

Messkunst „Made in Germany“ – dafür stehen die ca. 2100 Mitarbeitenden der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB). Als nationales Metrologieinstitut und führende Forschungseinrichtung entwickeln wir in einem internationalen Arbeitsumfeld weltweit führende Standards für das Messen. So sorgen wir dafür, dass Menschen und Organisationen Messungen vertrauen können.

In Braunschweig suchen wir Sie für den Fachbereich 3.4 „Analytische Chemie der Gasphase“ als:

Wissenschaftlerin / Wissenschaftler (m/w/d) mit Promotion Physik, Chemie

Entgeltgruppe 13 [TVöD Bund](#) ◦ unbefristet ◦ Teilzeit 19,5 Stunden

Ihre Aufgaben:

Sie unterstützen die Arbeitsgruppe 3.43 „Luftgetragene Nanopartikel“ mit folgenden Tätigkeiten:

- Eigenständige Mitarbeit zur Standardisierung und Harmonisierung der Messgrößen von schwarzem Kohlenstoff (BC, Black Carbon)
 - Entwicklung eines Richtlinienentwurfs mit Stakeholdern in CEN TC 264-WG 35
 - Entwicklung einer Roadmap zur Erlangung von CMCs in EURAMET TC-MC oder CCQM GAWG
 - Etablierung der auszuarbeitenden Standards in nationalen und internationale Messnetzwerke
- Eigenständige Weiterentwicklung eines stationären Messaufbaus für optische Messgrößen wie bspw. Streuung, Absorption und Extinktion für verschiedene Aerosolmaterialklassen
 - Charakterisierung von primären und sekundären Rußmessverfahren
 - Entwicklung eines robusten Messunsicherheitsbudgets
 - Weiterentwicklung vorhandener Diffusionsflammen-basierter Rußgeneratoren zur stabilen Darstellung von atmosphärenäquivalenten Konzentrationen (fresh soot approach)
 - Entwicklung von Generationsmethoden für andere atmosphärische relevante Materialklassen wie gealterter Ruß (aged soot / brownish soot) sowie mineralische Stäube
 - Übertragung der Labormessverfahren auf Feldmessungen für ausgewählte Stationen (proof of concept)
- Eigenständiges Einwerben von nationalen und internationalen Drittmittelprojekten und fachliche Betreuung von studentischen Arbeiten

Ihr Profil:

- Abgeschlossenes Hochschulstudium (Master/Diplom) der Fachrichtung Physik, Chemie oder vergleichbar mit „sehr guter“ Promotion
- Sehr gute Fachkenntnisse und langjährige Erfahrungen in folgenden Bereichen:
 - Generationsmethoden von Rußpartikeln bspw. Funken- und Flammengeneratoren

- Rußmessverfahren, z. B. Cavity-Ring-Down, photoakustische sowie filterbasierende Messverfahren
- Messmethoden zur Bestimmung von Partikelgröße, Anzahl und OC/EC-Gehalt von Rußpartikeln
- Softwareentwicklung für Messgerätesteuerung, Erfassung, Management und Auswertung großer Datenmengen, insbesondere auf Labview- und R-Basis
- Erfahrungen in nationaler und internationaler Gremienarbeit
- Erfahrung in der Einwerbung, Durchführung und Leitung von Projekten wie EPMs oder Horizon
- Selbstständige Arbeitsweise und sehr gute Selbstorganisation
- Ausgeprägte Team- und Kommunikationsfähigkeit
- Deutsch- und Englischkenntnisse (C1-Niveau)
- Bereitschaft zu Dienstreisen
- Grundanforderungen an physische Laborarbeit (bspw. Heben von Geräten bis ca. 25 kg)

Im Rahmen des Auswahlverfahrens durchlaufen Sie ein Assessmentcenter, in dem wir – im Hinblick auf die Anforderungen an die Führungskräfte in der PTB – Ihre Fähigkeiten und Kompetenzen beurteilen.

Wir bieten:

Die Tätigkeit bietet eigenverantwortliche Arbeit an der Schnittstelle von Umweltmesstechnik und Aerosolforschung, mit Fokus auf die Weiterentwicklung innovativer Messmethoden, internationale Projektakquise und wissenschaftliche Betreuung.

Eine Übersicht unserer Benefits finden Sie auf unserer [Karriereseite](#).

Das ist uns wichtig:

Die PTB fördert die Gleichstellung von Frauen und Männern und ist besonders an Bewerbungen von Frauen interessiert. Gleichzeitig sind wir bestrebt, die gesellschaftliche Vielfalt widerzuspiegeln. Daher ist jede Bewerbung, unabhängig von ihrem Geschlecht, ihrer kulturellen oder sozialen Herkunft, Religion, Weltanschauung oder sexuellen Identität herzlich willkommen. Schwerbehinderte oder ihnen gleichgestellte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt.

Ihre Bewerbung:

Fachliche Fragen zu dieser Position beantworten Ihnen im [Fachbereich 3.4](#):

Dr. Andreas Nowak, Tel.: 0531 592-3430, E-Mail: andreas.nowak@ptb.de.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung bis zum 25. Mai 2026 unter der Kennziffer 26-75-3B. Bitte nutzen Sie dafür den Button „[ONLINE BEWERBEN](#)“ – dieser führt Sie direkt zu unserem Bewerbungsportal, wo Sie Ihre Unterlagen (Lebenslauf, Zeugnisse, Anschreiben) hochladen können. Bewerbungen per E-Mail können wir nicht berücksichtigen. Mit Ihrer Bewerbung akzeptieren Sie die [Datenschutzbestimmungen](#).

