

Senior Ingenieur (m/f/d) für industrielle Bildverarbeitung – Tübingen

Start sofort

Über uns

Bei Layer7 AI beraten wir nicht nur in Fragen rund um Künstliche Intelligenz (KI), sondern wir nutzen auch vielversprechende Datensätze, um eigenständige skalierbare KI-Produkte zu entwickeln. Unser Hauptaugenmerk liegt auf der Entwicklung von Maddox AI, unserer proprietären Lösung für die visuelle Qualitätskontrolle, mit der wir Qualitätsprüfungen, die immer noch manuell durchgeführt werden, automatisieren können.

Um immer auf dem neuesten Stand der Entwicklungen im Bereich des maschinellen Lernens zu sein, arbeiten wir mit ausgewählten Wissenschaftlern des Max-Planck-Instituts für Intelligente Systeme und der Universität Tübingen zusammen. Das ist auch der Grund, warum wir in Tübingen ansässig sind - Deutschlands Top-Standort für modernes maschinelles Lernen. Unser Team besteht aus KI-Forschern, ehemaligen Unternehmensberatern und Software-Ingenieuren. Diese einzigartige Kombination von Fachwissen ermöglicht es uns, KI-Lösungen für unsere Kunden schnell zu entwickeln, zu testen und zu skalieren.

Deine Aufgaben

- Auslegung von Bildverarbeitungssystemen, insbesondere Kameras, Objektive und Beleuchtung
- Durchführung von Machbarkeitsuntersuchungen auf Basis bereitgestellter Musterteile und Fehlerkataloge
- Analyse von Kundenanforderungen, Pflichtenhefterstellung und Projektierung von kundenspezifischen Bildverarbeitungslösungen
- Interdisziplinäre Planung und Koordination der Arbeitspakete mit den Abteilungen Software-Entwicklung, Machine Learning und Automatisierung
- Budget-Kalkulation, Spezifizierung und Präsentation von Bildverarbeitungskonzepten
- Erstellung von technischen Dokumentationen in deutscher und englischer Sprache
- Installation und Inbetriebnahme der entwickelten Systeme im In- und Ausland

Dein Profil

Mindestanforderungen

- Du verfügst über ein erfolgreich abgeschlossenes Studium im Bereich Optotechnik und Bildverarbeitung oder Mechatronik, Physik, Mathematik oder vergleichbaren Fachrichtungen
- Du verfügst bereits über 2 Jahre oder mehr einschlägige Berufserfahrung z. B. bei einem Anbieter klassischer VIS-Lösungen oder bei einem Kamerahersteller
- Fachliche Expertise und praxiserprobte Kenntnisse auf dem Gebiet optischer Abbildungen inklusive
 - Industriekameras: Flächen- sowie Zeilenkameras mit Gig-E und USB3.0 Standard
 - Beleuchtungstechnik: Ring-, Koaxial-, Dom-Beleuchtungen, etc.
 - Optotechnik: Entozentrische, Telezentrische, 360° Objektive, etc.
 - Weiterer relevanter Komponenten: Auswahl und Programmierung von Lichtschranken, Drehgeber, etc.
- Du kennst dich gut mit der GenICam-Spezifikation aus und kennst alle wichtigen Parameter, um optimale Abbildungen trotz hoher Anforderungen und niedriger Taktzeiten zu erzielen
- Du hast Erfahrung mit SDKs der Kamera-Hersteller in C++/C# oder idealerweise Python wie bspw. neoAPI von Baumer, (py)pylon von Basler, harvesters von der EMVA, Computer Vision Blox von Stemmer Imaging oder ähnliche oder Bereitschaft sich hierin tiefe Expertise anzueignen
- Interesse und Bereitschaft sich Grundkenntnisse in sich etablierenden Technologien wie Linux/ARM basierten IPCs wie bspw. der NVidia Jetson Plattform, Python und dem Deep Learning Ecosystem anzueignen

- Startup-Affinität und Begeisterung für Produktentwicklung und Standardisierungen von Visual Inspection Systemen

Präferierte Qualifikationen

- Kenntnisse über weitere relevante Bildverarbeitungs-komponenten:
 - weitere Kameraarten wie bspw. Infrarot-Kameras, Kameras für den ultravioletten Spektralbereich und 3D-Kameras und dazugehörigen Objektiven
 - weitere Komponente innerhalb der Optotechnik wie bspw. halbautomatische und motorische Objektive, fokusverstellbare oder elektrisch justierbare Flüssiglinsen und optische Filter
- Erfahrungen im Bereich der Bildvorverarbeitung bspw. mithilfe von OpenCV und ähnlicher Bibliotheken oder den Einsatz von Framegrabbern/FPGAs
- Praxiserfahrung im Einsatz von Software-Lösungen etablierter Anbieter von regel-basierten VIS-Lösungen wie bspw. MVTec HALCON oder Cognex VisionPro
- Erfahrungen in der Programmierung von Mikrocontrollern in bspw. C/C++
- Erfahrung in CAD-Konstruktionssoftware

Arbeiten bei Layer7 AI

Wir arbeiten in flachen Hierarchien, legen Wert auf direkte Kommunikation, lernen viel im Team und treffen wichtige Entscheidungen gemeinsam. Du passt hervorragend in das Team und hast die Möglichkeit, die Zukunft unseres Unternehmens frühzeitig mitzugestalten, wenn Dich Folgendes beschreibt:

- Unternehmerische Denkweise, d. h. Du bist kreativ, fokussiert und lässt Dich nicht so leicht entmutigen
- Die Fähigkeit, in einer schnelllebigen Umgebung zu arbeiten
- Ausgezeichnete technische und analytische Problemlösungsfähigkeiten
- Starke organisatorische Fähigkeiten und Multitasking-Fähigkeiten mit der Fähigkeit, konkurrierende Prioritäten abzuwägen
- Du zeigst eine pro-aktive Arbeitsweise: zielorientiert, selbständig und strukturiert
- Du verfügst über ausgezeichnete kommunikative und zwischenmenschliche Fähigkeiten, um effektiv mit unseren Business- und Tech-Teams zu kommunizieren (Englische Sprachkenntnisse erforderlich, deutsche Sprachkenntnisse stark bevorzugt)

Neben einem wettbewerbsfähigen Gehalt und einem Aktienpaket legen wir großen Wert auf Work-Life-Balance, berufliche Entwicklung und Kultur. Du kannst Deine bevorzugten Arbeitszeiten frei wählen und gelegentlich von zu Hause ausarbeiten. Wir erwarten von Dir, dass Du Dir bei Bedarf frei nimmst, und wir schätzen die Abende und Wochenenden. Auch wenn Deadlines in Ausnahmen eine Extraanstrengungen erfordern, sind Überstunden die Ausnahme, nicht die Regel. Schließlich fördern wir unseren Gruppensgeist mit regelmäßigen Ausflügen und Teamessen, zu denen Du herzlich eingeladen bist. Es ist toll, wenn Du mitmachst, aber es ist auch in Ordnung, wenn Du nicht dabei bist.

Kontakt

Solltest Du weitere Fragen haben, kontaktiere uns gerne jederzeit unter recruiting@layer7.ai. Wir freuen uns auf Deinen Lebenslauf mit Angabe Deines bevorzugten Start- und Enddatums unter recruiting@layer7.ai.