



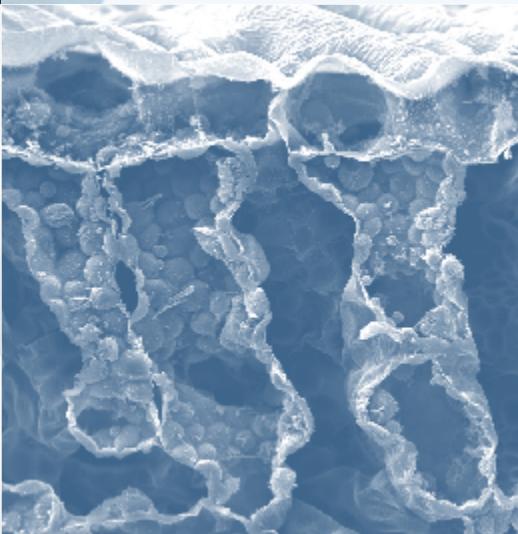
PROFESSOR*INNEN

Forschungsaktivitäten & akademischer Werdegang

PROFESSORS | Research Focus & Scientific Carrier



BIOCHEMIE
BIOCHEMISTRY
| BIOLOGIE
| BIOLOGY |
PHARMAZIE
PHARMACY



IMPRESSUM

IMPRINT

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Naturwissenschaftliche Fakultät I – Biowissenschaften
Dekanat/Fakultätsmarketing
Kurt-Mothes-Straße 3
06120 Halle/Saale
E-Mail: marketing.dekanat@natfak1.uni-halle.de

Bildquellen Titelseite: v. o. l. n. r. u.

© Uni Halle / Marco Fischer
© Uni Halle / Projektgruppe Fakultätsmarketing
© Uni Halle / Projektgruppe Fakultätsmarketing
© Uni Halle / Projektgruppe Fakultätsmarketing
© Uni Halle / Gerd Hause
© Uni Halle / Projektgruppe Fakultätsmarketing

10. überarbeitete Ausgabe – 05/2023

10th updated edition – May 2023



WILLKOMMEN AN DER NATURWISSENSCHAFTLICHEN FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN!



Liebe Interessierte der biowissenschaftlichen Fakultät,

die Naturwissenschaftliche Fakultät I der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg ging 2006 aus der Umorganisation der damaligen Naturwissenschaftlichen und der Landwirtschaftlichen Fakultät in drei neue Naturwissenschaftliche Fakultäten hervor. Im Zuge dieser Umorganisation wurde die Ausbildung von Ingenieuren in Halle eingestellt und im Gegenzug die Ausbildung von Lehrerinnen und Lehrern an der Martin-Luther-Universität (MLU) konzentriert. Die drei neuen Naturwissenschaftlichen Fakultäten der Martin-Luther-Universität arbeiten eng zusammen in Lehre und Forschung.

Die Naturwissenschaftliche Fakultät I besteht aus den drei Instituten für Biochemie und Biotechnologie, für Biologie und für Pharmazie. Die Institute sind die Träger der Lehre, die Bachelor-, Master-, Staatsexamens- und Lehramtsstudiengänge umfasst. Es werden drei englischsprachige, internationale Masterstudiengänge angeboten. In der Regel sind alle Studiengänge stark nachgefragt. Unsere Fakultät legt großen Wert auf eine Ausbildung mit möglichst vielen Praktika, die im Spektrum von einfachen Anfänger- bis zu Forschungsgruppenpraktika reichen.

Die Forschung der Fakultät konzentriert sich auf drei Felder. Ein organismisch-ökologischer Schwerpunkt mit Pflanzen und Insekten im Zentrum hat maßgeblich zur Gründung des Deutschen Zentrums für Integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) Halle-Leipzig-Jena beigetragen. Die Weiterführung und -entwicklung des iDiv ist strategisches Ziel der Universität. Der zweite Schwerpunkt verbrückt die lange Erfahrung unserer Universität im Bereich der Pflanzenbiochemie, -physiologie, -genetik und -molekulare Biologie mit unserer Protein- und RNA-Expertise, die im Charles-Tanford-Proteinzentrum und dem HALOmem-Zentrum für Innovationskompetenz gebündelt anzutreffen ist. Ein beantragter Sonderforschungsbereich im strategischen Pflanze-Protein-Feld sowie der Aufbau einer Modellregion „Pflanzliche Wertschöpfungsketten“ soll die drei Naturwissenschaftlichen Fakultäten der MLU, drei lokalen Leibniz-Institute IPB, IPK und IAMO, das Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung, das Deutsche Biomassenforschungszentrum (DBFZ) sowie die lokalen Fraunhofer-Institute IMWS und IGB/CBP noch stärker miteinander vernetzen. Der dritte Schwerpunkt der Fakultät verbindet die pharmazeutische mit der medizinischen Forschung und deckt ebenfalls hochaktuelle Forschungsgebiete ab.

Die Fakultät wird kollegial durch ein Dekanat geleitet, dem die sechs amtierenden und stellvertretenden Institutedirektoren und -direktorinnen sowie der Dekan oder die Dekanin angehören.

Ihr Prof. Dr. Markus Pietzsch
Dekan der Naturwissenschaftlichen Fakultät I – Biowissenschaften

WELCOME TO THE FACULTY OF NATURAL SCIENCES – BIOSCIENCES!

Dear reader,

The Faculty of Sciences 1 – Biosciences of the Martin Luther University (MLU) Halle-Wittenberg was established in 2006 when the former Faculty of Natural Sciences and of Agriculture were restructured into three new faculties of natural sciences. In the course of this restructuring, the education of engineers in Halle was discontinued and the training of teachers became a new focus of the faculty at the Martin Luther University Halle-Wittenberg. The three new science faculties at MLU interact intensively in teaching and research.

Our Faculty of Biosciences comprises three institutes: Biochemistry and Biotechnology, Biology, and Pharmacy. The institutes are responsible for teaching, which includes Bachelor and Master courses, as well as state examinations for teachers and pharmacists. Three international master courses are offered. The teaching language is English. All of our teaching programs are highly sought after, and our faculty attaches great importance to the education of students, offering numerous practical and laboratory courses, which range from those for beginners to research group internships and laboratory rotations.

Research within the faculty focuses on three broad topics. An organism-ecological topic focusing on plant and insect ecology has contributed significantly to the founding of the German Centre for Integrative Biodiversity Research (iDiv) in the region Halle-Leipzig-Jena. The continuation and further development of iDiv is a strategic goal of the university. The second research theme combines our long-term experience in the area of plant biochemistry, physiology, genetics, and molecular biology with the protein and RNA fields. Many scientists working in the RNA and protein fields are located in the Charles Tanford Protein Center and the HALOmem Center for Innovation Competence. A Collaborative Research Centre and the initiative to found a Model-region for “Plant Based Value Chains” will strengthen the collaboration of the three Faculties of Sciences of MLU with the three local Leibniz-Institutes IPB, IPK and IAMO, the Helmholtz-Center for Environmental Research (UFZ), the German Center for Biomass Research (DBFZ) and the local Fraunhofer-Institutes IMWS und IGB/CBP. The third research topic of the faculty connects the pharmaceutical and the medicinal research.

The faculty is led collectively by the dean's office, which, together with the dean, includes the directors and the deputy directors of each of the three institutes.

Yours sincerely, Prof. Dr. Markus Pietzsch
Dean of the Faculty of Sciences I – Biosciences

MLU	Martin-Luther-Universität Halle Wittenberg	Martin Luther University Halle-Wittenberg
iDiv	Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung Halle-Jena-Leipzig	German Centre for Integrative Biodiversity Research Halle-Jena-Leipzig
IPB	Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie	Leibniz Institute of Plant Biochemistry
IPK	Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung	Leibniz Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research
IAMO	Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien	Leibniz Institute of Agricultural Development in Transition Economies
DBFZ	Deutsches Biomasseforschungszentrum gemeinnützige GmbH	German Biomass Research Center
IMWS	Fraunhofer-Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen	Fraunhofer Institute for Microstructure of Materials and Systems
IBB	Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik	Fraunhofer Institute for Interfacial Engineering and Biotechnology
CBP	Fraunhofer-Zentrum für Chemisch-Biotechnologische Prozesse	Fraunhofer Center for Chemical-Biotechnological Processes

INHALTSVERZEICHNIS

TABLE OF CONTENTS

► ÜBERSICHT OVERVIEW	8
► STRUKTUR DER FAKULTÄT STRUCTURE OF THE FACULTY	8
► ANZAHL STUDIERENDE UND PROMOVIERENDE NUMBERS OF STUDENTS AND PHD STUDENTS	14
► GRADUIERTENKOLLEGS (DEUTSCHE FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT DFG) RESEARCH TRAINING GROUPS (GERMAN RESEARCH FOUNDATION DFG)	15
► STANDORTE DER FAKULTÄT LOCATIONS OF THE FACULTY	16
► WISSENSCHAFTSSTANDORT SCIENCE LOCATION WEINBERG-CAMPUS	16
► LEHR- UND FORSCHUNGSGEBAUDE DER FAKULTÄT AM WEINBERG-CAMPUS TEACHING AND RESEARCH BUILDINGS OF THE FACULTY AT THE WEINBERG CAMPUS	18
► LEHR- UND FORSCHUNGSGEBAUDE DER FAKULTÄT IN DER INNENSTADT VON HALLE/SAALE TEACHING AND RESEARCH BUILDINGS OF THE FACULTY AT THE CITY CENTER OF HALLE/SAALE	20
► WILLKOMMEN AM INSTITUT FÜR BIOCHEMIE UND BIOTECHNOLOGIE! WELCOME TO THE INSTITUTE OF BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY!	22
► PROF. DR. SVEN-ERIK BEHRENS	24
► PROF. DR. FRANK BORDUSA	26
► PROF. DR. INGO HEILMANN	28
► PROF. DR. THOMAS KIEFHABER	30
► PROF. DR. MIKE SCHUTKOWSKI	32
► PROF. DR. MILTON T. STUBBS	34
► WILLKOMMEN AM INSTITUT FÜR BIOLOGIE! WELCOME TO THE INSTITUTE OF BIOLOGY!	36
► PROF. DR. HELGE BRUELHEIDE	38
► PROF. IN DR. IN SARAH DANNEMANN	40
► PROF. DR. CHRISTIAN ECKMANN	42
► PROF. IN DR. IN CLAUDIA FRICKE	44
► PROF. IN DR. IN ISABELL HENSEN	46
► PROF. DR. KLAUS HUMBECK	48
► PROF. DR. RALF BERND KLÖSGEN	50
► PROF. DR. JÜRGEN KRIEGER	52
► PROF. IN DR. IN KRISTINA KÜHN	54

► PROF. DR. SASCHA LAUBINGER	56
► PROF. DR. DIETRICH H. NIES	58
► PROF. DR. ROBERT J. PAXTON	60
► PROF. DR. HENRIQUE MIGUEL PEREIRA	62
► PROF. DR. MARTIN RÖSER	64
► PROF. DR. ROBERT GARY SAWERS	66
► WILLKOMMEN AM INSTITUT FÜR PHARMAZIE! WELCOME TO THE INSTITUTE OF PHARMACY!	68
► PROF. DR. RALF ANTON BENNDORF	70
► PROF. DR. JÖRG DEGENHARDT	72
► PROF. DR. PETER IMMING	74
► PROF. DR. BJÖRN JUNKER	76
► PROF. IN DR. IN SONJA M. KESSLER	78
► PROF. DR. KARSTEN MÄDER	80
► PROF. DR. TIMO NIEDERMAYER	82
► PROF. DR. MARKUS PIETZSCH	84
► PROF. DR. CHRISTOPH SCHMIDT	86
► PROF. IN DR. IN ANDREA SINZ	88
► PROF. DR. WOLFGANG SIPPL	90
► PROF. DR. CHRISTIAN WISCHKE	92
► GEMEINSAME BERUFUNGEN JOINT PROFESSORSHIPS	94
► PROF. DR. STEFFEN ABEL	96
► PROF. DR. THOMAS ALTMANN	98
► PROF. DR. BRUNO BÜHLER	100
► PROF. DR. W. STANLEY HARPOLE	102
► PROF. IN DR. IN TIFFANY MARIE KNIGHT	104
► PROF. DR. JENS O. KRÖMER	106
► PROF. DR. INGOLF KÜHN	108
► PROF. IN DR. IN TINA ROMEIS	110
► PROF. DR. ALAIN TISSIER	112
► PROF. DR. NICOLAUS VON WIRÉN	114
► EHMALIGE PROFESSOR*INNEN DER FAKULTÄT FORMER PROFESSORS AT THE FACULTY	116

STRUKTUR DER FAKULTÄT

STRUCTURE OF THE FACULTY

Die Naturwissenschaftliche Fakultät I – Biowissenschaften repräsentiert mit über 2100 Studierenden und ca. 500 Mitarbeiter*innen eine der größten Fakultäten an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.

With over 2100 students and over 500 employees, The Faculty of Natural Science 1 – Biosciences represents one of the largest faculties at the Martin Luther University Halle-Wittenberg.

Zur Naturwissenschaftlichen Fakultät I – Biowissenschaften gehören die drei Institute:

The Faculty of Natural Sciences 1 – Biosciences includes the three institutes:

- **Institut für Biochemie und Biotechnologie** Institute of Biochemistry and Biotechnology
- **Institut für Biologie** Institute of Biology
- **Institut für Pharmazie** Institute of Pharmacy

An der Fakultät werden die folgenden Studiengänge angeboten:

The following courses are offered at the faculty:

- **Bachelor Biochemie** Biochemistry (B. Sc.)
- **Master Biochemie** Biochemistry (M. Sc.)
- **Bachelor Biologie** Biology (B. Sc.)
- **Master Biologie** Biology (M. Sc.)
- **Pharmazie** Pharmacy (Staatsexamen) (state examination)
- **Lehramt Biologie Gymnasien** (Staatsexamen) Pre-Service Teacher Education in Biology for Gymnasium¹
- **Lehramt Biologie Sekundarschulen** (Staatsexamen) Pre-Service Teacher Education in Biology for secondary school
- **Lehramt Biologie Förderschulen** (Staatsexamen) Pre-Service Teacher Education in Biology for special school

sowie folgende internationale Masterstudiengänge in englischer Sprache:

as well as the following international Master programs in English:

- **Master Biodiversity Sciences** (M. Sc.)
- **Master Molecular and Cellular Biosciences** (M. Sc.)
- **Master Pharmaceutical and Industrial Biotechnology** (M. Sc.)

und der Qualifizierungsstudiengang²:

and the qualification course²:

- **Diplom Pharmazie** Pharmacy (Dipl.-Pharm.)

¹ secondary school that prepares students for higher education at a university

² Studiengang über zwei Semester nach Beendigung der universitären Ausbildung in Pharmazie Course about two semesters after completing the course in pharmacy



STRUKTUR DER FAKULTÄT

STRUCTURE OF THE FACULTY

- **Institut für Biochemie und Biotechnologie** Institute of Biochemistry and Biotechnology ► S. 22
 - > Allgemeine Biochemie General Biochemistry N. N.
 - > Enzymologie Enzymology Prof. Dr. Mike Schutkowski ► S. 32
 - > Mikrobielle Biotechnologie Microbial Biotechnology Prof. Dr. Sven-Erik Behrens ► S. 24
 - > Naturstoffbiochemie Natural Biochemistry Prof. Dr. Frank Bordusa ► S. 26
 - > Pflanzenbiochemie Plant Biochemistry Prof. Dr. Ingo Heilmann ► S. 28
 - > Physikalische Biotechnologie Physical Biotechnology Prof. Dr. Milton T. Stubbs ► S. 34
 - > Proteinbiochemie Protein Biochemistry Prof. Dr. Thomas Kiehaber ► S. 30
 - > Technische Enzymologie Technical Enzymology N. N.
 - > Zelluläre Biochemie Cellular Biochemistry N. N.

- **Institut für Biologie** Institute of Biology ► S. 36
 - > Institutsbereich Genetik Department of Genetics
 - >> Allgemeine Genetik General Genetics Prof. Dr. Sascha Laubinger ► S. 56
 - >> Entwicklungsgenetik Developmental Genetics Prof. Dr. Christian Eckmann ► S. 42
 - >> Molekulargenetik Molecular Genetics N. N.
 - > Institutsbereich Geobotanik und Botanischer Garten Department of Geobotany and Botanical Garden
 - >> Geobotanik und Botanischer Garten Geobotany and Botanical Garden Prof. Dr. Helge Brüelheide ► S. 38
 - >> Pflanzenökologie Plant Ecology Prof. Dr. Isabell Hensen ► S. 46
 - >> Spezielle Botanik und Biodiversität Systematics and Biodiversity Prof. Dr. Martin Röser ► S. 64
 - > Institutsbereich Mikrobiologie Department of Microbiology
 - >> Allgemeine Mikrobiologie General Microbiology Prof. Dr. Robert Gary Sawers ► S. 66
 - >> Molekulare Mikrobiologie Molecular Microbiology Prof. Dr. Dietrich H. Nies ► S. 58
 - > Institutsbereich Pflanzenphysiologie Department of Plant Physiology
 - >> Allgemeine Botanik General Botany Prof. Dr. Ralf Bernd Klösgen ► S. 50
 - >> Pflanzenphysiologie Plant Physiology Prof. Dr. Klaus Humeck ► S. 48
 - >> Zellphysiologie Cell Physiology Prof. Dr. Kristina Kühn ► S. 54

- **Institut für Biologie** Institute of Biology ► S. 36
 - > Institutsbereich Zoologie Department of Zoology
 - >> Allgemeine Zoologie General Zoology Prof. Dr. Robert J. Paxton ► S. 60
 - >> Biodiversität und Naturschutz Biodiversity and Conservation Prof. Dr. Henrique Miguel Pereira ► S. 62
 - >> Entwicklungsbiologie Developmental Biology N. N.
 - >> Evolutionsbiologie und Biodiversität Evolutionary Biology and Biodiversity N. N.
 - >> Tierökologie Animal Ecology Prof. Dr. Claudia Fricke ► S. 44
 - >> Tierphysiologie Animal Physiology Prof. Dr. Jürgen Krieger ► S. 52
 - > Institutsbereich Didaktik der Biologie Department of Biology Education
 - >> Didaktik der Biologie Biology Education Prof. Dr. Sarah Dannemann ► S. 40

- **Institut für Pharmazie** Institute of Pharmacy ► S. 68
 - > Institutsbereich Pharmazeutische Biologie und Pharmakologie
 - Department of Pharmaceutical Biology and Pharmacology
 - >> Biogene Arzneistoffe Biogenetic Drugs Prof. Dr. Timo Niedermeyer ► S. 82
 - >> Biosynthese von aktiven Wirkstoffen Biosynthesis of active Substances Prof. Dr. Björn Junker ► S. 76
 - >> Experimentelle Pharmakologie für Naturwissenschaften Prof. Dr. Sonja M. Keßler ► S. 78
 - Experimental Pharmacology for Natural Sciences
 - >> Pharmazeutische Biotechnologie Pharmaceutical Biotechnology Prof. Dr. Jörg Degenhardt ► S. 72
 - > Institutsbereich Pharmazeutische Technologie und Biopharmazie
 - Department of Pharmaceutical Technology and Biopharmaceutics
 - >> Aufarbeitung biotechnischer Produkte Downstream Processing Prof. Dr. Markus Pietzsch ► S. 84
 - >> Biomedizinische Materialien Biomedical Materials and Engineering N. N.
 - >> Biopharmazie/Arzneiformenlehre Prof. Dr. Christian Wischke ► S. 92
 - Biopharmacy/Controlled Delivery Systems
 - >> Pharmazeutische Technologie Pharmaceutical Technology Prof. Dr. Karsten Mäder ► S. 80
 - > Institutsbereich Pharmazeutische Chemie und Klinische Pharmazie
 - Department of Pharmaceutical Chemistry and Clinical Pharmacy
 - >> Biochemische Pharmazie Biochemical Pharmacy Prof. Dr. Christoph Schmidt ► S. 86
 - >> Klinische Pharmazie und Pharmakotherapie Prof. Dr. Ralf Anton Benndorf ► S. 70
 - Clinical Pharmacy and Pharmacotherapy
 - >> Medizinische Chemie Medicinal Chemistry Prof. Dr. Wolfgang Sippl ► S. 90
 - >> Pharmazeutische Chemie und Bioanalytik Prof. Dr. Andrea Sinz ► S. 88
 - Pharmaceutical Chemistry and Bioanalytics
 - >> Pharmazeutische Chemie Pharmaceutical Chemistry Prof. Dr. Peter Imming ► S. 74



STRUKTUR DER FAKULTÄT

STRUCTURE OF THE FACULTY

Zehn Professor*innen wurden über bedeutende Forschungseinrichtungen gemeinsam berufen.

