

Forschungsschwerpunkt Proteinwissenschaften

Der Schwerpunkt Proteinwissenschaften vereinigt forschungsstarke Gruppen in der medizinischen Grundlagenforschung auf dem Campus und in den Kliniken, dem umfangreich vernetzten Medizinischen Proteom-Center (MPC), dem Herz- und Diabeteszentrum (HDZ) und dem Institut für Prävention und Arbeitsmedizin (IPA), als ein Partner in der Protein Research Unit in Europe (PURE).

Das **Protein Research Department (PRD)**, das aus dem kleineren Vorläufer Proteincenter heraus entstanden war, wurde Anfang 2009 aus finanziellen Mitteln des Programms „Zuwendung des Landes NRW zur Unterstützung der RUB auf dem Weg zur Exzellenzhochschule“ als eines der ersten drei Research Departments der RUB gegründet und im Rahmen des RUB Research Campus als Forschungseinrichtung der RUB verstetigt. Das PRD bündelt hochaktuelle Forschung für ein besseres Verständnis zellulärer Proteinnetzwerke in verschiedenen Systemen und schafft die Basis, um neue Projekte auf dem Gebiet der Proteinwissenschaften voranzutreiben.

PURE (Protein research Unit within Europe) ist eine international anerkannte Institution aus forschungsstarken Gruppen zur molekularen Diagnostik, die nun, verstärkt um weitere, insbesondere klinische Gruppen, ab Frühjahr 2019 im Forschungsbau für molekulare Proteindiagnostik (ProDi) zusammengezogen werden. Ziel ist es, eine schnelle und effektive Translation der Erkenntnisse und entwickelten Methoden in die klinische Anwendung zu ermöglichen. Im Bereich der neuroimmunologischen Forschung ist aus PURE eine gerade anlaufende translationale Studie zur Immunsupplementation bei schubförmiger Multipler Sklerose entstanden. In Weiterführung der langjährigen erfolgreichen Bochumer Forschung im Bereich des intrazellulären Proteintransports ist die von der DFG geförderte transregionale Forschergruppe **FOR 1905 “Struktur und Funktion des peroxisomalen Translokons“** seit 2013 federführend an der Medizinischen Fakultät verankert (Sprecher Prof. Erdmann). Die Forschergruppe vereinigt führende Wissenschaftler/innen, um in einem interdisziplinären Ansatz den Mechanismus des Transports von Proteinen über die peroxisomale Membran aufzuklären.

Forschungsverbünde

- **Protein Research Department (PRD)**
<http://www.rd.ruhr-uni-bochum.de/protein/>
- **PURE (Protein research Unit within Europe)**
<http://www.pure.rub.de/index.html.de>
- **FOR 1905 “Struktur und Funktion des peroxisomalen Translokons“**
<http://www.pertrans.org/>