



XLAB
Science Festival
29.-30.01.2025

Programm

Stark
Griesinger
Wikelski
Lohse
Hofer
Frey
Ackermann

XLAB Science Festival 2025 – eine bewährte Tradition setzt sich fort



Jedes Jahr zum Ende des ersten Schulhalbjahres feiern wir ein Festival der Wissenschaften.

Die Gäste sind junge Menschen, die Orientierung für ein späteres Studium suchen, Studierende und Wissenschaftler, die sich für benachbarte Forschungsthemen interessieren und die wissbegierigen Menschen der Göttinger Gesellschaft. Alle sind sie herzlich eingeladen die Vorträge zu besuchen.

Die Veranstaltungsorte sind immer die großen Hörsäle auf dem Nordcampus der Universität. Der Wöhler Hörsaal der Fakultät für Chemie, die Hörsäle der Fakultäten für Geowissenschaften und der Physik und im letzten Jahr zum ersten Male das wunderbare Foyer des Max-Planck-Institutes für Sonnensystemforschung. Im Jahre 2025 ist Veranstaltungsort zum zweiten Mal der Manfred-Eigen-Hörsaal im Max-Planck-Institut für Multidisziplinäre Naturwissenschaften. Diesen Namen trägt das Institut erst seit drei Jahren und treffender kann er nicht sein. Er bildet die heutige Realität in der naturwissenschaftlichen Forschung sehr gut ab. Genauso spiegelt auch das Programm des Science Festivals 2025 die Multidisziplinarität der Naturwissenschaften wider. Die Vortragenden haben Physik, Chemie, Biologie, Medizin und Philosophie studiert, aber allen gemeinsam ist, dass sie sich in ihrer Forschung hochkomplizierter Methoden bedienen, um einer wissenschaftlichen Fragestellung nachzugehen, die ein Baustein zum Verstehen unserer lebenden Welt ist.

Genießen Sie mit uns die Vielfalt der Inhalte und lassen Sie sich von den großartigen Forscherkarrieren inspirieren!

Im Dezember 2024

A handwritten signature in blue ink that reads "Prof. Dr. Eva-Maria Neher". The signature is written in a cursive, flowing style.

Prof. Dr. Eva-Maria Neher

Vorstandsvorsitzende der XLAB Stiftung

Gründerin und ehemalige Direktorin des XLAB-Experimentallabors

Sehen, was unsichtbar war: Die Optik und ihre Macht, unsere Welt zu erklären



Prof. Dr. Prof. Holger Stark

Max-Planck-Institut für Multidisziplinäre Naturwissenschaften (MPI-NAT)

Mikroskopie, die Kunst, das Unsichtbare sichtbar zu machen, hat die Menschheit seit Jahrhunderten fasziniert. Es begann im 17. Jahrhundert, als die ersten primitiven Mikroskope winzige Organismen offenbarten, die bis dahin völlig unbekannt waren. Doch diese Entdeckungen waren nur der Anfang. Mit immer raffinierteren Techniken und immer stärkeren Mikroskopen haben Wissenschaftler die Geheimnisse des Lebens Schicht für Schicht enträtselt – von den Bausteinen unserer Zellen bis zu den feinsten Nanostrukturen im atomaren Maßstab.

Die Weiterentwicklung optischer Techniken öffnete das Tor zu neuen Welten. Je präziser unsere Instrumente, desto tiefer können wir blicken: Wir verstehen Krankheiten besser, entwickeln neue Materialien und entdecken die Grundlagen des Lebens. Auf diesem Weg lauert immer eine Gefahr: Ist die Leistung eines optischen Instruments noch zu gering, neigen wir zu Interpretationen, die die Daten gar nicht hergeben – oft beeinflusst durch unsere eigenen Modellvorstellungen und Erwartungen. Eine klare und präzise Sicht verhindert, dass uns falsche Annahmen in die Irre führen und ermöglicht es uns, die Realität so zu sehen, wie sie wirklich ist.

Fortschritte in der Mikroskopie bedeuten daher seit jeher nicht nur ein rein technisches Upgrade eines Instruments, sondern eine Chance, falsche Vorstellungen über den Mikrokosmos zu beseitigen und das Wissen über unsere Welt auf eine solide Grundlage zu stellen, angefangen mit der Entdeckung des Le-sesteins bis hin zum leistungsstärksten Elektronenmikroskop.

