Ökosystemen in der Tiefsee, die von Kaltwasserkorallen dominiert werden, wo enormer Druck, eisige Kälte und vollständige Dunkelheit herrschen.

Die Gruppe forscht an mehreren Standorten vor der Küste West-Afrikas. Dort hat Dr. Huvenne beispielsweise den Lebensraum der Kaltwasserkorallen mit Hilfe von Tauchrobotern kartiert, während Dr. Orejas die Korallen anhand von Unterwasservideos identifizierte. Beide hatten unabhängig voneinander Fellowships mit dem Ziel beantragt, gemeinsam am HWK zu forschen. Hier wurde auch die Idee für die Study Group entwickelt.

Räumlich zwischen den nordwestdeutschen Wissenschaftseinrichtungen gelegen und kooperativ eng mit ihnen verknüpft, fungiert das Hanse-Wissenschaftskolleg als ein

*work. The outbreak of the war in Ukraine, with all of its implications for the global energy trade, has lent the topic particular urgency.*

*The study group Deep-Sea Benthic Ecosystems Offshore West Africa is the result of unusually successful cooperation between two fellows in EARTH, the marine geoscientist Veerle A.I. Huvenne from the National Oceanography Centre in Great Britain, and the marine biologist Covadonga Orejas Sacco del Valle from the Instituto Español de Oceanografía in Spain. Under their leadership, an interdisciplinary group focused on ecosystems in the deep sea, which are dominated by deep-sea cold-water corals and characterized by enormous pressure, icy cold, and complete darkness.*

*The group does research in several locations off the coast of West Africa. There, Dr. Huvenne mapped, for example, the habitats of cold-water corals using diving robots, while Dr. Orejas identified the cold-water corals using underwater videos. Both had applied for fellowships independently of one another in order to do joint research at the HWK. This is where the idea for the study group was also conceived.*

*Located geographically between the northwestern research institutions and closely connected, the HWK is a hub of exchange, cooperation, and boundary-crossing dialogue. The HWK facilitates exchange by ensuring ongoing cooperation, HR resources, communications technology, and funding. To date, 34 study and focus groups have enjoyed the support of the HWK.*

*Since the summer of 2022, five Ukrainian scholars have also been contributing to the interdisciplinary spirit of the academic community of the HWK as fellows without attendance obligations. The Wissenschaftskolleg is thus making its contribution to mitigating the serious consequences of Russia's attack on Ukraine, which violates international law, through efforts that also focus on dialogue across borders in other forms. This was made possible by the support of its alumni and academic partner institutions.*

*Study Groups are an integral part of the HWK's identity: cooperation, across borders, emerging independently from the creative individual initiative of its fellows.*

*„Study Groups sind integraler Bestandteil des Selbstbildes des HWK, weil sie dessen in der Individualförderung verankerte Werte im Medium akademischer Zusammenarbeit verwirklichen.“*

Ort der Vermittlung, der Zusammenarbeit und des grenzüberschreitenden Dialogs. Das Wissenschaftskolleg ermöglicht den Austausch, indem es das Fluidum der Zusammenarbeit, die personellen Ressourcen, die Kommunikationstechnik und finanzielle Mittel bereitstellt. Bisher wurden 34 Study und Focus Groups durch das HWK gefördert.

Seit dem Sommer 2022 bereichern auch fünf ukrainische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als Fellows ohne Anwesenheitsverpflichtung den interdisziplinären Charakter der wissenschaftlichen Gemeinschaft des HWK. Das Wissenschaftskolleg leistet seinen Beitrag, die schwerwiegenden Folgen des völkerrechtswidrigen Angriffs Russlands auf die Ukraine abzumildern, indem es den Dialog über Grenzen hinweg in unterschiedlicher Form in den Mittelpunkt stellt. Möglich wurde dies durch die Unterstützung seiner Alumni und seiner akademischen Partnerinstitutionen.

Study Groups sind integraler Bestandteil der Identität des HWK: Kooperation, über Grenzen hinweg, entstanden aus der kreativen Eigeninitiative seiner Fellows. Sie dehnen die Idee des geschützten Experimentierraums, für den IAS bekannt sind, auf Forschergruppen aus und bringen zwei Momente zusammen: die Freiheit individueller Entfaltung und den Dialog, der mit vermeintlichen Gewissheiten konfrontiert und Verständnis für alternative Gesichtspunkte schafft. Sie sind für herausragende Wissenschaft wie auch die Mission des HWK essenziell.

*Kerstin Schill*

Prof. Dr. Kerstin Schill  
Rektorin

*They expand upon the idea of a protected environment for experimentation, for which institutes of advanced study are renowned, to include research groups, and they bring two things together: the freedom of individual development and dialogue designed to challenge seeming certainties and foster understanding for alternative viewpoints. They are vital to outstanding science and also to the HWK's mission.*

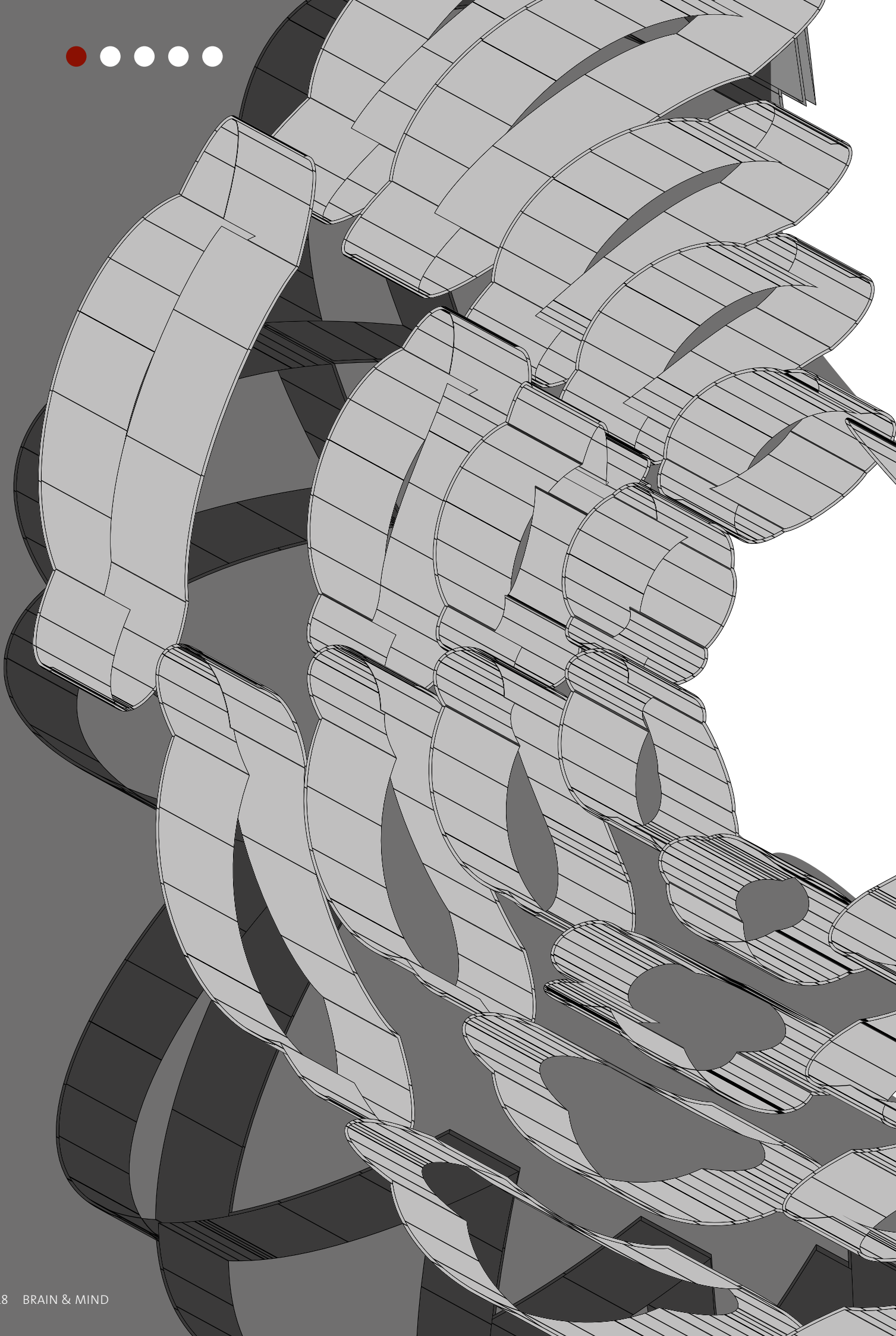
*Kerstin Schill*

Prof. Dr. Kerstin Schill  
Rector

**Public debate with fellows, academic partners, and local political representatives on the relevance of institutes for advanced study at the anniversary reception**

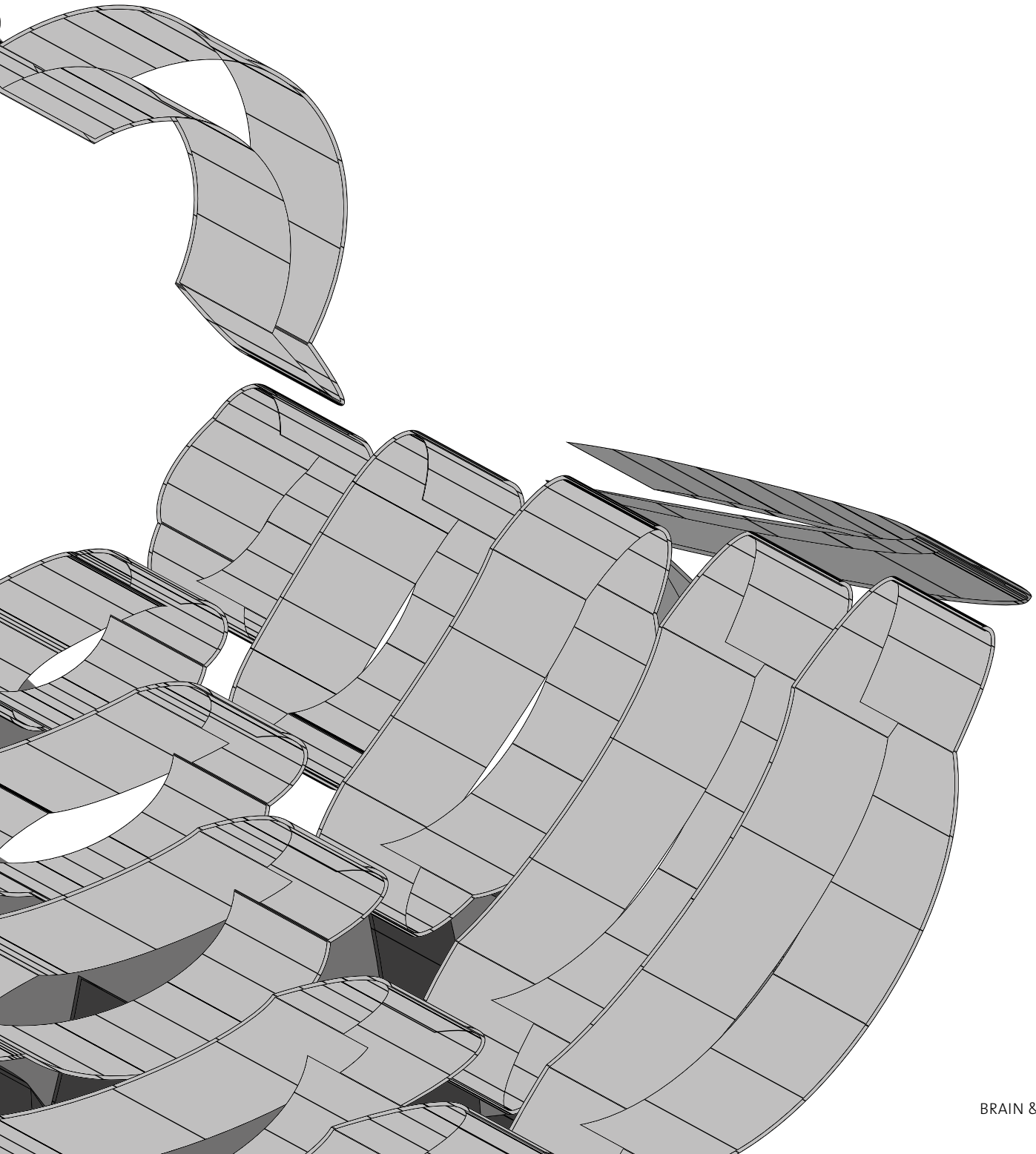








# Brain & Mind





## Fellows 2022

# Brain & Mind



<b>Fellowship / Fellowship:</b>	<b>Kevin Barz</b> Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	February 2022 – May 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Technical Ballroom—The Theater of the Digital Natives
<b>Zusammenarbeit mit/ Cooperation with:</b>	Jonas Hennicke, Oldenburgisches Staatstheater
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Mainfranken Theater, Würzburg, Germany



<b>Fellowship / Fellowship:</b>	<b>Prof. Dr. Gerhard Fischer</b> Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	April 2022 – June 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Identifying and Exploring Design Trade-Offs for Quality of Life in Human-Centered Design
<b>Zusammenarbeit mit/ Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Susanne Boll, Universität Oldenburg; Prof. Dr. Karsten Wolf, Universität Bremen
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	University of Colorado, Boulder, USA



<b>Fellowship / Fellowship:</b>	<b>Dr. Daniel Kristanto</b> Joint Research Fellowship funded by Medical Faculty Oldenburg
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	July 2022 – January 2023
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Mining the Adolescent Brain to Create Predictive Profiles of Substance-Use Vulnerability
<b>Zusammenarbeit mit/ Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Andrea Hildebrandt, Universität Oldenburg; Univ.-Prof. Dr. Dr. René Hurlmann, Universität Oldenburg
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Hong Kong Baptist University, Institute of Computational and Theoretical Studies, Hong Kong, China

### **Dr. Marta Majewska**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Junior Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	January 2022 – October 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Does the Putative Bird Magnetoreceptor Protein Cryptochrome4 Anchor to Cell Lipid Membranes?
<b>Zusammenarbeit mit / Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Henrik Mouritsen, Universität Oldenburg; Prof. Dr. Karl-Wilhelm Koch, Universität Oldenburg; Prof. Dr. Ilia A. Solov'yov, Universität Oldenburg; PD Dr. habil. Izabella Brand, Universität Oldenburg
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Polish Academy of Sciences, Institute of Physical Chemistry, Warsaw, Poland



### **Cand. Dr. João Manuel Rodrigues**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Junior Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	June 2022 – September 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	LabLinking Analytics: Processing and Summarizing Joint Remote Experiments Data in Everyday Activity Scenarios
<b>Zusammenarbeit mit / Cooperation with:</b>	Dr. Felix Putze, Universität Oldenburg; Prof. Dr.-Ing. Tanja Schultz, Universität Bremen
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Libphys-U NL at Nova University of Lisbon, Biosignals Lab—Faculty of Science and Technologies, Lisbon, Portugal



### **Prof. Dr. Silke Schicktanz**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	February 2022 – September 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Human-Machine Interaction in Dementia Care: Implementing Empowerment and Developing “Co”-Intelligent Cooperation
<b>Zusammenarbeit mit / Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Andreas Hein, Offis e. V.; Prof. Dr. Mark Schweda, Universität Oldenburg
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Universitätsmedizin Göttingen, Institut für Ethik und Geschichte der Medizin, Göttingen, Germany



### **Prof. Dr. Sabine Sielke**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	October 2021–January 2022; September 2022–October 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Memory, Mediation, Seriality: Re-cognizing Literary and Cultural Studies, Re-membering the Subject
<b>Zusammenarbeit mit / Cooperation with:</b>	Prof. Dr. phil Peter Schneck, Universität Osnabrück
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Universität Bonn, Institut für Anglistik, Amerikanistik und Keltologie (IAAK), Bonn, Germany





<b>Fellowship / Fellowship:</b>	<b>Prof. Dr. Myat Su Yin</b> Junior Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	December 2021 – April 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Representation of and Reasoning about Surgical Procedures for Intelligent Virtual Training Environments
<b>Zusammenarbeit mit/ Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Michael Beetz, Universität Bremen; Prof. Dr. Gabriel Zachmann, Universität Bremen
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Mahidol University, Bangkok, Thailand



<b>Fellowship / Fellowship:</b>	<b>Assoc. Prof. Dr. Bin Zhou</b> Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	August 2021 – June 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Object Processing and Its Role in Time Perception
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing, China



# Highlights

## Brain & Mind 2022

### Fellows 2022

Prof. Dr. Silke Schick Tanz (Universitätsmedizin Göttingen) beschäftigte sich während ihres achtmonatigen Fellowships mit höchst aktuellen Problemstellungen der Unterstützung der Pflege von Patienten mit Demenz durch innovative technische Verfahren. Dazu zählen z.B. autonome Roboter oder andere technische Hilfsmittel wie beispielsweise Ortungssysteme. Während diese technischen Neuerungen viele Vorteile bieten und in Zeiten des Pflegenotstands die Betreuung von Patienten verbessern sollen, resultieren aus der Interaktion von Menschen und Maschinen möglicherweise ethische Probleme. Außerdem interessierte sich Prof. Schick Tanz für die Aktivierung und Ermächtigung der Betroffenen in derartigen Situationen. Ihre erfolgreiche Kooperation mit Prof. Dr. Mark Schweda (Universität Oldenburg) führte außerdem zur Gründung einer neuen Study Group (siehe unten).

Cand Dr. Joao Rodrigues (Nova University of Lisbon, Portugal) war im Sommer als Junior Fellow am Hanse-Wissenschaftskolleg und baute in kürzester Zeit in Kooperation mit dem Labor von Prof. Dr. Tanja Schultz an der Universität Bremen die Grundlagen für das LabLinking-System auf. Mit dieser Technologie können potentiell ganze Labore und experimentelle Abläufe zu weiten Teilen ferngesteuert werden. Besonders die Zeit der Pandemie hat gezeigt, dass die internationale Kooperation in der Wissenschaft eine starke digitale Vernetzung erfordert. LabLinking ermöglicht die Durchführung von Experimenten zwischen weit entfernten Arbeitsgruppen. Auch auf die Fellowships des HWK könnte diese Technik sich auswirken, wenn z.B. vor dem Beginn des Fellowships Pilotexperimente mit der aufnehmenden Arbeitsgruppe durchgeführt werden können.

### Fellows 2022

*During her eight-month fellowship, Prof. Dr. Silke Schick Tanz (Universitätsmedizin Göttingen) focused on highly current issues related to the innovative use of technical procedures when caring for patients with dementia. These include, for example, autonomous robots or technical aids such as tracking systems. While these technical innovations have many advantages and should improve patient care at a time when there is a nursing care shortage, the interaction between humans and machines can lead to ethical problems. Prof. Schick Tanz is also interested in the activation and empowerment of patients in such situations. Her successful cooperation with Prof. Dr. Mark Schweda (Universität Oldenburg) led to the founding of a new study group (see below).*

*Cand Dr. Joao Rodrigues (Nova University of Lisbon, Portugal) was a junior fellow at the HWK in the summer and in a very short period he built, in cooperation with the laboratory of Prof. Dr. Tanja Schultz at Universität Bremen, the foundation for the LabLinking system. Using this technology, entire laboratories and experimental processes can be managed largely remotely. The pandemic revealed clearly that international scientific cooperation requires robust digital networks. LabLinking allows research groups working far apart to conduct experiments. This technology could also impact the fellowships at the HWK, for example, if pilot experiments are conducted with the prospective host's group before a fellowship begins.*

*Within the scope of cooperation with the Oldenburgische Staatstheater, fellow in the BRAIN & MIND area Kevin Barz (Würzburg)*



Prof. Dr. Mark Schweda

Im Rahmen einer Kooperation mit dem Staatstheater Oldenburg bereitete BRAIN & MIND-Fellow Kevin Barz (Würzburg) 2022 eine Innovation des Theaters vor: Im „Technical Ballroom“, einem digital erweiterten Bühnenraum, der inzwischen für zahlreiche Aufführungen aller Sparten am Staatstheater erfolgreich eingesetzt wird, soll das Digitale ins Analoge gebracht werden. Mit Hilfe modernster Technologie ist innerhalb des „Ballroom“ während einer Aufführung sowohl die Einbeziehung des Publikums, wie auch die Integration von Daten, beispielsweise aus dem Internet, und die Realisierung neuer Visualisierungs- und Kommunikationsinstrumente möglich. Der „Technical Ballroom“ stellt konzeptuell die Umkehrung jener pandemischen Situation während der Corona-Pandemie dar, als mangels Präsenzpublikum das Analoge ins Digitale übertragen werden musste.



Prof. Dr. Richard Shiffrin

### Veranstaltungen 2022

Am Jahresbeginn konnten aufgrund der Nachwirkungen der Corona-Pandemie noch keine Präsenzveranstaltungen am Hanse-Wissenschaftskolleg realisiert werden. Das HWK unterstützte daher eine Reihe von Online-Veranstaltungen, beispielsweise als Teil der Initiative „Digitalisierung in der Medizin“ (siehe unten „Projekte und Initiativen“).

In der Serie „Hanse Lectures Nova“ stellt das Hanse-Wissenschaftskolleg in Kooperation mit Universitäten der Region die neuberufenen Hochschullehrerinnen und -lehrer vor. Nachdem die Hanse Lectures während der Corona-Pandemie nur digital stattfanden, war es ab der Jahresmitte 2022 endlich wieder möglich, diese in Präsenz durchzuführen. Ein Glanzpunkt war die Hanse Lecture von Prof. Dr. Richard Shiffrin, dem weltbekannten Gedächtnisforscher aus Bloomington in den USA. Auf Prof. Shiffrin geht die Unterscheidung zwischen Kurz- und Langzeitgedächtnis zurück. Er sprach über die Ursprünge dieser Forschung und über die neuesten Entwicklungen in der Gedächtnisforschung.

Im September fand die erste größere Präsenztagung statt, die von Fellow Prof. Dr. Silke Schicktanz und ihrem Kooperationspartner Prof. Dr. Mark Schweda aus Oldenburg organisiert wurde. In ihrem dreitägigen Workshop „The Future of Assistive Technologies in Dementia Care“ wurden neue technische Entwicklungen in

*prepared a theatrical innovation in 2022: the “Technical Ballroom,” a digitally expandable theater space that has since been used, with great success, for numerous types of performances. The ballroom brings the digital world into the analog one. Using cutting-edge technology within the ballroom during a performance, the public can be incorporated, as can data—for example, from the Internet—and new visualization and communication methods can be realized. The Technical Ballroom represents the reverse side of the pandemic situation, when, without a live audience, the analog had to be transported into the digital world.*

### Events 2022

*At the beginning of the year, it was not possible to hold in-person events at the HWK due to the ongoing effects of the corona pandemic. Despite the restrictions, the HWK supported a host of online events, for example, as part of the Digitalization in Medicine initiative (see below: Projects and Initiatives).*

*In the Hanse Lectures Nova series, the HWK, in cooperation with universities in the region, introduced newly appointed university professors. After the Hanse Lectures took place only digitally during the corona pandemic, it was finally possible again in the middle of 2022 to hold events in person. A highlight was the Hanse Lecture by Prof. Dr. Richard Shiffrin, the world-renowned memory researcher from Bloomington, Indiana in the United States. The distinction between short- and long-term memory was first made by Prof. Shiffrin. He talked about the origins of this research and about the latest developments in memory research.*

*In September, the first large-scale in-person event took place. It was organized by fellow Prof. Dr. Silke Schicktanz and her cooperation partner Prof. Dr. Mark Schweda from Oldenburg. In their three-day workshop, The Future of Assistive Technologies in Dementia Care, new technological developments in nursing care were weighed against ethical considerations. Because nursing care is an increasingly urgent problem in many societies undergoing demographic change while technical developments, for example robots, etc. may pose important solutions, it is crucial to develop a critical ethical view to integrate values and patient perspectives at the developmental stage of technical systems.*



der Pflege und ethische Aspekte einander gegenübergestellt. Da die Pflege ein zunehmend dringliches Problem in vielen Gesellschaften im demographischen Wandel darstellt und technische Entwicklungen durch Roboter und andere technische Hilfsmittel als wichtige Lösungen angesehen werden, ist die kritische Betrachtung aus ethischem Blickwinkel notwendig, um bereits bei der Entwicklung von technischen Systemen Werte und die Perspektive der Betroffenen zu integrieren.

### Projekte und Initiativen 2022

Die Initiative „Digitalisierung in der Medizin“ im Forschungsbereich BRAIN & MIND bringt Akteure aus der Fakultät für Medizin der Universität Oldenburg, der Universität Bremen, des Fraunhofer-Instituts MEVIS sowie des Leibniz-Instituts für Präventionsforschung und Epidemiologie (BIPS) in Bremen zusammen. Das Projekt wurde vom HWK durch die Ausrichtung von Online-Veranstaltungen und Koordinationsaufgaben unterstützt. Die Gruppe entwickelte zwei Kernfragestellungen zu „Multimodal Imaging & Deep Learning“ sowie zu „Speech & Frailty“, die unabhängig voneinander Ideen für gemeinsame Experimente, Förderanträge und Initiativen auf den Weg brachten und einen wichtigen Brückenschlag zwischen den Universitäten darstellten.

### Projects and Initiatives 2022

*The Digitalization in Medicine initiative in the BRAIN & MIND research area brings researchers together who are working in the medical faculty at Universität Oldenburg, Universität Bremen, the Fraunhofer Institut MEVIS, and the Leibniz Institut für Präventionsforschung und Epidemiologie (BIPS) in Bremen. The HWK provided support with online events and helped with project co-ordination. The group developed two core lines of query: Multimodal Imaging and Deep Learning, and Speech and Frailty. Independent of one another, the groups developed ideas for joint experiments, grant applications, and initiatives, creating an important link between the universities.*

*With the support of three study groups, the HWK is further promoting its own focus area Scientific Quality. The study group Innovation and Critique led by Prof. Dr. Anton Kirchofer has been working on forging a connection between the humanities and natural sciences since 2021 and examining traditional and possible new divisions of labor between the disciplines. A second study group within this area was founded by fellow Prof. Dr. Silke Schicktanz and Prof. Dr. Mark Schweda from Oldenburg. Their group, Making Science Better, should pave the way for a large-scale project on ethical norms in research in the twenty-first century.*

**The HWK hosted the workshop The Future of Assistive Technologies in Dementia Care.**



Mit der Unterstützung von drei Study Groups bringt das Hanse-Wissenschaftskolleg den eigenen Schwerpunktarbeitsbereich „Wissenschaftsqualität“ weiter voran. Die seit 2021 bestehende Study Group „Innovation and Critique“ von Prof. Dr. Anton Kirchofer versucht einen Brückenschlag zwischen den Geistes- und Naturwissenschaften und untersucht traditionelle und mögliche neue Rollenverteilungen zwischen den Disziplinen. Eine zweite Study Group innerhalb des Schwerpunkts wurde von Fellow Prof. Dr. Silke Schickanz und Prof. Dr. Mark Schweda aus Oldenburg gegründet. Ihre Gruppe „Making Science Better“ soll ein großes Projekt zu ethischen Normen der Forschung im 21. Jahrhundert auf den Weg bringen. Schließlich betrachtet die Study Group „Toward Open and Reproducible Neuroimaging“ der Professorinnen und Professoren Andrea Hildebrandt, Christiane Thiel und Stefan Debener (Universität Oldenburg) den Prozess neurowissenschaftlicher Forschung aus einer kritischen und lösungsorientierten Perspektive.



**Prof. Dr. Frank Miedema**

In einer Hanse Lecture stellte Prof. Dr. Frank Miedema (Universität Utrecht, Niederlande), der selbst einen Lehrstuhl für Open Science innehat, Konzepte und Vorteile von transparenten Verfahren des Forschens und Publizierens wissenschaftlicher Ergebnisse vor. Er berichtete von den positiven Erfahrungen bei der Implementierung von Open Science an der Universität Utrecht, die nicht nur die Forschungsprozesse, sondern beispielsweise auch die Auswahl von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und die Kooperation mit anderen Institutionen beeinflussten. Der Vortrag machte deutlich, dass bereits ein spürbarer Wandel in der europäischen und weltweiten Wissenschaftsgemeinschaft im Gange ist, der zu einer besseren Qualität von Forschungsergebnissen beiträgt. Auch bei den Kooperationspartnerinnen und -partnern des HWK aus der Region stießen die Vorschläge auf großes Interesse.

*Finally, the study group *Toward Open and Reproducible Neuroimaging* headed by Professors *Andrea Hildebrandt, Christiane Thiel, and Stefan Debener* (Universität Oldenburg) is looking at the process of neuroscientific research from a critical and solution-oriented perspective.*

*In another Hanse Lecture, Prof. Dr. Frank Miedema (Utrecht Universiteit, Netherlands), who also holds the Chair for Open Science, presented the concepts and advantages of transparency in research and in the publication of scientific findings. He talked about the positive experiences of implementing open science at the university, which influences not only the research processes but also, for example, the hiring of staff and cooperation with other institutions. The lecture made it clear that a palpable change in the European and international scientific communities is already underway and contributing to higher quality research results. The suggestions attracted great interest among the HWK's regional cooperation partners.*

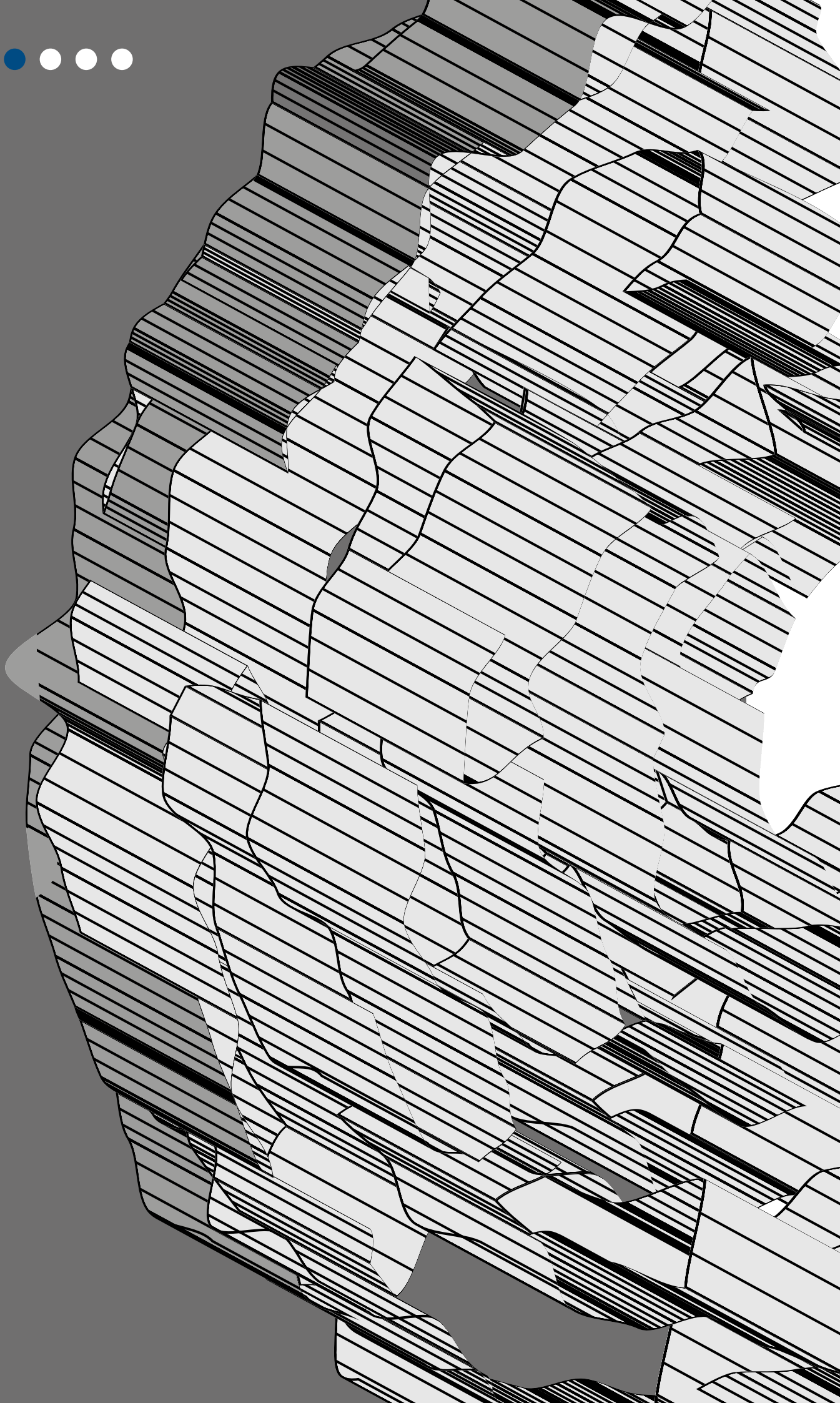
*The new study group headed by alumnus Prof. Dr. Peter Haddawy (Mahidol University, Thailand) also began its work in June 2022. It focuses on the use of AI and cutting-edge sensor technology to prevent vector-based diseases (for example, malaria, dengue fever, zika). These pathogens are spreading rapidly to previously temperate climate zones like Europe thanks to climate change. In cooperation with various African countries and research institutions in Thailand, methods are being developed that can be used easily and inexpensively to contain the spread of mosquitoes and other disease carriers. The procedures tested within this context are also relevant for the prevention of further pandemics caused by the transmission of pathogens from animals to humans. Diagnostic and treatment procedures should continue to be improved upon, thereby fostering greater quality of life in the countries of the Global South.*

Im Juni 2022 begann außerdem die Arbeit der neuen Study Group von Alumnus Prof. Dr. Peter Haddawy (Mahidol University, Thailand), in der es um die Nutzung künstlicher Intelligenz und modernster Sensortechnologie für die Prävention von vektor-basierten Krankheiten (zum Beispiel Malaria, Dengue-Fieber, Zika) geht. Diese Erreger breiten sich mit dem Klimawandel auch in bisher gemäßigten Klimazonen wie Europa aus. In Kooperation mit verschiedenen afrikanischen Ländern und mit Forschungsinstitutionen in Thailand werden Methoden entwickelt, die einfach und preisgünstig angewandt werden können, um die Ausbreitung der Moskitos und anderer Krankheitsüberträger einzudämmen. Die in diesem Kontext erprobten Verfahren sind außerdem für die Prävention weiterer Pandemien relevant, deren Erreger vom Tier auf den Menschen übertragen werden könnten. Weiterhin sollen diagnostische und therapeutische Verfahren verbessert und damit ein großer Schritt zu mehr Lebensqualität in den Ländern des globalen Südens gemacht werden.



