

15.06.2022

Stellenausschreibung Nr. 36/2022

Die Nationale Forschungsdateninfrastruktur ([NFDI](#)) ist eine herausragende Infrastrukturinitiative für die Wissenschaftslandschaft in Deutschland mit dem Ziel, das große Potenzial von Forschungsdaten als wertvolle Ressource für Wissenschaft und Forschung zu erschließen. Seit dem 1. Oktober 2020 wird die erste Runde der NFDI-Konsortien für einen Zeitraum von fünf Jahren gefördert, mit der Option auf eine fünfjährige Verlängerung. Die TIB hat die NFDI von Anfang an maßgeblich mitgestaltet.

Die [Technische Informationsbibliothek \(TIB\)](#), Programmbereich C, Forschung und Entwicklung, Lab Linked Scientific Knowledge sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine:n

Scientific Software Engineer / Ontology Engineer (m/w/d)

Die Stelle ist zunächst auf zwei Jahre befristet, eine Weiterbeschäftigung wird angestrebt. Die reguläre Wochenarbeitszeit beträgt 39,80 Stunden (Vollzeit). Der Arbeitsplatz ist nur bedingt teilzeitgeeignet.

Die Eingruppierung erfolgt je nach Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen und der übertragenen Aufgaben bis in die [Entgeltgruppe 13 TV-L](#).

Ihre Herausforderung

Das Lab Linked Scientific Knowledge entwickelt Tools und Methoden, um Wissenschaftler:innen bei der Digitalisierung ihrer Forschung zu unterstützen. Dazu gehört die Dokumentation von Forschungsaktivitäten und die Erfassung, Verarbeitung, Analyse, Speicherung, Publikation und Nachnutzung von Forschungsdaten.

Ihre Aufgaben werden in der Entwicklung von Wissensmanagement-Systemen und in der Entwicklung von Tools für die semantische Datenannotation mittels Ontologien liegen. Weitere Aufgaben umfassen die Umwandlung von Daten in RDF sowie die Speicherung, das Abfrage und Visualisierung. Sie sollten in der Lage sein, notwendige Software zum Aufbau eines semantisch annotierten Datenrepositoriums selbstständig zu installieren, auszuführen und zu pflegen. Dies setzt solide Kenntnisse von Virtualisierungsplattformen wie Docker sowie von Datenbanken wie Virtuoso, Apache Jena, MongoDB und anderen voraus.

Ihre Aufgaben sind eingebettet in ein interdisziplinär aufgestelltes Team und Sie leisten mit Ihrer Arbeit einen wichtigen Beitrag zu Informationsinfrastrukturprojekten von Sonderforschungsbereichen aus den Ingenieurwissenschaften sowie der [NFDI4Chem](#), dem Fachkonsortium Chemie in der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur.

Ihre Aufgaben konzentrieren sich auf

- Entwicklung, Kuratierung und Integration von Ontologien für die Chemie und Ingenieurwissenschaften.
- Entwicklung kontrollierter Vokabulare und Klassifikationen zur Standardisierung von Daten für das Forschungsdatenmanagement (RDM).
- Entwicklung semantischer Tools für den Umgang mit Ontologien und die Semantifizierung von Daten aus dem Forschungsdatenmanagement.
- Entwicklung von Wissensmanagement-Systemen im Rahmen von Informationsinfrastrukturprojekten von Sonderforschungsbereichen aus den Ingenieurwissenschaften.
- Community-Ansprache und Einbindung zur gemeinsamen Entwicklung und Kuratierung von Ontologien mit Domänenexperten und Ontologienutzern.
- Organisation von Ontologie-Workshops für und mit der wissenschaftlichen Community.

Ihre Qualifikationen

Sie verfügen über Kenntnisse in der Chemie, Ingenieurwissenschaften, Informatik oder einem verwandten Fachgebiet. Sie sind kompetent im Umgang mit kontrollierten Vokabularen und Ontologien zur Beschreibung von Domänen-Wissen. Ausgezeichnete mündliche und schriftliche Kommunikationsfähigkeiten sind unerlässlich, um gemeinsam mit der wissenschaftlichen Community während Workshops und Diskussionen Ontologien zu entwickeln. Sie sollten kreativ denken können, neues Wissen schnell erfassen und interessiert an innovativen Softwaresystemen sein sowie komplexe Herausforderungen meistern können.

