

Doktorand:innenstelle für die Charakterisierung von neuartigen Hydrogenasen zur nachhaltigen H₂-Produktion

Graduiertenkolleg "Microbial Substrate Conversion" - **MiCon**
(3 Jahre, TV-L E13, 65%)

Der einsetzende Klimawandel erfordert grundlegend neue Konzepte für die Erzeugung und Nutzung von Energieformen. Die **Arbeitsgruppe Photobiotechnologie** an der Fakultät für Biologie & Biotechnologie der Ruhr-Universität Bochum konzentriert sich auf das Verständnis der Funktionsweise von H₂-produzierenden Enzymen (**Hydrogenasen**) und bedient sich einer Vielzahl von modernen (bio)chemischen, biophysikalischen und spektroskopischen Techniken. Auf der Grundlage der eingehenden Charakterisierung des Mechanismus und der Vielfalt der natürlichen Hydrogenasen optimieren wir die natürlichen Enzyme und Signalwege und entwickeln artifizielle Biokatalysatoren.

Wir suchen eine/n motivierte/n **Doktorand/in** für ein Projekt, das sich mit der Charakterisierung neuartiger Hydrogenasen, ihren molekularen Mechanismen sowie ihrem Potenzial für Anwendungen in der Wasserstofftechnologie befasst. Das dreijährige Promotionsprojekt (**TV-L E13 65 %**) umfasst Biochemie, Molekularbiologie und Biotechnologie und zielt auf die Charakterisierung und das Design biologischer Katalysatoren für die nachhaltige Produktion von molekularem Wasserstoff ab. Der/die Doktorand/in wird in das Graduiertenkolleg "**Microbial Substrate Conversion (MiCon)**" (www.ruhr-uni-bochum.de/micon/) integriert. MiCon bietet ein **interdisziplinäres Ausbildungsprogramm**, das auf die individuellen Bedürfnisse der Doktorand/innen zugeschnitten ist. Beteiligt sind die Disziplinen Mikrobiologie, Biochemie, Chemie, Biophysik, Biotechnologie und Pflanzenwissenschaften.

Der/die Bewerber/in sollte einen Diplom- oder Master of Science-Abschluss in Chemie, Biochemie oder Biologie haben. Der/Die Kandidat/in sollte insbesondere in den Bereichen Molekularbiologie, Biochemie und Enzymkatalyse erfahren sein. Vorzugsweise hat er/sie bereits mit biochemischen Materialien gearbeitet und ist mit elektrochemischen und/oder spektroskopischen Techniken vertraut. Wir setzen voraus, dass er/sie begeisterungsfähig und teamfähig ist und Freude an internationalen Reisen und interdisziplinärer Arbeit hat. Bitte senden Sie Ihre Bewerbung in einer einzigen pdf-Datei an Thomas Happe (thomas.happe@rub.de). Frühstmögliche Einstellung: März 2024.

Prof. Dr. Thomas Happe | AG Photobiotechnologie
Fakultät für Biologie & Biotechnologie |

Ruhr-Universität Bochum thomas.happe@rub.de

www.rub.de/pbt/index.html

Universitätsstrasse 150 | ND2/169

44801 Bochum

