

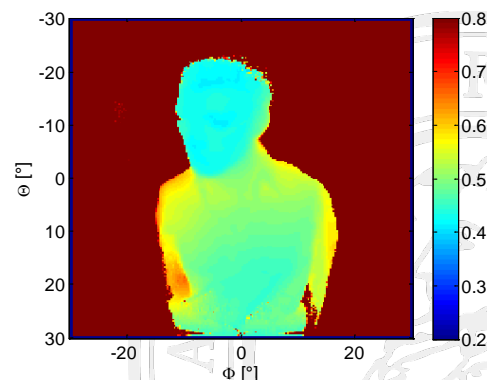
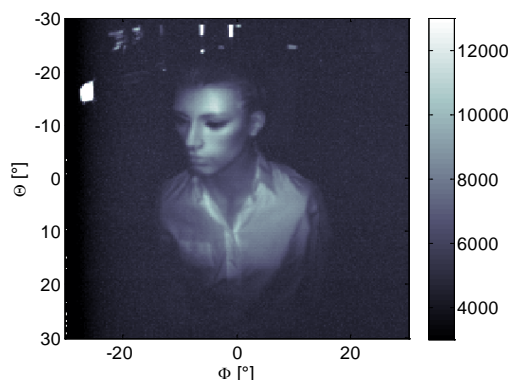
Forschungspraktikum: Time-of-Flight-Kamera

Thema: Inbetriebnahme und Charakterisierung einer Time-of-Flight-Kamera

Für bildgebende Verfahren ist die Kenntnis der Kontur des abzubildenden Objektes eine wichtige Voraussetzung. Laufzeitbasierte Detektionsverfahren bieten hierbei den Vorteil einer einfachen Auswertung mit präzisen Ergebnissen. In diesem Forschungspraktikum soll eine am LHFT bereits vorhandene Time-of-Flight-Kamera in Betrieb genommen werden. Die aufgenommenen Daten sollen in MATLAB prozessiert werden, wobei typische Fehler wie z.B. die sog. Kissenverzerrung korrigiert werden sollen. Weiterhin soll das Auflösungsvermögen der Kamera messtechnisch charakterisiert werden, um das Potential des Verfahrens für den Bildgebungsprozess zu bewerten.

Aufgabenstellung:

- Inbetriebnahme der ToF-Kamera
- Implementierung einer Verzerrungskorrektur
- Charakterisierung, insbesondere hinsichtlich Auflösungsvermögen



Betreuer : Prof. Dr.-Ing. Martin Vossiek, Dipl.-Ing. Ingrid Ullmann, M.Sc.
Voraussetzungen: Kenntnisse in MATLAB wünschenswert, aber nicht Voraussetzung
Kontakt: Dipl.-Ing. Ingrid Ullmann, M.Sc.
Zi. 6.24, Cauerstr. 9
ingrid.ullmann@fau.de