Curriculum Vitae

Holger Stark ist Biochemiker und Experte auf dem Gebiet der Kryo-Elektronenmikroskopie. Er studierte von 1988 bis 1994 Biochemie an der Freien Universität Berlin und erlangte 1993 sein Diplom. Seine Promotion schloss er 1996 ebenfalls an der FU Berlin ab.

Nach seiner Promotion arbeitete er von 1997 bis 1998 als Postdoktorand im Labor von Prof. Marin van Heel am Imperial College London. Von 1998 bis 1999 leitete er eine unabhängige Forschungsgruppe am Institut für Molekularbiologie und Tumorforschung der Philipps-Universität Marburg. Anschließend war er von 2000 bis 2007 Forschungsgruppenleiter am Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie in Göttingen.

Im Jahr 2007 wurde er zum Professor für Molekulare Kryo-Elektronenmikroskopie an der Universität Göttingen ernannt und leitete weiterhin eine Forschungsgruppe am Max-Planck-Institut. Seit 2015 ist er Direktor am Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie und Honorarprofessor an der Universität Göttingen. Von 2022 bis 2024 ist er Geschäftsführender Direktor des Instituts.

Sein Forschungsschwerpunkt liegt in der Entwicklung und Anwendung der Kryo-Elektronenmikroskopie zur Aufklärung der Struktur und Funktion biologischer Makromoleküle, was entscheidende Beiträge zum Verständnis grundlegender biochemischer Prozesse ermöglicht.

Holger Stark wurde mit zahlreichen Preisen ausgezeichnet, darunter die Otto-Hahn-Medaille der Max-Planck-Gesellschaft (1997), der Förderpreis der Deutschen Gesellschaft für Elektronenmikroskopie (1999), der BioFuture-Preis des BMBF (2005) und der Ernst-Ruska-Preis (2013). 2010 wurde er zum Mitglied der EMBO gewählt, und seit 2018 ist er Mitglied der Leopoldina, der Deutschen Akademie der Naturforscher.

Von der kernmagnetischen Resonanz zur Intervention bei Neurodegeneration



Prof. Dr. Dr. h.c. Christian Griesinger
Max-Planck-Institut für Multidisziplinäre Naturwissenschaften
(MPI-NAT)

Am Anfang des Vortrages steht eine kurze Einleitung in die Methode der kernmagnetischen Resonanz, mit Hilfe derer wir die Struktur von Biomolekülen mit einer Auflösung im sub-Ångström Bereich bestimmen und die Geschwindigkeit von Strukturänderungen der Biomoleküle im Bereich von Picosekunden bis Sekunden messen können. Dann wird die Methode auf die Untersuchung der Faltung von aggregierenden Proteinen, die mit neurodegenerativen Erkrankungen im Zusammenhang stehen, angewandt. Z.B. aggregiert das Protein α -Synuclein in Patienten mit Parkinson oder Multisystematrophie, die Proteine Amyloid- β und tau bei der Alzheimer Erkrankung und das Protein Insel-Amyloid-Polypeptid (IAPP) beim Altersdiabetes. Wir erhalten mittels NMR Einblick in den Aggregationsprozess und sind dabei besonders interessiert an den Aggregationsspezies, die besonders schädlich für den Organismus sind. Darüberhinaus ermitteln wir die Wirkungsweise therapeutischer und diagnostischer Moleküle, die die toxischen Aggregate "unschädlich" machen und ermitteln Strukturinformation darüber.

Curriculum Vitae

Christian Griesinger ist ein führender Chemiker und Experte auf dem Gebiet der NMR-basierten Strukturanalyse biologischer Moleküle. Er studierte von 1979 bis 1984 Chemie und Physik an der Universität Frankfurt, wo er 1982 sein Vordiplom in Physik und 1984 sein Diplom in Chemie mit Auszeichnung erhielt. Seine Promotion schloss er 1986 unter der Betreuung von Prof. Horst Kessler ebenfalls in Frankfurt mit höchster Auszeichnung ab.

Von 1986 bis 1989 war er Postdoktorand im Institut für Physikalische Chemie an der ETH Zürich bei Prof. Richard R. Ernst, dem späteren Nobelpreisträger für Chemie. 1990 wurde er zum Professor für Organische Chemie an der Universität Frankfurt berufen, wo er bis zum Jahr 2000 tätig war. Seit 1999 ist er Direktor und Wissenschaftliches Mitglied am Max-Planck-Institut für Multidisziplinäre Naturwissenschaften in Göttingen (bis 2022 Max-Planck-Institut für Biophysikalische Chemie). Seit 2001 ist er Honorarprofessor an der Universität Göttingen.

