



## Werkstudent\*in / Praktikant\*in (all genders) – Sprachmodelle & RAG auf Embedded Systems (Local LLMs)

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.

Die **Forschungsgruppe »Efficient AI«** beschäftigt sich damit, Künstliche Intelligenz (KI) für eingebettete Systeme zu entwickeln. Hierbei setzen wir auf einen hohen Grad an Automatisierung, um verschiedenste Use-Cases schnellstmöglich umzusetzen. Themen, die wir hierbei erforschen, sind zum einen die teilautomatisierte Annotation und automatisches maschinelles Lernen (AutoML), und zum anderen die Kompression von neuronalen Netzen (Deep Compression), effiziente Architektursuche (Neural Architecture Search, NAS) und Mehrzieloptimierung zur optimalen Kombination aus KI-Performance und Ressourcenbedarf. Wir entwickeln Lösungen für praxisnahen Industrieanwendungen im Bereich Computer Vision, Sensordatenverarbeitung und funkbasierte Lokalisierung.

**Du möchtest die spannende Kombination aus Forschung, Praxis sowie Künstlicher Intelligenz und Hardware aktiv mitgestalten? Dann schau Dir gerne unser Angebot an!**

### Hier sorgst Du für Veränderung

- **Erforsche die Welt der Sprachmodelle:** Du recherchierst die neuesten Methoden im Bereich **Language Models**
- **Gestalte intelligente Systeme:** Du pflegst unser **RAG**-Framework und erweiterst es um Funktionalitäten
- **Bringe Sprache in Bewegung:** Du integrierst Lösungen für **Text-to-Speech** und **Speech-to-Text**
- **Baue smarte Prototypen:** Du implementierst eigenständig Lösungen für **Demonstratoren** auf der Basis von Kleinrechnern wie **Raspberry Pi** oder **Jetson Orin**
- **Teile Dein Wissen im Team:** Du bereitest deine Erkenntnisse in ansprechenden **Präsentationen** für das Team auf

### Hiermit bringst Du Dich ein

- Du studierst **Informatik, Data Science** oder einen verwandten Studiengang
- Du hast Erfahrung mit der Programmiersprache **Python**
- Du hast Erfahrung mit KI und idealerweise auch **Machine Learning / Large Language Models (LLMs)**
- Du interessierst dich für eingebettete Systeme und **Linux**
- Du hast Erfahrung mit **Sprachmodellen**, idealerweise in Kombination mit **RAG**
- Du interessierst dich für **Mensch-Maschine-Interaktion** und hast idealerweise Erfahrungen in diesem Bereich
- Du interessierst dich für KI auf **eingebetteten Systemen** und willst diese in anspruchsvollen Aufgaben umsetzen

### 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.

Dein Startdatum und Deine wöchentliche Arbeitszeit werden wir individuell mit Dir absprechen (als studentische Hilfskraft **10 bis 12** Wochenstunden oder für ein **Praktikum mindestens drei Monate**). Vor Prüfungen kannst Du Deine Stunden reduzieren und in den Semesterferien erhöhen. Die Arbeitstage kannst Du flexibel festlegen. Nach Deinem Studium gibt es am Institut attraktive Einstiegsmöglichkeiten in Voll- oder Teilzeit.

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.

**Haben wir Dein Interesse geweckt?**

**Dann bewirb Dich jetzt [online](#) mit Deinen aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen (PDF: Anschreiben, Lebenslauf, Zeugnisse). Wir freuen uns darauf, Dich kennenzulernen!**

Du hast Fragen zum Bewerbungsablauf? Unsere Recruiterin Andrea Dragon ist für Dich da: Telefon +49 911 58061-2314.

Standort: Nürnberg

