

Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik  
Ruhr-Universität Bochum

# Forschungsförderung

**Übersicht über laufende Projekte, gefördert durch die öffentliche Hand:**

**Förderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)**

**Förderung durch Bund und Land NRW**

Förderung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

Förderung durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)

Förderung durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK)

Förderung durch das Bundesministerium der Verteidigung (BMVg)

Förderung durch das Land NRW

**Förderung durch die Europäische Union (EU)**

**Förderung durch Stiftungen und Verbände**

DFG-Sonderforschungsbereich	
<p>SFB 1316 <b>Transiente Atmosphärendruckplasmen- von Plasma zu Flüssigkeit zu Festkörper</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Peter Awakowicz Prof. Dr. Ralf Peter Brinkmann Prof. Dr.-Ing. Thomas Mussenbrock Apl. Prof. Dr. Julian Schulze Dr. Efe Kemaneci Dr. Ihor Korolov Laufzeit: 01/2018 - 12/2025 <a href="http://www.sfb1316.rub.de/">http://www.sfb1316.rub.de/</a></p>
<p>SFB-TRR 196 <b>Mobile Material Characterization and Localization by Electromagnetic Sensing (MARIE)</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Ilona Rolfes (<b>Standortsprecherin, stellv. Sprecherin</b>) Prof. Dr.-Ing. Nils Pohl Prof. Dr.-Ing. Aydin Sezgin Prof. Dr.-Ing. Thomas Musch Prof. Dr.-Ing. Martin Hoffmann Prof. Dr. Martin Hofmann Prof. Dr. Clara Saraceno Dr.-Ing. Carsten Brenner Dr.-Ing. Jan Barowski Dr.-Ing. Christian Schulz Dr.-Ing. Lisa Schmitt Laufzeit: 01/2017 – 12/2028 <a href="https://trrmarie.de/sfbtrr196marie/">https://trrmarie.de/sfbtrr196marie/</a></p>
<p>SFB-TRR 87 <b>Fibre PROES - eine Diagnostik für wissensbasierte Entwicklung und Überwachung industrieller Plasmaprozesse mittels zeitaufgelöster optischer Emissionsspektroskopie</b></p>	<p>Apl. Prof. Dr. Julian Schulze Dr. Ihor Korolov Laufzeit: 10/2023 – 09/2027 <a href="https://sfbtr87blog.blogspot.com/">https://sfbtr87blog.blogspot.com/</a></p>

SFB TRR 287 <b>BULK-REACTION</b>	Prof. Dr.-Ing. Thomas Musch Prof. Dr.-Ing. Ilona Rolfes Dr. Jan Barowski Laufzeit: 07/2024 – 06/2028 <a href="https://bulk-reaction.de/">https://bulk-reaction.de/</a>
SFB 1461 <b>Neuroelektronik: Biologisch inspirierte Informationsverarbeitung</b>	Priv.-Doz. Dr.-Ing. Karlheinz Ochs Prof. Dr.-Ing. Thomas Mussenbrock Laufzeit: 01/2021 – 12/2025 <a href="https://www.crc1461-neurotronics.de">https://www.crc1461-neurotronics.de</a>
SFB/TRR 404 <b>Zukunftsweisende Elektronik durch aktive Bauelemente in drei Dimensionen (Active-3D)</b>	Prof. Dr. Akash Kumar Laufzeit: 04/2025 – 12/2028 <a href="https://active3d-trr404.de/">https://active3d-trr404.de/</a>

DFG-Exzellenzcluster	
CASA <b>Cyber-Sicherheit im Zeitalter großskaliger Angreifer</b>	Prof. Dr.-Ing. Aydin Sezgin Laufzeit: 01/2019 – 12/2025 <a href="https://casa.rub.de/">https://casa.rub.de/</a>

DFG-Forschungsgruppe	
KFO 5011 <b>Integration neuer Methoden zur Verbesserung von translationaler Nierenforschung</b>	Prof. Dr.-Ing. Georg Schmitz Laufzeit: 12/2021 – 12/2025 <a href="https://www.mt.ruhr-uni-bochum.de/">https://www.mt.ruhr-uni-bochum.de/</a>
KFO 5011 TP07 <b>Identifizierung nicht-invasiver Biomarker für CKD-Übergänge mit Super-Resolution-Ultraschall</b>	Prof. Dr.-Ing. Georg Schmitz Laufzeit: 05/2025 – 04/2029 <a href="https://www.mt.ruhr-uni-bochum.de/">https://www.mt.ruhr-uni-bochum.de/</a>

DFG-Transregio	
<p>TRR 404: Zukunftsweisende Elektronik durch aktive Bauelemente in drei Dimensionen (Active-3D)  <b>REC<sup>2</sup>: Gemeinsame Synthese von Logik, Speicher und Routing (B05)</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Akash Kumar                  Laufzeit: ab 2025  <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/555744423">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/555744423</a></p>