Ten professors were appointed jointly through major research institutions.

Gemeinsame Berufungen Joint Professorships ▶ S. 94

> Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB)

Leibniz Institute of Plant Biochemistry

>> Pflanzenbiochemie und -biotechnologie Prof. Dr. Steffen Abel ▶ S. 96

Plant Biochemistry and Plant Biotechnology

>> Biochemie des pflanzlichen Sekundärstoffwechsels Prof. Dr. Alain Tissier ▶ S. 112

Biochemistry of Plant Secondary Metabolism

>> Biochemie pflanzlicher Interaktionen Prof. Dr. Tina Romeis ▶ S. 110

Biochemistry of Plant Interactions



> Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) Gatersleben

Leibniz Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research

>> Molekulare Pflanzenphysiologie Prof. Dr. Nicolaus von Wirén ▶ S. 114

Molecular Plant Physiology

>> Molekulare Pflanzengenetik Prof. Dr. Thomas Altmann ▶ S. 98

Molecular Plant Genetics



> Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ

Helmholtz Centre for Environmental Research GmbH – UFZ

>> Angewandte Biokatalyse Prof. Dr. Bruno Bühler ▶ S. 100

Applied Biocatalysis

>> Makroökologie Prof. Dr. Ingolf Kühn ▶ S. 108

Macroecology

>> Physiologische Diversität Prof. Dr. W. Stanley Harpole ▶ S. 102

Physiological Diversity

>> Räumliche Interaktionsökologie Prof. Dr. Tiffany Marie Knight ▶ S. 104

Spatial Interaction Ecology

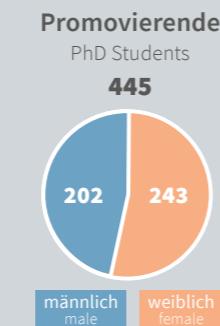
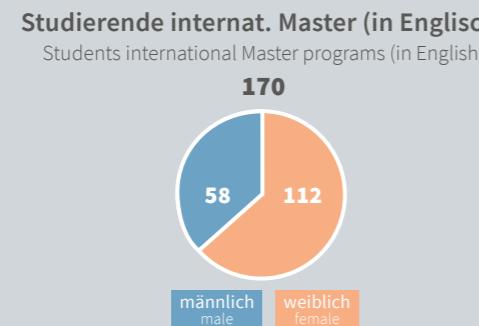
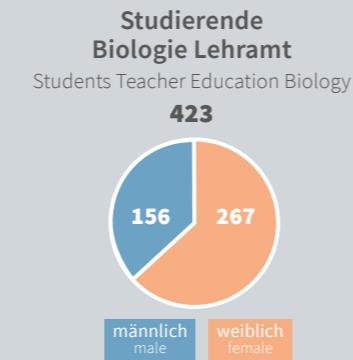
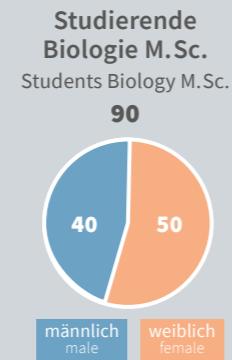
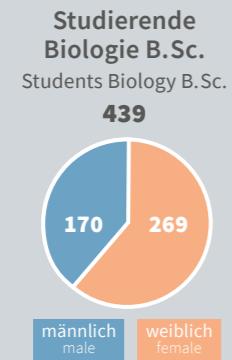
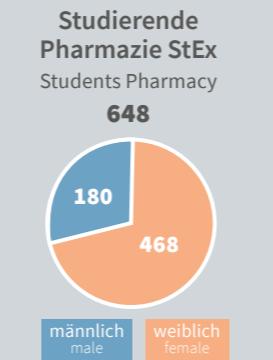
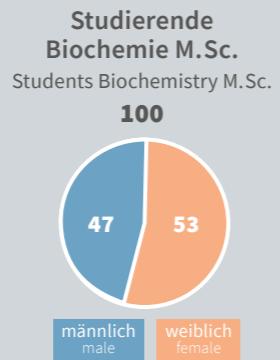
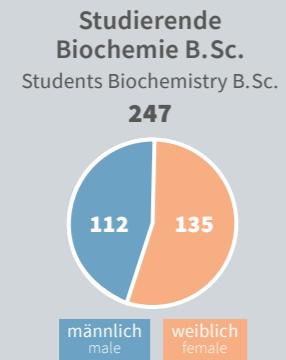
>> Systembiotechnologie Prof. Dr. Jens Krömer ▶ S. 106

Systems Biotechnology



ANZAHL STUDIERENDE UND PROMOVIERENDE (WS 2022/23)

NUMBER OF STUDENTS AND PHD STUDENTS



GRADUIERENKOLLEGS (DEUTSCHE FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT | DFG)

RESEARCH TRAINING GROUPS (GERMAN RESEARCH FOUNDATION | DFG)

GRK 2324

TreeDi – 林地 – TreeDiversity Interactions:
Die Rolle von Baum-Baum-Interaktionen in lokalen Nachbarschaften
in subtropischen Wäldern

TreeDi – 林地 – TreeDiversity Interactions:
The role of tree-tree interactions in local neighbourhoods
in Chinese subtropical forests



Prof. Dr. Helge Bruehlheide ► S. 38

GRK 2467

Intrinsisch ungeordnete Proteine –
Molekulare Prinzipien, zelluläre Funktionen und Krankheiten

Intrinsically Disordered Proteins –
Molecular Principles, Cellular Functions, and Diseases



Prof. Dr. Andrea Sinz ► S. 88

GRK 2498

Kommunikation und Dynamik pflanzlicher Zellkompartimente
Communication and Dynamics of Plant Cell Compartments



Prof. Dr. Ingo Heilmann ► S. 28



WISSENSCHAFTSSTANDORT WEINBERG-CAMPUS

SCIENCE LOCATION WEINBERG CAMPUS

Der größte Teil der Lehrgebäude und Forschungseinrichtungen der Naturwissenschaftlichen Fakultät I – Biowissenschaften konzentriert sich am Weinberg Campus in Halle/Saale. In direkter Nachbarschaft befinden sich die zwei weiteren Naturwissenschaftlichen Fakultäten der Universität sowie überregional bedeutende Forschungsinstitute wie das Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB), das Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, das Max-Planck-Institut für Mikrostrukturphysik, das Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien (IAMO), das Fraunhofer-Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen (IMWS), das Fraunhofer-Center für Silizium-Photovoltaik (CSP) und andere. Des Weiteren sind hier über 100 Unternehmen und Start-ups der Life-Sciences- und Material-Sciences-Branche angesiedelt sowie der Transfer- und Gründerservice der Universität.

Most of the teaching buildings and research facilities of the Faculty of Natural Sciences 1 - Biosciences are concentrated on the Weinberg Campus in Halle/Saale. In the immediate vicinity are the two other Natural Science Faculties of the University as well as nationwide important research institutes such as the Leibniz Institute for Plant Biochemistry (IPB), the Helmholtz Centre for Environmental Research GmbH – UFZ, the Max Planck Institute for Microstructure Physics, the Leibniz Institute for Agricultural Development in Transformation Economics (IAMO), the Fraunhofer Institute for Microstructure of Materials and Systems (IMWS), the Fraunhofer Center for Silicon Photovoltaics (CSP) and others. Furthermore, over 100 companies and start-ups from the life sciences and material sciences sector are located here, as is the university's transfer and start-up service.

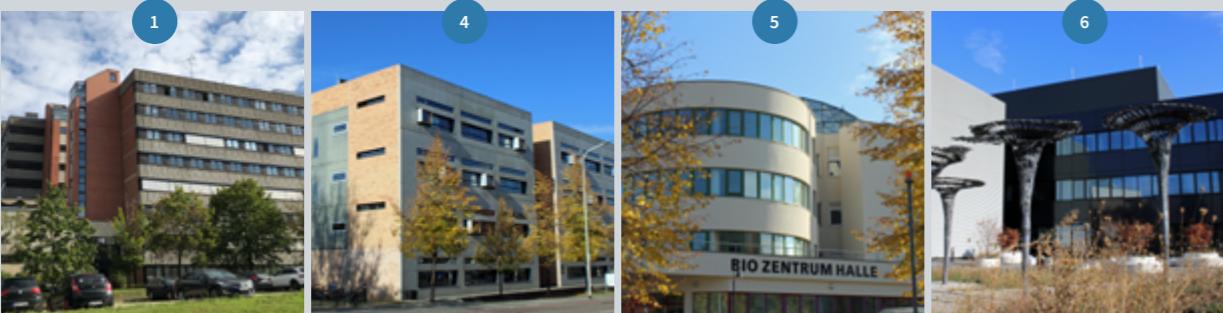


STANDORTE DER FAKULTÄT

© Uni Halle / Projektgruppe Fakultätsmarketing

WEINBERG CAMPUS

WEINBERG CAMPUS



Naturwissenschaftliche Fakultät I – Biowissenschaften

Faculty of Natural Sciences 1 – Biosciences

Zentrales Uni-Gebäude

Central University Building

Außenuniversitäre Forschungseinrichtung

Non-university Research Institution

Mensa/Caféteria

Refectory/Cafeteria

1 Hoher Weg 8

2 Technologie- & Gründerzentrum (TGZ 1) Technology and Start-up Center

3 Weinbergmensa/Caféteria

4 Biologicum | Weinbergweg 10

5 Biozentrum | Weinbergweg 22

6 Charles-Tanford-Proteinzentrum (CTP) Charles Tanford Protein Center
Kurt-Mothes-Straße 3A

7 Wolfgang-Langenbeck-Straße 4

8 Kurt-Mothes-Straße 3

9 IT-Servicezentrum (ITZ)
IT Service Center

10 Leibniz-Institut für Pflanzen-biochemie (IPB)
Leibniz Institute of Plant Biochemistry

11 Max-Planck-Institut für Mikrostrukturphysik (MPI)
Max Planck Institute of Microstructure Physics

12 Fraunhofer-Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen (IMWS)
Fraunhofer Institute for Microstructure of Materials and Systems

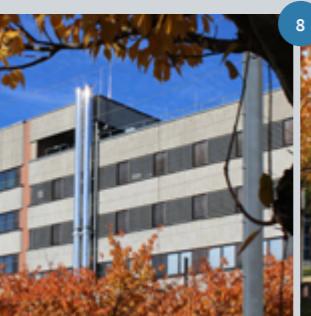
13 Zweigbibliothek Heide-Süd (Ha4)
Library (Natural Sciences)

14 Heidemensa/Caféteria

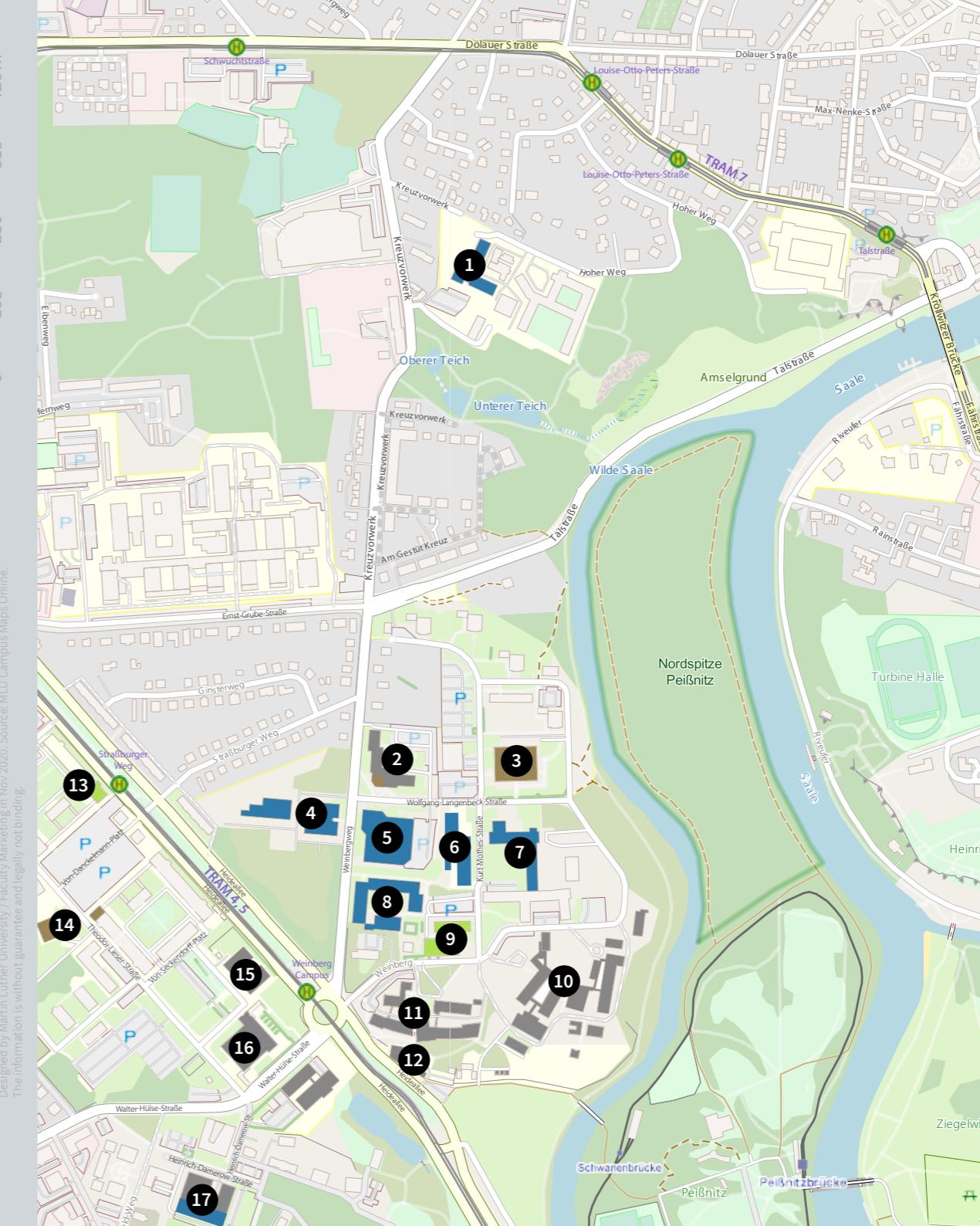
15 Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ
Helmholtz Centre for Environmental Research

16 Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien (IAMO)
Leibniz Institute of Agricultural Development in Transition Economies

17 Technologie- & Gründerzentrum (TGZ 3)
Technology and Start-up Center
Heinrich-Damerow-Str. 4 A



420 m
315
210
105
0



Gestaltung: Uni Halle / Fakultätsmarketing NF1 (11/2020). Quelle: MLU Campus Maps Online.

Die Angaben sind ohne Gewähr und rechtlich nicht bindend.

Designed by Martin Luther University / Faculty Marketing in Nov 2020. Source: MLU Campus Maps Online.

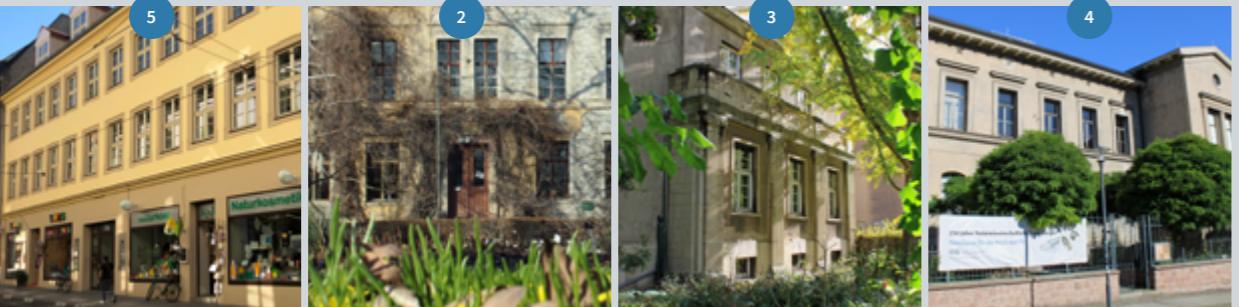
The information is without guarantee and legally not binding.



STANDORTE DER FAKULTÄT

© Uni Halle / Projektgruppe Fakultätsmarketing

INNENSTADT CITY CENTER

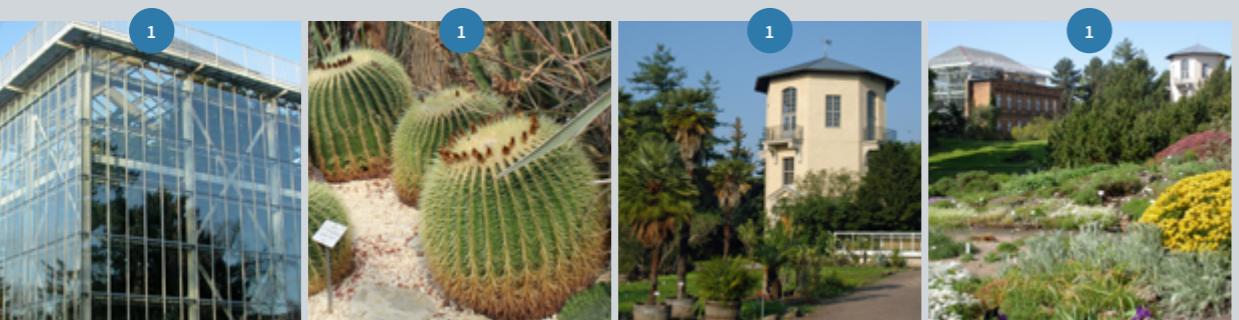


Einige Lehr- und Forschungsstandorte des Instituts für Biologie befinden sich in der Innenstadt von Halle/Saale. Das historische Gebäude Am Kirchtor 1 (Botanischer Garten) wird derzeit umfassend saniert, so dass zwei Arbeitsgruppen der Geobotanik interimisweise in einem Geschäftshaus in der Großen Steinstraße 79/80 untergebracht sind. Der Botanische Garten entstand 1698 als einer der ersten in Preußen. Er beheimatet über 12.000 Pflanzenarten im Freiland und in Gewächshäusern.

Das Herbarium wurde durch den Ankauf der Sammlung des Botanikers Christian Schkuhr im Jahre 1812 begründet und umfasst heute ca. 600.000 Belege höherer und niederer Pflanzen und Pilze aus aller Welt.

Die Zoologischen Sammlungen blicken auf eine über 250jährige Geschichte zurück und weisen – mit ca. 2,5 Millionen Präparaten, mehreren tausend Typusexemplaren, fast einem Dutzend ausgestorbener Tierformen, vielen faunistischen Erst- oder Seltenheitsnachweisen – wissenschaftshistorisch einmalige Exponate auf.

