

DIREKTORIN/STUDIENDEKANIN IGSN & REFERENT*INNEN



Prof. Dr. Denise Manahan-Vaughan
Direktorin/Studiendekanin IGSN,
Abteilung für Neurophysiologie,
Medizinische Fakultät,
Ruhr-Universität Bochum



PD Dr. Kalliopi Pitarokoili
Neurologische Universitätsklinik,
St. Josef Hospital,
Medizinische Fakultät,
Ruhr-Universität Bochum



Prof. Dr. Helen Blank
Predictive Cognition,
Research Center One Health Ruhr,
Fakultät für Psychologie,
Ruhr-Universität Bochum



Prof. Dr. Andreas Reiner
Zelluläre Neurobiologie,
Fakultät für Biologie und
Biotechnologie,
Ruhr-Universität Bochum



Prof. Dr. Carsten Theiss
Abteilung für Cytologie,
Institut für Anatomie,
Fakultät für Medizin,
Ruhr-Universität Bochum

INTERNATIONAL GRADUATE SCHOOL & RESEARCH DEPARTMENT OF NEUROSCIENCE

GEMEINSAM STARK FÜR SPITZENFORSCHUNG

NEUROWISSENSCHAFTEN AN DER
RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM

Die neurowissenschaftliche Forschungslandschaft an der Ruhr-Universität Bochum reicht von der molekularen Ebene bis hin zur kognitiven und klinischen Forschung.

Rund 500 Neurowissenschaftler*innen aus Biologie und Biotechnologie, Chemie und Biochemie, Medizin, Psychologie und Neuroinformatik arbeiten gemeinsam auf dem Campus und in den angeschlossenen Kliniken an neurowissenschaftlichen Fragestellungen.

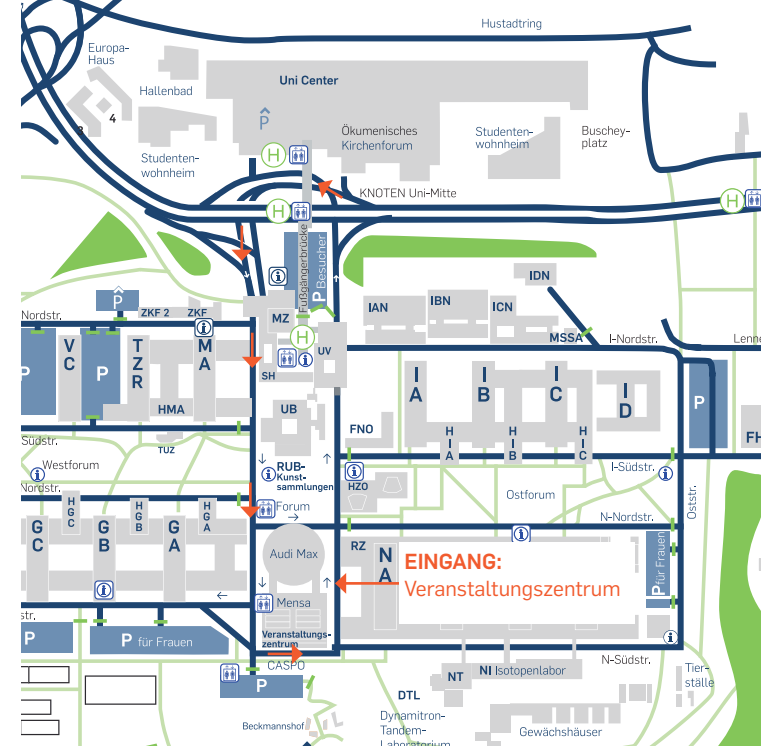
Die International Graduate School of Neuroscience (IGSN) hat sich der Nachwuchsförderung im Bereich der Neurowissenschaften an der RUB verschrieben. Sie wurde in 2001 im Rahmen einer Initiative des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung des Landes NRW gegründet und bietet jungen Neurowissenschaftler*innen ein Promotionsprogramm an, das sie für den internationalen Wettbewerb qualifiziert.

Die Spitzenforschung an der RUB wird anhand von flexiblen, interdisziplinären Research Departments organisiert. Das Research Department of Neuroscience (RDN) bietet dabei eine integrative Forschungsplattform, die die molekularen, zellulären, systemischen, kognitiven und klinischen Neurowissenschaften bis hin zur Neuroinformatik umfasst, und damit eine multidisziplinäre Strategie zur Erforschung von Hirnfunktionen etabliert hat. Forschungsschwerpunkte sind sensorische Systeme, Lernen und Gedächtnis, Hirnpathologie und die angewandten Neurowissenschaften.

