

Wir sind eine der jüngsten Universitäten Deutschlands und denken in Möglichkeiten statt in Grenzen. Mitten in der Ruhrmetropole entwickeln wir an 11 Fakultäten Ideen mit Zukunft. Wir sind stark in Forschung und Lehre, leben Vielfalt, fördern Potenziale und engagieren uns für eine Bildungsgerechtigkeit, die diesen Namen verdient.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat den Sonderforschungsbereich 1439 „**Multilevel response to stressor increase and release in stream ecosystems (RESIST)**“ zur Förderung empfohlen. Der Sonderforschungsbereich nimmt zum 01. Januar 2021 seine Arbeit auf. Daher haben wir ab diesem Zeitpunkt die unten aufgeführten 14 Stellen für wissenschaftliche Beschäftigte an der UDE zu besetzen. Des Weiteren werden im Rahmen dieses SFB 6 Stellen für Promovierende an Einrichtungen außerhalb der UDE ausgeschrieben. Hinweise dazu finden Sie am Ende dieser Ausschreibung.

Wir bieten:

- ein abwechslungsreiches, vielseitiges Aufgabengebiet
- Fort- und Weiterbildungsangebote
- Firmenticket
- Sport- und Gesundheitsangebote (Hochschulsport)

Besetzungszeitpunkt: zum nächstmöglichen Zeitpunkt
Vertragsdauer: 36 Monate
Arbeitszeit: 65 Prozent einer Vollzeitstelle
Bewerbungsfrist: 24.12.2020

Die Universität Duisburg- Essen verfolgt das Ziel, die Vielfalt ihrer Mitglieder zu fördern (s. <http://www.uni-due.de/diversity>). Sie strebt die Erhöhung des Anteils der Frauen am wissenschaftlichen Personal an und fordert deshalb einschlägig qualifizierte Frauen nachdrücklich auf, sich zu bewerben. Frauen werden nach Maßgabe des Landesgleichstellungsgesetzes bei gleicher Qualifikation bevorzugt berücksichtigt. Bewerbungen geeigneter Schwerbehinderter und Gleichgestellter i. S. des § 2 Abs. 3 SGB IX sind erwünscht. www.uni-due.de

The German Research Foundation (DFG) has recommended the Collaborative Research Center 1439 "**Multilevel response to stressor increase and release in stream ecosystems (RESIST)**" for funding. The Collaborative Research Center will start its work on January 01, 2021. Therefore, we have to fill the 14 positions listed below for doctoral researchers at the UDE from this date on. Furthermore, 6 positions for doctoral researchers at institutions outside the UDE are advertised within this SFB. You will find more information at the end of this announcement.

We offer:

- A diversified, versatile field of activity
- Further education and training offers
- Company ticket
- Sports and health services (University Sports)

Begin of employment: 01.01.2021
Contract duration: 36 months
Working time: 65 percent full-time position
Application deadline: December 24, 2020

The University of Duisburg-Essen aims at promoting the diversity of its members (see www.uni-due.de/diversity). It aims at increasing the share of women in the scientific personnel, and therefore explicitly encourages women to apply. Women will be preferentially considered when equally qualified according to the state equality law. Applications from disabled or equivalents according to § 2 Abs. 3 SGB IX are encouraged.

Die **Universität Duisburg-Essen** sucht am **Campus Essen** in der Fakultät für Chemie, Fachgebiet Aquatische Mikrobiologie

**2 wissenschaftliche Mitarbeiterin/wissenschaftlichen Mitarbeiter (w/m/d) an Universitäten
(Doktorandenstellen)**

(Entgeltgruppe 13 TV-L 65%)

Ihre Aufgabenschwerpunkte:

Mitwirkung am Forschungsprojekt *Effect of multiple stressors on the microbial ecosystem functions DOC degradation and biomass-recycling in water and sediment* im Rahmen des SFB 1439 RESIST. Im Projekt soll natürlicher DOC-Abbau in Flüssen untersucht werden und wie diese wichtige Ökosystemfunktion durch Stressoren wie Salz und Temperatur beeinflusst wird. Im zweiten Teilprojekt wird untersucht, wie mikrobielle Biomasse durch andere Mikroorganismen umgesetzt wird, was einen bisher unbekanntem Teil des *microbial loop* darstellt. Auch hier wird der Einfluss der Stressoren auf die Prozesse untersucht.

Ihr Profil:

Abgeschlossenes Hochschulstudium (Master of Science) im Fach Water Science, Mikrobiologie oder gleichwertigem Studiengang von mind. 8 Semestern. Erfahrung mit analytischen Methoden und mikrobiologischen Experimenten. Bestenfalls haben Sie Erfahrung in der Analyse von stabilen Isotopen oder 16S-basierten Analysen von mikrobiellen Gemeinschaften.

Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen richten Sie bitte elektronisch unter Angabe der Kennziffer 795-20 an Herrn Prof. Dr. Meckenstock, Universität Duisburg-Essen, Fakultät für Chemie, 45117 Essen, Telefon 0201/183 6602, E-Mail agathe.materla@uni-due.de.

Informationen über die Fakultät und die ausschreibende Stelle finden Sie unter:

www.uni-due.de/umb/

The **University Duisburg-Essen** is seeking at the **Campus Essen** in the Faculty of Chemistry, in the field Aquatic Microbiology two...

research assistants (f/m/d) at Universities (Doctoral researchers)

(Salary Classification 13 TV-L 65%)

Your main tasks:

Participation in the research project *Effect of multiple stressors on the microbial ecosystem functions DOC degradation and biomass-recycling in water and sediment* within the SFB 1439 RESIST. The project aims to investigate natural DOC degradation in rivers and how this important ecosystem function is affected by stressors such as salt and temperature. In the second subproject we will investigate how microbial biomass is converted by other microorganisms, which is a previously unknown part of the microbial loop. Here, too, the influence of stressors on the processes is investigated.

