

**Applied Sciences for Life** – in diesem Sinne verfügt die Hochschule Weihenstephan-Triesdorf über ein einzigartiges, alle Lebensgrundlagen umfassendes Fächerspektrum. Ihre über 6.100 Studierenden an drei Standorten (Freising, Triesdorf, Straubing) machen sie zu einer der bedeutendsten grünen Hochschulen im europäischen Raum.

An der Fakultät Bioingenieurwissenschaften, Campus Weihenstephan (Freising), ist folgende Teilzeitstelle (75 % E 13 TV-L) zu besetzen:

**Doktorandin/Doktorand (m/w/d)**  
**Kennziffer M542**

Die Stelle ist befristet bis zum 31.12.2024.

**Projektsteckbrief:**

Die Doktorarbeit ist Teil des Forschungsprojektes "Vorhersage der Kombinationseignung zwischen Löwenzahnarten zur Kautschuk-Ertragssteigerung durch Auswertung von NMR-Metaboliten-Profilen mittels künstlicher Intelligenz (TOMBI)", welches in Kooperation mit zwei Industriepartnern und dem TUM Campus Straubing für Biotechnologie und Nachhaltigkeit durchgeführt und vom Bayerischen Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF) gefördert wird.

Weitere Information zum Projekt finden Sie unter folgendem Link:

[https://forschung.hswt.de/forschungsprojekt/1783-tombi?person\\_id=3709](https://forschung.hswt.de/forschungsprojekt/1783-tombi?person_id=3709)

**Ihr Aufgabengebiet:**

Die Nachfrage nach Naturkautschuk zur Produktion von Reifen und vielen anderen Gummiartikeln steigt weltweit und wird bisher ausschließlich aus dem Latex des tropischen Kautschukbaumes bedient. Der globale Bedarf wird allerdings voraussichtlich schon in diesem Jahrzehnt aus dieser Quelle nicht mehr gedeckt werden können. Seit einigen Jahren steht der Löwenzahn als alternative Kautschukquelle im Zentrum des Interesses. In diesem Projekt soll erstmalig die Kombinationseignung hinsichtlich der Merkmale Kautschukgehalt und Wurzelmasse zwischen Gewöhnlichem Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) und Russischem Löwenzahn (*Taraxacum koksaghyz*) auf der Grundlage eines genetisch vielfältigen Pflanzenmaterials systematisch untersucht werden. Die Untersuchung erfolgt dabei unter Anwendung moderner NMR-Metabolomanalytik und Verfahren der multivariaten Statistik sowie des maschinellen Lernens, mit deren Hilfe Einsichten in die für eine hohe Kautschukproduktion relevanten Metabolite und -netzwerke gewonnen werden können. Diese Informationen wiederum tragen zu einem tieferen Verständnis des Metabolismus der Pflanzen und damit zu einer wissenschaftsbasierten Züchtung bei. Ein konkretes Ziel des Projektes ist daher auch die Entwicklung eines Computer-Programms, das als prognostisches Werkzeug Züchter bei der gezielten Selektion geeigneter Pflanzen unterstützen soll.

Zu Ihren Aufgaben gehören schwerpunktmäßig:

- Durchführung der Forschungs- und Programmierfähigkeit im Rahmen des Projektes
- Einarbeitung in neue physikalische, biologische und biochemische Themenbereiche
- Schreiben von wissenschaftlichen Fachartikeln, sowie das Halten von Vorträgen auf Konferenzen

**Ihr Profil:**

Sie haben Interesse an eigenständigem wissenschaftlichen, insbesondere interdisziplinären Arbeiten. Darüber hinaus arbeiten Sie zielorientiert, verfügen über ein analytisches Denkvermögen sowie eine wissenschaftliche Neugier und sind teamfähig. Gute mathematische Kenntnisse sowie Grundkenntnisse in multivariaten Verfahren und Methoden des maschinellen Lernens zeichnen Sie zudem aus. Außerdem besitzen Sie fundierte Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift. Kenntnisse auf dem Gebiet der NMR-Spektroskopie sind von Vorteil, aber nicht Voraussetzung. Gute Programmierkenntnisse in mindestens einer Programmiersprache, vorzugsweise in R oder Python runden Ihr Profil ab.

