# **Stellenausschreibung Ref. #01-23041**

Die Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung (SGN) wurde 1817 gegründet und zählt zu den wichtigsten Forschungseinrichtungen rund um die biologische Vielfalt. An den elf Standorten in ganz Deutschland betreiben Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus über 40 Nationen modernste Forschung auf internationaler Ebene. Hauptsitz der Gesellschaft ist die Mainmetropole Frankfurt im Herzen Deutschlands. Hier befindet sich auch eine der bekanntesten Senckenberg-Einrichtungen, das Senckenberg Naturmuseum.

Die Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung mit Hauptsitz Frankfurt am Main sucht zur Verstärkung des Entwicklungsteams für Biodiversitätsinformatik ab sofort eine\*n

**Ontology Engineer / Wissenschaftliche\*n Programmierer\*in (w/m/d)**

**mit Schwerpunkt Datenmodellierung für Biodiversity Digital Twins**

**(Vollzeit / Teilzeit ist möglich)**

Unser Team ist am Aufbau nationaler und internationaler Forschungsdateninfrastrukturen beteiligt, die Forschungsdaten aus den Bereichen Geo- und Biodiversität nachhaltig und interdisziplinär bereitstellen.

Im Rahmen des Projekts “Biodiversity Digital Twin for Advanced Modelling, Simulation and Prediction Capabilities" ([BioDT](https://biodt.eu/)) sind wir am Aufbau einer Plattform zur Modellierung der globalen Dynamik von Klima und Biodiversität beteiligt. Als Teilprojekt der gemeinsamen europäischen Prognose-Infrastruktur [Destination Earth](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip_22_1977) sollen im Rahmen von BioDT z.B. die Ausbreitung invasiver Arten, von Infektionskrankheiten (insb. Zoonosen) sowie der Veränderung der Artenzusammensetzung von Ökosystemen auf Basis sogenannter Digitaler Zwillinge (Digital Twins) simuliert werden. BioDT soll zusammen mit weiteren themenbezogenen Digital Twins (u.a. zur Simulation von Wetterextremen und Effekten von Urbanisierung), die Datenbasis für die Analyse von Auswirkungen von Klimawandel und Naturkatastrophen sowie daraus folgenden ökonomischen Krisen liefern.

Primäre Aufgabe der Projektstelle ist die Mobilisierung von Forschungsdaten für BioDT/Destination Earth. Besonderer Schwerpunkt wird hier die Einbindung von Daten aus Senckenbergs Sammlungen sowie von weiteren, in der europäischen Sammlungsinfrastruktur [DiSSCo](https://dissco.eu) zusammengeschlossenen, naturwissenschaftlichen Sammlungen sein. Dies erfordert die Erweiterung von DiSSCo’s zentralem semantischen Datenmodell [Digital Specimen](https://github.com/DiSSCo/openDS) sowie entsprechender Schnittstellen in Senckenbergs/DiSSCos Service-Infrastruktur um Elemente zur Integration von u.a. Earth Observation Daten aus dem [Copernicus Programm](https://www.copernicus.eu/en).

Die Projektstelle wird Teil eines Teams von Spezialist\*innen in den Bereichen Forschungsdatenmangement, Entwicklung von Standards und Spezifikationen für Dateninteroperabilität sowie automatisierter Verarbeitung von Digitalisaten sein, so dass eine umfassende Einarbeitung in die entsprechenden Themenbereiche gewährleistet ist.

Sie überzeugen uns mit

* einem abgeschlossenen Studium der Fachrichtung Informatik, Geoinformatik, Bio-informatik, (Bio-)Physik (Universität / FH) oder einer vergleichbaren Qualifikation mit Bezug zu Datenmodellierung, Forschungsdatenmanagement und Anwendungs-entwicklung
* ersten Erfahrungen in semantischen Technologien zur Anreicherung von Forschungsdaten (RDF, Ontologien, Knowledge Graphs, Linked Data) sowie Bereitschaft zur weiteren Vertiefung darin
* guten Kenntnissen und praktischer Erfahrung in der Programmierung (Java, JavaScript, Python), idealerweise bereits Erfahrungen mit entsprechenden Frameworks im Bereich Semantic Web/Linked Data wie Apache Jena oder RDFLib
* grundlegenden Kenntnissen von Datenbanksystemen (z.B. PostgreSQL) und idealerweise grundlegenden Kenntnissen in der Entwicklung von Schemas zur Validierung von Datenelementen (JSON-Schema, ShEx/SHACL)
* guten Kommunikationsfähigkeiten und der Fähigkeit Softwarelösungen eigenständig aber in engem Austausch mit Kooperationspartner\*innen umzusetzen
* sehr guten Kenntnissen der deutschen und englischen Sprache in Wort und Schrift
* teamorientierter und flexibler Arbeitsweise, idealerweise mit der gelegentlichen Bereitschaft zu Dienstreisen für Trainings, Meetings und Präsentationen

Wir bieten Ihnen

* eine attraktive und abwechslungsreiche Tätigkeit in einem motivierten, dynamischen Team
* selbstständiges Handeln in einem internationalen und professionellen Umfeld
* flexible Arbeitszeiten – Unterstützung bei der Kinderbetreuung oder bei der Pflege von Familienangehörigen (zertifiziert durch das „audit berufundfamilie“) – Dienstausweis in Verbindung mit kostenfreiem Eintritt in zahlreiche städtische Museen – tarifliche Jahressonderzahlung – tariflichen Urlaubsanspruch – betriebliche Altersvorsorge

Ort: Frankfurt am Main

Beschäftigungsumfang: Vollzeit (40 Stunden/Woche), Teilzeitlösungen sind möglich

Vertragsart: Zunächst befristet für 2 Jahre (eine langfristige Perspektive ist abhängig von der Verfügbarkeit von Mitteln)

Vergütung: Voraussichtlich nach TV-H E 11 - 13 (je nach Qualifikation)

Senckenberg engagiert sich für Vielfalt. Wir profitieren von den unterschiedlichen Expertisen, Perspektiven und Persönlichkeiten unserer Mitarbeiter\*innen und freuen uns über jede Bewerbung qualifizierter Kandidat\*innen, unabhängig von Alter, Geschlecht oder geschlechtlicher Identität, ethnischer oder kultureller Herkunft, Religion und Weltanschauung, sexueller Orientierung und Identität oder Behinderung. Bewerber\*innen mit einer Schwerbehinderung werden bei gleicher Qualifikation bevorzugt berücksichtigt. Senckenberg unterstützt aktiv die Vereinbarkeit von Beruf und Familie und legt großen Wert auf eine gleichberechtigte und inklusive Kultur der Zusammenarbeit.

**Sie möchten sich bewerben?**

Dann senden Sie Ihre vollständigen und aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen (Motivationsschreiben, aktueller Lebenslauf, Ausbildungs- und Arbeitszeugnisse) in elektronischer Form (als eine zusammenhängende PDF-Datei) bitte unter Angabe der Referenznummer #01-23041 bis zum 13.09.2023 an [recruiting@senckenberg.de](mailto:recruiting@senckenberg.de) oder bewerben Sie sich auf unserer Homepage über das Online Bewerbungsformular.



Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung

Senckenberganlage 25

60325 Frankfurt a.M.

E-Mail: [recruiting@senckenberg.de](mailto:recruiting@senckenberg.de)

Bei fachlichen Rückfragen wenden Sie sich bitte gerne an:

Herrn Dr. Claus Weiland, claus.weiland@senckenberg.de.

Weitere Informationen über die Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung finden Sie unter [www.senckenberg.de](http://www.senckenberg.de).