Your profile:

Completed university studies (Master of Science) in Water Science, Microbiology or equivalent of at least 8 semesters Experience with analytical methods and microbiological experiments. At best you have experience in the analysis of stable isotopes or 16S-based analysis of microbial communities.

Please send your application electronically with the usual documents, quoting the reference number 795-20 to Prof. Dr. Meckenstock, University of Duisburg-Essen, Faculty of Chemistry, 45117 Essen, telephone 0201/183 6602, e-mail agathe.materla@uni-due.de.

You can find information about the faculty and the advertised position at

www.uni-due.de/umb/



Die **Universität Duisburg-Essen** sucht am **Campus Essen** in der Fakultät für Chemie, Fachgebiet Instrumentelle Analytische Chemie eine/n...

**wissenschaftliche Mitarbeiterin/wissenschaftlichen Mitarbeiter (w/m/d) an Universitäten
(Doktorandenstelle)**

(Entgeltgruppe 13 TV-L 65%)

Ihre Aufgabenschwerpunkte:

Mitwirkung am Forschungsprojekt *Diet-consumer interactions under variable stressor conditions as revealed by stable isotope studies of individual amino acids* im Rahmen des SFB 1439 RESIST. Im Projekt sollen komplexe analytische Methoden zur Analyse von stabilen Isotopen entwickelt und validiert werden. Diese Daten werden in Nahrungsnetzanalysen und der Untersuchung von Parasit-Wirt-Beziehungen statistisch ausgewertet.

Ihr Profil:

Abgeschlossenes Hochschulstudium im Fach Chemie, Water Science oder vergleichbaren Studiengängen von mind. 8 Semestern mit Erfahrung im Bereich Isotopenmassenspektrometrie. Da eine enge Zusammenarbeit mit anderen Teilprojekten geplant ist, wird zudem eine hohe Teamfähigkeit vorausgesetzt.

Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen richten Sie bitte elektronisch unter Angabe der Kennziffer 796-20 an Herrn Prof. Dr. Schmidt, Universität Duisburg-Essen, Fakultät für Chemie, 45117 Essen, Telefon 0201/183 6773, E-Mail lydia.vaassen@uni-due.de.

Informationen über die Fakultät und die ausschreibende Stelle finden Sie unter:

www.uni-due.de/iac/

The **University Duisburg-Essen** is seeking at the **Campus Essen** in the Faculty of Chemistry, in the field Instrumental Analytical Chemistry one...

research assistant (f/m/d) at Universities (Doctoral researcher)

(Salary Classification 13 TV-L 65%)

Your main tasks:

Participation in the research project *Diet-consumer interactions under variable stressor conditions as revealed by stable isotope studies of individual amino acids* within the SFB 1439 RESIST. The project aims to develop and validate complex analytical methods for the analysis of stable isotopes. These data will be statistically evaluated in food web analyses and the study of parasite-host relationships.

Your profile:

University degree in chemistry, water science or comparable studies of at least 8 semesters with experience in isotope mass spectrometry. Since close cooperation with other subprojects is planned, a high level of teamwork is also required.

Please send your application electronically with the usual documents, quoting the reference number 796-20, to Prof. Dr. Schmidt, University of Duisburg-Essen, Faculty of Chemistry, 45117 Essen, telephone 0201/183 6773, e-mail lydia.vaassen@uni-due.de.

You can find information about the faculty and the advertised position at

www.uni-due.de/iac/



Die **Universität Duisburg-Essen** sucht am **Campus Essen** in der Fakultät für Biologie, Fachgebiet Phykologie eine/n...

**wissenschaftliche Mitarbeiterin/wissenschaftlichen Mitarbeiter (w/m/d) an Universitäten
(Doktorandenstelle)**

(Entgeltgruppe 13 TV-L 65%)

Ihre Aufgabenschwerpunkte:

Mitwirkung am Teilprojekt *Functional and compositional responses of stream microphytobenthic communities to multiple stressor increase and decrease* im Rahmen des SFB 1439 RESIST mit Schwerpunkt auf Mikrophytobenthos / Diatomeen. Das Projekt wird digitale mikroskopische, molekularbiologische und Pigment-Analysen einsetzen, um die Antworten von mikrophytobenthischen Gemeinschaften von Fließgewässern auf zu- und abnehmende multiple Stressorbelastung zu untersuchen.

Ihr Profil:

Abgeschlossenes Hochschulstudium im Fach Biologie von mind. 8 Semestern wird erwartet. Erfahrungen in der Ökologie; mit Mikroalgen/Protisten; Familiarität mit molekularbiologischen und mikroskopischen Grundmethoden sowie mit Chlorophyll-Spektrophotometrie; eine Affinität zu Feldarbeit sowie Datenauswertung / Bioinformatik sind von Vorteil.

Ihre elektronische Bewerbung mit den üblichen Unterlagen richten Sie bitte unter Angabe der Kennziffer 797-20 an Herrn Prof. Dr. Beszteri, Universität Duisburg-Essen, Fakultät für Biologie, 45117 Essen, Telefon 0201/183 3102, E-Mail kay.eibl@uni-due.de.

Informationen über die Fakultät und die ausschreibende Stelle finden Sie unter:

www.uni-due.de/phyecology

The **University Duisburg-Essen** is seeking at the **Campus Essen** in the Faculty of Biology, in the field Phycology one...

research assistant (f/m/d) at Universities (Doctoral researcher)

(Salary Classification 13 TV-L 65%)

Your main tasks:

We are seeking a doctoral researcher to participate in the subproject *Functional and compositional responses of stream microphytobenthic communities to multiple stressor increase and decrease* in the CRC RESIST with a focus on microphytobenthos / diatoms. The project will use digital microscopic, molecular biological and pigment analyses to characterize the responses of stream microphytobenthic communities to increasing and decreasing multiple stressor load.