Neben der Förderung der Spitzenforschung liegt sowohl der IGSN als auch dem RDN das Thema Wissenschaftskommunikation als Dialog mit der Öffentlichkeit am Herzen. Durch Veranstaltungen, wie dem BRAIN DAY, und Aktionen, wie Schreib- und Malwettbewerben für Bochumer Schüler*innen, werden Forschungsergebnisse einem breiten Publikum zugänglich gemacht.



RESEARCH DEPARTMENT
of Neuroscience



ANREISE:

Anreise ÖPNV: U 35 Haltestelle Ruhr-Universität, Eingang durch die Mensa, mit dem Fahrstuhl in die Ebene 04

Anreise PKW:

über Universitätsstraße,
Parkhaus P9, Wegweiser folgen,
siehe: www.rub.de/anreise

ANMELDUNG:

brain-news-ign@rub.de | Tel. +49(0)234 32-26682

www.brain-news.rub.de



RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM
INTERNATIONAL GRADUATE SCHOOL OF NEUROSCIENCE (IGSN)
DIREKTORIN: PROF. DR. DENISE MANAHAN-VAUGHAN
RESEARCH DEPARTMENT OF NEUROSCIENCE (RDN)
SPRECHER: PROF. DR. JONAS ROSE

Organisation:

Ursula Heiler, MA, Koordinatorin IGSN
Dr. Sabine Dannenberg, Science Managerin RDN
Sarah Ludyga, Studentische Hilfskraft RDN/IGSN
FNO 01 114 | Universitätsstraße 150 | D-44801 Bochum
Tel +49 (0)234 32-26682
brain-news-ign@rub.de | www.brain-news.rub.de

RUHR-UNIVERSITÄT BOCHUM

RUB



BRAIN DAY

17. SEPTEMBER 2025

VON DER GRUNDLAGEN-
FORSCHUNG ZUR THERAPIE

Ein Tag im Zeichen der Bochumer
Neurowissenschaften mit Vorträgen,
Informationen und Mitmachaktionen.

17.09.2025, 13–17 Uhr
RUB-Veranstaltungszentrum

Die Teilnahme ist kostenfrei | Anmeldung bitte unter:
brain-news-ign@rub.de | Tel. +49(0)234 32-26682



RESEARCH DEPARTMENT
of Neuroscience

LIEBE GÄSTE,

ich möchte Sie herzlich zu unserem 14. BRAIN DAY an der Ruhr-Universität Bochum (**RUB**) einladen. Seit 2011 geben die Bochumer Neurowissenschaftler*innen an diesem Tag unter dem Motto „Von der Grundlagenforschung zur Therapie“ Einblicke in ihre faszinierende Arbeit. Gern möchten wir Sie dazu ermuntern, mit uns zu schauen, zu hören, zu fühlen, nachzufragen und mitzumachen. Wir verstehen diese Veranstaltung als Forum der Begegnung, bei dem wir uns einen regen Austausch zwischen Patient*innen, Forscher*innen, Ärzt*innen und Ihnen, dem interessierten Gast, wünschen.

Ausrichter des BRAIN DAYS sind 2025 die International Graduate School of Neuroscience (IGSN) und das Research Department of Neuroscience (RDN).

Mit Veranstaltungen wie dem BRAIN DAY lassen wir die Öffentlichkeit an unserer Forschung teilhaben. Die Stärke der IGSN und des RDN an der Ruhr-Universität Bochum ist die Interdisziplinarität – Wissenschaftler*innen aus den unterschiedlichsten Disziplinen arbeiten an gemeinsamen Projekten, um das komplexeste Organ unseres Körpers zu verstehen. Am BRAIN DAY können Sie einige von ihnen treffen und aus erster Hand etwas über aktuelle neurowissenschaftliche Forschung erfahren.

Ohne die vielen helfenden Hände wäre ein solcher Tag nicht möglich. Wir bedanken uns bei den Wissenschaftler*innen und bei den Selbsthilfegruppen, die sich für den BRAIN DAY engagieren.

Ich lade Sie recht herzlich ein, in die faszinierende Welt der Neurowissenschaften einzutauchen. Das Team der IGSN und des RDN freut sich, Sie am 17. September bei unserer Veranstaltung begrüßen zu dürfen.

Ihre



Prof. Dr. Denise Manahan-Vaughan
Direktorin/Studiendekanin IGSN

PROGRAMM

- 13:00

BEGINN DES RAHMENPROGRAMMS
Präsentationsstände der Selbsthilfegruppen
Mitmachaktionen
- 13:30

WILLKOMMEN UND ERÖFFNUNG
Prof. Dr. Denise Manahan-Vaughan,
Direktorin/Studiendekanin IGSN,
Ruhr-Universität Bochum
- 13:45

POLYNEUROPATHIE – Wodurch sind die peripheren Nerven gefährdet und wie können wir sie schützen?
PD Dr. Kalliopi Pitarokoili
Neurologische Universitätsklinik,
St. Josef Hospital,
Medizinische Fakultät,
Ruhr-Universität Bochum
- 14:15