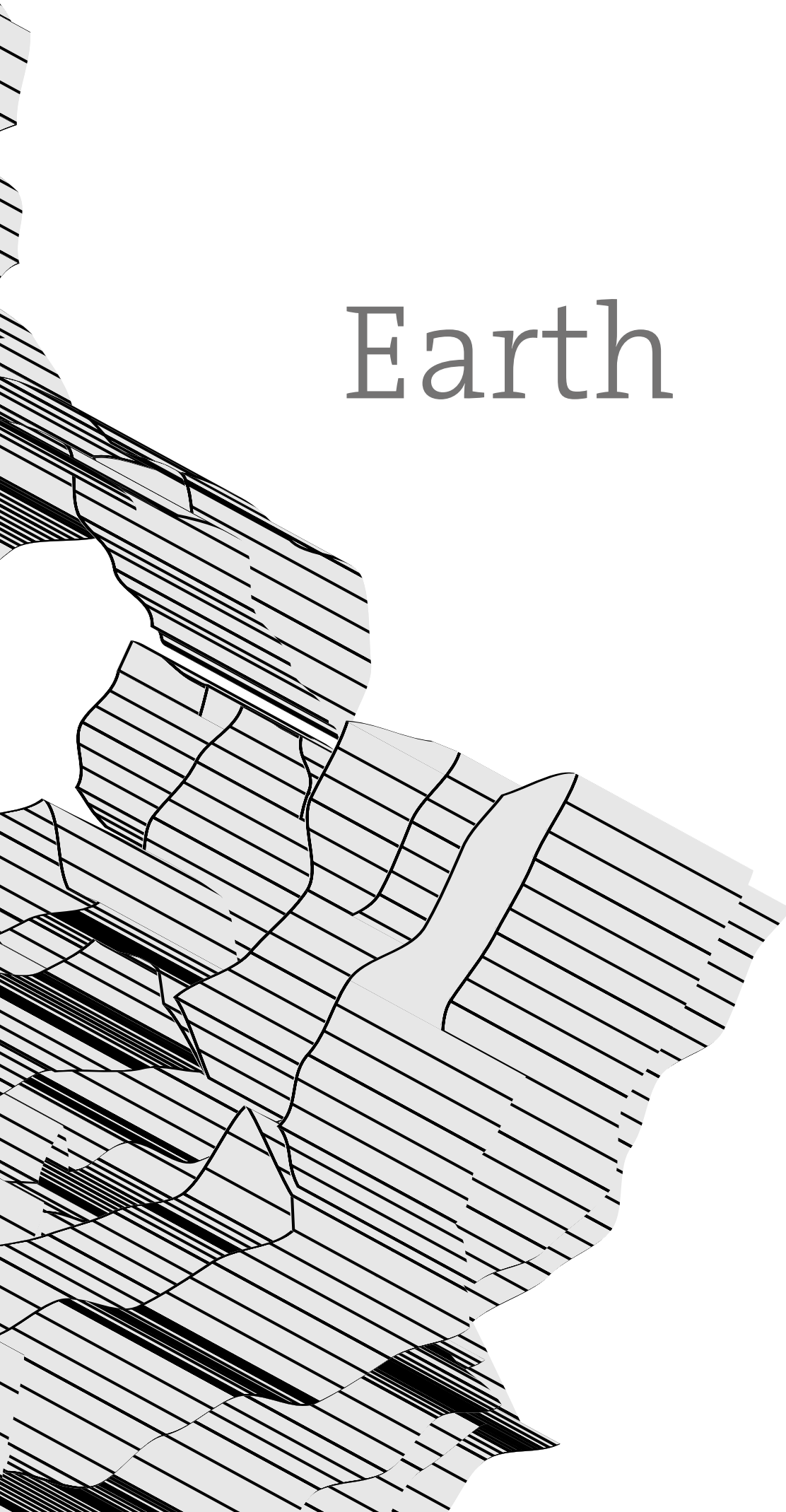
**Delegation visit from Mahidol University, Thailand; alumnus Peter Haddawy's HWK study group was essential for building the strategic partnership between Universität Bremen and Mahidol University.**







# Earth





## Fellows 2022

# Earth



### **Prof. Dr. Raeid M. M. Abed**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	June 2022 – August 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Metabolic Activity of Microorganisms in Microbial Mats Thriving at Saturation-Level Salinity and Their Potential Use in Biofuel Production
<b>Zusammenarbeit mit/ Cooperation with:</b>	Dr. Dirk de Beer, Prof. Dr. Rudolf Amann, Max-Planck-Institut für Marine Mikrobiologie, Bremen; Prof. Dr. Meinhard Simon, Institut für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM), Universität Oldenburg; Asst.Prof. Dr. Dagmar Wöbken, Universität Wien
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Sultan Qaboos University, Muscat, Sultanate of Oman



### **Asst. Prof. Dr. Marshall Bowles**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	October 2022 – November 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	A Highly Resolved Spatial Analysis of the Biogeochemistry of a Common Salt Marsh Grass Rhizosphere
<b>Zusammenarbeit mit/ Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Kai-Uwe Hinrichs, MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften, Universität Bremen
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Louisiana Universities Marine Consortium—LUMCON, Chauvin, USA

**Prof. Dr. Peter D. Clift**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	July 2022 – October 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Temporal Evolution of the Asian-Australian Monsoon and Its Impact on Global Climate
<b>Zusammenarbeit mit / Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Katharina Pahnke-May, Institut für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM), Universität Oldenburg; PD Dr. Mahyar Mohtadi, MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften, Universität Bremen
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Louisiana State University, Baton Rouge, USA

**Dr. Leonie Tabea Esters**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Junior Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	November 2021 – February 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Oceanic Turbulence in Coastal Regions—Driver for Air-Sea Gas Exchange
<b>Zusammenarbeit mit / Cooperation with:</b>	Dr. Mariana Ribas-Ribas, Institut für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM), Universität Oldenburg
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Uppsala University, Uppsala, Sweden

**Prof. Dr. Juan Manuel García-Ruiz**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	January – July 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Biomorphs in Science and Art
<b>Zusammenarbeit mit / Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Wolfgang Bach, Fachbereich Geowissenschaften, Universität Bremen
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Universidad de Granada, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Armilla, Spain

**Dr. ir. Veerle Ann Ida Huvenne**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	October 2021 – February 2022; October 2022 – March 2023
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Multi-Scale Habitat Mapping of Deep-Sea Environments Based on Marine Robotic Survey Data
<b>Zusammenarbeit mit / Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Gerhard Bohrmann, Prof. Dr. Dierk Hebbeln, MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften, Universität Bremen
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	National Oceanography Centre, Southampton, United Kingdom







<b>Fellowship / Fellowship:</b>	<b>Prof. Dr. Manfred Lenzen</b> Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	June – October 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	New Analytical Approaches for Exploring Sustainable Future Pathways
<b>Zusammenarbeit mit/ Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Bernd Blasius, Universität Oldenburg; Dr. Christian Lutz, Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung mbH
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	The University of Sydney, Sydney, Australia



<b>Fellowship / Fellowship:</b>	<b>Dr. Anna Lichtschlag</b> Twin Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	December 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Temporal Variability of Hydrothermal Activity at the Kemp Caldera, Southern Ocean
<b>Zusammenarbeit mit/ Cooperation with:</b>	Dr. ir. Veerle Ann Ida Huvenne, Fellow EARTH; Prof. Dr. Gerhard Bohrmann, MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften, Universität Bremen
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	National Oceanography Centre, Southampton, United Kingdom



<b>Fellowship / Fellowship:</b>	<b>Assoc. Prof. Dr. Shauna Murray</b> Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	June – October 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	The Role of Selection in the Evolution of Toxin-Producing Dinoflagellates in the Sea
<b>Zusammenarbeit mit/ Cooperation with:</b>	Dr. Uwe John, Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI), Bremerhaven; PD Dr. Mona Hoppenrath, Senckenberg am Meer, Wilhelmshaven
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	University of Technology Sydney, Sydney, Australia



<b>Fellowship / Fellowship:</b>	<b>Dr. Beth N. Orcutt</b> Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	September – November 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Microbe-Mineral Interactions in Subsurface Oceanic Crust
<b>Zusammenarbeit mit/ Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Wolfgang Bach, Fachbereich Geowissenschaften, Universität Bremen; Prof. Dr. Kai-Uwe Hinrichs, MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften, Universität Bremen
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Bigelow Laboratory for Ocean Sciences, East Boothbay, USA

**Dr. Covadonga Orejas Saco del Valle**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	October 2021 – July 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Biogeography of Cold-Water Coral Populations: A Story of Success and Adaptation to Different Environmental Settings in the Northern and Southern Hemispheres
<b>Zusammenarbeit mit/ Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Dierk Hebbeln, Dr. Claudia Wienberg, Dr. Jürgen Titschack, MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften, Universität Bremen; Dr. Horst Bornemann, Prof. Dr. Claudio Richter, Dr. Jürgen Laudien, Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI), Bremerhaven; Prof. Dr. André Freiwald, Senckenberg am Meer, Wilhelmshaven
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Centro Oceanográfico de Gijón, Instituto Español de Oceanografía (IEO-CSIC), Gijón, Spain

**Prof. Dr. Silvio Pantoja Gutiérrez**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	December 2022 – January 2023
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Zooming Into Laminated Sediments of the Southeastern Pacific Ocean Margin: Sub-Annual Variability and Millennial Trends in Redox Conditions, Sea Surface Temperature, and Primary Production in the Upwelling Ecosystem Off Northern Chile
<b>Zusammenarbeit mit/ Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Kai-Uwe Hinrichs, MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften, Universität Bremen
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Universidad de Concepción, Concepción, Chile

**Assoc. Prof. Dr. Ryan Pereira**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	November 2022 – January 2023
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Advancing Our Understanding of the Role of Organic Matter in Surface Films of Oceanic Air-Water Gas Exchange
<b>Zusammenarbeit mit/ Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Thorsten Dittmar, Prof. Dr. Oliver Wurl, Institut für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM), Universität Oldenburg; Prof. Dr. Gesine Mollenhauer, Fachbereich Geowissenschaften, Universität Bremen; Prof. Dr. Boris Koch, Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI), Bremerhaven
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Heriot-Watt University, Edinburgh, United Kingdom





**Research Asst. Prof. Dr. Roy Price**

Fellowship / Fellowship:	Fellow
Zeitraum / Fellowship period:	August 2022 – May 2023
Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:	Fluid Mineral-Microbe Interactions in Saponite-Rich Hydrothermal Systems
Zusammenarbeit mit/ Cooperation with:	Prof. Dr. Wolfgang Bach, Prof. Dr. Thomas Pichler, Fachbereich Geowissenschaften, Universität Bremen
Heimatinstitution / Home institution:	Stony Brook University, Stony Brook, USA



**Asst. Prof. Dr. Alberto Robador Ausejo**

Fellowship / Fellowship:	Fellow
Zeitraum / Fellowship period:	October 2021 – July 2022
Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:	Energy Bookkeeping in Ocean Ecosystems
Zusammenarbeit mit/ Cooperation with:	Prof. Dr. Boris Koch, Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI), Bremerhaven
Heimatinstitution / Home institution:	University of Southern California, Los Angeles, USA



**Dr. Luiza Teixeira-Costa**

Fellowship / Fellowship:	Junior Fellow
Zeitraum / Fellowship period:	2021 – June 2022
Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:	Effects of Climate Change on the Physiology of Parasitic Flowering Plants
Zusammenarbeit mit/ Cooperation with:	Prof. Dr. Gerhard Zotz, Institut für Biologie und Umweltwissenschaften (IBU), Universität Oldenburg
Heimatinstitution / Home institution:	Harvard University Herbaria, Cambridge, USA



**M.Sc. Beatriz Vinha**

Fellowship / Fellowship:	Twin Fellow
Zeitraum / Fellowship period:	January – February 2022
Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:	Study of Occurrence, Density, and Distribution Patterns of Megabenthic Fauna Off Cabo Verde and Their Environmental Envelope
Zusammenarbeit mit/ Cooperation with:	Dr. Covadonga Orejas Saco del Valle, Dr. ir. Veerle Ann Ida Huvenne, Fellows EARTH; Prof. Dr. André Freiwald, Senckenberg am Meer, Wilhelmshaven
Heimatinstitution / Home institution:	Università del Salento, Lecce, Italy



**Assoc. Prof. Dr. Laura Wehrmann**

Fellowship / <i>Fellowship:</i>	Fellow
Zeitraum / <i>Fellowship period:</i>	August 2022 – May 2023
Titel des Forschungsprojekts / <i>Title of research project:</i>	The Role of Reverse Weathering for Element Cycling in Glacially Impacted Arctic Fjords
Zusammenarbeit mit / <i>Cooperation with:</i>	Prof. Dr. Sabine Kasten, Dr. Grit Steinhöfel, Dr. Susann Henkel, Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI), Bremerhaven
Heimatinstitution / <i>Home institution:</i>	Stony Brook University, Stony Brook USA

**Fellow Project**

## New Analytical Approaches to Exploring Sustainable Future Pathways

**Fellow:**

Prof. Dr. Manfred Lenzen, University of Sydney, Australia

**Fellowship period:**

June – October 2022

EARTH-Fellow Manfred Lenzen ist Professor für Nachhaltigkeitsforschung an der University of Sydney in Australien und befasst sich mit globalen Veränderungen. Anhand von komplexen mathematischen Modellierungen simuliert er zukünftige, weltweite Entwicklungen wie Bevölkerung- und Wohlstandswachstum, ökonomische und soziale Entwicklungen, internationalen Handel, aber auch Umwelt- und Ressourcenverbrauch. Seine Ergebnisse finden z.B. Eingang in Sachstandsberichte wie die des Weltklimarates "Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)".

Das IPCC gibt regelmäßig Bewertungsberichte heraus, die Analysen von Zukunftsszenarien für Wirtschaft, Energie, Emissionen und Temperaturanomalien enthalten. Zwar gebe es darin eine Vielzahl von Klimaschutzszenarien, die jedoch von einem kontinuierlichen globalen Wirtschaftswachstum ausgehen, was wiederum eine erhöhte Energienachfrage zur Folge hat. Damit werde der Umstieg von fossilen Brennstoffen auf kohlenstofffreie, erneuerbare Energiequellen erschwert.

*EARTH fellow Manfred Lenzen is a professor of sustainability research at the University of Sydney in Australia. He focuses on global changes. Using complex mathematical models, he simulates future world-wide developments such as the growth of populations and wealth, economic and social developments, international trade, and environmental and resource exploitation. His findings are published, for example, in status reports such as those issued by the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC).*

*The IPCC regularly issues assessment reports containing analyses of future scenarios for the corporate sector, energy, emissions, and temperature anomalies. While reports also contain a number of climate protection scenarios, they are based on the assumption of ongoing global economic growth, which in turn means an increased demand for energy. This impedes the conversion from fossil fuels to carbon-free, renewable energy sources.*

Als mögliche Lösung des Problems schlägt Prof. Lenzen neue, unkonventionelle Wege vor. So hätten jüngste Forschungen gezeigt, dass eine hohe Lebensqualität auch bei geringerem Wachstum und geringerer Umweltbelastung möglich sei. Volkswirtschaften mit hohem Einkommen müssten eine Politik des rückläufigen Wachstums („Degrowth“) verfolgen, um die ehrgeizigen Klimaziele zu erreichen, indem weniger notwendige Produktionsformen zurückgefahren und gleichzeitig zunehmend erneuerbare Energien eingesetzt werden.

Derartige Degrowth-Szenarien hat Prof. Lenzen erstmals für eine Wirtschaft mit hohem Einkommen, aber niedrigem und negativem Wachstum mathematisch simuliert. Für seine Modellierungen, die nicht selten mehrere Monate dauern, wurden Prof. Lenzen und sein Team im Sommer 2022 mit dem renommierten Australian Museum „Eureka Prize for Excellence in Interdisciplinary Scientific Research“ ausgezeichnet.

*As a possible solution to the problem, Prof. Lenzen proposes new, unconventional approaches. For example, the latest research shows that high quality of life is also possible with low growth and even lower environmental stress. National economies where incomes are high need to pursue policies of “de-growth” to achieve ambitious climate goals, reducing necessary modes of production while increasingly using renewable energy.*

*Prof. Lenzen has mathematically simulated such de-growth scenarios in an economy with high incomes but low and negative growth. For his models, which often take several months to create, Prof. Lenzen and his team were awarded the renowned Australia Museum Eureka Prize for Excellence in Interdisciplinary Scientific Research in Summer 2022.*

**Fellow Manfred Lenzen presents his research at a high school in Delmenhorst.**



## Fellow Project

# Fluid Mineral-Microbe Interactions in Saponite-Rich Hydrothermal Systems

## Fellow:

Research Asst. Prof. Dr. Roy E. Price, Stony Brook University, USA

## Fellowship period:

August 2022 – May 2023

Research Asst. Prof. Dr. Roy E. Price ist Geochemiker an der Stony Brook University in New York. Er erforscht hydrothermale Quellen in Island, wo die Landschaft von weit ins Landesinnere hineinreichenden Fjorden geprägt ist. Die schmalen, tiefen Meeresarme sind vor Jahrtausenden während kälterer Klimaperioden durch gewaltige Gletscher entstanden, die sich langsam in Richtung Meer schoben.

Das Einzigartige der zahlreichen Fjorde verbirgt sich jedoch unter der Wasseroberfläche, wo hydrothermale Schloten entstanden sind, die wie unregelmäßig geformte Schornsteine vom Meeresgrund aufragen. Aus den Schloten strömt mehr als 70 Grad heißes, extrem mineralreiches Wasser, das auch Magnesiumsilikate enthält, die im Kontakt mit kaltem Wasser der Umgebung erstarren und den Schlot weiter wachsen lassen.

Seine Forschung führt Prof. Price zum großen Strýtan im Fjord Eyjafjörður, wo Wassertemperaturen wie etwa vor 4 Milliarden Jahren herrschen, zu der Zeit, als Leben auf der Erde entstand. Damals war etwa die Hälfte des Planeten Mars mit einem Ozean bedeckt, aus dem sich nach und nach riesige Seen bildeten. Ähnlich wie im isländischen Fjord gab es auch dort hydrothermale Aktivität. So möchte Prof. Price herausfinden, ob Leben auf dem Mars möglich gewesen sein könnte.

Der große Strýtan befindet sich in einer für Taucher erreichbaren Tiefe und reicht kegelförmig aus einer Tiefe von etwa 70 Metern bis in eine Wassertiefe von 15 Metern; die übrigen bisher bekannten Schloten kommen erst in deutlich größeren Tiefen vor. Rund um den Strýtan leben Bakterien, die bei hohen Temperaturen Wasserstoff als Energiequelle nutzen können. Nach Ansicht von Prof. Price könnte der Schlüssel zur Entstehung des Lebens in biogeochemischen Prozessen in der Umgebung des Strýtan liegen.

*Research assistant Prof. Dr. Roy E. Price is a geochemist at Stony Brook University in New York. He studies the hydrothermal sources of Iceland, where the landscape is shaped by fjords stretching far into the interiors. The narrow, deep estuaries emerged thousands of years ago in colder climate periods when massive glaciers slowly pushed seawards.*

*The unique nature of the numerous fjords, however, can be found beneath the surface of the water, where hydrothermal vents developed, rising from the ocean floor like irregularly formed chimneys. These vents emit extremely mineral-rich water exceeding 70 degrees and containing magnesium silicates which solidify upon contact with the surrounding cold water, allowing the vent to continue growing.*

*Prof. Price's research leads him to the large Strýtan in the Eyjafjörður fjord, where the water temperatures are the same as they were four billion years ago, the period when life formed on Earth. At that time, half of Mars was covered in ocean that gradually formed huge lakes. Similar to Iceland's fjord, there was also hydrothermal activity there. Thus, Prof. Price wants to find out whether life on Mars might also have been possible.*

*The large Strýtan is accessible to divers, reaching cone-like from a depth of about 70 meters to 15 meters below the surface of the water. The other known chimneys can be found only at significantly greater depths. Strýtan is surrounded by bacteria that can use hydrogen as a source of energy at high temperatures. Prof. Price believes that the key to the origin of life might lie in the biogeochemical processes around Strýtan.*







Tauchpartner von Prof. Price war der isländische Berufstaucher Erlendur Bogason, der unter Wasser gefilmt und den großen Strýtan vor etwa 25 Jahren entdeckt hatte; ein deutsches Fernseheteam hat die Expedition begleitet. Der Beitrag ist Teil der ZDFinfo-Dokumentation „Islands Vulkane“ in der Reihe „Wunder der Natur – Auf den Spuren der Erdgeschichte“, die in der Mediathek des Zweiten Deutschen Fernsehens verfügbar ist.

*Prof. Price's diving partner was the Icelandic diver Erlendur Bogason, who filmed underwater and discovered the great Strýtan about 25 years ago. A German TV team accompanied the expedition. The footage is still available in the mediathek of the ZDF TV station; it is part of the ZDF documentary Islands Vulkane from the series Wunder der Natur – Auf den Spuren der Erdgeschichte.*

### Workshop

## Natural Production of Hydrogen

#### Date:

15 – 17 November 2022

#### Organizers:

Prof. Dr. Juan Manuel García-Ruiz, Universidad de Granada (CSIC), Spanien

Prof. Dr. Wolfgang Bach, Fachbereich Geowissenschaften der Universität Bremen



Auf gemeinsame Initiative von EARTH-Alumnus Prof. Dr. Juan Manuel García-Ruiz, Universidad de Granada (CSIC), Spanien, und seinem Kooperationspartner Prof. Dr. Wolfgang Bach, Fachbereich Geowissenschaften der Universität Bremen, fand vom 15. bis 17. November 2022 der Hybrid-Workshop „Natural Production of Hydrogen“ am HWK statt, an dem 20 Forscherinnen und Forscher in persona teilnahmen; weitere 18 waren online zugeschaltet.

Weltweit besteht großes Interesse an der Nutzung von molekularem Wasserstoff ( $H_2$ ) als Alternative zu fossilen Energieträgern. In der Natur kommt das farblose, geruchsneutrale und brennbare Gas jedoch in dieser Form kaum vor. Daher wird insbesondere Europa in den kommenden Jahren stark in die Forschung und Entwicklung investieren, insbesondere in die Wasserstoff-Synthese. Bisher ist diese Technologie jedoch sehr kostenintensiv, so dass auch natürliche  $H_2$ -Quellen zu einem wichtigen Forschungsgegenstand geworden sind. Neuere Studien deuten darauf hin, dass natürliche Wasserstoffquellen, in denen das Gas durch abiotische geologische Prozesse produziert und eingeschlossen wurde, häufiger vorkommen, als bisher angenommen. Ziel des Workshops war, relevante Fachkenntnisse zusammenzuführen, um daraus gemeinsame, zukunftsfähige Strategien abzuleiten.

*On the joint initiative of Earth Alumnus Prof. Dr. Juan Manuel García-Ruiz, Universidad de Granada (CSIC), Spain, and his cooperation partner Prof. Dr. Wolfgang Bach, Faculty of Geosciences at the Universität Bremen, the hybrid workshop Natural Production of Hydrogen took place from November 15 to 17, 2022 at the HWK, with 20 researchers on-site and 18 online.*

*There is great interest in the use of molecular hydrogen ( $H_2$ ) as an alternative to fossil fuels. However, the colorless, odorless, and combustible gas hardly occurs in this form in nature. Thus, Europe in particular will invest significantly in research and development in the coming years, especially in hydrogen synthesis. So far, however, this technology has been very cost-intensive, so that natural sources of  $H_2$  have also become an important object of research. For example, recent studies suggest that natural sources of hydrogen, where the gas has been produced and trapped by geological, abiotic processes, are more common than previously thought. The aim of the workshop was to bring together relevant expertise to develop joint, sustainable strategies.*

## Workshop

# Rekonstruktion des früheren grönländischen Eisschildes

## *Workshop on the Reconstruction of Past Greenland Ice Sheet*

### **Date:**

8 – 9 December 2022

### **Organizers:**

Dr. Johan Faust, MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften der Universität Bremen

Am 8. und 9. Dezember 2022 veranstaltete Associate Junior Fellow Dr. Johan Faust, MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften der Universität Bremen und Mitglied im HWK-Postdoc Program, seinen Workshop „Fossil Remains of Glacial Ice Algae as a New Tool to Reconstruct past Greenland Ice-Sheet Activity“ im Bereich EARTH am HWK.

Eine kleine, international besetzte Expertengruppe aus neun Forscherinnen und Forschern diskutierte die mögliche Rekonstruktion vergangener Gletscheraktivitäten anhand fossiler Überreste bestimmter Algen, die unter extremen Umweltbedingungen an der Eisoberfläche von Gletschern und Eisschilden in alpinen und polaren Regionen der Erde leben können. Diese Algen produzieren spezifische molekulare Komponenten, die sich in marinen Sedimenten über lange Zeiträume nachweisen lassen und als Klimaarchive (Proxydaten) dienen könnten, aus denen sich die klimatischen Verhältnisse der erdgeschichtlichen Vergangenheit ableiten ließen. Auf der Basis des Workshops sollen eine Roadmap für einen neuen Proxy entwickelt sowie erste molekulare Signaturen identifiziert werden, um schließlich einen gemeinsamen, internationalen Forschungsantrag auszuarbeiten.

*On December 8-9, 2022, Associate Junior Fellow Dr. Johan Faust, MARUM – Center for Marine Environmental Sciences at the Universität Bremen, and member of the HWK Postdoc Program, organized his workshop Fossil Remains of Glacial Ice Algae as a New Tool to Reconstruct past Greenland Ice-Sheet Activity within section EARTH at HWK.*

*A small international group of nine researchers discussed the possible reconstruction of past glacial activity using fossil remains of certain algae that can live under extreme environmental conditions on the ice surface of glaciers and ice sheets in alpine and polar regions of the world. These algae produce specific molecular components that can be detected in marine sediments over long periods of time and could serve as climate archives (proxy data) from which climatic conditions of the Earth's historical past could be inferred. Based on the workshop, a roadmap for a new proxy will be developed and first molecular signatures will be identified to finally prepare a joint international research proposal.*





# Energy





## Fellows 2022

# Energy



<b>Fellowship / Fellowship:</b>	<b>Prof. Dr. Stefan Heinz</b> Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	May 2022 – August 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Cutting-Edge Turbulence Simulation Methods for Wind Energy Problems
<b>Zusammenarbeit mit/ Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Joachim Peinke, Universität Oldenburg
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	University of Wyoming, Laramie, USA



<b>Fellowship / Fellowship:</b>	<b>Asst. Prof. Dr. Sutapa Mondal Roy</b> Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	May 2022 – July 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Understanding Interaction Mechanisms Between Nanostructured Metal Oxides and Biomolecules in Terms of Average Crystallite Size, Electronic Band Gap, and Quantum- Chemical Descriptors
<b>Zusammenarbeit mit/ Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Thorsten Gesing, Universität Bremen
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Uka Tarsadia University, Gujarat, India



<b>Fellowship / Fellowship:</b>	<b>Dr. Artem Oliinyk</b> Remote Ukraine Fellowship
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	August 2022 – March 2023
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Controllable Transport of Quantum Vortices in Atomic Bose-Einstein Condensates for Quantum Sensors
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

**Assoc. Prof. Dr. Morgan Stefik**

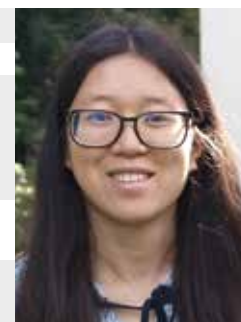
<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	September 2022 – January 2023
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Development of Advanced Porous Battery Electrodes
<b>Zusammenarbeit mit / Cooperation with:</b>	Dr. Julian Schwenzel, Fraunhofer IFAM, Oldenburg
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	University of South Carolina, Columbia, USA

**Dr. Oleg Tsupko**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	November 2021 – April 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Appearance of Strongly Gravitating Objects to a Distant Observer: Black Hole Shadows and Self-Lensing of Emitting Compact Stars
<b>Zusammenarbeit mit / Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Domenico Giulini, ZARM Universität Bremen; Dr. Volker Perlick, ZARM Universität Bremen; Prof. Dr. Jutta Kunz, Universität Oldenburg
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Space Research Institute of Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

**Dr. Ying Wang**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Junior Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	August 2022 – February 2023
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Tailoring the Structure of Step Edges by Stoichiometry Adjustment in Two-Dimensional Ternary (V, Fe) <sub>2</sub> O <sub>3</sub> Monolayer Oxides
<b>Zusammenarbeit mit / Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Niklas Nilius, Universität Oldenburg
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Adam Mickiewicz University Poznań, Poznań, Poland

**Assoc. Prof. Dr. Martin Wosnik**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	September 2022 – October 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Flow Physics of Wind Turbine Wakes
<b>Zusammenarbeit mit / Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Martin Kühn, Universität Oldenburg, Prof. Dr. Joachim Peinke, Universität Oldenburg
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	University of New Hampshire, Durham, USA





## Fellow Project

# Appearance of Strongly Gravitating Objects to a Distant Observer: Black Hole Shadows and Self-Lensing of Emitting Compact Stars

### Date:

November 2021 – April 2022

### Fellow:

Dr. Oleg Tsupko

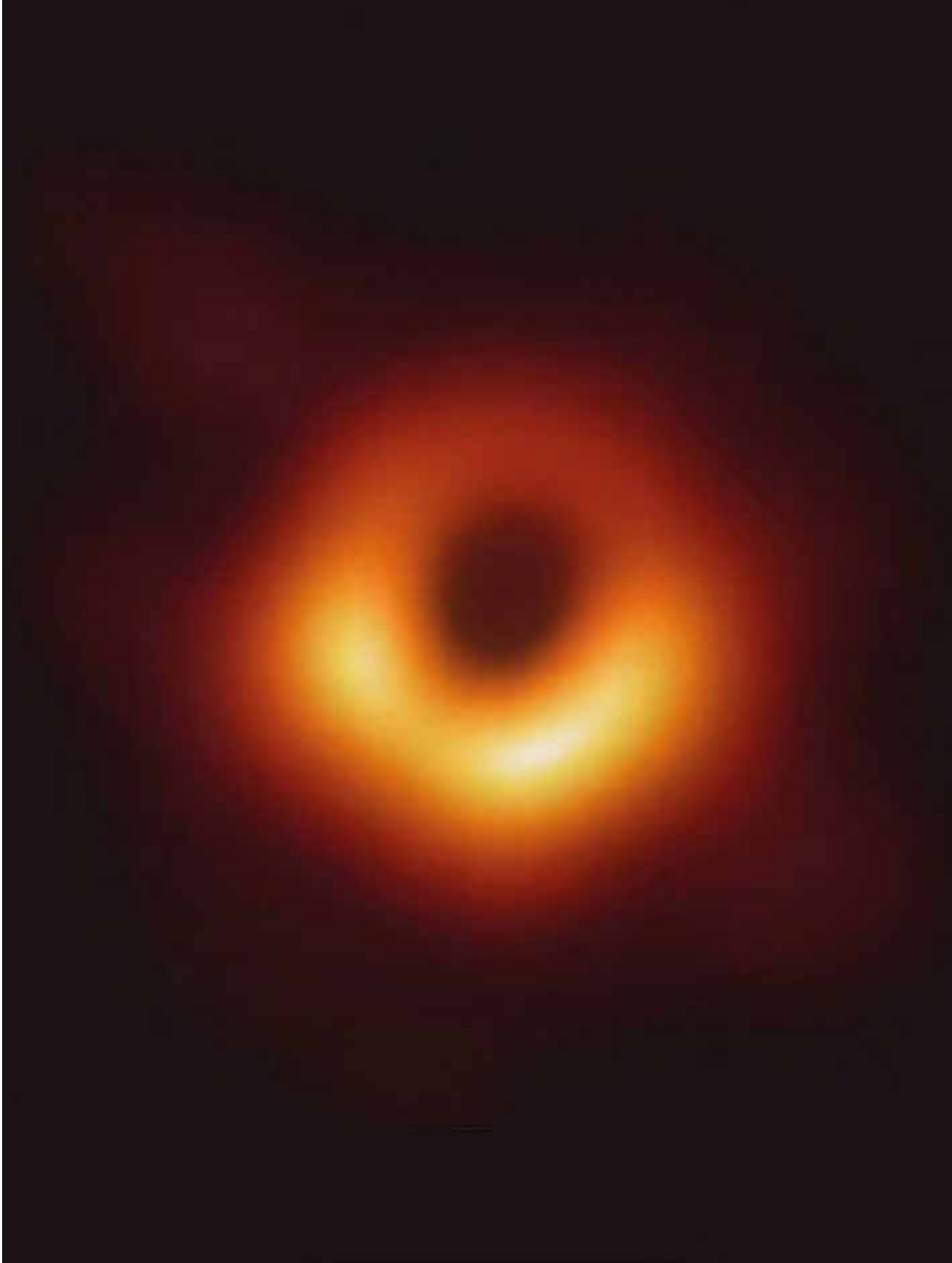


Dr. Oleg Tsupko vom Institut für Weltraumforschung der Russischen Akademie der Wissenschaften, der sich in den Jahren 2020 bis 2022 für insgesamt zehn Monate als Fellow am Hanse-Wissenschaftskolleg aufgehalten hat, bleibt der Region längerfristig treu. Dr. Tsupko ist Astrophysiker, sein Forschungsgebiet ist die Physik von Schwarzen Löchern. Im Rahmen seines Fellowships hat er sich mit der Frage beschäftigt, wie das starke Gravitationsfeld eines Schwarzen Lochs die Beobachtung von dahinterliegenden Himmelsobjekten beeinflusst. Das starke Gravitationsfeld führt dazu, dass Lichtstrahlen sich entlang gekrümmter Bahnen ausbreiten; als Folge davon erscheint die Form eines in der Nähe oder hinter einem schwarzen Loch liegenden Beobachtungsobjekts verzerrt. Ist das Schwarze Loch zusätzlich von Plasma umgeben, so werden die vorbeiziehenden Lichtstrahlen nicht nur gekrümmt, sondern außerdem in ihre Spektralfarben aufgefächert, ähnlich der Lichtbrechung in einem Prisma. Je genauer diese Effekte verstanden werden, desto besser lässt sich aus astrophysikalischen Beobachtungen auf die tatsächliche, unverzerrte Form der beobachteten Objekte rückschließen.

Dr. Tsupko hat an diesem Projekt gemeinsam mit Kooperationspartnerinnen und -partnern an den Universitäten in Oldenburg und Bremen gearbeitet. Die so gestärkten Verbindungen zu Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in der Region hat Dr. Tsupko genutzt, um eine längerfristige Zusammenarbeit und einen mehrjährigen Aufenthalt in der Region zu initiieren: Als Stipendiat der renommierten Humboldt-Stiftung wird er noch bis Mitte 2024 in der Arbeitsgruppe von Prof. Lämmerzahl am Zentrum für angewandte Raumfahrttechnologie und Mikrogravitation der Universität Bremen das Verhalten von Materie in der Nähe von Schwarzen Löchern erforschen.

