

Studien-/ Bachelor-/ Diplom-/ Masterarbeit Entwicklung von Matting-Verfahren bei der Objektsynthese

Mit dem neuesten Boom in der 3D-Kinematografie (IMAX 3D, RealD, etc.) mit Filmen wie *Beowulf*, *U2 3D* oder *Avatar* und der fortschreitenden Entwicklung von 3D-Display- und Darstellungsprodukten (Autostereoskopische Displays, Multi-View Displays, 3D-Projektoren, 3D-Handys) steigt der Bedarf an der Erstellung von realistischen 3D Inhalten. Viele auf herkömmliche Art und Weise erstellten Filme, TV-Sendungen und Videoaufnahmen bieten Inhalte leider nur in 2D-Technologie. Deshalb werden immer mehr dieser Aufnahmen und Produktionen in 3D umgewandelt.

Die imcube media GmbH ist ein Start-up der TU Berlin und beschäftigt sich mit Softwarelösungen für die 2D-3D-Konvertierung, für die sie als *Ausgewählter Ort 2009* bei *Deutschland - Land der Ideen*, eine Initiative der Bundesregierung unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten, Horst Köhler, ausgezeichnet wurde.

Nach einer kurzen Einarbeitungszeit in das Themengebiet der digitalen Bildverarbeitung sollen Mattingansätze zur Integration von segmentierten Objekten in stereoskopische Hintergrundszenen in C++ implementiert und untersucht werden.



(a)



(b)

Für die Durchführung der Arbeiten sind folgende Anforderungen zu erfüllen:

- Gute Kenntnisse in C++, Java oder Matlab
- Grundlagen der Bildverarbeitung oder Computer Vision
- Systematisches Arbeiten und Teamfähigkeit

Für weitere Informationen und Demonstrationen stehen wir Euch gerne zur Verfügung. Meldet Euch einfach bei:

Dr. Sebastian Knorr oder Dr. Matthias Kunter (EN 336-338, [knorr, kunter]@imcube.de)