MATTE.ONE (IN GRÜNDUNG) • 2 POSITIONEN • 18.10.2026

Werkstudent (m/w/d): Edge-KI, Computer Vision & Lokale Systemarchitektur

Echte Software-Entwicklung auf dedizierter Single-GPU-Hardware statt Cloud-API-Abhängigkeit.

START & UMFANG
Ab November 2026
15–20 Std./Woche (flexibel)

VERGÜTUNG
17,00 € – 20,00 € / Stunde (je nach Qualifikation)

STANDORT
Raum Ludwigsburg (Präsenz am System)

Über uns: Bei Matte.one entwickeln wir ein hochmodernes, modulares System zur Echtzeit-Bewegungs- und Videoanalyse für den Sport- und Bildungsbereich. Unser Alleinstellungsmerkmal ist kompromisslose Datensouveränität: Unsere Software funktioniert nach dem **Offline-First-Prinzip** direkt am Einsatzort – ohne Internetzwang und ohne Cloud-Verzögerung.

Wir setzen auf echten Layer-0-Datenschutz: Gesichter und Identitäten werden in Echtzeit direkt am Kamerasensor geschreddert. Wir verarbeiten ausschließlich abstrakte kinematische Skelette. Kein rohes Videomaterial, kein Leak-Risiko. Für den Aufbau unserer Entwicklungsumgebung suchen wir zwei engagierte Werkstudenten (m/w/d), die Lust auf echte, hardwarenahe Systementwicklung haben.

Deine Aufgaben / Was dich erwartet

- **Local-First KI-Stack:** Du arbeitest an einer modernen Workstation mit einem zu 100 % lokalen Open-Weight-KI-Stack (keine Cloud-Abhängigkeit, volle Datensouveränität). Du nutzt und konfigurierst lokale Inferenz-Engines für deine tägliche Entwicklungsarbeit und für unsere Edge-Zielsysteme.
- **Computer Vision & Pose-Tracking:** Du entwickelst, testest und optimierst lokale Pipelines zur Echtzeit-Bewegungs- und Posenerkennung (z. B. mit Frameworks wie YOLO, MediaPipe oder OpenCV).
- **Labor- & Q-Box Testumgebung:** Du begleitest die praktischen Testläufe im Labor, validierst die Algorithmen an unserem physischen Q-Box-Testsystem und sicherst die fehlerfreie lokale Ausführung.
- **Modell-Optimierung für Edge-Hardware:** Du komprimierst und quantisierst KI-Modelle, damit sie auf lokaler Ziel-Hardware (vom Smartphone bis zum kompakten Edge-Rechner) maximal performant und latenzfrei im Speicher laufen.

- **System-Integration & Datenhaltung:** Du baust robuste, deterministische Schnittstellen, bindest lokale Datenbanken (z. B. SQLite, DuckDB) an und sorgst mit Docker und WSL2 für reproduzierbare Offline-Deployments.

  (Hinweis: Exotische Forschungs-Peripherie wie Drohnen oder Lidar ist nicht Teil deines initialen Pflichtenhefts – wir fokussieren uns sauber auf den Software- und Inferenz-Kern!)

Was du mitbringst

- **Verständnis vor Copy-Paste:** Du verstehst, was dein Code unter der Haube tut: KI-Assistenten sind für dich ein lokales Beschleuniger-Werkzeug, kein Ersatz für eigenes architektonisches Denken.
- **Studium & Fundament:** Laufendes Studium der Informatik, Software Engineering, Data Science, Medieninformatik, Elektrotechnik oder einer vergleichbaren technischen Fachrichtung (gerne auch motivierte Umschüler mit starkem Praxisprofil).
- **Technisches Handwerkszeug:** Gute Kenntnisse in Python (optional C++ oder Rust) sowie erste praktische Berührungspunkte mit Bildverarbeitung / Computer Vision, Containerisierung (Docker) oder lokalen Sprach-/Vision-Modellen (z. B. Ollama, llama.cpp, vLLM).
- **Arbeitsweise:** Du hast Freude daran, Systeme so zu entwerfen, dass sie auch bei gezogenem Netzkabel (Offline-First) zuverlässig, ressourcenschonend und fehlerfrei funktionieren.

Warum Matte.one?

- **High-End-Hardware statt Cloud-Limits:** Dir steht für die Entwicklung eine dedizierte Single-GPU-Workstation (z. B. RTX 4000 Ada / RTX 4080 mit 16-24 GB VRAM) zur Verfügung – keine gedrosselten Cloud-Accounts, volle Rechenpower vor Ort.
- **Sichtbarer Impact ab Tag 1:** Kein Konzern-Overhead. Du gestaltest die Kernarchitektur vor unserem geplanten Pilot-Rollout aktiv mit.
- **Studienfreundlich & Fair:** Flexible Zeiteinteilung (Rücksicht auf Klausurenphasen) und eine faire Vergütung.
- **Perspektive:** Möglichkeit zur Betreuung von Bachelor-/Masterarbeiten oder Werkstudium mit langfristiger Übernahmeoption.

Kontakt & Bewerbung

Sende uns einfach einen kurzen Lebenslauf, deinen aktuellen Notenspiegel (oder Links zu eigenen Projekten / GitHub) sowie deinen möglichen Starttermin per E-Mail. **Kein langes Anschreiben nötig – uns interessiert, wie du denkst und baust!**

Wilhelm Schaupp
Matte.one (in Gründung)
Region Ludwigsburg

E-Mail: willi.schaupp@gmail.com
Fon: 01511-2622970