Seine Forschungsarbeit konzentriert sich auf die Entwicklung und Anwendung der Kernspinresonanzspektroskopie (NMR) zur Untersuchung der Struktur und Dynamik biologisch aktiver Moleküle. Dabei beschäftigt er sich mit Themen wie der strukturellen Biologie neurodegenerativer Erkrankungen, der Aufklärung von Enzymmechanismen und der Entwicklung neuer NMR-Methoden und -Software.

Christian Griesinger wurde für seine wissenschaftlichen Leistungen mehrfach ausgezeichnet. Zu seinen Ehrungen zählen der Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft (1998), der Otto-Bayer-Preis (2003), der Ampere-Preis (2014) und der Günther-Laukien-Preis (2019). Er ist Mitglied mehrerer renommierter wissenschaftlicher Akademien, darunter seit 2008 der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina und der Akademie der Wissenschaften zu Göttingen. 2013 wurde ihm die Ehrendoktorwürde der Universität Rosario in Argentinien verliehen.

Neben seiner Forschung ist Griesinger Mitbegründer von zwei Unternehmen im Bereich der NMR-Technologie und engagiert sich in verschiedenen wissenschaftlichen Gremien und Komitees, um die Entwicklung der magnetischen Resonanzforschung voranzutreiben.

Das Internet der Tiere



Prof. Dr. Martin Wikelski

Direktor des Max-Planck-Instituts
für Verhaltensbiologie in Konstanz
und Radolfzell

Die kollektive Weisheit der Tiere der Erde stellt einen immensen Schatz an noch nie dagewesenen Informationen für die Menschheit dar. Das "Internet der Tiere" kann uns dabei helfen, Naturkatastrophen vorherzusagen, die globale Ausbreitung von Zoonosen zu prognostizieren oder Nahrungsressourcen zu sichern. Die entwickelten Sinne der Tiere sowie technische Sensoren an von Tieren getragenen Peilsendern ermöglichen lokale Erdbeobachtungen mit höchster räumlicher und zeitlicher Auflösung. Um die von Tieren erbrachten Ökosystemleistungen zu schützen und zu verstehen, müssen wir einzelne Tiere nahtlos auf globaler Ebene überwachen. Gleichzeitig bieten diese beispiellosen Daten über die Lebensgeschichte einzelner Wildtiere tiefe, neue Einblicke in grundlegende biologische Prozesse.

Die ICARUS-Initiative, eine internationale, wissenschaftlich getriebene Bottom-up-Technologieentwicklung von kleinen, günstigen und autonomen IoT-Sensoren (Internet der Dinge) für die Bewegung und das Verhalten von Tieren, zielt darauf ab: Wearables für Wildtiere. Die daraus resultierenden Big Data, die in der Open-Source-Datenbank Movebank verfügbar sind, helfen, das Leben auf unserem Planeten zu verstehen, zu überwachen, vorherzusagen und zu schützen.

Curriculum Vitae

Martin Wikelski ist Direktor des Max-Planck-Instituts für Verhaltensbiologie in Konstanz und Radolfzell und Professor an der Universität Konstanz. Er erforscht globale Tierwanderungen mit dem Ziel, das intelligente Sensornetzwerk der Tiere in das 'Internet der Tiere' zusammenzufassen und Tiere weltweit zu schützen.

1998 war er Niko-Tinbergen Preisträger der Deutschen Ethologischen Gesellschaft und im Jahr 2000 Bartolomew-Preisträger der Gesellschaft für Integrative und Vergleichende Biologie der USA. 2008 erhielt er von National Geographic eine Auszeichnung als „Emerging Explorer“, 2010 als „Adventurer of the Year“ für seinen maßgeblichen Beitrag zur globalen Erforschung der Tierwanderungen. Seit 2014 ist Wikelski Mitglied der Deutschen Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina. In 2016 erhält er den Max-Planck Research Award und wird 2017 Fellow der National Geographic Society. 2021 erhält Prof. Wikelski den Verdienstorden des Landes Baden-Württemberg.

Im Februar 2024 ist von ihm bei Piper erschienen: *The Internet of Animals: Was wir von der Schwarmintelligenz des Lebens lernen können* (2024).

