Technische Informationsbibliothek (TIB) - Universitätsbibliothek

Die TIB ist eine Stiftung öffentlichen Rechts des Landes Niedersachsen. Mit rund 600 Beschäftigten und einem Etat von circa 60 Millionen Euro ist sie eine der größten Informationsinfrastruktureinrichtungen in Deutschland. Als Deutsche Zentrale Fachbibliothek für Technik und Naturwissenschaften sichern wir mit unseren zukunftsweisenden Dienstleistungen die infrastrukturellen Voraussetzungen einer qualitativ hochwertigen Informations- und Literaturversorgung für Forschung in Wissenschaft und Industrie. Mit dem Open Research Knowledge Graph (ORKG) arbeiten wir daran, den Austausch und die Nutzung wissenschaftlicher Erkenntnisse im digitalen Zeitalter zu revolutionieren.

Wissenschaftliche:r Softwareentwickler:in für digitales Kulturerbe, semantische Datentransformation und agentenbasierte Workflows (m/w/d)

Stadt: Hannover; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Dauer: bis zum 31.12.2028; Vergütung: 59.300 € - 84.300 €; Kennziffer: 50/2026; Bewerbungsfrist: 29.11.2026

Aufgabenbeschreibung

Das Open Science Lab (OSL) der TIB beschäftigt sich mit der Entwicklung hin zu einer digitalen, offenen und kollaborativen Wissenschaft und unterstützt Wissenschafts- und Kulturinstitutionen, indem es zusammen mit deren Communities neue Methoden und Softwarewerkzeuge entwickelt und erprobt. Für die Unterstützung der Tätigkeiten des OSL im Rahmen von Drittmittelprojekten mit Schwerpunkt auf Forschungsdatenmanagement und Open Science für Kulturerbe, suchen wir eine kommunikative und unternehmerisch denkende Person mit starkem technischem Hintergrund.

Sie werden zur Entwicklung von Open-Source-Software und Forschungsinfrastruktur beitragen, die die semantische Anreicherung, Interoperabilität und Wiederverwendung von Daten des digitalen Kulturerbes unterstützen. Im Rahmen von Drittmittelprojekten arbeitet das OSL mit zahlreichen Partnern zusammen, deren Datenanforderungen komplexe 3D-Modelle, A/V-Dateien, vollständig digitalisierte Kulturerbe-Korpora und vieles mehr umfassen. Diese Partner nutzen Dienste wie Wikibase und Kompakkt als Repository-Infrastruktur und benötigen verschiedene Anpassungen und zunehmend die Einbindung von Interaktionen auf Basis natürlicher Sprache und agentenbasierter KI bei der Darstellung und Bereitstellung der Daten für externe Nutzer. Sie werden Teil eines multidisziplinären Teams sein und die Möglichkeit haben, sich aktiv an strategischen Diskussionen über die Roadmap und die Entwicklung der Dienste des OSL und der TIB zu beteiligen.

Ihre Tätigkeit umfasst

- die eigenständige Konzeption, Umsetzung und Bewertung von

Softwarekomponenten und Arbeitsabläufen für die Transformation, Anreicherung, Harmonisierung und Integration heterogener Daten zum Kulturerbe.
- die Erforschung, Konzeption und Umsetzung KI-gestützter und agentenbasierter Arbeitsabläufe für die Metadatenkuratierung und semantische Datentransformation, wobei automatisierte Verarbeitung mit menschlicher Überprüfung und Validierung kombiniert wird.
- die Entwicklung und Integration von Softwarefunktionen, die die semantische Datendarstellung, Interoperabilität, Provenienznachverfolgung und die nachhaltige Wiederverwendung von Forschungsdaten unterstützen.
- die Analyse wissenschaftlicher und technischer Anforderungen, deren Umsetzung in Softwarekonzepte und -spezifikationen sowie Entwicklung von Lösungen in Zusammenarbeit mit Forschern, Entwicklern und Fachleuten aus dem Bereich des Kulturerbes.
- den Entwurf und die Bewertung benutzerorientierter Schnittstellen und Interaktionskonzepte für komplexe Datenverarbeitungs- und Kurations-Workflows, einschließlich Nutzerforschung, Prototyping und Usability-Tests, wo dies angemessen ist.
- die Mitwirkung an der Architektur, Implementierung, dem Testen, der Dokumentation und der Wartung nachhaltiger, gemeinsam entwickelter Open-Source-Forschungssoftware.
- sowie die Zusammenarbeit mit internationalen Projektpartnern und Mitwirkung an technischen Diskussionen, Workshops, Projektbesprechungen sowie der Verbreitung von Softwareentwicklungspraktiken und -ergebnissen.

