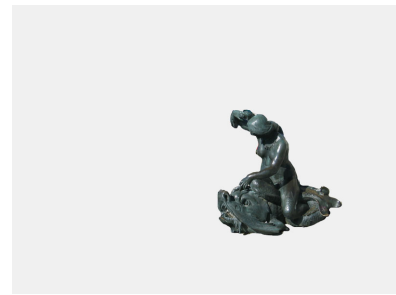
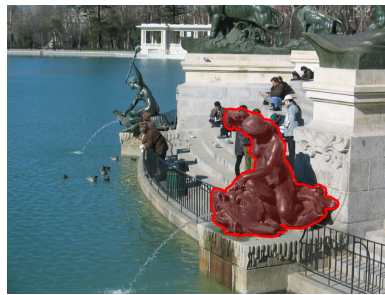


Vorankündigung WS2012/13: B26 Praxisprojekt – Bachelor

Für das Wintersemester 2012/13 plane ich im Bachelor-Studiengang ein Projekt mit folgendem Arbeitstitel anzubieten:

Bildsegmentierung mit Hilfe einer Tiefenbildkamera

Das Freistellen einzelner Objekte auf einem Bild ist für den Menschen oft viel einfacher als für eine Maschine. Algorithmen wie die Kantendetektion können zwar helfen, versagen aber oft bei komplexeren Bildern. In diesem Projekt soll eine Bildsegmentierung mit Hilfe einer Kinect Tiefenbildkamera entwickelt werden. Durch das Tiefenbild liegen weit mehr Informationen vor als bei einem herkömmlichen „2D-Bild“. Anwendungsbeispiele können eine „Bluescreen-Technik“ ohne Bluescreen sein, d.h. das Ersetzen des Hintergrundes eines Bildes durch ein anderes, aber auch das Entfernen von störenden Vordergrundobjekten z.B. von Menschen vor einem Denkmal. In letzter Konsequenz ist eine solche Technik auch für die Erkennung einzelner Objekte hilfreich. Ob ein Verfahren nur für Standbilder oder auch für Videos entwickelt wird, bzw. welches Anwendungsbeispiel umgesetzt wird, ist im Projekt zu definieren.



Voraussetzungen

- Interesse an Themen der Bildverarbeitung
- Grundkenntnisse im Bereich der Bildverarbeitung
- Spaß am Ausprobieren und Einbinden der Kinect-Hardware in eine eigene Anwendung
- Spaß an der Arbeit im Team

Die Vorstellung aller Themen, die als Projekte angeboten werden, wie auch die Projekteinteilung sind für den Semesteranfang geplant.