Arzneimittel: Neue Wirkmechanismen und die Kraft von Placebos

Abendvortrag in der Aula



Prof. Dr. Martin J. Lohse
ISAR Bioscience Institut,
Planegg/München und Universität Würzburg/TU München

Ein Pharmakon, sagt Sokrates, brauche beides: das Medikament und einen Spruch dazu. Seitdem hat sich Vieles weiterentwickelt. Bei den Medikamenten sind in den letzten Jahren ganz neue Wirkprinzipien erfunden worden. Aber auch bei den Sprüchen hat es in jüngerer Zeit eine ganze Reihe neuer Erkenntnisse gegeben.

Der Vortrag wird einen Überblick über neue Entwicklungen beider Aspekte geben: über Strategien für ganz neue Therapieprinzipien, und über erstaunliche Beobachtungen, welche Kräfte in Placebowirkungen liegen können. Und er soll schließlich einen Ausblick geben, wohin die Reise in den nächsten Jahren führen könnte.

Über 100.000 Arzneimittel sind in Deutschland zugelassen – für manche sind das viel zu viele, für andere viel zu wenig, weil wir viele Krankheiten nicht oder nicht ausreichend behandeln können. Der Vortrag führt in das Reich der Arzneimittel und berichtet über solche, die es schon gibt, und über andere, die am Horizont stehen. Und er geht zum Schluss auf die Fragen ein, die eine Arzneimittelverordnung erfolgreich machen.

Klassische Arzneimittel sind meist kleine Moleküle, die in spezifische Taschen von Proteinen passen, deren Funktion sie hemmen oder aktivieren können. Empirische Regeln definieren, welche Stoffe gute Arzneimittel sein können: ihr Molekulargewicht sollte unter 500 liegen und sie sollen weder zu wasser- noch zu fettlöslich sein.

In jüngerer Zeit sind aber zahlreiche Arzneimittel entwickelt worden, die nicht den klassischen Kriterien entsprechen: Moleküle, die nicht in kleine Taschen binden sondern die Interaktion von Proteinen stören; Moleküle, die nicht die Funktion von Proteinen hemmen sondern deren Abbau induzieren; große biologische Moleküle wie Antikörper. Hinzu kommen in den letzten Jahren Nukleinsäuren, die nicht nur für RNA-

basierte Impfungen sondern auch als Arzneistoffe Verwendung finden können. Und schließlich können als besonders teure Therapeutika lebende, oft auch gentechnisch veränderte, Zellen eingesetzt werden.

Der Vortrag soll diese neuen Entwicklungen beleuchten und darstellen, wohin die Reise gehen kann. Er wird sich auch damit beschäftigen, welche der neuen Therapien in der Breite bezahlbar sind und welche wohl nicht, was alles zu einer erfolgreichen Arzneiverordnung gehört – und dass es manchmal auch ganz ohne geht.

Curriculum Vitae

Martin Lohse studierte Medizin und Philosophie an den Universitäten Göttingen, London und Paris. Seine Dissertation fertigte er am Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie in der Abteilung von Otto Creutzfeldt an. Er forschte in der Pharmakologie an der Universität Heidelberg bei Ulrich Schwabe und wechselte nach seiner Habilitation zu Robert Lefkowitz an die Duke University, wo er Assistenzprofessor wurde. Seine erste eigene Arbeitsgruppe hatte er am Genzentrum der Universität München im Max-Planck-Institut für Biochemie in Martinsried.

Von 1993 bis 2016 war er Vorstand des Instituts für Pharmakologie und Toxikologie an der Universität Würzburg und rief mit dem Rudolf-Virchow-Zentrum eines der ersten DFG-Forschungszentren sowie die Graduiertenschule der Universität ins Leben, die er beide bis 2016 leitete. Von 2016 bis 2019 war er Wissenschaftlicher Vorstand des Max-Delbrück-Centrums in Berlin. Seit 2020 ist er Chairman des ISAR Bioscience Instituts in Planegg/München, das mit einem Netzwerk von akademischen, Biotech- und Pharma-Teams neue Arzneimittel mit Hilfe menschlicher iPS-Stammzellen entwickeln will.

