

## Medientechnik – Praktikum Foto

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

#### *Als Gruppe zu bearbeiten*

Ein befreundeter Fotograf hat in einem abgedunkelten Studio eine Szene mit Blitzanlage vorbereitet und fotografiert mit seiner Spiegelreflexkamera ein Model. Sie beobachten, dass er als Parameter 1/250s bei ISO 200 und Blende 2.8 wählt. Er benutzt eine Kamera mit Kleinbildformat-Sensor und das Objektiv "50mm 1:1.4".

Mit Ihrer eigenen Kamera mit APS-C-Sensor und Ihrem Zoom-Objektiv "17-85mm 1:4.0" wollen Sie das Motiv von der gleichen Stelle wie er aufnehmen und dabei einen möglichst identischen Bildeindruck erreichen. Sie benutzen dabei ebenfalls die Blitzanlage, ohne die Helligkeit der Blitze zu verändern. Leider haben Sie nur einen Versuch.

- Welchen Kameramodus und welche Parameter (Belichtungszeit, Blende, Brennweite, Empfindlichkeit) stellen Sie bei Ihrer Kamera ein, um das Model zu fotografieren? Erläutern Sie die Wirkung der einzelnen Parameter in jeweils ein- bis zwei Sätzen.
- In welchen Aspekten (abgesehen vom leicht unterschiedlichen Bildinhalt) wird sich Ihr Bild trotzdem von denen Ihres Freundes unterscheiden?  
Erläutern Sie in Ihrer Antwort, was für alternative Lösungen für die Parameter möglich wären bzw. warum es nur eine Lösung gibt. Speichern Sie Ihre Abhandlung in eine Datei `parameter.txt`.

#### *Abgabe*

Bitte geben Sie die Datei `parameter.txt` **als Gruppe** für das Blatt „**Fotopraktikum – Gruppe**“ bis zum **Montag, 30.05.2016, 10:00 Uhr** über das UniWorx-Portal (<https://uniworx.ifi.lmu.de>) für *Medientechnik (Praktikum)* ab.

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

### *Von jedem Gruppenmitglied separat durchzuführen*

Von der praktischen Übung haben Sie Portraitfotos und Ganzkörperaufnahmen der Gruppenmitglieder sowie Außenaufnahmen mitgenommen. Aus diesen Aufnahmen sollen nun **zwei** Bilder erstellt werden.

**Bild 1:** “Transplantieren” Sie jeweils eine Gesichtspartie (Augen, Augenbrauen, Nase oder Mund) aus den Portraitfotos der anderen Gruppenmitglieder in eines Ihrer eigenen Portraitfotos (auf dem Sie selbst zu sehen sind). Achten Sie dabei auf den richtigen Winkel und richtige Größenverhältnisse. Passen Sie Helligkeit und Farbtöne stimmig an. Bearbeiten Sie Ihr Ergebnis anschließend dezent nach (evtl. weichgezeichnete Haut, Augen schärfen etc.).

**Bild 2:** Stellen Sie Ihren Körper aus mindestens zwei verschiedenen Bildern der Innenaufnahme frei und fügen Sie die freigestellten Bilder in eine Außenaufnahme ein, sodass Sie mehrmals in verschiedenen Körperhaltungen im selben Bild zu sehen sind. Die Außenaufnahme kann dabei aus diesem Praktikum stammen, Sie können aber auch eine andere Außenaufnahme Ihrer Wahl verwenden (Urheberrechte beachten!). Achten Sie auf stimmige Größenverhältnisse. Sie können sich gerne auch als Riese oder Zwerg einfügen, aber auch dies sollte stimmig aussehen (bspw. auf Schatten achten). Passen Sie auch hier Helligkeit und Farbtöne stimmig an.

**Tipps:** Bereits bei der Aufnahme der verschiedenen Portraits muss darauf geachtet werden, dass Kameraperspektive, Licht und Kopfhaltung möglichst passend aufgenommen wird. *Optimale Ergebnisse* erreicht man allerdings nur, wenn die Richtung der Hauptlichtquelle bei Außenaufnahme und Portraits übereinstimmt. Tragen Sie außerdem kontrastreiche Kleidung während der praktischen Übung. Dies hilft Ihnen später beim Bearbeiten der Bilder.

Speichern Sie die Bilder als Gimp-XCF-Datei **mit allen relevanten Ebenen** unter dem Namen **<cip-kennung[1|2]>.xcf.gz** Mit “.gz” wird es automatisch von Gimp komprimiert.

Sie können zur Bearbeitung auch Photoshop verwenden, die Abgabe **muss** allerdings im Gimp-Format sein und **alle Ebenen** müssen vorhanden sein! Falls Sie Photoshop verwenden, informieren Sie sich daher bitte, wie Sie Ihre Dateien in Gimp-Dateien mit allen Ebenen umwandeln.

**Hinweis: Abgaben im falschen Format oder ohne alle relevanten Ebenen können nicht gewertet werden!**

Die Bilder müssen mindestens 1024x682 Pixel aufweisen. Das Gesamtvolumen der beiden Bilder darf maximal 50 MB aufweisen.

### **Abgabe**

Bitte geben Sie die Lösung dieser Aufgabe **individuell** für das Blatt „**Fotopraktikum – Individuell**“ als ZIP-Datei (enthält Ihre beiden bearbeiteten Bilder im geforderten Format) bis zum **Montag, 30.05.2016, 10:00 Uhr** über das UniWorx-Portal (<https://uniworx.ifi.lmu.de>) für *Medientechnik (Praktikum)* ab.

### **Interessante Links zum Thema:**

<http://www.gimp.org/tutorials>

<http://graphics.cs.cmu.edu/projects/scene-completion>

<http://graphics.stanford.edu/papers/lfcamera>

<http://westfordcomp.com/updated/found.htm>