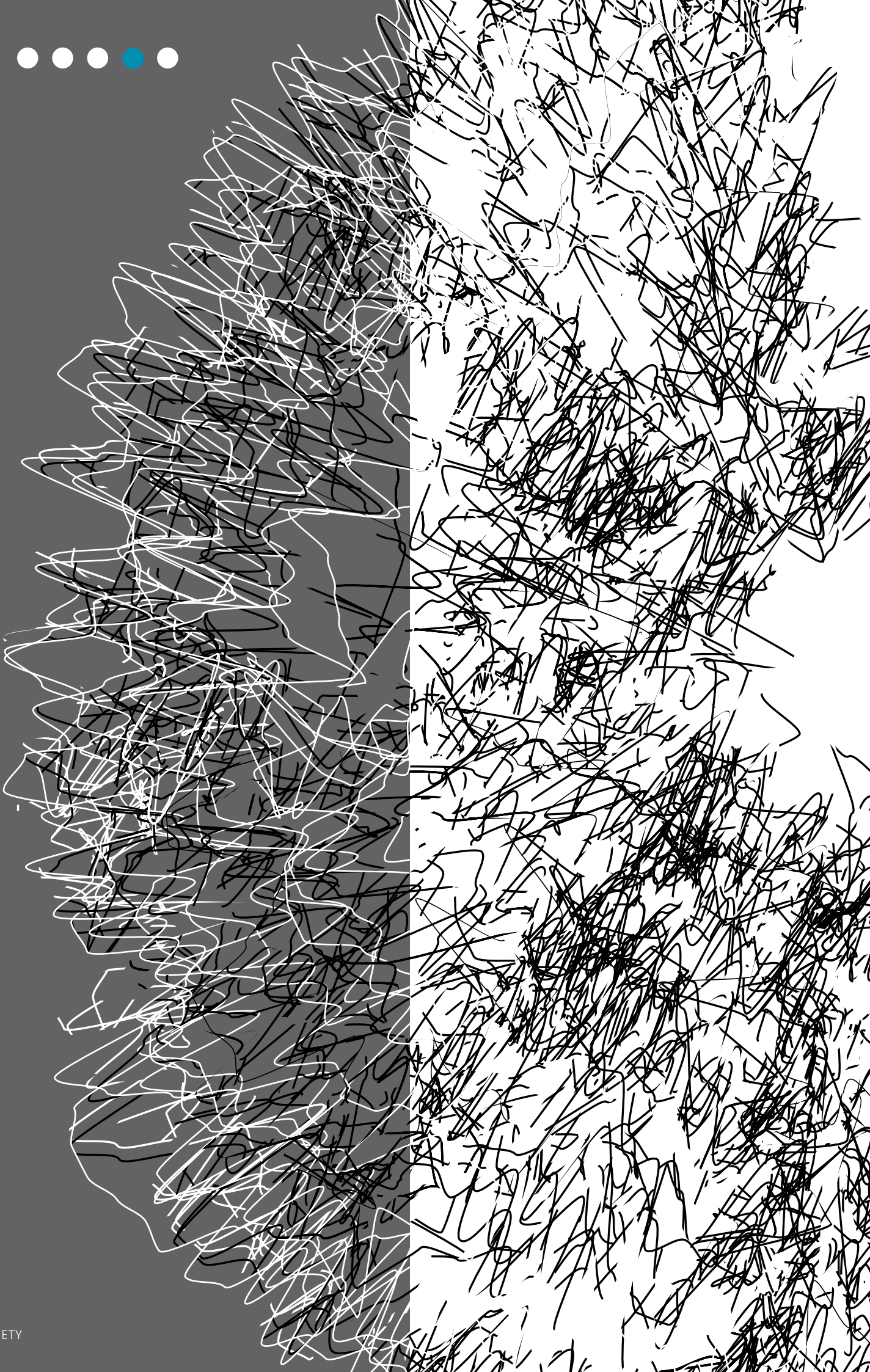
*Dr. Oleg Tsupko is from the Institute of Space Research of the Russian Academy of Sciences and was a fellow at the Hanse-Wissenschaftskolleg for 10 months from 2020 to 2022. He will remain in the region for a longer period. Dr. Tsupko is an astrophysicist in the field of black holes. As part of his fellowship, he has been studying how the strong gravitational field of a black hole affects the observation of the celestial objects behind it. The strong gravitational field causes light rays to propagate along curved paths, and as a result the shape of an observable object lying near or behind a black hole appears distorted. If the black hole is also surrounded by plasma, the passing light rays are not only curved, but also fanned out into their spectral colors, similar to the refraction of light through a prism. The more precisely these effects are understood, the better astrophysical observations can be used to infer the actual, undistorted shape of the observed objects.*

*Dr. Tsupko has worked on this project with collaborative partners at the universities in Oldenburg and Bremen. He has used these connections to initiate longer-term collaboration and a multi-year stay in the region: as a fellow of the renowned Humboldt Foundation, he will continue to research the behavior of matter in the vicinity of black holes in Prof. Lämmerzahl's research group at the Center for Applied Space Technology and Microgravity at the Universität Bremen until mid-2024.*



The first image of a  
black hole in the center  
of the galaxy M87





# Society





## Fellows 2022

# Society



**Fellowship / Fellowship:**

### **Prof. Dr. Margarita Balmaceda**

Fellow - co-funded by Alexander von Humboldt-Stiftung

**Zeitraum / Fellowship period:**

May 2022 – August 2022

**Titel des Forschungsprojekts /**

*Title of research project:*

Coal, Steel, and Conflict in the Former USSR:  
Technology, Bordering, and Climate Change

**Heimatinstitution /**

*Home institution:*

Seton Hall University, South Orange,  
USA



**Fellowship / Fellowship:**

### **Dr. Laura Colini**

Twin Fellow

**Zeitraum / Fellowship period:**

March 2022

**Titel des Forschungsprojekts /**

*Title of research project:*

US and European Homelessness Policies  
during the Coronavirus Pandemic

**Zusammenarbeit mit/**

*Cooperation with:*

Prof. Dr. Hilary Silver (Fellow SOCIETY)

**Heimatinstitution /**

*Home institution:*

URBACT European Territorial Cooperation  
Programme, EU Urban Innovative Action,  
Tesseræ Urban Social Research



**Fellowship / Fellowship:**

### **Prof. Dr. Oleksandr Fisun**

Remote Ukraine Fellowship - co-funded by  
Universität Bremen

**Zeitraum / Fellowship period:**

November 2022 – April 2023

**Titel des Forschungsprojekts /**

*Title of research project:*

The Puzzle of Post-Soviet Regime Change:  
Informal Institutions and the Origins of  
Competitive Politics

**Zusammenarbeit mit/**

*Cooperation with:*

Prof. Dr. Heiko Pleines, Universität Bremen

**Heimatinstitution /**

*Home institution:*

V.N. Karazin Kharkiv National University,  
Kharkiv,  
Ukraine



**Prof. Dr. Francesca Fulminante**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	October 2022 – April 2023
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	“Warriors” and “Weavers”: Gender Stereotypes, Identity, and Demographic Dynamics from Italy to Face Modern Challenges and Impact Current Policies
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Bristol University, Oxford University, and Roma Tre University, United Kingdom/Italy

**Assoc. Prof. Dr. Piers Hale**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	September 2021 – July 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Darwin in History. Evolution, Science, and Society
<b>Zusammenarbeit mit / Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Anton Kirchofer, Universität Oldenburg
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	University of Oklahoma, Department of the History of Science, Norman, USA

**Asst. Prof. Dr. Lasisi Adeiza Isiaka**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Junior Fellow – co-funded by HANSA-FLEX Stiftung
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	September 2021 – February 2022, June – August 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Diasporic Spaces: Rethinking Digitality, Language, and Mobility
<b>Zusammenarbeit mit / Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Marcus Callies, Universität Bremen; Dr. phil. Inke du Bois, Universität Bremen
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	University of Toronto, Toronto, Canada

**Dr. Stephan Köppe**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	August 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Housing Wealth in Germany: Inequalities, Inheritance and Political Attitudes
<b>Zusammenarbeit mit / Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Frank Nullmeier, Prof. Dr. Olaf Groh-Samberg, Universität Bremen
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	University College Dublin, Dublin, Ireland

**Assoc. Prof. Dr. Liliia Korol**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	August 2021 – February 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	How and When Social Exclusion Might Create a Risk of Violence Among Immigrant Youth of Post-Socialist Eastern European Background
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	The National University of Ostroh Academy, Ostroh, Ukraine







**Prof. Dr. Natalia Kudriavtseva**  
Remote Ukraine Fellowship  
October 2022 – May 2023  
Crossing the Borders and Balancing Boundaries: Language Choice and Identity Building in Ukraine's Border Zones  
Kryvyi Rih State Pedagogical University, Kryvyi Rih, Ukraine



**Dr. Volodymyr Kulyk**  
Remote Ukraine Fellowship  
August 2022 – March 2023  
National Identity and Anti-Russian Sentiment in War-Time Ukraine  
National Academy of Sciences of Ukraine, Institute of Political and Ethnic Studies, Kyiv, Ukraine



**Prof. Dr. Semion Lyandres**  
Fellow  
May 2022 – June 2022  
The February Days, 1917: The Downfall of the Old Regime and the Politics of Russia's Failed Attempt at Democracy  
University of Notre Dame, Notre Dame, USA



**Prof. Dr. Yaron Matras**  
Fellow  
October 2022 – February 2023  
Language, Diaspora, and Civic Belonging: An Urban Case Study  
Prof. Dr. Thomas Stolz, Universität Bremen  
Aston Institute for Forensic Linguistics, Birmingham, United Kingdom

**Dr. Nikolaos Mavropoulos**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Junior Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	February 2022 – October 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Colonizers or Migrants?: The Greek Community in Italian Eritrea
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Independent, Thessaloniki, Greece

**Asst. Prof. Dr. Inna Melnykowska**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	November 2022 – May 2023
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Global Money, Local Politics: Big Business, Capital Mobility, and the Transformation of Crony Capitalism in Russia and Ukraine
<b>Zusammenarbeit mit / Cooperation with:</b>	Prof. Dr. Heiko Pleines, Universität Bremen; Prof. Dr. Michael Rochlitz, Universität Bremen
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Central European University, Vienna, Austria

**Prof. Dr. Hilary Silver**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	January 2022 – November 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Encountering Germany: Exclusion and Integration of Migrants in West and East Berlin
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	The George Washington University, Washington DC, USA

**Dr. Olena Uvarova**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Remote Ukraine Fellowship
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	August 2022 – March 2023
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	A Human-Rights-Oriented Model of Business Conduct in Times of Conflict
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Yaroslav Mudryi National Law University, International Lab on Business and Human Rights, Kharkiv, Ukraine





## HWK Postdoc Program Workshop

# The Future of Social Research in and on Russia and Ukraine

### Date:

19 – 21 September 2022

### Organizers:

Dr. Jan Matti Dollbaum (Associate Junior Fellow), Universität Bremen  
Prof. Dr. Michael Rochlitz, Universität Bremen

Dr. Jan Matti Dollbaum war von Juli 2020 bis Juni 2023 Associate Junior Fellow des HWK. Mit der Aufnahme in dieses besondere Programm zur Förderung wissenschaftlichen Nachwuchses war die Zusage des HWK verbunden, einen Workshop zum Thema „Bottom-up Policy Change in Autocracies“ gemeinsam mit Jan Matti Dollbaum zu organisieren und weitestgehend zu finanzieren, so wie der Politologe und Slawist es beantragt hatte. Nach einigen Vorarbeiten wurde der Workshop für das Jahr 2022 ins Auge gefasst – dann kam der 24. Februar 2022: Russland begann seinen Krieg gegen die Ukraine.

Schnell war klar, dass dieser Krieg nicht nur viel Leid über die Ukraine und deren Menschen bringen würde, sondern auch erhebliche Auswirkungen auf sozialwissenschaftliche Forschung in beiden beteiligten Ländern, wie auch Forschung über diese Länder haben würde. Jan Matti Dollbaum entwickelte daher mit Zustimmung des HWK innerhalb weniger Wochen ein neues Workshop-Konzept, für das er eine beeindruckende Gruppe von Forscherinnen und Forschern aus Europa und den USA gewinnen konnte. Im September 2022 fand als Resultat der Workshop „The Future of Social Research in and on Russia and Ukraine“ in den Räumen des HWK statt, mit einem der Lage entsprechenden ernüchternden Fazit, aber auch einigen kleinen Hoffnungsschimmern.

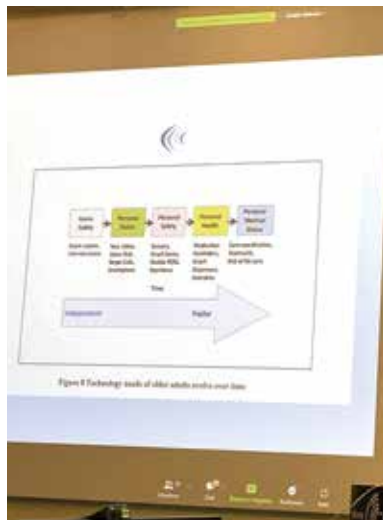
*Dr. Jan Matti Dollbaum was an associate junior fellow of the HWK from July 2020 to June 2023. With the admission to this special program to support early career researchers, the HWK agreed to organize and largely finance a workshop Bottom-up Policy Change in Autocracies together with Jan Matti Dollbaum, as the political scientist and Slavist had requested. After some preliminary work, the workshop was envisaged for the year 2022—and then came February 24, 2022: Russia started its war against Ukraine.*

*It quickly became clear that this war would not only bring much suffering to Ukraine and its people, but would also have a significant impact on social science research in both countries, as well as research about these countries. Jan Matti Dollbaum, with the approval of the HWK, subsequently developed a new workshop concept within a few weeks, for which he was able to attract an impressive group of researchers from Europe and the USA. As a result, the workshop The Future of Social Research in and on Russia and Ukraine took place in September 2022 in the rooms of the HWK, with a sobering conclusion given the situation though also some small glimmers of hope.*



Participants of the Postdoc Program workshop The Future of Social Research in and on Russia and the Ukraine

At both the HWK and via Zoom, participants from all over Europe and North America discussed prevention from the perspectives of medicine, ethics, anthropology, sociology, and philosophy.







## International Symposium

# “Preventia”—Optimizing Bios through Technologies

### Date:

18 – 20 October 2022

### Organizers:

Prof. Dr. Annette Leibing (Fellow SOCIETY), University of Montreal

Prof. Dr. Silke Schicktanz (Fellow BRAIN & MIND), Universitätsmedizin Göttingen

Prof. Dr. Alessandro Blasimme, ETH Zürich

Prävention spielt eine zentrale Rolle in Medizin, Sozial- und Biowissenschaften; vielfach bedienen Menschen sich, wenn sie Erkrankung und Alterung vorbeugen wollen, verschiedener Technologien. Viele dieser Technologien (Sport-Apps, kognitives Training, tragbare Technologien, Zahnseide, Impfungen usw.) haben einen das Leben quantitativ erfassenden Ansatz gemeinsam; zudem überschreiten sie die Grenze zwischen natürlich und künstlich, zwischen Körper und Umwelt. Sie versprechen außerdem, Leistungen zu verbessern und zu disziplinieren.

Aufgabe des Symposiums im Oktober 2022 war es, das Konzept „Prävention“ und die Rolle von Technologien in diesem Konzept zu untersuchen, zum Teil fokussiert auf solche Technologien und Maßnahmen, die den Alterungsprozess verlangsamen, optimieren oder im Extremfall sogar umkehren sollen. Zu diesem Themenkreis gehörten auch Ängste, nämlich individuelle und kollektive Ängste vor der Zukunft einerseits, und durch Präventivtechnologien ausgelöste Ängste andererseits.

Das Symposium wurde von zwei Fellows des HWK, Prof. Dr. Annette Leibing aus Montreal (SOCIETY) und Prof. Dr. Silke Schicktanz aus Göttingen (BRAIN & MIND), in Kooperation mit ihrem Kollegen Prof. Dr. Alessandro Blasimme (Zürich) organisiert. 18 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus ganz Europa und Nordamerika diskutierten im Hörsaal und via Zoom die Fragestellungen aus den Perspektiven von Medizin, Ethik, Anthropologie, Soziologie und Philosophie.

*Prevention plays a central role in the social sciences, and the life sciences; in many cases, people make use of various technologies when they want to prevent disease and aging. Many of these technologies (sports apps, cognitive training, wearable technologies, dental floss, vaccinations, etc.) share a quantitative approach to life; they also cross the boundary between natural and artificial, between body and environment, and promise to improve and discipline performance.*

*The mission of the October 2022 symposium was to explore the concept of prevention and the role of technologies in that concept, focused in part on those technologies and measures designed to slow, optimize, or, in extreme cases, even reverse the aging process. This set of topics also included fears, namely individual and collective fears of the future on the one hand, and fears triggered by preventive technologies on the other.*

*The symposium was organized by the two fellows of the HWK Prof. Dr. Annette Leibing from Montréal (SOCIETY) and Prof. Dr. Silke Schicktanz from Göttingen (BRAIN & MIND) in cooperation with their colleague Prof. Dr. Alessandro Blasimme (Zurich). Eighteen participants from all over Europe and North America discussed the issues from the perspectives of medicine, ethics, anthropology, sociology, and philosophy in the lecture hall and via Zoom.*

# Diagnostics (in) Modernity: Concepts and Conceptual Distinctions

**Date:**

2 – 3 June 2022

**Organizers:**

Prof. Dr. Thomas Alkemeyer, Universität Oldenburg

Prof. Dr. Martin Butler, Universität Oldenburg

Dr. Nikolaus Buschmann, Universität Oldenburg

„Diagnosen“ – ein Begriff, den die meisten der Welt der Medizin zuordnen werden. Die Mitglieder eines durch die DFG geförderten Wissenschaftlichen Netzwerkes zum Thema „Diagnostizieren (in) der Moderne“ sehen Diagnosen bzw. das Diagnostizieren aber auch als konstitutiv für moderne Gesellschaften an: „Es (das Netzwerk) begreift das Diagnostizieren als ein Verfahren, das eine gegenwärtige Wirklichkeit – den ‚Zustand‘ einer Gesellschaft, der Umwelt, eines Individuums usw. – unter dem Gesichtspunkt der in ihr anliegenden Zukunftsaussichten beobachtet und als gestaltbare Ressource objektiviert. In diesem Sinn dienen Diagnosen überwiegend als ein Frühwarnsystem, das ein rechtzeitiges Ergreifen von Maßnahmen zur Problemlösung und Zukunftsgestaltung ermöglichen soll: Drohende Fehlentwicklungen sollen unterbunden, Potenziale ausgeschöpft werden. Diagnostiziert wird explizit und implizit in allen möglichen gesellschaftlichen Bereichen, in diversen Formen, mit verschiedensten Techniken.“

Im Juni 2022 trafen sich die Mitglieder des Netzwerkes zum Auftaktworkshop am Hanse-Wissenschaftskolleg. Neben einem Kennenlernen – die Mitglieder stammen von den Universitäten Bremen und Oldenburg, aus den Fächern Soziologie, Geschichtswissenschaft, Amerikanistik und Politikwissenschaft – standen zwei Einführungssitzungen zu den zentralen Begriffen „Diagnose“ und „Imagination und das Imaginäre“ auf dem Programm, für die das Netzwerk namhafte externe Fachleute hatte gewinnen können.

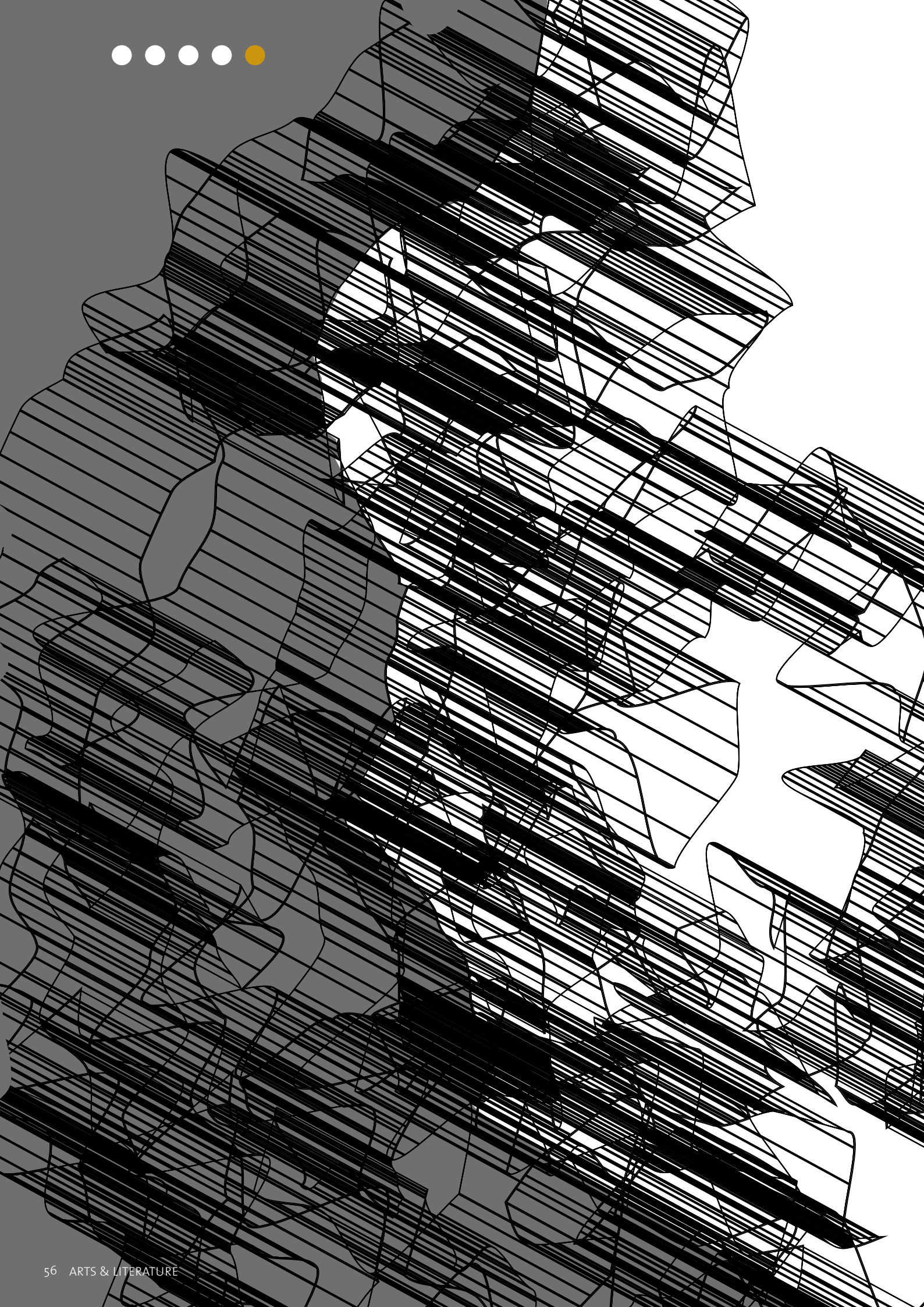
Der Beantragung der Netzwerk-Förderung war die gemeinsame Arbeit mehrerer Mitglieder in einer am HWK angesiedelten Fokusgruppe mit der gleichen Bezeichnung vorausgegangen.

*“Diagnosis” is a term most would assign to the field of medicine. However, the members of a DFG-funded scientific network on diagnosis in modernity also see diagnoses or diagnosing as constitutive for modern societies: “It [the network] understands diagnosing as a procedure that observes a present reality—the ‘state’ of a society, the environment, an individual, etc.—from the point of view of the future prospects it holds and objectifies it as a resource that can be shaped. In this sense, diagnoses serve predominantly as an early warning system, which is supposed to enable the timely taking of measures for solving problems and shaping the future: impending undesirable developments are to be prevented, potentials are to be exploited. Diagnosis is carried out explicitly and implicitly in all possible areas of society, in diverse forms, with a wide variety of techniques.”*

*In June 2022, the members of the network met for the opening workshop at the Hanse-Wissenschaftskolleg. In addition to getting to know each other—the members come from the universities of Bremen and Oldenburg, from the subjects of sociology, history, American studies and political science—the program included two introductory sessions on the central concepts of diagnosis and “imagination and the imaginary,” for which the network had been able to recruit renowned external experts.*

*The application for network funding had been preceded by the joint work of several members in a focus group with the same name based at the HWK.*





# Arts & Literature







## Fellows 2022

# Fiction Meets Science



**Fellowship / Fellowship:**

**Julia Hogan**

Writer in Residence

**Zeitraum / Fellowship period:**

June 2022 – July 2022

**Titel des Projekts /**

Mothertongue

*Title of project:*

**Heimatinstitution /**

Arizona State University, Tempe,

*Home institution:*

USA



**Fellowship / Fellowship:**

**Prof. Frederick J. Reiken**

Writer in Residence

**Zeitraum / Fellowship period:**

September 2022 – December 2022

**Titel des Projekts /**

Science and Fiction and the Anthropocene

*Title of project:*

**Heimatinstitution /**

Emerson College, Boston,

*Home institution:*

USA

# Fellows 2022

## Art in Progress

### Aladin Borioli

Fellowship / Fellowship:	Artist in Residence
Zeitraum / Fellowship period:	October 2022 – March 2023
Titel des Projekts / Title of project:	Therianthropy
Zusammenarbeit mit/ Cooperation with:	Dr. Dorothea Brückner, Universität Bremen
Heimatinstitution / Home institution:	Independent, Bevaix, Switzerland



### Lena Kußmann

Fellowship / Fellowship:	Artist in Residence
Zeitraum / Fellowship period:	February 2022
Titel des Projekts / Title of project:	I CALL IT WATER / Long term interdisciplinary theater project about the element water in times of Anthropocene
Heimatinstitution / Home institution:	Theater an der Glocksee, Hannover, Germany



### Dr. Lesia V. Smyrna

Fellowship / Fellowship:	Remote Ukraine Fellowship
Zeitraum / Fellowship period:	October 2022 – May 2023
Titel des Projekts / Title of project:	The Role of Social Traumatism in Provoking Artistic Discourse: War, Society, and Artistic Consciousness
Heimatinstitution / Home institution:	The Modern Art Research Institute of the National Academy of Arts of Ukraine (MARI), Kyiv, Ukraine





# Arts & Literature am Hanse-Wissenschaftskolleg

## *Arts & Literature at the Hanse-Wissenschaftskolleg*

**D**as Hanse-Wissenschaftskolleg ist, wie es der Namensbestandteil „Wissenschaftskolleg“ bereits ausdrückt, keine Einrichtung zur Förderung der Künste bzw. von Künstlerinnen und Künstlern. Wissenschaft, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu fördern, ist die dem Institut übertragene Aufgabe. Warum also vergibt das HWK seit seiner Eröffnung Fellowships an Künstlerinnen und Künstler, warum gibt es seit 2008 das Projekt „art in progress“?

Wissenschaft(en) und die Kunst verfolgen – vielleicht nicht immer, aber überraschend häufig – das gleiche Ziel: die Welt in all ihren Facetten zu erforschen und zu ihrem Verständnis beizutragen. Wissenschaft

und Kunst tun dies mit unterschiedlichen Methoden; sie nähern sich ihren Untersuchungsobjekten aus unterschiedlichen Perspektiven. Der Dialog von Wissenschaft und Kunst, das zeigen vielfältige Erfahrungen am HWK wie auch an anderen Institutes for Advanced Study und in weiteren Forschungszusammenhängen, kann sehr wesentlich zu einem umfassenderen Verstehen unserer Welt beitragen. Deswegen war es dem HWK seit 1998 ein Anliegen, Angehörige beider Sphären zusammenzubringen, seit 2008 innerhalb des formalen Rahmens des Projekts „art in progress“.

Im Jahr 2022 haben die Bühnenautorin und Regisseurin Lena Kußmann vom Theater an der Glocksee in Hannover und der Filmemacher Aladin Borioli aus der Schweiz den Weg ans Hanse-Wissenschaftskolleg gefunden und mit ihren sehr unterschiedlichen Projekten das wissenschaftliche Leben im Institut bereichert. Lena Kußmann hat die Zeit in Delmenhorst genutzt, um sich Grundlagen für das Theaterprojekt „I CALL IT WATER“ zu erarbeiten. „I CALL IT WATER“ widmet sich in mehreren Teilen dem für das (nicht nur) menschliche Leben unabdingbaren Element Wasser. Aladin Borioli, der nicht nur Künstler, sondern auch Imker ist, hat am Wissenschaftskolleg im Rahmen seines Projekts „Therianthropy“ die oftmals sehr engen Verbindungen zwischen Imkern und ihren Bienen untersucht. Er nähert sich dem Thema auf vielfältige Weise: durch Kooperation mit Wissenschaftlern wie Prof. Reinhard Menzel in Berlin und Dr. Dorothea Brückner in Bremen, durch Gespräche mit Imkern und Züchtern und durch das Erkunden und Beschreiben von Gegenständen wie Bienenstöcken aus verschiedenen Epochen.

**Christophe Delory  
presents his  
photography exhibition  
to HWK fellows at the  
Museum Nordwolle.**





**Guest concert at the HWK by the flex and urwerk musical ensembles**

*The Hanse-Wissenschaftskolleg is, as the name “Wissenschaftskolleg” already makes clear, not an institution to foster the arts. It is to promote scientific pursuit, scientists, and scholars. So why has the HWK been awarding fellowships to artists since its opening? Why has art in progress existed since 2008?*

*Berlin and Dr. Dorothea Brückner in Bremen, through conversations with beekeepers and breeders, and by exploring and describing objects such as beehives from different eras.*

*Science(s) and art pursue—perhaps not always, but surprisingly often—the same goal: to explore the world in all its facets and to contribute to understanding. Science and art do this using different methods; they approach their objects of investigation from different perspectives. The dialogue between science and art, as shown by the manifold experiences at the HWK as well as at other institutes for advanced study and in other research contexts, can contribute very significantly to a more comprehensive understanding of our world. For this reason, it has been a concern of the HWK since 1998 to bring together members of both spheres. Since 2008, it has done so within the framework of an art-in-progress project.*

**Photography workshop with local pupils by Christophe Delory during his photography exhibition at the Museum Nordwolle in Delmenhorst**

*In 2022, the playwright and director Lena Kußmann from the Theater an der Glocksee in Hanover and the filmmaker Aladin Borioli from Switzerland found their way to the Hanse-Wissenschaftskolleg and enriched the scientific life at the institute with their very different projects. Lena Kußmann used her time in Delmenhorst to develop the basics for the theater project I CALL IT WATER. I CALL IT WATER is dedicated in several parts to water, which is indispensable for (not only) human life. Aladin Borioli, who is not only an artist but also a beekeeper, has investigated the often very close connections between beekeepers and their bees at the Wissenschaftskolleg as part of his project Therianthropy. He approaches the subject in a variety of ways: through cooperation with scientists such as Prof. Reinhard Menzel in*







## Arts & Literature

# Fiction Meets Science

Ü

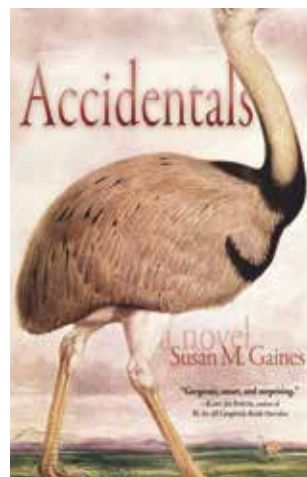
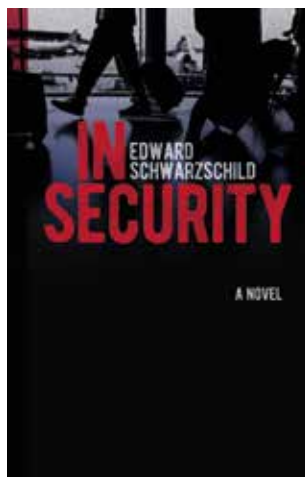
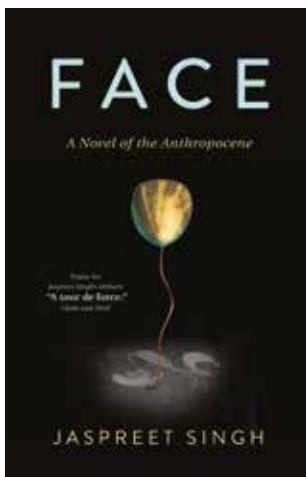
berschattet von der Pandemie, spielten sich die Aktivitäten des Projekts „Fiction Meets Science“ (FMS) im Hanse-Wissenschaftskolleg 2022 vorwiegend im virtuellen Raum ab. Die Arbeitsgruppen trafen sich in kleineren Videokonferenzen, um den Fortschritt der Arbeit vorzustellen und die Zukunft des Projekts zu besprechen.

Am 10. und 11. März war das Wissenschaftskolleg virtueller Gastgeber einer Autorenkonferenz des angegliederten Projekts „Pandemic Meets Fiction“, das ebenso wie die zweite Projektphase von FMS durch die VolkswagenStiftung gefördert wurde. In der gleichnamigen Buchpublikation wurden Beiträge zur Reflektion der Covid-19-Pandemie in verschiedensten Medien – von der Kurzgeschichte bis zum Dokumentarfilm – gesammelt. Diese wurden auf der genannten Autorenkonferenz vorgestellt. Einer der Höhepunkte der Tagung war die teilweise Vorführung des Dokumentarfilms „Charité Intensiv: Station 43“ und die anschließende Diskussion mit dem Regisseur und der Produzentin.

Im laufenden Jahr hatten wir zwei Writers in Residence zu Gast auf dem Campus. Julia (Jules) Hogan von der Arizona State University (USA) verbrachte im Sommer den zweiten Teil ihres Fellowships in Delmenhorst. Sie führte die Arbeit an ihrem ersten Roman mit dem Arbeitstitel „Mothertongue“ fort. Ihr Interesse an den Themengebieten Ökologie, Natur und Meer wurde zusätzlich durch die engen Kontakte mit den Fellows aus dem Bereich EARTH verstärkt. So konnten weitere Projektideen entstehen, unter anderem ein Text über Wale. Der zweite Autor, Prof. Frederick J. Reiken, ist bereits ein

erfahrener Schriftsteller, der mehrere Romane geschrieben hat und am Emerson College in Boston (USA) Creative Writing unterrichtet. Prof. Reiken interessiert sich ebenfalls besonders für die Meeresökologie und arbeitet an einem Roman zu diesem Thema. Auch er wurde durch eine Fellow Lecture zu einem neuen Text inspiriert: ein Jugendbuch, in dem es um die Zerstörung mariner Ökosysteme durch Ausbeutung der Ressourcen auf dem Meeresboden geht.

Susan M. Gaines, Autorin, Alumna des HWK und Mitgründerin des FMS-Projekts sowie langjähriges Mitglied in dessen Board of Directors, wechselte 2022 in den Ruhestand und hat nun in ihrer Funktion als International Authors' Liaison die Aufgabe, neue potenzielle Writers in Residence für das Hanse-Wissenschaftskolleg zu identifizieren. Im nächsten Jahr läuft die Förderung des so genannten Schlüsselthemenprojekts „FMS: Varieties of Science Narrative“ durch die VolkswagenStiftung aus. Das Hanse-Wissenschaftskolleg wird in jedem Fall das Writer in Residence-Projekt weiter fördern, da die Anwesenheit der Autorinnen und Autoren auf dem Campus für alle Fellows eine große Bereicherung darstellt. Aktuell laufen Vorbereitungen dafür, FMS auch nach dem Auslaufen der Förderung eine gemeinsame Basis zu bieten, obwohl viele der ursprünglichen Mitglieder inzwischen nicht mehr in der Region sind. Zum Beispiel ist die Antragstellung für eine Study Group am HWK geplant, so dass fruchtbare Veranstaltungen wie die „Experimental Encounters“ weiter stattfinden können und eine Strategie für die Weiterführung des Projekts und die Einwerbung weiterer Drittmittel ausgearbeitet werden können.



Covers of past publications by FMS authors

Overshadowed by the pandemic, the Fiction Meets Science (FMS) activities at the HWK in 2022 primarily took place virtually. The project's working groups met in smaller video-conferences to present their progress and discuss the project's future.

On 10 and 11 March, the HWK virtually hosted an authors' conference for the associated project Pandemic Meets Fiction. Like the second phase of the FMS project, this also enjoyed funding from the Volkswagen Foundation. The publication of the same name was a collection of articles in which the authors reflected upon the ways in which the COVID 19 pandemic was treated in various media, from short stories to documentary films. These were presented at the authors' conference. One of the conference highlights was the partial showing of the documentary film *Charité Intensiv: Station 43* and the subsequent discussion with the director and producer.

This year, the HWK had two writers in residence as on-campus guests. Julia (Jules) Hogan from Arizona State University (USA) did the second part of her fellowship in Delmenhorst this summer. She continued work on her first novel with the working title "Mothers tongue." Her interests in ecology, the natural world, and the ocean were strengthened thanks to her contacts with the EARTH fellows. This led to further project ideas, including a text about whales. The second author, Prof. Frederick J. Reiken, is already an experienced writer with several novels to his name. He teaches creative writing at Emerson College in Boston (USA). Prof. Reiken also has a special interest in marine ecology and is working on a novel on the topic.

He, too, was inspired by a Fellow Lecture to write a new text, this time a YA novel about the destruction of marine ecosystems due to the exploitation of resources on the ocean floor.

Susan M. Gaines, author, HWK alumna, and co-founder of the FMS project as well as a long-standing member of its board of directors retired in 2022 and is now the International Authors' Liaison charged with identifying new, potential writers in residence for the HWK. Next year, the Volkswagen Foundation funding for the FMS Varieties of Science Narrative project, a so-called "key topic project," will expire. The HWK will definitely continue to fund the writer-in-residence project as the presence of authors on campus enriches everyone. Currently, preparations are underway for creating a common basis for the FMS project once funding expires even though many of the original members are no longer in the region. For example, there are plans to submit an application for a study group at the HWK so that popular events such as *Experimental Encounters* can continue to take place and to further develop a strategy for continuing the project itself and acquiring external funding.