Your profile:

A completed at least eight-semester university degree in biology is required. Experience in ecology, with microalgae or protists, with basic methods of molecular biology and microscopy, with chlorophyll spectrophotometry, as well as an affinity to field work and data analyses / bioinformatics are welcome.

Please send your application electronically with the usual documents, quoting the reference number 797-20, to Prof. Dr. Beszteri, University of Duisburg-Essen, Faculty of Biology, 45117 Essen, telephone 0201/183 3102, e-mail kay.eibl@uni-due.de.

You can find information about the faculty and the advertised position at

www.uni-due.de/phyecology/



Die **Universität Duisburg-Essen** sucht am **Campus Essen** in der Fakultät für Biologie, Fachgebiet Biodiversität eine/n...

**wissenschaftliche Mitarbeiterin/wissenschaftlichen Mitarbeiter (w/m/d) an Universitäten
(Doktorandenstelle)**

(Entgeltgruppe 13 TV-L 65%)

Ihre Aufgabenschwerpunkte:

Mitwirkung am Teilprojekt *The roles of bacteria and fungi for CPOM degradation during stressor increase and release: A metatranscriptomic approach* im Rahmen des SFB 1439 RESIST in der Gruppe von Dr. Beißer in der Abteilung für Biodiversität unter der Leitung von Prof. Boenigk. Die Gruppe konzentriert sich auf Berechnungstechniken zur Untersuchung öko-evolutionärer Theorien und Hypothesen bei Mikroorganismen und den Zusammenhang zwischen Biodiversität und Ökosystemfunktionen. Im Rahmen des Projekts konzentrieren Sie sich auf die bioinformatische und statistische Analyse von Metatranskriptom- und Amplikon-Sequenzierungsdaten aus groß angelegten Experimenten in aquatischen Ökosystemen mit dem Ziel, die Auswirkungen multipler Stressoren auf blattabbauende Bakterien- und Pilzgemeinschaften und den Einfluss auf Ökosystemfunktionen aufzuklären.

Ihr Profil:

Ein Master-Abschluss in Bioinformatik, Ökologie, Biologie oder verwandten Gebieten ist erforderlich sowie Kenntnisse in der Hochdurchsatz-Sequenzanalyse mit Python, R und/oder Bash. Erfahrung mit der Verarbeitung von Omics-Daten durch die Entwicklung von Snakemake-Workflows ist wünschenswert. Kenntnisse in statistischen Methoden sowie fundierte Kommunikationsfähigkeit in Englisch werden erwartet.

Ihre elektronische Bewerbung mit den üblichen Unterlagen richten Sie bitte unter Angabe der Kennziffer 798-20 an Frau Dr. Beisser, Universität Duisburg-Essen, Fakultät für Biologie, 45117 Essen, Telefon 0201/183 4514, E-Mail heike.todenhoefer@uni-due.de.

Informationen über die Fakultät und die ausschreibende Stelle finden Sie unter:

www.uni-due.de/biodiversitaet/

The **University Duisburg-Essen** is seeking at the **Campus Essen** in the Faculty of Biology, in the field Biodiversity one...

research assistant (f/m/d) at Universities (Doctoral researcher)

(Salary Classification 13 TV-L 65%)

Your main tasks:

We are seeking a doctoral researcher to participate in the subproject *The roles of bacteria and fungi for CPOM degradation during stressor increase and release: A metatranscriptomic approach* of the CRC RESIST in the group of Dr. Beißer in the Department of Biodiversity headed by Prof. Boenigk. The group focusses on computational techniques applied to investigate eco-evolutionary theories and hypotheses in microorganisms and the link between biodiversity and ecosystem functions. In the project, you will focus on the bioinformatic and statistical analysis of metatranscriptome and amplicon sequencing data from large-scale experiments in aquatic ecosystems with the aim of elucidating the effects of multiple stressors on leaf-degrading bacterial and fungal communities and the influence on ecosystem functions.

Your profile:

A master's degree in bioinformatics, ecology, biology or related fields is required as well as knowledge in high throughput sequence analysis using Python, R and/or Bash. Experience with processing of omics data by the development of Snakemake workflows is desirable. Knowledge in statistical methods as well as profound communication skill in English are expected.

Please send your application electronically with the usual documents, quoting the reference number 798-20, to Dr. Beisser, University of Duisburg-Essen, Faculty of Biology, 45117 Essen, telephone 0201/183 4514, e-mail heike.todenhoefer@uni-due.de.

You can find information about the faculty and the advertised position at

www.uni-due.de/biodiversitaet/



Die **Universität Duisburg-Essen** sucht am **Campus Essen** in der Fakultät für Biologie, Fachgebiet Biodiversität eine/n...

**wissenschaftliche Mitarbeiterin/wissenschaftlichen Mitarbeiter (w/m/d) an Universitäten
(Doktorandenstelle)**

(Entgeltgruppe 13 TV-L 65%)

Ihre Aufgabenschwerpunkte:

Mitwirkung am Teilprojekt *Stressor modulated community responses and functional redundancy of microbial predator-prey interactions* im Rahmen des SFB 1439 RESIST in der Gruppe von Prof. Dr. Jens Boenigk, Abteilung Biodiversität. Die Gruppe untersucht die Generalisierbarkeit ökologischer und evolutionärer Theorien und Hypothesen zwischen verschiedenen Gruppen von Organismen sowie Zusammenhänge zwischen Biodiversität und Ökosystemfunktionen. Das Projekt umfasst Wachstums- und Fraßexperimente von Mikroorganismen sowie die Analyse der Gesellschaftsdynamik prokaryotischer und eukaryotischer mikrobieller Gemeinschaften.

Ihr Profil:

Ein Master-Abschluss in Biologie oder ein gleichwertiges Studienprogramm sowie Erfahrung mit molekularen und mikrobiologischen Methoden, insbesondere der Extraktion und Verarbeitung von DNA-Proben und / oder der Fluoreszenz-in-situ-Hybridisierung (FISH), sind erforderlich. Kenntnisse in statistischen Methoden zur Analyse molekularer und ökologischer Datensätze sowie Deutsch- und / oder Englischkenntnisse werden erwartet. Es werden fundierte Kommunikationsfähigkeiten in Englisch erwartet.