DFG-Schwerpunktprogramme	
<p>SPP 2236 AUDICTIVE  <b>Investigating Auditory and Audio-Visual Motion Perception in Real and Virtual 3D-Spaces as well as Effects of Attention and Training</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Rainer Martin                  Laufzeit: 08/2024 – 07/2027  <a href="https://www.spp2236-audictive.de/">https://www.spp2236-audictive.de/</a></p>
<p>SPP 2206 KOMMMA  <b>ADOPT – Adaptive THz Optik</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Martin Hoffmann                  Laufzeit: 08/2023 – 07/2026  <a href="http://www.mst.rub.de">www.mst.rub.de</a></p>
<p>SPP 2206 KOMMMA  <b>Räumliche Positionierung und funktionelle Manipulation von tropfenbasierten Systemen</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Martin Hoffmann                  Laufzeit: 11/2023 – 10/2026  <a href="http://www.mst.rub.de">www.mst.rub.de</a></p>
<p>SPP 2738  <b>Mehragenten-Verstärkungslernen im Hinblick auf die Widerstandsfähigkeit und Überlebensfähigkeit von betriebskritischen Netzwerken gegenüber schnell zeitlich veränderlichen Ressourcenflüssen</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Setareh Maghsudi                  Laufzeit: 09/2022 – 10/2025  <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/460954887">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/460954887</a></p>
<p>SPP 2253 - Nano Security: From Nano-Electronics to Secure Systems  <b>SecuReFET II - Sichere Schaltungen durch inhärent rekonfigurierbare Feldeffekttransistoren II</b></p>	<p>Prof. Dr. Akash Kumar                  Laufzeit: 36 Monate  <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/439891087">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/439891087</a></p>
<p>SPP 2378 - Resilienz in Vernetzten Welten – Beherrschen von Fehlern,</p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Setareh Maghsudi                  Laufzeit: 11/2025 – 10/2028</p>

Überlast, Angriffen und dem Unbekannten <b>Netzwerk-Resilienz durch kollektive kontrafaktische Erklärungen und Interventionen</b>	<a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/460954887">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/460954887</a>
SPP 2378 - Resilienz in Vernetzten Welten – Beherrschen von Fehlern, Überlast, Angriffen und dem Unbekannten <b>Schichtübergreifende Resilienz für kritikalitätsbewusste drahtlose Netze</b>	Prof. Dr.-Ing. Aydin Sezgin Laufzeit: 11/2025 – 10/2028 <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/565652476">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/565652476</a>

DFG-Einzelprogramme	
WINDegration <b>Regelung und Management von Windparks zur Integration in Netzen geringer Massenträgheit und Berücksichtigung der Wechselwirkungen der Einzelanlagen untereinander</b>	Prof. Dr.-Ing. Constantinos Sourkounis Laufzeit: 04/2022 – 03/2025 <a href="http://www.enesys.ruhr-uni-bochum.de/">http://www.enesys.ruhr-uni-bochum.de/</a>
<b>Elektrisch gepumpte Spin-Vertical Cavity Surface Emitting Laser für ultraschnelle Datenkommunikation (Reinhart Koselleck-Projekt)</b>	Prof. Dr. Martin Hofmann Laufzeit: 01/2023 – 12/2027 <a href="http://www.ptt.rub.de">http://www.ptt.rub.de</a>
CiN <b>Entwicklung und Charakterisierung einer großflächigen Plasmaquelle für die Behandlung von zervikaler intraepithelialer Neoplasie</b>	Prof. Dr.-Ing. Peter Awakowicz Laufzeit: 01/2023 – 12/2025 <a href="http://www.aept.ruhr-uni-bochum.de">http://www.aept.ruhr-uni-bochum.de</a>
Partikelradar <b>Integriertes Millimeterwellen-Radar-System zur Messung von Partikelströmen</b>	Prof. Dr.-Ing. Nils Pohl Laufzeit: 05/2023 – 04/2026 <a href="https://www.insys.ruhr-uni-bochum.de/">https://www.insys.ruhr-uni-bochum.de/</a>
<b>Kooperation: Der Schlüssel zum Potenzial des Edge Computing</b>	Prof. Dr.-Ing. Setareh Maghsudi Laufzeit: 03/2022 – 03/2025 <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/499449365">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/499449365</a>