Martin Lohse hat verschiedene Auszeichnungen erhalten, unter anderem den Leibniz-Preis und den Ernst-Jung-Preis für Medizin. Er hat mehrere Biotechnologiefirmen mitgegründet und zahlreiche Ehrenämter in der Wissenschaft im In- und Ausland übernommen. Unter anderem war er von 2009 bis 2019 Vizepräsident der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina und von 2019 bis 2022 Präsident der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNÄ).

Mensch-Wildtier-Konflikte am Beispiel Wolf in Deutschland: Gibt es erfolgreiche Ansätze zum Verständnis und zur Lösung?



Prof. Dr. Heribert Hofer

Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung und Fachbereich Veterinärmedizin

Raubtiere werden bewundert und sind zugleich verfeimt – als Leit- und Schirmarten fördern sie den Naturschutzgedanken, als Arten im Zentrum von Konflikten mit zahlreichen Interessensgruppen werden sie verfolgt und getötet. Werden sie also in unserer Welt langfristig überleben können? Ja, wenn Wissenschaft, Gesellschaft und betroffene Interessengruppen stärker aufeinander zugehen und mithilfe gemeinsamer Forschungsprojekte ein besseres Verständnis der Konflikte erreicht und Lösungsansätze erprobt werden. Am Beispiel Wolf in Deutschland stelle ich die Probleme, Fragen und mögliche Lösungsansätze vor, wie sie andernorts bereits erfolgreich zur Lösung von Mensch-Raubtier-Konflikten eingesetzt wurden.

Curriculum Vitae

Heribert Hofer studierte von 1978 bis 1981 Biologie und Philosophie an der Universität des Saarlandes in Saarbrücken und promovierte mit einer verhaltensökologischen Arbeit über die soziale Organisation von Füchsen und Dachsen in Beziehung zur Verteilung von Nahrungsressourcen am Department of Zoology der Universität Oxford in Großbritannien. Anschließend erforschte er von 1984 bis 1986 an der Universität des Saarlandes bei Werner Nachtigall die Biophysik, Hydrodynamik und Aerodynamik des Fischeschwimmens und des Vogelfluges. Danach ging er zum Max-Planck-Institut für Verhaltensphysiologie in Seewiesen und startete in der Abteilung Wickler zusammen mit Marion East das Langzeitprojekt über die Verhaltensökologie der Tüpfelhyänen im Serengeti-Ökosystem in Nordwest-Tansania. Er habilitierte sich 1997 in Zoologie mit einer kumulativen Arbeit über den Anpassungswert von Verhaltensweisen in der weiblich dominierten Gesellschaft der

Tüpfelhyänen an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Im Jahre 2000 erhielt er den Ruf auf die W3-S-Professur für Interdisziplinäre Wildtierkunde an der Freien Universität Berlin, verbunden mit der Leitung des Leibniz-Instituts für Zoo- und Wildtierforschung in Berlin-Friedrichsfelde.

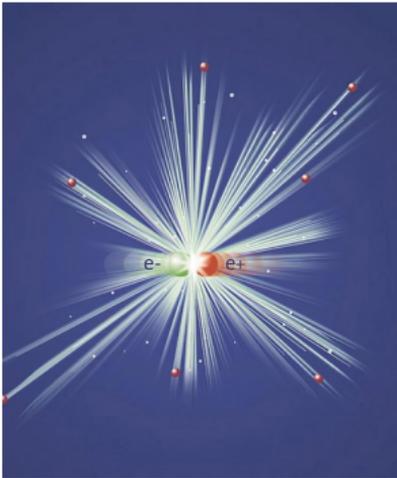
Heribert Hofer forscht seit über vierzig Jahren im Freiland zur Verhaltensökologie und dem Naturschutz vor allem von Raubtieren, darunter Tüpfelhyäne, Gepard, Fuchs und Dachs, ihren Belastungen und Krankheitserregern. Seine Langzeitprojekte in Europa, Tansania und Namibia führten zur vielfachen Beschäftigung mit Mensch-Wildtier-Konflikten und der Einsicht, dass Schutz von Natur den Einklang mit betroffenen Menschen erfordert. Neben der Forschung engagiert er sich für den nationalen und internationalen Naturschutz, unter anderem als langjähriges Mitglied des Stiftungsrates des WWF Deutschland, und ist gegenwärtig 1. Vizepräsident der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNÄ).