Some teaching and research locations of the Institute of Biology are located in the city center of Halle/Saale. The historical building Am Kirchtor 1 (Botanical Garden) is currently being extensively renovated, so that two working groups of geobotany are temporarily housed in a commercial building at Große Steinstraße 79/80. The Botanical Garden was founded in 1698 as one of the first in Prussia. It is home to over 12,000 outdoor and greenhouse plant species. The Herbarium was founded by the purchase of the collection of the botanist Christian Schkuhr in 1812 and today contains about 600,000 specimens of higher and lower plants and fungi from all over the world. The Zoological Collections look back on more than 250 years of history and, with approximately 2.5 million specimens, several thousand types of specimens, almost a dozen extinct animal forms, many faunistic first or rarity evidence, have unique exhibits in terms of scientific history.

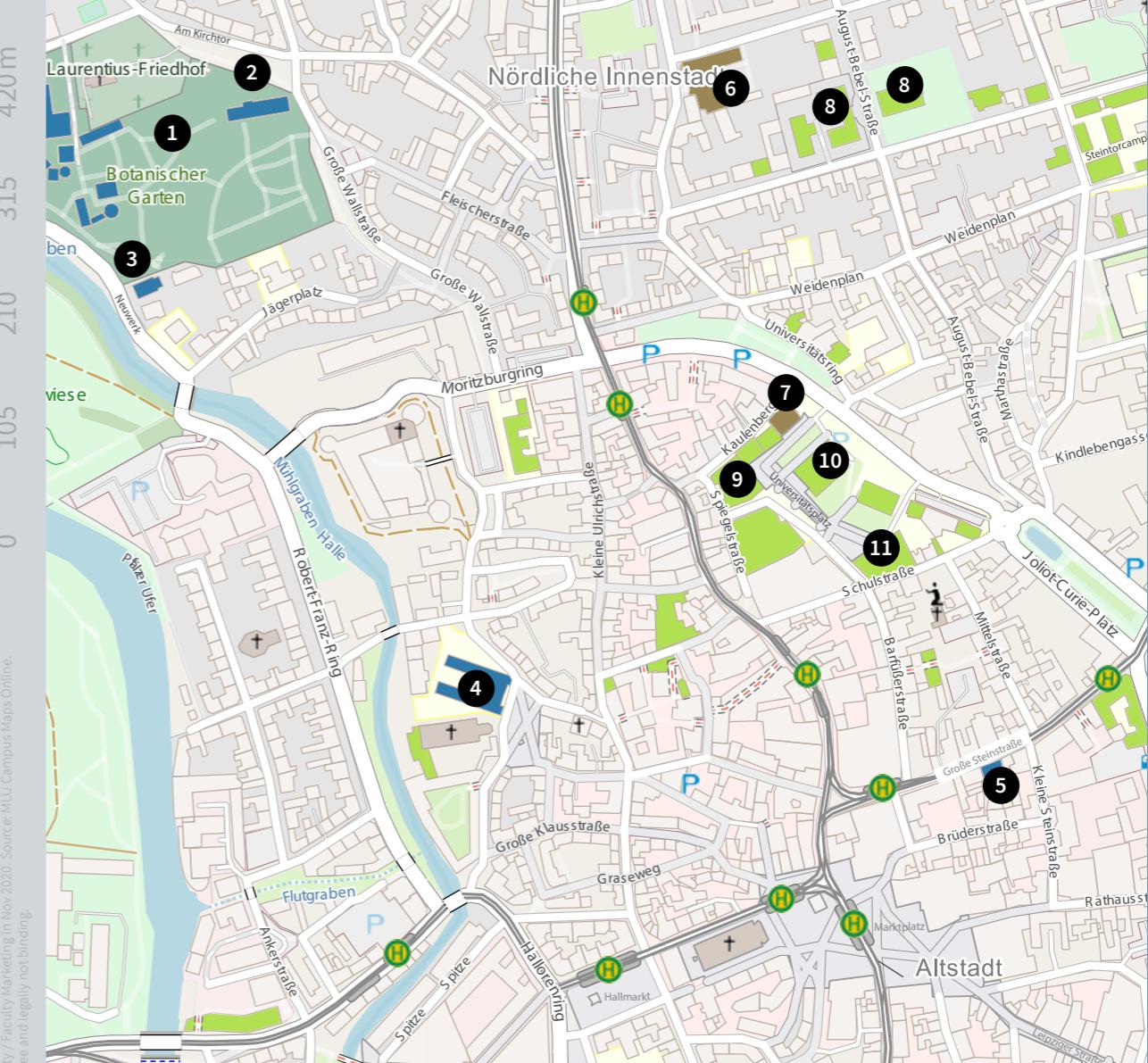


INHALTSVERZEICHNIS
TABLE OF CONTENTS



20

LOCATIONS OF THE FACULTY



Gestaltung: Uni Halle / Fakultätsmarketing NF1 (11/2020). Quelle: MLU Campus Maps Online.
Die Angaben sind ohne Gewähr und rechtlich nicht bindend.
Designed by Martin Luther University / Faculty Marketing in Nov 2020. Source: MLU Campus Maps Online.
The information is without guarantee and legally not binding.

Naturwissenschaftliche Fakultät I - Biowissenschaften
Faculty of Natural Sciences 1 – Biosciences

Zentrales Uni-Gebäude
Central University Building

Mensa/Cafeteria
Refectory/Cafeteria

1 Botanischer Garten
Botanical Garden

2 Am Kirchtor 1

3 Herbarium | Neuwerk 21

4 Hörsaal | Domplatz 4

Zoologische Sammlungen
Zoological collections

5 Große Steinstraße 79/80

6 Harzmena/Cafeteria

7 Mensa Tulpe/Cafeteria

8 Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt | Hauptgebäude (ULB)
Library Main Building

9 Melanchthonianum | Hörsaal
Lecture Hall

10 Löwengebäude | Immatrikulationsamt
Matriculation Office

Zentrale Studienberatung
General Student Advisory Service

11 Audimax | Hörsaal
Lecture Hall

21

© privat

WILLKOMMEN AM INSTITUT FÜR BIOCHEMIE UND BIOTECHNOLOGIE!

WELCOME TO THE INSTITUTE OF BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY!



- ▶ Institutedirektor
Director of the Institute
Prof. Dr. Frank Bordusa

Nicht nur im universitätsinternen Vergleich gehört das Institut zu den drittmittelstärksten. Die mittlerweile seit 20 Jahren von unserem Institut organisierte 'Halle Conference on Recombinant Proteins' bietet darüber hinaus eine einzigartige Plattform für den Austausch der neuesten wissenschaftlichen und technologischen Erkenntnisse, des Know-hows und des Fachwissens zwischen Wissenschaftlern aus Wissenschaft und Industrie. Unseren Studierenden bietet diese Konferenz darüber hinaus eine erstklassige Möglichkeit, mit potentiellen Arbeitgebern direkt und unkompliziert ins Gespräch zu kommen.

Das Lehrangebot unseres Institutes umfasst neben dem Bachelorstudiengang Biochemie auch einen gleichnamigen Masterstudiengang.

Biochemistry is an interdisciplinary science that uses predominantly chemical, enzymological, physical and molecular biological methods to investigate the fundamentals of life with primarily molecular resolution, thus enabling basic and applied research in many areas of biology, medicine and agriculture. Biotechnology also uses the knowledge of enzymes, cells or whole organisms generated by these methods to develop biochemical synthesis pathways for the targeted production of biomolecules (e.g. therapeutic antibodies) and chemical compounds in an efficient and environmentally and resource friendly way. Despite its still manageable size, research and teaching at the Institute of Biochemistry and Biotechnology reflects the interdisciplinary nature of this independent science. Scientists of our institute are involved in nationally and internationally visible research networks in the fields of plant and protein research, which include not only various faculties of our university but also scientists from non-university research institutes and industry. The institute is one of the most third-party funded, and not only in the university's internal ranking. The 'Halle Conference on Recombinant Proteins', which has been organized by our institute for 20 years now, also provides a unique platform for the exchange of the latest scientific and technological findings, know-how and expertise between scientists from academia and industry. Furthermore, this conference offers our students an excellent opportunity to get in touch with potential employers in a direct and uncomplicated way. The Institute of Biochemistry and Biotechnology offers a general Biochemistry Bachelor program and a Biochemistry Master program as well.



PROFESSOR*INNEN

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN Research Focus
AKADEMISCHER WERDEGANG Scientific Carrier



Institut für Biochemie und Biotechnologie
Institute of Biochemistry and Biotechnology

Direktor Director Prof. Dr. Frank Bordusa
Stellv. Direktor Deputy Director Prof. Dr. Milton T. Stubbs



Studienabteilung
Student Advisory Service

Leitung Head PD Dr.ⁱⁿ Iris Thondorf
Büro Office Christin Hauer



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Biochemie und Biotechnologie
Institute of Biochemistry and Biotechnology
► **Abteilung: Mikrobielle Biotechnologie**
Research Group: Microbial Biotechnology



PROF. DR. SVEN-ERIK BEHRENS

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **Charakterisierung funktioneller RNA-Protein-Interaktionen während der Virusreplikation**
Characterization of functional RNA-protein interactions during virus replication
- **Entwicklung neuer Methoden der antiviralen Impfung**
Development of new methods of antiviral vaccination



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- seit 2005** **Professur für Mikrobielle Biotechnologie |**
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Full Professor of Microbial Biotechnology
- 2002–2005** **Associate Professor am Institute for Cancer Research |**
Fox Chase Cancer Center (FCCC), Philadelphia (USA)
Member (Associate Professor)
- 1999** **Habilitation in Medizinischer Virologie |**
Justus-Liebig-Universität Gießen
Post-doctoral lecture qualification (Habilitation) for Medical Virology
- 1996–2002** **Arbeitsgruppenleiter |**
Justus-Liebig-Universität Gießen
Principal Investigator at the Institute of Virology
- 1993–1995** **Postdoc |**
Istituto di Ricerche di Biologia Molecolare (IRBM), Rom (Italien), AG Prof. Dr. De Francesco
Postdoctoral associate
- 1993–1997** **AIDS-Stipendium des Bundesministeriums für Forschung und Technologie**
Fellowship awarded from the BMBF (German Federal Ministry of Education and Research)
- 1992–1993** **Wissenschaftlicher Assistent |**
Philipps-Universität Marburg, AG Prof. Dr. Lührmann
Staff scientist at the Institute of Molecular Biology and Tumor Research (IMT)
- 1992** **Promotion zum Dr. rer. nat. (summa cum laude) |**
Freie Universität Berlin
Doctors degree (Dr rer nat; PhD)
- 1988–1992** **Promotionsarbeit |**
Philipps-Universität Marburg, AG Prof. Dr. Lührmann
Doctoral thesis research
- 1988** **Diplom in Biochemie |**
Freie Universität Berlin
Diplom degree (M.Sc.) in Biochemistry
- 1987–1988** **Diplomarbeit |**
Max-Planck-Institut für molekulare Genetik Berlin (MPI), AG Prof. Dr. Wittmann
Degree research
- 1980–1988** **Studium Biochemie und Biologie |**
Freie Universität Berlin
Studies in Biology, Chemistry and Biochemistry

© privat



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Biochemie und Biotechnologie
Institute of Biochemistry and Biotechnology

► Abteilung: Naturstoffbiochemie
Research Group: Natural Biochemistry



■ PROF. DR. FRANK BORDUSA

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **Therapeutische Proteine/Antikörper**
Therapeutic proteins/antibodies
- **Enzym-Engineering**
Enzyme-engineering
- **Phage-Display/gerichtete Evolution**
Phage-display/directed evolution
- **Proteindiagnostik**
Protein diagnostics
- **Ionische Flüssigkeiten**
Ionic liquids
- **NMR**
NMR

Forschungsportal
Sachsen-Anhalt



INHALTSVERZEICHNIS
TABLE OF CONTENTS

26

AKADEMISCHER WERDEGANG SCIENTIFIC CAREER

seit 2006	Professur für Naturstoffbiochemie Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Full Professor of Natural Biochemistry
2005	Ruf auf den Lehrstuhl für Bioorganische Chemie Philipps-Universität Marburg Appointment to the chair of Bioorganic Chemistry
2004–2006	Professur für Organische Chemie Eberhard Karls Universität Tübingen Full Professor of Organic Chemistry
1998–2003	Postdoc Universität Leipzig sowie Max-Planck-Forschungsstelle für Enzymologie der Proteininfaltung Halle Postdoc
1997	Promotion Universität Leipzig Doctorate
1994	Diplom in Biochemie Universität Leipzig Diploma in Biochemistry

27



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Biochemie und Biotechnologie
Institute of Biochemistry and Biotechnology

► **Abteilung: Pflanzenbiochemie**
Research Group: Plant Biochemistry



PROF. DR. INGO HEILMANN

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **Phosphoinositide und Protein-Lipid-Interaktionen**
Phosphoinositides and protein-lipid-interactions
- **Dynamische Membranmikrodomänen**
Dynamic membrane microdomains
- **Mechanismen der Zellpolarität**
Mechanisms of cell polarity
- **Pflanzliche Entwicklungsprozesse und Stressreaktionen**
Plant development and stress responses



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- seit 2020** **Professur für Pflanzenbiochemie |**
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Full Professor of Plant Biochemistry
- seit 2019** **Sprecher des Graduiertenkollegs 2498**
„Kommunikation und Dynamik pflanzlicher Zellkompartimente“
Speaker of the RTG 2498 “Communication and Dynamics of Plant Cell Compartments”
- seit 2016** **Sprecher des Forschungsschwerpunktes „Molekulare Biowissenschaften“**
Speaker of the Research Focus Program “Molecular Biosciences”
- 2010–2020** **Professur für Zelluläre Biochemie |**
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Full Professor of Cellular Biochemistry
- 2004–2010** **Leiter einer Emmy Noether Gruppe |**
Georg-August-Universität Göttingen
Leader of an Emmy Noether Research Group
- 2001–2004** **Postdoc |**
Brookhaven National Laboratory, Upton/NY (USA)
Postdoc
- 2000–2001** **Postdoc |**
North Carolina State University, Raleigh/NC (USA)
Postdoc
- 2000** **Promotion (Dr. rer. nat.) |**
Freie Universität Berlin
Dissertation (Dr rer nat)
- 1997–1999** **Auslandsaufenthalt |**
North Carolina State University, Raleigh/NC (USA)
Research
- 1996** **Diplom in Biologie |**
Freie Universität Berlin
Diploma in Biology



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Biochemie und Biotechnologie
Institute of Biochemistry and Biotechnology
► **Abteilung: Proteinbiochemie**
Research Group: Protein Biochemistry



PROF. DR. THOMAS KIEFHABER

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

■ **Faltung, Dynamik und Stabilität von Proteinen**

Folding, dynamics and stability of proteins

AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- seit 2014** **Professur für Proteinbiochemie |**
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Full Professor of Protein Biochemistry
- 2007–2014** **Professur für Biophysikalische Chemie am Institut für Physikalische Chemie |**
Technische Universität München
Full Professor of Biophysical Chemistry at the Institute of Physical Chemistry
- 2006–2007** **Ordinarius (Full Professor) für Biophysikalische Chemie am Biozentrum |**
Universität Basel (Schweiz)
Full Professor (Ordinarius) of Biophysical Chemistry at the Biozentrum
- 1999–2006** **Extraordinarius (Associate Professor) für Biophysikalische Chemie am Biozentrum |**
Universität Basel (Schweiz)
Associate Professor (Extraordinarius) of Biophysical Chemistry at the Biozentrum
- 1995** **Habilitation im Fach Biophysikalische Chemie |**
Universität Basel (Schweiz)
Habilitation in Biophysical Chemistry
- 1993–1999** **Forschungsgruppenleiter/Assistenzprofessor am Biozentrum |**
Universität Basel (Schweiz)
Research Group Leader/Assistant Professor at the Biozentrum
- 1991–1993** **Postdoc bei Prof. R. L. Baldwin |**
Stanford University (USA)
Postdoc (lab of Prof. R. L. Baldwin)
- 1989–1991** **Promotion bei Prof. F. X. Schmid |**
Universität Regensburg und Universität Bayreuth
PhD (lab of Prof. F. X. Schmid)
- 1989** **Diplom in Biologie |**
Universität Regensburg
Diploma in Biology
- 1988–1989** **Diplomarbeit am Institut für Physikalische Biochemie bei Prof. F. X. Schmid |**
Universität Regensburg
Degree research at the Institute of Physical Biochemistry (lab of Prof. F. X. Schmid)
- 1984–1989** **Studium der Biologie |**
Universität Regensburg
Studies in Biology





NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Biochemie und Biotechnologie
Institute of Biochemistry and Biotechnology

► **Abteilung: Enzymologie**
Research Group: Enzymology



■ PROF. DR. MIKE SCHUTKOWSKI

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **Entwicklung enzymatischer Assays für Acetyltransferasen und Histon-Deacetylasen**
Development of continuous and direct activity assays for acetyltransferases and protein-lysine-deac(et)ylases
- **Anwendung der Peptid-Mikroarray-Technik in der Enzymologie**
Application of peptide-microarray-technology in enzymology
- **Analyse der Bindungsspezifität von Proteindomänen mit Peptid-Mikroarrays**
Analysis of the binding specificity of protein domains using peptide microarrays
- **Thiocarbonyl-Verbindungen als Sonden in der Enzymologie**
Use of thiocarbonyl compounds in enzymology



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

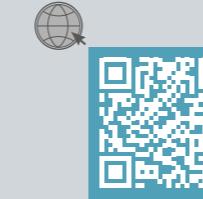
- | | |
|------------------|---|
| seit 2010 | Professur für Enzymologie
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Full Professor of Enzymology |
| 2006–2009 | Geschäftsführer
JPT Peptide Technologies GmbH
Managing Director |
| 2000–2006 | Direktor Array Technologies
JERINI AG
Direktor Array Technologies |
| 1992–1999 | Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Max-Planck-Forschungsstelle Halle
Scientist |
| 1991 | Promotion
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
PhD Biochemistry |
| 1989 | Diplom in Biochemie
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Biochemistry Diploma |



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Biochemie und Biotechnologie
Institute of Biochemistry and Biotechnology
► **Abteilung: Physikalische Biotechnologie**
Research Group: Physical Biotechnology



PROF. DR. MILTON T. STUBBS

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **Strukturbioologie therapeutisch relevanter Proteine**
Structural biology of therapeutically relevant proteins
- **konformationelle Änderungen von Makromolekülen**
Conformational changes of macromolecules
- **Naturstoffbiosynthese**
Natural product biosynthesis
- **Signaltransduktion**
Signal transduction
- **Membranproteine**
Membrane proteins
- **Untersuchung des Einflusses der Proteinflexibilität auf Ligandenbindung**
Investigation of the influence of protein flexibility on ligand binding



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- seit 2002** **Professur für Physikalische Biotechnologie | Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg**
Full Professor of Physical Biotechnology
- 1996–2002** **Leiter Röntgenstrukturanalyse, Institut für Pharmazeutische Chemie | Philipps-Universität Marburg**
Head of X-ray Crystallography, Department of Pharmaceutical Chemistry
- 1993–1996** **Wissenschaftlicher Mitarbeiter für AKZO Organon (Niederlande) | Max-Planck-Institut für Biochemie, Martinsried**
Senior Postdoc, funded by AKZO Nobel, Oss (NL)
- 1992–1993** **Högskolelektor (Hochschulassistent), Centrum för Strukturbiochemi | Karolinska Institutet, Stockholm (Schweden)**
Högskolelektor (Senior Lecturer), Centrum för Strukturbiochemi
- 1987–1991** **Postdoc | Max-Planck-Institut für Biochemie, Martinsried**
Postdoc
- 1983–1986** **Promotion zum D. Phil. (Oxon.) | Universität Oxford (Großbritannien) bei Professor Sir David Phillips und Universität Edinburgh (Großbritannien) bei Professor Andrew Miller**
D. Phil.
- 1980–1983** **B. Sc. (Hons., Dunelm) in Physik, Class III (= Diplom) | Universität Durham (Großbritannien)**
B. Sc. (Hons.) in Physics

WILLKOMMEN AM INSTITUT FÜR BIOLOGIE!

