

# Umsetzung einer Trackingsoftware am Beispiel eines *Microsoft Kinect* - Kamerasensors

Sebastian Büttner, Florian Zorbach, Fabian Möbus

## Agenda



- Aufgabenstellung
- Konzept
- Durchführung
  - Kinect
  - FaceVACS
  - Zustandsmodell
- Schwierigkeiten
- Fazit

# Aufgabenstellung



biometrische Personendaten speichern

- Benutzereingabe:
  - bestimmte Person verfolgen

verfolgte Person wiedererkennen

### Konzept



- Kinect
  - Personendaten erfassen
  - Datenweitergabe an FaceVACS
- FaceVACS
  - Personen wiedererkennen
  - Abgleich mit Datenbank
- Zustandsmodell
  - Koordination
  - Zustandsübergänge



- SkeletonStream
  - Personenerkennung (max. 6)
    - SkeletonID
  - Joint-Informationen (Kopf, ...)

- ColorStream
  - Auflösung: 1280 x 960 bei 12 FPS
  - Live-Bild



- WaitForBody
  - warte auf neue Person
  - bei neuer Person im Sichtbereich
    - SkeletonID speichern
    - Übergang zu WaitTakePicture



- WaitTakePicture
  - Person mit SkeletonID identifizieren
  - Joint-Informationen sammeln
    - Kopf-Position ermitteln (X: ... Y: ...)
    - Bitmap von Kopf erstellen
  - Bitmap an FaceVACS weitergeben



- Tracking
  - Person mit SkeletonID identifizieren
    - Person verfolgen
    - solange Fokus nicht verloren

### FaceVACS



### Zustandsmodell



# Schwierigkeiten



- Kinect FaceVACS
  - schwache Bildqualität erschwert
    Identifikation

Daten konsistent halten

### **Fazit**