Anforderungsprofil

- Abgeschlossenes Hochschulstudium (Bachelor/FH-Diplom oder Master/Uni-Diplom) in einem einschlägigen Studiengang wie z. B. Informatik, Ingenieurwissenschaften, Chemieinformatik, Bioinformatik, Informationswissenschaften oder vergleichbar).
- Ausgezeichnete Kenntnisse in modernen Programmiersprachen (insbesondere Python, Java, PHP sowie JavaScript und HTML) und modernen Softwareentwicklungsmethoden.
- Bewährte Fähigkeiten in der Softwareentwicklung im Team.
- Erfahrungen in der Entwicklung, Integration und Veröffentlichung von kontrollierten Vokabularen, Terminologien und Ontologien.
- Kenntnisse in der Ontologie-Entwicklung und mit semantischen Kerntechnologien (RDF, OWL, SPARQL).
- Solide Erfahrungen in der Verwendung von RDF und SPARQL für die Datenmodellierung und -abfrage.
- Erfahrungen in den Bereichen Wissensrepräsentation und Logik, semantische Technologien und Web Engineering.
- Kenntnisse und Praxiserfahrung mit Ontologie-Werkzeugen wie Protegé, WebProtegé oder WebVOWL.
- Ausgezeichnete mündliche und schriftliche Kommunikationsfähigkeiten.

Wünschenswert sind

- Erfahrung mit WikiMedia-Softwareumgebungen, insbesondere Semantic MediaWiki.
- Erfahrung mit CI/CD Workflows in GitLab.
- Erfahrung in DevOps und/oder Systemadministration.
- Vertrautheit mit und Interesse an wissenschaftlichen Daten und Metadatenmanagement.
- Kenntnisse von Werkzeugen und Diensten für das Forschungsdatenmanagement.

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

- Finanzierung der notwendigen technischen Ausstattung sowie von Konferenz- und Forschungsaufenthalten.
- Arbeit im Kontext nationaler und internationaler Forschungs- und Innovationsprojekte.
- ein Portfolio von Technologiekomponenten, auf denen aufgebaut werden kann, darunter [ORKG](#).

[OpenResearch.org](#), [TIB AV-Portal](#), [DBpedia.org](#) und andere.

- einen modernen Arbeitsplatz in zentraler Lage von Hannover mit einem kollegialen, attraktiven und vielseitigen Arbeitsumfeld.
- ein interessantes, abwechslungsreiches und zukunftsorientiertes Aufgabengebiet.
- flexible Arbeitszeiten sowie Angebote zur [Vereinbarkeit von Beruf und Familie](#) wie mobiles Arbeiten und Telearbeit.
- 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 Möglichkeit zur Nutzung der vielseitigen Angebote des [Hochschulsports Hannover](#).
- einen gemeinwohlorientierten Arbeitsplatz im öffentlichen Dienst mit einer Vergütung nach der [Entgeltgruppe 13 TV-L](#) auf der Grundlage des Tarifvertrags für den öffentlichen Dienst der Länder (TV-L), inklusive einer Jahressonderzahlung und 30 Tagen Urlaub im Jahr.

Interessentinnen und Interessenten können sich bei Herrn Dr. Oliver Koepler, Leitung Lab Linked Scientific Knowledge, telefonisch unter 0511 762-3449 oder per E-Mail unter oliver.koepler@tib.eu näher über das Arbeitsgebiet informieren.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung. Um Ihre Bewerbung einzureichen, klicken Sie bitte [hier](#).

Bewerbungen in Papierform sind ebenfalls gleichrangig möglich. Für diesen Fall senden Sie bitte Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen unter Angabe der Ausschreibungsnummer **36/2022** bis zum **14.07.2022** an die

Technische Informationsbibliothek (TIB)
Personalservice
Herrn Daniel Eilers
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.

Bei ausländischen Hochschulabschlüssen ist zur abschließenden Beurteilung der Einstellungs Voraussetzungen im Laufe des Einstellungsverfahrens zwingend eine Zeugnisbewertung der Zentralstelle für Ausländisches Bildungswesen (ZAB) vorzulegen ([Link für mehr Informationen](#)). 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 ([Link zur ANABIN-Datenbank](#)).

Wer wir sind

Die TIB ist eine Stiftung öffentlichen Rechts des Landes Niedersachsen. Mit rund 600 Beschäftigten und einem Etat von circa 50 Millionen Euro ist sie eine der größten Informationsinfrastruktureinrichtungen in Deutschland.

Wir bieten Ihnen die Chance, in einem höchst dynamischen Umfeld zu arbeiten. Ein rasanter Anstieg wissenschaftlicher digitaler Information, die zunehmende Vielfalt von produzierten Medientypen und -formaten sowie die wachsenden Anforderungen und Bedarfe unserer Kundinnen und Kunden erfordern innovative Informationsdienste. Die TIB begegnet den neuen Anforderungen beispielsweise mit eigenen Forschungs- und Entwicklungsprojekten in internationalem Kontext, mit neuartigen Publikationsdiensten und der Förderung von

wissenschaftlichen Kommunikationsprozessen. Damit tragen wir zur Weiterentwicklung einer modernen Gesellschaft bei, die auf Information und Wissen, Innovationen und Kreativität basiert.

Die TIB sorgt für optimale Arbeitsbedingungen und baut Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie kontinuierlich aus.

Bewerbungen von Menschen mit Schwerbehinderung werden bei gleicher Qualifikation bevorzugt berücksichtigt. Wir freuen uns über Bewerbungen aller Nationalitäten.

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