

## Übungsaufgabe 3: Bearbeiten von Rastergrafiken mit *GIMP*

### Aufgabenteil a: Ausschneiden eines Objektes aus einer Rastergrafik

In der Datei `Maus.xcf` sehen Sie eine weiße Maus auf schwarzen Grund (siehe Abb. 1). Diese soll ausgeschnitten und der Rest der Grafik mit einer Farbe ihrer Wahl (außer weiß) gefärbt werden.

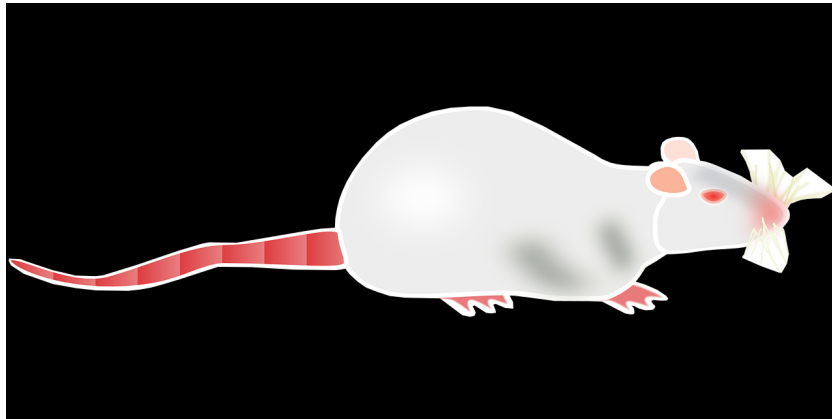


Abbildung 1: Ausgangsgrafik `Maus.xcf`.

Um die Maus auszuschneiden, nutzen Sie das *Freie Auswahl*-Werkzeug. Mit diesem können Sie entlang der Umrisse der Maus die Kontur zum Ausschneiden setzen. Achtung: Der letzte Knotenpunkt muss mit dem Ersten verbunden werden! Nun haben Sie eine Auswahl erschaffen. Informationen zu diesem Werkzeug finden Sie im Browserfenster *Lasso Maske*.

Es soll der Rest des Bildes entfernt werden. Da Ihre Auswahl aktuell die Maus ist, können Sie diese einfach invertieren und über **Entf** den Rest der Grafik entfernen. Zum Invertieren der Auswahl können Sie in der oberen Leiste *Auswahl* und dann *Invertieren* klicken.

Zum Einfärben der restlichen Grafik nutzen Sie das Werkzeug *Füllen*. Wählen Sie unter *Vorder- und Hintergrundfarben* eine Farbe aus. Per Doppelklick auf die Vordergrundfarbe erscheint ein Fenster mit Reglern. Über diese können Sie Ihre Wunschfarbe erstellen. Die Deckkraft soll 100% betragen. Nun müssen Sie nur noch auf die Fläche der restlichen Grafik klicken, um diese einzufärben. Informationen zu diesem Werkzeug finden Sie in den Browserfenstern *Schnelles Füllen* und *Farbe ändern*.

Nun sollen Sie das Prinzip der Ebene kennenlernen, indem Sie den Mausumriss auf einer separaten Ebene einfärben. Dazu fügen Sie die gerade erstellten Mausumrisse einer neuen Ebene hinzu, indem Sie per Rechtsklick auf die Maus eine neue Ebene erstellen (*Ebene* → *Neue Ebene*). Die neue Ebene erscheint auch im Dialog-Fenster *Ebenen* am rechten Rand. In dieser Ebene soll der Mausumriss mit einer Farbe Ihrer Wahl und 60% Deckkraft

gefüllt werden. Über das Augensymbol im Dialog *Ebenen* können Sie die Ebenen ein und ausblenden: Wann ist was zu sehen? Informationen zu Ebenen finden Sie in den Browserfenstern *Was sind Ebenen?*, *Ebenen erstellen, benennen* und *Ebenenmaske mit Bild füllen*.

Ein mögliches Ergebnis sehen Sie in Abb. 2.

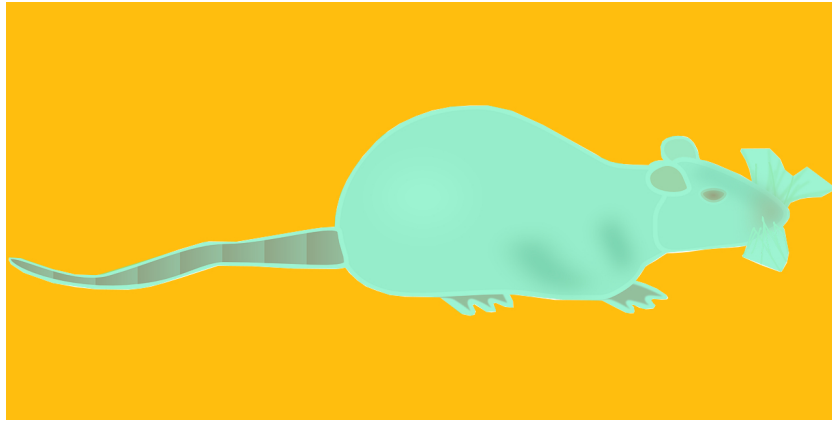


Abbildung 2: Ausschneiden der Maus, Änderungen der Farbe des restlichen Bildes und Einfügen einer gefärbten Ebene in der Rastergrafik *Maus.xcf*.