The cover image of *Blaze Island* was originally published in *Blaze Island* copyright © 2020 by Catherine Bush. Reprinted by permission of Goose Lane Editions.



## Fiction Meets Science

### Technical Ballroom am Oldenburgischen Staatstheater

#### *Technical Ballroom at the Oldenburgisches Staatstheater*

**D**as Fellowship von Kevin Barz (siehe oben Bereich BRAIN & MIND) diente der Entwicklung des neuen Theaterprojekts „Technical Ballroom“ am Oldenburgischen Staatstheater. Es führte die erfolgreiche Kooperation des Hanse-Wissenschaftskollegs mit dem Theater fort, die durch mehrere Autorinnen und Autoren im Projekt „Fiction Meets Science“ bereits vor längerer Zeit etabliert worden war.

Im „Ballroom“ sind sowohl Form als auch Inhalt bedeutsam: einerseits geht es bei den Produktionen um wesentliche Fragen des digitalen Wandels, zum Beispiel den Umgang mit Daten, die Gefahr von Fälschungen im Netz, Kriminalität usw. Andererseits erlaubt die digitale Plattform auch den Transport klassischer, analoger Theaterformen ins Digitale, beispielsweise die Live-Interaktion mit dem Geschehen auf der Bühne, Videoformate und multimediale Darstellung, Datenvisualisierung usw. Im „Ballroom“ „begegnen sich Mensch und Roboter - und laden immer wieder [das] Publikum dazu ein, per App digital Teil [der] Theaterabende zu sein.“ (Oldenburgisches Staatstheater)

Im Stück „Die vier neuen Jahreszeiten“ wird Antonio Vivaldis bekannte Musik nach und nach entsprechend der Daten zum globalen Temperaturanstieg transformiert, so dass die barocken Harmonien zunehmend zur Kakophonie werden und den Klimawandel direkt erfahrbar machen. Die Produktion „Offline“ ist eine Art Detektivgeschichte zu einer vermissten jungen Frau, deren Spur die Akteure und das Publikum über Social Media verfolgen – mitten durch die Obdachlosenszene der Stadt Oldenburg. Das dokumentarische Stück „14 Tage Krieg“ bietet demgegenüber einen filmisch-schauspielerischen Blick in den „Kriegsalltag“ in der Ukraine. Er soll es erlauben, hinter die Nachrichten aus dem Kriegsgebiet zu blicken und einer Abstumpfung entgegenzuwirken. In weiteren Inszenierungen geht es um Transidentität und Religion, Deep Fakes in einer simulierten Nachrichtensendung, um die Rolle von Robotern in der Pflege und die Frage, ob künstliche Intelligenz empathisch sein kann, oder um die spielerische Bewältigung von existentiellen Herausforderungen des Lebens.



**DIE VIER NEUEN  
JAHRESZEITEN at  
the Oldenburgisches  
Staatstheater**

Der „Technical Ballroom“ ist ein Instrument, um das Theater auch für die so genannten „Digital Natives“ attraktiv und damit zukunftsfähig zu machen. Beim „Technical Ballroom“ handelt es sich um „ein einzigartiges High-Tech-Bühnenbild, das je nach Projekt Theaterbühne, Dancefloor oder Multimedia-Museum sein kann.“ (Oldenburgisches Staatstheater)





**OFFLINE at the  
Oldenburgisches  
Staatstheater**

Die große Bildwand und der leistungsstarke Server sowie die fein abgestimmte Medientechnik bieten noch viele weitere Möglichkeiten, um mit dem Theater auch die jüngere Generation anzusprechen und deren Fragen zu beleuchten. Nach einer erfolgreichen Spielzeit wird es beispielsweise Kunstprojekte geben, in die sich junge Theaterbesucherinnen und -besucher einbringen können. Mit seiner Förderung hat das Wissenschaftskolleg in Kooperation mit der Kulturstiftung des Bundes wesentlich zur Entstehung dieser innovativen Form des Theaters beigetragen.

*Kevin Barz's fellowship (See BRAIN & MIND above) focused on the development of a new theater project, the "technical ballroom," at Oldenburg's state theater. It continued the successful cooperation between the HWK and the theater, which has long been established through authors in the Fiction Meets Science project.*

*The Technical Ballroom is an instrument whereby the theater also becomes attractive to digital natives and thus sustainable. The Technical Ballroom is "a unique high-tech stage that, depending on the project, can become a stage, dancefloor, or multimedia museum" (Oldenburgisches Staatstheater).*

*Within the Ballroom, both form and content matter: on the one hand, productions look at fundamental questions about digital transformation, for example, how we handle data, the danger of fakes on the Internet, criminality, etc. On the other hand, the digital platform also allows for the transmission of classic, analog forms of theater to the digital sphere, for example, interactions between live action on the stage, video formats, and*

*multimedia representations, data visualization, etc. In the Ballroom, "humans and robots meet—and always invite the public to become part of the theater evenings digitally through the app" (Oldenburgisches Staatstheater).*

*In the production Die vier neuen Jahreszeiten (The Four New Seasons), Antonio Vivaldi's well-known music is gradually transformed in accordance with data about the global rise in temperature, thus also gradually turning the baroque harmonies into a cacophony and making climate change immediately palpable. The production Offline is a kind of detective story about a missing young woman whom the actors and the public trace via social media, right through the homeless quarters in the city of Oldenburg. The documentary piece 14 Tage Krieg (14 Days of War) is a cinematic and dramatic rendering of everyday life in war-torn Ukraine. It should enable the viewer to gain a glimpse of the scenes behind the news from the war zone and counter apathy. Other productions look at trans identities and religion, deep fakes in a simulated news program, the role of robots in nursing care, the question as to whether AI can be empathetic, and how to playfully clear life's existential hurdles.*

*The large screen and the powerful server as well as the finely calibrated media technology provide further possibilities for reaching younger generations through the theater and illuminating their questions. Following a successful season, there will be art projects, for example, that include younger theater guests. The HWK, in cooperation with the German Federal Culture Foundation, has significantly contributed to the development of this innovative theater form with its funding.*





## art in progress

Lena Kußmann

Lena Kußmann nutzte die Zeit am Hanse-Wissenschaftskolleg als Artist in Residence für eine einmonatige Recherche und Vorbereitung des mehrteiligen Kunstprojektes „I CALL IT WATER“, in dem sich ein Team von Künstlerinnen und Künstlern wie Lotte Lindner und Till Steinbrenner, Schülerin und Schüler von Marina Abramović, sowie Musikerinnen und Musikern, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, dem Element aus ganz unterschiedlichen Perspektiven widmeten. Aufführungsort über das Jahr 2022 hinweg war der Raum Hannover, in dem unter anderem eine 1.500 m<sup>2</sup> große, leerstehende Industriehalle als Installationsort diente. Hier wurde auch das „Best Off“-Festival der Stiftung Niedersachsen eröffnet.

Vom Publikum mitgebrachtes Wasser wurde in einen künstlichen Kreislauf eingespeist, der mit dem Publikum verschiedene künstlerische Skulpturen durchlief und auf diesem Weg von

ihm in Gang zu halten war. Der Titel dieses Projektteils lautete „I CALL IT WATER#SPIRIT“.

Um ein anderes Format handelte es sich bei der Ausstellung „I CALL IT WATER#WELTWASSER“. Hier wurden knapp 40 Süßwasserproben von Freiwilligen aus aller Welt gesammelt. Die individuellen Proben stellten Bezüge zu ihren Herkunftsorten und den dortigen klimabedingten Veränderungen oder vom Menschen hervorgerufenen Verschmutzungen her, die sie dokumentierten. Auch intakte „Wasser-Orte“ wurden dargestellt und mit ihren Probenbehältnissen in einer Lichtinstallation in Szene gesetzt.

Das Projekt befasste sich in weiteren Formaten mit Wasser als Ressource, von dem Interesse geleitet, das Element in seinem Wert als Voraussetzung des Lebens und Bedingung seines Erhalts darzustellen und mit dem Publikum darüber ins Gespräch zu kommen.

Vor allem Gespräche mit Fellows der Forschungsbereiche EARTH und SOCIETY am Hanse-Wissenschaftskolleg sowie mit interessierten Alumni und den Bereichsleiterinnen und -leitern gaben Impulse, die Lena Kußmann in ihre Arbeiten einfließen lassen konnte. Die Meeresbiologin und Fellow des HWK Dr. Covadonga Orejas Saco del Valle reiste nach Hannover und stand dem Publikum nach einer Vorführung zum Thema Ozean Rede und Antwort.

Während ihrer Zeit am Wissenschaftskolleg verfasste Lena Kußmann einen Artikel zum Thema Kunst in Zeiten des Anthropozäns, der im Theatermagazin „Die deutsche Bühne“ erschien. Das Theater, dem sie selbst angehört (Theater an der Glocksee e.V.), erhielt in der Vergangenheit zahlreiche Preise und wurde 2021 mit dem „Theaterpreis der Bundes“ ausgezeichnet.

Exhibition panel  
for I CALL IT WATER  
#WELTWASSER.



The play "HOPE SPOT OCEAN," part of the I CALL IT WATER series



Lena Kußmann used her time at the Hanse-Wissenschaftskolleg as artist in residence for a month-long research and preparation of the multi-part art project I CALL IT WATER, in which a team of artists such as Lotte Lindner and Till Steinbrenner, students of Marina Abramović, musicians, and scientists dedicated themselves to the element from very different perspectives. Throughout the year 2022, the performance venue was the geographical area of Hanover, where, among other places, a 1.500 m<sup>2</sup> vacant industrial hall served as the installation site. The "Best Off" festival of the Lower Saxony Foundation also opened here.

Water provided by audience members was fed into an artificial circuit that ran through various artistic sculptures: a "metabolism" the audience had to keep going. This part of the project was entitled I CALL IT WATER#SPIRIT.

There was also an exhibition entitled I CALL IT WATER#WELTWASSER. Here, nearly 40 freshwater samples had been collected by volunteers around the world. The individual samples included references to their places of origin and the climate-related changes or human-induced pollution they documented there. A light installation depicted the locations of intact water, also using samples.

Other parts of the project looked at water as a resource; the focus here was the value of this element as a condition for life and its preservation and to inspire discussion.

Above all, conversations with fellows of the research areas EARTH and SOCIETY at the Hanse-Wissenschaftskolleg as well as with interested alumni and the heads of programs provided ideas that Lena Kußmann was able to incorporate into her work. Marine biologist and HWK Fellow Dr. Covadonga



As part of I CALL IT WATER#SPIRIT, the pure water was recovered from selected red wine, and solids/dyes along with pure alcohol were redistilled.

Orejas Saco del Valle traveled to Hanover and answered questions from the audience after a presentation on the ocean.

During her time at the Wissenschaftskolleg, Lena Kußmann wrote an article on the topic of art in times of the Anthropocene, which appeared in the theater journal Die deutsche Bühne. The theater she works with (Theater an der Glocksee e.V.) has received numerous awards in the past and was awarded the Theaterpreis des Bundes in 2021.



## art in progress

Aladin Borioli

**W**ährend meines Fellowships am Hanse-Wissenschaftskolleg (HWK) habe ich an einem Filmprojekt namens „Therianthropy“ gearbeitet. Der Film erkundet die komplexe und faszinierende Beziehung, die der Zoologe und Neurobiologe Dr. Randolph Menzel im Laufe seiner Karriere zu den Bienen entwickelt hat, insbesondere durch seine Träume, sich in eine von ihnen zu verwandeln. Indem ich Traumwelten als Versuchslabore benutze, befasst sich mein Film mit erkenntnistheoretischen und ontologischen Fragen bezüglich der Beziehung zwischen Menschen und Bienen und umgekehrt. Dieser Film, dessen Produktion noch nicht abgeschlossen ist, ist Teil von „Apian“, einem Kunstprojekt, aus dem die Idee eines „Bienenministeriums“ für die Beziehungen zwischen Menschen und Bienen hervorgegangen ist. „Apian“

*During my fellowship at the Hanse-Wissenschaftskolleg (HWK), I worked on a film project called Therianthropy. This film explores the complex and fascinating relationship the zoologist and neurobiologist Dr. Randolph Menzel has developed with bees throughout his career, especially in his dreams of becoming one. Using dreamworlds as an experimental lab, my film tackles epistemological and ontological questions regarding the relationship of humans and bees. Ultimately, this film, the production of which is still ongoing, is part of Apian, an art project conceived as a “Ministry of Bees” responsible for the relationship between humans and bees. Linking anthropological and philosophical methods with the practice of artistry and beekeeping, Apian explores the age-old interspecies relationship humans have developed with bees. Via polymorphous*

Therianthropy, ongoing  
film project: still, 2023







verbindet Methoden der Anthropologie und der Philosophie mit der Praxis der Kunst und der Bienenzucht und erforscht die jahrhundertealte Beziehung zwischen Menschen und Bienen und die Formen der Koexistenz, die sie entwickelt haben. Mittels polymorpher Ethnographien, die Fotografie, Videos, Töne und Schrift kombinieren, bietet es einen Zufluchtsort, um Bienen auf einer egalitären Basis zu begegnen. Letztendlich ist Apian als ein Ort der Begegnung mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, Künstlerinnen und Künstlern und Imkerinnen und Imkern gedacht, um über postkapitalistische Praktiken der Bienenzucht und sozial engagierte Beziehungen zur Erde nachzudenken.

Kurz nach meinem Aufenthalt am HWK wurde Apian mit dem „C/O Berlin Talent Award“ 2023 ausgezeichnet, der es mir ermöglicht, ein weiteres Projekt zu verfolgen, das während meines Aufenthalts in Delmenhorst entstanden ist. Bannkörbe sind eine besondere Form der Bienentechnik, die in Norddeutschland, insbesondere in Niedersachsen mit einem Zentrum in der Lüneburger Heide, zwischen dem 16. und dem frühen 20. Jahrhundert verbreitet war. Diese Bienenstöcke sind eine Besonderheit der Imkerei mittels klassischer Bienenkörbe. Sie zeichnet sich dadurch aus, dass die Bienenkörbe mit geschnitzten Holzmasken ausgestattet sind, die groteske und unheimliche menschliche Gesichter darstellen, um den „bösen Blick“ von den Bienen abzuwehren. Ziel des Projekts ist es, die verbliebenen Bannkörbe zu erforschen und zu erfassen. Indem diese polymorphe Ethnografie diesen uralten Glauben der Bienenzucht dokumentiert und beleuchtet, soll sie zum Nachdenken über die berührende Macht der Technologie bei der Verfolgung alternativer Praktiken der Imkerei anregen.

*ethnographies combining photography, videos, sounds, and writing, it offers a refuge to encounter bees on a more egalitarian basis. Ultimately, Apian is a site for encounters around shared sensibilities with scholars, artists, and beekeepers to explore post-capitalist practices of beekeeping and socially engaged relationships with the Earth.*

*Shortly after my stay at the HWK, Apian was awarded the 2023 C/O Berlin Talent Award which will allow to me to pursue another project inspired during my stay in Delmenhorst. Bannkörbe, or spell-binding hives, is a singular form of apian technology prevalent in northern Germany, particularly in Lower Saxony with a center in the Lüneburg Heath, between the sixteenth and early twentieth centuries. An oddity of skep beekeeping, these hives are distinct in their incorporation of a carved wooden mask, depicting grotesque and eerie humanoid faces to ward off the evil eye from bees. This new project aims to investigate and index the remaining Bannkörbe. By documenting and shedding light on this ancient beekeeping superstition, this polymorphous ethnography seeks to stimulate reflection on the enchanting power of technology for the pursuit of alternative beekeeping practices.*

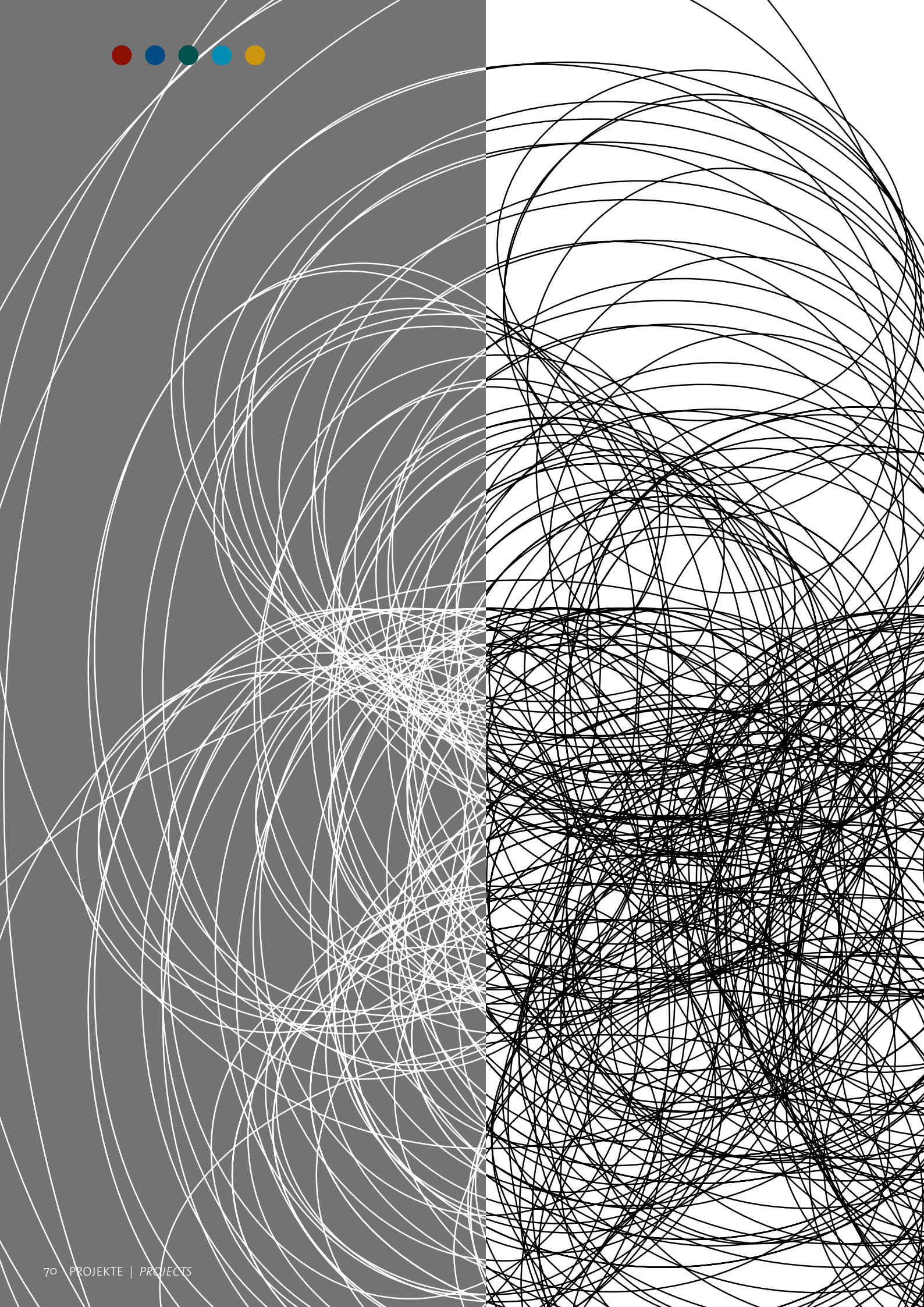
From left:  
Bee Madonna from  
Lüneburg Heath.  
Beehive with figure,  
unknown origin

Hive.  
Source: Lectures  
pour tous (Revue  
universelle, 1917)

Hives, 2400 B.C.E. –  
1852 C.E., 2020

Therianthropy,  
ongoing film project,  
still 2022





The background of the page is a complex, abstract composition of overlapping black lines and circles. On the left side, there is a dense, chaotic cluster of many thin, overlapping circles and lines, creating a textured, almost scribbled effect. From this cluster, several large, smooth, thin black arcs sweep across the page towards the right, creating a sense of movement and depth. The overall aesthetic is clean, modern, and geometric.

# Projekte *Projects*



## Postdoc Program 2022

Im Februar 2022 endete die Frist für die mittlerweile dritte Runde von Bewerbungen nach der Neustrukturierung des Postdoc-Programms des Hanse-Wissenschaftskollegs. Im Mai wurden sechs neue Associate Junior Fellows für die Dauer von drei Jahren in das Programm aufgenommen. Jeweils drei von ihnen arbeiten an der Universität Oldenburg und an der Universität Bremen. Kernstück der Förderung ist die Durchführung einer Tagung am HWK. Drei der ausgewählten Postdocs reichten Vorschläge für Workshops im Bereich EARTH ein; die anderen drei ordneten sich dem Bereich SOCIETY zu.

Wie auch bei den Fellows in Residence werden im Postdoc-Programm zahlreiche Brücken zwischen den Disziplinen geschlagen: so sind die aktuellen Mitglieder, die sich zum Beispiel mit der literarischen Reflektion von Wissenschaftsexpeditionen oder mit Umweltpolitik beschäftigen, sehr an einer Zusammenarbeit mit den meeres- und umweltwissenschaftlichen Fellows des HWK interessiert.

In den beiden vorangegangenen Kohorten gab es gleich mehrfach Grund zur Freude, da einige Associate Junior Fellows zwischenzeitlich wichtige Karriereschritte absolvieren konnten. In der Kohorte von 2020 wurden Dr. Thorsten Peetz und Dr. Tim Ziemer auf Vertretungsprofessuren in Bamberg beziehungsweise Hamburg berufen, und Dr. Marijke De Belder erhielt eine „tenured“ Professur an der niederländischen Utrecht Universität und schied damit aus dem Postdoc-Programm aus. Ähnlich erfolgreich war die Kohorte von 2021: Dr. Stefanie Arndt stellte einen erfolgreichen Antrag für eine Emmy-Noether-Forschungsgruppe und Dr. Dirk Scheele wurde auf eine W2-Professur an der Universität Bochum berufen und schied damit ebenfalls aus dem Programm aus.

*The deadline for the third application round, which followed the restructuring of the HWK's postdoctoral program, ended in February 2022. In May, six new associate junior fellows were accepted to the program for three years. Three of the new members are working at Universität Oldenburg and Universität Bremen. Centerpiece of the funding is the opportunity to organize a workshop at the HWK. Three of the selected postdocs submitted suggestions for workshops in the area of EARTH; the other three are working in SOCIETY.*

*Like the fellows-in-residence program, the postdoc program fosters prolific exchange among the disciplines: the current members, who, for example, are concerned with literary reflection on scientific expeditions or environmental policy, are very interested in working with the marine and environmental science fellows of the HWK.*

*In both previous cohorts, there were quite a few reasons for celebration, as several of the associate junior fellows have now taken great professional strides. In the 2020 cohort, Dr. Thorsten Peetz and Dr. Tim Ziemer were appointed as acting professors in Bamberg and Hamburg respectively, and Dr. Marijke De Belder received a tenured professorship at Utrecht University in The Netherlands, thus leaving the postdoc program. The 2021 cohort was just as successful: Dr. Stefanie Arndt successfully submitted an application for an Emmy Noether Research Group and Dr. Dirk Scheele was appointed to a W2 professorship at Universität Bochum, thereby also leaving the program.*





The workshops organized by associate junior fellows always bring together renowned international scientists from a diverse group of disciplines and increase their visibility in the academic community.





## Veranstaltungen für Associate Junior Fellows

Wie alle anderen Fellows halten auch die Mitglieder des Postdoc-Programms ihre Fellow Lectures im HWK und sind dadurch besser in die Netzwerke der Fellows in Residence und der Alumni integriert, die oft reges Interesse an den Projektvorstellungen zeigen.

Die spezifischen Veranstaltungen für die Associate Junior Fellows waren aufgrund der Pandemie ebenfalls zunächst abgesagt oder in den virtuellen Raum verlegt worden. Im Juni fand eine virtuelle Diskussionsrunde zum Thema „Scientific Career and Family“ statt – ein Wunschthema der Mitglieder. Dr. Janina Leyk (Gleichstellungsbeauftragte der Universität Oldenburg) und Prof. Dr. Jannika Mattes (Universität Oldenburg, Alumna des Postdoc-Programms) gaben bereitwillig Einblicke in ihre Erfahrungen und boten Anregungen zu Problemlösungen. Die „Inauguration Lecture“ für die Kohorte von 2022 musste demgegenüber zwar ausfallen, aber die nicht erkrankten Mitglieder des Programms trafen sich zu einem Austausch, bei dem sich einige der Akteure zum ersten Mal persönlich begegneten. Im November gab die ehemalige Vizepräsidentin der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), Frau Prof. Dr. Marlis Hochbruck, Einblicke in Fördermöglichkeiten für Early Career Researchers bei der DFG sowie wertvolle Tipps zur Karriereplanung.

Participants of the workshop **Computations in the Auditory Periphery: Physiological Foundations and Comparative Modeling**

## Events for Associate Junior Fellows

*Like all other fellows, the members of the postdoc program give Fellow Lectures at the HWK, thus facilitating their integration into the fellows-in-residence and alumni networks, who often demonstrate keen interest in the project presentations.*

*Due to the pandemic, the specific events and activities for the associate junior fellows were also initially cancelled or held virtually. In June, there was a virtual discussion on the topic of scientific careers and family, a topic that members had advocated for. Dr. Janina Leyk, equal opportunity representative of Universität Oldenburg, and Prof. Dr. Jannika Mattes, alumna of the postdoc program and Universität Oldenburg, were happy to give some insight into their own experiences and offered ideas for solutions. The inaugural lecture for the 2022 cohort, however, had to be cancelled; those members of the program who remained healthy met to socialize and for some, it was the first time they met in person. In November, the former vice president of the German Research Association, Prof. Dr. Marlis Hochbruck, provided a glimpse into funding options for early career researchers at the German Research Foundation and gave some valuable tips on planning a career.*



**Participants of the workshop Fossil Remains of Glacial Ice Algae as a New Tool to Reconstruct Past Greenland Ice-Sheet Activity**



### **Workshops der Associate Junior Fellows**

Im Februar fand der Postdoc-Workshop von Dr. Anna Auguscik zum Thema „Contemporary Narratives of Scientific Expeditions“ noch online statt. Nach der Aufhebung der pandemiebedingten Einschränkungen konnten die Workshops der Associate Junior Fellows in der zweiten Jahreshälfte jedoch bereits wieder in Präsenz ausgerichtet werden. Dr. Go Ashida („Computations in the Auditory Periphery: Physiological Foundations and Comparative Modeling“), Dr. Jan Matti Dollbaum („The Future of Social Research in and on Russia and Ukraine“), Dr. Tim Ziemer (“Interactive Sonification - Ison Workshop 2022“) und Dr. Johan Faust („Fossil Remains of Glacial Ice Algae as a New Tool to Reconstruct Past Greenland Ice-Sheet Activity“) freuten sich über dialogreiche Veranstaltungen mit ihren jeweiligen „Dreamteams“ der Vortragenden.

### **Evaluation**

Als Teil ihrer Fellowships müssen die Associate Junior Fellows nach anderthalb Jahren, also zur Halbzeit eines Fellowships, und am Schluss der Förderperiode einen Bericht abgeben. Die qualitative und quantitative Befragung 2022 belegte erneut eine hohe Zufriedenheit der Mitglieder. Besonders für seinen Beitrag zur Verbesserung der Karriereaussichten, die Stärkung wissenschaftlicher Netzwerke und den Zugang zu relevanten Informationen wurde das Postdoc-Programm positiv bewertet. Alle Mitglieder würden das Programm weiterempfehlen. Auch die einzelnen Förderaspekte (Mentoring, Veranstaltungen, Netzwerke usw.) wurden durchweg positiv beurteilt, wobei die Förderung durch die Ausrichtung des eigenen Postdoc-Workshops den ersten Rang einnahm.

### **Workshops by Associate Junior Fellows**

*In February, the postdoc workshop offered by Dr. Anna Auguscik on contemporary narratives of scientific expeditions still took place online. After the pandemic-related restrictions were lifted, the associate junior fellows workshops could mostly be conducted in person in the second half of the year. Dr. Go Ashida (Computations in the Auditory Periphery: Physiological Foundations and Comparative Modeling), Dr. Jan Matti Dollbaum (The Future of Social Research in and on Russia and Ukraine), Dr. Tim Ziemer (Interactive Sonification—Ison Workshop 2022), and Dr. Johan Faust (Fossil Remains of Glacial Ice Algae as a New Tool to Reconstruct Past Greenland Ice-Sheet Activity) were delighted with the dynamic participation and their respective “dream speakers.”*

### **Evaluation**

*As part of their fellowships, the associate junior fellows have to submit reports after one-and-a-half years, that is, at the halfway point of their fellowships, and at the end of the funding period. The qualitative and quantitative survey 2022 once again attested to members’ high degree of satisfaction. The postdoc program received especially high marks for its contribution to improving career prospects, strengthening networks, and access to relevant information. All members would recommend the program. The individual funding aspects, as well (mentoring, events, networks, etc.) received positive reviews generally, with funding for conducting their own postdoc workshops taking first place.*



## Postdoc-Programm Associate Junior Fellows



**Fellowship / Fellowship:** Associate Junior Fellow  
**Zeitraum / Fellowship period:** July 2021 – June 2024  
**Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:** Snow Depth on Antarctic Sea Ice: A Big Unknown  
**Heimatinstitution / Home institution:** Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (AWI), Bremerhaven, Germany

### Dr. Stefanie Arndt



**Fellowship / Fellowship:** Associate Junior Fellow  
**Zeitraum / Fellowship period:** July 2020 – June 2023  
**Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:** Computation in the Auditory Periphery—Physiological Foundations and Comparative Modeling  
**Heimatinstitution / Home institution:** Universität Oldenburg, AG Computational Neuroscience, Oldenburg, Germany

### Dr. Go Ashida



**Fellowship / Fellowship:** Associate Junior Fellow  
**Zeitraum / Fellowship period:** September 2018 – June 2022  
**Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:** Expedition Narratives  
**Heimatinstitution / Home institution:** Universität Oldenburg, Institute for English and American Studies, Oldenburg, Germany

### Dr. Anna Auguscik



**Jun. Prof. Dr. Katharina Block**Fellowship / *Fellowship:*

Associate Junior Fellow

Zeitraum / *Fellowship period:*

July 2020 – June 2023

Titel des Forschungsprojekts /

*Title of research project:*

Digitalization and Society. Do Social Transformations Call for New Theoretical Paradigms?

Zusammenarbeit mit/

*Cooperation with:*

Dr. Thorsten Peetz, Universität Bremen

Heimatinstitution /

*Home institution:*

Universität Oldenburg, Institute for Social Sciences, Oldenburg, Germany

**Dr. Jan-Claas Dajka**Fellowship / *Fellowship:*

Associate Junior Fellow

Zeitraum / *Fellowship period:*

July 2022 – June 2025

Titel des Forschungsprojekts /

*Title of research project:*

Thresholds and Biodiversity—False Friends?