WELCOME TO THE INSTITUTE OF BIOLOGY!



► Institutsdirektor
Director of the Institute
Prof. Dr. Jürgen Krieger

Bereichen Genetik, Geobotanik, Pflanzenphysiologie, Mikrobiologie und Zoologie sowie der Didaktik der Biologie. Mitglieder des Institutes sind in verschiedene international sichtbare Forschungsverbünde in den Bereichen Biodiversität, molekulare Pflanzenforschung und Protein/RNA-Forschung eingebunden, in denen sie mit Wissenschaftler*innen anderer Fakultäten der Martin-Luther-Universität, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie zusammenarbeiten. Das Lehrangebot des Instituts für Biologie umfasst neben den Bachelor- und Masterstudiengängen „Biologie“ und der Lehrerausbildung, die mehr spezialisierten, internationalen Masterstudiengänge „Biodiversity Sciences“ und „Molecular and Cellular Biosciences“.

Life on our planet fascinates with its millions of species, numerous forms and diverse adaptations. Biology is the science of life. It investigates the multifaceted life at different levels. This ranges from scrutinizing the molecules and molecular mechanisms of cells, the structure and function of cell organelles, tissues, organs and organ systems to unraveling the complex biological processes on the level of individuals, species, populations and ecosystems. Biological science is highly linked to other natural sciences, such as chemistry, physics, mathematics and informatics. This attractive interdisciplinary character of biology is also reflected in the research activities and teaching at the Institute of Biology in Halle. The Institute of Biology consists of groups that do research and teach in the areas of genetics, geobotany, microbiology, plant physiology, zoology as well as didactics of biology. Scientists of the institute together with researchers from other faculties at the Martin Luther University, non-university research centers and industry are involved in strong research networks on biodiversity, molecular plant and protein/RNA research. The Institute of Biology offers a general Biology Bachelor and Master program and trains teachers. In addition, students can enroll in the two more specialized international Master programs "Biodiversity Sciences" and "Molecular and Cellular Biosciences".

Das Leben auf unserem Planeten fasziniert mit seinen Millionen von Arten, seinen unzähligen Ausprägungen und vielfältigen Anpassungen. Die Biologie ist die Wissenschaft vom Leben. Sie befasst sich mit dem facettenreichen Leben auf unterschiedlichsten Ebenen und erforscht z. B. die Moleküle und molekularen Mechanismen von Zellen sowie die Struktur und Funktion von Zellorganellen, Geweben, Organen und Organsystemen oder versucht, die hochkomplexen biologischen Prozesse auf der Organisationsstufe von Individuen, Arten, Populationen und Ökosystemen aufzuklären. Biologische Forschung ist dabei in vielfältiger Weise mit anderen Naturwissenschaften wie der Chemie, der Physik, der Mathematik und der Informatik verwoben. Dieser attraktive interdisziplinäre Charakter der Biologie spiegelt sich auch in der Forschung und Lehre am Institut für Biologie in Halle wider.

Am Institut für Biologie forschen und lehren Arbeitsgruppen aus den Bereichen Genetik, Geobotanik, Pflanzenphysiologie, Mikrobiologie und Zoologie sowie der Didaktik der Biologie. Mitglieder des Institutes sind in verschiedene international sichtbare Forschungsverbünde in den Bereichen Biodiversität, molekulare Pflanzenforschung und Protein/RNA-Forschung eingebunden, in denen sie mit Wissenschaftler*innen anderer Fakultäten der Martin-Luther-Universität, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und der Industrie zusammenarbeiten. Das Lehrangebot des Instituts für Biologie umfasst neben den Bachelor- und Masterstudiengängen „Biologie“ und der Lehrerausbildung, die mehr spezialisierten, internationalen Masterstudiengänge „Biodiversity Sciences“ und „Molecular and Cellular Biosciences“.

Life on our planet fascinates with its millions of species, numerous forms and diverse adaptations. Biology is the science of life. It investigates the multifaceted life at different levels. This ranges from scrutinizing the molecules and molecular mechanisms of cells, the structure and function of cell organelles, tissues, organs and organ systems to unraveling the complex biological processes on the level of individuals, species, populations and ecosystems. Biological science is highly linked to other natural sciences, such as chemistry, physics, mathematics and informatics. This attractive interdisciplinary character of biology is also reflected in the research activities and teaching at the Institute of Biology in Halle.

The Institute of Biology consists of groups that do research and teach in the areas of genetics, geobotany, microbiology, plant physiology, zoology as well as didactics of biology. Scientists of the institute together with researchers from other faculties at the Martin Luther University, non-university research centers and industry are involved in strong research networks on biodiversity, molecular plant and protein/RNA research. The Institute of Biology offers a general Biology Bachelor and Master program and trains teachers. In addition, students can enroll in the two more specialized international Master programs "Biodiversity Sciences" and "Molecular and Cellular Biosciences".



PROFESSOR*INNEN

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN Research Focus

AKADEMISCHER WERDEGANG Scientific Carrier

Institut für Biologie
Institute of Biology

Direktor Director Prof. Dr. Jürgen Krieger
Stellv. Direktor Deputy Director Prof. Dr. Christian Eckmann

Studienabteilung
Student Advisory Service

Leitung Head PD Dr. Ulrich Arnold
Büro Office Martina Müller

© Uni Halle / Marco Fischer

BIOLOGY

37



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Biologie
Institute of Biology

Bereich: Geobotanik und Botanischer Garten
Department: Geobotany and Botanical Garden

► Abteilung: Geobotanik
Research Group: Geobotany



PROF. DR. HELGE BRÜELHEIDE

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

■ Biodiversitätsforschung, Biodiversität und Ökosystem-Funktionen sowie Biogeographie und Naturschutz

Biodiversity research, biodiversity and ecosystem functions, biogeography and nature conservation

■ Vegetationsökologie und -datenbanken

Vegetation ecology and vegetation databases

■ Vegetations-Monitoring

Vegetation monitoring

■ Biodiversitätswandel

Biodiversity Change

Graduiertenkolleg
GRK 2324 / TreeDi / iDiv



Publikationen
Publications



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

seit 2021 Mitglied des Grundsatzfachgremiums des Nationalen Monitoring-Zentrums für Biodiversität

Member of the advisory board of the National Monitoring Centre for Biodiversity

seit 2019 Mitglied des iDiv Science Strategy Boards (Leitungsgremium)

Member of the iDiv Science Strategy Boards (governing board)

2018–2021 Mitglied des Auswahlausschusses für Stipendien der Alexander-von-Humboldt-Stiftung

Member of the Selection Committee for Research Fellowships of the Alexander von Humboldt Foundation

seit 2018 Sprecher des Internationalen Graduiertenkollegs TreeDi – Land – Tree Diversity Interactions (DFG GRK 2324)

Speaker of the International Research Training Group TreeDi – Land – Tree Diversity Interactions (DFG GRK 2324)

seit 2017 Leiter des „Steering Committee sPlot“ (globale Vegetationsdatenbank)

Head of the “Steering Committee sPlot” (global vegetation databases)

seit 2015 Mitglied Wissenschaftlicher Beirat des Nationalparks Hainich

Council member of the Scientific Advisory Council of the Hainich National Park

seit 2013 Mitglied „Steering Committee BEF-China“

Member of the “Steering Committee BEF-China”

2012–2019 Gründungs-Direktor Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) Halle-Jena-Leipzig

Founding director of iDiv (German Centre for Integrative Biodiversity Research, DFG Research Centre 118)

2008–2016 Mitglied DFG Fachkollegium „Pflanzenwissenschaften“ (Pflanzenökologie und Ökosystemforschung)

Member of the DFG Review Board “Plant sciences” (Plant ecology and ecosystem research)

seit 2007 Mitglied Advisory Council „International Association of Vegetation Science“ (IAVS)

Elected member of the Advisory Council of the “International Association of Vegetation Science” (IAVS)

seit 2004 Mitglied Wissenschaftlicher Beirat des Nationalparks Harz

Council member of the Scientific Advisory Council of the Harz National Park

seit 2004 Professur für Geobotanik | Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Full Professor of Geobotany

2001–2010 Associate Editor „Journal of Vegetation Science“

Associate Editor “Journal of Vegetation Science”

2001 Habilitation (Venia Legendi) für Botanik | Georg-August-Universität Göttingen

Habilitation (Venia Legendi) for Botany

1995–2003 Hochschul-/Oberassistent in der Abteilung Ökologie und Ökosystemforschung Universität Göttingen

Research Assistant/Assistant Professor in the Department of Ecology and Ecosystem Research (Prof. Dr. M. Runge)

1995 Promotion (summa cum laude) | Georg-August-Universität Göttingen

Dissertation (summa cum laude)

1990–1995 Wissenschaftlicher Mitarbeiter (Vegetationskunde) | Georg-August-Universität Göttingen

Research Assistant of the Department of Vegetation Science

1986–1989 Biologiestudium | Georg-August-Universität Göttingen

Studies in Biology

1981–1985 Diplomstudiengang Biologie und Geographie | Westfälische Wilhelms-Universität Münster

Studies in Biology and Geography



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Biologie
Institute of Biology

► Bereich: Didaktik der Biologie
Research Group: Biology Education



PROF. IN DR. IN SARAH DANNEMANN

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **Schüler:innenvorstellungen und Didaktische Rekonstruktion**
Students' Conceptions and Educational Reconstruction
- **Gesundheitsbildung**
Health Education
- **Lehrer:innenprofessionalisierung**
Teacher professionalization

AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- | | |
|------------------|---|
| seit 2022 | Professur für Didaktik der Biologie
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Full Professor of Biology Education |
| 2021–2022 | Vertretungsprofessorin für Sachunterricht und seine Didaktik
Humboldt-Universität zu Berlin
Visiting Professor of General Studies in Primary School |
| 2020 | Gastprofessorin
Österreichisches Kompetenzzentrum für Didaktik der Biologie (AECC Biologie) der Universität Wien (Österreich)
Visiting Professor |
| 2020–2022 | Wissenschaftliche Mitarbeiterin (Akademische Rätin)
Zentrum für Diversitätsforschung zur Lehre (ZeDiL), Biologiedidaktik der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
Senior Postdoc (Academic Counsellor) |
| 2019–2020 | Koordinatorin des Handlungsfelds I „Lernen im Spannungsfeld von Heterogenität, Individualisierung und Kooperation“ in der Biologiedidaktik
Leibniz Universität Hannover
Scientific Coordinator in the project "Learning between heterogeneity, individualization and cooperation" |
| 2015–2018 | Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt „Virtuelle Hospitation“ in der Biologiedidaktik
Leibniz Universität Hannover
Research Assistant in the project "Virtual Hospitation" |
| 2011–2020 | Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Biologiedidaktik
Leibniz Universität Hannover
Research Assistant in Biology Education |
| 2014 | Dissertation in der Biologiedidaktik
Freie Universität Berlin
Dissertation in Biology Education |
| 2007–2011 | Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Biologiedidaktik
Freie Universität Berlin
Research Assistant in Biology Education |
| 1996–2002 | Studium Biologie, Deutsch und Ethik für das Lehramt an Gymnasien
Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Frankfurt am Main
Studies in Biology, German and Ethics (Secondary Education) |





NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES I – BIOSCIENCES



INHALTSVERZEICHNIS
TABLE OF CONTENTS

Institut für Biologie
Institute of Biology

Bereich: Genetik
Department: Genetics

► Abteilung: Entwicklungsgenetik
Research Group: Developmental Genetics



PROF. DR. CHRISTIAN ECKMANN

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

■ Biologie der Keimzellen: Ausbildung und Differenzierung von Keimbahnzellen; Reduktionsteilung (Meiose) und Reifung von Gameten (Eier und Spermien); Entwicklung und Physiologie der Keimbahn

Biology of germ cells: Formation and differentiation of the germ line; Reductive division (meiosis) and maturation of gametes (egg and sperm); Development and physiology of germ cells

■ RNA-Biologie: Post-transkriptionale Kontrolle der Genexpression (RNA-Stabilität und Translationskontrolle); RNA-modifizierende Enzyme und RNA-bindende Proteine; Dynamik von RNA-Protein-Komplexen; post-transkriptionale Modifikation von RNA-regulierenden Proteinen

RNA Biology: Post-transcriptional control of gene expression (RNA stability and translational control); RNA-modifying enzymes and RNA-binding proteins; Dynamics of RNA-Protein complexes; post-translational modifications of RNA-regulating proteins

AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

2016–2020 Heisenberg-Professur für Entwicklungsgenetik | Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Heisenberg Professor of Developmental Genetics

seit 2016 Professur für Entwicklungsgenetik | Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Full Professor of Developmental Genetics

2015–2016 DFG-Heisenberg-Stipendiat und unabhängiger Arbeitsgruppenleiter im Landesforschungsschwerpunkt „Molekulare Biowissenschaften“, Naturwissenschaftliche Fakultät I | Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

DFG Heisenberg Fellow and Independent Research Group Leader of Sachsen-Anhalt's Research Program "Molecular Biosciences", Faculty of Natural Sciences I

2004–2014 Unabhängiger Junior- und Senior-Arbeitsgruppenleiter | Max-Planck-Institut für Molekulare Zellbiologie und Genetik (MPI-CBG), Dresden

Independent Junior and Senior Research Group Leader

2002–2003 Wissenschaftlicher Mitarbeiter bei Prof. Kimble, Howard Hughes Medical Institute (HHMI) | Universität Wisconsin-Madison (USA)

Research Assistant in the lab of Prof. Kimble, Howard Hughes Medical Institute (HHMI)

1999–2002 Postdoctoral Fellow, Howard Hughes Medical Institute (HHMI), Mentoren: Profs. Kimble und Wickens | Universität Wisconsin-Madison (USA)

Postdoctoral Fellow, Howard Hughes Medical Institute (HHMI), Dept. of Biochemistry, Mentors: Profs. Kimble and Wickens

1998–1999 Wissenschaftlicher Mitarbeiter bei Prof. Jantsch (Chromosomen-Biologie) | Universität Wien

Research Assistant in the lab of Prof. Jantsch (Dept. of Chromosome Biology)

1998 Promotion zum Doktor rer. nat. | Universität Wien

Graduation in Genetics (Doktor rer. nat.)

1995–1998 Dissertation, Abteilung Chromosomen-Biologie, Prof. Jantsch | Universität Wien

PhD Thesis work in the lab of Prof. Jantsch (Dept. of Chromosome Biology)

1995 Sponsion zum Magister rer. nat. | Universität Wien

Graduation in Molecular Biology (Magister rer. nat.)

1994–1995 Diplomarbeit, Abteilung Zytologie und Genetik, Prof. Schweizer | Universität Wien

Master Thesis work in the lab of Prof. Schweizer (Dept. of Cytology and Genetics)



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Biologie
Institute of Biology
Bereich: Zoologie
Department: Zoology
► Abteilung: Tierökologie
Research Group: Animal Ecology



PROF. IN DR. IN CLAUDIA FRICKE

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **Evolution von Fortpflanzungsmerkmalen**
Evolution of sexual traits
- **Fortpflanzungsvermögen unter Temperaturstress**
Thermal stress and fertility
- **Soziale Nische und Fortpflanzungserfolg**
Social niche and reproductive success



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- | | |
|------------------|---|
| seit 2021 | Professur für Tierökologie
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Full Professor of Animal Ecology |
| 2017–2021 | Heisenberg Geförderte
Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Heisenberg Fellow |
| 2012–2017 | Emmy-Noether Nachwuchsgruppenleiterin
Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Leader of an Emmy Noether Junior Research Group |
| 2010–2012 | BBSRC geförderter Post-doc
University of East Anglia, Norwich (Großbritannien)
Post-doc, funded by BBSRC |
| 2009–2010 | Forschungsaufenthalt
University of New South Wales (Australien)
Research stay |
| 2006–2009 | Post-doc
University of East Anglia, Norwich (Großbritannien)
Post-doc |
| 2004 | Forschungsaufenthalt
Cornell University (USA)
Research stay |
| 2006 | Dr. phil. in Biologie
Uppsala Universitet (Schweden)
PhD in Biology |
| 2001–2006 | Doktorandin
Uppsala Universitet (Schweden)
PhD student |
| 2001 | Hiwi für Göran Arnqvist
Umeå Universitet (Schweden)
Research Assistant, Group of Göran Arnqvist |
| 2000 | Diplom in Biologie
Georg-August-Universität Göttingen
Diploma in Biology |
| 1995 | Vordiplom in Biologie
Universität Bremen
Intermediate diploma in Biology |



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Biologie
Institute of Biology

Bereich: Geobotanik und Botanischer Garten
Department: Geobotany and Botanical Garden
► Abteilung: Pflanzenökologie
Research Group: Plant Ecology



PROF. IN DR. IN ISABELL HENSEN

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **Fortpflanzung und Populationsgenetik von tropischen Hochgebirgspflanzen**
Reproduction and population genetics of tropical alpine plants
- **Populationsökologie von Graslandarten**
Population ecology of grassland species
- **Naturschutzbioologie**
Nature conservation biology
- **Invasionsbiologie**
Invasion biology
- **Samenökologie**
Seed ecology

Forschungsportal
Sachsen-Anhalt



INHALTSVERZEICHNIS
TABLE OF CONTENTS

AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- | | |
|------------------|---|
| seit 1999 | Professur für Pflanzenökologie
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Full Professor of Plant Ecology |
| 1999 | Habilitation (Venia Legendi für Botanik)
Freie Universität Berlin
Habilitation (Venia Legendi for Botany) |
| 1994–1999 | Hochschulassistentin
Freie Universität Berlin
Research Assistant |
| 1993–1994 | Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Freie Universität Berlin
Research Assistant |
| 1993 | Promotion
Georg-August-Universität Göttingen
PhD |
| 1988–1989 | Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Universität Cochabamba (Bolivien)
Research Assistant |
| 1988 | Diplom in Biologie
Universität Oldenburg
University of Oldenburg |



© Uni Halle / Projektgruppe Fakultätsmarketing

NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Biologie
Institute of Biology

Bereich: Pflanzenphysiologie
Department: Plant Physiology

► Abteilung: Pflanzenphysiologie
Research Group: Plant Physiology



PROF. DR. KLAUS HUMBECK

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **Regulation der Blattseneszenz**
Regulatory pathways of leaf senescence
- **abiotischer und biotischer Stress**
Plant responses to abiotic and biotic stress
- **epigenetische Kontrolle pflanzlicher Entwicklung**
Epigenetic control of plant performance

Forschungsportal
Sachsen-Anhalt



INHALTSVERZEICHNIS
TABLE OF CONTENTS



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

seit 1997 **Professur für Pflanzenphysiologie |**
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Full Professor of Plant Physiology

1996–1997 **Hochschuldozent am Botanischen Institut |**
Universität zu Köln
Lecturer at Institute of Botany

1990–1995 **Postdoc |**
Zentrum für Angewandte Molekularbiologie der Pflanzen, Hamburg
Postdoc

1990 **Habilitation in Pflanzenbiochemie**
Habilitation in Plant Biochemistry

1985–1986 **Postdoc |**
Oregon State University (USA)
Postdoc

1984 **Promotion |**
Universität Marburg
PhD

1981 **Diplom in Chemie |**
Universität Marburg
Diploma in Chemistry



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Biologie
Institute of Biology

Bereich: Pflanzenphysiologie
Department: Plant Physiology

► Abteilung: Allgemeine Botanik
Research Group: General Botany



PROF. DR. RALF BERND KLÖSGEN

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

■ Spezifität der intrazellulären Proteinsortierung: Dual targeting von kerncodierten Proteinen der Mitochondrien und Plastiden

Organelle specificity of intracellular protein sorting: Dual targeting of nucleolarly encoded proteins of mitochondria and plastids

■ Struktur und Mechanismus der thylakoidären Tat (twin arginine translocation)-Proteintransportmaschinerie

