

Stellenausschreibung für ein Praktikum

## Entwicklung und Evaluierung eines super-resolution line-scan imaging frameworks (m/w/d)

Die Chromasens GmbH mit Sitz in Konstanz am Bodensee entwickelt und produziert Bilderfassungssysteme, Beleuchtung und Zeilenkameras für die industrielle Bildverarbeitung. Seit 2004 steht die Chromasens für innovative Farbzeilenkameras mit Beleuchtungstechnologien und spezifischer Software für zahlreiche Anwendungsmöglichkeiten. Die Chromasens GmbH ist seit 2018 ein Teil der TKH Group, die mit ihren Mitgliedern einen Technologieführer der Machine Vision für Smart Solutions geschaffen hat.

Die Anforderungen an Inspektionsaufgaben im industriellen Kontext werden Jahr für Jahr komplexer, und es werden immer leistungsfähigere Systeme entwickelt. Neben einem generellen Trend hin zu höheren Auflösungen bildgebender Systeme, bringen neuartige algorithmische Softwarelösungen ganz neue Möglichkeiten. Im Rahmen des Praktikums soll ein Ansatz entwickelt und evaluiert werden, wie mit Zeilenkameras durch verschiedene Verfahren der Überabtastung, in Kombination mit passender Rekonstruktionsalgorithmik, das Auflösungsvermögen erhöht werden kann.

### Ihre Aufgaben:

- Literaturrecherche zu konventionellen und auf KI basierten Super Resolution Algorithmen
- Einarbeitung in physikalische Zusammenhänge bildgebender Systeme, z.B. der opto-elektronischen Transferfunktion
- Entwicklung eines prototypischen super-resolution Frameworks, Umsetzung, Validierung und Dokumentation

### Ihr Profil:

- Studium der Informatik, Informationstechnik oder ein ähnliches naturwissenschaftliches Fach
- Sehr gute Python oder C++ Kenntnisse
- Gute Deutsch- und Englischkenntnisse
- Spaß daran moderne, komplexe Aufgabenstellungen in Software zu lösen

### Wir bieten:

- Klare Entwicklungsperspektiven in einem dynamischen und wachsenden Markt
- Eine familiäre Unternehmenskultur in einem modernen Unternehmen
- Abwechslungsreiche Tätigkeit in einem internationalen Umfeld
- Flexible Arbeitszeitgestaltung, Homeoffice ... und vieles mehr

### Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Bewerbungen bitte mit aussagekräftigem CV und Zeugnissen an [jobs@chromasens.de](mailto:jobs@chromasens.de).  
Bei Fragen können Sie gerne Frau Sylvia Hilbring unter Tel: 07531 / 876-744 anrufen.