Ihre elektronische Bewerbung mit den üblichen Unterlagen richten Sie bitte unter Angabe der Kennziffer 799-20 an Herrn Prof. Dr. Boenigk, Universität Duisburg- Essen, Fakultät für Biologie, 45117 Essen, Telefon 0201/183 3118, E-Mail heike.todenhoefer@uni-due.de.

Informationen über die Fakultät und die ausschreibende Stelle finden Sie unter:

www.uni-due.de/biodiversitaet/

The **University Duisburg-Essen** is seeking at the **Campus Essen** in the Faculty of Biology, in the field Biodiversity one...

research assistant (f/m/d) at Universities (Doctoral researcher)

(Salary Classification 13 TV-L 65%)

Your main tasks:

We are seeking a doctoral researcher to participate in the subproject *Stressor modulated community responses and functional redundancy of microbial predator-prey interactions* of the CRC RESIST in the group of Prof. Dr. Jens Boenigk, Department of Biodiversity. The group focusses on the generalizability of ecological and evolutionary theories and hypotheses among different groups of organisms as well as on links between biodiversity and ecosystem functions. The project comprises microbial growth and feeding experiments and the assessment of prokaryotic and eukaryotic microbial community dynamics.

Your profile:

A master's degree in Biology or an equivalent study program is required as well as experience with molecular and microbiological methods, in particular the extraction and processing of DNA samples and/or fluorescence-in-situ-hybridisation (FISH). Knowledge in statistical methods for analysing molecular and ecological data sets as well as German and/or English language skills are expected. Profound communication skills in English are expected.

Please send your application electronically with the usual documents, quoting the reference number 799-20, to Prof. Dr. Boenigk, University of Duisburg- Essen, Faculty of Biology, 45117 Essen, telephone 0201/183 3118, e-mail heike.todenhoefer@uni-due.de.

You can find information about the faculty and the advertised position at

www.uni-due.de/biodiversitaet/



Die **Universität Duisburg-Essen** sucht am **Campus Essen** in der Fakultät für Biologie, Fachgebiet Eukaryotische Mikrobiologie eine/n...

**wissenschaftliche Mitarbeiterin/wissenschaftlichen Mitarbeiter (w/m/d) an Universitäten
(Doktorandenstelle)**

(Entgeltgruppe 13 TV-L 65%)

Ihre Aufgabenschwerpunkte:

Mitwirkung am Teilprojekt *Degradation and recovery of protistan parasite communities under multiple stressors* im Rahmen des SFB 1439 RESIST. In diesem Projekt wird DNA aus Umwelt- und Amphipodenproben analysiert, wobei Metabarcodierung und Mikroskopie eingesetzt werden, um die Vielfalt der protistischen Parasiten in Süßwassersystemen aufzudecken. Die DNA-Sequenzen werden dann mit Hilfe von bioinformatischen und statistischen Standard-Pipelines analysiert. Anhand der DNA-Daten werden die häufigsten protistischen Parasiten identifiziert und fluoreszierende in-situ-Hybridisierungssonden entworfen, um diese häufigsten Arten in Amphipoden mittels CARD-FISH-Mikroskopie nachzuweisen.

Ihr Profil:

Ein Master-Abschluss in Biologie oder ein gleichwertiges Studienprogramm sowie Erfahrung mit molekularen und mikrobiologischen Methoden, insbesondere der Extraktion und Verarbeitung von DNA-Proben und / oder der Fluoreszenz-in-situ-Hybridisierung (FISH), sind erforderlich. Kenntnisse in der bioinformatischen Analyse von next-generation sequencing Daten sind wünschenswert. Deutsch- und/oder Englischkenntnisse werden erwartet.

Ihre elektronische Bewerbung mit den üblichen Unterlagen richten Sie bitte unter Angabe der Kennziffer 800-20 an Herrn Prof. Dr. Dunthorn, Universität Duisburg- Essen, Fakultät für Biologie, 45117 Essen, Telefon 0201/183 2453, E-Mail kay.eibl@uni-due.de.

Informationen über die Fakultät und die ausschreibende Stelle finden Sie unter:
www.uni-due.de/eukaryotische_mikrobiologie/

The **University Duisburg-Essen** is seeking at the **Campus Essen** in the Faculty of Biology, in the field Eukaryotic Microbiology one...

research assistant (f/m/d) at Universities (Doctoral researcher)

(Salary Classification 13 TV-L 65%)

Your main tasks:

We are seeking a doctoral researcher to participate in the subproject *Degradation and recovery of protistan parasite communities under multiple stressors* of the CRC RESIST. In this project, DNA from environmental and amphipod-gut samples will be analysed, using metabarcoding and microscopy to uncover the diversity of protistan parasites in freshwater systems. Collected environmental and amphipods-gut samples will be extracted for DNA. DNA sequences will then be analysed using standard bioinformatic and statistical pipelines. Using the DNA data, the most abundant protistan parasites will be identified, and fluorescent in situ hybridization probes will be designed to detect these most abundant species in the gut of amphipods using CARD-FISH microscopy.

Your profile:

A master's degree in biology or an equivalent study program as well as experience with molecular and microbiological methods, in particular the extraction and processing of DNA samples and/or fluorescence in situ hybridization (FISH), are required. Knowledge in bioinformatic analysis of next-generation sequencing data is desirable. English language skills are expected.

Please send your application electronically with the usual documents, quoting the reference number 800-20, to Prof. Dr. Dunthorn, University of Duisburg- Essen, Faculty of Biology, 45117 Essen, telephone 0201/183 2453, e-mail kay.eibl@uni-due.de.

