

Erkennen von Videomaterial mit vermeintlich falschem Seitenverhältnis durch den Einsatz von Face-Detection

Fast jeder kennt dieses Problem aus dem Alltag: Beim Fernsehen werden einige Programme im falschen Seitenverhältnis wiedergegeben - auch die automatische Korrektur der meisten Fernsehgeräte hilft hier nur bedingt weiter, da sie das Ergebnis meistens nur noch verschlimmert.

Ziel dieser Bachelorarbeit soll es sein, basierend auf den verschiedenen Möglichkeiten der Face-Detection, ein Verfahren zu entwickeln, welches automatisch Videomaterial mit fehlerhaftem Seitenverhältnis erkennt und dieses korrigiert. Es soll dabei möglichst robust arbeiten und sichere Ergebnisse liefern.

Diese Ausschreibung soll StudentInnen der Studiengänge Informatik und Digitale Medien ansprechen, die auf der Suche nach einem Thema für ihre Bachelorarbeit sind und ein generelles Interesse im Bereich der Computer Vision haben.

Bei Interesse setzen Sie sich gerne mit uns in Verbindung!

Weitere Informationen

Die Idee, auf der diese Ausschreibung basiert, lässt sich durch folgendes Beispiel beschreiben: Ein Face-Detection-Algorithmus erkennt für das Eingangsbild (links) ein falsches Verhältnis der Gesichtspartien. Es wird darauf geschlossen, dass das Seitenverhältnis von 4:3 nach 16:9 korrigiert werden muss. Nach der Korrektur (unten) befinden sich die Gesichtspartien im richtigen Verhältnis zu einander.



oben: vor der Korrektur
rechts: nach der Korrektur



Ansprechpartner:

Jörg Houpert
j.houpert@Cube-Tec.com
0421 / 20 144-0