



Forschung für eine Gesellschaft im Wandel: Das ist unser Antrieb im Forschungszentrum Jülich. Als Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft stellen wir uns großen gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit und erforschen Optionen für die digitalisierte Gesellschaft, ein klimaschonendes Energiesystem und ressourcenschützendes Wirtschaften. Arbeiten Sie gemeinsam mit rund 7.500 Kolleginnen und Kollegen in einem der größten Forschungszentren Europas und gestalten Sie den Wandel mit uns!

Sie möchten durch Ihre Arbeit einen Beitrag zur nachhaltigen Pflanzennutzung leisten? Dann sind Sie am Institutsbereich Bioinformatik (IBG-4) des Instituts für Bio- und Geowissenschaften am Forschungszentrum Jülich genau richtig. Der Institutsbereich bearbeitet und entwickelt Methoden und Algorithmen, um ein grundlegendes Verständnis insbesondere von hochdimensionalen Daten und Prozessen in der Bioökonomie zu erzielen. Das Team konzentriert sich auf Wissensmanagement und Datenintegration, klassische Bioinformatik und maschinelles Lernen, insbesondere für die Vorhersage von Phänotypen zu biologischen Fragen, die die transkriptionelle Umprogrammierung von Pflanzen während der abiotischen Stressantwort, die Identifizierung von Stoffwechselwegen für sekundäre Metaboliten und das Verständnis der pflanzlichen Zellwandbiosynthese betreffen.

**Verstärken Sie diesen Bereich zum nächstmöglichen Zeitpunkt als**

## **Doktorand:in im Bereich Pflanzenwissenschaften/Transkriptom-Analysen (w/m/d)**

### **Ihre Aufgaben:**

Nutzpflanzen sind dem Einfluss des Klimawandels stark ausgesetzt. Die damit verbundenen extremen Temperaturen und auch Trockenheit können den Ertrag und auch die Qualität von Nutzpflanzen negativ beeinflussen. Sie untersuchen die Trockentoleranz von alten Nutzpflanzen und den Einfluss von Trockenstress auf die Genexpression mit besonderem Fokus auf Biosynthesewege von sekundären Pflanzeninhaltsstoffen (Flavonoide).

Ihre Aufgaben beinhalten:

- die Anwendung kontrollierter Stress-Behandlungen
- die Phänotypisierung von Stressreaktionen mit verschiedenen Sensoren und Genexpressionstudien in real time PCR
- sowie RNA-Sequenzierungen und Transkriptomanalysen mit entsprechenden

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung bis zum 24.10.2025 über unser **Online-Bewerbungsportal!**

### **Fragen zur Ausschreibung?**

Kontaktieren Sie uns gerne **über unser Kontaktformular.**

Bitte beachten Sie, dass aus technischen Gründen keine Bewerbungen per E-Mail angenommen werden können.

[www.fz-juelich.de](http://www.fz-juelich.de)

bioinformatischen Auswertungen

Sie dokumentieren ihre Arbeit, analysieren und interpretieren die erhaltenen Messwerte im wissenschaftlichen Kontext. Sie präsentieren ihre Ergebnisse auf Projekttreffen und nationalen und internationalen Konferenzen und publizieren ihre Ergebnisse in wissenschaftlichen Fachzeitschriften. Abschließend werden Sie die erlangten Ergebnisse und Publikationen zu Ihrer Doktorarbeit zusammenfassen.

#### **Ihr Profil:**

- Ein mindestens mit der Gesamtnote „gut“ abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium im Bereich Biologie, Gartenbau, Landwirtschaft
- Kenntnisse und Erfahrung in der Anzucht von Pflanzen auf Substrat sowie unter Trockenstress
- Kenntnisse und Erfahrung in der Phänotypisierung von Pflanzen
- Praktische Erfahrung in der Arbeit mit RNA (RNA Extraktion, RT-PCR, RNA Sequenzierung)
- Kenntnisse in Programmiersprachen wie R oder Python zur Datenverarbeitung und -analyse
- Erfahrung in der Quantifizierung von Pflanzeninhaltsstoffen mit LC-MS
- Hohes Maß an Selbstständigkeit Bereitschaft zu großem Engagement
- Sehr zuverlässiger und gewissenhafter Arbeitsstil
- Gute Kommunikationsfähigkeit zum Austausch mit Kollegen und Kooperationspartnern
- Ausgeprägte Teamfähigkeit sowie die Fähigkeit zur kooperativen Zusammenarbeit

#### **Unser Angebot:**

Wir arbeiten an hochaktuellen gesellschaftlich relevanten Themen und bieten Ihnen die Möglichkeit, den Wandel aktiv mitzugestalten! Wir unterstützen Sie in Ihrer Arbeit durch:

- Hervorragende wissenschaftliche und technische Infrastruktur
- Möglichkeit zur Teilnahme an (internationalen) Konferenzen und Projekttreffen
- Kontinuierliche fachliche Betreuung durch Ihre/n wissenschaftliche/n Betreuer/in
- Eine Teilzeittätigkeit mit 19,5 Wochenstunden und eine flexible Arbeitszeitgestaltung
- Die Möglichkeit zum (orts-)flexiblen Arbeiten, z.B. im Homeoffice
- 30 Tage Urlaub (in Abhängigkeit des gewählten Arbeitszeitmodells)
- Einen großen Forschungscampus im Grünen, der beste Möglichkeiten zur Vernetzung mit Kolleginnen und Kollegen sowie zum sportlichen Ausgleich neben der Arbeit bietet
- Weiterentwicklung Ihrer persönlichen Stärken, z.B. durch ein umfangreiches Trainingsangebot; ein strukturiertes Programm mit Weiterbildungs- und Vernetzungsangeboten speziell für Promovierende über JuDocS, das Jülich Center for Doctoral Researchers and Supervisors: <https://www.fz-juelich.de/en/judocs>

Die Position ist zunächst auf 3 Jahre befristet. Die Vergütung erfolgt analog der Entgeltgruppe 13 (65%) des Tarifvertrags des öffentlichen Dienstes (TVöD-Bund) zuzüglich 60 % eines Monatsgehaltes als Sonderzahlung („Weihnachtsgeld“). Eine über die Grundvergütung hinausgehende Vergütung ist ggf. möglich. Die monatlichen Entgelte in Euro entnehmen Sie bitte der Seite des BMI:

<https://go.fzj.de/bmi.tvöed.entgelt> Informationen zur Promotion im Forschungszentrum Jülich inklusive der Standorte finden Sie hier: <https://go.fzj.de/Promotion>

Wir freuen uns über Bewerbungen von Menschen mit vielfältigen Hintergründen, z.B. hinsichtlich Alter, Geschlecht, Behinderung, sexueller Orientierung / Identität sowie sozialer, ethnischer und religiöser Herkunft. Ein chancengerechtes, diverses und

inklusives Arbeitsumfeld, in dem alle ihre Potentiale verwirklichen können, ist uns wichtig.

Weitere Informationen zu Vielfalt und Chancengerechtigkeit: <https://go.fzj.de/diversitaet>