You can find information about the faculty and the advertised position at
www.uni-due.de/eukaryotische_mikrobiologie/



Die **Universität Duisburg-Essen** sucht am **Campus Essen** in der Fakultät für Biologie, Fachgebiet Aquatische Ökosystemforschung eine/n...

**wissenschaftliche Mitarbeiterin/wissenschaftlichen Mitarbeiter (w/m/d) an Universitäten
(Doktorandenstelle)**

(Entgeltgruppe 13 TV-L 65%)

Ihre Aufgabenschwerpunkte:

Wir suchen eine(n) Kandidatin/en mit Hintergrund in experimenteller und/oder molekularer Ökologie für unser Projekt im Rahmen des SFB RESIST *Individual and combined stressor effects on freshwater communities and an associated ecosystem function*. Das Projekt wird moderne DNA-basierte Methoden und automatisierte Bilderkennung kombinieren, um multiple Stressor-Effekte auf Süßwassermakroinvertebraten und die Zersetzung von Blattstreu zu bewerten. Dabei werden Indoor- und Outdoor-Multi-Stressor-Experimente (einschließlich des ExStream-Systems) durchgeführt und maschinelles Lernen zur automatisierten Bilderkennung für Makroinvertebraten-Arten angewendet. Das Projekt wird von Prof. Dr. Florian Leese und seinem Forschungsteam betreut. Kollaborationen mit Partnern aus dem CRC sowie aus dem Ausland (Finnland, Irland, Dänemark, Neuseeland) sind ebenfalls Teil dieses Projekts.

Ihr Profil:

Abgeschlossenes Hochschulstudium (Master of Science) in Biologie oder Äquivalent von mindestens 8 Semestern. Erfahrung in Ökologie, aquatischen Organismen und Feldarbeit. Fachkenntnisse in der Analyse von DNA-Barcoding oder Metabarcoding sowie in Statistik sind erforderlich. Programmierkenntnisse (z.B. Python, C, R) sind vorteilhaft. Beherrschung der deutschen und/oder englischen Sprache in Wort und Schrift. Es ist auch ein hohes Maß an Teamfähigkeit erforderlich. Publikationserfahrung in wissenschaftlichen Zeitschriften ist von Vorteil.

Ihre elektronische Bewerbung mit den üblichen Unterlagen richten Sie bitte unter Angabe der Kennziffer 801-20 an Herrn Prof. Dr. Leese, Universität Duisburg- Essen, Fakultät für Biologie, 45117 Essen, Telefon 0201/183 4053, E-Mail miriam.schmidt@uni-due.de.

Informationen über die Fakultät und die ausschreibende Stelle finden Sie unter:

www.uni-due.de/aquatische_oekosystemforschung/

The **University Duisburg-Essen** is seeking at the **Campus Essen** in the Faculty of Biology, in the field Aquatic Ecosystem Research one...

research assistant (f/m/d) at Universities (Doctoral researcher)

(Salary Classification 13 TV-L 65%)

Your main tasks:

We seek a candidate with background in experimental and/or molecular ecology for our RESIST CRC project *Individual and combined stressor effects on freshwater communities and an associated ecosystem function*. The project will combine modern DNA-based methods and automated image recognition to assess multiple stressor effects on freshwater macroinvertebrates and the decomposition of leaf litter. We will conduct several indoor and outdoor multiple stressor experiments (including the ExStream system) and apply machine learning for automated image recognition for macroinvertebrate species. The project is supervised by Prof. Dr. Florian Leese and his research team. Collaborations with partners from the CRC as well as abroad (Finland, Ireland, Denmark, New Zealand) are also part of this project.

Your profile:

Completed university studies (Master of Science) in biology or equivalent of at least 8 semesters. Experience in ecology, aquatic organisms and field work. Expertise in DNA barcoding or metabarcoding analysis as well as in statistics are required. Programming skills (e.g. Python, C, R) are a clear bonus. Mastery of the German and/or English language in spoken and written form. Since close cooperation with other subprojects is planned, a high level of teamwork skills is also required. Publication experience in scientific journals is an advantage.

Please send your application electronically with the usual documents, quoting the reference number 801-20, to Prof. Dr. Leese, University of Duisburg- Essen, Faculty of Biology, 45117 Essen, telephone 0201/183 4053, e-mail miriam.schmidt@uni-due.de.

You can find information about the faculty and the advertised position at

www.uni-due.de/aquatische_oekosystemforschung/



Die **Universität Duisburg-Essen** sucht am **Campus Essen** in der Fakultät für Biologie, Fachgebiet Aquatische Ökologie eine/n...

**wissenschaftliche Mitarbeiterin/wissenschaftlichen Mitarbeiter (w/m/d) an Universitäten
(Doktorandenstelle)**

(Entgeltgruppe 13 TV-L 65%)

Ihre Aufgabenschwerpunkte:

Mitwirkung am Forschungsprojekt *Responses of metazoan parasite communities to stressor increase and release* im Rahmen des SFB 1439 RESIST. Im Projekt sollen die Parasitengemeinschaften verschiedener Fließgewässerstandorte in Wirbellosen und Fischen beprobt und verglichen werden. Zudem sollen in Kooperation mit weiteren Projektpartnern Versuche in einem experimentellen Freilandssystem (ExStream) durchgeführt werden. Ziel ist es die Effekte von multiplen Stressoren auf Parasitengemeinschaften zu analysieren.

Ihr Profil:

Abgeschlossenes Hochschulstudium (Master of Science) im Fach Biologie oder gleichwertigem Studiengang von mind. 8 Semestern. Erfahrungen im Bereich Ökologie, aquatische Organismen, Molekularbiologie (PCR) und Freilandarbeit. Vorteilhaft sind Erfahrungen im Bereich Parasitologie und Datenauswertung. Beherrschung der deutschen und/oder englischen Sprache in Wort und Schrift. Da eine enge Zusammenarbeit mit anderen Teilprojekten geplant ist, wird zudem eine hohe Teamfähigkeit vorausgesetzt. Publikationserfahrung in wissenschaftlichen Fachzeitschriften ist von Vorteil.