Structure and mechanism of the thylakoidal Tat (twin arginine translocation)-protein transport machinery

Forschungsportal
Sachsen-Anhalt



INHALTSVERZEICHNIS
TABLE OF CONTENTS

AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

seit 1998 Professur für Allgemeine Botanik |
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Full Professor of General Botany

1995–1998 Privatdozent am Botanischen Institut |
Ludwig-Maximilians-Universität München
Assistant Professor at the Botanical Institute

1995 Habilitation |
Ludwig-Maximilians-Universität München
Habilitation

1989–1995 Wissenschaftlicher Assistent, Abt. Prof. Dr. Reinhold Herrmann |
Ludwig-Maximilians-Universität München
Scientist at the Botanical Institute, Dept. Prof. Dr. Reinhold Herrmann

1987–1989 Postdoc (EMBO-Stipendiat), Abt. Prof. Dr. Jacques-Henry Weil |
Institut de Biologie Moléculaire des Plantes du CNRS, Straßburg (Frankreich)
Postdoc (EMBO Fellowship), Dept. Prof. Dr. Jacques-Henry Weil

1986–1987 Postdoc, Abt. Prof. Dr. Heinz Saedler |
Max-Planck-Institut für Züchtungsforschung Köln
Postdoc, Dept. Prof. Dr. Heinz Saedler

1986 Promotion zum Dr. rer. nat. |
Universität zu Köln
PhD (Dr. rer. nat.)

1984–1986 Doktorarbeit bei Prof. Dr. Heinz Saedler |
Max-Planck-Institut für Züchtungsforschung, Köln
PhD student, Dept. Prof. Dr. Heinz Saedler

1978–1984 Studium der Biologie |
Universität zu Köln
Study of Biology



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Biologie
Institute of Biology

Bereich: Zoologie
Department: Zoology

► Abteilung: Tierphysiologie
Research Group: Animal Physiology



PROF. DR. JÜRGEN KRIEGER

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

■ Chemosensorik bei Insekten

Chemosensation in insects

■ zelluläre und molekulare Physiologie olfaktorischer Systeme

Cellular and molecular physiology of olfactory systems

■ Primärprozesse der Duftstofferfassung und Signaltransduktion

Primary processes of odour detection and signal transduction

■ Rezeption und Kodierung von Pheromonsignalen

Reception and coding of pheromone signals



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

seit 2015 **Professur für Tierphysiologie |**
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
 Full Professor of Animal Physiology

2002–2015 **Leiter der Forschungsgruppe „Chemorezeption bei Insekten“, Institut für Physiologie |**
Universität Hohenheim, Stuttgart
 Head of the Research Group “Chemoreception in Insects”, Institute of Physiology

1995–2002 **Hochschulassistent, Institut für Physiologie |**
Universität Hohenheim, Stuttgart
 Academic Assistant, Institute of Physiology

1991–1995 **Postdoc, Institut für Tierphysiologie |**
Universität Hohenheim, Stuttgart
 Postdoc, Institute of Animal Physiology

1991 **Promotion |**
Universität Hohenheim, Stuttgart
 PhD

1987 **Diplom in Biologie |**
Universität Osnabrück
 Diploma in Biology



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Biologie
Institute of Biology

Bereich: Pflanzenphysiologie
Department: Plant Physiology
► Abteilung: Zellphysiologie
Research Group: Cell Physiology



PROF. IN DR. IN KRISTINA KÜHN

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **Transkription der Genome von Plastiden und pflanzlichen Mitochondrien**
Transcription on mitochondrial and chloroplast genomes
- **posttranskriptionelle Prozesse in Mitochondrien**
Post-transcriptional processes in mitochondria
- **Biogenese und Funktion pflanzlicher Mitochondrien**
Mitochondrial biogenesis and function



AKADEMISCHER WERDEGANG SCIENTIFIC CAREER

- seit 2018 **Professur für Zellphysiologie |**
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Full Professor of Cell Physiology
- 2012–2018 **Juniorprofessorin für Molekulare Zellbiologie der Pflanzen am Institut für Biologie |**
Humboldt-Universität zu Berlin
Junior Professor of Plant Molecular Cell Biology at the Institute of Biology
- 2010–2012 **Postdoc, AG Dr. José Gualberto |**
Institut de Biologie Moléculaire des Plantes du CNRS, Straßburg (Frankreich)
Postdoc, Group of Dr. José Gualberto
- 2006–2009 **Postdoc, AG Prof. James Whelan |**
ARC Centre of Excellence in Plant Energy Biology University of Western Australia, Perth (Australien)
Postdoc, Group of Prof. James Whelan
- 2006 **Promotion zum Dr. rer. nat. |**
Humboldt-Universität zu Berlin
Dissertation (Dr. rer. nat.)
- 2002–2006 **Doktorarbeit bei Prof. Thomas Börner am Institut für Biologie, Abt. Genetik |**
Humboldt-Universität zu Berlin
PhD, Group of Prof. Thomas Börner, Institute of Biology
- 1995–2001 **Studium der Biologie |**
Humboldt-Universität zu Berlin
Studies in Biology



© Uni Halle / Malte Glöckner

NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Biologie
Institute of Biology

Bereich: Genetik
Department: Genetics

► Abteilung: Allgemeine Genetik
Research Group: General Genetics

PROF. DR. SASCHA LAUBINGER

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

■ **Mechanismen der Genregulation in Pflanzen: Post-transkriptionelle Kontrolle der Genaktivität z. B. durch alternative RNA-Prozessierung, RNA-Stabilität**

Mechanisms of gene regulation in plants: Post-transcriptional regulation of gene activity e.g. alternative RNA processing, RNA stability

■ **Funktion post-transkriptioneller Mechanismen der Genregulation bei der Anpassung von Pflanzen an die Umwelt**

Function of post-transcriptional mechanisms for plant adaptation to their environment



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

seit 2022 **Professur für Allgemeine Genetik |**
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Full Professor of General Genetics

2016–2022 **Professor für Evolutionäre Genetik der Pflanzen |**
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg
Full Professor of Evolutionary Genetics of Plants

2012–2016 **Forschungsgruppenleiter |**
Chemical Genomics Centre (CGC) of the Max Planck Society, Dortmund & Tübingen
Research Group Leader

2009–2012 **Forschungsgruppenleiter |**
Zentrum für Molekularbiologie der Pflanzen (ZMBP), Tübingen
Research Group Leader

2006–2009 **Postdoc |**
Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie, Tübingen
Postdoc

2003–2006 **Promotion |**
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
PhD Student

1997–2002 **Studium der Biologie (Diplom) |**
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Studies in Biology (Diploma)



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Biologie
Institute of Biology

Bereich: Mikrobiologie
Department: Microbiology

► Abteilung: Molekulare Mikrobiologie
Research Group: Molecular Microbiology



PROF. DR. DIETRICH H. NIES

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

■ Transport und Metabolismus von Übergangsmetallen in Proteobakterien

Transport and metabolism of transition metals in proteobacteria



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- 2015–2022 Dekan der Naturwissenschaftlichen Fakultät I – Biowissenschaften | Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg**
Dean, Faculty of Natural Sciences 1 - Biosciences
- 2009–2011 Sprecher des Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultätentages**
Speaker, Conference of German Mathematical and Natural Science Faculties
- 2008–2012 Sprecher Konferenz Biologischer Fachbereiche**
Speaker, Conference of German Biological Faculties
- 2006–2008 Gründungs-Dekan der Naturwissenschaftlichen Fakultät I – Biowissenschaften | Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg**
Founding Dean, Faculty of Natural Sciences 1 - Biosciences
- seit 1993 Professur für Molekulare Mikrobiologie | Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg**
Full Professor of Molecular Microbiology
- 1993 Habilitation | Freie Universität Berlin**
Habilitation
- 1989–1993 Postdoc II bei Bärbel Friedrich | Freie Universität Berlin**
Scientific Assistant (equal Assistant Professor), Group of Bärbel Friedrich
- 1987–1989 Postdoc bei Simon Silver | University of Illinois at Chicago (USA)**
Visiting Scientist, Group of Simon Silver
- 1985–1987 Postdoc I bei Bärbel Friedrich | Freie Universität Berlin**
Scientist, Group of Bärbel Friedrich
- 1985 Promotion bei H. G. Schlegel | Georg-August-Universität Göttingen**
PhD, Group of H. G. Schlegel



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Biologie
Institute of Biology

Bereich: Zoologie
Department: Zoology

► Abteilung: Allgemeine Zoologie
Research Group: General Zoology



PROF. DR. ROBERT J. PAXTON

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **Entstehung von Sozialität und Evolution sozialer Systeme bei Insekten, speziell am Beispiel der Bienen**
Origins of sociality and the evolution of social systems in insects, with a focus on bees
- **Bestäubung als Ökosystemservice und nachhaltiger Schutz von Bestäubung**
Pollination as an ecosystem service, and the conservation of pollinators
- **Wirt-Parasit-Interaktionen bei Insekten mit Schwerpunkt Evolution von Parasitenpopulationen**
Host-parasite interactions, especially between bees and their viral pathogens, and with a focus on the evolution of those parasites



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- seit 2010** Professur für Allgemeine Zoologie | Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Full Professor of General Zoology
- 2003–2010** Lecturer/Reader, Institut für Biowissenschaften | Queen's University Belfast (Großbritannien)
Reader, School of Biological Sciences
- 2000** Habilitation in Zoologie | Eberhard Karls Universität Tübingen
Habilitation in Zoology
- 1996–2003** Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut für Zoologie | Eberhard Karls Universität Tübingen
Scientific Assistant, Institute of Zoology
- 1993–1996** Marie Curie Postdoc Fellow, Institut für Genetik | Uppsala Universitet (Schweden)
Postdoctoral Researcher, Institute for Genetics
- 1985–1993** Postdoctoral Teaching Fellow, Institut für Biologie | Cardiff University (Großbritannien)
Postdoctoral Assistant, School of Biology
- 1980–1985** PhD | University of Sussex (Großbritannien)
PhD
- 1977–1980** Bachelor in Biowissenschaften (1. Klasse) | University of Sussex (Großbritannien)
Bachelors in Biological Sciences (1st Class)



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Biologie
Institute of Biology

Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv)
German Centre for Integrative Biodiversity Research (iDiv)

► Abteilung: Biodiversität und Naturschutz
Research Group: Biodiversity Conservation



PROF. DR. HENRIQUE MIGUEL PEREIRA

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **globale Biodiversitätsveränderung**
Global biodiversity change
- **Biodiversitätsszenarien und Modellierung**
Biodiversity scenarios and modelling
- **„Rewilding“ und Landnutzungsänderung**
“Rewilding” and land-use change
- **Biodiversitätsüberwachung**
Biodiversity monitoring



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

seit 2015 **Gastprofessor für Biodiversität |**
CIBIO (Centro de Investigação em Biodiversidade e Recursos Genéticos),
Universidade do Porto, Porto (Portugal)

Visiting Professor of Biodiversity at CIBIO (Research Centre in Biodiversity and Genetic Resources)

seit 2013 **Professur für Biodiversität und Naturschutz am Institut für Biologie |**
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Full Professor of Biodiversity and Nature Conservation at the Institute of Biology

seit 2013 **Leiter der Arbeitsgruppe Biodiversität und Naturschutz |**
Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv), Halle-Jena-Leipzig

Head of Research Group “Biodiversity Conservation”

2011 **Habilitation in Ökologie |**
Universidade de Lisboa, Lissabon (Portugal)

Habilitation in Ecology

2002 **Promotion, Ph. D. in Biological Sciences |**
Stanford University (USA)

Doctorate (PhD) in Biological Sciences

1998 **M. Sc. in Biophysik |**
Universidade de Lisboa, Lissabon (Portugal)

M. Sc. in Biophysics

1995 **Diploma „Electrical and Computer Engineering“ |**
Universidade de Lisboa, Lissabon (Portugal)

Diploma “Electrical and Computer Engineering”



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Biologie
Institute of Biology

Bereich: Geobotanik und Botanischer Garten
Department: Geobotany and Botanical Garden
► Abteilung: Spezielle Botanik und Biodiversität
Research Group: Systematics & Biodiversity



PROF. DR. MARTIN RÖSER

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN RESEARCH FOCUS

- **Morphologie**
Morphology
- **Cytogenetik**
Cytogenetics
- **Biogeographie**
Biogeography
- **Phylogenie und Evolution der Samenpflanzen**
Phylogeny and evolution of seed plants



AKADEMISCHER WERDEGANG SCIENTIFIC CAREER

- seit 2001 **Professur für Spezielle Botanik und Biodiversität |**
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Full Professor of Systematics and Biodiversity
- 1999 **Habilitation |**
Universität Leipzig
Habilitation
- 1995–2000 **Wissenschaftlicher Mitarbeiter |**
Universität Leipzig
Research Associate
- 1993–1995 **Hochschulassistent |**
Universität Wien
Research Associate
- 1990–1993 **Postdoktorand |**
Universität Wien
Postdoc
- 1989 **Promotion |**
Eberhard Karls Universität Tübingen
PhD
- 1978–1984 **Studium |**
Eberhard Karls Universität Tübingen
University Studies



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Biologie
Institute of Biology

Bereich: Mikrobiologie
Department: Microbiology

► Abteilung: Allgemeine Mikrobiologie
Research Group: General Microbiology



PROF. DR. ROBERT GARY SAWERS

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **Struktur-Funktionsbeziehungen von Hydrogenasen**
Structure function analyses of hydrogenases
- **Wasserstoff- und Formiat-Stoffwechsel der Mikroorganismen**
Hydrogen and formate metabolism in microorganisms
- **Sauerstoff-Stress und Nitrat-Stoffwechsel bei Streptomyces**
Oxygen-stress and nitrate respiration in streptomycetes



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- | | |
|------------------|--|
| seit 2007 | Professur für Allgemeine Mikrobiologie
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Full Professor of General Microbiology |
| 2006–2007 | Gastprofessur
Max-Planck-Institut für terrestrische Mikrobiologie, Marburg
Guest Professor |
| 1995–2005 | Projektleiter in der Abteilung Molekulare Mikrobiologie
John Innes Centre, Norwich (Großbritannien)
Project Leader, Department of Molecular Microbiology |
| 1990–1994 | Assistent am Institut für Mikrobiologie
Ludwig-Maximilians-Universität München
Senior Research Scientist, Department of Microbiology |
| 1985–1990 | Postdoc am Institut für Mikrobiologie
Ludwig-Maximilians-Universität München
Post-doctoral Researcher, Department of Microbiology |
| 1981–1985 | Promotion in Biochemie
University of Dundee, Schottland (Großbritannien)
PhD, Department of Biochemistry |
| 1977–1981 | Studium der Biochemie
Heriot-Watt University Edinburgh, Schottland (Großbritannien)
B. Sc. (Hons), Biochemistry |

WILLKOMMEN AM INSTITUT FÜR PHARMAZIE!

WELCOME TO THE INSTITUTE OF PHARMACY!



► **Institutsdirektor**
Director of the Institute
Prof. Dr. Karsten Mäder

massenspektrometrische Tests zum Nachweis von Coronaviren oder bioabbaubare Implantate zur Behandlung von Krankheiten (der Cochlea) im Innenohr.

Neben dem Studiengang Pharmazie bietet das Institut für Pharmazie den englischsprachigen internationalen Masterstudiengang „Pharmaceutical and Industrial Biotechnology“ an, der den Studierenden theoretische und praktische Kenntnisse auf dem Gebiet der Biotechnologie vermittelt und sie so optimal auf eine Tätigkeit in der Pharma- und Biotech-Industrie vorbereitet.

Pharmacy is a central part of our health system. The development and manufacture of high-quality drugs and expert advice for their optimal use in patients are core tasks of pharmacy. In the state examination course in pharmacy, we provide students with the necessary theoretical knowledge and practical skills, the basic requirements for a successful professional activity in the public pharmacy, in the hospital pharmacy, the pharmaceutical industry, public health facilities as well as in research and teaching at universities and institutes. Essential components of the pharmacy degree are pharmaceutical biology, pharmaceutical chemistry, pharmaceutical technology and biopharmacy, pharmacology and clinical pharmacy. Our research is interdisciplinary and characterized by close cooperation with other natural sciences (biochemistry, biotechnology, biology, chemistry, physics) and medicine. This results in a wide range of research topics. For example, we develop mass spectrometric tests to detect coronaviruses or develop biodegradable implants for the cochlea to treat diseases in the inner ear.

In addition to the pharmacy course, the Institute of Pharmacy offers the English-language international master's course „Pharmaceutical and Industrial Biotechnology“, which provides students with theoretical and practical knowledge in the field of biotechnology and thus optimally prepares them for work in the pharmaceutical and biotech industry.

Die Pharmazie ist ein zentraler Bestandteil unseres Gesundheitssystems. Die Entwicklung und Herstellung hochwertiger Arzneimittel und die fachkundige Patientenberatung für deren optimale Anwendung stellen Kernaufgaben der Pharmazie dar. Im Staatsexamensstudien-gang Pharmazie vermitteln wir Studierenden das nötige theoretische Wissen und wichtige praktische Fertigkeiten, die Grundvoraussetzun-gen für eine erfolgreiche berufliche Tätigkeit in der öffentlichen Apothe-ke, in der Krankenhausapotheke, in der pharmazeutischen Industrie, in öffentlichen Gesundheitseinrichtungen sowie in Forschung und Lehre an Universitäten und Instituten darstellen. Wesentliche Bestandteile des Pharmaziestudiums sind die Fächer Pharmazeutische Biologie, Pharmazeutische Chemie, Pharmazeutische Technologie und Biophar-mazie, Pharmakologie und Klinische Pharmazie. Unsere Forschung ist interdisziplinär ausgerichtet und durch eine enge Zusammenarbeit mit anderen Naturwissenschaften (Biochemie, Biotechnologie, Biologie, Chemie, Physik) und der Medizin geprägt. Daraus ergibt sich ein brei-tes Spektrum an Forschungsthemen. So entwickeln wir beispielsweise

PROFESSOR*INNEN

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN Research Focus
AKADEMISCHER WERDEGANG Scientific Carrier

Institut für Pharmazie
Institute of Pharmacy

Direktor Director Prof. Dr. Karsten Mäder
Stellv. Direktorin Deputy Director Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Sonja M. Keßler

Studienabteilung Pharmazie
(Staatsexamen, Diplom)
Student Advisory Service (State Examination/Diploma)

Leitung Head apl. Prof. Dr. Andreas Hilgeroth
Büro Office Anne Tamaschke

Studienabteilung Student Advisory Service
Pharmaceutical and Industrial Biotechnology (M. Sc.)
Pharmaceutical and Industrial Biotechnology (M. Sc.)