<p>PLANET  <b>Plasma-Elektrifizierung von chemischen Produkten - auf dem Weg zu einer grünen Industrie mit Netto-Null-Kohlenstoffausstoß und nachhaltiger Verarbeitung (PLANET)</b></p>	<p>Prof. Dr. Thomas Mussenbrock                  Dr. Ihor Korolov                  Laufzeit: 03/2024 – 02/2027  <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/534102992">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/534102992</a></p>
<p>X-ReAp  <b>Cross-(X)-Layer Runtime rekonfigurierbare Ungefähre Architektur</b></p>	<p>Prof. Dr. Akash Kumar                  Laufzeit: 36 Monate  <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/380524764">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/380524764</a></p>
<p>Lean-MICS  <b>Learning-Based Cross-Layer Reliability Managment in Embedded Mixed-Criticality Systems</b></p>	<p>Prof. Dr. Akash Kumar                  Laufzeit: ab 2024, 36 Monate  <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/499449365">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/499449365</a></p>
<p><b>Entwurfsautomation für rekonfigurierbare Transistoren (DART)</b></p>	<p>Prof. Dr. Akash Kumar                  Laufzeit: 08/22 – 11/2026  <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/500109949">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/500109949</a></p>
<p>AGRAFE 2  <b>Analyse von GRAFCET-Spezifikationen zur Erkennung von Entwurfsfehlern</b></p>	<p>Prof. Dr. Alexander Fay                  Laufzeit: 01/2025 – 12/2026  <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/445866207?context=projekt&amp;task=showDetail&amp;id=445866207&amp;">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/445866207?context=projekt&amp;task=showDetail&amp;id=445866207&amp;</a></p>
<p>2PM  <b>Femtosekunden-Diodenlaser für nichtlineare Mikroskopiesysteme</b></p>	<p>Prof. Dr. Martin Hofmann                  Laufzeit: 01/2025 – 12/2027  <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/529747709">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/529747709</a></p>
<p><b>Fliegende intelligente Oberflächen für die Radarortung</b></p>	<p>Prof. Dr. Aydin Sezgin                  Laufzeit: 11/2024 – 10/2027  <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/541021107">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/541021107</a></p>
<p><b>Verbesserung der Musikwahrnehmung bei Nutzern von Cochleaimplantaten durch Optimierung und Lernen parametrischer Teacher-Student Modelle</b></p>	<p>Prof. Dr. Rainer Martin                  Dr. Anil Nagathil                  Laufzeit: 12/2024 – 11/2027  <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/544277892">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/544277892</a></p>

<p><b>Elektronenheizung in reaktiven und magnetisierten kapazitiven Radio Frequenz Plasmen</b></p>	<p>Apl. Prof. Dr. Julian Schulze Dr. Li Wang Laufzeit: 09/2024 – 08/2027 <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/428942393">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/428942393</a></p>
<p><b>Elektronisch steuerbare THz-Sender</b></p>	<p>Prof. Dr. Nils Pohl Laufzeit: ab 2024, 36 Monate <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/550901470">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/550901470</a></p>
<p><b>Modellierung und Simulation von Hochleistungsmagnetronentladungen</b></p>	<p>Prof. Dr. Ralf-Peter Brinkmann Dr. Denis Eremin Laufzeit: 11/2024 – 10/2027 <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/550860775">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/550860775</a></p>
<p>MilliMess <b>Konzepte für hochintegrierte Silizium-Millimeterwellen- Schaltungen und Systeme mit messtechnischer Performanz</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Nils Pohl Dr. Jan Barowski Laufzeit: ab 2024, 36 Monate <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/551426719">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/551426719</a></p>
<p>AVMMSafe <b>Analog Vector-Matrix Multiplication as a Safe Channel for Security Applications</b></p>	<p>Prof. Dr. Thomas Mussenbrock Laufzeit: 01/2025 – 12/2027 <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/546680029">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/546680029</a></p>
<p><b>Privatsphäreerhaltende Detektion, Analyse und Klassifikation von Signalen für Anwendungen im Fahrzeug und der Industrie</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Rainer Martin Laufzeit: 04/2025 - 03/2028 <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/549576906">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/549576906</a></p>
<p><b>Weiterentwicklung der Ultraschall-Lokalisationsmikroskopie für die Darstellung der Mikrogefäßanatomie der Halslymphknoten</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Georg Schmitz Dr. Maximilian Seidl Dr. Christoph Sproll Laufzeit: 05/2025 - 04/2028 <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/556192119">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/556192119</a></p>
<p><b>Nutzung von LLMs zur Generierung modularer Anomalieerkennungslösungen in der Automation</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Alexander Fay Laufzeit: 10/2025 – 9/2028 <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/559936667">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/559936667</a></p>
<p><b>Weiterentwicklung kinetisch fundierter Auswertelgorithmen für die aktive</b></p>	<p>Prof. Dr. rer. nat. Ralf Peter Brinkmann Dr. Denis Eremin</p>