Materie, Antimaterie und der kleine Unterschied

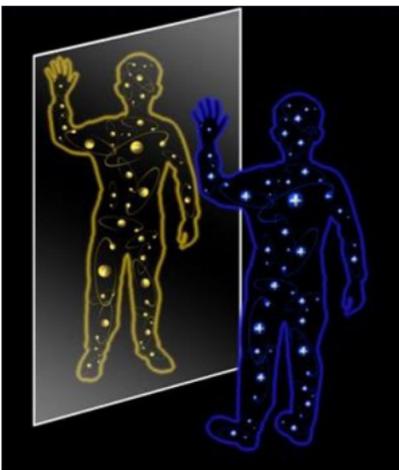


Prof. Dr. Ariane Frey
Fakultät für Physik der Universität Göttingen

Materie ist uns allen vertraut: Wir bestehen aus ihr, sie umgibt uns, wir nutzen sie. Antimaterie kommt in unserer Welt gewöhnlich nicht vor, da sich Materie und Antimaterie bei der Berührung gegenseitig vernichten. Da beim Urknall Materie und Antimaterie in gleicher Menge entstanden, aber klarerweise heute ein Materie-Überschuss besteht, muss sich Materie ein kleines bisschen anders verhalten als Antimaterie. Woher kommt dieses Ungleichgewicht?



In Beschleunigerexperimenten wie am LHC in Genf und SuperKEKB in Japan wird diese Fragestellung mittels beauty-Hadronen untersucht – dies sind Teilchen, die das zweitschwerste Quark, das beauty- oder bottom-Quark enthalten.



Wir unternehmen eine Reise in die Welt der kleinsten Teilchen, wo eine klitzekleine Verletzung der Symmetrie von Materie und Antimaterie unser Dasein erst ermöglicht.

Curriculum Vitae

Ariane Frey ist experimentelle Teilchenphysikerin. Sie studierte Physik an der Universität Heidelberg und promovierte 1996 an der Universität Bonn mit einer Messung der inneren Struktur des Protons mit dem ZEUS-Experiment bei DESY/Hamburg. Als Feodor-Lynen-Stipendiatin an der University of California Santa Cruz entwickelte sie die Ausleseelektronik für den innersten Spurdetektor des BaBar-Experiments am Stanford Linear Accelerator Center. Von 1998 bis 2005 war sie wissenschaftliche Mitarbeiterin am europäischen Teilchenphysikzentrum CERN in Genf. Im Rahmen der Exzellenzinitiative der MPG wechselte sie an das Max-Planck-Institut für Physik in München und wurde dort Projektleiterin der Gruppe International Linear Collider. Im Jahr 2008 erhielt sie eine Lichtenberg-Professur an der Fakultät für Physik in Göttingen. Als Mitglied der internationalen Kollaboration des Belle II Experimentes am japanischen Teilchenphysiklabor KEK untersucht sie die Verletzung der Materie-Antimaterie-Symmetrie und entwickelt hochpräzise Pixeldetektoren. Seit 2023 ist sie Dekanin der Fakultät für Physik der Universität Göttingen.

Chemie – Motor für Nachhaltigkeitsinnovationen



Prof. Dr. Lutz Ackermann,
Direktor des Friedrich-Wöhler-Forschungsinstituts für Nachhaltige Chemie der Universität Göttingen

Professor Lutz Ackermann, Direktor des Friedrich-Wöhler-Forschungsinstituts für Nachhaltige Chemie der Universität Göttingen gibt einen Überblick über die aktuelle Forschung zu umweltschonenden chemischen Methoden und zeigt den Beitrag der Chemie zur Lösung drängender globaler Probleme wie dem Klimawandel und der Bekämpfung von Krankheiten auf. In Anbetracht schwindender Ressourcen und des sich beschleunigenden Klimawandels hat die Entwicklung ressourcenschonender Prozesse in der molekularen Synthese in den vergangenen Jahren deutlich an Relevanz gewonnen. Neuartige Strategien bieten eine Alternative zur Verwendung fossiler Rohstoffe in der Herstellung von Wirkstoffen und Kunststoffen und ermöglichen die Produktion von innovativen chemischen Energieträgern. Dieser neue Ansatz erlaubt gleichermaßen eine effizientere Nutzung der vorhandenen Ressourcen und trägt dadurch zur Vermeidung von Abfällen, Umweltverschmutzung und dem Ausstoß klimaschädlicher Gase bei.