Leitung Head Prof. Dr. Markus Pietzsch
Büro Office Sylvi Magdeburg

© Uni Halle / Matthias Ritzmann

68

INHALTSVERZEICHNIS
TABLE OF CONTENTS

69



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Pharmazie
Institute of Pharmacy

Bereich: Pharmazeutische Chemie und Klinische Pharmazie
Department: Pharmaceutical Chemistry and Clinical Pharmacy
► Abteilung: Klinische Pharmazie
Research Group: Clinical Pharmacy



PROF. DR. RALF ANTON BENNDORF

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

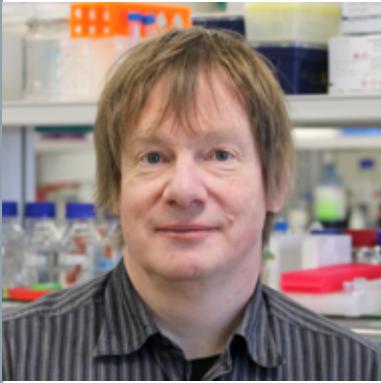
RESEARCH FOCUS

- **Identifizierung neuer Ansatzpunkte zur Verbesserung von Gefäßfunktion und Reduktion der Atherogenese**
Identification of novel therapeutic targets for improvement of vascular endothelial dysfunction and inhibition of atherosclerosis
- **Rolle des vaskulären Thromboxan-A₂-Rezeptors in der Pathogenese der Atherosklerose**
Role of vascular thromboxane A₂ receptors in atherosclerosis
- **Rolle G-Protein-gekoppelter Rezeptoren im Prozess der Angiogenese**
Role of G protein-coupled receptors in angiogenesis
- **Dynamische Bildgebung zur Darstellung von Angiogenese-Prozessen in vitro**
Development of live-cell techniques for the analysis of angiogenesis in vitro
- **Pharmakogenetik von ATP-Binding Cassette (ABC)-Transportern**
Pharmacogenetics of ATP-binding cassette (ABC) transporters

AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- seit 2013** **Professur für Klinische Pharmazie und Leiter des Lehrstuhls für Klinische Pharmazie und Pharmakotherapie | Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg**
Full Professor and Head of the Department of Clinical Pharmacy and Pharmacotherapy
- 2012–2013** **Professor, Schwerpunkt kardiovaskuläre Forschung | Bayerische Julius-Maximilians-Universität Würzburg**
Associate Professor – Cardiovascular Research
- 2011** **Habilitation für das Fach „Experimentelle und Klinische Pharmakologie und Toxikologie“ | Universität Hamburg**
Habilitation in Experimental and Clinical Pharmacology and Toxicology
- 2009–2012** **Juniorprofessor, Institut für Pharmakologie und Klinische Pharmazie | Technische Universität Braunschweig**
Assistant Professor, Institute of Pharmacology and Clinical Pharmacy
- 2005–2009** **Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Experimentelle und Klinische Pharmakologie und Toxikologie | Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf**
Senior Research Fellow, Institute of Experimental and Clinical Pharmacology and Toxicology
- 2004–2005** **Assistenzarzt in der Klinik und Poliklinik für Kardiologie / Angiologie | Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf**
Resident, Department of General and Interventional Cardiology
- 2001–2004** **Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Experimentelle und Klinische Pharmakologie und Toxikologie | Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf**
Research Fellow, Institute of Experimental and Clinical Pharmacology and Toxicology



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Pharmazie
Institute of Pharmacy

Bereich: Pharmazeutische Biologie und Pharmakologie
Department: Pharmaceutical Biology and Pharmacology
► **Abteilung: Pharmazeutische Biotechnologie**
Research Group: Pharmaceutical Biotechnology



PROF. DR. JÖRG DEGENHARDT

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

■ Biosynthese pflanzlicher Naturstoffe

Biosynthesis of plant natural products of pharmaceutical importance

■ pflanzliche Signaltransduktion

Plant signal transduction processes in response to herbivory

■ Herstellung transgener Pflanzen mit veränderter Insektenresistenz

Generation of plants with altered natural product profile and elevated insect resistance

Forschungsportal
Sachsen-Anhalt



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

seit 2008 **Professur für Pharmazeutische Biotechnologie |**
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Full Professor of Pharmaceutical Biotechnology

2007 **Habilitation |**
Friedrich-Schiller-Universität Jena

Habilitation

1998–2008 **Gruppenleiter |**
Max-Planck-Institut für Chemische Ökologie, Jena
Group Leader

1995–1998 **Postdoc |**
Boyce Thompson Institute, Cornell University (USA)
Postdoc

1995 **Promotion |**
Ruhr-Universität Bochum/University of California, Los Angeles (USA)
PhD

1990 **Diplom im Fach Biologie |**
Ruhr-Universität Bochum
Diploma in Biology



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Pharmazie
Institute of Pharmacy

Bereich: Pharmazeutische Chemie und Klinische Pharmazie
Department: Pharmaceutical Chemistry and Clinical Pharmacy
► Abteilung: Pharmazeutische Chemie
Research Group: Pharmaceutical Chemistry



PROF. DR. PETER IMMING

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN RESEARCH FOCUS

- **Design, Synthese, Wirkungsmechanismen und Testung neuer Wirkstoffe gegen Tuberkulose und Mycobacterium abscessus**
New drugs against tuberculosis and Mycobacterium abscessus infections:
Design, synthesis, characterisation, assaying
- **Antiinfektiva aus afrikanischen Heilpflanzen**
Investigation of antiinfective East African plants
- **NIR-Spektroskopie in der pharmazeutischen Qualitätskontrolle**
Near Infrared Spectroscopy for Industrial Pharmaceutical Quality Control



TRI-SUSTAIN Projekt

Youtube: Vortrag
Wissenschaft und GlaubeForschungsportal
Sachsen-Anhalt

AKADEMISCHER WERDEGANG SCIENTIFIC CAREER

- | | |
|------------------|--|
| seit 2018 | Mitglied einer Auswahlkommission des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD)
Member of a Selection Committee of the German Academic Exchange Service (DAAD) |
| seit 2018 | Mitglied des Präsidiums und Vorsitzender der Landesgruppe Sachsen-Anhalt der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft (DPHG)
Member of the Executive Committee of the German Pharmaceutical Society |
| 2010–2022 | Erasmus-Koordinator des Instituts für Pharmazie der MLU Halle
Departmental Erasmus Coordinator, Institute of Pharmacy, Halle |
| seit 2007 | Unabhängiger Experte für die Europäische Kommission, Generaldirektion für Gesundheit
Independent Expert to the European Commission, General Directorate Health |
| seit 2004 | Professur für Pharmazeutische Chemie Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Full Professor of Pharmaceutical Chemistry |
| 2002–2004 | apl. Prof. für Pharmazeutische Chemie Universität Marburg
Assistant Professor of Pharmaceutical Chemistry |
| 1999–2001 | Lehrstuhlvertretung Pharmazeutische Chemie Universität Münster
Acting Chair of Pharmaceutical Chemistry |
| 1995 | Habilitation für Pharmazeutische Chemie Universität Marburg
Habilitation in Pharmaceutical Chemistry |
| 1988–1989 | DFG-Stipendiat, Forschungsaufenthalt bei Prof. Dr. Jack E. Baldwin Universität Oxford (Großbritannien)
DFG scholarship-funded Postdoc with Prof. Dr. Jack E. Baldwin |
| 1987 | Promotion in Pharmazeutischer Chemie (summa cum laude) Universität Marburg
Dr. rer. nat. (summa cum laude) |
| 1985 | Diplom in Chemie Universität Marburg
Diploma in Chemistry |
| 1982 | Approbation als Apotheker
Approbation as Pharmacist |
- Graduiertenschulen im Ausland** Graduate Schools abroad
- | | |
|-------------|--|
| 2019 | Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Iași (Rumänien) Romania |
| 2014 | Gdańsk University of Technology (Polen) Poland |
| 2011 | Ewha University, Seoul (Republik Korea) Republic of Korea |
| 2009 | Busan National University, Busan (Republik Korea) Republic of Korea |
| 2008 | Addis Ababa University (Äthiopien) Ethiopia |
| 2001 | Yanbian University of Science and Technology, Yanji (Volksrepublik China) P. R. China |



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Pharmazie
Institute of Pharmacy

Bereich: Pharmazeutische Biologie und Pharmakologie
Department: Pharmaceutical Biology and Pharmacology
► Abteilung: Biosynthese von Wirkstoffen
Research Group: Biosynthesis of Active Substances



PROF. DR. BJÖRN JUNKER

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **Terpenbiosynthese in Pflanzen**
Terpene biosynthesis in plants
- **zentraler Stoffwechsel von Nutzpflanzen**
Central metabolism of crops
- **Stoffwechselmodellierung**
Metabolic modeling
- **Massenspektrometrie**
Mass spectrometry



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- seit 2013** **Professur für die Biosynthese von Wirkstoffen |**
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Full Professor of Biosynthesis of Active Substances
- 2008–2013** **Arbeitsgruppenleiter |**
Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK Gatersleben)
Group leader
- 2007–2008** **Projektkoordinator |**
Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK Gatersleben)
Project coordinator
- 2006–2007** **Postdoc |**
Brookhaven National Laboratory (BNL), Long Island, NY (USA)
Postdoc
- 2003–2006** **Postdoc |**
Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK Gatersleben)
Postdoc
- 2003** **Promotion zum Dr. rer. nat. |**
Universität Potsdam
PhD (Dr. rer. nat.)
- 2000–2003** **Doktorand |**
Max-Planck-Institut für Molekulare Pflanzenphysiologie, Potsdam-Golm
PhD student
- 2000** **Diplomand |**
Massachusetts Institute of Technology (MIT), Cambridge, MA (USA)
Diploma student
- 1997–2000** **Studium der Biotechnologie, Diplom-Biotechnologe / Diplôme d'Ingénieur en Biotechnologie |**
École Supérieure de Biotechnologie de Strasbourg (ESBS) (Frankreich)
Studies in Biotechnology, Diploma in Biotechnology/Diplôme d'Ingénieur en Biotechnologie



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Pharmazie
Institute of Pharmacy

Bereich: Pharmazeutische Biologie und Pharmakologie

Department: Pharmaceutical Biology and Pharmacology

► Abteilung: Experimentelle Pharmakologie für Naturwissenschaften

Research Group: Experimental Pharmacology for Natural Sciences



PROF. IN DR. IN SONJA M. KESSLER

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

■ Mechanismen der gastrointestinale Karzinogenese

Pathomechanisms of gastrointestinal carcinogenesis

■ Pathophysiologie entzündlicher und maligner Lebererkrankungen

Pathophysiology of inflammatory and malignant liver diseases

■ Posttranskriptionelle Regulation

Post-transcriptional regulation



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

seit 2019 **Professur für Experimentelle Pharmakologie für Naturwissenschaften | Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg**

Full Professor of Experimental Pharmacology for Natural Sciences

2019 **Habilitation im Fach „Pharmakologie und Pharmazeutische Biologie“**

Habilitation in Pharmacology and Pharmaceutical Biology

2017–2018 **Vertretungsprofessur für Molekulare und Klinische Pharmazie | Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg**

Visiting Professor of Molecular and Clinical Pharmacy

2015–2019 **Akademische Rätin auf Zeit, Pharmazeutische Biologie | Universität des Saarlandes**

Senior Postdoc

2014 **Postdoc-Aufenthalt im Laboratory of Hepato-Gastroenterology, Institut de Recherche Expérimentale et Clinique | Université Catholique de Louvain, Brüssel (Belgien)**
Postdoc/Visiting Scientist, Laboratory of Hepato-Gastroenterology

2012 **Postdoc-Aufenthalt (EASL Dame Sheila Sherlock Short Term Fellowship) am Institut für Pathologie | Medizinische Universität Graz (Österreich)**

Postdoc/Visiting Scientist (EASL Dame Sheila Sherlock Short Term Fellowship)

2011–2015 **Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Pharmazeutische Biologie | Universität des Saarlandes**

Postdoc, Pharmaceutical Biology

2011 **Promotion zum Dr. rer. nat., Pharmazeutische Biologie | Universität des Saarlandes**

PhD (Dr. rer. nat.), Pharmaceutical Biology

2006 **Industriepraktikum, Abteilung Zellbiologie und Antikörperentwicklung | Roche Diagnostics GmbH, Penzberg**

Industrial training, Department of Cell Biology and Antibody Development

2005 **Approbation als Apothekerin**

Licence as Pharmacist (PharmD; Approbation)

2004–2005 **Diplom in Pharmazie | Beiersdorf AG, Hamburg**

Diploma in Pharmaceutical Technology

2000–2004 **Studium der Pharmazie | Universität Greifswald**

Studies in Pharmacy



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Pharmazie
Institute of Pharmacy

Bereich: Pharmazeutische Technologie und Biopharmazie
Department: Pharmaceutical Technology and Biopharmaceutics
► Abteilung: Pharmazeutische Technologie
Research Group: Pharmaceutical Technology



PROF. DR. KARSTEN MÄDER

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **Parenterale kontrollierte Wirkstofffreisetzung (z. B. am Auge, Innenohr und im Hirn)**
Parenteral controlled drug delivery (e.g. eyes, inner ear and brain)
- **Antientzündliche Phospholipide**
Antiinflammatory Phospholipids
- **Verbessertes Drug Delivery für Tropenkrankheiten**
Better Drug Delivery Systems for Tropical Diseases
- **Nanoskalige Drug Delivery Systeme**
Nanoscale drug delivery systems
- **Spektroskopie und Imaging (ESR, MRI, Optical Imaging)**
Spectroscopy and imaging (ESR, MRI, optical imaging)

Forschungsportal
Sachsen-Anhalt



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- seit 2003** **Professur für Pharmazeutische Technologie | Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg**
Full Professor of Pharmaceutical Technology
- 2000–2003** **Gruppenleiter in der Abteilung „Galenische Forschung“ | Fa. Hoffmann-La Roche AG, Basel (Schweiz)**
Member and Group Leader of the “Galenical Research” group
- 1998–2000** **Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Pharmazeutische Technologie und Biopharmazie | Freie Universität Berlin**
Senior scientist at the Institute of Pharmaceutical Technology and Biopharmacy
- 1998** **Habilitation für Pharmazeutische Technologie und Biopharmazie**
Titel: „*In vitro and in vivo investigations on release processes from biodegradable drug delivery systems.*“
Habilitation in Pharmaceutical Technology and Biopharmacy
Title: “In vitro and in vivo investigations on release processes from biodegradable drug delivery systems.”
- 1997–1998** **Postdoc | Arbeitsgruppe Prof. Dr. T. Kissel | Institut für Pharmazeutische Technologie und Biopharmazie | Philipps-Universität Marburg**
Postdoc, Group of Prof. Dr. T. Kissel, Institute of Pharmaceutical Technology and Biopharmacy
- 1995–1997** **DFG-Stipendium für die Habilitation am Institut für Pharmazeutische Technologie | Humboldt-Universität zu Berlin**
Fellowship (DFG-Stipendium) for Habilitation at the Institute of Pharmacy
- 1994–1995** **Postdoc (gefördert durch den DAAD) | Arbeitsgruppe von Prof. Dr. H. M. Swartz | Dept. of Radiology | Dartmouth Medical School Hanover, NH (USA)**
Postdoc (sponsored by DAAD), Group of Prof. Dr. H. M. Swartz, Dept. of Radiology
- 1993** **Verteidigung der Dissertation (*summa cum laude*)**
Titel: „*Biopharmazeutische Anwendungen von ESR-Spektroskopie und -Imaging*“
Defence of PhD thesis (*summa cum laude*) Title: “Biopharmaceutical Applications of ESR spectroscopy and Imaging”
- 1991** **Approbation als Apotheker**
Approbation as Pharmacist
- 1990** **Diplom (*summa cum laude*) in Pharmazie**
Titel: „*ESR-Untersuchungen an Mikroemulsionen und pharmazeutisch relevanten Polymeren*“
Diploma in Pharmacy (*summa cum laude*) Title: “ESR investigations on microemulsions and pharmaceutical relevant polymers”
- 1986–1990** **Studium der Pharmazie | Humboldt-Universität zu Berlin**
Studies in Pharmacy



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Pharmazie
Institute of Pharmacy

Bereich: Pharmazeutische Biologie und Pharmakologie
Department: Pharmaceutical Biology and Pharmacology
► Abteilung: Biogene Arzneistoffe
Research Group: Pharmacognosy



PROF. DR. TIMO NIEDERMEYER

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **chemisches und biologisches Screening von Actinomyceten, Cyanobakterien, Pflanzen und Pilzen**
Chemical and biological screening of actinomycetes, cyanobacteria, plants, and fungi
- **Isolierung und Strukturaufklärung biologisch aktiver Naturstoffe (insbesondere im Bereich Antiinfektiva und Zytotoxine)**
Isolation and structure elucidation of biologically active natural products (esp. with anti-infective and cytotoxic activity)
- **chemische Interaktionen zwischen (Mikro-)Organismen, Quorum Sensing**
Chemical interactions between (micro-)organisms, quorum sensing
- **Aufnahme und Transport von Naturstoffen im menschlichen Körper**
Uptake and transport of natural products in the human body
- **bildgebende Massenspektrometrie**
Imaging mass spectrometry

Forschungsportal
Sachsen-Anhalt



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- seit 2017 **Professur für Biogene Arzneistoffe | Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg**
Full Professor of Pharmacognosy
- 2013–2017 **Juniorprofessor für Antimikrobielle Naturstoffe | Universität Tübingen als Teil des Deutschen Zentrums für Infektionsforschung (DZIF)**
Assistant Professor of Antiinfective Natural Products
- 2008–2013 **Leiter der Naturstoffforschung und -entwicklung | Cyano Biotech GmbH, Berlin**
Head of Natural Product R&D
- 2006 **Promotion in Pharmazeutischer Biologie am Institut für Pharmazie | Universität Greifswald**
PhD
- 2005–2007 **Nebenberufliches Studium „Analytik und Spektroskopie“ | Universität Leipzig**
Part-time studies in “Analytics and Spectroscopy”
- 2004–2008 **Wissenschaftlicher Mitarbeiter | Riemser Arzneimittel AG, Greifswald**
Research Fellow
- 2002–2004 **Praktische Arbeiten an der Doktorarbeit am Institut für Pharmazie (Pharmazeutische Biologie) | Universität Greifswald**
Practical work for the doctoral thesis (PhD)
- 2002 **Approbation als Apotheker**
Approbation as Pharmacist
- 2001–2002 **Praktisches Jahr | Welsh School of Pharmacy, Cardiff (Großbritannien) und Prenz'l-Apotheke (öffentliche Apotheke), Berlin**
Practical training for pharmacists
- 1996–2001 **Studium der Pharmazie | Freie Universität Berlin**
Studies in Pharmacy



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Pharmazie
Institute of Pharmacy

Bereich: Pharmazeutische Technologie und Biopharmazie
Department: Pharmaceutical Technology and Biopharmaceutics
► Abteilung: Aufarbeitung biotechnischer Produkte
Research Group: Downstream Processing



■ PROF. DR. MARKUS PIETZSCH

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **Biokatalyse (Transglutaminase, Monooxygenasen, Glykosyl- und Methyl-Transferasen)**
Biocatalysis/post-translational modifications (e. g. by transglutaminases, monooxygenases, glycosyl- or methyl transferases)
- **Metabolic engineering (Phenylpropanoide, drop-in Produkte)**
Metabolic engineering (phenyl propanoids, drop-in products)
- **in-vitro N-Glykosylierung von (therapeutischen) Proteinen**
In-vitro N-glycosylation of (therapeutic) proteins
- **Up- und Downstream Processing rekombinanter Proteine**
Up- and downstream processing for the production of recombinant proteins
- **Designer-Proteine**
Designer-Proteins
- **Biomaterialien (u. a. aus enzymatisch quer vernetzten Proteinen)**
Biomaterials (e. g. based on enzymatically cross-linked proteins)

Forschungsportal
Sachsen-Anhalt



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- | | |
|------------------|---|
| seit 2001 | Professur für die Aufarbeitung biotechnischer Produkte
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Full Professor of Downstream Processing |
| 2000–2001 | Verwalter der Professur für Biochemie und Biotechnologie
Technische Universität Braunschweig
Administrator of the chair of Biochemistry and Biotechnology |
| 1999 | Habilitation im Fachgebiet Technische Mikrobiologie
Universität Stuttgart
Habilitation in Technical Microbiology |
| 1993–1998 | Habilitand am Institut für Bioverfahrenstechnik
Universität Stuttgart
Researcher, Leader of the group “Biocatalysis and Enzyme technology” |
| 1992–1993 | Postdoc
Gesellschaft für Biotechnologische Forschung (GBF) Braunschweig
Postdoc |
| 1992 | Promotion
Technische Universität Braunschweig
PhD thesis |
| 1989 | Diplomchemiker
Technische Universität Braunschweig
Studies in Chemistry |



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Pharmazie
Institute of Pharmacy