<p><b>Plasmaresonanzspektroskopie und deren Transfer in die industrielle Praxis</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Jens Oberrath                  Laufzeit: ab 2025, 36 Monate  <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/564134135">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/564134135</a></p>
<p><b>Gas Konversion in strukturierten dielektrisch behinderten Plasmen für den Umweltschutz</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Julian Schulze                  Laufzeit: 12/2025 – 11/28  <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/432514770">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/432514770</a></p>
<p><b>Ein bioinspirierter elektrotechnischer Ansatz zur Schaltkreisentwicklung - Erkenntnisse aus der Modellierung des Wachstums eines neuronalen Netzes von Drosophila</b></p>	<p>PD Dr.-Ing. Karlheinz Ochs                  Laufzeit: 01/2026 – 12/2028  <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/564716375">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/564716375</a></p>
<p><b>Entwurfsmethoden für Intervallbeobachter zur Substratüberwachung reaktiver Sputterprozesse</b></p>	<p>Dr.-Ing. Christian Wölfel                  Laufzeit: ab 2025, 24 Monate  <a href="https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/562363182">https://gepris.dfg.de/gepris/projekt/562363182</a></p>
<p>FROST  <b>Optimierung von modengekoppelten Laser-Dioden-basierten optischen Frequenzkämmen für Anwendungen in der THz-Technologie, optischen Messtechnik und optischen Kommunikation</b></p>	<p>Prof. Dr. Martin Hofmann                  Laufzeit: 03/2025 – 02/2029  <a href="https://etit.ruhr-uni-bochum.de/ptt/">https://etit.ruhr-uni-bochum.de/ptt/</a></p>
<p>PIONEAR  <b>Kollektive Wechselwirkung von Laserpulsen mit Glas für optische nichtlineare Effekte in der additiven Fertigung</b></p>	<p>Professor Dr. F. Ömer Ilday                  Laufzeit: ab 2025, 36 Monate  <a href="https://etit.ruhr-uni-bochum.de/nle/">https://etit.ruhr-uni-bochum.de/nle/</a></p>
<p>TwinGears  <b>Kombination von digitalen Zwillingen und Spieltheorie zur Vorberechnung energiebewusster Rekonfigurationsstrategien für Cyberphysische Produktionssysteme</b></p>	<p>Prof. Dr. Alexander Fay                  Laufzeit: 05/2026 – 04/2029  <a href="https://www.aut.ruhr-uni-bochum.de/">https://www.aut.ruhr-uni-bochum.de/</a></p>
<p>MARTIAN</p>	<p>Dr.-Ing. Özgün Yavuz                  Laufzeit: 02/2026 – 01/2029</p>

<p><b>Auf maschinellem Lernen basierende automatisierte Mikroskopie für Echtzeit-3D Partikelverfolgung, Analyse und Rückkopplungskontrolle dynamischer Systeme</b></p>	<p><a href="https://etit.ruhr-uni-bochum.de/scl/">https://etit.ruhr-uni-bochum.de/scl/</a></p>
--	--

<p style="text-align: center;"><b>Förderung durch Bund und Land NRW</b></p>	
<p>Förderung durch das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR)</p>	
<p>Carbon2Chem <b>Verbundvorhaben L3 „Gasreinigung“</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Awakowicz Laufzeitverlängerung: 06/2020 – 05/2025 <a href="https://rdpci.rub.de/index.php/scientist">https://rdpci.rub.de/index.php/scientist</a></p>
<p>HUMAINE <b>HUMan-centered AI NETwork</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Rainer Martin Laufzeit: 04/2021 – 03/2025 <a href="https://humaine.info/">https://humaine.info/</a></p>
<p>6GEM <b>6G-Forschungs-Hub für offene, effiziente und sichere Mobilfunksysteme Zuverlässige und quantensichere THz-Plattform für 6G Communication and Sensing</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Aydin Sezgin Prof. Dr.-Ing. Nils Pohl Prof. Dr.-Ing. Ilona Rolfes Prof. Dr.-Ing. Thomas Musch Laufzeit: 08/2021 – 12/2025 <a href="https://www.6gem.de">https://www.6gem.de</a></p>
<p>MoPlas2Dekon-PRO <b>Mobile Plasmatechnologie zur Raumdesinfektion Teilvorhaben: Plasmadiagnostik</b></p>	<p>Prof. Dr. Thomas Mussenbrock Laufzeit: 05/2022 – 04/2025 <a href="https://www.aept.ruhr-uni-bochum.de/forschung/">https://www.aept.ruhr-uni-bochum.de/forschung/</a></p>
<p>6G-ANNE BELLE <b>6G Sensing und Authentifizierung auf Basis von echtzeitfähigen,</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Aydin Sezgin Laufzeit: 07/2022 – 06/2025 <a href="http://www.dks.rub.de">http://www.dks.rub.de</a></p>