**Einstellungsvoraussetzungen:**

Sie verfügen über ein abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Diplom [Uni] oder Master), bevorzugt im Bereich der Physik, Chemie, Biochemie, Biotechnologie oder in einem vergleichbaren Studiengang.

**Wir bieten Ihnen:**

- Arbeiten am größten grünen Campus Deutschlands
- Bezahlung nach dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst der Länder (TV-L)
- ein modernes Hochschulumfeld mit innovativen technischen, landwirtschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen
- ein spannendes, vielseitiges und verantwortungsvolles Tätigkeitsfeld
- kollegiale Zusammenarbeit und vielfältige Austauschmöglichkeiten
- die Möglichkeit zur Fort- und Weiterbildung
- Sozialleistungen nach den Regelungen des Tarifvertrages für den öffentlichen Dienst der Länder (TV-L), insbesondere zusätzliche Altersversorgung sowie Jahressonderzahlungen
- attraktive Nebenleistungen wie ein Jobticket für den öffentlichen Personenverkehr, vermögenswirksame Leistungen sowie Kinderbetreuungsmöglichkeiten
- ein wachsendes Angebot im Rahmen eines Behördlichen Gesundheitsmanagements
- ein familienfreundliches Arbeitsumfeld mit flexiblen Arbeitszeiten

**Hinweise:**

Die Einstellung soll zum nächstmöglichen Zeitpunkt erfolgen. Die Bezahlung erfolgt nach den tarifrechtlichen Bestimmungen, bei Vorliegen der persönlichen und tariflichen Voraussetzungen bis Entgeltgruppe 13 TV-L.

Bei ansonsten im Wesentlichen gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung werden schwerbehinderte Menschen bevorzugt eingestellt. Die Bewerbung von Frauen wird ausdrücklich begrüßt.

**Sie wollen Teil unseres Teams werden?**

Wenn Sie die Anforderungen erfüllen, dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung über unser unten angebotenes Online-Formular. Bitte bewerben Sie sich mit einem Bewerbungsanschreiben, einem tabellarischen Lebenslauf, Berufs- bzw. Studienabschlüssen und qualifizierten Arbeitszeugnissen. Bitte beachten Sie, dass wir unsere Stellen nur nach Eignung, Leistung und Befähigung besetzen; wir können Sie daher im weiteren Verfahren nur dann berücksichtigen, wenn Sie uns Nachweise hierüber vorlegen.

Ausländische Berufsabschlüsse können nur berücksichtigt werden, wenn Sie einen Nachweis über die Gleichwertigkeit vorweisen können. Die hierfür zuständige Stelle können Sie über das Portal [www.anererkennung-in-deutschland.de](http://www.anererkennung-in-deutschland.de) finden.

Bitte bewerben Sie sich ausschließlich über den Button "Auf diese Stelle bewerben" (**Online-Formular**) im Stellenportal der Hochschule (<https://www.hswt.de/stellenangebote>) **bis spätestens 23.12.2021**. Bewerbungen per Post oder per E-Mail werden nicht berücksichtigt.

**Weitere Auskünfte erteilt Ihnen gerne:**

Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT), Am Hofgarten 4, 85354 Freising

**für Fragen hinsichtlich des Bewerbungsprozesses bzw. der Einstellung:**

Frau Ingrid Mayerhofer  
Tel.: 08161 71-4732  
E-Mail: [ingrid.mayerhofer@hswt.de](mailto:ingrid.mayerhofer@hswt.de)

**für fachliche Fragen:**

Herr Prof. Dr. Andreas Krumpel  
Tel.: 08161 71-2557  
E-Mail: [andreas.krumpel@hswt.de](mailto:andreas.krumpel@hswt.de)

**für Fragen schwerbehinderter sowie ihnen gleichgestellter Personen:**

Frau Melanie Kilian  
Tel.: 08161 71-3860  
E-Mail: [melanie.kilian@hswt.de](mailto:melanie.kilian@hswt.de)



*Applied Sciences  
for Life*