Ihre elektronische Bewerbung mit den üblichen Unterlagen richten Sie bitte unter Angabe der Kennziffer 802-20 an Herrn Prof. Dr. Sures, Universität Duisburg- Essen, Fakultät für Biologie, 45117 Essen, Telefon 0201/183 2617, E-Mail daniel.grabner@uni-due.de.

Informationen über die Fakultät und die ausschreibende Stelle finden Sie unter:

www.uni-due.de/aquatische_oeekologie/

The **University Duisburg-Essen** is seeking at the **Campus Essen** in the Faculty of Biology, in the field Aquatic Ecology one...

research assistant (f/m/d) at Universities (Doctoral researcher)

(Salary Classification 13 TV-L 65%)

Your main tasks:

Participation in the research project *Responses of metazoan parasite communities to stressor increase and release* within the SFB 1439 RESIST. In the project, parasite communities of different river locations in invertebrates and fish will be sampled and compared. Furthermore, in cooperation with other project partners, experiments will be carried out in an experimental field system (ExStream). The aim is to analyse the effects of multiple stressors on parasite communities.

Your profile:

Completed university studies (Master of Science) in biology or equivalent of at least 8 semesters. Experience in ecology, aquatic organisms, molecular biology (PCR) and field work. Experience in the field of parasitology and data evaluation is advantageous. Mastery of the German and/or English language in spoken and written form. Since close cooperation with other subprojects is planned, a high level of teamwork skills is also required. Publication experience in scientific journals is an advantage.

Please send your application electronically with the usual documents, quoting the reference number 802-20, to Prof. Dr. Sures, University of Duisburg- Essen, Faculty of Biology, 45117 Essen, telephone 0201/183 2617, e-mail daniel.grabner@uni-due.de.

You can find information about the faculty and the advertised position at

www.uni-due.de/aquatische_oeekologie/



Die **Universität Duisburg-Essen** sucht am **Campus Essen** in der Fakultät für Biologie, Fachgebiet Angewandte Hydrobiologie eine/n...

**wissenschaftliche Mitarbeiterin/wissenschaftlichen Mitarbeiter (w/m/d) an Universitäten
(Doktorandenstelle)**

(Entgeltgruppe 13 TV-L 65%)

Ihre Aufgabenschwerpunkte:

Mitwirkung am Forschungsprojekt *Biotic and abiotic drivers of macroinvertebrate dispersal* im Rahmen des SFB 1439 RESIST. Ziel des Teilprojektes ist die Messung und Vorhersage der Dispersion von aquatischen Wirbellosen in Abhängigkeit abiotischer und biologischer Standortfaktoren an Fließgewässern in Nordrhein-Westfalen und Hessen. Zur Dispersionsmessung werden umfangreiche Freilandarbeiten durchgeführt und durch Literaturstudien ergänzt. Die Rolle der Standortfaktoren wird über statistische Analysen quantifiziert. Der Doktorand / die Doktorandin entwickelt darauf basierend ein Modell zur Abschätzung der räumlichen Dispersion aquatischer Wirbelloser.

Ihr Profil:

Hochschulabschluss (Master of Science) in Biologie oder verwandtem Fach mit einem Hintergrund in Gewässerökologie / Fließgewässerökologie, Erfahrung im Fang und in der Bestimmung von aquatischen Wirbellosen, Kenntnisse in R und statistischer Analyse ökologischer Daten, Erfahrung mit Desktop GIS ist von Vorteil. Beherrschung der deutschen und/oder englischen Sprache in Wort und Schrift und die Fähigkeit zur effektiven Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams sowie Ambition in begutachteten Fachzeitschriften zu publizieren; Publikationserfahrung ist von Vorteil.

Ihre elektronische Bewerbung mit den üblichen Unterlagen richten Sie bitte unter Angabe der Kennziffer 803-20 an Herrn Dr. Feld, Universität Duisburg- Essen, Fakultät für Biologie, 45117 Essen, Telefon 0201/183 4390, E-Mail christian.feld@uni-due.de.

Informationen über die Fakultät und die ausschreibende Stelle finden Sie unter:

www.uni-due.de/aquatische_oeekologie/

The **University Duisburg-Essen** is seeking at the **Campus Essen** in the Faculty of Biology, in the field Applied Hydrobiology one...

research assistant (f/m/d) at Universities (Doctoral researcher)

(Salary Classification 13 TV-L 65%)

Your main tasks:

The project *Biotic and abiotic drivers of macroinvertebrate dispersal* aims to measure and predict the dispersion of aquatic macroinvertebrates in relation to abiotic and biological environmental parameters at streams in North Rhine-Westphalia and Hesse. Dispersal data will be obtained through extensive field surveys and supplemented by literature surveys. The role of environmental parameters will be quantified through statistical analyses. The doctoral candidate will develop a model to estimate the spatial dispersal of aquatic macroinvertebrates.

Your profile:

University degree (M. Sc., Diploma) in biology or an equivalent study program with a background in zoology, aquatic ecology or stream ecology. Experience with R and statistical analyses of multivariate ecological data, experience with trapping and determination of benthic macroinvertebrates and with desktop GIS is favourable. Very good English language skills and the ability to work effectively within an interdisciplinary team is expected.

Please send your application electronically with the usual documents, quoting the reference number 803-20, to Dr. Feld, University of Duisburg- Essen, Faculty of Biology, 45117 Essen, telephone 0201/183 4390, e-mail christian.feld@uni-due.de.

You can find information about the faculty and the advertised position at

www.uni-due.de/aquatische_oeekologie/



Die **Universität Duisburg-Essen** sucht am **Campus Essen** in der Fakultät für Biologie, Fachgebiet Aquatische Ökologie zwei...