<b>leistungsfähigen Lernalgorithmen auf der physikalischen Ebene</b>	
microRase <b>MEMS-raumerfassende Radarsensorik</b> <b>Teilvorhaben: MEMS-basierte Aktorik für die Strahlenablenkung</b>	Prof. Dr.-Ing. Martin Hoffmann Laufzeit: 10/2022 – 09/2025 <a href="http://www.mst.rub.de">www.mst.rub.de</a>
VERANO <b>Digitale und energieeffiziente Radarnetzwerke für heterogene E/E-Fahrzeugarchitekturen“</b>	Prof. Dr.-Ing. Nils Pohl Laufzeit: 12/2022 – 11/2025 <a href="https://www.insys.ruhr-uni-bochum.de/">https://www.insys.ruhr-uni-bochum.de/</a>
SASPIT <b>Safe and Secure Sensor Platform for IoT</b>	Prof. Dr.-Ing. Christian Zenger Laufzeit: 05/2023 – 04/2026 <a href="https://www.forschung-it-sicherheit-kommunikationssysteme.de/projekte/saspit">https://www.forschung-it-sicherheit-kommunikationssysteme.de/projekte/saspit</a>
FORLAB – NataliE <b>Forschungslabore Mikroelektronik Deutschland – Nachwuchstalente für die integrierte Elektronik</b>	Prof. Dr.-Ing. Martin Hoffmann Laufzeit: 08/2023 – 12/2026 <a href="http://www.mst.rub.de">www.mst.rub.de</a>
6G-RIC <b>Offene und sichere 6G-Technologien: Weltmarktchance für Deutschland</b> <b>Teilvorhaben:</b> <b>Entscheidungsstrategien basierend auf künstlicher Intelligenz und maschinellem Lernen zur Optimierung der Leitungsfähigkeit zukünftiger drahtloser Technologie</b>	Prof. Dr.-Ing. Setareh Maghsudi Laufzeit: 08/2021 – 07/2025 <a href="https://etit.ruhr-uni-bochum.de/lts/">https://etit.ruhr-uni-bochum.de/lts/</a>
6GEMcubator <b>Forschungsinkubator zur Ueberfuehrung innovativer Kommunikationstechnologien in die Anwendung</b>	Prof. Dr.-Ing. Aydin Sezgin Laufzeit: 11/2023 – 10/2027 <a href="https://www.forschung-it-sicherheit-kommunikationssysteme.de/projekte/6gemcubator">https://www.forschung-it-sicherheit-kommunikationssysteme.de/projekte/6gemcubator</a>
AIX-Net-WWR	Prof. Dr. Thomas Mussenbrock Laufzeit: 01/2024 – 12/2026

<p><b>Aachen Network for Waste Water Reuse</b></p>	<p><a href="https://www.aept.ruhr-uni-bochum.de/forschung/">https://www.aept.ruhr-uni-bochum.de/forschung/</a></p>
<p>SafeMe <b>Sichere Fußgängererkennung im vollautomatisierten Fahrzeugverkehr durch mikroelektronische Innovation</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Nils Pohl Laufzeit: 12/2023 – 11/2026 <a href="https://www.insys.ruhr-uni-bochum.de/">https://www.insys.ruhr-uni-bochum.de/</a></p>
<p>DI-ReDesign <b>OpenSource-Designwerkzeuge und Bibliotheken für neuartige Transistorentechnologien</b></p>	<p>Prof. Dr. Akash Kumar Laufzeit: 05/2024 – 04/2027 <a href="https://etit.ruhr-uni-bochum.de/esys/">https://etit.ruhr-uni-bochum.de/esys/</a></p>
<p>DMC <b>Selbstkalibrierende, vollintegrierte Kraftmessung in elektronischen Systemen</b></p>	<p>Prof. Dr. Jürgen Oehm Laufzeit: 11/2024 – 10/2027 <a href="https://etit.ruhr-uni-bochum.de/ais/">https://etit.ruhr-uni-bochum.de/ais/</a></p>
<p>COHORT <b>Kohärente Oberflächenemitter mit Resonanzeffekten</b></p>	<p>Dr. Markus Lindemann Laufzeit: 11/2025 – 04/2027</p>
<p><b>Rekonfigurierbare Intelligente Oberflächen für smarte 6G Funkumgebungen</b></p>	<p>Prof. Dr. Aydin Sezgin Laufzeit: 01/2025 – 12/2025 <a href="https://www.dks.ruhr-uni-bochum.de/de/">https://www.dks.ruhr-uni-bochum.de/de/</a></p>
<p>PRECISEnode <b>Präzisionsdiagnostik und KI-gestützte Navigation für smartes chirurgisches Management von Lymphknotenmetastasen</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Georg Schmitz Laufzeit: 11/2025 – 10/2028 <a href="https://www.mt.rub.de/de/">https://www.mt.rub.de/de/</a></p>
<p>IGEL-AI <b>Intelligente Lösungen für Echtzeit Sicherheit: Methoden der Künstlichen Intelligenz zur Steigerung der Vertrauenswürdigkeit in mobilen Netzen</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Aydin Sezgin Laufzeit: 06/2025 – 05/2028 <a href="https://www.dks.ruhr-uni-bochum.de/de/">https://www.dks.ruhr-uni-bochum.de/de/</a></p>
<p>6GEM+</p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Aydin Sezgin Laufzeit: 01/2026 – 06/2028</p>

