

Am Lehrstuhl für Molekulargenetik und Physiologie der Pflanzen (Prof. Dr. Ute Krämer) an der Ruhr-Universität Bochum ist eine **Doktorandenstelle** (65% TV-L13) zu besetzen zum Thema „Biochemie der Funktion und Regulation von Nicotianamin-Synthasen“. Die/der erfolgreiche Kandidat/in wird in einer internationalen Arbeitsgruppe (www.ruhr-uni-bochum.de/mgpp/Seiten_dt/index_d.html) als Mitglied des DFG-finanzierten Fakultäts-übergreifenden **Graduiertenkollegs MiCon** (www.ruhr-uni-bochum.de/mikrobiologie/micon/) arbeiten. In diesem Promotionsprojekt werden **biochemische und molekularbiologische Methoden** eingesetzt, um die Funktionsweise der Nicotianamin-Synthase aufzuklären. Dieses Enzym kommt in Pflanzen und filamentösen Pilzen vor und spielt eine zentrale Rolle im Haushalt essenzieller Nährstoffe (Eisen, Zink) sowie in natürlich vorkommenden evolutionären Anpassungen an Schwermetall-belastete Böden (www.micon.ruhr-uni-bochum.de/micon/mam/pdfs/micon_abstract_kraemer_2018_02_12.pdf).

Wir suchen Kandidatinnen und Kandidaten mit Kenntnissen und Laborerfahrung in Proteinbiochemie und Molekularbiologie. Kenntnisse in Strukturbiologie und in der chemischen Analytik organischer Moleküle sind von Vorteil. Im Projekt stehen als biologische Systeme Pflanzen, filamentöse Pilze und *E. coli* (als Expressionssystem) im Vordergrund. Die eingesetzten Methoden sind etabliert und beinhalten beispielsweise PCR-basierte Klonierungen, heterologe Expression, Positions-spezifische *in vitro* Mutagenese und andere moderne molekularbiologische Techniken, Proteinreinigung, Immuno-Detektion und -Lokalisation, Protein-Protein-Interaktionstests, Proteinaktivitätsmessungen, HPLC-Analytik, phänotypische Assays, *in silico* Sequenzanalysen und die Strukturmodellierung. Das Graduiertenkolleg MiCon beinhaltet ein auf den individuellen Bedarf zugeschnittenes Trainingsprogramm, und es bietet als interdisziplinäres Netzwerk herausragende Möglichkeiten für eine flexible und zunehmend selbständige Entwicklung des eigenen wissenschaftlichen Projekts.

Die Ruhr-Universität Bochum (RUB) ist eine der führenden Forschungsuniversitäten in Deutschland. Als reformorientierte Campusuniversität vereint sie in einzigartiger Weise die gesamte Spannweite der großen Wissenschaftsbereiche an einem Ort. Das dynamische Miteinander von Fächern und Fächerkulturen bietet den Forschenden wie den Studierenden gleichermaßen besondere Chancen zur interdisziplinären Zusammenarbeit. Kultur und Natur sind unmittelbar zugänglich durch die Lage der Ruhr-Universität in der Rhein-Ruhr-Metropolregion und eine hervorragende Anbindung an den öffentlichen Nah- und Fernverkehr.

Bewerbungen (Motivationsschreiben, Lebenslauf, einseitige Zusammenfassung der Masterarbeit und Zeugnisse/Transkripte zusammen in einer einzigen pdf-Datei) bitte baldmöglichst und spätestens bis zum 31. Mai 2022 (bevorzugt per Email) an folgende Adresse senden:

Prof. Dr. Ute Krämer
LS Molekulare Genetik und Physiologie der Pflanzen
Fakultät für Biologie und Biotechnologie
Ruhr-Universität Bochum
ND 3/30 Nord
Universitätsstraße 150
D-44780 Bochum
Telefon: +49 234 32 28004
E-Mail: mgpp@rub.de