



Werkstudent*in / Bachelor- oder Masterarbeit(all genders) – Frontend-Entwicklung & UX-Design für Knowledge Graphs und Data Spaces

Willkommen am Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS!

Als größtes Institut der Fraunhofer-Gesellschaft forschen wir seit mehr als 30 Jahren in vielfältigen Themen rund um Künstliche Intelligenz, Mikroelektronik, Sensorik und Datenerfassung sowie Signalverarbeitung und -übertragung. Talente aus unterschiedlichen Ingenieur- und Naturwissenschaften finden bei uns zahlreiche Forschungsfelder unter einem Dach. Einige Aushängeschilder, die unsere Innovationskraft widerspiegeln: Neuromorphes Computing, 5G/6G-Mobilfunktechnologien, Generative KI in der Sprach- und Signalverarbeitung sowie Röntgenbildgebung in der Elektromobilität. Und wir machen noch so viel mehr! **Welche zukunftsfähigen Lösungen findest Du mit uns?**

**Du möchtest moderne Frontends entwickeln und innovative Webanwendungen gestalten?
Dann entdecke unser Angebot!**

Hier sorgst Du für Veränderung

Die Abteilung/Gruppe »**Data Spaces and IoT Solutions**« entwickelt Lösungen auf Basis von Linked Data und Semantic-Web-Technologien, um unternehmens- und systemübergreifende Datenräume zu gestalten. Wir modellieren und integrieren Daten als Wissensgraphen, nutzen Solid-Dataspaces für souveränen Datenaustausch und binden mit Web-of-Things-Ansätzen physische Systeme an semantische Dateninfrastrukturen an. Damit unsere Forschungsergebnisse für Anwender*innen aus Produktion, Logistik und Wissenschaft greifbar werden, setzen wir auf intuitive, ästhetisch durchdachte Web-Oberflächen, die komplexe Datenstrukturen erlebbar machen. So schaffen wir die Grundlage für transparente Analysen, automatisierte Wertschöpfungsprozesse und innovative datengetriebene Services.

- **Gestalte moderne Frontends:** Du entwickelst performante Web-Oberflächen mit Angular oder React und setzt dabei auf **TypeScript, HTML und CSS/SCSS** mit Fokus auf Wartbarkeit und Wiederverwendbarkeit.
- **Schaffe überzeugende Nutzererlebnisse:** Du konzipierst nutzerzentrierte **UX/UI-Lösungen** und machst komplexe Inhalte für Domänenexpert*innen intuitiv zugänglich.
- **Erwecke Wissensgraphen zum Leben:** Du visualisierst komplexe **Linked-Data-Strukturen** mit interaktiven Dashboards und unterstützt die explorative **Datenanalyse**.
- **Baue zukunftsfähige Designsysteme:** Du entwickelst wiederverwendbare **UI-Komponenten**, sorgst für ein **konsistentes Look-and-Feel** und wirkst bei der Anbindung von **REST- und SPARQL-Endpunkten** sowie beim Testen und Deployment mit.
- **Bringe Deine Ideen ins Team ein:** Du arbeitest eng mit Forschenden, UX-Designer*innen und Backend-Entwickelnden zusammen, bringst Deine Ideen ein und bereitest Ergebnisse verständlich auf.

Hiermit bringst Du Dich ein

- Du studierst **Informatik, Medieninformatik, Mediengestaltung, Human-Computer-Interaction, Wirtschaftsinformatik, Data Science** oder angrenzende Studienfächer.
- Du hast bereits Erfahrungen mit **HTML, CSS/SCSS, JavaScript/TypeScript** und idealerweise mit einem modernen **Frontend-Framework** wie Angular, React oder Vue.
- Du bringst ein gutes Gespür mit für **ästhetisches UI-Design**, klare **Informationsarchitektur** und **responsive Webanwendungen**.
- Du bist bereit, Dich einzuarbeiten in Themen wie **REST-APIs, Deployment** (z. B. npm oder Docker), **Linked Data, Semantic Web** oder **interaktive Datenvisualisierung** oder bringst bereits erste Erfahrungen mit.

- Du zeichnest Dich aus durch eine **strukturierte, eigenständige** und **nutzerzentrierte** Arbeitsweise sowie Freude daran, neue Technologien, Frameworks und Designrends kennenzulernen.
- Du verfügst über **sehr gute Deutsch-** und **gute Englischkenntnisse**.

Was wir für Dich bereithalten

- **Gestalte Deinen Zeitplan:** Profitiere von flexiblen Arbeitszeiten, die sich perfekt mit Deinem Studium vereinbaren lassen.
- **Werde Teil eines kreativen Teams:** Erlebe eine offene und kollegiale Arbeitsatmosphäre, in der Deine Ideen wertgeschätzt werden.
- **Vielfalt, die begeistert:** Freue Dich auf abwechslungsreiche Aufgaben, die Dich inspirieren und herausfordern.
- **Gestalte die Zukunft aktiv mit:** Beteilige Dich an anwendungsorientierter Forschung und setze Deine theoretischen Kenntnisse in die Praxis um.
- **Innovationen, die begeistern:** Arbeite an spannenden und zukunftsweisenden Projekten mit, die einen echten Unterschied machen.

Deine wöchentliche Arbeitszeit wird nach Absprache vereinbart. Du kannst sofort starten (als Werkstudent*in **10 Wochenstunden**). Vor Prüfungen kannst Du Deine Stunden reduzieren und in den Semesterferien erhöhen. Die Arbeitstage kannst Du flexibel festlegen. Nach Deinem Studium besteht die Möglichkeit, in Voll- oder Teilzeit bei uns zu arbeiten.

Gerne bieten wir Dir die Möglichkeit, im oben genannten Themengebiet, eine Bachelor- oder Masterarbeit in Zusammenarbeit mit uns zu verfassen. Für die Vergabe und Durchführung der Arbeiten gelten die Regeln der Hochschule, an der Du eingeschrieben bist. Bitte halte für die Betreuung Deiner Abschlussarbeit Rücksprache mit einem Professor / einer Professorin Deiner Wahl.

Wir wertschätzen und fördern die Vielfalt der Kompetenzen unserer Mitarbeitenden und begrüßen daher alle Bewerbungen – unabhängig von Alter, Geschlecht, Nationalität, ethnischer und sozialer Herkunft, Religion, Weltanschauung, Behinderung sowie sexueller Orientierung und Identität. Schwerbehinderte Menschen werden bei gleicher Eignung bevorzugt eingestellt.

Über Fraunhofer

Die [Fraunhofer-Gesellschaft](#) ist eine der weltweit führenden Organisationen für anwendungsorientierte Forschung. 75 Institute entwickeln wegweisende Technologien für unsere Wirtschaft und Gesellschaft – genauer: 32 000 Menschen aus Technik, Wissenschaft, Verwaltung und IT. Sie wissen: Wer zu Fraunhofer kommt, will und kann etwas verändern. Für sich, für uns und die Märkte von heute und morgen.

Bereit für Veränderung?

Dann bewirb Dich jetzt online und mach' den Unterschied! (PDF: Anschreiben, Lebenslauf, Zeugnisse)

Du hast Fragen zum Bewerbungsablauf? Unsere Recruiterin Svenja Hofmann ist für Dich da.
E-Mail-Adresse: recruiting@iis.fraunhofer.de

Standort: Nürnberg

Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS
www.iis.fraunhofer.de