ICH SEHE WAS, WAS DU NICHT SIEHST – Wie unsere Erwartungen unsere Wahrnehmung beeinflussen
Prof. Dr. Helen Blank
Predictive Cognition,
Research Center One Health Ruhr,
Fakultät für Psychologie,
Ruhr-Universität Bochum
- 14:45

KAFFEEPAUSE + RAHMENPROGRAMM
- 16:00

REGE KOMMUNIKATION IM GEHIRN – Von Synapsen und Neurotransmittern
Prof. Dr. Andreas Reiner
Zelluläre Neurobiologie,
Fakultät für Biologie und Biotechnologie,
Ruhr-Universität Bochum
- 16:30

KI TRIFFT KITTEL – Zusammenarbeit von Mensch und Maschine in der Medizin
Prof. Dr. Carsten Theiss
Abteilung für Cytologie, Institut für Anatomie,
Fakultät für Medizin,
Ruhr-Universität Bochum

RAHMENPROGRAMM

Erfahren Sie, wie es sich anfühlt, wenn Sie plötzlich eine Gummihand als Teil ihres eigenen Körpers wahrnehmen. Wie können solche Verhaltensexperimente bei der Erforschung und Behandlung von Schmerzen helfen? Mitarbeitende der Abteilung für Klinische und Experimentelle Verhaltensmedizin des LWL-Uniklinikums Bochum zeigen anhand der Gummihandillusion sowie einer sogenannten Spiegelbox, wie Körperwahrnehmungsillusionen funktionieren.

Im Sonderforschungsbereich Extinktionslernen arbeiten Forschende daran, Lernen, Umlernen, Verlernen und Neulernen besser zu verstehen. Dabei geht es auch um die Entwicklung besserer Therapiemethoden, z. B. bei Angststörungen und chronischem Schmerz. Das Team des SFB 1280 zeigt eine Auswahl von Experimenten, die angewendet und regelmäßig im Schülerlabor der **RUB** gezeigt werden.

Unsere Sinne im Test: Wie verarbeitet unser Gehirn Sinnesindrücke, und wie werden diese im EEG dargestellt? Mitarbeitende des Lehrstuhls für Neurophysiologie werden diese Fragen mit spannenden Experimenten beantworten. Tauchen Sie ein in die wunderbare Welt der Sinne!

Der Lehrstuhl für Neurotechnologie erforscht, wie die „Virtuelle Realität“ genutzt werden kann, um Bewegungseinschränkungen z.B. bei Parkinson zu diagnostizieren. Testen Sie bei einem virtuellen Besuch in einer computergenerierten Realität ihre motorischen und kognitiven Fähigkeiten mit 3D-Video-Brille und Bewegungssensoren, und erfahren Sie, wie es sich anfühlt, die Illusion einer Berührung hervorzurufen.

Lassen Sie ihr Gehirn stimulieren! Mit Methoden der nicht-invasiven Hirnstimulation können die Forschenden des Leibniz-Instituts für Arbeitsforschung Hirnaktivität von außen auslösen und so verschiedene Bewegungen hervorrufen und Wahrnehmungen erzeugen. Probieren Sie selbst aus, wie sich diese Stimulation anfühlt.

Wo liegen eigentlich Hippocampus, Cerebellum oder Hirnanhangdrüse? Die Forschenden der Abteilung Cytologie helfen Ihnen, sich im Gehirn zurechtzufinden. Erforschen Sie das erstaunlichste menschliche Organ unter dem Mikroskop oder anhand von Exponaten und Schaubildern.

PRÄSENTATIONSSTÄNDE DER SELBSTHILFEGRUPPEN

- Bochumer Bündnis gegen Depression

www.bochumer-buendnis-depression.de
- Clusterkopfschmerz-Selbsthilfe-Gruppen (CSG)

Landesverband NRW e.V.
www.clusterkopf.de
- Deutsche GBS-CIDP Selbsthilfe e.V.

(entzündliche Neuropathien, Guillain-Barré-Syndrom und dessen Varianten)
www.gbs-selbsthilfe.org
- Deutsche Myasthenie Gesellschaft e.V.

www.dmg.online
- Epilepsie Selbsthilfe-Gruppe Essen

www.wiesenetz.ruhr/epilepsie-selbsthilfegruppe-essen
- Leben mit Schädel-Hirn-Trauma e.V.

www.leben-mit-sht.de
- Selbsthilfegruppe Restless Legs Syndrom (im Volksmund „Unruhige Beine“)

Hagen/Ennepe-Ruhr-Kreiss
www.restless-legs.org
- Selbsthilfegruppe Schlaganfall Ratingen e.V.

www.shg-schlaganfall-ratingen.de
- Selbsthilfe-Kontaktstelle Bochum, Der Paritätische

www.selbsthilfe-bochum.de

