

## Medientechnik – Praktikum Foto

### Aufgaben (20 Punkte)

*Hinweis: Alle Aufgaben werden als Gruppe abgegeben.*

#### Aufgabe 1: Fotografie-Theorie (8 Punkte)

Ein befreundeter Fotograf nimmt Sie mit zu einem Fotoshooting. Der Fotograf verwendet eine Spiegelreflexkamera mit Kleinbildformat-Sensor und einem Objektiv „50mm 1:1.2“. Sie selbst besitzen eine Kamera mit APS-C-Sensor und einem Zoom-Objektiv “17-85mm 1:4.0”. Als Übung wollen Sie mit Ihrer eigenen Kamera im manuellen Modus die gleichen Motive von der gleichen Stelle aufnehmen wie der Fotograf und dabei möglichst identische Bildeindrücke erreichen.

- Die erste Aufnahme ist in der freien Natur. Sie beobachten, wie der Fotograf die Parameter 1/200s bei ISO 100 und Blende 2.8 einstellt und ein Model fotografiert.
- Nun führt Ihr befreundete Fotograf Sie in ein abgedunkeltes Studio, in dem eine Szene mit Blitzanlage vorbereitet ist. Sie beobachten, dass der Fotograf mit den gleichen Einstellungen (1/200s bei ISO 100 und Blende 2.8) ein Model fotografiert.

Geben Sie für a) und b) jeweils die Parameter (Belichtungszeit, Blende, Brennweite, Empfindlichkeit) an, die für die Bildqualität am günstigsten sind und begründen Sie Ihre Entscheidung. Für welche Parameter würden Sie sich entscheiden, wenn Sie jeweils nur einen Versuch hätten? Wird sich Ihr Bild trotzdem von denen Ihres Freundes unterscheiden? Speichern Sie Ihre Abhandlung in eine Datei **parameter.txt**.

#### Aufgabe 2: Digitale Foto-Nachbearbeitung (12 Punkte)

*Hinweis: Von jedem Gruppenmitglied durchzuführen*

Von der praktischen Übung haben Sie Portraitfotos der Gruppenmitglieder sowie Außenaufnahmen (Uni-Umgebung) mitgenommen. Bearbeiten Sie eines der Portraitfotos dezent nach (weichgezeichnete Haut, Augen schärfen etc.), stellen Sie es frei und fügen Sie es vor einem von Ihnen aufgenommenen Hintergrund ein. “Transplantieren” Sie als nächstes aus dem Portrait eines anderen Gruppenmitglieds eine Gesichtspartie (Augen, Nase oder Mund) in das erste Portrait. Versuchen Sie, Helligkeit und Farbtöne so anzupassen, dass es aussieht, als wäre das Gesamtergebnis nicht nachbearbeitet worden.

Speichern Sie das Bild als Gimp-XCF-Datei mit allen relevanten Ebenen unter dem Namen **<cipkennung>.xcf.gz** (Mit “.gz” wird es automatisch von Gimp komprimiert.) Das Bild muss mindestens 1024x682 Pixel und jeweils maximal 10MB groß sein (Limit des Abgabesystems). Geben Sie pro Gruppenmitglied ein Bild ab.

**Tip:** Bereits bei der Aufnahme der verschiedenen Portraits muss darauf geachtet werden, dass Kameraperspektive, Licht und Kopfhaltung möglichst identisch sind. Optimale Ergebnisse erreicht man nur, wenn die Richtung der Hauptlichtquelle bei Außenaufnahme und Portraits übereinstimmt.

## Abgabe

Bitte geben Sie Ihre Lösung als ZIP-Datei bis zum **Freitag, 28.05.2010**, 18:00 Uhr über das UniWorx-Portal (<http://www.pst.ifi.lmu.de/uniworx>) für *MT-Prak* ab

## Interessante Links zum Thema

- [http://www.colorshots.com/archiv/cs102/html/workshop\\_studio.html](http://www.colorshots.com/archiv/cs102/html/workshop_studio.html)
- <http://www.gimp.org/tutorials/>
- <http://graphics.cs.cmu.edu/projects/scene-completion/>
- <http://homepage.mac.com/gapodaca/digital/digital.html>
- <http://www.cs.dartmouth.edu/~farid/research/digitaltampering/>
- <http://photoshopdisasters.blogspot.com/>
- <http://blog2.de/archiv/371>
- <http://graphics.stanford.edu/papers/lfcamera/>
- <http://westfordcomp.com/updated/found.htm>

## Hinweise zum Fotopraktikum

- Zum jeweiligen Praktikumstermin bitte nichts Weißes anziehen, da Portraitfotos vor weißem Hintergrund gemacht werden, die anschließend freigestellt und „transplantiert“ werden müssen (siehe Aufgabe 2).
- Gerne darf man eine eigene Kamera mitbringen – aber bitte nur (digitale) Spiegelreflexkameras.
- Wenn möglich bitte USB-Sticks mitbringen zum Kopieren der gemachten Fotos.
- Bitte pünktlich da sein – der Zeitplan ist äußerst straff!