Heimatinstitution /

*Home institution:*

Helmholtz-Institut für Funktionelle Marine Biodiversität an der Universität Oldenburg (HIFMB), Oldenburg, Germany

**Dr. Marijke de Belder**Fellowship / *Fellowship:*

Associate Junior Fellow

Zeitraum / *Fellowship period:*

July 2020 – January 2023

Titel des Forschungsprojekts /

*Title of research project:*

The Morphology-Phonology Interface

Heimatinstitution /

*Home institution:*

Universität Oldenburg, Institute of Dutch Studies, Oldenburg, Germany

**Dr. Jan Matti Dollbaum**Fellowship / *Fellowship:*

Associate Junior Fellow

Zeitraum / *Fellowship period:*

July 2020 – June 2023

Titel des Forschungsprojekts /

*Title of research project:*

Bottom-up Policy Change in Autocracies

Heimatinstitution /

*Home institution:*

Universität Bremen, Research Centre for East European Studies, Bremen, Germany

**Dr. Johan C. Faust**Fellowship / *Fellowship:*

Associate Junior Fellow

Zeitraum / *Fellowship period:*

July 2022 – June 2025

Titel des Forschungsprojekts /

*Title of research project:*

Fossil Remains of Glacial Ice Algae as a New Tool to Reconstruct Past Ice-Sheet Activity

Heimatinstitution /

*Home institution:*

MARUM – Zentrum für Marine Umweltwissenschaften der Universität Bremen, Bremen, Germany







**Dr. Nicolas W. Jager**  
 Fellowship / *Fellowship*: Associate Junior Fellow  
 Zeitraum / *Fellowship period*: July 2021 – June 2024  
 Titel des Forschungsprojekts / *Title of research project*: Social-Ecological Fit And Intergovernmental Cooperation in Federal Systems  
 Heimatinstitution / *Home institution*: Wageningen University & Research, Department of Social Sciences, Wageningen, The Netherlands



**Dr. Rosine Kelz**  
 Fellowship / *Fellowship*: Associate Junior Fellow  
 Zeitraum / *Fellowship period*: July 2022 – June 2025  
 Titel des Forschungsprojekts / *Title of research project*: Environmental Political Thought for the Anthropocene  
 Heimatinstitution / *Home institution*: Universität Bremen, Institute for Intercultural & International Studies, UNICOM, Bremen, Germany



**Dr. Johanna Kuhlmann**  
 Fellowship / *Fellowship*: Associate Junior Fellow  
 Zeitraum / *Fellowship period*: July 2022 – June 2025  
 Titel des Forschungsprojekts / *Title of research project*: Emotions and Social Policy  
 Heimatinstitution / *Home institution*: Universität Bremen, SOCIUM Research Center on Inequality and Social Policy, Bremen, Germany



**Dr. Sarah Lentz**  
 Fellowship / *Fellowship*: Associate Junior Fellow  
 Zeitraum / *Fellowship period*: July 2021 – June 2024  
 Titel des Forschungsprojekts / *Title of research project*: Abolitionists at Home—Slave Holders Abroad? The Involvement of People of German Origin in Slavery and the Slave Trade, 1700–1850  
 Heimatinstitution / *Home institution*: Universität Bremen, Division for Early Modern History, Bremen, Germany



**Dr. Thorsten Peetz**  
 Fellowship / *Fellowship*: Associate Junior Fellow  
 Zeitraum / *Fellowship period*: July 2020 – June 2023  
 Titel des Forschungsprojekts / *Title of research project*: Digitalization and Society. Do Social Transformations Call for New Theoretical Paradigms?  
 Zusammenarbeit mit / *Cooperation with*: Jun. Prof. Dr. Katharina Block, Universität Oldenburg  
 Heimatinstitution / *Home institution*: Universität Bamberg, Sociology, Bamberg, Germany

**Dr. Ravi Ranjan**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Associate Junior Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	July 2022 – June 2025
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Temperature-Nutrient Interactions in Plants and Algae: When Do They Matter?
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Helmholtz-Institut für Funktionelle Marine Biodiversität an der Universität Oldenburg (HIFMB), Oldenburg, Germany

**Prof. Dr. Dirk Scheele**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Associate Junior Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	July 2021 – July 2022
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Social Isolation and Loneliness as Risk Factors for Psychological Disorders: From Neurobiological Mechanisms to Interventions
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Universität Oldenburg, Fakultät VI Medizin und Gesundheitswissenschaften, Oldenburg, Germany

**Dr. Juliane Schlesier**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Associate Junior Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	July 2021 – June 2024
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Promoting Teacher-Student Interaction in Achievement-Emotions Situations
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Universität Vechta, Institute of Education, Vechta, Germany

**Dr. Ricarda Schmidt-Scheele**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Associate Junior Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	July 2022 – June 2025
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Organizations in Transitions: Understanding the Interplay of Organisational Change and Sustainable Energy Transitions
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Universität Oldenburg, Institute für Social Sciences, Oldenburg, Germany

**Dr. Tim Ziemer**

<b>Fellowship / Fellowship:</b>	Associate Junior Fellow
<b>Zeitraum / Fellowship period:</b>	July 2020 – June 2023
<b>Titel des Forschungsprojekts / Title of research project:</b>	Interactive Sonification Workshop
<b>Heimatinstitution / Home institution:</b>	Universität Hamburg, Institute for Systematic Musicology, Hamburg, Germany





## Study Groups 2022

Research Area	Study Group	Duration
BRAIN & MIND	Intelligent Virtual Environments for Surgical Training	2018 – 2022
BRAIN & MIND	Innovation and Critique—Joining Perspectives among the Sciences and Humanities	2021 – 2024
BRAIN & MIND	Intelligent Systems for Vector-Borne Disease	2022 – 2025
BRAIN & MIND	Making Science Better: Ethical and Epistemic Norms for Responsible Research in the 21 <sup>st</sup> Century	2022 – 2025
EARTH	Methane on Earth: Global Distribution, Processes, and Importance	2018 – 2022
EARTH	Sources, Transport, Sinks of Black Carbon in the Oceans	2022 – 2024
ENERGY EARTH SOCIETY	Interdisciplinary Teaching of Climate and Energy Research and Policy Decision Making	2016 – 2022
SOCIETY BRAIN & MIND	Modeling Conceptual Knowledge and Conceptual Change	2017 – 2022
SOCIETY	Tötungshandlungen in Einrichtungen des Gesundheitswesens	2017 – 2024
SOCIETY ENERGY	Energy Materiality: Infrastructure, Speciality, and Power	2018 – 2023
SOCIETY	The Brill Companion to the Devil and Demons	2019 – 2022
SOCIETY	Diagnosen (in) der Gegenwart	2019 – 2022
SOCIETY	Politics of Death: A Global Examination of Psychiatry and Biopolitics (formerly: Madness, Medicine, and Mortalities—A Global History of Psychiatry in the Beginning of the Twentieth Century)	2019 – 2024

## Speaker

Prof. Dr. Peter Haddawy (alumnus BRAIN & MIND), Mahidol University, Bangkok, Thailand  
*coordinated by Dr. Dorothe Poggel*

Prof. Dr. Anton Kirchhofer, Universität Oldenburg  
*coordinated by Dr. Dorothe Poggel*

Prof. Dr. Peter Haddawy (alumnus BRAIN & MIND), Mahidol University, Bangkok, Thailand  
*coordinated by Dr. Dorothe Poggel*

Prof. Dr. Silke Schicktanz (alumna BRAIN & MIND), Universitätsmedizin Göttingen  
Prof. Dr. Mark Schweda, Universität Oldenburg  
*coordinated by Dr. Dorothe Poggel*

Prof. Dr. Michael J. Whiticar (alumnus EARTH), University of Victoria, Canada  
*coordinated by Dr. Doris Meyerdierks*

Prof. Dr. Rainer Lohmann (alumnus EARTH), University of Rhode Island, USA  
*coordinated by Dr. Doris Meyerdierks*

Prof. Dr. Timothy J. Shaw (alumnus EARTH), University of South Carolina, USA  
*coordinated by Dr. Michael Kastner*

Prof. Dr. Tamer Amin (alumnus SOCIETY), American University of Beirut, Lebanon;  
Prof. Dr. Benedek Láng (alumnus SOCIETY), Budapest University of Technology and Economics, Hungary;  
Prof. Dr. Clayton Lewis (alumnus BRAIN & MIND), University of Colorado Boulder, USA  
*coordinated by Wolfgang Stenzel*

Prof. Dr. Detlef Garz (alumnus SOCIETY), Johannes-Gutenberg-Universität Mainz  
(now: Christian-Albrechts-Universität zu Kiel)  
*coordinated by Wolfgang Stenzel*

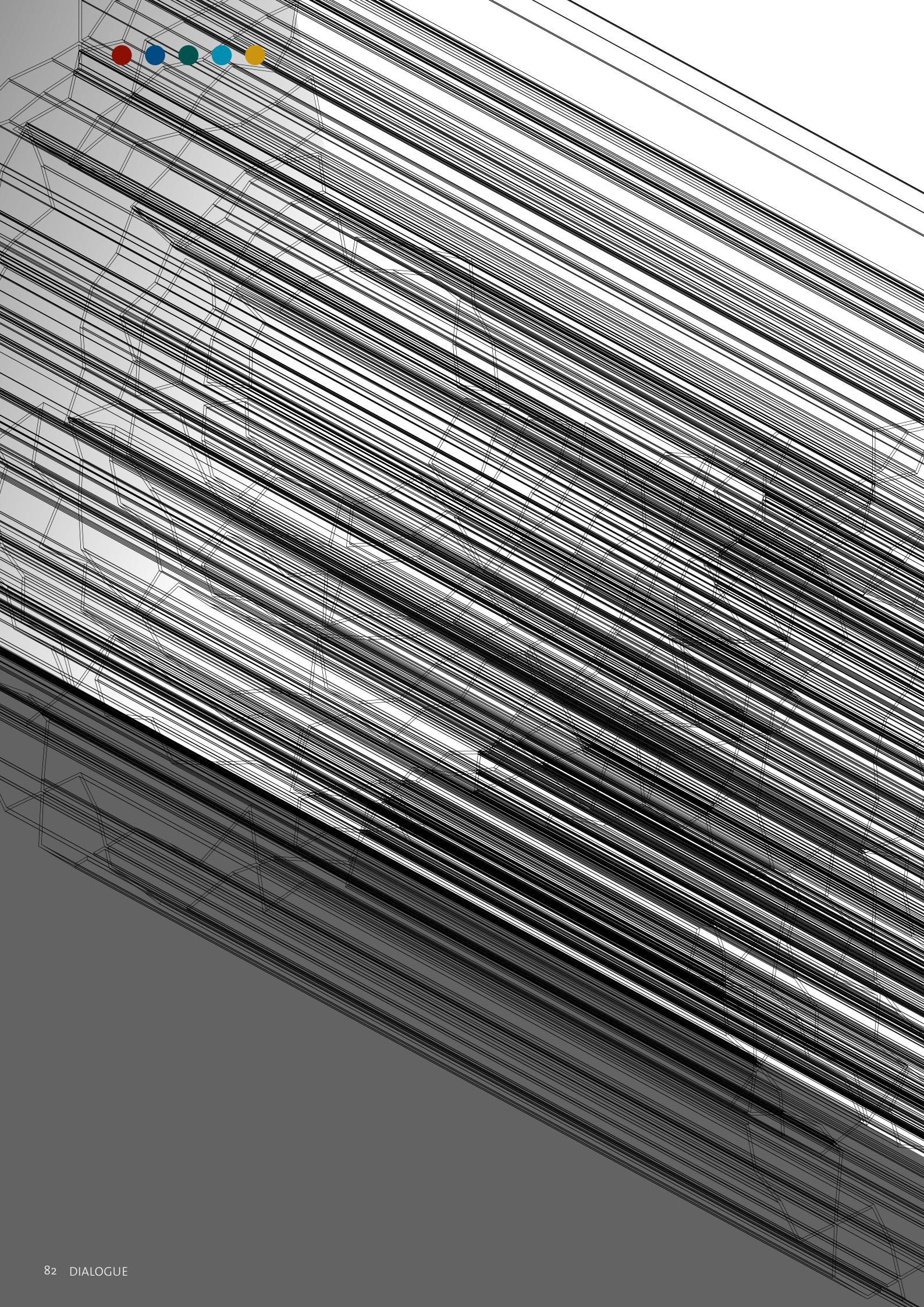
Prof. Dr. Margarita M. Balmaceda (alumna SOCIETY), Seton Hall University, USA  
*coordinated by Wolfgang Stenzel*

Prof. Dr. Kathryn Edwards (alumna SOCIETY), University of South Carolina, USA  
*coordinated by Wolfgang Stenzel*

Prof. Dr. Martin Butler (alumnus associate junior fellow SOCIETY),  
Prof. Dr. Thomas Alkemeyer, Universität Oldenburg  
*coordinated by Wolfgang Stenzel*

Prof. Dr. Melanie Tanielian (alumna SOCIETY), University of Michigan, USA;  
PD Dr. habil. Ingo Harms, Universität Oldenburg (until 2023)  
*coordinated by Wolfgang Stenzel*







An abstract graphic on the left side of the page, consisting of a dense, overlapping series of thin black lines that form a complex, three-dimensional wireframe structure. The lines are arranged in a way that suggests depth and movement, with some lines being thicker than others. The overall effect is that of a technical drawing or a digital mesh structure.

# HWK im Dialog

## *HWK in Dialogue*



**Jubiläum**  
*Anniversary*

# 25 Jahre Hanse-Wissenschaftskolleg

## 25 Years Hanse-Wissenschaftskolleg

# 25

Vom 12. September bis 13. Oktober 2022 fanden die Jubiläumsfeierlichkeiten anlässlich des 25. Geburtstags des Hanse-Wissenschaftskollegs statt. Sie standen unter dem Motto „Individualität und Begegnung“, um die zwei tragenden Impulse der Arbeit des Wissenschaftskollegs in Erinnerung zu rufen: Verpflichtung zur Förderung individueller wissenschaftlicher Höchstleistung und Einsatz für den Dialog der Disziplinen im Geiste akademischer Vielfalt.

Das Jubiläumsprogramm hatte vier Teile: die drei Jubiläumsvorträge, der Tag der offenen Tür, der Jubiläumsempfang und die Fachtagung „Stabilität der Energieversorgung in der Region“. Die letztgenannte Fachtagung fand als extraprogrammatische Veranstaltung im Sommer 2023 statt. Eine Festschrift dokumentiert die Entwicklung des Wissenschaftskollegs.

### **Jubiläumsvorträge**

Unter dem Titel „Wissenschaft und Gesellschaft: Die Geschichte einer komplizierten Beziehung“ lud das HWK im September und Oktober 2022 zu drei Jubiläumsvorträgen ein. Die Vorträge widmeten sich den Grundfragen von Wissenschaft in und mit der Gesellschaft: Warum wollen wir überhaupt etwas wissen? Warum brauchen wir als Gesellschaft die Wissenschaften? Wo berühren sich Gesellschaft und wissenschaftliche Forschung, und warum ist diese Begegnung scheinbar so häufig von Missverständnissen geprägt?

*From 12 September to 13 October 2022, festivities for the HWK's 25th anniversary took place under the motto "Individuality and Encounter" to highlight the two driving forces in the HWK's work: the commitment to fostering individual academic achievement and advocating for interdisciplinary dialogue in the spirit of academic diversity.*

*The anniversary festivities were comprised of four parts: the three lectures; the open house; the anniversary reception; and the conference on the stability of energy resources in the region. This conference took place outside the scope of the program in summer 2023. A festschrift documented the HWK's development.*

### **Anniversary Lectures**

*The HWK invited guests to three anniversary lectures entitled Science and Society: The Story of a Complicated Relationship from September to October 2022. The lectures focused on basic questions of science and scholarship in, and in cooperation with, the larger society: Why do we even want to know something? Why do we, as a society, need science and scholarship? Where do society and research meet and why does the encounter seem so often to be characterized by misunderstanding?*

*On 12 September, the philosopher Prof. Dr. Maria-Sibylla Lotter from Ruhr-Universität Bochum spoke about a culture of debate, democracy, and science and scholarship. On 19 September, the HWK's cooperation partner and medical ethicist Prof. Dr. Mark Schweda from Universität Oldenburg gave a talk on the possibilities and limits of social engagement in science and scholarship. This talk was held in the Delmenhorst Markthalle.*





Top and middle right: More than 200 visitors attended the open house at HWK.

Middle left and bottom: Around 220 participants celebrated the conclusion of the anniversary year 2022 with the HWK team.







**Fellow Martin Wosnik speaks to visitors of the open house about turbulence research in wind energy generation.**

Am 12. September sprach die Philosophin Prof. Dr. Maria-Sibylla Lotter von der Ruhr-Universität Bochum über „Streitkultur, Demokratie und Wissenschaft“. Am 19. September hielt der Kooperationspartner des Hanse-Wissenschaftskollegs und Medizinethiker Prof. Dr. Mark Schweda von der Universität Oldenburg einen Vortrag zum Thema „Nicht ohne uns! Chancen und Grenzen gesellschaftlichen Engagements in den Wissenschaften“. Dieser Vortrag fand in der Delmenhorster Markthalle statt. Der Vortrag „Die Grenzen der Wissenschaft. Über das komplexe Verhältnis von Wissenschaft und anderen Problemlösern“ des Soziologen Prof. Dr. Armin Nassehi von der Universität München beschloss das Vortragsprogramm am 5. Oktober 2022.

Insgesamt besuchten ca. 200 Personen die Jubiläumsvorträge, die zusätzlich auf dem Digitalkanal des Hanse-Wissenschaftskollegs „HWK digital“ live ausgestrahlt wurden und teils dauerhaft in dessen Mediathek zur Verfügung stehen.



**The light artists RaumZeitPiraten once again illuminated the premises of the HWK for the anniversary reception.**

*The lecture on the limitations of science and scholarship and the complex relationship between scientific and other approaches to solving problems, given by the sociologist Prof. Dr. Armin Nassehi from Universität München, rounded out the lecture program on 5 October 2022.*

*Roughly 200 people attended the lectures. The lectures were also televised live on the HWK's digital channel and in part made available permanently in the HWK media archive.*

## Tag der offenen Tür

Unter dem Motto „Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bei der Arbeit“ lud das Team des Hanse-Wissenschaftskollegs am 24. September 2022 die Öffentlichkeit und insbesondere wissenschaftsinteressierte Kinder und Jugendliche zum Blick hinter die Kulissen des Wissenschaftskollegs ein. Der Tag fand in Kooperation mit dem Delmenhorster Max-Planck-Gymnasium und der Berufsschule BBSII statt.

Die Besucherinnen und Besucher konnten sich anhand von Vorträgen, Bildern und Ausstellungstücken ein anschauliches Bild von den Projekten einiger der renommiertesten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler machen, die in den vergangenen 25 Jahren am Wissenschaftskolleg geforscht haben. Acht Kurzvorträge zu Themen wie „Mensch und Küste“, „Erweiterte und virtuelle Realität im OP“ und die „Turbulente Energiewende“ erlaubten es, sich mit dem Arbeitsalltag in den Meereswissenschaften und der Energieforschung, den Neuro- und Kognitionswissenschaften, der Politologie und Soziologie vertraut zu machen.

## Open House

*In line with our motto, “Researchers at Work,” the HWK team invited the public, and especially children and young people, to take a look behind the scenes at the HWK on 24 September 2022. The open house took place in cooperation with the Max-Planck-Gymnasium and the vocational school BBSII in Delmenhorst.*

*Talks, images, and exhibition items gave visitors a vivid impression of projects pursued by some of the most renowned researchers at HWK in the last 25 years. There were eight short talks on topics like the interaction of human beings with coastal areas, augmented and virtual reality in the operating room, and the turbulent energy transformation, giving visitors a glimpse into the daily work in marine sciences, in energy research, and the neuro and cognitive sciences and sociologists.*



## **Jubiläumsempfang**

Am 13. Oktober 2022 schloss der Jubiläumsempfang den Hauptteil der Jubiläumsfeierlichkeiten ab. Rund 220 Kooperationspartnerinnen und -partner, Landespolitikerinnen und -politiker sowie Freundinnen und Freunde des Hauses kamen zu einem Abendempfang mit musikalischer und licht-künstlerischer Begleitung zusammen.

Zur Aufführung kam das filigrane Stück „a e r i“ des Ganderkeseer Komponisten Hans-Joachim Hespos für zwei Geigen, dargeboten von den Künstlerinnen Kana Sugimura und Lisa Werhahn. Das Stück hatte der kurz zuvor verstorbene Komponist den Vögeln in seinem Garten abgelauscht.

Die Aufführung verwandelte das Kaminzimmer des HWK in ein Vogelhaus. Die Lichtkünstler RaumZeitPiraten schmückten die Außenwände des HWK mit großformatigen Lichtbildern, während durch die geöffneten Türen des Kaminzimmers die Klänge der beiden Geigen bis in den Garten des Wissenschaftskollegs zu hören waren. Das Projekt war unter der wissenschaftlichen Begleitung des HWK-Alumnus, Neurowissenschaftlers und Ornithologen Prof. Mark Hauber von der University of Illinois zustande gekommen.

## **Fachtagung „Stabilität der Energieversorgung in der Region“**

Unter der wissenschaftlichen Leitung von Prof. Carsten Agert vom DLR-Institut für Vernetzte Energiesysteme, Oldenburg, und Prof. Johanna Myrzik von der Universität Bremen veranstaltete das Hanse-Wissenschaftskolleg vom 15. bis 16. Juni 2023 eine wissenschaftliche Fachveranstaltung mit nationaler und internationaler Beteiligung zum Thema „Energy Systems Stability 2050 and Beyond – Technoeconomic Forum“. In einer im Anschluss stattfindenden öffentlichen Informations- und Diskussionsveranstaltung zum Thema „Stabilität der Energieversorgung in der Region“ diskutierten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Fachveranstaltung gemeinsam mit Vertretern der regionalen Industrie und der interessierten Öffentlichkeit den lokalen Bezug des Themas.

## **Anniversary Reception**

*On 13 October 2022, the anniversary reception brought the main part of the festivities to a close. Around 220 cooperation partners, regional politicians, and friends of the HWK congregated for an evening reception with music performances and light installations.*

*The artists Kana Sugimura and Lisa Werhahn performed “a e r i,” an ethereal piece for two violins by the Ganderkesee native Hans-Joachim Hespos. The recently deceased composer had created the piece after eavesdropping on the birds in his own garden.*

*The performance turned the salon, with its cozy fireplace, into an aviary. The light artists RaumZeitPiraten covered the HWK’s outer walls with large-scale light imagery while the violin music wafted through the open doors of the salon into the HWK’s garden. The project was developed under the academic guidance of the HWK alumnus, neuroscientist, and ornithologist Prof. Mark Hauber from the University of Illinois.*

## **Conference Energy Systems Stability in the Region**

*Under the scientific guidance of Prof. Carsten Agert from the DLR-Institut für Vernetzte Energiesysteme, Oldenburg, and Prof. Johanna Myrzik from Universität Bremen, the HWK hosted a scientific conference with national and international guests on the topic Energy Systems Stability 2050 and Beyond – Technoeconomic Forum on 15 and 16 June 2023. At a subsequent public event on the stability of the energy supply in the region, participants of the scientific conference spoke with representatives of the region’s industry and members of the public.*

*The public event included the participation of, among others, Lower Saxony’s minister for Environment, Energy, and Climate Protection, Christian Meyer. It was funded by the Delmenhorster Universitäts-Gesellschaft and the Friends and Patrons of the HWK.*





Impressions from the third open house at the Hanse-Wissenschaftskolleg

Der öffentliche Veranstaltungsteil fand unter Beteiligung unter anderem des Niedersächsischen Ministers für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Christian Meyer, statt und wurde gefördert durch die Delmenhorster Universitätsgesellschaft und den Verein der Freunde und Förderer des HWK.

### **Jubiläumspublikation „25 Jahre Hanse-Wissenschaftskolleg“**

Anlässlich des Jubiläumsempfangs wurde außerdem die Jubiläumspublikation „25 Jahre Hanse-Wissenschaftskolleg“ der Öffentlichkeit vorgestellt. Die etwa 200 Seiten starke Publikation blickt auf den Ursprung und die Entstehungsbedingungen des Wissenschaftskollegs zurück und sucht seinen Entwicklungsweg nachzuzeichnen. Außerdem widmen sich eingeladene Autorinnen und Autoren im Rahmen von ausführlichen Essays einzelnen, das Wissenschaftskolleg besonders prägende Themen.

### **Anniversary Publication: 25 Years Hanse-Wissenschaftskolleg**

*To mark the anniversary festivities, a publication celebrating the HWK's first 25 years was presented to the public. Roughly 200 pages highlight the HWK's beginnings and trace its development. Guest authors also contributed detailed essays on some of the HWK's most formative topics.*



## Fellow Lectures 2022

<b>Datum / Date</b>	<b>Name / Name</b>
19.01.2022	Dr. Leonie Esters (junior fellow)
26.01.2022	Asst. Prof. Dr. Alberto Robador Ausejo (fellow)
02.02.2022	Beatriz Vinha, M.Sc. (twin fellow)
09.02.2022	Lena Kußmann (artist in residence)
16.02.2022	Dr. Oleg Tsupko (fellow)
23.02.2022	Dr. Dirk Scheele (associate junior fellow)
02.03.2022	Prof. Dr. Juan Manuel García-Ruiz (fellow)
09.03.2022	Prof. Dr. Hilary Silver (fellow)
16.03.2022	Dr. Myat Su Yin (junior fellow)
23.03.2022	Kevin Barz (guest of the rector)
30.03.2022	Dr. Juliane Schlesier (associate junior fellow)
06.04.2022	Prof. Dr. Silke Schicktanz (fellow)
13.04.2022	Dr. Nicolaos Mavropoulos (junior fellow)
20.04.2022	Dr. Nicolas Jager (associate junior fellow)
27.04.2022	Dr. Marta Majewska (junior fellow)
04.05.2022	Prof. Dr. Gerhard Fischer (fellow)
11.05.2022	Dr. Stefanie Arndt (associate junior fellow)
01.06.2022	Prof. Dr. Margarita Balmaceda (fellow)
08.06.2022	Julia Hogan (writer in residence)
29.06.2022	Prof. Dr. Manfred Lenzen (fellow)
06.07.2022	Asst. Prof. Dr. Sutapa Mondal Roy (fellow)
20.07.2022	Assoc. Prof. Dr. Shauna Murray (fellow)
27.07.2022	Prof. Dr. Stefan Heinz (fellow)
07.09.2022	Cand. Dr. João Manuel Rodrigues (junior fellow)
14.09.2022	Prof. Dr. Peter D. Clift (fellow)
21.09.2022	Dr. Daniel Kristanto (joint research fellowship funded by the medical faculty at the Universität Oldenburg)
19.10.2022	Research Asst. Prof. Dr. Roy E. Price (fellow)
26.10.2022	Assoc. Prof. Dr. Morgan Stefik (fellow)
02.11.2022	Dr. Beth N. Orcutt (fellow)
09.11.2022	Prof. Dr. Yaron Matras (fellow)
23.11.2022	Asst. Prof. Dr. Marshall Bowles (fellow)
30.11.2022	Prof. Frederick J. Reiken (writer in residence)
07.12.2022	Dr. Ying Wang (junior fellow)

**Titel / Title**

The Exchange of Climate Gases Between the Atmosphere and the Ocean

Energy Bookkeeping in Ocean Ecosystems

Deep-Sea Megabenthic Communities of Western Africa: Spatial Distribution and Functional Ecology

Art Meets Science—Or How to Combine Rational Facts and Emotional Experiences

Gravitational Lensing: Mirages in the Sky

Social Isolation and Loneliness: Risk Factors, Health Consequences, and Neural Mechanisms

The Crystal and the Rose: The Impact of the Idea of Crystal in Art and Mind

Dimensions of Social Integration: The Case of Berlin

Advanced Information Technology in Medicine and Epidemiology

Digital Opportunities and Analog Obligations—Creating the Theater of the Digital Natives

Can We Ignore Social Interactions, Students' Emotions, and Well-Being in Primary and Early Secondary School Classrooms Any Longer?

Exploring Ethical Aspects of "Co-Intelligent" Technology for Human Assistance and Care

Japanese Expansionism in Asia and the Italian Expansion in Africa in the 19th Century

Does Public Participation Make Political Decisions More Environmentally Friendly?

Biomimetics in Protein Studies—The Case of a Quantum Compass

The Challenge for the Digital Age: Making Learning a Part of Life

Is the Antarctic Sea Ice Already Sweating?—A Glimpse into the Ice-Covered Southern Ocean in Global Warming Conditions

Russia's War on Ukraine: Energy and Security Implications

Mothertongue: A Novel Excerpt

Affluence, Equity, and 1.5 Degrees of Global Warming

Nanostructured Metal Oxide Crystals and their Application for Developing Generic Drugs with Better Efficacy

Toxic Phytoplankton in the Sea

Machine-Learning Concepts for Turbulent-Flow Problems

Time Series of Our Lives and Others. A Study on Lab Linking for Interactive Motion Feedback

Chemical Weathering, Mountain Building, and Climate Change on Long Timescales

Taking Graph Theory to Understand the Association between Brain and Behavior

Using Bioenergetics to Quantify the Habitability of Ancient Hot Springs on Mars and a Modern Earth-Based Analogue in Iceland

Towards Better Batteries

Deep-Sea Mining: At the Intersection of Earth, Energy, Society, and Art

A Contact-Linguistic Perspective on the Evolution of Human Language

Exploring Microbial Processes from the Coast to the Deep Ocean

When Fiction and Science Meet Across Genres: A Reading and Discussion

Probing the Composition of Mixed Oxides at Atomic Scale with Scanning Tunneling Microscopy





# Öffentliche Vorträge 2022

## *Public Lectures 2022*

<b>Datum / Date</b>	<b>Name / Name</b>
14.02.2022	Prof. Dr. Dr. h.c. Hans Joosten, Greifswald
14.03.2022	Dr. Johannes Hillje, Das progressive Zentrum, Berlin
11.04.2022	Prof. Dr. Wiebke Ahrndt, Übersee-Museum Bremen
09.05.2022	Prof. Dr. Matthias Finkbeiner, Technische Universität Berlin
13.06.2022	Prof. Dr. Judith Simon, Universität Hamburg
11.07.2022	Prof. Dr. Hans-Werner Wahl, Universität Heidelberg
12.09.2022	Prof. Dr. Maria-Sibylla Lotter, Ruhr-Universität Bochum
19.09.2022	Prof. Dr. Mark Schweda, Universität Oldenburg
24.09.2022	Prof. em. Dr. Karsten Reise, Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung, AWI-Wattenmeerstation Sylt; Prof. Dr. Gerhard Bohrmann, Universität Bremen; Prof. Dr. Martin Wosnik, University of New Hampshire; Prof. Dr. Joachim Peinke, Universität Oldenburg; Prof. Dr. Simone Scherger, Universität Bremen; Dr. Jan-Matti Dollbaum, Universität Bremen; Prof. Dr. Tanja Schultz, Universität Bremen; Prof. Dr. Dirk Weyhe, Universität Oldenburg
28.09.2022	Prof. Dr. Martin Wosnik, University of New Hampshire; Prof. Dr. Manfred Lenzen, University of Sydney; Prof. Dr. Simone Scherger, Universität Bremen
05.10.2022	Prof. Dr. Armin Nassehi, Universität München
14.11.2022	Prof. Dr. Michael Sommer, Universität Oldenburg
12.12.2022	Prof. Dr. Lars Hornuf, Universität Bremen

### **Titel / Title**

Klima, Wasser, Moore – Skizzen zu einem neuen Umgang mit Moorland\*

Corona-Protteste – Grenzgang zwischen legitimen und illegitimen Protesten\*

Alles geklaut? – Das koloniale Erbe in deutschen Museen  
Ein Gespräch mit der Direktorin des Übersee-Museums Bremen\*

Die Ökobilanz eines Menschen: Wie man sie berechnet und was sie uns verrät\*

Was glauben, wem vertrauen? Wissen, Vertrauen und Vertrauenswürdigkeit in der Pandemie

Altern im Wandel: Erfolgsstory oder Bedrohung?

Streitkultur, Demokratie und Wissenschaft  
(Jubiläumsvortrag „25 Jahre Hanse-Wissenschaftskolleg“)

Nicht ohne uns! Chancen und Grenzen gesellschaftlichen Engagements in den Wissenschaften  
(Jubiläumsvortrag „25 Jahre Hanse-Wissenschaftskolleg“)

Tag der offenen Tür am Hanse-Wissenschaftskolleg  
(Jubiläumsprogramm „25 Jahre Hanse-Wissenschaftskolleg“)

Podiumsdiskussion zu den Themen „Klimawandel & Erneuerbare Energien“  
mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des HWK und Schülerinnen und Schülern des Max-Planck-Gymnasiums, Delmenhorst (ENERGY, EARTH und SOCIETY)

Die Grenzen der Wissenschaft. Über das komplexe Verhältnis von Wissenschaft  
und anderen Problemlösern (Jubiläumsvortrag „25 Jahre Hanse-Wissenschaftskolleg“)

Vox Populi, Vox Dei: Der Populismus und sein Verhältnis zur Demokratie

Von Bitcoin zu digitalem Zentralbankgeld: Wie funktionieren Kryptowährungen  
und wie profitiert unsere Gesellschaft davon?\*

\* Organisiert von der Delmenhorster Universitäts-Gesellschaft in Zusammenarbeit mit dem HWK  
*Organized by the Delmenhorster Universitäts-Gesellschaft in cooperation with the HWK*



## Alumni-Club



Zum 21. November 2022 hatte der Alumni-Club des Hanse-Wissenschaftskollegs 264 Mitglieder. Dies entspricht einem Zuwachs von 15 Mitgliedern im Vergleich zum Vorjahr. Zu 573 der insgesamt 701 Alumni, also ca. 80 %, besteht weiterhin Kontakt. Ihre Spendentätigkeit entwickelte sich auch 2022 erfreulich.

Zu den besonderen Meilensteinen der Alumni-Arbeit gehörte 2022 die Spendenaktion zugunsten von ukrainischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Not in Zusammenarbeit mit der amerikanischen HWK Foundation. Im Sommer 2022 spendeten die Alumni des Hanse-Wissenschaftskollegs für die Einrichtung von fünf Fellowships, die in diesem Jahresbericht als „Remote Fellows“ aufgeführt sind.

Zu den Zielen der Alumni-Arbeit im abgelaufenen Jahr gehörte die breitere Einbeziehung der Alumni in die Bekanntmachung der Förderangebote des HWK bei potenziellen Fellows auf der ganzen Welt. Die Alumni werden jetzt von Februar bis Juli mehrfach über die laufenden Aufrufe zur Einreichung von Bewerbungen informiert und um Mitwirkung bei der Verbreitung gebeten. Außerdem wird ihnen Material zur Verfügung gestellt, das sie an Interessierte weiterleiten können, beispielsweise Informationsblätter, Daten, Bild- und Videomaterial über das HWK usw. Zukünftig sollen sie weiteres und aufwändiger gestaltetes Material erhalten, das ihnen die Unterstützung erleichtern soll. Alumni können auch zur Beratung interessierter Antragsteller vor Ort beitragen.

Die Alumni waren auch Teil der Jubiläumsveranstaltung „25 Jahre HWK“. In das Programm des Jubiläumsempfangs am 13. Oktober 2022 wurde ein zehninütiges Videosegment integriert, in dessen Rahmen 17 Alumni aus aller Welt dem HWK im Beisein von 220 Gästen zum Geburtstag gratulierten.

*As of 21 November 2022, the Hanse-Wissenschaftskolleg Alumni Club had 264 members. This is an increase of 15 members compared to the previous year. The HWK still maintains contact with 573 of the total 701 alumni, or roughly 80 percent. Their donation activity continued to develop favorably in 2022.*

*Among the goals of alumni outreach in the past year was to make potential fellows around the world aware of the HWK's funding opportunities. Alumni are now being informed several times between February and July of the ongoing calls for applications and asked to help disseminate them. They will also be provided with material to pass on, such as information sheets, data, images, and video material about the HWK, etc. In the future, they will be provided with additional and more elaborately designed materials to facilitate their support. Alumni can also help advise interested applicants in the field.*

*One of the special milestones of the alumni work in 2022 was the fundraising campaign for the benefit of Ukrainian scientists in need in cooperation with the American HWK Foundation. In the summer of 2022, Hanse-Wissenschaftskolleg alumni donated to the establishment of five fellowships, listed as "Remote Ukraine Fellows" in this annual report.*

*Alumni were also part of the anniversary festivities to celebrate 25 years of the HWK. A ten-minute video segment was shown at the reception on 13 October 2022, during which 17 alumni from around the world congratulated the HWK on its birthday. In addition, the anniversary reception's outstanding music program, which featured themes of ornithology and birding, was created with significant scientific input from Prof. Dr. Mark Hauber, University of Illinois, and alumnus of BRAIN & MIND. The open house on 24 September was organized with the active participation of eight alumni and friends of the Wissenschaftskolleg.*



Außerdem entstand das herausragende Musikprogramm des Jubiläumsempfangs, das Themen der Vogelkunde und -beobachtung aufgriff, unter maßgeblicher wissenschaftlicher Beratung von Prof. Dr. Mark Hauber, University of Illinois, und Alumnus des Bereichs BRAIN & MIND. Der Tag der offenen Tür am 24. September wurde unter aktiver Mitwirkung von acht Alumni und Freunden des Wissenschaftskollegs gestaltet. Alle Forschungsbereiche des HWK waren hier vertreten.

Die Associate Junior Fellows aus dem Postdoc-Programm des HWK konnten, wie lange angestrebt, 2022 in das Alumni-Programm des Instituts integriert werden.

Die Vernetzung mit anderen Institutionen im Bereich der Alumni-Arbeit und das Lernen von ihnen konnte 2022 ebenfalls vorangetrieben werden. Bijan Kafi, Leiter der Alumni-Arbeit am HWK, nahm an mehreren Fachveranstaltungen und Fortbildungen teil, die sich mit der Entwicklung der Alumni-Arbeit von akademischen Einrichtungen und Hochschulen befassten, und konnte so in direkten Kontakt mit Alumni-Affairs-Managern anderer akademischer Institutionen treten, um Praktiken der Alumni-Arbeit zu diskutieren.

In Zukunft sollen zunächst weitere Fördermöglichkeiten für Alumni bzw. Fellows ausgearbeitet werden, die auf Spenden der Alumni selbst zurückgreifen. Diese sollen dadurch attraktiver gemacht werden, dass die Anziehungskraft des Alumni-Status weiter gesteigert wird. Dies kann zum Beispiel dadurch geschehen, dass beliebte Ressourcen bevorzugt für Alumni verfügbar gemacht werden, zum Beispiel der besonders frühzeitige Zugriff auf die Bibliothek der aufgezeichneten Fellow Lectures über ein bequem zu verwendendes Video-Portal.