Erwartete Qualifikationen

- Sie verfügen über ein abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Masterabschluss oder gleichwertig), vorzugsweise im Bereich Informationsverarbeitung, Informatik, Informationswissenschaft, Digital Humanities oder einem verwandten Fach.
- Sie verfügen über praktische Erfahrung in der Softwareentwicklung und der Implementierung von webbasierten Anwendungen oder Forschungssoftware.
- Sie verfügen über Erfahrung darin, komplexe wissenschaftliche, technische oder anwenderspezifische Anforderungen in Softwarekonzepte, Funktionsspezifikationen und umsetzbare Funktionen zu übersetzen.
- Sie verfügen über Programmiererfahrung in einer oder mehreren relevanten Sprachen wie TypeScript/JavaScript, Python oder Java und sind mit der kollaborativen Softwareentwicklung unter Verwendung von Git vertraut.
- Sie verfügen über Kenntnisse in den Bereichen Datenmodellierung, strukturierte Metadaten, semantische Datendarstellung sowie der Transformation und Integration heterogener Datensätze.
- Sie verfügen über Kenntnisse in den Bereichen Digital Humanities, digitales Kulturerbe, Forschungsdatenmanagement oder den Anforderungen von Kulturerbe-Institutionen.
- Sie sind in der Lage, komplexe Aufgaben selbstständig zu bearbeiten, Verantwortung für technische und konzeptionelle Entscheidungen in Ihrem Zuständigkeitsbereich zu übernehmen und effektiv in interdisziplinären und internationalen Teams zusammenzuarbeiten.
- Sie verfügen über sehr gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift und sind bereit, in einem internationalen Forschungsumfeld zu arbeiten.

Wünschenswerte Qualifikationen

- Erfahrung im Bereich Research Software Engineering und in der Entwicklung nachhaltiger, offen lizenzierter Software in Forschungs- oder Infrastrukturprojekten.
- Erfahrung mit semantischen Technologien, Linked Open Data, Wissensgraphen, Ontologien, Entity Linking oder Metadaten-Mapping und -Abstimmung.
- Erfahrung in der Konzeption oder Umsetzung von KI-gestützten oder agentenbasierten Arbeitsabläufen, insbesondere für die Datenanreicherung, Informationsextraktion und Metadatengenerierung.
- Erfahrung mit Open-Source-Softwareprojekten, einschließlich Funktionskonzeption, Anforderungsanalyse, nutzerzentriertem Design, Prototyping oder Usability-Bewertung.
- Vertrautheit mit Wikidata, Wikibase, MediaWiki, den Datenmodellen von Europeana oder verwandten Dateninfrastrukturen im Bereich des Kulturerbes.
- Erfahrung in der Dokumentation von Softwarearchitekturen, Arbeitsabläufen, Datentransformationen und technischen Entscheidungen für Entwickler und Forschungsgemeinschaften.

Unser Angebot

Die Technische Informationsbibliothek (TIB), Programmbereich C, Forschung und Entwicklung, sucht für das Open Science Lab zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine:n

Wissenschaftliche:n Softwareentwickler:in für digitales Kulturerbe, semantische Datentransformation und agentenbasierte Workflows (m/w/d)

Die Stelle ist bis zum Ende der Projektlaufzeit des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Drittmittelprojekts „NFDI4Culture – Konsortium für Forschungsdaten zu materiellen und immateriellen Kulturgütern“ und des von der Europäischen Union geförderten Drittmittelprojekts „European Cultural Heritage Optimised Linked Open Tools (ECHOLOT)" am 31.12.2028 befristet. Die regelmäßige Wochenarbeitszeit beträgt 19,90 Stunden (Teilzeit, 50 %). Die Eingruppierung erfolgt in die Entgeltgruppe 13 TV-L.

Wir bieten
Unser Ziel ist es, die Bereitstellung und Nutzung von Forschungsdaten und -informationen immer wieder neu zu überdenken und zu innovieren. In der Forschungs- und Entwicklungsabteilung der TIB haben Sie die Möglichkeit, Ihre wissenschaftliche Weiterqualifizierung und Forschungskarriere in einem dynamischen und exzellenten Forschungsumfeld voranzutreiben. Wir bieten ein intellektuell inspirierendes Umfeld mit unternehmerischer Denkweise, eingebettet in eine führende technische Universität und eines der größten Informationszentren der Leibniz-Gemeinschaft. Mit dem Forschungszentrum L3S der Leibniz Universität Hannover, eines der weltweit führenden Forschungsinstitute im Bereich Web & Data Science, besteht dabei im Rahmen des Leibniz Joint Lab Data Science & Open Knowledge eine enge Kooperation.

Nicht zuletzt legen wir Wert auf ein offenes und kreatives Arbeitsklima, in dem es Spaß macht zu arbeiten.

