

# Treffpunkt AMMO

## Mathematische Anwendungen in der digitalen Bildverarbeitung

Die Einsatzmöglichkeiten mathematischer Verfahren in der digitalen Bildverarbeitung sind vielfältig.

In dem Vortrag wird unter anderem vorgestellt, wie man mit Hilfe der Gauß-Helmert-Ausgleichsrechnung die Lage und Ausrichtung eines Objektes im Raum bestimmen kann oder wie nichtlineare Optimierungsverfahren bei der Farbkalibrierung verwendet werden können. Außerdem wird verdeutlicht, wie ausgewählte Bereiche der Linearen Algebra bei der Lageerkennung eines autonom fliegenden Copters Anwendung finden und wie die Algorithmische Geometrie angewandt wird, um Objekte zu erkennen.



Des Weiteren werden potenzielle Themen für Bachelor- oder Masterarbeiten vorgestellt: aus dem Bereich der Signalverarbeitung, zum Beispiel, „Die Anwendung der Spektralanalyse für die Mustererkennung“, „Bundle Adjustment für die autonome Kalibrierung von Kameras“, „Die Anwendung der Fourier-Transformation für die Schärfemessung“, sowie „Texturanalyse für die automatische Erkennung bei der Essensausgabe in Großküchen“.

**Donnerstag**

**30.06.2016**

**14 Uhr**

**Interaktion 1**

**33619 Bielefeld**

**Raum D014**

**Referenten:** Dipl.-Ing.(FH) Gerrit Bölk (insensiv GmbH, Bielefeld)

Seada Kolić, B.Sc. (insensiv GmbH, Bielefeld)

**Moderation:** Prof. Dr. Bernhard Bachmann (FSP AMMO, FH Bielefeld)

**Alle Interessierten sind herzlich eingeladen!**