*All of the HWK's research areas were represented.*

*The associate junior fellows from the HWK's postdoctoral program were integrated into the institute's alumni program in 2022, fulfilling a long-sought goal.*

*We were also able to make headway in networking with and learning from other institutions in the area of alumni work. Bijan Kafi, head of alumni affairs at the HWK, participated in several professional events and training related to the development of alumni affairs of academic institutions and universities, and was able to meet alumni affairs managers from other academic institutions to discuss best practices.*

*In the future, the first step will be to work out more funding opportunities for alumni or fellows that rely on donations from the alumni themselves. This should be made more attractive by further enhancing the appeal of alumni status itself. This can be done, for example, by making popular resources preferentially available to alumni, such as particularly early access to the library of recorded Fellow Lectures via a convenient-to-use video portal.*



## Hanse Lectures in Neuroscience and Guest Lecture

<b>Datum / Date</b>	<b>Name / Name</b>	<b>Titel / Title</b>
30.06.2022	Prof. Dr. Richard M. Shiffrin, Indiana University, Bloomington, USA	The Processes of Short- and Long-Term Memory
27.10.2022	Prof. Dr. Frank Miedema, Vice Rector Research, Utrecht Universiteit, The Netherlands	The Transition to Open Science, Why and How
24.11.2022	Prof. Dr. Li Zhaoping, Head of Department of Sensory and Sensorimotor Systems, Universität Tübingen, Germany	A Selection-Centered New Framework for Understanding Vision
16.11.2022	Prof. Dr. Juan Manuel García-Ruiz (alumnus EARTH), Universidad de Granada (CSIC), Spain (guest lecture)	Mineral Self-Organization on a Lifeless Planet

# Tagungen und Workshops – eine Auswahl

## *Conferences and Workshops—A Selection*

<b>Datum / Date</b>	<b>Titel / Title</b>
13.-14.01.2022	First online meeting of the study group Sources, Transport, Sinks of Black Carbon in the Oceans
25.01.2022	Workshop „Vernetzung und Automatisierung von zukünftigen Energienetzen“
27.01.2022	Online-Workshop „Digitalisierung in der Medizin: Multimodal Imaging/Deep Learning“
28.01.2022	Online-Arbeitstreffen der Study Group „Tötungshandlungen des pflegerischen Personals in Einrichtungen des Gesundheitswesens“
11.02.2022	Online workshop „Digitalisierung in der Medizin: Speech/Frailty“
17.-18.02.2022	Postdoctoral online workshop Contemporary Narratives of Scientific Expeditions—Exploratory Online Workshop
17.02.2022	Second online meeting of the study group Sources, Transport, Sinks of Black Carbon in the Oceans
22.02.2022	Online meeting of the study group Innovation and Critique—The Anthropocene as a Topic in the Humanities
28.02.2022	Second online meeting of study group Methane on Earth: Global Distribution, Processes and Importance
01.-04.03.2022	Online-Sommerschule „Literatur und Kultur – gesellschaftliche Transfer- und Transformationsdynamiken in der spanischsprachigen Welt“
08.-09.03.2022	Online-Workshop EXOMARS2022 IDS Patterns—First Workshop (within the framework of the ExoMars Mission of the European Space Agency (ESA))
10.-11.03.2022	Online FMS symposium Pandemic Meets Fiction
25.03.2022	Online FMS workshop Work in Progress, Spring 2022
08.-09.04.2022	Hybrid-Arbeitstreffen der Study Group „Tötungshandlungen des pflegerischen Personals in Einrichtungen des Gesundheitswesens“
28.-29.04.2022	Klausurtagung „Gute Küste Niedersachsen“
06.05.2022	Online meeting of the scientific advisory board of the Hanse-Wissenschaftskolleg
09.-10.05.2022	Mitgliederversammlung „Zukunftsforum Ozean“
12.05.2022	Third online meeting of the study group Sources, Transport, Sinks of Black Carbon in the Oceans
12.-13.05.2022	Hybrid-Workshop „Phänomenologie und Gesellschaftstheorie“
20.-22.05.2022	Hybrid workshop Russian Revolution Seminar
23.05.2022	Online meeting „Digitalisierung in der Medizin – Trajektorien“
30.-31.05.2022	Hybrid workshop Taking Stock, Looking Ahead within the framework of the study group Energy Materiality: Infrastructure, Spatiality, and Power

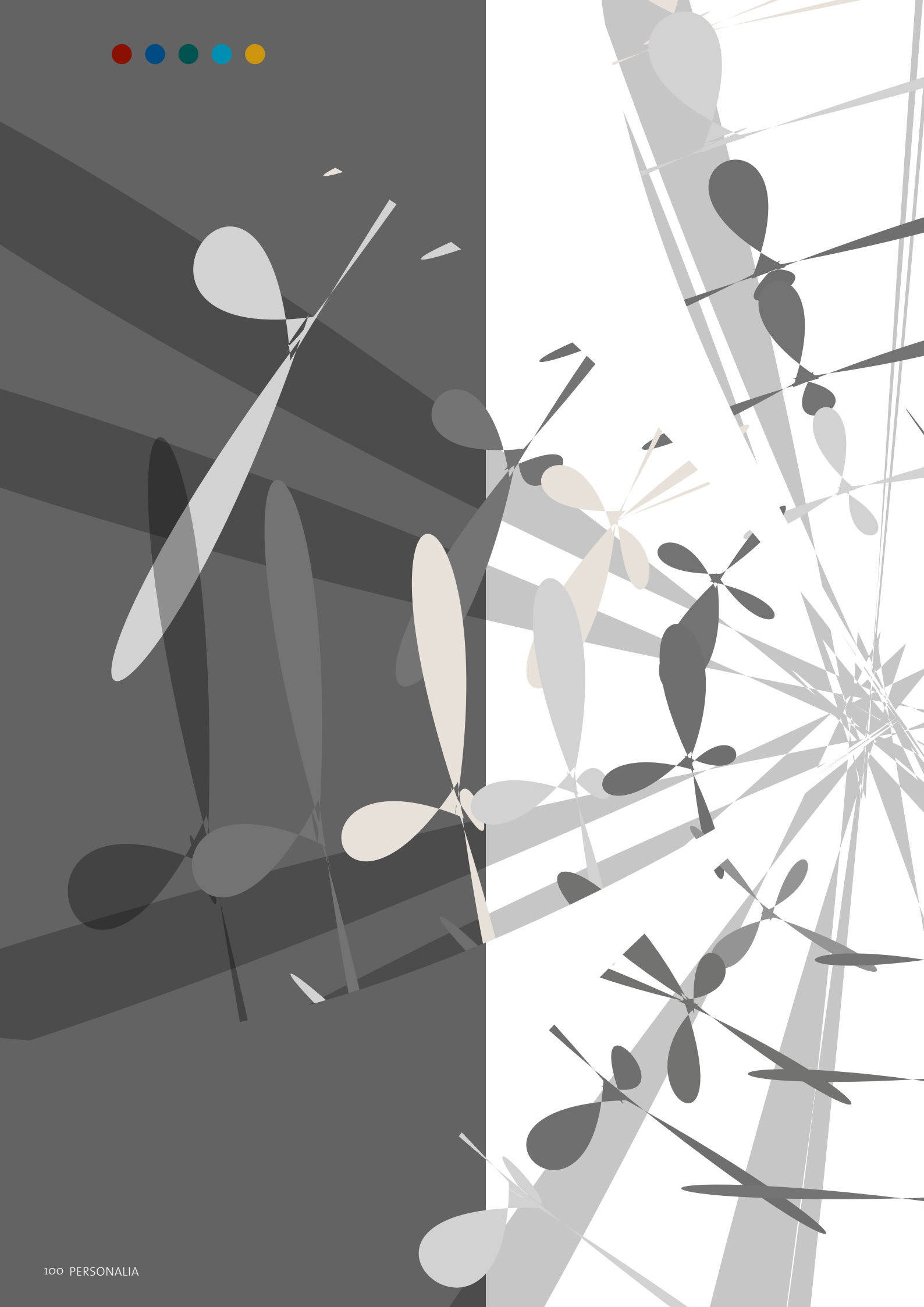
01.-03.06.2022	Sixth meeting of the study group Energy Materiality: Infrastructure, Spatiality, and Power
02.-03.06.2022	Hybrid-Workshop „Diagnostizieren (in) der Moderne: Konzepte und begriffliche Unterscheidungen“
09.-10.06.2022	Workshop Deep-Sea Ecosystems Offshore West Africa
13.-14.06.2022	Hybrid workshop Triangulation—Linguistic Topics from Three Different Perspectives (Wales, Malta, northwest Germany)
14.-15.06.2022	Fifth (hybrid) meeting of the study group Madness, Medicine, and Mortalities—A Global History of Psychiatry in the Beginning of the Twentieth Century
14.-15.06.2022	Workshop Upon the Tidal Wave: The Global Influence of Internal Waves on the Prosperity of Shallow and Deep Coral Assemblages
20.06.2022	Closing workshop of the study group Intelligent Virtual Environments for Surgical Training
21.-22.06.2022	Kick-off meeting of the study group Artificial Intelligence Approaches to Vector-Borne Disease
27.06.2022	Postdoctoral online meeting Scientific Career and Family: panel discussion with Dr. Janina Leyk and Prof. Dr. Jannika Mattes, Universität Oldenburg
04.-05.07.2022	Postdoctoral workshop Computations in the Auditory Periphery—Physiological Foundations and Comparative Modeling
06.07.2022	Fourth online meeting of the study group Sources, Transport, Sinks of Black Carbon in the Oceans
11.07.2022	Visit by a delegation from the Universität Eichstätt-Ingolstadt
12.07.2022	Hybrid-Tagung „Von Koalitionsvertrag und Enquetekommission zur Gesundheitsregion (Delmenhorst) – Chancen, Risiken und Nebenwirkungen für die gesundheitliche Versorgung in Stadt und Region“
17.08.2022	Kolloquium „Technische Assistenz bei der Orientierung von Menschen mit Demenz – Auswertung eines Bürgerforums“
01.-02.09.2022	Second project workshop APOC—Anthropogenic Impacts on Particulate Organic Carbon Cycling in the North Sea
06.-08.09.2022	Hybrid international symposium The Future of Assistive Technologies in Dementia Care—An Interdisciplinary Dialogue
15.-17.09.2022	Hybrid workshop Biosocial and Evolutionary Approaches in Sociology
19.-21.09.2022	Hybrid postdoctoral workshop The Future of Social Research in Russia and Ukraine
22.-23.09.2022	Hybrid workshop Interactive Sonification—ISon Workshop 2022
29.-30.09.2022	Fifth online meeting of the study group Sources, Transport, Sinks of Black Carbon in the Oceans
11.10.2022	Inauguration of the postdoc program cohort of 2022
13.10.2022	Reception 25 Years Hanse-Wissenschaftskolleg within the framework of the Wissenschaftskolleg's 2022 anniversary celebrations
14.-15.10.2022	Hybrid-Arbeitstreffen der Study Group „Tötungshandlungen des pflegerischen Personals in Einrichtungen des Gesundheitswesens“





Visit by a delegation  
from KU Eichstätt-  
Ingolstadt

18.-20.10.2022	Hybrid symposium Preventia—Optimizing Bios Through Technologies (SOCIETY and BRAIN & MIND)
25.-26.10.2022	Kick-off workshop of the study group Making Science Better
04.11.2022	Hybrid meeting of the scientific advisory board of the Hanse-Wissenschaftskolleg
11.11.2022	Klausurtagung des Forschungszentrums Neurosensorik
15.-17.11.2022	International hybrid workshop Natural Production of Hydrogen
16.11.2022	Online meeting of the study group Sources, Transport, Sinks of Black Carbon in the Oceans—subgroup Congo River core results
23.11.2022	Hybrid annual general assembly of the Association of the Friends and Supporters of the Hanse-Wissenschaftskolleg
23.11.2022	Board meeting of the Association of the Friends and Supporters of the Hanse-Wissenschaftskolleg
28.-29.11.2022	Klausur der KDM Strategiegruppe Meeresschutzgebiete   Multi-Use: Themen, Empfehlungen und Entscheidungswissen aus der deutschen Meeresforschung für eine zukünftige Meeresnutzungsagenda
29.11.2022	Round table discussion with Prof. Dr. Yaron Matras
30.11.2022	Annual general meeting of the foundation board of the Hanse-Wissenschaftskolleg
06.12.2022	Annual general meeting of the Alumni Club of the Hanse-Wissenschaftskolleg
07.12.2022	Klausurtag Lehre und Studium es Fachbereichs Geowissenschaften, der Universität Bremen
08.-09.12.2022	Postdoctoral workshop Fossil Remains of Glacial Ice Algae as a New Tool to Reconstruct Past Greenland Ice-Sheet Activity





Personalia  
*Personalia*



## Veränderungen im Stiftungsrat *Changes on the Foundation Board*

Nach insgesamt zehnjähriger Mitgliedschaft ist der frühere Rektor der Universität Bremen, Prof. Dr.-Ing. Bernd Scholz-Reiter, mit Ablauf des August 2022 aus dem Stiftungsrat ausgeschieden. Seine Nachfolgerin ist die neue Rektorin der Universität, Prof. Dr. Jutta Günther.

Seit dem Herbst 2022 ist die neue Niedersächsische Landesregierung im Amt. Infolge der Wahlen zum Landtag und der Regierungsbildung haben die Minister Björn Thümler (stellvertretender Vorsitzender des Gremiums) und Grant Hendrik Tonne den Stiftungsrat verlassen. Beide hatten dem Gremium seit 2018 angehört.

Nachfolger von Minister Thümler ist, auch als neuer stellvertretender Vorsitzender, der neue Niedersächsische Minister für Wissenschaft und Kultur, Falko Mohrs. Die Nachfolge von Minister Tonne hat Christian Meyer, Niedersächsischer Minister für Umwelt, Energie und Klimaschutz angetreten.

*After 10 years of membership, the former rector of Universität Bremen, Prof. Dr.-Ing. Bernd Scholz-Reiter, left the Foundation Board at the end of August 2022. His successor is the university's new rector, Prof. Dr. Jutta Günther.*

*Since Fall 2022, the new government of Lower Saxony has taken office. Following elections to the Landtag (state parliament) and the formation of the government, Minister Björn Thümler (deputy chair of the committee) and Grant Hendrik Tonne have left the Foundation Board. Both had been members of the committee since 2018.*

*Minister Thümler's successor, also as the new deputy chair, is the new minister of science and culture, Falko Mohrs. Christian Meyer, minister of environment, energy, and climate protection, will succeed Minister Tonne.*



Prof. Dr. Jutta Günther



Christian Meyer



Falko Mohrs



# Stiftungsrat

## Foundation Board

### Vorsitzende

#### *Chairperson*

#### **Dr. Claudia Schilling**

Senatorin für Wissenschaft und Häfen  
der Freien Hansestadt Bremen

### Stellvertretender Vorsitzender

#### *Vice Chairperson*

#### **Björn Thümler** (bis/until October 2022)

Niedersächsischer Minister  
für Wissenschaft und Kultur

#### **Falko Mohrs** (seit/since November 2022)

Niedersächsischer Minister  
für Wissenschaft und Kultur

### Mitglieder

#### *Members*

#### **Prof. Dr.-Ing. Dr. Christian Berg**

#### **Prof. Dr. Ralph Bruder**

Präsident der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

#### **Petra Gerlach,**

Oberbürgermeisterin der Stadt Delmenhorst

#### **Prof. Dr. Jutta Günther** (seit/since September 2022)

#### **Prof. Dr.- Ing. Ellen Ivers-Tiffé**

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

#### **Dr. Olaf Joachim**

Staatsrat, Bevollmächtigter der Freien Hansestadt Bremen  
beim Bund

#### **Christian Meyer** (seit/since November 2022)

Niedersächsischer Minister für Umwelt, Energie und Klimaschutz

#### **Dr. h. c. Thomas Reiter**

European Space Agency (ESA)

#### **Prof. Dr. Kerstin Schill**

Rektorin des Hanse-Wissenschaftskollegs (beratend)

#### **Prof. Dr.-Ing. Bernd Scholz-Reiter** (bis/until August 2022)

Rektor der Universität Bremen

#### **Grant Hendrik Tonne** (bis/until October 2022)

Niedersächsischer Kultusminister

#### **Prof. Dr. Monika Unzeitig**

Universität Greifswald

#### **Prof. Dr. Ingo H. Warnke**

Universität Bremen  
Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirates (beratend)



## Veränderungen im Wissenschaftlichen Beirat *Changes on the Scientific Advisory Board*



Prof. Dr. Dr. h.c.  
Anette Eva Fasang



Prof. Dr.  
Antje Boetius



Prof. Dr.  
Michael Muskulus



Prof. Dr. med.  
Stephan Brandt



Prof. Dr. Helge Ritter

Der Wissenschaftliche Beirat hatte in seiner Herbstsitzung 2021 Prof. Dr. Dr. h.c. Anette Eva Fasang für den Bereich SOCIETY in das Gremium kooptiert. Die Direktorin der Berlin Graduate School of Social Sciences (BGSS) und Professorin für Mikrosoziologie an der Humboldt-Universität zu Berlin hat dieses Amt seit Januar 2022 inne.

Im Frühjahr 2022 hat der Beirat zwei kooptierte Mitglieder im Amt bestätigt: Prof. Dr. Antje Boetius (EARTH), Direktorin des Alfred-Wegener-Instituts, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung, und Prof. Dr. Michael Muskulus (ENERGY), Windenergieforscher an der Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Trondheim, Norwegen. Beider Amtszeiten werden im Herbst 2026 enden.

Satzungsgemäß werden sechs Mitglieder vom Stiftungsrat in den Beirat berufen. Für zwei dieser Mitglieder liegt das Vorschlagsrecht bei der Rektorin des HWK. So gehören dem Beirat seit Januar 2019 die beiden Mitglieder Prof. Dr. med. Stephan Brandt (Charité – Universitätsmedizin Berlin) und Prof. Dr. Helge Ritter (Universität Bielefeld, zugleich stellvertretender Beiratsvorsitzender) auf Vorschlag der Rektorin für den Bereich BRAIN & MIND an. Beide wurden vom Stiftungsrat auf seiner Sitzung im Herbst 2022 für eine zweite Amtsperiode bestätigt.

*At its fall 2021 meeting, the Scientific Advisory Board had coopted Prof. Dr. Dr. h.c. Anette Eva Fasang for the SOCIETY section to the board. The director of the Berlin Graduate School of Social Sciences (BGSS) and professor of micro-sociology at Humboldt-Universität zu Berlin, has held this position since January 2022.*

*In spring 2022, the Scientific Advisory Board had confirmed two coopted members in office: Prof. Dr. Antje Boetius (EARTH), Director of the Alfred Wegener Institute, Helmholtz Centre for Polar and Marine Research, and Prof. Dr. Michael Muskulus (ENERGY), wind energy researcher at the Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Trondheim, Norway. Both terms will end in the fall 2026.*

*According to the statutes of the HWK, six members of the Scientific Advisory Board are appointed by the Foundation Board. For two of these members, the nomination right lies with the Rector. Thus, since January 2019, the two members Prof. Dr. med. Stephan Brandt (Charité—Universitätsmedizin Berlin) and Prof. Dr. Helge Ritter (Bielefeld University, at the same time vice chairperson of the board) are members of the Scientific Advisory Board in the BRAIN & MIND section. Both were confirmed for a second term of office by the Foundation Board at its meeting in the fall 2022.*

# Wissenschaftlicher Beirat

## *Scientific Advisory Board*

### **Vorsitzender**

#### ***Chairperson***

#### **Prof. Dr. Ingo H. Warnke**

Universität Bremen  
Society

### **Stellvertretender Vorsitzender**

#### ***Vice Chairperson***

#### **Prof. Dr. Helge Ritter**

Universität Bielefeld  
Brain & Mind

### **Mitglieder**

#### ***Members***

(as of 1 January 2023)

#### **Brain & Mind**

Prof. Dr. med. Stephan Brandt  
*Charité – Universitätsmedizin Berlin*

Prof. Dr. Ophelia Deroy  
*Ludwig-Maximilians-Universität München*

Prof. David Poeppel, PhD  
*Ernst Strüngmann Institute (ESI) gGmbH  
for Neuroscience in Cooperation with Max  
Planck Society, Frankfurt/Main and New York  
University, USA*

Prof. Dr. Christine Rose  
*Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf*

#### **Earth**

#### **Prof. Dr. Antje Boetius**

*Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum  
für Polar- und Meeresforschung (AWI),  
Bremerhaven*

#### **Prof. Dr. Henk Brinkhuis**

*Koninklijk Nederlands Instituut voor  
Onderzoek der Zee (NIOZ), Texel und  
Universiteit Utrecht, Niederlande*

#### **Prof. Dr. Sabine Kasten**

*Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum  
für Polar- und Meeresforschung  
(AWI), Bremerhaven*

#### **Prof. Dr. Michal Kucera**

*MARUM – Zentrum für Marine  
Umweltwissenschaften, Universität Bremen*

#### **Prof. Dr. Katharina Pahnke-May**

*Institut für Chemie und Biologie des Meeres  
(ICBM), Carl von Ossietzky Universität  
Oldenburg*