Darüber hinaus bieten wir

- einen gemeinwohlorientierten Arbeitsplatz im öffentlichen Dienst auf der Grundlage des TV-L mit einer Vergütung nach der Entgeltgruppe 13 TV-L.
- eine Sonderzahlung zum Jahresende sowie 30 Tage Urlaub im Jahr bei einer Fünf-Tage-Woche sowie zusätzliche freie Tage an Heiligabend (24.12.) und Silvester (31.12.).
- einen flexiblen Arbeitsplatz in Zeit und Raum mit Angeboten zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie wie u. a. mobiles Arbeiten und flexiblen Arbeitszeitmodellen (Gleitzeit).
- einen modernen Arbeitsplatz in zentraler Lage von Hannover mit einem kollegialen, attraktiven und vielseitigen Arbeitsumfeld.
- einen Arbeitgeber mit breit gefächertem Fort- und Weiterbildungsangebot, einer betrieblichen Gesundheitsförderung und Altersvorsorge für den öffentlichen Dienst (VBL).
- Beschäftigtenrabatt in den Mensen des Studentenwerks Hannover sowie vergünstigte Möglichkeit zur Nutzung der vielseitigen Angebote des Hochschulsports Hannover.
- eigenverantwortliche und zukunftsorientierte Tätigkeiten, die Abwechslung bieten und Raum für persönliche Entwicklung lassen.

Bewerbung

Interessent:innen können sich bei Frau Lozana Rossenova per E-Mail unter Lozana.Rossenova@tib.eu näher über das Arbeitsgebiet informieren.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung bis zum 29.11.2026. Um Ihre Bewerbung einzureichen, nutzen Sie bitte unser Online-Bewerbungsformular unter https://tib.eu/bewerbungsformular-50-2026.

Bewerbungen in Papierform sind ebenfalls gleichrangig möglich. Für diesen Fall senden Sie Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen bitte unter Angabe der Ausschreibungsnummer 50/2026 bis zum 29.11.2026 an die

Technische Informationsbibliothek (TIB)
Personalservice
Frau Jana Meyer
Welfengarten 1 B
30167 Hannover

oder als PDF-Datei an Bewerbung@tib.eu. Bei einer Bewerbung in digitalisierter Form bitten wir um Übersendung einer einzigen PDF-Datei mit einer Größe von maximal 10 MB.

Wir laden Sie ein, Ihrer Bewerbung eine Angabe Ihrer jährlichen Gehaltsvorstellung beizufügen.

Bei ausländischen Hochschulabschlüssen ist zur abschließenden Beurteilung der Einstellungsvoraussetzungen im Laufe des Einstellungsverfahrens zwingend eine Zeugnisbewertung der Zentralstelle für Ausländisches Bildungswesen (ZAB) vorzulegen. Hierbei fallen Gebühren an. Diese Pflicht entfällt, sofern der ausländische

Hochschulabschluss bereits gutachterlich beurteilt worden ist und in der ANABIN-Datenbank der ZAB als gleichwertiger Hochschulabschluss aufgeführt wird.

Die TIB sorgt für optimale Arbeitsbedingungen und baut Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie kontinuierlich aus. Sie will die Gleichberechtigung von Frauen und Männern besonders fördern und fordert deshalb besondere qualifizierte Frauen nachdrücklich auf, sich zu bewerben.

Bewerbungen von Menschen mit Schwerbehinderung und ihnen gleichgestellte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt. Sofern Sie möchten, dass Ihre Rechte als schwerbehinderter Mensch oder als einer schwerbehinderten Person gleichgestellter Mensch im Auswahlverfahren berücksichtigt werden, bitten wir Sie, uns dies freiwillig an geeigneter Stelle in Ihrer Bewerbung mitzuteilen (z. B. im Anschreiben oder im Lebenslauf oder an anderer deutlich hervorgehobener Stelle) und einen entsprechenden Nachweis beizufügen (z. B. Kopie des Schwerbehindertenausweises).

Wir freuen uns über Bewerbungen aller Nationalitäten.

Chancengleichheit ist einer unserer zentralen Organisationswerte. Deshalb freuen wir uns über Bewerbungen unabhängig von Nationalität, ethnischer und sozialer Herkunft, geschlechtlicher Identität, geschlechtlichem Ausdruck und/oder geschlechtlichem Merkmal, Religion und Weltanschauung, Alter sowie sexueller Orientierung und Identität.

Bitte geben Sie im Betreff Ihrer Bewerbung an, über welche Stellenbörse Sie auf unser Angebot aufmerksam geworden sind.

Wir weisen darauf hin, dass Bewerbungsunterlagen grundsätzlich nicht zurückgesandt werden.

Weitere Informationen finden Sie unter: www.tib.eu

Weitere Informationen unter https://stellenticket.de/208634/TUB/
Angebot sichtbar bis 29.11.2026