### Aufgabenteil b: Bearbeitung der Farben einer Rastergrafik

In diesem Aufgabenteil widmen Sie sich dem Bearbeiten der Farbeinstellungen der Rastergrafik *Sensor.xcf* (siehe Abb. 3).

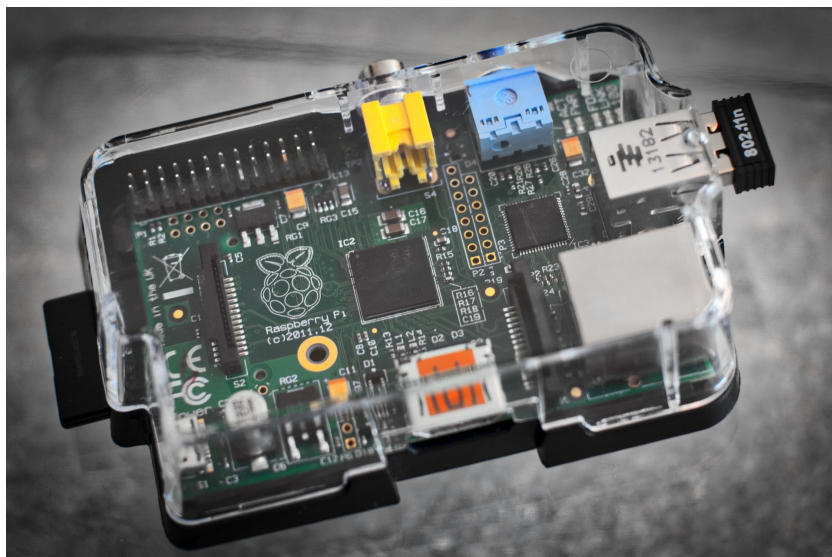


Abbildung 3: Ausgangsgrafik *Sensor.xcf*.

Da das Bild ein wenig "kraftlos" wirkt, sollen die Farben, die Sättigung, der Kontrast etc. verbessert werden. In der oberen Leiste finden Sie unter *Farben* diverse Möglichkeiten dies zu tun. Probieren Sie folgende Funktionen aus:

- *Farbabgleich*: Das Grün der Grafik soll deutlicher hervortreten.
- *Farbton/Sättigung*: Cyan und Gelb sollen gesättigter sein.
- *Helligkeit/Kontrast*: Kontrast und Helligkeit sollen erhöht werden.
- *Werte*: Der Gamma-Wert (mittlerer, auf 1,00 gestellt) soll verändert werden.

Informationen Farbeeinstellungen finden Sie in den Browserfenstern *Crossprocessing* und *Color Key*.

Ein mögliches Ergebnis sehen Sie in Abb. 4.

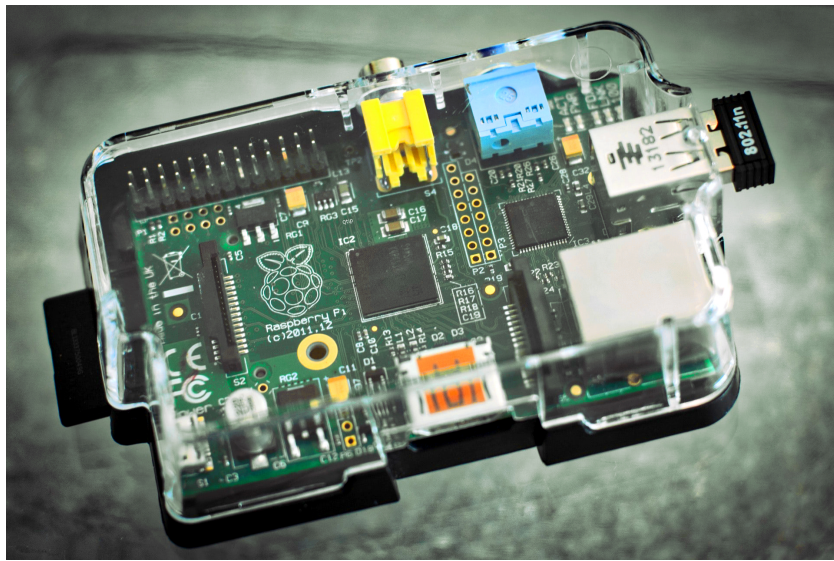


Abbildung 4: Bearbeitung des Farbabgleichs, der Sättigung, der Helligkeit, des Kontrasts und des Gamma-Wertes der Rastergrafik *Sensor.xcf*.