

## Übungszettel 0 zur Vorlesung BV 1 im WS 2007/2008

Ausgabe am: 07.11.2007

Abgabe am: entfällt!

### Erste Übungen in Orasis

Ziel dieses Übungszettels ist es, sich an Orasis zu gewöhnen und erste einfache Operatoren auf Bildern zu schreiben. Dieser Zettel wird **nicht** bewertet und braucht daher nicht abgegeben zu werden.

#### **Aufgabe 1:** Invertieren

0 Punkte

Implementiert einen Operator für Orasis, dessen Ausgabe das invertierte Bild seines Eingabebildes ist. Der Effekt ist der des Negatives in der klassischen Fotografie.

Beachtet dabei, dass Eingabebilder nicht weiter typisiert sind, also nicht zwischen Farb- und Grauwertbildern unterschieden wird, bevor diese an den Operator weitergereicht werden. Euer Operator sollte in jedem Fall ein wohldefiniertes Ergebnis haben.

#### **Aufgabe 2:** Farbbild in Kanäle auftrennen

0 Punkte

Implementiert einen Operator für Orasis, der als Eingabe ein Farbbild erwartet und dieses in seine 3 Farbkanäle (hier: RGB) zerlegt. Jeder der Kanäle soll als Graustufenbild, also mit nur einem Kanal, ausgegeben werden.

**Gesamtpunktezahl:** 0 Punkte

Lasst zum Testen `#define FAST_GETSET` in `ExampleOperator.h` auskommentiert, um schnell durch Fehlermeldungen innerhalb der Kernelkonsole auf das Überschreiten der Bildgrenzen aufmerksam zu werden.