Im Rahmen des Vortrags werden aktuelle Forschungsschwerpunkte aus dem Bereich der Nachhaltigen Chemie vorgestellt und perspektivisch eingeordnet. Dabei werden neben neuen Ergebnissen aus der akademischen Forschung auch Anwendungen auf die Industrie beleuchtet. Hierzu werden die Möglichkeiten und Herausforderungen einer ressourcenschonenden – Grünen – Chemie aufgezeigt.

Curriculum Vitae

Prof. Dr. Lutz Ackermann studierte Chemie an der Universität Kiel (Deutschland) und promovierte bei Prof. Alois Fürstner am Max-Planck-Institut für Kohlenforschung (Mülheim/Ruhr, 2001). Nach einem Postdoc-Aufenthalt an der UC Berkeley bei Prof. Robert G. Bergman begann er 2003 seine unabhängige Forschungskarriere an der Ludwig Maximilians-Universität München. Im Jahr 2007 wurde er zum ordentlichen Professor (W3) an der Georg-August-Universität Göttingen ernannt. Er erhielt unter anderem einen AstraZeneca Excellence in Chemistry Award (2011), einen ERC Consolidator Grant (2012), einen Gottfried-Wilhelm-Leibniz-Preis (2017), einen ERC Advanced Grant (2021), einen Forschungspreis der Werner-Siemens-Stiftung (2023) und die Otto-Roelen-Medaille der DE-CHEMA und der Deutschen Gesellschaft für Katalyse (GeCatS) (2024). Seit 2014 ist er als Highly Cited Researcher (WoS) gelistet. Die Entwicklung und Anwendung neuartiger Konzepte für eine nachhaltige Katalyse sind seine aktuellen Forschungsschwerpunkte, mit einem aktuellen Fokus auf Elektrokatalyse und Bindungsaktivierung.

Website: <https://www.ackermann.chemie.uni-goettingen.de>,

Twitter: <https://twitter.com/aztul>

XLAB Begegnungszentrum mit Wohntrakt



Das XLAB Science Festival geht in sein 21. Jahr und setzt die Tradition fort, junge Menschen für die Naturwissenschaften zu begeistern. Aus Freude über den Einzug des XLAB – Experimentallabor für junge Leute in das neue Gebäude auf dem Nordcampus der Universität Göttingen – weithin bekannt als das bunte Haus – haben wir 2004 das erste Science Festival veranstaltet.

In diesem Jahr freuen wir uns besonders, ankündigen zu können, dass das bunte Haus eine Erweiterung an anderer Stelle erhält: Ein Kommunikationszentrum mit Übernachtungsmöglichkeiten, großzügigen Seminarräumen und Gastronomie bereichern bald unsere Einrichtung. Dieses neue Zentrum wird den wissenschaftlichen Austausch fördern und bietet in unmittelbarer Nähe zum Campus. Den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aller Disziplinen und Teilnehmenden an den Experimentallkursen im XLAB Raum zur Vernetzung und Weiterbildung.

Der Bauherr ist die XLAB Stiftung zur Förderung der Naturwissenschaften und die Architekten sind wieder das Büro Bez+Kock aus Stuttgart.

Der Weg bis zu Realisierung des Begegnungszentrums war lang. 2012 hat die Stiftung das Gelände an der Stumpfen Eiche 20 in Weende gekauft und finanzielle Mittel beim Land Niedersachsen, beim Bund und bei privaten Sponsoren eingeworben. Am 10.März 2023 erfolgte der 1.Spatenstich und am 24.November 2024 konnte Richtfest gefeiert werden.

Am 1.12.2024 zeigte sich das Haus bei strahlendem Sonnenschein erstmalig ohne Gerüst. Ende Februar 2025 werden wir

einziehen können und nach der Fertigstellung der Außenanlagen im Frühsommer die ersten Gäste aufnehmen können.

Die Freude ein lang ersehntes Ziel erreicht zu haben wird Grund für eine besondere Veranstaltung sein, zu der wir Sie schon jetzt herzlich einladen.

Im Namen der XLAB Stiftung

A handwritten signature in blue ink, reading "Petra Maria Neko". The signature is written in a cursive style with a long horizontal stroke at the end.

XLAB

Stiftung zur Förderung der Naturwissenschaften
Justus-von-Liebig-Weg 3
D – 37077 Göttingen

Tel: + 49 (0) 551 384 979 196
E-Mail: neher@xlab-stiftung.de

<https://xlab-stiftung.de/>