Bereich: Pharmazeutische Chemie und Klinische Pharmazie

Department: Pharmaceutical Chemistry and Clinical Pharmacy

► Abteilung: Biochemische Pharmazie

Research Group: Biochemical Pharmacy



PROF. DR. CHRISTOPH SCHMIDT

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

■ Charakterisierung der Immunevasionsmechanismen und Interaktionen von Pathogenen mit der angeborenen Immunkaskade „Komplement“

Characterisation of the immune evasion mechanisms and interactions of pathogens with innate immune cascade ‚Complement‘

■ Entwicklung und Erprobung neuartiger biopharmazeutischer Komplementinhibitoren

Development and testing of novel biopharmaceutical complement inhibitors

■ Charakterisierung entzündlicher Komplementaktivierung auf Bio- und Nanomaterialien

Characterisation of inflammatory complement activation on bio- and nanomaterials

■ Untersuchung des Einflusses des Komplements auf die Gestaltung einer entzündlichen oder einer tolerogenen Immunantwort

Investigation of complement's influence on shaping an inflammatory or a tolerogenic immune response

AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

seit 2023 Professor für Biochemische Pharmazie |
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Full Professor of Biochemical Pharmacy

2017–2023 Privatdozent und Gruppenleiter |
Institut für Naturheilkunde und Klinische Pharmakologie | Universitätsklinikum Ulm

Senior lecturer and group leader

2014–2017 Mitglied „Junior Faculty“ |
International Graduate School in Molecular Medicine Ulm (IGradU)

Member of ‚Junior Faculty‘

2011–2017 Nachwuchsgruppenleiter und wissenschaftlicher Mitarbeiter |
Institut für Naturheilkunde und Klinische Pharmakologie | Universitätsklinikum Ulm

Junior group leader and member of scientific staff

2011 Postdoc | Innate Immunity/Protein Chemistry Laboratory |
Department of Pathology & Laboratory Medicine |
University of Pennsylvania, Philadelphia (USA) | unter der Leitung von Prof. John Lambris

Postdoc under the guidance of Prof. John Lambris

2009–2010 Postdoc | Biomolecular NMR Unit | University of Edinburgh (Großbritannien) |
unter der Leitung von Prof. Paul Barlow

Postdoc under the guidance of Prof. Paul Barlow

2004–2009 Doktorand | Biomolecular NMR Unit | University of Edinburgh (Großbritannien) |
unter der Leitung von Prof. Paul Barlow |
3-jähriges PhD-Stipendium des Darwin Trust of Edinburgh

PhD student under the supervision of Prof. Paul Barlow, 3 year PhD-scholarship of the Darwin Trust of Edinburgh

2006 Stipendiat Sommerprogramm der JSPS (Japanese Society for the Promotion of Science) |
Forschungsprojekt an der City University of Yokohama (Japan) |
unter der Leitung von Prof. Yoshifumi Nishimura

Fellowship under the supervision of Prof. Yoshifumi Nishimura

2004 Diplomand (extern über die Friedrich-Schiller-Universität Jena) |
Ludwigs-Maximilians-Universität München | Institut für Pharmazie |
unter der Betreuung von Prof. Franz Bracher

Diploma student under the supervision of Prof. Franz Bracher

2004 Approbation als Apotheker | 3. Staatsexamen

Licence to practice as a pharmacist, 3rd state examination

2003–2004 Praktikant | Gruppe Computational Biology and Chemistry | BASF AG in Ludwigshafen

Trainee

2003–2004 Praktikant | Mozart-Apotheke Augsburg

Trainee

1998–2002 Studium der Pharmazie | Ludwigs-Maximilians-Universität München

Studies in Pharmacy





NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Pharmazie
Institute of Pharmacy

Bereich: Pharmazeutische Chemie und Klinische Pharmazie
Department: Pharmaceutical Chemistry and Clinical Pharmacy

► Abteilung: Pharmazeutische Chemie und Bioanalytik
Research Group: Pharmaceutical Chemistry and Bioanalytics
Center for Structural Mass Spectrometry



PROF. IN DR. IN ANDREA SINZ

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

■ massenspektrometrische Proteinanalyse

Mass spectrometric protein analysis

■ Untersuchung von Protein-Ligand-Wechselwirkungen

Protein-ligand interaction studies

■ intrinsisch ungeordnete Proteine

Intrinsically disordered proteins



Graduiertenkolleg
GRK 2467



Research
Training
Group 2467



Forschungsportal
Sachsen-Anhalt



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

seit 2019 Sprecherin des Graduiertenkollegs 2467 „Intrinsisch ungeordnete Proteine – Molekulare Prinzipien, Zelluläre Funktionen und Krankheiten“

Speaker of the Research Training Group 2467 “Intrinsically Disordered Proteins – Molecular Principles, Cellular Functions and Diseases”

seit 2007 W3-Professur für Pharmazeutische Chemie und Bioanalytik | Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Full Professor of Pharmaceutical Chemistry and Bioanalytics

2017–2020 Vorsitzende der Deutschen Gesellschaft für Massenspektrometrie (DGMS)

Head of the German Society for Mass Spectrometry (DGMS)

2005 Habilitation im Fach „Bioanalytische Chemie“ an der Fakultät für Chemie und Mineralogie | Universität Leipzig

Habilitation in Bioanalytical Chemistry

2001–2006 Leiterin der Nachwuchsgruppe „Protein-Ligand-Wechselwirkung mittels Ionen-Cyclotron-Resonanz“ | Universität Leipzig

Head of Junior Research Group “Protein-Ligand Interaction by Ion Cyclotron Resonance Mass Spectrometry”

2000–2001 Wissenschaftliche Mitarbeiterin (Massenspektrometrische Abteilung) | Universität Gießen und Universität Rostock

Scientific Assistant (Mass Spectrometry)

1998–2000 Postdoctoral Fellow | National Institutes of Health, NEI und NIAMS, Bethesda (USA)

Postdoctoral Fellow

1997 Promotion zum Dr. rer. nat., Institut für Pharmazeutische Chemie | Philipps-Universität Marburg

PhD in Pharmaceutical Chemistry

1988–1993 Studium der Pharmazie | Eberhard Karls Universität Tübingen

Studies in Pharmacy



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Pharmazie
Institute of Pharmacy

Bereich: Pharmazeutische Chemie und Klinische Pharmazie
Department: Pharmaceutical Chemistry and Clinical Pharmacy
► Abteilung: Medizinische Chemie
Research Group: Medicinal Chemistry



PROF. DR. WOLFGANG SIPPL

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

■ Computer- und strukturbasierte Entwicklung von Hemmstoffen epigenetischer Targets

Computational and structure-based design of novel epigenetic modulators for the therapy of cancer and parasitic diseases

Forschungsportal
Sachsen-Anhalt



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- 2010–2018** **Direktor des Instituts für Pharmazie | Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg**
Director Institute of Pharmacy
- seit 2003** **Professor für Medizinische Chemie am Institut für Pharmazie | Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg**
Full Professor of Medicinal Chemistry
- 2002** **Habilitation für Pharmazeutische und Medizinische Chemie | Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**
Full Professor of Pharmaceutical Chemistry and Bioanalytics
- 1998–2003** **Wissenschaftlicher Assistent am Institut für Pharmazeutische Chemie | Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**
Assistant Professor
- 1997–1998** **Postdoc am Institute de Pharmacie, Arbeitsgruppe Prof. Camille G. Wermuth | Université Louis-Pasteur, Straßburg (Frankreich)**
Postdoc, Group of Prof. Camille G. Wermuth
- 1997** **Promotion zum Dr. rer. nat. (Prädikat: summa cum laude)**
PhD in Pharmaceutical and Medicinal Chemistry (Dr. rer. nat.)
- 1996–1997** **Doktorand | Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf**
PhD student
- 1992–1996** **Doktorand | Freie Universität Berlin**
PhD student
- 1992** **Approbation als Apotheker**
Approbation as Pharmacist
- 1987–1992** **Studium der Pharmazie | Freie Universität Berlin**
Studies in Pharmacy



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Institut für Pharmazie
Institute of Pharmacy

Bereich: Pharmazeutische Technologie und Biopharmazie
Department: Pharmaceutical Technology and Biopharmaceutics
► Abteilung: Biopharmazie und Arzneiformenlehre
Research Group: Biopharmacy and Controlled Delivery Systems



PROF. DR. CHRISTIAN WISCHKE

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **Multifunktionale Polymer-basierte Wirkstoffträgersysteme**
Multifunctional polymer-based carrier systems
- **Adaptierte Systeme für local release und Zellmodulation**
Adapted carriers for local release and cell modulation
- **Struktur-Funktionsbeziehungen von Freisetzungssystemen**
Structure-function relationships of carrier systems



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- | | |
|------------------|--|
| seit 2021 | Professur für Biopharmazie/Arzneiformenlehre
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Professor of Biopharmacy/Controlled delivery systems |
| 2011–2021 | Gruppen-/Abteilungsleitung „Pharmazeutische Technologie“
(seit 2021: „Translation von Medizinprodukten“), Institut für Aktive Polymere
Helmholtz-Zentrum Hereon, Teltow
(vormals Helmholtz-Zentrum Geesthacht bzw. GKSS Forschungszentrum)
Head of group/department “Pharmaceutical Technology”
(since 2021: “Medical device fabrication schemes”), Institute of Active Polymers |
| 2008–2011 | Postdoc, Institut für Aktive Polymere
Helmholtz-Zentrum Hereon, Teltow
Postdoc, Institute of Active Polymers |
| 2007–2008 | Postdoc, College of Pharmacy
University of Michigan, Ann Arbor (USA)
Postdoc, College of Pharmacy |
| 2006 | Promotion zum Dr. rer. nat. (summa cum laude)
Freie Universität Berlin
Thesis defence of doctoral studies (summa cum laude) |
| 2002 | Approbation als Apotheker
German license as Pharmacist |
| 1997–2001 | Studium der Pharmazie
Freie Universität Berlin
Studies of Pharmacy |



Leibniz-Institut für
Pflanzenbiochemie



IPK
LEIBNIZ-INSTITUT



MARTIN-LUTHER
UNIVERSITÄT
HALLE-WITTENBERG



UFZ HELMHOLTZ
Zentrum für Umweltforschung



PROFESSOR*INNEN

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN Research Focus
AKADEMISCHER WERDEGANG Scientific Carrier



Gemeinsame Berufungen
Joint Professorships



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Gemeinsame Berufungen
Joint Professorships

Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB)
Leibniz Institute of Plant Biochemistry (IPB)

Bereich: Pflanzenbiochemie und -biotechnologie
Department: Plant Biochemistry and Plant Biotechnology

► Abteilung: Molekulare Signalverarbeitung
Research Group: Molecular Signal Processing



PROF. DR. STEFFEN ABEL

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

■ Biochemie

Biochemistry

■ Zellbiologie

Cell biology

■ Molekularbiologie der Pflanzen

Molecular biology of plants

AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

2017–2022 Geschäftsführender Direktor |
Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB), Halle
Managing Director

2010–2017 Stellvertretender Direktor |
Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB), Halle
Vice-Director

seit 2009 Professur für Pflanzenbiochemie und -biotechnologie |
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Full Professor of Plant Biochemistry and Plant Biotechnology

seit 2009 Leiter der Abteilung Molekulare Signalverarbeitung |
Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB), Halle
Department Chair, Department of Molecular Signal Processing

2007–2009 Professor, Department of Plant Sciences (seit 2009 Professor Emeritus) |
Department of Plant Sciences, University of California, Davis (USA)
Full Professor, Department of Plant Sciences (since 2009 Professor Emeritus)

2002–2007 Associate Professor, Department of Plant Sciences |
University of California, Davis (USA)
Associate Professor, Department of Plant Sciences

1997–2002 Assistant Professor, Department of Plant Sciences |
University of California, Davis (USA)
Assistant Professor, Department of Plant Sciences

1991–1996 Postdoc, Plant Gene Expression Center |
University of California, Berkeley (USA)
Postdoctoral Associate, Plant Gene Expression Center

1989–1990 Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut für Biochemie |
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Staff Scientist, Department of Biological Sciences

1987–1989 Stipendiat |
Hungarian Academy of Sciences, Biological Research Center, Szeged (Ungarn)
Visiting Scientist

1984–1987 Promotion in Biochemie (Dr. rer. nat. „summa cum laude“) |
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
PhD in Biochemistry (Dr. rer. nat. “summa cum laude”)





NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Gemeinsame Berufungen
Joint Professorships

Leibniz-Institut für Pflanzengenetik & Kulturpflanzenforschung (IPK)
Leibniz Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research (IPK)

Bereich: Molekulare Pflanzengenetik

Department: Molecular Plant Genetics

► Abteilung: Molekulare Genetik
Research Group: Molecular Genetics



PROF. DR. THOMAS ALTMANN

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **Aufklärung molekularer Mechanismen der pflanzlichen Leistungsfähigkeit an Modell- und Kulturpflanzen wie Arabidopsis, Mais und Raps**
Elucidation of molecular plant performance mechanisms in model and crop plants such as Arabidopsis, maize, and rapeseed
- **Identifizierung und Charakterisierung von molekular/genetischen Determinanten der (vegetativen) Wachstumsleistung von Pflanzen in dynamischen Umwelten**
Identification and characterization of molecular/genetic determinants of (vegetative) plant growth performance in dynamic environments
- **Untersuchung molekulargenetischer Ursachen und Mechanismen der dynamischen Wirkung von Wachstums-QTL**
Investigation of molecular-genetic causes and mechanisms of the dynamic action of growth QTL
- **Entschlüsselung molekularer Prozesse der (Biomasse-)Heterosis und Detektion prädiktiver Gen- und Biomarker**
Unravelling of molecular processes of (biomass-)heterosis and detection of predictive genetic- and bio-markers
- **Etablierung und Nutzung automatisierter nicht-invasiver Phänotypisierung pflanzlicher Leistungsmerkmale in kontrollierten Umwelten**
Establishment and use of automated non-invasive phenotyping of plant performance characteristics in controlled environments



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- | | |
|-----------|---|
| seit 2008 | Professur für Molekulare Pflanzengenetik
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Full Professor of Molecular Plant Genetics |
| seit 2008 | Leiter der Abteilung Molekulare Genetik
Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK), Gatersleben
Head of the Department for Molecular Genetics |
| 2001–2008 | Professor für Genetik
Universität Potsdam
Professor of Genetics |
| 2001–2008 | Universitätsgastgruppenleiter
Max-Planck-Institut für molekulare Pflanzenphysiologie, Potsdam
Visiting Scientist/Group Leader |
| 1995–2001 | Wissenschaftlicher Mitarbeiter/Arbeitsgruppenleiter
Max-Planck-Institut für molekulare Pflanzenphysiologie (Abt. Prof. Dr. L. Willmitzer), Potsdam
Research Associate/Group Leader |
| 1999 | Habilitation (Botanik) im Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie
Freie Universität Berlin
Habilitation in Botany, Department of Biology, Chemistry and Pharmacy |
| 1993 | Gastwissenschaftler
California Institute of Technology, Pasadena, CA (USA)
Visiting Scientist |
| 1991–1995 | Wissenschaftlicher Mitarbeiter/Projektleiter
Institut für Genbiologische Forschung Berlin GmbH (Abt. Prof. Dr. L. Willmitzer), Berlin
Research Associate/Project Leader |
| 1991 | Promotion, Fachbereich Biologie, Institut für Genbiologische Forschung Berlin GmbH
Freie Universität Berlin (Abt. Prof. Dr. L. Willmitzer)
Staff Scientist, Department of Biological Sciences |
| 1989 | Diplom in Biologie, Institut für Genbiologische Forschung Berlin GmbH
Freie Universität Berlin (Abt. Prof. Dr. L. Willmitzer)
Diploma in Biology |
| 1983–1989 | Studium der Biologie
Justus-Liebig-Universität Gießen und Freie Universität Berlin
Studies in Biology |



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Gemeinsame Berufungen
Joint Professorships

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ
Helmholtz-Centre for Environmental Research – UFZ

Department: Solare Materialien
Department: Solar Materials

► Arbeitsgruppe: Angewandte Biokatalyse
Research Group: Applied Biocatalysis



PROF. DR. BRUNO BÜHLER

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **Photobiotechnologie**
Photobiotechnology
- **(kontinuierliche) Redox- und Mehrschrittbiokatalyse basierend auf mikrobiellen Zellfabriken (Ganzzellbiokatalysatoren)**
(continuous) Redox- and multistep biocatalysis based on microbial cell factories (whole-cell biocatalysts)
- **Wasserstoffproduktion gekoppelt an die natürliche Photosynthese**
Hydrogen production coupled to natural photosynthesis
- **Metabolic engineering – Design heterologer Stoffwechselwege und System-biotechnologie in Cyanobakterien, Escherichia coli und Pseudomonaden**
Metabolic engineering – Design of heterologous pathways and systems biotechnology in Cyanobacteria, *Escherichia coli*, and Pseudomonads
- **Bioverfahrenstechnik**
Biochemical engineering
- **Ökoeffizienz**
Eco-efficiency



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- seit 2021** Co-Sprecher der Integrationsplattform Tapping Nature's Potential – IP TapNature | Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Leipzig
Co-chair of the Integration Platform Tapping Nature's Potential (IP TapNature)
- 2017–2020** Sprecher des integrierten Projektes Sustainable Biotechnology and Bioeconomy | Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Leipzig
Chair of the Integrated Project Sustainable Biotechnology and Bioeconomy
- seit 2015** Professur für Angewandte Biokatalyse | Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Full Professor of Applied Biocatalysis
- seit 2015** Arbeitsgruppenleiter der Applied Biocatalysis Group im Department Solare Materialien | Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Leipzig
Head of the Applied Biocatalysis Group at the Department of Solar Materials
- 2015–2016** Gastwissenschaftler, Fakultät Bio- und Chemieingenieurwesen | Technische Universität Dortmund
Guest Scientist, Faculty of Biochemical and Chemical Engineering
- 2014–2015** Gastwissenschaftler | Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Leipzig
Guest Scientist
- 2014** Habilitation (Venia Legendi) in Biotechnologie und technischer Mikrobiologie | Technische Universität Dortmund
Habilitation (Venia Legendi) in Biotechnology and Technical Microbiology
- 2004–2015** Arbeitsgruppenleiter „Applied Biocatalysis Group“ am Lehrstuhl für Chemische Biotechnologie | Technische Universität Dortmund
Head of the Applied Biocatalysis group at the chair of Chemical Biotechnology
- 2003–2004** Postdoc, Institut für Biotechnologie | Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) Zürich (Schweiz)
Postdoc, Institute of Biotechnology
- 1998–2003** Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Promotion (Dr. sc. nat.) ausgezeichnet mit der „ETH-Medaille für hervorragende Doktorarbeiten“ | Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) Zürich (Schweiz)
Research associate, PhD (Dr. sc. nat.), awarded with the “ETH-Medal for outstanding PhD theses”
- 1993–1998** Studium der Biologie/Biochemie (Spezialisierung in Biotechnologie), Diplom (Dipl. Natw. ETH) | Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) Zürich (Schweiz)
Studies in Biology/Biochemistry (specialization in Biotechnology), Diploma (Dipl. Natw. ETH)



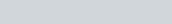
NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Gemeinsame Berufungen
Joint Professorships

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ
Helmholtz-Centre for Environmental Research – UFZ