**wissenschaftliche Mitarbeiterin/wissenschaftlichen Mitarbeiter (w/m/d) an Universitäten
(Doktorandenstelle)**

(Entgeltgruppe 13 TV-L 65%)

Ihre Aufgabenschwerpunkte:

Mitwirkung am Forschungsprojekt *Temporal and spatial effects of stressors, biotic interaction and dispersal on riverine benthic invertebrate community variability* im Rahmen des SFB 1439 RESIST. Die Aufgaben umfassen die Beprobung von Makrozoobenthos an Gewässern im Emscher- und Kinzig-Einzugsgebiet sowie die Bestimmung über morphologische Methoden und über Metabarcoding. Datenanalyse, insbesondere vor dem Hintergrund der Rolle von Umweltbedingungen, Konkurrenz und Dispersion auf die Zusammensetzung von Lebensgemeinschaften. Verfassung wissenschaftlicher Publikationen.

Ihr Profil:

Hochschulabschluss (Master of Science) in Biologie, Biodiversität oder verwandtem Fach mit einem Hintergrund in Gewässerökologie / Fließgewässerökologie. Erfahrung in der Bestimmung von aquatischen Wirbellosen, idealerweise Erfahrung mit Metabarcoding. Kenntnisse in der statistischen Analyse ökologischer Daten mit R, idealerweise erste Erfahrungen mit GLMs. Beherrschung der englischen Sprache in Wort und Schrift und die Fähigkeit zur effektiven Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams sowie Ambition in begutachteten Fachzeitschriften zu publizieren; Publikationserfahrung ist von Vorteil.

Ihre elektronische Bewerbung mit den üblichen Unterlagen richten Sie bitte unter Angabe der Kennziffer 804-20 an Herrn Prof. Dr. Hering, Universität Duisburg- Essen, Fakultät für Biologie, 45117 Essen, Telefon 0201/183 3084, E-Mail jutta.schumacher@uni-due.de.

Informationen über die Fakultät und die ausschreibende Stelle finden Sie unter:

www.uni-due.de/aquatische_oekologie/

The **University Duisburg-Essen** is seeking at the **Campus Essen** in the Faculty of Biology, in the field Aquatic Ecology two...

research assistant (f/m/d) at Universities (Doctoral researcher)

(Salary Classification 13 TV-L 65%)

Your main tasks:

Participation in the research project *Temporal and spatial effects of stressors, biotic interaction and dispersal on riverine benthic invertebrate community variability* within the SFB 1439 RESIST. The tasks include the sampling of macrozoobenthos in streams in the Emscher and Kinzig catchment area as well as the identification via morphological methods and metabarcoding. Data analysis, considering the role of environmental conditions, competition and dispersion on the composition of biocoenoses. Writing of scientific publications.

Your profile:

University degree (Master of Science) in biology, biodiversity or related subject with a background in aquatic ecology / river ecology. Experience in aquatic invertebrate identification, ideally experience with metabarcoding. Knowledge in statistical analysis of ecological data with R, ideally first experience with GLMs. Fluency in written and spoken English and the ability to work effectively in interdisciplinary teams and ambition to publish in peer-reviewed journals; publication experience is an advantage.

Please send your application electronically with the usual documents, quoting the reference number 804-20, to Prof. Dr. Hering, University of Duisburg- Essen, Faculty of Biology, 45117 Essen, telephone 0201/183 4390, e-mail jutta.schumacher@uni-due.de. Bitte beachten Sie, dass der Dienort für eine Stelle Essen und für die andere Gelnhausen sein wird.

You can find information about the faculty and the advertised position at

www.uni-due.de/aquatische_oekologie/



Die **Universität Duisburg-Essen** sucht am **Campus Essen** in der Fakultät für Biologie, Fachgebiet Aquatische Ökologie eine/n...

**wissenschaftliche Mitarbeiterin/wissenschaftlichen Mitarbeiter (w/m/d) an Universitäten
(Doktorandenstelle)**

(Entgeltgruppe 13 TV-L 65%)

Ihre Aufgabenschwerpunkte:

Mitwirkung am Forschungsprojekt *Delineating multiple stressor-response relationships at the individual level: A mechanistic modelling approach* im Rahmen des SFB 1439 RESIST. Das Projekt zielt darauf ab, biologische Reaktionen auf binäre Kombinationen von drei Stressoren (Temperaturanstieg, Versalzung und hydromorphologische Veränderung) mechanistisch zu modellieren, indem die Kausalitätskette der Stressor-Reaktion aufgeklärt wird. Die Aufgaben umfassen die Analyse umfangreicher empirischer Daten (biotisch und abiotisch), die Entwicklung von konzeptuellen Modellen zur Modellierung von Umweltvariablen und -effekten, Modellkalibrierung und -simulation mit umfangreichen Daten in MATLAB, die Zusammenarbeit mit Projektpartnern sowie das Schreiben von Publikationen und Berichten.

Ihr Profil:

Masterabschluss/Diplom in Ökologie, Umweltwissenschaften, ökologischer Modellierung oder verwandten Gebieten. Erfahrungen mit der Modellierung und Simulation von Bioprozessen und/oder mit der Programmierung unter MATLAB. Gute Kommunikation und Schreibfähigkeit sowie starkes Interesse an einer transdisziplinären Zusammenarbeit mit Experten der Süßwasserökologie in anderen Teilprojekten des SFB. Wichtige persönliche Eigenschaften sind Kreativität, Problemlösungskompetenz, Teamfähigkeit, Selbständigkeit, Belastbarkeit und Strukturiertheit. Gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift.

Ihre elektronische Bewerbung mit den üblichen Unterlagen richten Sie bitte unter Angabe der Kennziffer 805-20 an Frau Dr. Le, Universität Duisburg-Essen, Fakultät für Biologie, 45177 Essen, Telefon 0201/183 4020, E-Mail yen.le@uni-due.de.

