

Research Fellow (f/m/d) at the Gerhard Kienle Lehrstuhl (part time position, project-bound and limited to three years until September 2024), Gerhard-Kienle-Weg 4 58313 Herdecke, Germany.

We are looking for staff reinforcement starting 01 September 2021 for a project investigating possible effects of potentised substances under laboratory conditions. We are a small, innovative research group that relies on precision and team spirit.

The project focuses on a Lemna intoxication model. It is based on an ISO-certified ecotoxicology assay and uses arsenic-stressed duckweed (*Lemna gibba* L.) treated with different potency levels of *Arsenicum album*. Arsenic stress here mimics a disease state and is thought to increase the sensitivity of the aquatic plants to the homeopathic treatment. The main outcome is the growth rate, which is determined by image analysis software. A secondary outcome will be integrated in the form of metabolome analyses, which could show changes at a molecular level. Several precursor studies observed significant growth enhancement by treatment with potentised substances. The aim is now to vary the experimental conditions of the model in order to increase the effect size. In addition, studies on the effect specificity of potentised substances will be performed. Further collaborations with other *in vitro* test models at the Arlesheim site are envisaged.

Working conditions

- Place of work is Arlesheim, Switzerland
- Salary according to the general conditions of Witten/Herdecke university
- In the context of the employment a doctorate (Dr. rer. medic.) is possible and desired.

Your tasks

- Work with bioassays (especially intoxication model *Lemna gibba* L.)
- Experimental design and realisation in a small team
- Publications in scientific journals

Your profile

- University degree in natural sciences or pharmacy (M.Sc. or Diploma)
- Interest in laboratory work
- Thorough and accurate work
- Very good knowledge of written and spoken English
- Interest in complementary medicine and homeopathy
- Willingness to work flexible hours

Have we aroused your interest? Then we are looking forward to receiving your complete application documents incl. curriculum vitae by e-mail by August 15, 2021. Please send your documents to Mr. Stephan Baumgartner, PhD (stephan.baumgartner@uni-wh.de).

If you have any questions about the project, please contact Annekathrin Ücker (annekathrin.uecker@uni-wh.de).

Wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in (w/m/d) am Gerhard-Kienle-Lehrstuhl (Teilzeitstelle, projektgebunden und befristet auf drei Jahre bis September 2024), Gerhard-Kienle-Weg 4, 58313 Herdecke, Deutschland

Wir suchen ab 01. September 2021 personelle Verstärkung für ein Projekt zur Untersuchung möglicher Effekte potenziierter Substanzen unter Laborbedingungen. Wir sind eine kleine, innovative Forschungsgruppe, die auf Präzision und Teamgeist setzt.

Das Projekt fokussiert sich auf ein Lemna-Intoxikations-Modell. Es basiert auf einem ISO-zertifizierten Ökotoxikologie-Assay und nutzt Arsen-geschädigte Wasserlinsen (*Lemna gibba* L.), die mit unterschiedlichen Potenzstufen von *Arsenicum album* behandelt werden. Die Arsen-Schädigung ahmt hierbei einen Krankheitszustand nach und soll die Sensibilität der Wasserpflanzen auf die homöopathische Behandlung erhöhen. Haupt-Outcome ist die Wachstumsrate, welche über eine Bild-Analyse-Software bestimmt wird. Geplant ist ein sekundärer Outcome in Form von Metabolom-Analysen, der Veränderungen auf molekularer Ebene zeigen könnte. Mehrere Vorläufer-Studien haben signifikante Wachstumssteigerungen durch Behandlung mit potenzierten Substanzen beobachtet. Ziel ist es nun, Versuchsbedingungen des Modells zu variieren, um die Effektstärke zu vergrößern. Zusätzlich sollen Untersuchungen zur Wirksamkeit potenziierter Substanzen durchgeführt werden. Weitere Kooperationen mit anderen *in vitro* Testmodellen am Standort Arlesheim sind angestrebt.

Arbeitskonditionen

- Arbeitsort ist Arlesheim (Schweiz)
- Entgelt gemäss Rahmenvertrag der Universität Witten/Herdecke
- Im Rahmen der Anstellung ist eine Promotion (Dr. rer. medic.) möglich und erwünscht.

Ihre Aufgaben

- Arbeiten mit Bioassays (v.a. Intoxikations-Modell *Lemna gibba* L.)
- Versuchsplanung und –durchführung in kleinem Team
- Publikationen in wissenschaftlichen Fachzeitschriften

Ihr Profil

- Universitätsabschluss in Naturwissenschaften oder Pharmazie (M.Sc. oder Diplom)
- Interesse an Laborarbeit
- Sorgfältiges und genaues Arbeiten
- Sehr gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Interesse an Komplementärmedizin und Homöopathie
- Bereitschaft zu flexiblen Arbeitszeiten

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann freuen wir uns, Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen incl. Lebenslauf per E-Mail bis 15. August 2021 zu erhalten. Bitte senden Sie Ihre Unterlagen an Hr. PD Dr. Stephan Baumgartner (stephan.baumgartner@uni-wh.de).

Bei Fragen zum Projekt hilft Ihnen Annekathrin Ücker (annekathrin.uecker@uni-wh.de) gerne weiter.