<p><b>Verbundprojekt: Wertorientierte 6G-Kommunikationssysteme für die vernetzte digitale Industrie in Produktion, Logistik, Rettung, Mobilität und Energie</b></p>	<p><a href="https://www.dks.ruhr-uni-bochum.de/de/">https://www.dks.ruhr-uni-bochum.de/de/</a></p>
<p>GEM-X <b>Verbundprojekt: Nationales Forschungs-, Test- und Transfernetzwerk für wertorientierte 6G-Kommunikationssysteme für die vernetzte digitale Industrie</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Aydin Sezgin Laufzeit: 01/2026 – 12/2029 <a href="https://www.dks.ruhr-uni-bochum.de/de/">https://www.dks.ruhr-uni-bochum.de/de/</a></p>
<p>ETOS-OMEGA <b>Optimierung modularer Elektro-Synthese-Prozesse durch Ganzheitliche Automatisierungsarchitekturen (OMEGA)-C</b></p>	<p>Prof. Dr. Alexander Fay Laufzeit: 04/2026 – 03/2029 <a href="https://www.aut.ruhr-uni-bochum.de/">https://www.aut.ruhr-uni-bochum.de/</a></p>

Förderung durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)	
<p>GEMESYS <b>EXIST-Forschungstransfer</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Aydin Sezgin Laufzeit: 10/2021 – 08/2025 <a href="https://www.dks.ruhr-uni-bochum.de/de/">https://www.dks.ruhr-uni-bochum.de/de/</a></p>
<p>URBANSense <b>Erforschung von Radarsensoren zum Zwecke der Windfeldmessung</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Nils Pohl Laufzeit: 01/2022 – 06/2025 <a href="https://www.insys.ruhr-uni-bochum.de/">https://www.insys.ruhr-uni-bochum.de/</a></p>
<p>InterPhaSe <b>Integrierte Plattform für Peer-to-Peer Energiehandel und marktbasieretes Netzengpassmanagement durch Sektorenkopplung</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Alexander Fay Laufzeit: 10/2025 – 09/2028 <a href="https://www.aut.ruhr-uni-bochum.de/">https://www.aut.ruhr-uni-bochum.de/</a></p>

Förderung durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK)	
<p>NiKOLAS <b>Umgebungsdarstellung für autonome Luftfahrzeuge durch neuartige Schaltkonzepte und Radarsensorik</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Nils Pohl                      Laufzeit: 10/2023 – 09/2026  <a href="https://www.aept.ruhr-uni-bochum.de/forschung/">https://www.aept.ruhr-uni-bochum.de/forschung/</a></p>
<p>HoLa <b>EXIST-Forschungstransfer</b></p>	<p>Dr. Célia Millon                      Dr. Yicheng Wang                      Dr. Michael Müller                      Laufzeit: 01/2024 – 10/2025  <a href="https://www.puls.ruhr-uni-bochum.de/puls/hola/index.html.de">https://www.puls.ruhr-uni-bochum.de/puls/hola/index.html.de</a></p>
<p>mechIC <b>EXIST-Forschungstransfer</b></p>	<p>Dr. Philip Schmitt                      Dr. Lisa Schmitt                      Steffen Wittemeier                      Henning Mays                      Juanita Fernandez Ortega                      Laufzeit: 04/2024 – 06/2026  <a href="https://www.mechic.de/">https://www.mechic.de/</a></p>
<p>Factory X <b>Erstellung von Informationsmodellen für die semantische Interoperabilität in digitalen Wertschöpfungsketten</b></p>	<p>Prof. Dr. Alexander Fay                      Laufzeit: 4/2024 – 09/2026  <a href="https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Dossier/manufacturing-x.html">https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Dossier/manufacturing-x.html</a></p>
<p>kaMel <b>Toleranzkettenadaption zur intelligenten Positionierung von Großbauteilen in der Flugzeugmontage gestützt durch ressourceneffizientes Datenmanagement</b></p>	<p>Prof. Dr. Alexander Fay                      Laufzeit: 4/2024 – 09/2027  <a href="https://www.aut.ruhr-uni-bochum.de/">https://www.aut.ruhr-uni-bochum.de/</a></p>
<p>EMSiQ <b>Sektorübergreifendes Energiemanagement im intelligenten Bestandsquartier</b></p>	<p>Prof. Dr. Constantinos Sourkounis                      Dr. Philipp Spichartz                      Laufzeit: 11/2024 – 10/2028  <a href="https://www.enesys.ruhr-uni-bochum.de/">https://www.enesys.ruhr-uni-bochum.de/</a></p>
<p>RAMP <b>Roboter-Assistierte modulare rohrlose Produktion</b></p>	<p>Prof. Dr. Alexander Fay                      Laufzeit 01/2025 – 12/2027  <a href="https://www.aut.ruhr-uni-bochum.de/">https://www.aut.ruhr-uni-bochum.de/</a></p>