Informationen über die Fakultät und die ausschreibende Stelle finden Sie unter:

www.uni-due.de/aquatische_oekologie/

The **University Duisburg-Essen** is seeking at the **Campus Essen** in the Faculty of Biology, in the field Aquatic Ecology one...

research assistant (f/m/d) at Universities (Doctoral researcher)

(Salary Classification 13 TV-L 65%)

Your main tasks:

The project *Delineating multiple stressor-response relationships at the individual level: A mechanistic modelling approach* aims to mechanistically model biological responses to binary combinations of three stressors (i.e. temperature increases, salinisation, and hydromorphological modifications) by unravelling the stressor-response causality chain. Major tasks are analysis of extensive empirical data (biotic and abiotic), development of conceptual models on environmental variable and effect modelling, model calibration and simulation with extensive data on MATLAB, close collaboration with project partners and writing publications and reports.

Your profile:

Master's degree/Diploma in ecology, environmental science, ecological modelling or related fields. Experience in modelling and simulation of bioprocessing. Prior experience with programming on MATLAB is desirable. Good communication and writing skills as well as high interest in working in transdisciplinary collaboration between experts in freshwater ecology. Important personal qualities are to be creative, good at problem-solving, a team-worker, independent, resilient, and structured. Good English language skills.

Please send your application electronically with the usual documents, quoting the reference number 805-20, to Dr. Le, University of Duisburg-Essen, Faculty of Biology, 45117 Essen, telephone 0201/183 4020, e-mail yen.le@uni-due.de.

You can find information about the faculty and the advertised position at

www.uni-due.de/aquatische_oekologie/



Stellen für Promovierende in folgenden Einrichtungen außerhalb der UDE werden im Rahmen des SFB RESIST ebenfalls ausgeschrieben. Details finden Sie in den Stellenausschreibungen der jeweiligen Einrichtung.

- An der **Ruhr-Universität Bochum** in der Arbeitsgruppe Evolutionsökologie und Biodiversität der Tiere, geleitet Prof. Dr. Ralph Tollrian, im Projekt *The scent of danger - predator-mediated shifts in benthic invertebrate community composition and genotypic diversity in multiply-stressed riverine ecosystems*.
Weitere Informationen finden Sie unter www.ruhr-uni-bochum.de/de.
- An der **Ruhr-Universität Bochum** in der Arbeitsgruppe Theoretische und Angewandte Biodiversität, geleitet von Prof. Dr. Matthijs Vos, im Projekt *Testing the Asymmetric Response Concept in disturbed and recovering stream ecosystems: integrating the contributions of multi-stressor tolerance, dispersal and biotic interactions to (a)symmetry of response*.
Weitere Informationen finden Sie unter www.ruhr-uni-bochum.de/de.
- An der **Universität zu Köln** im Fachbereich Zoologie, in der Arbeitsgruppe von Dr. Kathrin Lampert, im Projekt *Multiple stressor effects on sculpins (Cottus sp.) and related top-down effects on riverine food-webs*.
Weitere Informationen finden Sie unter www.uni-koeln.de/.
- Am **Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung** in der Abteilung Fließgewässerökologie, geleitet von Prof. Dr. Markus Weitere, im Projekt *Effects of multiple stressors on food web architecture and processes*.
Weitere Informationen finden Sie unter www.ufz.de/index.php?de=34220.
- Am **Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei** in der Abteilung Aquatische Ökogeographie, geleitet von Prof. Dr. Sonja Jähnig, im Projekt *Enhancing the predictive ability of species distribution models: stressor interactions, life cycle, and depicting degradation and recovery*.
Weitere Informationen finden Sie unter www.igb-berlin.de/jaehnic.
- An der **Universität Koblenz-Landau** in der Arbeitsgruppe Quantitative Landschaftsökologie, geleitet von Prof. Dr. Ralf Schäfer im Projekt *The role of individual tolerance for community assembly during degradation and recovery*.
Weitere Informationen finden Sie unter www.uni-koblenz-landau.de/.

Positions for doctoral candidates in the following institutions outside the UDE are also advertised within the SFB RESIST. Details can be found in the job advertisements of the respective institution.

- At the **Ruhr-University Bochum** in the Department of Animal Ecology, Evolution and Biodiversity, headed by Prof. Dr. Ralph Tollrian, in the project *The scent of danger - predator-mediated shifts in benthic invertebrate community composition and genotypic diversity in multiply-stressed riverine ecosystems*.
Further information at www.ruhr-uni-bochum.de/de.
- At the **Ruhr-University Bochum** in the Group Theoretical and Applied Biodiversity, headed by Prof. Dr. Matthijs Vos, in the project *Testing the Asymmetric Response Concept in disturbed and recovering stream ecosystems: integrating the contributions of multi-stressor tolerance, dispersal and biotic interactions to (a)symmetry of response*.
Further information at www.ruhr-uni-bochum.de/de.
- At the **University of Cologne**, in the department of Zoology, in the group of Dr. Kathrin Lampert, in the project *Multiple stressor effects on sculpins (Cottus sp.) and related top-down effects on riverine food-webs*.
Further information at www.uni-koeln.de/.
- At the **Helmholtz-Centre for Environmental Research** in the department River Ecology, headed by Prof. Dr. Markus Weitere, in the project *Effects of multiple stressors on food web architecture and processes*.
Further information at www.ufz.de/index.php?de=34220.
- At the **Leibnitz-Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries** in the department Aquatic Ecogeography, headed by Prof. Dr. Sonja Jähnig, in the project *Enhancing the predictive ability of species distribution models: stressor interactions, life cycle, and depicting degradation and recovery*.
Further information at www.igb-berlin.de/jaehnig.
- At the **University Koblenz-Landau** in the department Quantitative Landscape Ecology, headed by Prof. Dr. Ralf Schäfer, in the project *The role of individual tolerance for community assembly during degradation and recovery*.
Further information at www.uni-koblenz-landau.de/.