

Extrapolation eines drei-dimensionalen Modells aus zwei-dimensionalen Fotos

Lina van Bruegge, Oskar-Maria-Graf Gymnasium, München

Für diese Seminararbeit wurde ein Verfahren entwickelt, um aus mehreren, aus verschiedenen Blickwinkeln aufgenommenen Fotos ein dreidimensionales Modell im Computer herzustellen. Ein solches Verfahren ist vielseitig einsetzbar, findet allerdings in der Praxis noch nicht Anwendung. So könnte man es zum Beispiel zur Erstellung von Modellen für Motion Capture-Aufnahmen verwenden.

Der erste Teil der Seminararbeit behandelt die Vorbereitung der Fotos, sodass letztendlich nur noch das fotografierte Objekt darauf zu sehen ist. Anschließend wird erklärt wie Übereinstimmungen auf den Fotos gefunden werden, aus welchen die Koordinaten berechnet und danach als Vertices (Knotenpunkte) für das Modell benutzt werden. Zum Schluss wird auf die Implementierung und mögliche Fehlerquellen eingegangen.