

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung - Bundesoberbehörde



Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) ist eine wissenschaftlich-technische Bundesoberbehörde mit Sitz in Berlin. Als Ressortforschungseinrichtung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie forschen, prüfen und beraten wir zum Schutz von Menschen, Umwelt und Sachgütern. Im Fokus unserer Tätigkeiten in der Materialwissenschaft, der Werkstofftechnik und der Chemie steht dabei die technische Sicherheit von Produkten und Prozessen.

Studentische Hilfskraft (m/w/d) der Studienfachrichtung Ingenieurwissenschaften, Computational Science, Angewandte Mathematik, Physik oder eines vergleichbaren Studiengangs

Stadt: Berlin; Beginn frühestens: 01.11.2026; Dauer: 10 Monate; Vergütung: 15,08 Euro/Std.; Kennziffer: J000000267; Bewerbungsfrist: 24.09.2026

Aufgabenbeschreibung

Beton unter hochdynamischer Belastung, beispielsweise durch Stoß- oder Explosionsbeanspruchung, weist ein komplexes mechanisches Verhalten auf, das eine präzise Modellierung erschwert. Die Entwicklung fortschrittlicher konstitutiver Materialmodelle erfordert experimentelle Daten aus einem breiten Spektrum dynamischer und quasistatischer Prüfverfahren, darunter Split-Hopkinson-Druckstangenversuche (Split-Hopkinson Pressure Bar, SHPB), einaxiale Druck- und Zugversuche, triaxiale Druckversuche sowie weitere einschlägige Experimente. Ziel dieses Projekts ist der Aufbau einer strukturierten Forschungsdatenbank, die experimentelle Ergebnisse und Metadaten aus der wissenschaftlichen Literatur erfasst und dadurch die Überführung von menschenlesbaren in maschinenlesbare Daten ermöglicht. In dieser Tätigkeit unterstützen Sie die Erhebung, Strukturierung und Verwaltung wissenschaftlicher Daten und erhalten zugleich Einblicke in moderne KI-basierte Werkzeuge sowie agentenbasierte Workflows zur Literaturrecherche und Informationsextraktion.

- Durchführung wissenschaftlicher Literaturrecherchen zur Identifikation von Publikationen mit relevanten experimentellen Daten zu Betonwerkstoffen
- Einsatz KI-gestützter Werkzeuge und Agentensysteme zur Unterstützung der automatisierten
- Extraktion von Informationen aus wissenschaftlichen Publikationen
- Erfassung, Validierung und Strukturierung experimenteller Daten,

Materialeigenschaften und Prüfbedingungen

- Digitalisierung von Diagrammen, Grafiken und Tabellen, sofern erforderlich
- Pflege und Weiterentwicklung einer Forschungsdatenbank, die experimentelle Ergebnisse mit den zugehörigen Metadaten verknüpft

Erwartete Qualifikationen

Voraussetzungen zur Besetzung der ausgeschriebenen Stelle sind:

- Die Immatrikulation an einer deutschen Hochschule in einem Studiengang der Ingenieurwissenschaften, Computational Science, Angewandten Mathematik, Physik oder einem verwandten Fachgebiet; mindestens im 3. Fachsemester
- Interesse an der Entwicklung von Workflows unter Einsatz von Large Language Models (LLMs)
- Sehr gute Programmierkenntnisse in Python
- Ein grundlegendes Verständnis der Mechanik oder des Materialverhaltens

Darüber hinaus sind folgende Qualifikationen von Vorteil:

- Grundkenntnisse im Umgang mit Datenbanken (z. B. SQL, SQLite, PostgreSQL oder vergleichbare Systeme)
- Kenntnisse im Bereich Betonwerkstoffe oder Baustoffe

Unser Angebot

- Attraktiver Standort in der Bundeshauptstadt Berlin
- Attraktives und modernes Arbeitsumfeld mit hervorragender Infrastruktur und Ausstattung auf wissenschaftlich neuestem Stand
- Ein diversitätsorientiertes Arbeitsumfeld mit gelebter Chancengleichheit, in dem unterschiedliche Perspektiven geschätzt und individuelle Potenziale gefördert werden
- Eine verantwortungsvolle, interessante und abwechslungsreiche Tätigkeit in einem kompetenten und kollegialen Umfeld.
- Möglichkeit der aktiven Beteiligung an der Entwicklung von Qualitäts- & Sicherheitsstandards..
- Vielseitige Aufgaben in einem dynamischen und zukunftsorientierten Markt an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Politik

Bewerbung

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung über unser Bewerbungsmanagementsystem bis zum 24.09.2026.

Alternativ können Sie Ihre Bewerbung zur Job-ID auch per Post an folgende Anschrift senden:

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

Referat Z.3 - Personal

Unter den Eichen 87

12205 Berlin

www.bam.de

Die BAM fördert die berufliche Gleichstellung von Frauen und Männern. Bewerbungen von Frauen

begrüßen wir daher besonders. 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.

Darüber hinaus hat die BAM sich die berufliche Teilhabe von schwerbehinderten Menschen zum Ziel

gesetzt. Hinsichtlich der Erfüllung der Ausschreibungsvoraussetzungen erfolgt eine individuelle

Betrachtung. Schwerbehinderte oder ihnen gleichgestellte Menschen werden bei gleicher Eignung

bevorzugt berücksichtigt.

Die ausgeschriebene Stelle setzt ein geringes Maß an körperlicher Eignung voraus.

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/207009/TUB/>

Angebot sichtbar bis 24.09.2026

