



Praktikum oder Abschlussarbeit

Entwicklung von Korrekturmodellen für die Block-matching basierte Rekonstruktion von Höhendaten mit Zeilenkameras

Die Chromasens GmbH beschäftigt sich unter anderem mit der Erforschung und Entwicklung von stereoskopischen Kamerasystemen zur Messung von Höhenprofilen, wobei Zeilenkameras zum Einsatz kommen. Ein Ansatz zur Rekonstruktion der Höhendaten aus Stereobildern ist die Verwendung eines Block-matching Algorithmus. Dieser Algorithmus kann sehr performant implementiert werden, führt aber zu diversen Artefakten bei der Rekonstruktion. Ziel dieser Arbeit ist die Untersuchung solcher Artefakte sowie die Entwicklung und Implementierung geeigneter Korrekturmodelle.

Ihre Aufgaben:

- Literaturrecherche zum Stand der Technik
- Formalisierung der Problemstellung auf Basis bestehender Vorarbeiten
- Entwicklung und Implementierung von Korrekturmodellen
- Integration in ein existierendes Softwareframeworks
- Test und Validierung anhand realer Messdaten

Ihr Profil:

- Gute Leistungen im Studium
- Solide Grundlagen im Bereich Programmierung (C++)
- Interesse an experimenteller und praktischer Arbeit

Literaturstellen:

[1] 3DPIXA:

<https://www.chromasens.de/de/product/3d-zeilenkamera-3dpixa-compact-15um>



Chancen für Absolventen, Praktika, Bachelor- und Masterarbeiten



Die Chromasens GmbH befasst sich mit der Konzeption, Planung und Herstellung von komplexen Bilderfassungssystemen für die industrielle Bildverarbeitungsbranche. Das Angebotsspektrum umfasst die ganze Bandbreite moderner Kamera- und Beleuchtungssystemlösungen für nahezu alle Branchen der Industrie, insbesondere der Druck- und Halbleiterindustrie sowie im Bereich der Dokumentenspeichersysteme. Unser Haus beschäftigt derzeit 54 Mitarbeiter.

Chancen für Absolventen

Chromasens bietet Hochschul- und Fachhochschulabsolventen gute Einstiegsmöglichkeiten in die Berufswelt.

Praktika /Bachelor- und Masterarbeiten

Bei Chromasens haben Sie die Möglichkeit, während Ihres Studiums mögliche zukünftige Aufgabengebiete kennen zu lernen.

Bewerbungen bitte per Mail an:
bewerbung@chromasens.de

Chromasens GmbH

Sylvia Hilbring
Max-Stromeyer-Straße 116
78467 Konstanz
Tel: 07531/876-744
Fax: 07531/877 744
www.chromasens.de