#### **Energy**

#### **Prof. Dr. Wolfram Jaegermann**

*Technische Universität Darmstadt*

#### **Prof. Dr. Michael Muskulus**

*Norges teknisk-naturvitenskapelige  
universitet, Trondheim, Norwegen*

#### **Prof. Dr. Sabine Szunerits**

*Université Lille Nord de France, Frankreich*

#### **Society**

#### **Prof. Dr. André Bächtiger**

*Universität Stuttgart*

#### **Prof. Dr. Dr. h.c. Anette Eva Fasang**

*Humboldt-Universität zu Berlin*

#### **Prof. Dr. Lucia Quaglia**

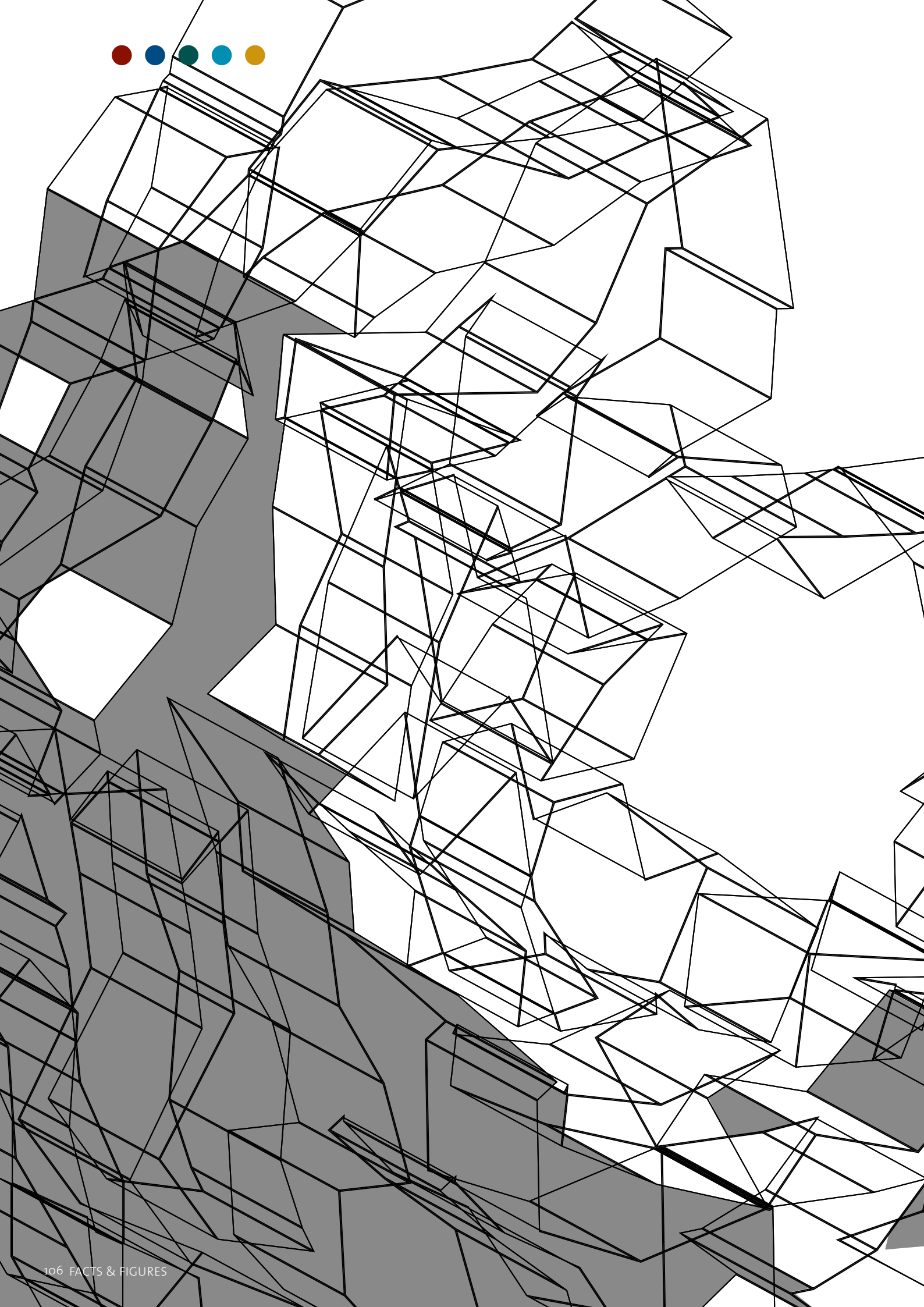
*Università di Bologna, Italien*

#### **Prof. Dr. Karsten Speck**

*Carl von Ossietzky Universität Oldenburg*

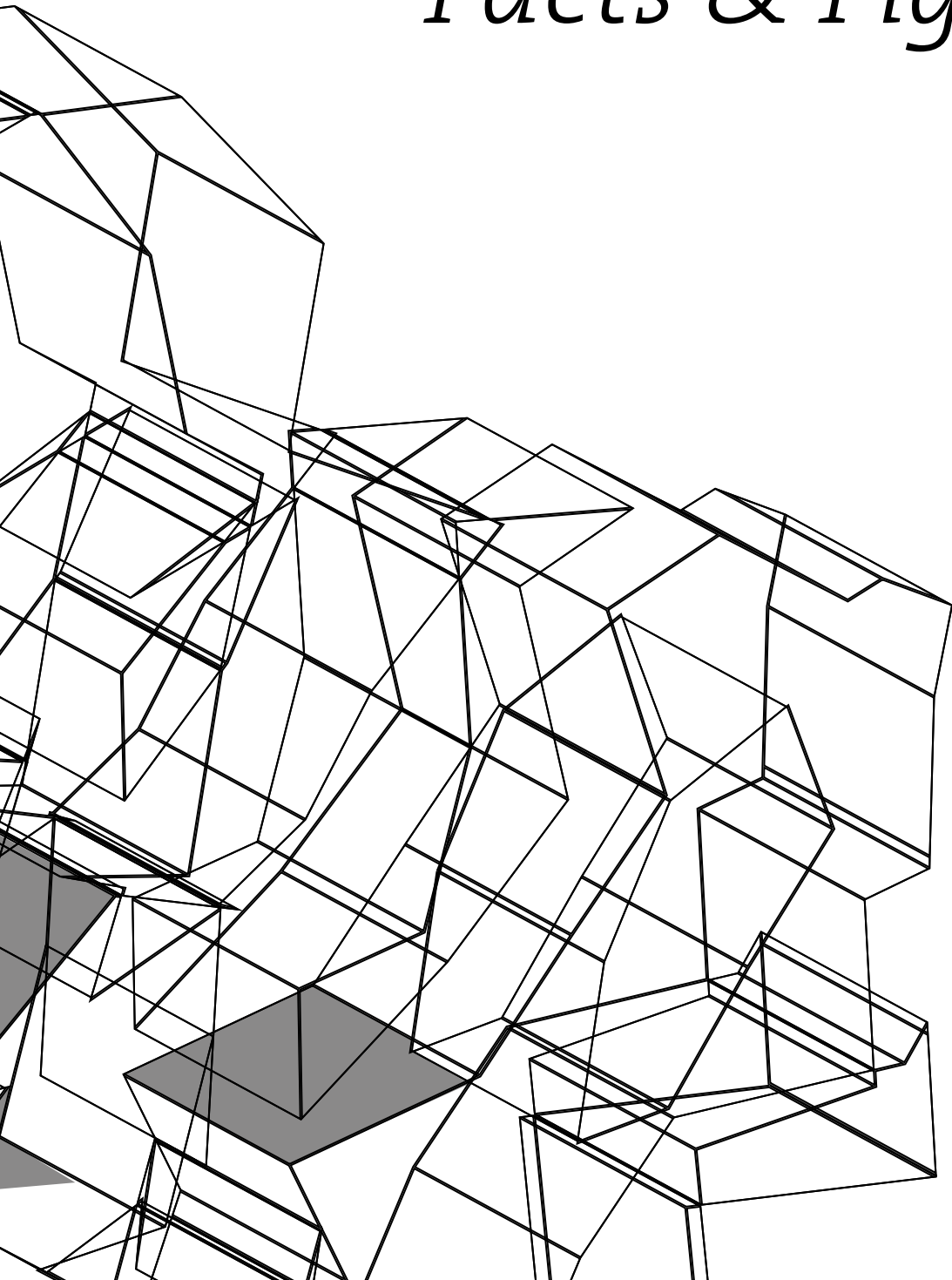
#### **Prof. Dr. Stefan Traub**

*Helmut-Schmidt-Universität, Hamburg*





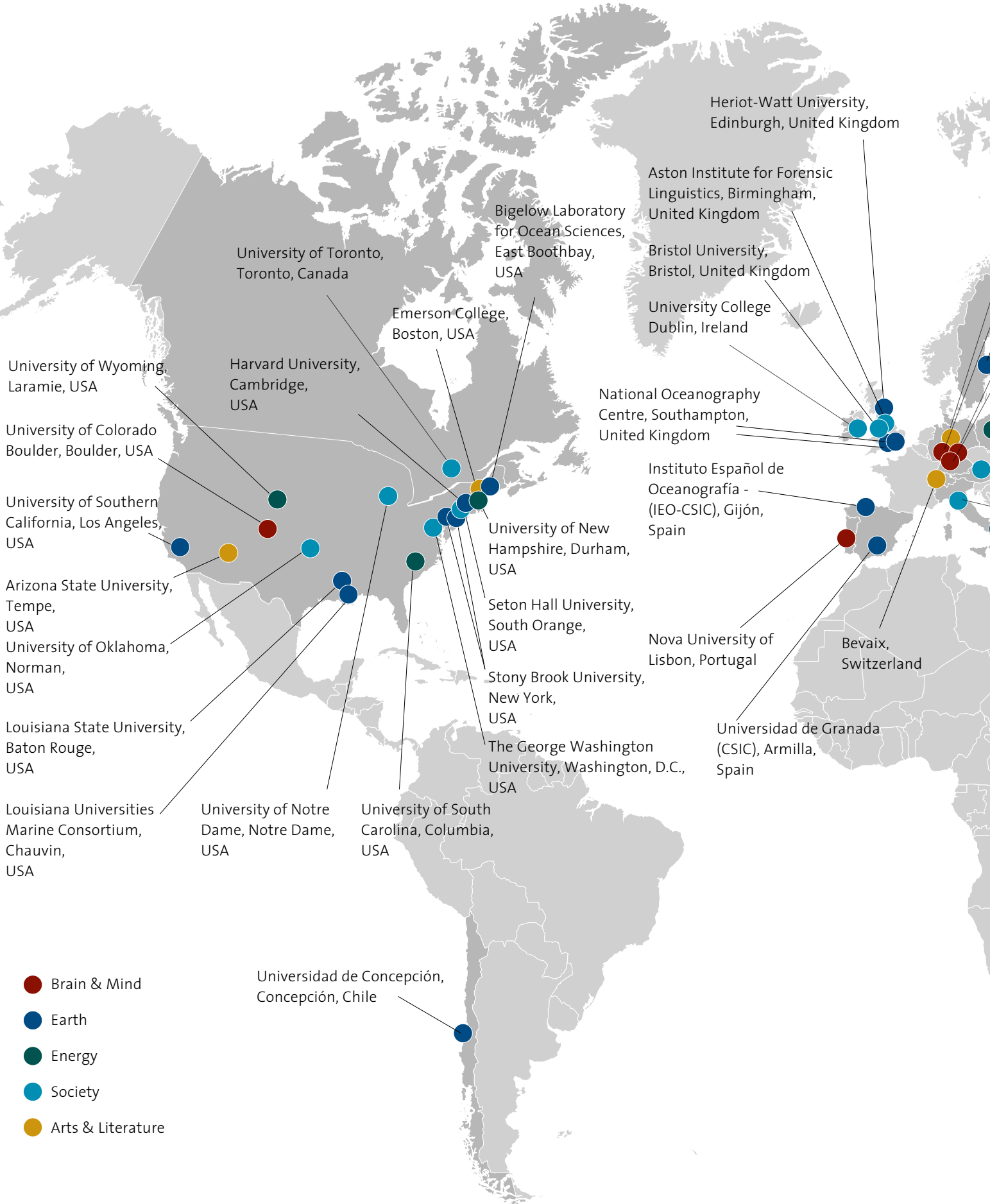
# Zahlen & Daten *Facts & Figures*

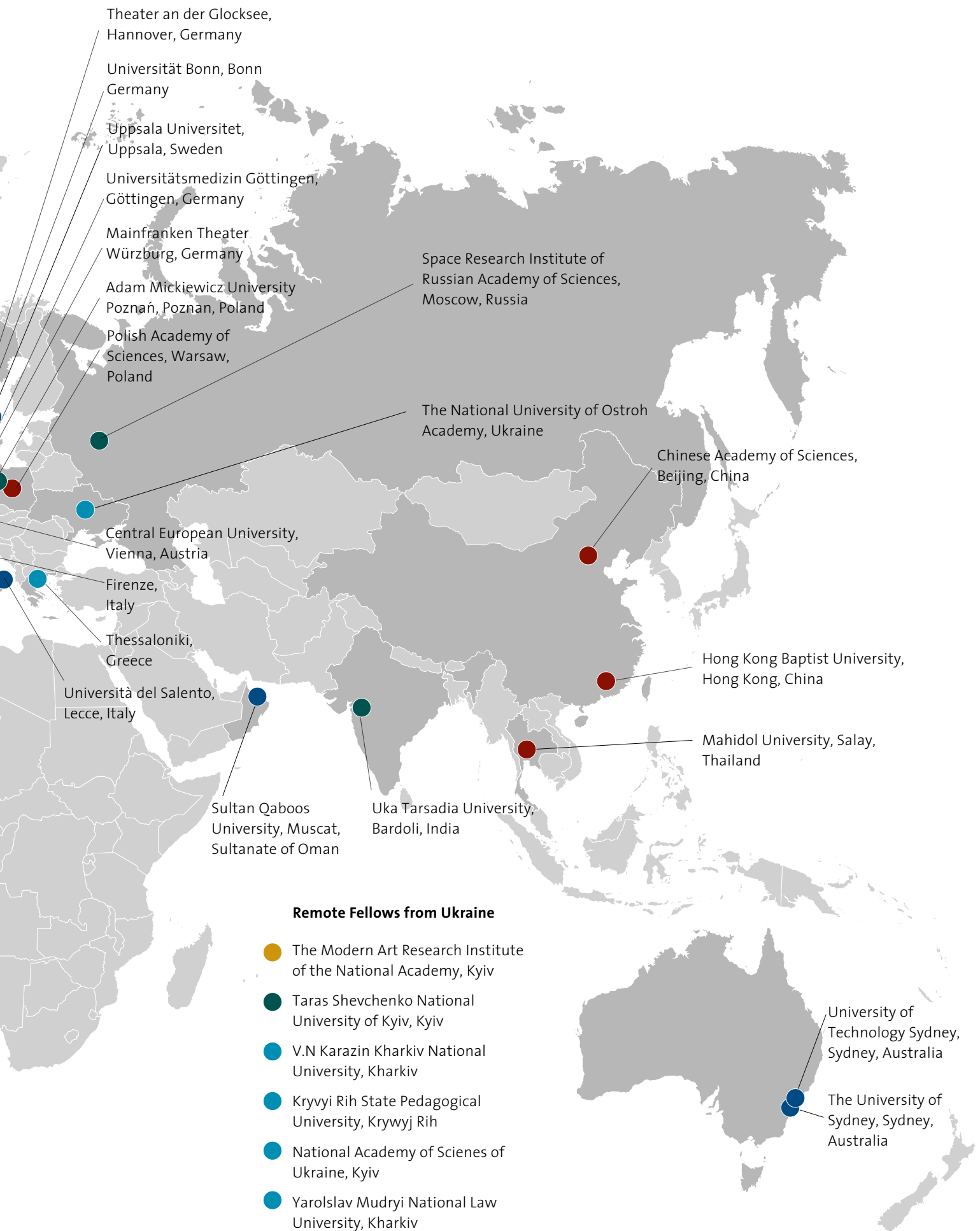




# Heimatinstitutionen der Fellows 2022

## *Fellows' Home Institutions 2022*

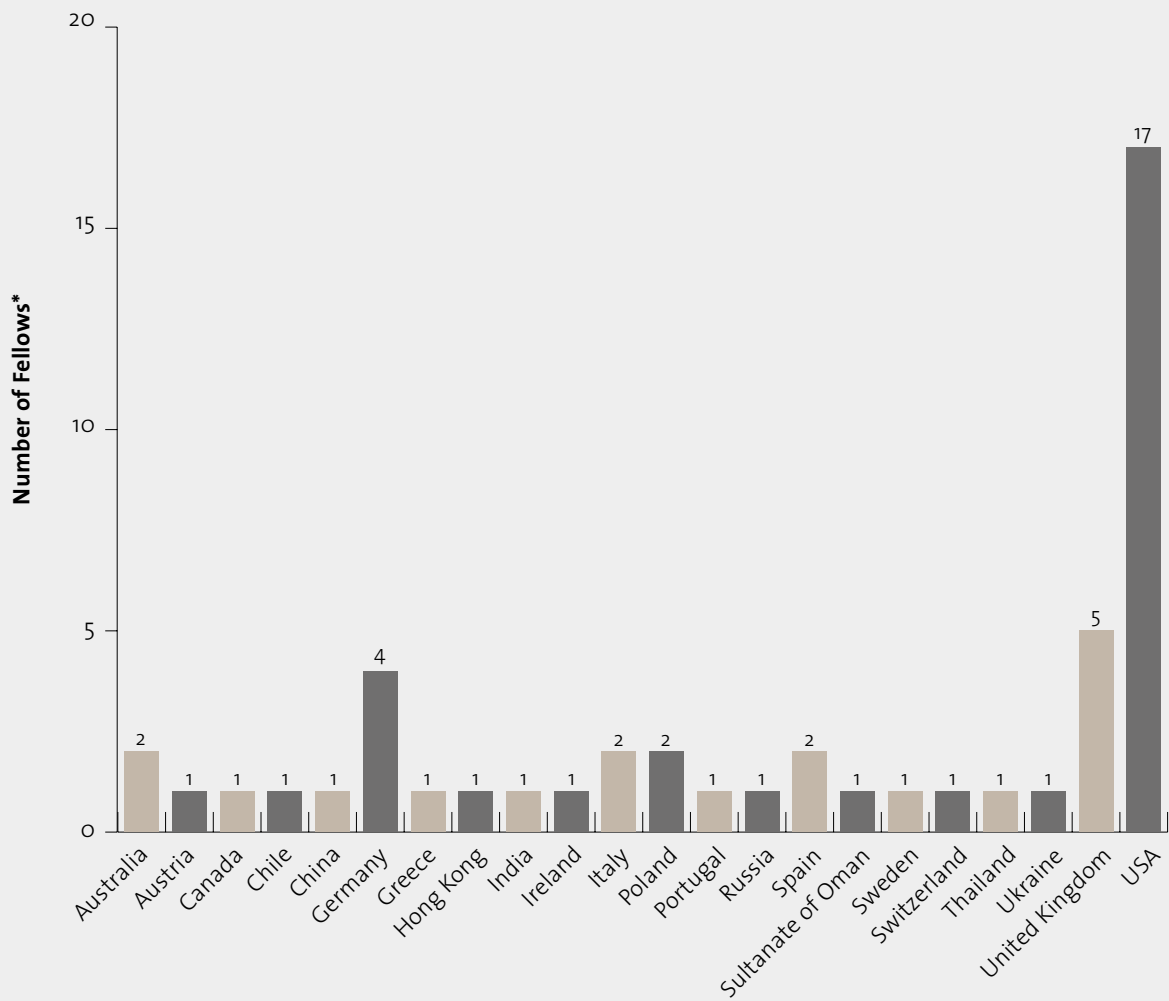






# Herkunftsländer der Fellows 2022

## *Fellows' Countries of Origin 2022*

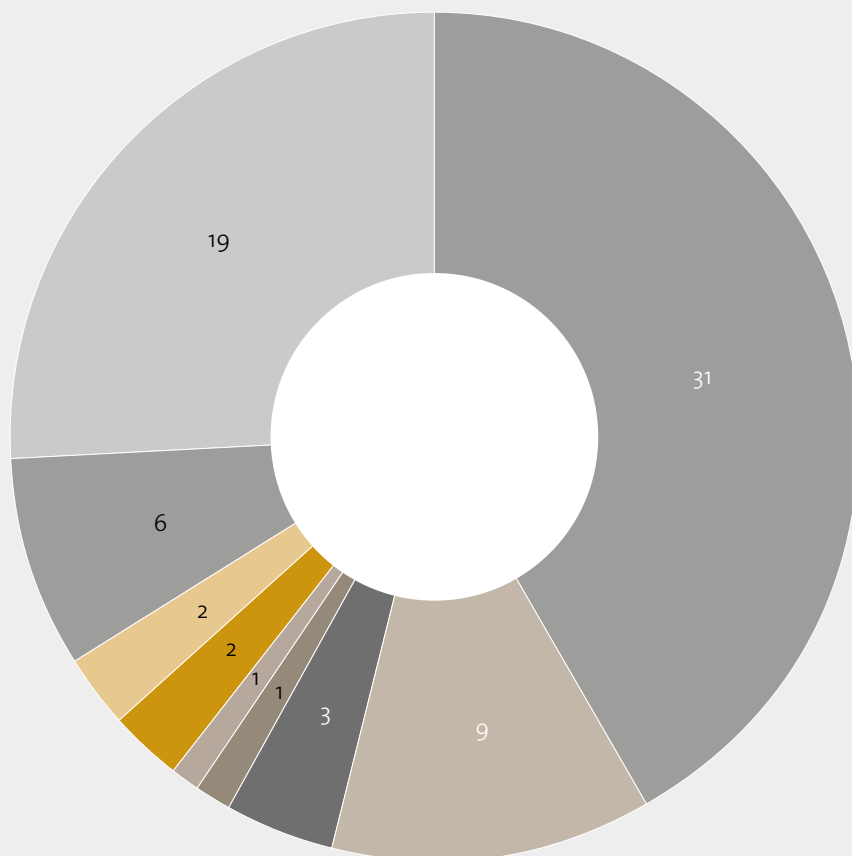


\* Includes resident fellows only



# Anzahl der Fellowships nach Kategorien 2022

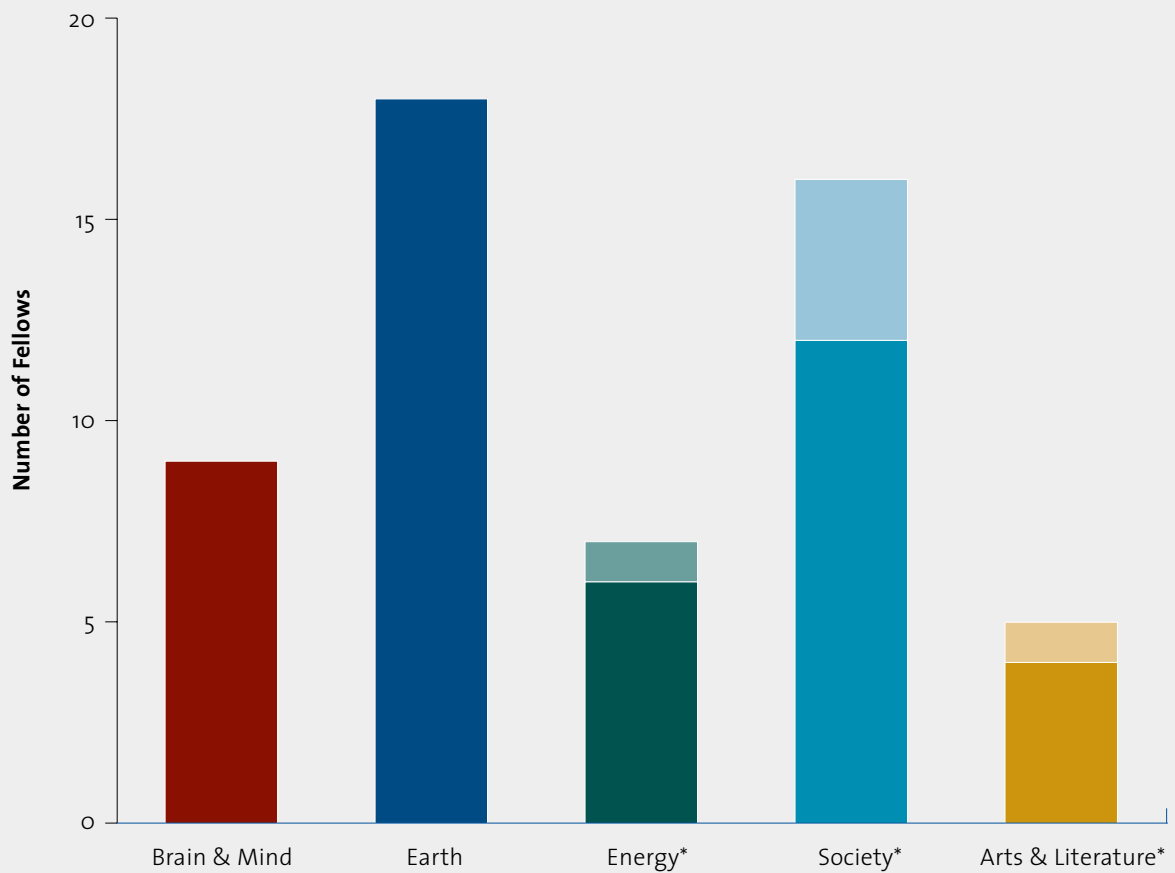
## *Number of Fellowships by Category 2022*





# Fellows nach Bereichen 2022

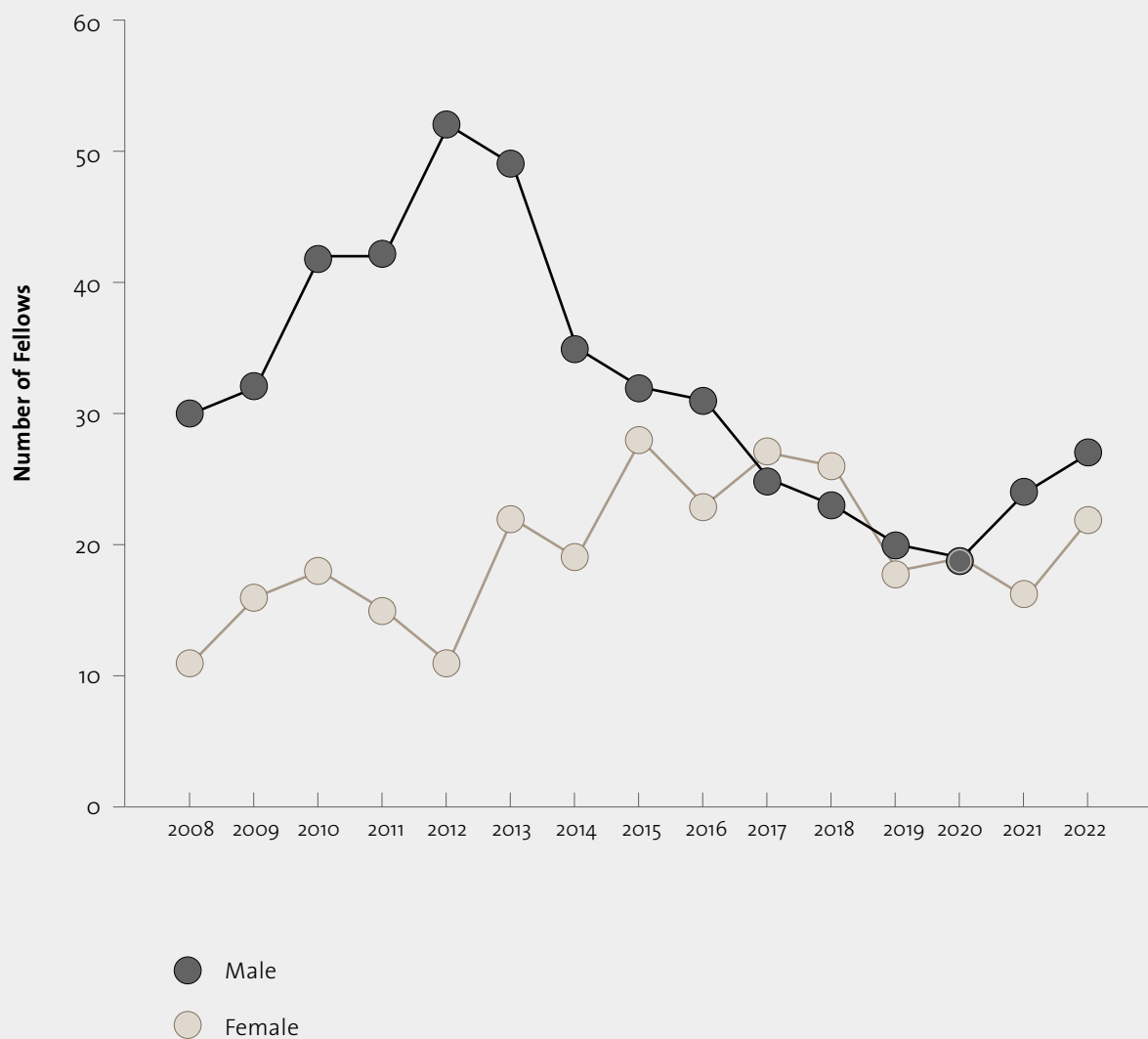
## *Fellows per Area 2022*



\* Lighter colors indicate participants in the Remote Ukraine Fellowship program  
In SOCIETY: one fellowship has been co-funded by Universität Bremen

# Fellows nach Geschlecht 2008 – 2022

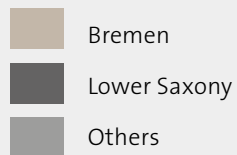
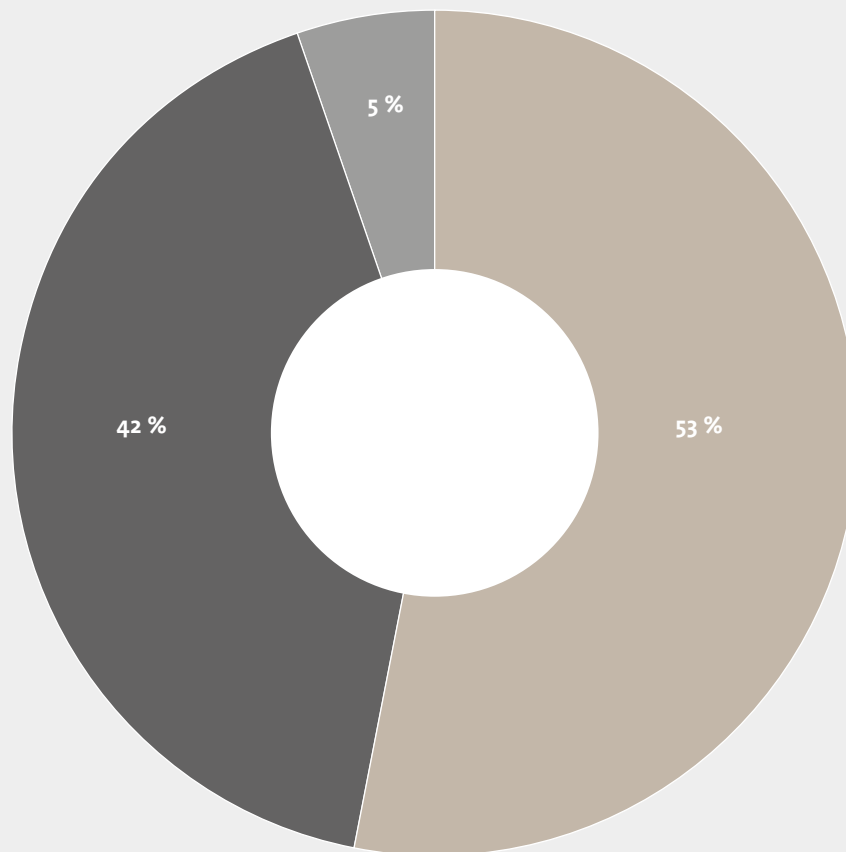
## *Fellows by Gender 2008–2022*





## Kooperationspartner nach Bundesland 2022

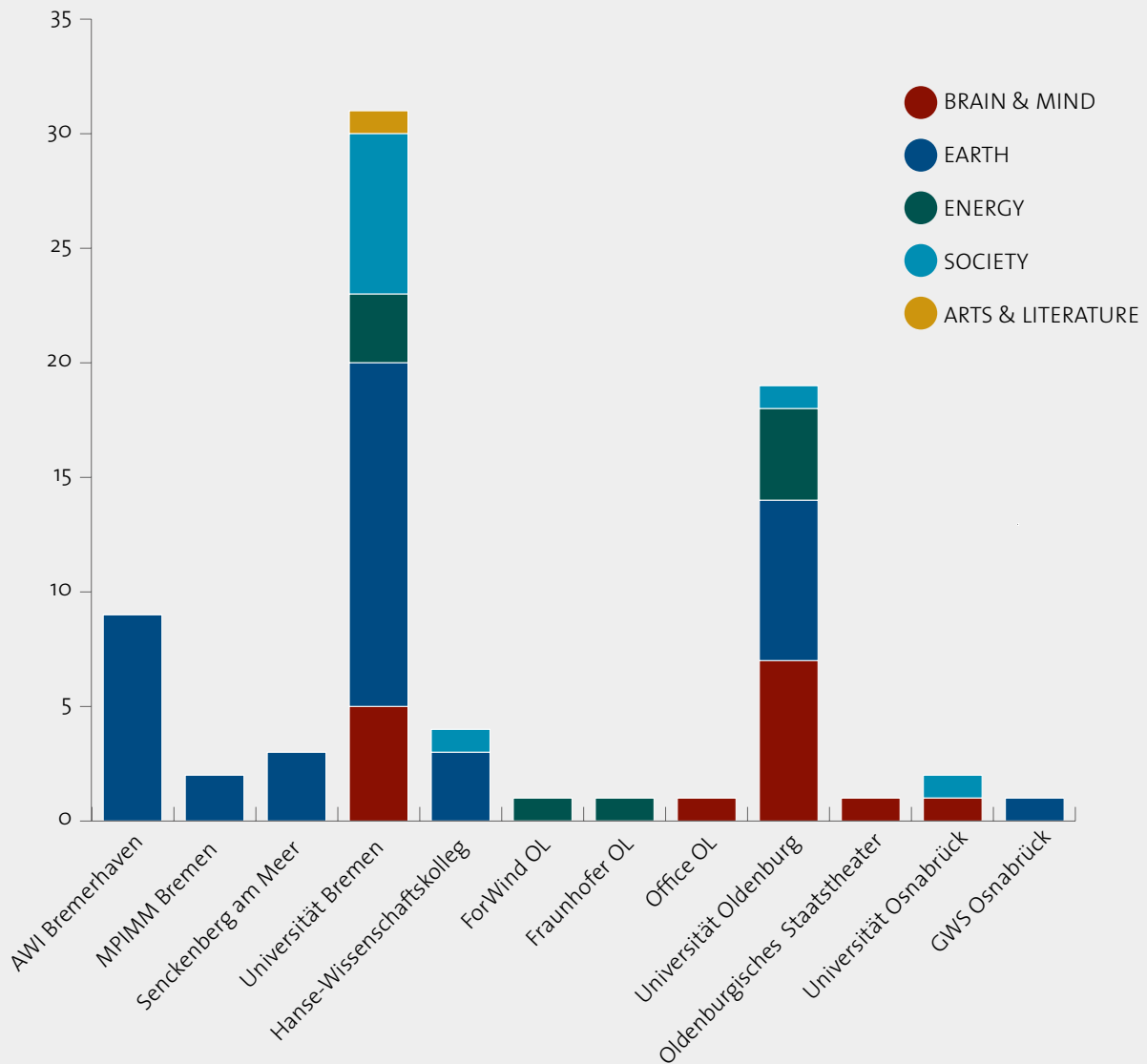
*Cooperation Partners by Federal State 2022*





# Kooperationspartner nach Institution und Bereich 2022

## Cooperation Partners by Institution and Area 2022



### Kooperationspartner der Fellows in den Fachbereichen an der Universität Bremen:

- FB 02: Biologie/Chemie
- FB 03: Mathematik/Informatik
- FB 05: Geowissenschaften
- FB 07: Wirtschaftswissenschaft
- FB 10: Sprach- und Literaturwissenschaften
- FB 12: Erziehungswissenschaften
- Bremen International Graduate School of Social Sciences (BIGSSS)
- Forschungsstelle Osteuropa an der Universität Bremen
- Forschungszentrum Ungleichheit und Sozialpolitik (SOCIUM)
- Research Faculty MARUM

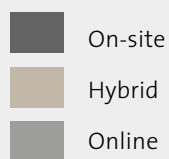
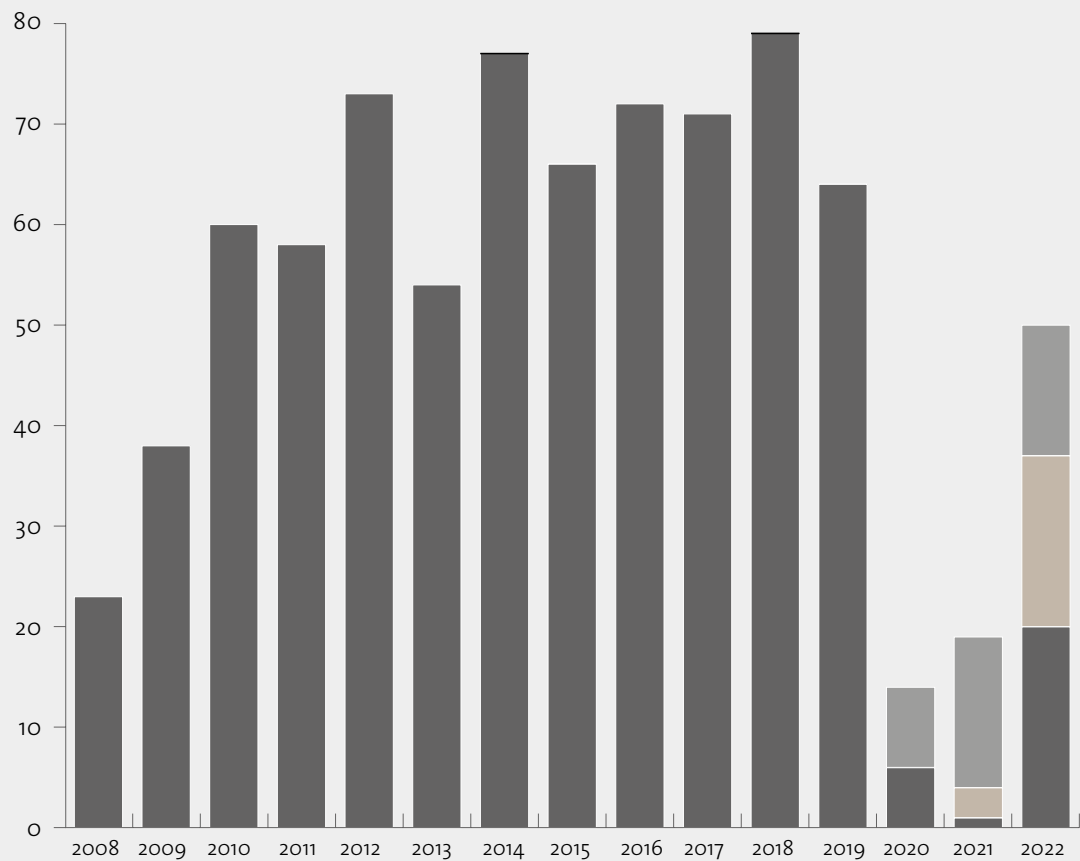
### Kooperationspartner der Fellows in den Fachbereichen an der Universität Oldenburg:

- Fak. II: Dept. für Informatik
- Fak. V: Institut für Chemie und Biologie des Meeres (ICBM)
- Fak. V: Institut für Biologie und Umweltwissenschaften (IBU)
- Fak. V: Institut für Mathematik
- Fak. V: Institut für Physik (IfP)
- Fak. VI: Medizinische Fakultät Oldenburg



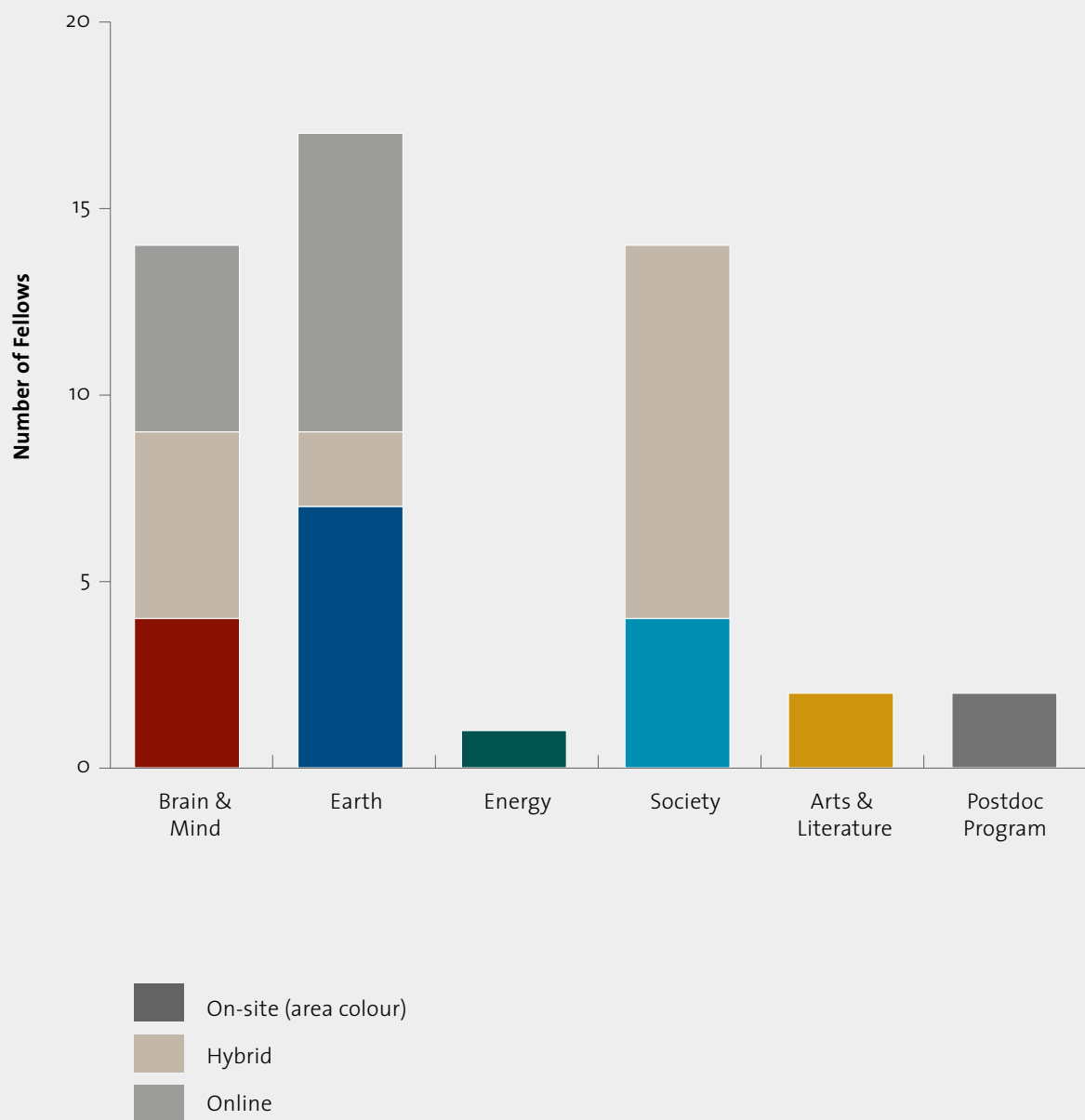
# Anzahl der wissenschaftlichen Veranstaltungen 2008 – 2022

*Number of Scientific Events 2008–2022*



# Tagungen nach Bereichen inklusive Postdoc Program 2022

*Conferences by Area including Postdoc Program 2022*





# Formate der HWK-Programme und Projekte 2022

## *HWK Programs and Projects 2022*

### **Fellowship Program**

Regular Fellows  
Junior Fellows  
Twin Fellows  
Artists in Residence  
Writers in Residence

### **Special Programs**

Workshops  
Conferences  
Study Groups  
Individual Fellowships  
Postdoc Program/  
Associate Junior Fellows

Brain & Mind  
Earth  
Energy  
Society  
Arts & Literature

### **Conference Program**

Workshops  
Conferences  
Scientific Retreats  
Networking Meetings  
Hanse Lectures  
Summer/Winter Schools  
Public Lectures  
Exhibitions/Readings

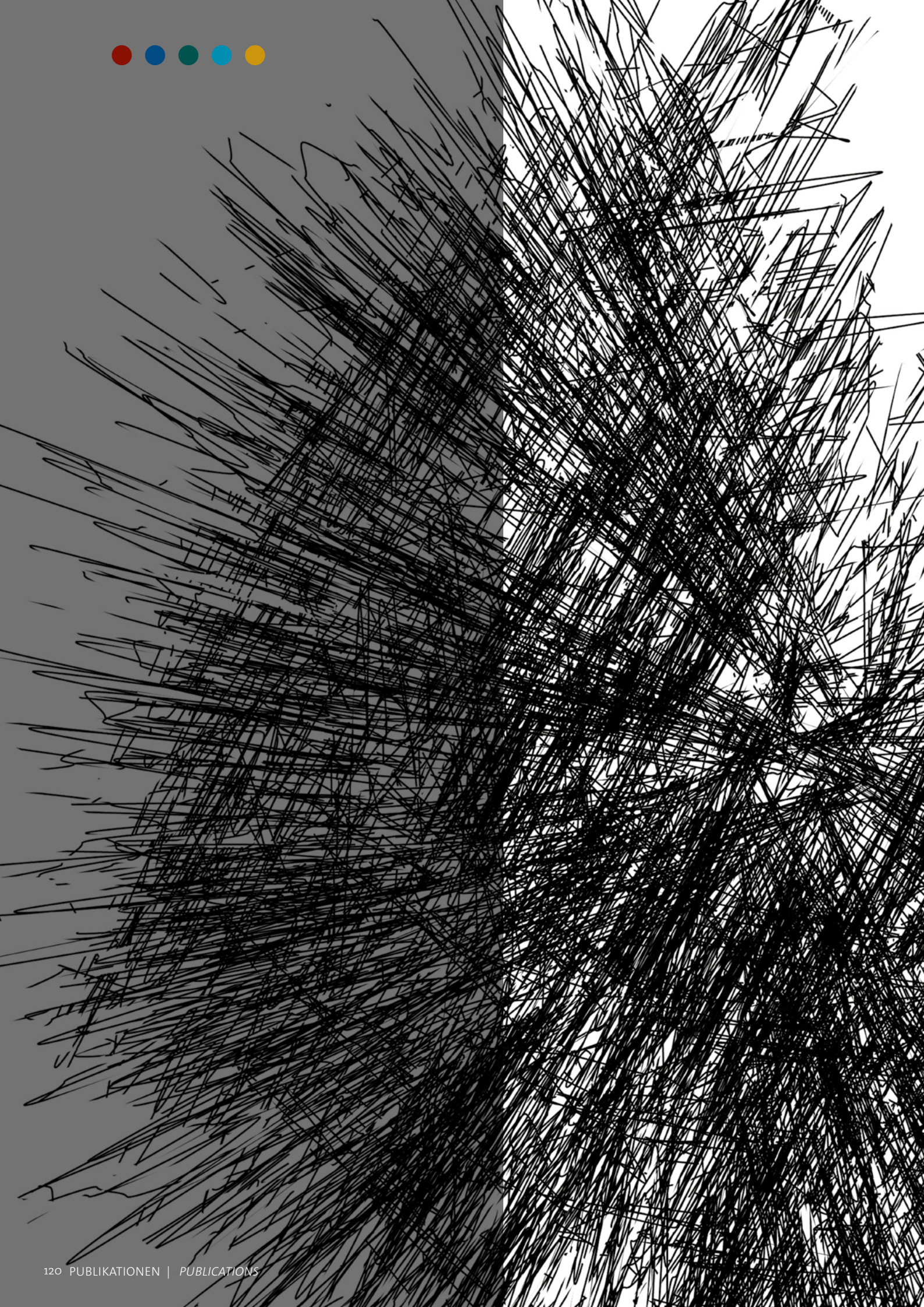
### **Projects**

Study Groups  
Fiction Meets Science  
Joint Research Fellowships  
Remote Ukraine Fellowships  
Quality of Science













# Publikationen *Publications*

Wissenschaftliche und künstlerische  
Arbeiten 2022 – eine Auswahl

*Scientific and Artistic Works 2022—  
A Selection*



# Publications

## ● Brain & Mind

### **Kevin Barz**

**Barz, K.** (2022), Technical Ballroom—The Theater of the Digital Natives. Project at the Staatstheater Oldenburg, Germany

### **Prof. Dr. Gerhard Fischer**

**Fischer, G.** (2022), Quality of Life in the Digital Age: Exploring Design Trade-Offs between Artificial Intelligence and Intelligence Augmentation. (forthcoming); <https://l3d.cs.colorado.edu/wordpress/wp-content/uploads/2020/05/paper-for-Homepage.pdf>

**Fischer, G.** (2022), *A Research Framework Focused on Humans and AI instead of Humans versus AI*. In: Proceedings of the Sixth International Workshop on Cultures of Participation in the Digital Age: "AI for Humans or Humans for AI", CEUR Workshop Proceedings, ISSN 1612-0073, 1-8; <https://l3d.cs.colorado.edu/wordpress/wp-content/uploads/2020/05/DRAFT-of-article-v2.pdf>

**Fischer, G.,** Lundin, J., Lindberg, Ola J. (2022), The challenge for the digital age: making learning a part of life; *International Journal of Information and Learning Technology*, 40 (1), 1-16; <https://doi.org/10.1108/IJILT-04-2022-0079>

**Fischer, G.**(2022), *Adaptive and Adaptable Systems: Differentiating and Integrating AI and EUD* In: Spano, L.D., Schmidt, A., Santoro, C., Stumpf, S. (Eds.) 'End-User Development', Springer, Cham

### **Dr. Daniel Kristanto**

**Kristanto, D.,** Liu, X., Sommer, W., Hildebrandt, A. and Zhou, C. (2022), What do neuroanatomical networks reveal about the ontology of human cognitive abilities? *IScience* 25, 104706; <https://doi.org/10.1016/j.isci.2022.104706>

### **cand. Dr. João Rodrigues**

**Rodrigues, J.,** Liu, H., Folgado, D., Belo, D., Schultz, T. and Gamboa, H. (2022), Feature-Based Information Retrieval of Multimodal Biosignals Using a Self-Similarity Matrix: Applications for Automatic Segmentation and Labelling, *Biosensors*, 12 (12), 1182, 1-34; <https://doi.org/10.3390/bios12121182>



### Prof. Dr. Silke Schicktanz

**Schicktanz, S.**, Welsch, J.J., Schweda, M., Hein, A., Rieger, J.W., and Kirste, T. (2023), AI-Assisted Ethics? Considerations of AI Simulation for the Ethical Assessment and Design of Assistive Technologies, *Frontiers in Genetics*, 14:1039839, 1-14; <https://doi.org/10.3389/fgene.2023.1039839>

Molina-Pérez, A., Werner-Felmayer, G., Van Assche, K., Jensen, A.M.B., Delgado, J., Flatscher-Thöni, M., Hannikainen, I.R., Rodriguez-Arias, D., **Schicktanz, S.**, Wöhlke, S. (2022), European students' attitudes towards family decision-making and the harmonisation of consent in deceased organ donation: A cross-national survey, *BMC Public Health*, 22:2080, 1-11; <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-022-14476-z>

### Prof. Dr. Sabine Sielke

**Sielke, S.** (2022), We the People: Populismus und das Selbstverständnis der US-amerikanischen Kultur. In: Dembeck, T. and Fohrmann, J. (Eds), *Die Rhetorik des Populismus und das Populäre: Körperschaftsbildungen in der Gesellschaft*. Wallstein, Göttingen, 195-211

