

WISSENSCHAFT UND WIRTSCHAFT IN EINEM JOB GEHT NICHT.

DOCH.

Finden Sie es heraus bei Fraunhofer.

Wir am Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS bieten ab sofort eine spannende Tätigkeit in unserer **Gruppe »Selbstlernende Systeme«** am Standort **Nürnberg** als

Studentische Hilfskraft (w/m/d)

DEEP REINFORCEMENT LEARNING UND AUTO ML

Unsere interdisziplinär zusammengesetzte Gruppe **»Selbstlernende Systeme«** ist Teil des Bereichs **»Lokalisierung und Vernetzung«** in unserer Niederlassung in Nürnberg. In unseren Entwicklungen kombinieren wir unser Expertenwissen in einer ganzen Reihe fortgeschrittener Themen des maschinellen Lernens für künstliche Intelligenz (KI). Einer unserer Schwerpunkte ist die Entwicklung von robusten und sicheren Algorithmen für Steuerung und Entscheidungsaufgaben in komplexen dynamischen Umgebungen. Dazu verwenden wir Deep Learning in Kombination mit Reinforcement Learning Techniken. Diese sind besonders nützlich, wenn sie mit Methoden der verlässlichen und erklärbaren KI kombiniert werden. Ein anders Ziel ist es, KI-Anwendungen energieeffizient auf mobile Geräte zu bringen, während die Übertragungsbandbreite und das verteilte Lernen optimiert werden. Dazu werden auch Reinforcement Learning Techniken und Automated Machine Learning Methoden eingesetzt. Allerdings ist die zum Teil drastische Reduktion von Modellkomplexität nur sinnvoll wenn das Erfüllen der Ausgabe sichergestellt bleibt. Somit ist auch hier die verlässliche KI ein wichtiger Aspekt. Zusätzlich wollen wir weitere Möglichkeiten adaptiver Quantenalgorithmen für die Reinforcement Learning Techniken nutzbar machen.

Deine Aufgaben:

- Du erarbeitest Dir Kenntnisse in Deep Reinforcement Learning und/oder Automated Machine Learning
- Du lernst mit physikbasierten Simulatoren wie CARLA zu arbeiten
- Du wirkst an Experimenten mit selbstfahrenden Fahrzeugen bis hin zu der Analyse von menschlichen Bewegungsabläufen mit

Was wir uns wünschen:

- Du studierst derzeit Physik, Mathematik, Informatik oder einen verwandten Studiengang
- Du hast bereits Erfahrungen im Bereich Machine Learning oder im Idealfall schon mit Machine-Learning Frameworks gearbeitet (z.B. mit PyTorch)
- Du interessierst dich für Deep Reinforcement Learning und/oder Automated Machine Learning
- Für die Zusammenarbeit in unserem internationalen Team sind fließende Englischkenntnisse zwingend erforderlich

Was wir Dir bieten

- **Flexibilität** in der **Arbeitszeitgestaltung** und damit optimale Vereinbarkeit von Studium und Praxis
- Mitarbeit in einem **engagierten** und **interdisziplinären Team**
- Ein **offenes** und **kollegiales Arbeitsumfeld**
- **Abwechslungsreiches** Aufgabenspektrum
- Interaktion in einem organisationsübergreifenden Netzwerk aus **Wissenschaft** und **Praxis**
- Fundierten Einblick und **aktive Mitarbeit** in der führenden, anwendungsorientierten Forschung

Interesse geweckt?

Bitte bewirb Dich auf diese Stelle über <https://recruiting.fraunhofer.de/Vacancies/54895/Description/1>

Wir freuen uns auf Deine vollständige und aussagekräftige Bewerbung (PDF: Anschreiben, Lebenslauf, letzten Notenspiegel) unter Angabe der **Kennziffer 54895-LV** an Nina Wörlein.

Bitte gib in Deiner Bewerbung an, wie Du auf dieses Stellenangebot aufmerksam geworden bist.

Weitere Informationen auch online unter: <http://www.iis.fraunhofer.de>