<p>PKat4Chem <b>Plasma-katalytische, einstufige Synthese von C1-C4-Kohlenwasserstoffen aus CO2 durch Emaille als innovativer Elektroden-werkstoff in Kombination mit einem selektiven Katalysator</b></p>	<p>Prof. Dr. Thomas Mussenbrock 01/2025 – 12/2027 <a href="https://www.aept.ruhr-uni-bochum.de/">https://www.aept.ruhr-uni-bochum.de/</a></p>
<p>Picoshape <b>EXIST-Forschungstransfer</b></p>	<p>Dr.-Ing. Nils Surkamp 04/2025-03/2027</p>

<p>Förderung durch das Bundesministerium der Verteidigung (BMVg)</p>	
<p><b>Automatisiertes Feuerlöschen</b></p>	<p>Prof. Dr. Alexander Fay Laufzeit: 11/2024 – 10/2026 <a href="https://www.aut.ruhr-uni-bochum.de/">https://www.aut.ruhr-uni-bochum.de/</a></p>

Förderung durch das Land NRW	
<p>Terahertz.NRW  <b>NRW-Netzwerk zur exzellenten Terahertzforschung für Kommunikation, Lokalisierung, Materialcharakterisierung, Medizintechnik &amp; Umweltmonitoring</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Nils Pohl            Prof. Dr.-Ing. Ilona Rolfes            Prof. Dr.-Ing. Thomas Musch            Prof. Dr. Clara Saraceno            Prof. Dr.-Ing. Georg Schmitz            Prof. Dr.-Ing. Aydin Sezgin            Prof. Dr.-Ing. Martin Hoffmann            Prof. Dr. Martin Hofmann            Dr. Carsten Brenner            Laufzeit: 08/2022 – 07/2026  <a href="http://www.terahertz.nrw/">http://www.terahertz.nrw/</a></p>
<p>TIGER  <b>THz-integriertes elektronisches Radar</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Nils Pohl            Prof. Dr.-Ing. Thomas Musch            Laufzeit: 06/2024 – 05/2027</p>
<p>AFARA  <b>Adaptive, zerstörungsfreie Prüfung von Faserverbundwerkstoffen mittels KI-Gestütztem Radar</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Thomas Musch            Laufzeit: 04/2025 – 03/2028  <a href="https://etit.ruhr-uni-bochum.de/est/">https://etit.ruhr-uni-bochum.de/est/</a></p>
<p>VALESTRA  <b>Valet Parking für Straßenbahnen</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Nils Pohl            05/25 – 04/28  <a href="https://etit.ruhr-uni-bochum.de/insys/">https://etit.ruhr-uni-bochum.de/insys/</a></p>
<p>SHIELD  <b>Störfestes Harmonisches ISM-Radar für echtzeitfähige Logistik und Distribution</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Nils Pohl            05/25 – 04/28  <a href="https://etit.ruhr-uni-bochum.de/insys/">https://etit.ruhr-uni-bochum.de/insys/</a></p>
<p>RADIKAL  <b>Radarsensorik für automatisierte Drohnensteuerung mit intelligenter Kamera-Bildverarbeitung und abgesicherter Landung</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Nils Pohl            05/25 – 04/28  <a href="https://etit.ruhr-uni-bochum.de/insys/">https://etit.ruhr-uni-bochum.de/insys/</a></p>
<p>BrainGuard  <b>Neuro-Cybersecurity für Neural Data &amp; Devices</b></p>	<p>Jun.-Prof. Dr.-Ing. Christian Zenger            01/26 – 12/28</p>

