



Praktikum oder Abschlussarbeit

Einsatz von Linienlasern bei zeilenkamerabasierten 3D Kameras

Mit Zeilenkamera basierter Messtechnik in Form mehrerer Kameras im Stereoverbund kann Höheninformation in gescannten Bildern rekonstruiert werden [1]. Ein Verfahren zur 3D Rekonstruktion basiert auf der Korrelation von Bildinhalten im linken und rechten Bild der Stereokamera. Bei der Chromasens GmbH werden aktuell zur Beleuchtung des Messobjekts LED-basierte Beleuchtungen verschiedener Typen eingesetzt.

Ziel dieser Arbeit ist, einen neuartigen Ansatz mit Laserbasierter Beleuchtung zu entwickeln und zu validieren.

Ihre Aufgaben:

- Literaturrecherche zum Stand der Technik
- Auswahl und Dimensionierung geeigneter Laserbeleuchtungen
- Aufbau eines Demonstrators
- Test und Validierung anhand eines prototypischen Messsystems

Ihr Profil:

- Gute Leistungen im Studium
- Solide Grundlagen im Bereich Optik und Physik
- 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