**Sielke, S.** (2022), Outsourcing the Brain, Optimizing the Body: Retrotopian Projections of the Human Subject. In: Nagl, H. and Zachararasiewicz, W. (Eds), *Artificial Intelligence and Human Enhancement: Affirmative and Critical Approaches in the Humanities*. De Gruyter, Berlin, 79-99; <https://doi.org/10.1515/9783110770216-006>

**Sielke, S.** (2022), *Memory as Seriality: Re-cognizing Gertrude Stein*. In: Armstrong, P. (Ed.), *MFS Modern Fiction Studies*. 68 (4), 687-707; <https://doi.org/10.1353/mfs.2022.0047>

**Sielke, S.** (2022), The Newly Conventional U.S.-American Novel and the (Neo-)Liberal Imagination: on Franzen, Eggers, and the Like. In: Mathieson, J., Henderson, M. and Lange, J. (Eds.), *The Public Mind and the Politics of Postmillennial U.S.-American Writing*. De Gruyter, Berlin, 109-128; <https://doi.org/10.1515/9783110771350-008>

**Sielke, S.** (2022), No Quiet Place – Breaking the Silence, Speaking the Unspeakable, or: How Cultural Critique Thrives on a Paradox. Mayar, M. and Schulte, M. (Eds), *Silence and Silencing Across Disciplines*. Transcript, Bielefeld, 235-254; [https://doi.org/10.1007/978-3-031-06523-1\\_12](https://doi.org/10.1007/978-3-031-06523-1_12)

### Prof. Dr. Myat Su Yin

**Yin, M. S.**, Haddawy, P., Ziemer, T., Wetjen, F., Supratak, A., Chiamsakul, K., ... & Sa-ngamuang, C. (2023), A deep learning-based pipeline for mosquito detection and classification from wingbeat sounds. *Multimedia Tools and Applications*, 82(4), 5189-5205

Kaluschke, M., **Yin, M. S.**, Haddawy, P., Suebnukarn, S., & Zachmann, G. (2022), The Impact of 3D Stereopsis and Hand-Tool Alignment on Effectiveness of a VR-based Simulator for Dental Training. In: *2022 IEEE 10th International Conference on Healthcare Informatics (ICHI)*, IEEE, 449-455; <https://doi.org/10.1109/ICHI54592.2022.00067>

Haddawy, P., **Yin, M. S.**, Meth, P., Srikaew, A., Wavemane, C., Lawpoolsri Niyom, S., Sriraksa, K., Limpitikul, W., Kittirat, P., Malasit, P., Avirutnan, P., Mairiang, D. (2023), Prognostic prediction of pediatric DHF in two hospitals in Thailand. In: Juarez, J. M., Marcos, M., Stiglic, G., Tucker, A. (Eds.) *21st int'l conference proceedings on artificial intelligence in medicine*. Portoroz, Slovenia, Springer, Cham, 303-312; [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-34344-5\\_36](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-34344-5_36)

Supratak, A., Haddawy, P., **Yin, M. S.**, Ziemer, Siritanakorn, W., Chiamsakul, K., Chantanalertvilai, T., Suchalermkul, W., Sa-ngamuang, C., Sriwichai, P. (2023), A deep learning-based pipeline for mosquito detection and classification from wingbeat sounds. *Multimedia Tools and Applications*, 82, 5189-5205; <https://doi.org/10.1007/s11042-022-13367-0>

Kaluschke, M., **Yin, M. S.**, Haddawy, P., Suebnukarn, S., & Zachmann, G. (under review), MosquitoSong: The effect of 3D stereopsis and hand-tool alignment on learning effectiveness and skill transfer of a VR-based simulator for dental training. *PLoS One*

**Assoc. Prof. Dr. Bin Zhou**

Liu, B.-H., Mao, L.-H., and **Zhou, B.** (2022), Perceptual confidence of visual stimulus features is associated with duration perception. *Perception*, 51(12), 859-870; <https://doi.org/10.1177/03010066221123149>

Yao, F., and **Zhou, B.** (2023), It's time for attentional control: Temporal expectation in the attentional blink. *Consciousness and Cognition*, 107, 103461; <https://doi.org/10.1016/j.con-cog.2022.103461>

## ● Earth

**Prof. Dr. Raeid M. M. Abed**

Muthukrishnan T., C. Hassenrück, D. Al Fahdi, L. Jose, F. Al Senafi, H. Mahmoud, and **R.M.M. Abed** (2022), Monthly Succession of Biofouling Communities and Corresponding Inter-Taxa Associations in the North and South-West of the Arabian Gulf. *Front. Mar. Sci.* 8: 787879. DOI: 10.3389/fmars.2021.787879

Stief, P., C. Schauburger, M.B. Lund, A. Greve, **R.M.M. Abed**, M.A.A. Al-Najjar, K. Attard, S. Bonaglia, J.S. Deutzmann, B. Franco-Cisterna, E. García-Robledo, M. Holtappels, U. John, A. Maciute, M.J. Magee, R. Pors, T. Santl-Temkiv, A. Scherwass, D.S. Sevilgen, D. de Beer, R.N. Glud, A. Schramm, and A. Kamp (2022), Intracellular nitrate storage by diatoms can be an important nitrogen pool in freshwater and marine ecosystems. *Commun. Earth Environ.* 3: 154. DOI: <https://doi.org/10.1038/s43247-022-00485-8>

Kratz, A.M., S. Maier, J. Weber, M. Kim, G. Mele, L. Gargiulo, A.L. Leifke, M. Prass, **R.M.M. Abed**, Y. Cheng, H. Su, U. Pöschl, and B. Weber (2022), Reactive Nitrogen Hotspots Related to Microscale Heterogeneity in Biological Soil Crusts. *Environmental Science & Technology* 56 (16): 11865-11877. DOI: 10.1021/acs.est.2c02207

Kratz, A.M., S. Maier, J. Weber, M. Kim, G. Mele, L. Gargiulo, A.L. Leifke, M. Prass, **R.M.M. Abed**, Y. Cheng, H. Su, U. Pöschl, and B. Weber (2022), Reactive Nitrogen Hotspots Related to Microscale Heterogeneity in Biological Soil Crusts. *Environmental Science & Technology* 56 (16): 11865-11877. DOI: 10.1021/acs.est.2c02207

**Prof. Dr. Peter Clift**

**Clift, P.D.**, C. Mark, A. Alizai, H. Khan, and M.Q. Jan (2022), Detrital U–Pb rutile and zircon data show Indus River sediment dominantly eroded from East Karakoram, not Nanga Parbat. *Earth and Planetary Science Letters*, 600: 117873. DOI: 10.1016/j.epsl.2022.117873

Jin, H., S. Wan, **P.D. Clift**, C. Liu, J. Huang, S. Jiang, M. Li, L. Qin, X. Shi, and A. Li (2022), Birth of the Pearl River at 30 Ma: Evidence from sedimentary records in the northern South China Sea. *Earth and Planetary Science Letters* 600: 117872. DOI: 10.1016/j.epsl.2022.117872

**Clift, P.D.**, C. Betzler, S.C. Clemens, B. Christensen, G.P. Eberli, C. France-Lanord, S. Gallagher, A. Holbourn, W. Kuhnt, R.W. Murray, Y. Rosenthal, R. Tada, and S. Wan (2022), A synthesis of monsoon exploration in the Asian marginal seas. *Scientific Drilling* 10: 1-29. DOI: 10.5194/sd-31-1-2022

## Dr. Veerle A. I. Huvenne

Vinha, B., S. Rossi, A. Pennetta, A. Gori, F. Mienis, **V. Huvenne**, D. Hebbeln, C. Wienberg, A. Freiwald, S. Piraino, and O. Orejas (2023), Trophic ecology of Angolan cold-water coral reefs (SE Atlantic) based on stable isotope analyses. *Scientific Reports* 13: 9933. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-37035-x>

Roberts, J.M., C.W. Devey, A. Biastoch, M. Carreiro-Silva, T. Dohna, B. Dorschel, V. Gunn, **V.A.I. Huvenne**, D. Johnson, D. Jollivet, E. Kenchington, K. Larkin, M. Matabos, T. Morato, M.S. Naumann, C. Orejas, J.A.A. Perez, S.Á. Ragnarsson, A.J. Smit, A. Sweetman, S. Unger, B. Boteler, and L.-A. Henry, (2023), A blueprint for integrating scientific approaches and international communities to assess basin-wide ocean ecosystem status. *Communications Earth & Environment* 4: 12. DOI: <https://doi.org/10.1038/s43247-022-00645-w>

Swanborn, D.J.B., **V.A.I. Huvenne**, S.J. Pittman, A.D. Rogers, M.L. Taylor, and L.C. Woodall (2023), Mapping, quantifying and comparing seascape heterogeneity of Southwest Indian Ridge seamounts. *Landscape Ecology* 38: 185–203. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10980-022-01541-6>

Price, D.M., S.L. Felgate, **V.A.I. Huvenne**, J. Strong, S. Carpenter, C.D. Barry, A. Lichtschlag, R. Sanders, A. Carrias, A. Young, V. Andrade, E. Cobb, T. Le Bas, H. Brittain, and C. Evans (2022), Quantifying the intra-habitat variation of seagrass beds with Unoccupied Aerial Vehicles (UAVs). *Remote Sensing* 14(3): 480. Doi: 10.3390/rs14030480

Wardell, C. and **V.A.I. Huvenne** (2022), Broadscale landscape mapping provides insight into the Commonwealth of Dominica and surrounding islands offshore environment. *Remote Sensing* 14(8): 1820. Doi: 10.3390/rs14081820

Swanborn, D.J.B., N. Fassbender, **V.A.I. Huvenne**, S.J. Pittman, P.V. Stefanoudis, and L.C. Woodall (2022), Geomorphological drivers of deeper reef habitats around Seychelles. *Coral Reefs* 41: 1001-1016. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00338-022-02281-4>

Heijnen, M., F. Mienis, A. Gates, B. Bett, R. Hall, J. Hunt, I. Kane, C. Pebody, **V.A.I. Huvenne**, E. Soutter, and M. Clare (2022), Challenging the highstand-dormant paradigm for land-detached submarine canyons. *Nature Communications* 13: [3448]. Published: 15 June 2022. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41467-022-31114-9>

Corbera, G., C. Lo Iacono, G. Simarro, J., Grinyó, S. Ambroso, **V.A.I. Huvenne**, F. Mienis, M. Carreiro-Silva, I. Martins, B. Mano, C. Orejas, A. Larsson, S. Hennige, and A. Gori (2022), Local-scale feedbacks influencing cold-water coral growth and subsequent reef formation. *Scientific Reports* 12: 20389. DOI: 10.1038/s41598-022-24711-7

## Prof. Dr. Manfred Lenzen

Kikstra, J.S., M. Li, P.E. Brockway, J. Hickel, L. Keyßer, A. Malik, J. Rogelj, B. van Ruijven, and **M. Lenzen** (2023), Towards degrowth in integrated assessment models [preprint v1.1]. DOI: 10.13140/RG.2.2.20355.68647

## Prof. Dr. Shauna Murray

Hoppenrath, M., N. Chomerat, T. Horiguchi, L. Rhodes, and **S.A. Murray** (accepted), Marine Benthic Dinoflagellates: Their relevance for science and society. *Senckenberg, Kleine Reihe*

**Murray, S.** (Ed.; 2023), Dinoflagellate Biology: Using molecular approaches to unlock their evolution and ecology. MDPI, Basel, Switzerland. ISBN: 978-3-0365-6198-1 (hardback); ISBN: 978-3-0365-6197-4 (PDF). DOI: <https://doi.org/10.3390/books978-3-0365-6197-4>. This book is a reprint of the Special Issue *Dinoflagellate Biology: Using Molecular Approaches to Unlock Their Ecology and Evolution* that was published in *Microorganisms*

**Murray, S.** (Ed.; 2023), *Marine Toxins from Harmful Algae and Seafood Safety*. MDPI, Basel, Switzerland. ISBN: 978-3-0365-6194-3 (hardback); ISBN: 978-3-0365-6193-6 (PDF). DOI: <https://doi.org/10.3390/books978-3-0365-6193-6>  
This book is a reprint of the Special Issue *Marine Toxins from Harmful Algae and Seafood Safety* that was published in *Toxins*

Yamaguchi, A., M. Hoppenrath, **S. Murray**, A. L. Kretzschmar, T. Horiguchi, and K.C. Wakeman (2023), Morphology and Molecular Phylogeny of the New Benthic Dinoflagellates (Dinophyceae, Peridiniales) *Amphidiniopsis crumena* n. sp. and *Amphidiniopsis nileribanjensis* n. sp. *European Journal of Protistology* 87: 125940. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejop.2022.125940>

Kim, J.H., P.A. Ajani, **S.A. Murray**, S.-M. Kang, S.-H. Kim, H.C. Lim, S.T. Teng, P.T. Lim, and B.S. Park (2023), Abiotic and biotic factors controlling sexual reproduction in populations of *Pseudo-nitzschia pungens* (Bacillariophyceae). *Harmful Algae* 123: 102392. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hal.2023.102392>.

Verma, A., M. Hoppenrath, K.F. Smith, J.S. Murray, D.T. Harwood, J.M. Hosking, T. Rongo, L.L. Rhodes, and **S.A. Murray** (2023), *Ostreopsis* Schmidt and *Coolia* Meunier (Dinophyceae, Gonyaulacales) from Cook Islands and Niue (South Pacific Ocean), including description of *Ostreopsis tairoto* sp. nov. *Scientific Reports* 13: 3110. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-29969-z>

#### **Dr. Beth Orcutt**

D'Angelo, T., J. Goordial, M.R. Lindsay, J. McGonigle, A. Booker, D. Moser, R. Stepanauskas, and **B.N. Orcutt** (2023), Replicated Life-History Patterns and Subsurface Origins of the Bacterial sister phyla *Nitrospirota* and *Nitrospinota*. *ISME Journal*. 17: 891–902. DOI: [10.1038/s41396-023-01397-x](https://doi.org/10.1038/s41396-023-01397-x)

Munson-McGee, J.H., M.R. Lindsay, J.M. Brown, E. Sintes, T. D'Angelo, J. Brown, L.C. Lubelczyk, P. Tomko, D. Emerson, B.N. Orcutt, N.J. Poulton, G.J. Herndl, and R. Stepanauskas (2022), Decoupling of respiration rates and abundance in marine prokaryoplankton *Nature* 612: 764–770. DOI: [10.1028/s41586-022-05505-3](https://doi.org/10.1028/s41586-022-05505-3)

#### **Dr. Covadonga Orejas Saco del Valle**

Vinha, B., S. Rossi, A. Pennetta, A. Gori, F. Mienis, V. Huvenne, D. Hebbeln, C. Wienberg, A. Freiwald, S. Piraino, and **O. Orejas** (2023), Trophic ecology of Angolan cold-water coral reefs (SE Atlantic) based on stable isotope analyses. *Scientific Reports* 13: 9933. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-37035-x>

Roberts, J.M., C.W. Devey, A. Biastoch, M. Carreiro-Silva, T. Dohna, B. Dorschel, V. Gunn, V.A.I. Huvenne, D. Johnson, D. Jollivet, E. Kenchington, K. Larkin, M. Matabos, T. Morato, M.S. Naumann, **C. Orejas**, J.A.A. Perez, S.Á. Ragnarsson, A.J. Smit, A. Sweetman, S. Unger, B. Boteler, and L.-A. Henry, (2023), A blueprint for integrating scientific approaches and international communities to assess basin-wide ocean ecosystem status. *Communications Earth & Environment* 4: Article number 12. DOI: <https://doi.org/10.1038/s43247-022-00645-w>

Bridges, A.E.H., K.L. Howell, T. Amaro, L. Atkinson, D.K.A. Barnes, N. Bax, J.B. Bell, A.F. Bernardino, L. Beuck, A. Braga-Henriques, A. Brandt, M.E. Bravo, S. Brix, S. Butt, A. Carranza, B.L. Doti, I.O. Elegbede, P. Esquete, A. Freiwald, S.M. Gaudron, M. Guillhon, D. Hebbeln, T. Horton, P. Kainge, S. Kaiser, D. Lauretta, P. Limongi, K.A. McQuaid, R.J. Milligan, P. Miloslavich, B.E. Narayanaswamy, **C. Orejas**, S. Paulus, T.R.R. Pearman, J.A. Perez, R.E. Ross, H. Saeedi, M. Shimabukuro, K. Sink, A. Stevenson, M. Taylor, J. Titschack, R.P. Vieira, B. Vinha, and C. Wienberg (2023), Review of the Central and South Atlantic Deep-Sea Benthos: Science, Policy and Management. In: Hawkins, S.J., B.D. Russell, and P.A. Todd (Eds.), *Oceanography and Marine Biology: An annual review*. Volume 61. CRC Press, Taylor & Francis Group. ISBN 9781032426969

Standaert, W., P. Puerta, F. Mastrototaro, D. Palomino, R. Aguilar, B. Ramiro, J.T. Vázquez, O. Sánchez, O. Guillamón, P. Marin, J. Blanco, and **C. Orejas** (2023), Habitat Suitability Models of a Critically Endangered Cold-water Coral, *Isidella Elongata*, in the Mallorca Channel. *Thalassas*. DOI: <https://doi.org/10.1007/s41208-023-00531-y>



Gori, A., **C. Orejas**, F. Mienis, Ch. Ferrier-Pagès, M. Bilan, S. Flöter, S. Reynaud, A.K. Sweetman, M. Roberts, C. Wienberg, and D. Hebbeln (2023), Natural hypoxic conditions do not affect the respiration rates of the cold-water coral *Desmophyllum pertusum* (*Lophelia pertusa*) living in the Angola margin (Southeastern Atlantic Ocean). *Deep Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers* 197: 104052. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dsr.2023.104052>

Puerta, P., A. Mosque-Giménez, O. Reñones, C. Domínguez-Carrió, J.L. Rueda, J. Urra, M. Carreiro-Silva, J. Blasco-Ferre, Y. Santana-Bernaldo, C. Gutiérrez-Zárate, P. Vélez-Belchí, J. Rivera, T. Morato, and **C. Orejas** (2022), Variability of deep-sea megabenthic assemblages along the western pathway of the Mediterranean Outflow Water. *Deep Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers* 185: 103791. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dsr.2022.103791>

Cordier, T., I. A. Barrenechea, N. Henry, F. Lejzerowicz, C. Berney, R. Morard, A. Brandt, M.A. Cambon-Bonavita, L. Guidi, F. Lombard, P. Martinez Arbizu, R. Massana, **C. Orejas**, J. Poulain, C. R. Smith, P. Wincker, S. Arnaud-Haond, A. J. Gooday, C. de Vargas, and J. Pawlowski (2022), Patterns of eukaryotic diversity from the surface to the deep-ocean sediment. *Science Advances* 8: 5. DOI: <https://doi.org/10.1126/sciadv.abj9309>

Corbera, G., C. Lo Iacono, G. Simarro, J., Grinyó, S. Ambroso, V.A.I. Huvenne, F. Mienis, M. Carreiro-Silva, I. Martins, B. Mano, **C. Orejas**, A. Larsson, S. Hennige, and A. Gori (2022), Local-scale feedbacks influencing cold-water coral growth and subsequent reef formation. *Scientific Reports* 12: 20389. DOI: [10.1038/s41598-022-24711-7](https://doi.org/10.1038/s41598-022-24711-7)

Dominguez-Carrió, C., J.L. Riera, K. Robert, M. Zabala, S. Requena, A. Gori, **C. Orejas**, C. Lo Iacono, C. Estournel, G. Corbera, S. Ambroso, M.J. Uriz, P.J. López-González, R. Sardá, and J.M. Gili (2022), Diversity, structure and spatial distribution of megabenthic communities in Cap de Creus continental shelf and submarine canyon (NW Mediterranean). *Progress in Oceanography* 208: 102877. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pocean.2022.102877>

#### **Dr. Luiza Teixeira-Costa**

**Teixeira-Costa, L.** and K. Suetsugu (2023), Neglected plant parasites: *Mitrastemonaceae*. *Plants, People, Planet: Flora Obscura* 5 (1): 5 - 13. DOI: <https://doi.org/10.1002/ppp3.10322>

**Teixeira-Costa, L.**, J.M. Heberling, C.A. Wilson, and C. Davis (2023), Parasitic flowering plant collections embody the extended specimen. *Methods in Ecology and Evolution* 14: 319 - 331. DOI: <https://doi.org/10.1111/2041-210X.13866>

**Teixeira-Costa, L.** (2022), Leveraging Micro-CT Scanning to Analyze Parasitic Plant-Host Interactions. *Journal of Visualized Experiments*, 179: e63423. DOI: <https://doi.org/10.3791/63423>

#### **MSc Beatriz Vinha**

**Vinha, B.**, S. Rossi, A. Pennetta, A. Gori, F. Mienis, V. Huvenne, D. Hebbeln, C. Wienberg, A. Freiwald, S. Piraino, and O. Orejas (2023), Trophic ecology of Angolan cold-water coral reefs (SE Atlantic) based on stable isotope analyses. *Scientific Reports* 13: 9933. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-37035-x>

Bridges, A.E.H., K.L. Howell, T. Amaro, L. Atkinson, D.K.A. Barnes, N. Bax, J.B. Bell, A.F. Bernardino, L. Beuck, A. Braga-Henriques, A. Brandt, M.E. Bravo, S. Brix, S. Butt, A. Carranza, B.L. Doti, I.O. Elegbede, P. Esquete, A. Freiwald, S.M. Gaudron, M. Guilhon, D. Hebbeln, T. Horton, P. Kainge, S. Kaiser, D. Lauretta, P. Limongi, K.A. McQuaid, R.J. Milligan, P. Miloslavich, B.E. Narayanaswamy, C. Orejas, S. Paulus, T.R.R. Pearman, J.A. Perez, R.E. Ross, H. Saeedi, M. Shimabukuro, K. Sink, A. Stevenson, M. Taylor, J. Titschack, R.P. Vieira, **B. Vinha**, and C. Wienberg (2023), Review of the Central and South Atlantic Deep-Sea Benthos: Science, Policy and Management. In: Hawkins, S.J., B.D. Russell, and P.A. Todd (Eds.), *Oceanography and Marine Biology: An annual review*. Volume 61. CRC Press, Taylor & Francis Group. ISBN 9781032426969

# ● Energy

## **Dr. Kamal Hajian**

**Hajian, K.**, (2022), Light speed memory as a local observable for soft hairs, in: *Europhysics Letters*, 136, 2, DOI: 10.1209/0295-5075/ac29fo

## **Prof. Dr. Stefan Heinz**

Plaut, E., and **Heinz, S.**, (2022), Exact Eddy-Viscosity Equation for Turbulent Wall Flows - Implications for Computational Fluid Dynamics Models, in: *AIAA Journal*, 60, 3, DOI: 10.2514/1.J060761

**Heinz, S.**, (2022), Remarks on Energy Partitioning Control in the PITM Hybrid RANS/LES Method for the Simulation of Turbulent Flows, in: *Flow Turb. Combust.*, 108, 927-933, DOI: 10.1007/s10494-021-00302-w

**Heinz, S.**, (2022), Minimal Error Partially Resolving Simulation Methods for Turbulent Flows: A Dynamic Machine Learning Approach, in: *Physics of Fluids*, 34, 051705, DOI: 10.1063/5.0095592

Sarnitsky, G., and **Heinz, S.**, (2022), Nonparametric Inference for Diffusion Processes in Systems with Smooth Evolution, in: *Physica A*, 598, 127386, DOI: 10.1016/j.physa.2022.127386

**Heinz, S.**, (2022), From Two-Equation Turbulence Models to Minimal Error Resolving Simulation Methods for Complex Turbulent Flows, in: *Fluids*, 2022, 7, 368, DOI: 10.3390/fluids7120368

**Heinz, S.**, (2023), A Mathematical Solution to the Computational Fluid Dynamics (CFD) Dilemma, in: *Mathematics*, 2023, 11, 3199, DOI: 10.3390/math11143199

## **Dr. Ingrid Neunaber**

**Neunaber, I.**, Peinke, J., and Obligado, M., (2022), Application of the Townsend–George theory for free shear flows to single and double wind turbine wakes – a wind tunnel study, in: *Wind Energy Science*, 7, 201-219, DOI: 10.5194/wes-7-201-2022

**Neunaber, I.**, Hölling, M., and Obligado, M., (2022), Wind Tunnel Study on the Tip Speed Ratio's Impact on a Wind Turbine Wake Development, in: *Energies*, 15, 8607, DOI: 10.3390/en15228607

## **Assoc. Prof. Dr. Martin Obligado**

Neunaber, I., Hölling, M., and **Obligado, M.**, (2022), Wind Tunnel Study on the Tip Speed Ratio's Impact on a Wind Turbine Wake Development, in: *Energies*, 15, 8607, DOI: 10.3390/en15228607

Neunaber, I., Peinke, J., and **Obligado, M.**, (2022), Application of the Townsend–George theory for free shear flows to single and double wind turbine wakes – a wind tunnel study, in: *Wind Energy Science*, 7, 201-219, DOI: 10.5194/wes-7-201-2022

Fuchs, A., **Obligado, M.**, Bourgoin, M.G., Mininni, P.D., and Peinke, J., (2022), Markov property of Lagrangian turbulence, in: *Europhysics Letters*, 137, 5, DOI: 10.1209/0295-5075/ac55f1

## **Dr. Artem Oliinyk**

T. Bland, I. V. Yatsuta, M. Edwards, Y. O. Nikolaieva, **A. O. Oliinyk**, A. I. Yakimenko, and N. P. Proukakis, (2022), Persistent current oscillations in a double-ring quantum gas, in: *Phys. Rev. Research*, 4, 043171, DOI: 10.1103/PhysRevResearch.4.043171

### **Assoc. Prof. Dr. Debesh Ranjan Roy**

Raiput, K., He, J., Frauenheim, Th., and **Roy, D.R.**, (2022), Monolayer PC<sub>3</sub>: A promising material for environmentally toxic nitrogen-containing multi gases, in: *Journal of Hazardous Materials*, 422, 126761, DOI: 10.1016/j.jhazmat.2021.126761

Shah, E., Kleinekathöfer, U., Frauenheim, Th., and **Roy, D.R.**, (2022), Transverse electronic transport through nucleobase-pairs of a DANN wire, in: *Materials Chemistry Today*, 24, 100834, DOI: 10.1016/j.mtchem.2022.100834

Raiput, K., Mehta, B.R., Frauenheim, Th., and **Roy, D.R.**, (2022), Group three nitride clusters as promising components for nanoelectronics, in: *Materials Today Chemistry*, 22, 100751, DOI: 10.1016/j.mtchem.2021.100751

### **Dr. Oleg Tsupko**

**Tsupko, O. Yu.**, (2022), Analytical study of higher-order ring images of the accretion disk around a black hole, in: *Physical Review D*, 105, DOI: 10.1103/PhysRevD.105.064040

### **Assoc. Prof. Dr. Martin Wosnik**

Hulsman, P., **Wosnik, M.**, Petrović, V., Hölling, M., and Kühn, M., (2022), Development of a Curled Wake of a Yawed Wind Turbine under Turbulent and Sheared Inflow, in: *Wind Energy Science*, 7, 1, 237-257, DOI: 10.5194/wes-7-237-2022

## Society

### **Prof. Dr. Margarita Balmaceda**

**Balmaceda, M.M.** (2022), Oil and the materialities of other energy sources. In: Dannreuther R. and Ostrowski W, (eds.), *Handbook on Oil and International Relations*. Edward Elgar: Cheltenham, UK and Northampton, MA, pp. 33-49.

**Balmaceda, M.M.** (2022) (interview with Juan Manuel García Ruiz), Cadenas energéticas rusas. June 30, 2022, available at <https://www.revistamercurio.es/2022/06/30/cadenas-energeticas-rusas/>

**Balmaceda, M.M.** (2022), Europe is determined to cut fossil fuel ties with Russia, even though getting Hungary on board won't be easy. *The Conversation*, May 20, 2022, available at <https://theconversation.com/europe-is-determined-to-cut-fossil-fuel-ties-with-russia-even-though-getting-hungary-on-board-wont-be-easy-182502>

**Balmaceda, M.M.** (2022), Energy Headaches for the G7. *ZOIS Spotlight 20/2022*, May 25, 2022, available at <https://www.zois-berlin.de/en/publications/zois-spotlight/energy-headaches-for-the-g7>

### **Assoc. Prof. Dr. Piers Hale**

**Hale, P.J.** (2022), The Politics of the Darwinian Revolution. In: Hesketh, I. (ed.), *Imagining the Darwinian Revolution. Historical Narratives of Evolution from the Nineteenth Century to the Present*. University of Pittsburgh Press, Pittsburgh. pp.103-120; <https://doi.org/10.2307/j.ctv2k4fwpr>

**Asst. Prof. Dr. Lasisi Adeiza Isiaka**

**Isiaka, L.A.** (2023), German is the holy grail: language, migration and ethnolinguistic belonging in transnational spaces. *Journal of Ethnic and Migration Studies* 49 (7). <https://doi.org/10.1080/1369183X.2023.2191159>

**Prof. Dr. Natalia Kudriavtseva**

**Kudriavtseva, N.** (forthcoming 09/2023), Motivations for embracing the Ukrainian language in wartime Ukraine. *UKRAINIAN ANALYTICAL DIGEST* No. 001, September 2023. DOI: 10.3929/ethz-b-000623475

**Kudriavtseva, N.** (2023), Ukrainian language revitalization online: targeting Ukraine's Russian speakers. In: Valijärvi, R. and Kahn, L. (eds.), *Teaching and Learning Resources for Endangered Languages*. Leiden/Boston: Brill, pp. 203–223 <https://brill.com/display/book/9789004544185/BP000012.xml>

**Kudriavtseva, N.** (2023), Was motiviert Ukrainer:innen, vermehrt Ukrainisch zu sprechen? *Ukraine-Analysen*, 284: 8–11. <https://www.laender-analysen.de/ukraine-analysen/284/was-motiviert-ukrainer-innen-vermehrt-ukrainisch-zu-sprechen/>

**Prof. Dr. Volodymyr Kulyk**

**Kulyk, V.** (accepted), National Identity in Time of War: Ukraine after Russian Aggressions of 2014 and 2022. *Problems of Post-Communism*

**Kulyk, V.** (2023), Die Ukrainer sprechen jetzt hauptsächlich Ukrainisch – sagen sie. *Ukraine-Analyse*, Nr. 284, S. 2-7.

**Prof. Dr. Yaron Matras**

**Matras, Y.** (in press), Reconciling the global and local in language contact. In: Pfadenhauer, K. Rüdiger, S. and Serreli, V., (eds.), *Global and Local Perspectives on Language Contact*. Language Science Press.

**Matras, Y.** and Nijervan, O. (in press), The Kurmanji dialects of Syria. In: Gündoğdu, S., Öpengin, E., Grond, A. and Mohammadirad, M. (eds.), *Proceedings of the Fifth International Conference on Kurdish Linguistics*. *Grazer Plurilingualismusstudien*, Graz

**Dr. Nikolaos Mavropoulos**

**Mavropoulos, N.** (2023), Japanese militarism in early colonial Taiwan: two dissidents muted – the Takano and Isawa cases. In: Zawiszová, H. and Lavicka, M. (eds.), *Voiced and Voiceless in Asia*, *Olomouc Asian Studies*, Palacký University Olomouc

**Mavropoulos, N.** (2022), *Italians in Africa and the Japanese in South East Asia; Stark Differences and Surprising Similarities in the Age of Expansion*. De Gruyter Oldenbourg, Berlin, Boston. <https://doi.org/10.1515/9783110757842>



**Asst. Prof. Dr. Inna Melnykovska**

**Melnykovska, I.** (in print), Studying Ukraine in Political Science: From Theory Testing to Theory Building, Ukrainian Digest.

**Melnykovska, I.** (2023), Politikwissenschaftliche Ukraine-Studien: Von der Theorietestung zur Theoriebildung? Ukraine-Analysen Nr. 286 vom 27.06.2023, S. 18-19; <https://www.laender-analysen.de/ukraine-analysen/>

**Prof. Dr. Hilary Silver**

**Silver, H.** (forthcoming 2024), Urban Poverty in American Cities. In: Morlicchio, E., Mingione, E. and Benassi, D. (eds.), Modern Guide on Urban Poverty. Edward Elgar.

**Silver, H.** (forthcoming 2023), Homelessness and the Coronavirus. In: Cefalo, R., Rose, M. and Jolly, A. (eds.), Social Policy Review 35: Analysis and Debate in Social Policy. Bristol, UK: Bristol University Press and Policy Press.

**Silver, H.** (in press), Disasters. In: Wiley-Blackwell Encyclopedia of Sociology, 2nd ed., Blackwell, Oxford

**Silver, H.** (2023), Homelessness and the Coronavirus. Social Policy Review 35. In: Cefalo, R., Rose, M. and Jolly, A. (eds.). Analysis and Debate in Social Policy, 2023. Bristol University Press and Policy Press, Bristol, UK

**Silver, H.,** Morris, R. (2023), Homelessness, Politics, and Policy: Predicting Spatial Variation in COVID-19 Cases and Deaths. International Journal of Environmental Research and Public Health, 20(4), 3265; <https://doi.org/10.3390/ijerph20043265>

**Silver, H.,** Güntner, S., Holm, A., Madden, D. and Mayer, M. (2023), Soziale Bewegungen, die Wohnungsfrage und kritische Theorie – ein Gespräch in Erinnerung an Peter Marcuse. Forschungsjournal Soziale Bewegungen 36, 1: 112-28. <https://doi.org/10.1515/fjsb-2023-0009>

**Silver, H.** (2023), Working from Home: Before and After the Pandemic. Contexts 22, 1: 66-70. <https://doi.org/10.1177/15365042221142839>

**Silver, H.** (2022), Berlin's do-over elections — and ours. The Hill (21 November) <https://thehill.com/opinion/campaign/3740559-berlins-do-over-elections-and-ours/>

**Silver, H.** (2022), Hilary Silver on left-wing xenophobia. In: Laruelle, M. (ed.), Conversations on Illiberalism: Interviews with 50 Scholars., Washington D.C.: Institute for European, Russian and Eurasian Studies, pp. 185-189 <https://www-illiberalism-org.b-cdn.net/wp-content/uploads/2022/07/Laruelle-Conversations-on-Illiberalism-50-Scholars.pdf> and (2022), in: Agora - Illiberalism Studies Program.: <http://www.illiberalism.org/hilary-silver-on...>

**Silver, H.** (2022), Home-Working's Covid Comeback. Contexts (November 2) <https://contexts.org/blog/home-workings-covid-comeback/>

**Silver, H.** (2022), How to Resist the Merger of Anti-Vaxxers and Anti-Semites. American Institute of Contemporary German Studies (3 February) <https://www.aicgs.org/2022/02/how-to-resist-the-merger-of-anti-vaxxers-and-anti-semites/>

**Silver, H.** (2022), Review of "Grasping for the American Dream: Racial Segregation, Social Mobility, and Homeownership" by Nora E. Taplin-Kaguru for Social Forces, <https://doi.org/10.1>

## ● Arts & Literature

### **Lena Kußmann**

I CALL IT WATER / Long term interdisciplinary theater project about the element of water in times of Anthropocene  
First part performed at Theater an der Glocksee (Hannover, Germany) in May 2022

**Kußmann, L.** (2022), In das andere hineinkriechen. Die Deutsche Bühne 02/2022, S. 47

### **Aladin Borioli**

**Borioli, Aladin.** (accepted), The Beehive Metaphor in Blade Runner 2049: the advent of synthetic beekeeping. AnthroVision.





Hanse-Wissenschaftskolleg  
Institute for Advanced Study

Lehmkuhlenbusch 4  
27753 Delmenhorst  
Tel: +49 4221 9160-100  
[www.hanse-ias.de](http://www.hanse-ias.de)

 @HWK\_IAS

 @hanseias