<p>ADAPT <b>Adaptive, dynamische Netzplanungs- und Betriebskonzepte für die teil- und vollautomatisierte Produktion und Intralogistik 2</b></p>	<p>Jun.-Prof. Dr.-Ing. Christian Zenger 01/26 – 12/28</p>
<p>RaDime <b>Radar zur Dickenmessung von Walzgütern</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Nils Pohl 01/26 – 12/28 <a href="https://etit.ruhr-uni-bochum.de/insys/">https://etit.ruhr-uni-bochum.de/insys/</a></p>
<p>MyOn <b>Hochauflösendes tragbares Langzeit-EMG zur Diagnose, Sekundärprävention und Therapieevaluation neuromuskulärer und zentralnervöser Erkrankungen</b></p>	<p>Prof. Dr.-Ing. Nils Pohl 01/26 – 12/28 <a href="https://etit.ruhr-uni-bochum.de/insys/">https://etit.ruhr-uni-bochum.de/insys/</a></p>

Förderung durch die Europäische Union (EU)	
BUILD2025 <b>Training for Sustainable and Healthy Building for 2050</b>	Prof. Dr.-Ing. Constantinos Sourkounis Laufzeit: 02/2022 – 01/2025 <a href="http://www.enesys.rub.de">http://www.enesys.rub.de</a>
ERC-UniLase <b>Second Mode Locking for a Universal Material</b>	Prof. Dr. Ömer Ilday Laufzeit: 12/2022 – 11/2027 <a href="https://cordis.europa.eu/project/id/101055055">https://cordis.europa.eu/project/id/101055055</a>
MUSICIAN <b>Music processing for Cochlear Implants based on Auditory and Neural modelling</b>	Prof. Dr. Rainer Martin Laufzeit: 04/2025 – 03/2028 <a href="https://www.ika.ruhr-uni-bochum.de/">https://www.ika.ruhr-uni-bochum.de/</a>
EXPLORE <b>Exploiting Laser-driven Plasma Chemistry for Ultra-high repetition rate nonlinear optics</b>	Prof. Dr. Clara Saraceno Laufzeit: 06/2025 – 05/2030 <a href="http://www.puls.rub.de">www.puls.rub.de</a>
RIVA <b>IT-Konzepte &amp; -Lösungen für Verbünde autonomer Fahrzeuge</b>	Prof. Dr. Alexander Fay Laufzeit: 01/2025 – 12/2026 <a href="https://www.aut.ruhr-uni-bochum.de/">https://www.aut.ruhr-uni-bochum.de/</a>
<b>Privacy for Smart Speech Technology</b>	Prof. Dr. Rainer Martin Laufzeit: 02/2025 – 01/2030 <a href="https://www.ika.ruhr-uni-bochum.de/">https://www.ika.ruhr-uni-bochum.de/</a>
iMOD <b>Automatisierung, Digitalisierung und Optimierung im Flugzeugbau</b>	Prof. Dr.-Ing. Alexander Fay Laufzeit 01/2025 bis 12/2026 <a href="https://www.aut.ruhr-uni-bochum.de/">https://www.aut.ruhr-uni-bochum.de/</a>
ProMoDi <b>Produktionsnahe Modellwerkstatt zur Forschung an Digitalisierungsthemen im Bereich der Luftfahrzeuginstandhaltung</b>	Prof. Dr.-Ing. Alexander Fay Laufzeit 05/2025 bis 04/2027 <a href="https://www.aut.ruhr-uni-bochum.de/">https://www.aut.ruhr-uni-bochum.de/</a>

<p>STAY2ME  <b>Silicon Through holes by Accumulative interplaY of 2 Micron short pulsEs</b></p>	<p>Prof. Dr. Clara Saraceno                  Laufzeit: 48 Monate  <a href="http://www.puls.rub.de">www.puls.rub.de</a></p>
<p>PoC InTera</p>	<p>Prof. Dr. Clara Saraceno                  Laufzeit: 04/2026 – 09/2027  <a href="http://www.puls.rub.de">www.puls.rub.de</a></p>
<p>SpinDataCom  <b>Spin-V(e)csels for ultrafast and highly-efficient space and earth data communications</b></p>	<p>Prof. Dr. Martin Hofmann                  Laufzeit: 01/2023 – 12/2027  <a href="http://www.ptt.rub.de">http://www.ptt.rub.de</a></p>

Förderung durch Stiftungen und Verbände	
<p><b>Alexander von Humboldt Forschungspreis</b></p>	<p>Prof. Dr. Ömer Ilday                  Laufzeit: 08/2023 – 07/2028  <a href="https://etit.ruhr-uni-bochum.de/nle/">https://etit.ruhr-uni-bochum.de/nle/</a></p>
<p>RWTÜV-Stiftung                  DiPPS  <b>Diagnostiksystem für die Plas-mabeschichtung polymerer Substrate</b></p>	<p>Prof. Dr. Thomas Mussenbrock                  Laufzeit: 01/2026 – 05/2028  <a href="https://www.aept.ruhr-uni-bochum.de/">https://www.aept.ruhr-uni-bochum.de/</a></p>