



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 7.400 Kolleg:innen in einem der größten Forschungszentren Europas und gestalten Sie den Wandel mit uns!

Im Institut für Energie- und Klimaforschung – Grundlagen der Elektrochemie (IEK-9) forschen wir zu hochaktuellen Themen rund um die Energiewende und den Strukturwandel. Dabei beschäftigen wir uns zum Beispiel mit der Batterie der Zukunft und erforschen neuartige Batteriekonzepte. Wie man das Treibhausgas Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) vom Klimakiller zum Rohstoff der Zukunft machen könnte, ist ein weiteres spannendes Projekt, mit dem wir uns befassen. Ziel der Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sind kostengünstige Batterien, Brennstoffzellen und Elektrolyseure mit verbesserter Energie- und Leistungsdichte, längerer Lebensdauer und maximaler Sicherheit! Hier erfahren Sie mehr über unsere Mission und zukunftsweisenden Projekte: <https://go.fzj.de/IEK-9>.

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

## Chemielaborant / CTA oder Physiklaborant / PhyTA – Betrieb von elektrochemischen Zellen und Analytik zur CO<sub>2</sub>-Elektrolyse (w/m/d)

### Ihre Aufgaben:

Im Rahmen eines Forschungsprojekts zur Gewinnung von chemischen Grundbausteinen aus dem Treibhausgas CO<sub>2</sub> mittels Elektrolyse, in enger Zusammenarbeit mit Industriepartnern, sind am IEK-9 die Aufstellung und der Betrieb von CO<sub>2</sub>-Elektrolysezellen im Labor- und Technikumsmaßstab geplant. Das Ziel der Experimente ist, das Degradationsverhalten an den Elektrolyseuren in Dauerversuchen zu untersuchen. Weiterhin sollen die Betriebsparameter im Hinblick auf eine mögliche Optimierung von Energieeffizienz und Produktausbeute untersucht und angepasst werden. In diesem Zusammenhang müssen die Betriebsbedingungen und insbesondere die damit einhergehende Degradation verschiedener Komponenten systematisch untersucht werden. Dabei soll eine umfangreiche Charakterisierung mit mikroskopischen und spektroskopischen Methoden zum vertieften Verständnis von Degradationsprozessen erfolgen. In diesem Zusammenhang müssen präzise und reproduzierbare Methoden für die Vorbereitung von Proben, die spezifisch auf die Erfordernisse und Ziele der jeweiligen Messungen angepasst sind, erarbeitet und umgesetzt werden sowie Standardmessungen nach Anleitung und Messprotokollen der Wissenschaftler:innen durchgeführt werden. Ihre Aufgaben im Detail:

- Sie bereiten Proben für die mikroskopische und spektroskopische Charakterisierung und Analyse vor. Für die Präparation verwenden Sie sowohl konventionelle Präparationsmethoden (z.B. Schleifen und Polieren) als auch fortgeschrittene Techniken
- Sie optimieren die Prozessschritte und entwickeln bestehende Methoden in der Probenvorbereitung weiter
- Sie führen selbstständig Messungen mit Mikroskopietechniken, wie REM / EDX, sowie Spektroskopiemessungen, z.B. Raman- oder IR-Spektroskopie, durch
- Sie bereiten Zellkomponenten vor, konditionieren diese und übernehmen den Zellaufbau und die Zellissemblierung
- Sie unterstützen bei elektrochemischen Messungen
- Sie erstellen Protokolle zur Probenvorbereitung und für analytische Messmethoden sowie Standardarbeitsanweisungen (standard operating procedures [SOPs])
- Sie unterstützen bei der regelmäßigen Kalibrierung und Wartung von Messinstrumenten

### Ihr Profil:

- Abgeschlossene Ausbildung als chemisch-technischer Assistent (w/m/d), physikalisch-technischer Assistent (w/m/d), Physiklaborant (w/m/d), Chemielaborant (w/m/d) oder Metallograf (w/m/d) bzw. eine vergleichbare Qualifikation
- Erfahrung in der Probenvorbereitung für die Mikroskopie oder andere analytische Prozesse sowie in der Bedienung von Elektronenmikroskopen
- Fundierte Computer- und Softwarekenntnisse für die Gerätebedienung und Datenerhebung / -auswertung
- Erfahrung in der Elektrochemie ist wünschenswert, aber nicht zwingend erforderlich
- Hohes Maß an Motivation, Freude und Geschick bei praktischer Arbeit sowie ein hohes Maß an Teamfähigkeit
- Ein verantwortungsvoller und zuverlässiger Arbeitsstil sowie Bereitschaft zur Übernahme von Labor- und Geräteverantwortung
- Sehr gute Deutschkenntnisse sowie gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift

Auch wenn Sie sich nicht zu 100% in dieser Stellenausschreibung wiederfinden, freuen wir uns über Ihre Bewerbung. Wir möchten, dass Sie als Person zu uns passen, nicht nur Ihr Profil.

### 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:

- Einen großen Forschungscampus im Grünen, der beste Möglichkeiten zur Vernetzung mit Kolleg:innen sowie zum sportlichen Ausgleich neben der Arbeit bietet
- Umfassende Trainingsangebote und individuelle Möglichkeiten zur persönlichen und fachlichen Weiterentwicklung
- Ein umfangreiches betriebliches Gesundheitsmanagement
- Vermögenswirksame Leistungen und eine betriebliche Altersvorsorge
- Optimale Voraussetzungen zur Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben sowie eine familienbewusste Unternehmenspolitik
- Die Möglichkeit zum (orts-)flexiblen Arbeiten, z.B. im Homeoffice
- Flexible Arbeitszeitmodelle sowie eine Vollzeitstätigkeit, die auch **vollzeitnah** ausgeübt werden kann
- 30 Tage Urlaub sowie alle Brückentage und zwischen Weihnachten und Neujahr immer dienstfrei

Neben spannenden Aufgaben und einem kollegialen Miteinander bieten wir Ihnen noch viel mehr: <https://go.fzj.de/Benefits>.

Die Stelle ist zunächst bis zum 30.11.2026 befristet. Vergütung und Sozialleistungen erfolgen in Abhängigkeit von den vorhandenen Qualifikationen und je nach Aufgabenübertragung nach dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (TVöD-Bund).

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 Potenziale verwirklichen können, ist uns wichtig.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung bis zum 13.06.2024 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.

Hilfreiche Informationen zum Bewerbungs- und Auswahlprozess finden Sie [hier](#). Zudem finden Sie Antworten auf häufig gestellte Fragen bei unseren [FAQs](#).

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

**WIR WURDEN AUSGEZEICHNET**