► Department: Physiologische Diversität
Research Group: Physiological Diversity



PROF. DR. W. STANLEY HARPOLE

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **Ökosysteme, Theorien der Ökologie, Gemeinschaftsökologie**
Ecosystem, theoretical and community ecology
- **Entwicklung, Testung und Anwendung von Biodiversitätstheorie mit dem Ziel des Verständnisgewinns bezüglich interaktiver Effekte von multiplen Treibern des globalen Wandels auf Ökosysteme**
Developing, testing and applying biodiversity theory to understand the interactive effects of multiple global change drivers on ecosystems
- **ökologische Stöchiometrie, Nischentheorie und Mechanismen der Koexistenz**
Ecological stoichiometry, niche theory and mechanisms of coexistence

iDiv / Profil
Profile



UFZ / Profil
Profile



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- seit 2022 **iDiv Co-Sprecher | Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv), Halle-Jena-Leipzig**
Co-Speaker of iDiv
- seit 2014 **Professur für Physiologische Diversität | Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg**
Full Professor of Physiological Diversity
- seit 2014 **Leiter des Departments Physiologische Diversität (PhyDiv) | Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Leipzig**
Head of the Physiological Diversity Department (PhyDiv)
- seit 2014 **Leiter des Departments Physiologische Diversität (PhyDiv) | Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv), Halle-Jena-Leipzig**
Head of the Physiological Diversity Department (PhyDiv)
- 2014–2015 **Associate Professor of Ecology, Evolution and Organismal Biology | Iowa State University (USA)**
Associate Professor of Ecology, Evolution and Organismal Biology
- 2008–2014 **Assistant Professor of Ecology, Evolution and Organismal Biology | Iowa State University (USA)**
Assistant Professor of Ecology, Evolution and Organismal Biology
- 2005–2008 **Postdoctoral Scholar | University of California Irvine (USA)**
Postdoctoral Scholar
- 2005 **Promotion (Ph. D.) in Ecology (Dr. David Tilman) | University of Minnesota (USA)**
PhD in Ecology (Dr. David Tilman)
- 1997 **B. S. Botany | University of Washington (USA)**
B. S. Botany



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Gemeinsame Berufungen
Joint Professorships

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ
Helmholtz-Centre for Environmental Research – UFZ
► Abteilung: Räumliche Interaktionsökologie
Research Group: Spatial Interaction Ecology



■ PROF. IN DR. IN TIFFANY MARIE KNIGHT

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN RESEARCH FOCUS

- **Invasive Arten**
Invasive species
- **Bestäubungsnetzwerke und Bestäubungsökologie**
Pollination networks and pollination ecology
- **Restaurierungsökologie**
Restoration ecology
- **Globaler Wandel**
Global change
- **Walldynamiken**
Forest dynamics

Abteilung iDiv
Research Group iDiv



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- | | |
|-----------|---|
| seit 2016 | Alexander-von-Humboldt-Professur für Räumliche Interaktionsökologie
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Alexander von Humboldt Professorship Spatial Interaction Ecology |
| seit 2016 | Arbeitsgruppenleiterin für Räumliche Interaktionsökologie
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Leipzig
Head of Research Group Spatial Interaction Ecology |
| seit 2016 | Arbeitsgruppenleiterin für Räumliche Interaktionsökologie
Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv), Halle-Jena-Leipzig
Head of Research Group Spatial Interaction Ecology |
| 2014–2015 | Gastwissenschaftlerin
Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv), Halle-Jena-Leipzig
Visiting Scientist (while on academic sabbatical) |
| 2010–2015 | Associate Professor (with tenure)
Washington University, St. Louis (USA)
Associate Professor (with tenure) |
| 2012–2013 | Gastwissenschaftlerin
University of Hawai‘i System, Honolulu (USA)
Visiting Scientist (while on academic sabbatical) |
| 2010–2014 | Director, Environmental Studies Program
Washington University, St. Louis (USA)
Director, Environmental Studies Program |
| 2005–2010 | Assistant Professor
Washington University, St. Louis (USA)
Assistant Professor |
| 2004–2005 | Postdoctoral Research Associate
National Center for Ecological Analysis and Synthesis, Santa Barbara (USA)
Postdoctoral Research Associate |
| 2003–2004 | Postdoctoral Research Associate
University of Florida (USA)
Postdoctoral Research Associate |
| 2003 | Promotion (Ph. D.) in Ecology and Evolution
University of Pittsburgh (USA)
PhD in Ecology and Evolution |



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Gemeinsame Berufungen
Joint Professorships

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ
Helmholtz-Centre for Environmental Research – UFZ

Department: Umweltmikrobiologie
Department: Environmental Microbiology

► Arbeitsgruppe: Systembiotechnologie
Research Group: Systems Biotechnology



PROF. DR. JENS O. KRÖMER

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **Systembiotechnologie – insbesondere der mikrobielle Stoffwechsel**
Systems biotechnology and in particular microbial metabolism
- **Entwicklung und Anwendung von Metabolom- und Fluxomanalyse**
Development and application of metabolomics and fluxomics tools
- **Modellierung des Stoffwechsels**
Modelling of metabolism
- **Steuerung des Redoxmetabolismus mittels Elektroden**
Steering of redox metabolism using electrodes
- **Entwicklung von Zellfabriken für die Herstellung von Kraftstoffen, Chemikalien und Therapeutika**
Development of cell factories for the production of fuels, chemicals and therapeutics



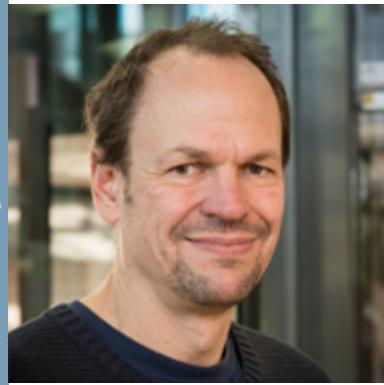
AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- seit 2023 **Professor für Systembiotechnologie | Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg**
Full Professor of Systems Biotechnology
- seit 2017 **Arbeitsgruppenleiter für Systembiotechnologie | Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Leipzig**
Group leader Systems Biotechnology
- 2012–2016 **Direktor | Centre for Microbial Electrochemical Systems (CEMES), University of Queensland, Brisbane (Australien) | Head**
Gruppenleiter | Advanced Water Management Centre (AWMC) | University of Queensland, Brisbane (Australien)
Senior Research Fellow / senior lecturer
- 2009–2011 **Teamleiter „Mikrobielle Systembiologie“ Arbeitsgruppe Prof. Lars Nielsen | Australian Institute for Bioengineering and Nanotechnology (AIBN) | University of Queensland, Brisbane (Australien)**
Lecturer
- 2009 **Beförderung zum Research Fellow / Lecturer**
Research Fellow / Lecturer
- 2007–2011 **Manager Brisbane node of Metabolomics Australia | Australian Institute for Bioengineering and Nanotechnology (AIBN) | University of Queensland, Brisbane (Australien)**
Manager
- 2005–2006 **Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Postdoc | Technische Biochemie | Universität des Saarlandes, Saarbrücken**
Postdoctoral Research Associate
- 2003–2006 **Promotion (bei Prof. E. Heinzel) | Technische Biochemie | Universität des Saarlandes, Saarbrücken**
PhD in Technical Biochemistry (Prof. E. Heinzel)
- 1996–2002 **Studium der Biologie | Diplom-Biologe | Universität des Saarlandes, Saarbrücken**
Studies in Biology, Diploma

Preise Awards

- 2014 Metabolic Engineering Conference X Poster Award
(Student T. Williams) | ME X, 15-19/06/14 | Vancouver (Canada)
- 2008 Sugar Industry Innovation Through Biotechnology | Symposium Award
- 2007 Dr.-Eduard-Martin-Preis
- 2009 Uniqest Trailblazer competition | Highly commended finalist | Corporate research center (CRC)



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Gemeinsame Berufungen
Joint Professorships

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH - UFZ
Helmholtz-Centre for Environmental Research – UFZ

Department: Biozönoseforschung
Department: Community Ecology

► **Arbeitsgruppe: Vegetationskunde und Makroökologie**
Research Group: Vegetation Science and Macroecology



PROF. DR. INGOLF KÜHN

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

■ funktionelle Makroökologie

Functional macroecology

■ biologische Invasionen

Biological invasions

■ Auswirkungen des Klima- und Landnutzungswandels auf Flora und Vegetation

Impacts of climate change and land use change on flora and vegetation

■ räumliche Statistik

Spatial statistics



Web of Science / Awards
Highly Cited Researcher



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- seit 2022 **Departmentleiter Biozönoseforschung |**
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Halle
Head of Department Community Ecology
- seit 2014 **Professur für Vegetationskunde und Makroökologie |**
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Halle
Full Professor of Vegetation Science and Macroecology
- 2010 **Ruf auf den Lehrstuhl (W3) für „Landschaftsökologie und Vegetationskunde“ (abgelehnt) |**
Universität Hohenheim, Stuttgart
Call on the Chair (W3) for “Landscape Ecology and Vegetation Science” (declined)
- 2010–2022 **Stellvertretender Departmentleiter Biozönoseforschung |**
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Halle
Deputy Head of Department Community Ecology
- seit 2004 **Wissenschaftler, Leiter der AG „Makroökologie“ |**
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Halle
Senior Scientist, Head of the “Macroecology’ Group”
- 2001–2004 **Postdoc |**
Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle (UFZ)
Postdoc
- 1997–2000 **Dissertation |**
Ruhr-Universität Bochum
PhD
- 1990–1994 **Studium der Biologie und Geographie |**
Ruhr-Universität Bochum
Studies in Biology and Geography
- 1988–1990 **Studium der Biologie und Geographie |**
Westfälische Wilhelms-Universität Münster
Studies in Biology and Geography



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Gemeinsame Berufungen
Joint Professorships

Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB)
Leibniz Institute of Plant Biochemistry (IPB)

► Abteilung: Biochemie pflanzlicher Interaktionen
Research Group: Biochemistry of Plant Interactions



PROF. IN DR. IN TINA ROMEIS

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **biochemische Regulation von kalziumabhängigen Proteinkinasen**
Biochemical regulation of CDPKs
- **Funktion der durch kalziumvermittelten Signaltransduktion in Pflanzen nach Umweltstress, Pathogenangriff und in der pflanzlichen Entwicklung**
Function of calcium-mediated signal transduction in plants after environmental stress, pathogen attack and in plant development
- **Veränderungen in der Proteinphosphorylierung und Proteinkonformation**
Changes in protein phosphorylation and protein conformation
- **Translation von biochemischen Mechanismen in für die Agrarwissenschaft relevante Selektions- und Züchtungsprogramme**
Translation of biochemical mechanisms in for agricultural science relevant selection and breeding programs



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- | | |
|-----------|--|
| seit 2022 | Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften „Leopoldina“
Member of the National Academy of Sciences “Leopoldina” |
| seit 2019 | Professur für Biochemie pflanzlicher Interaktionen
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und
Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB), Halle
Full Professor of Biochemistry of Plant Interactions |
| 2004–2019 | Professur für Biochemie der Pflanzen
Freie Universität Berlin
Full Professor of Plant Biochemistry |
| 2001–2004 | Gruppenleiterin
Max-Planck-Institut für Züchtungsforschung, Abteilung Phytopathologie, Köln
Group Leader |
| 1997–2001 | Postdoc und Senior Postdoc, AG Prof. Dr. Jonathan Jones
The Sainsbury Laboratory, John-Innes-Centre, Norwich (Großbritannien)
Postdoc and Senior Postdoc, Group of Prof. Dr. Jonathan Jones |
| 1994–1996 | Wissenschaftliche Mitarbeiterin, AG Prof. Dr. Regine Kahmann
Ludwig-Maximilians-Universität, München, Lehrstuhl für Genetik
Research Associate, Group of Prof. Dr. Regine Kahmann |
| 1991–1993 | Doktorandin, AG Prof. Dr. Joachim-Volker Höltje
Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie, Abteilung Biochemie, Tübingen
PhD, Group of Prof. Dr. Joachim-Volker Höltje |
| 1984–1991 | Studium der Biochemie
Eberhard Karls Universität Tübingen
Studies in Biochemistry |



NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Gemeinsame Berufungen Joint Professorships

Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB)
Leibniz Institute of Plant Biochemistry (IPB)

Bereich: Biochemie des pflanzlichen Sekundärstoffwechsels
Department: Biochemistry of Plant Secondary Metabolism

► **Abteilung: Stoffwechsel- und Zellbiologie**
Research Group: Cell and Metabolic Biology



■ PROF. DR. ALAIN TISSIER

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **Systembiologie von pflanzlich sekretorischen Gewebe, wie glandulären Trichomen oder Laticiferen**
Systems biology of plant secretory structures (glandular trichomes and laticifers)
- **Untersuchung der Regulation des Isoprenoid-Stoffwechsels**
Regulation of isoprenoid metabolism in plants
- **Aufklärung der Biosynthese von pflanzlichen sekundären Metaboliten, insbesondere Terpenoide**
Elucidation of the biosynthesis of plant secondary metabolites, specifically terpenoids
- **Metabolic Engineering von Mikroorganismen (z. B. Hefe) oder Pflanzen für die Produktion von Industrie relevanten pflanzlichen Terpenoiden**
Metabolic Engineering of microorganisms (e.g. yeast) and plants for the production of industrially relevant terpenoids

AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

seit 2022	Geschäftsführender Direktor Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB), Halle Managing Director
seit 2010	Professur für Biochemie des pflanzlichen Sekundärstoffwechsels Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg Full Professor of Biochemistry of Plant Secondary Metabolism
seit 2010	Leiter der Abteilung „Stoffwechsel- und Zellbiologie“ Leibniz-Institut für Pflanzenbiochemie (IPB), Halle Head of the Department of Cell and Metabolic Biology
2009–2010	Professor für Pflanzenbiochemie Université de Montpellier (Frankreich) Professor of Plant Biochemistry
2003–2008	Gründer und CEO Librophyt (Pflanzenbiotechnologie-Start-up-Firma), Cadarache (Frankreich) Founder and CEO
1997–2003	Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Thema: „Abwehr von Pflanzen gegen ionisierende Strahlung“ Commissariat à l’Energie Atomique, Abt. Pflanzen-Ökophysiologie, Cadarache (Frankreich) Staff Scientist, Research topic: "Plant responses to ionizing radiation"
1994–1996	Stipendium von European Molecular Biology Organisation (EMBO), Thema: „Transposon-induzierte Mutagenese in Arabidopsis thaliana“ Sainsbury Laboratory, Norwich (Großbritannien), AG Prof. Dr. Jonathan DG Jones Long-term postdoctoral Fellowship, Research topic: "Transposon-induced mutagenesis in Arabidopsis thaliana"
1989–1993	Promotion in Pflanzenbiochemie, Thema: „Purification and characterization of enzymes involved in homologous recombination from broccoli“ Université Paris XI-Orsay (Frankreich) und Forschung am Massachusetts Institute of Technology (USA), Betreuer: Prof. Dr. Ethan Signer Doctoral thesis in Plant Biochemistry, Title of the thesis: "Purification and characterization of enzymes involved in homologous recombination from broccoli"
1984–1989	Studium der Biochemie und Molekularbiologie École Normale Supérieure, Paris (Frankreich) Studies in Biochemistry and Molecular Biology





NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I – BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES

Gemeinsame Berufungen
Joint Professorships

Leibniz-Institut für Pflanzengenetik & Kulturpflanzenforschung (IPK)
Leibniz Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research (IPK)

Abteilung: Physiologie und Zellbiologie
Department: Physiology and Cell Biology

► **Arbeitsgruppe: Molekulare Pflanzenernährung**
Research Group: Molecular Plant Nutrition



PROF. DR. NICOLAUS VON WIRÉN

FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

RESEARCH FOCUS

- **Nährstoffsensing und Wurzelentwicklung**
Nutrient sensing and root development
- **Membrantransport von mineralischen Nährstoffen**
Membrane transport of mineral elements
- **pflanzliche Mechanismen der Nährstoff-Effizienz**
Plant mechanisms conferring nutrient efficiency



Mitglied member
Leopoldina



Forschungsportal
Sachsen-Anhalt



AKADEMISCHER WERDEGANG

SCIENTIFIC CAREER

- | | |
|------------------|--|
| seit 2021 | Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften „Leopoldina“
Member of the National Academy of Sciences “Leopoldina” |
| seit 2009 | Professur für Molekulare Pflanzenphysiologie
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Full Professor of Molecular Plant Physiology |
| seit 2009 | Leiter der Abteilung „Physiologie & Zellbiologie“
Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK), Gatersleben
Head of the Department for Physiology & Cell Biology |
| 2006 | Forschungspreis des „Stifterverbands für die Deutsche Wissenschaft“
Research Award of the “Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft” |
| 2006 | Forschungssemester
Universität Adelaide (Australien)
Sabbatical |
| 2001–2009 | Professur Pflanzenernährung
Universität Hohenheim, Stuttgart
Full Professor of Plant Nutrition |
| 1999 | Habilitation Pflanzenphysiologie
Eberhard Karls Universität Tübingen
Habilitation in Plant Physiology |
| 1995–2001 | Gruppenleiter am Zentrum für Molekularbiologie der Pflanzen
Eberhard Karls Universität Tübingen
Independent research group leader at the “Center for Plant Molecular Biology” (ZMBP) |
| 1995 | Postdoc
King’s College London (Großbritannien)
BBSRC fellowship |
| 1994–1995 | Postdoc
CNRS-INRA Montpellier (Frankreich)
Humboldt and EMBO fellowship |
| 1994 | Promotion
Universität Hohenheim, Stuttgart
PhD |
| 1992 | Stipendium
Universität Tokyo (Japan)
Fellowship |
| 1989 | Diplom in Agrarbiologie
Universität Hohenheim, Stuttgart
Studies in Agrobiology |

EHEMALIGE PROFESSOR*INNEN DER FAKULTÄT¹

FORMER PROFESSORS AT THE FACULTY¹

Institut für Biochemie und Biotechnologie

Institute of Biochemistry and Biotechnology

- ▶ Prof. Dr. Sacha Baginsky
- ▶ Prof. em. Dr. Gerd-Joachim Krauß
- ▶ Prof. em. Dr. Andreas Lübbert
- ▶ Prof. Dr. Rainer Rudolph †
- ▶ Prof. em. Dr. Renate Ulbrich-Hofmann
- ▶ Prof. em. Dr. Elmar Wahle

Institut für Biologie

Institute of Biology

- ▶ Prof. em. Dr. Jan Remmer Andreesen
- ▶ Prof. em. Dr. Ulla Bonas
- ▶ Prof. em. Dr. Karin Breunig
- ▶ Prof. em. Dr. Hans-Jörg Ferenz
- ▶ Prof. em. Dr. Udo Johanningmeier
- ▶ Prof. em. Dr. Wolfgang Lerchner †
- ▶ Prof. em. Dr. Martin Lindner
- ▶ Prof. em. Dr. Katharina Markmann
- ▶ Prof. em. Dr. Gerald Moritz
- ▶ Prof. em. Dr. Robin F. A. Moritz
- ▶ Prof. em. Dr. Gunter Reuter

Institut für Pharmazie

Institute of Pharmacy

- ▶ Prof. em. Dr. Beate Dietrich †
- ▶ Prof. em. Dr. Lea Ann Dailey
- ▶ Prof. em. Dr. Birgit Dräger
- ▶ Prof. em. Dr. Thomas Groth
- ▶ Prof. em. Dr. Andreas Langner
- ▶ Prof. Dr. Peter Kleinebudde
- ▶ Prof. em. Dr. Charlotte Kloft
- ▶ Prof. em. Dr. Reinhard Neubert
- ▶ Prof. em. Dr. Werner Roos
- ▶ Prof. Dr. Henning Schröder

Gemeinsame Berufungen

Joint Professorships

- ▶ Prof. em. Dr. Gunter Fischer (MPI)
- ▶ Prof. em. Dr. Dierk Scheel (IPB) †
- ▶ Prof. em. Dr. Dieter Strack (IPB)
- ▶ Prof. em. Dr. Claus Wasternack (IPB)
- ▶ Prof. em. Dr. Ulrich Wobus (IPK)



¹ seit Gründung der Fakultät, ohne Anspruch auf Vollständigkeit since the establishment of the faculty, without claim of completeness





MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT
HALLE-WITTENBERG

NATURWISSENSCHAFTLICHE FAKULTÄT I –
BIOWISSENSCHAFTEN

FACULTY OF NATURAL SCIENCES 1 – BIOSCIENCES



Profil der Fakultät
Profile of the Faculty

