

Übung mit Schleifen

Name: UE_Schleifen_XX-%Nachname%

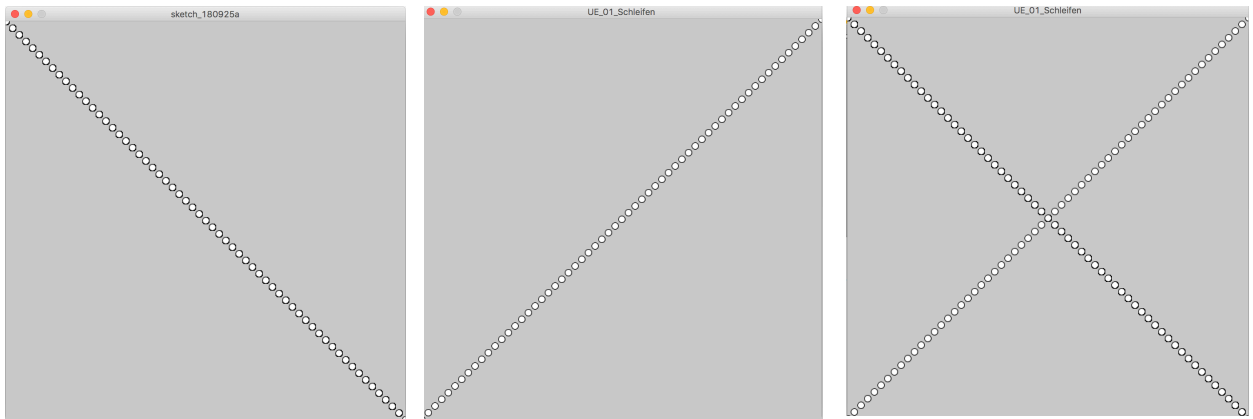
Achte darauf, dass Variablennamen sinnvolle Namen tragen.

Achte auf die Leserlichkeit des Codes (Einzüge!)

Kommentiere den Code.

Größe der Zeichnungsfläche: 600, 600

1. Zeichne folgende Muster:



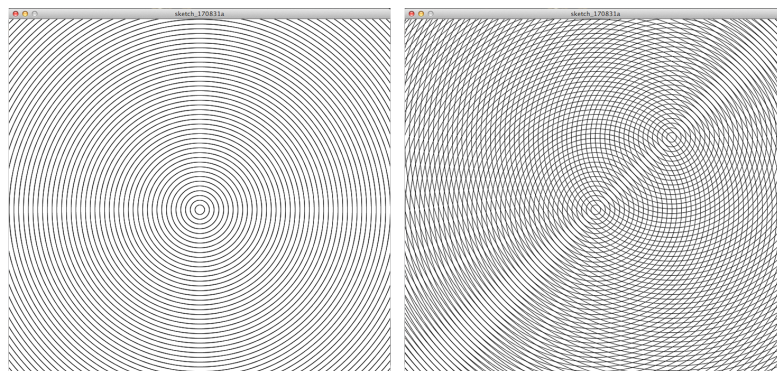
2. Übung: Wandernder Punkt

Erzeuge ein 600×600 Pixel großes Ausgabefenster und kreiere einen Punkt (Radius 10px) in der Mitte des Ausgabefensters. Dieser Punkt soll von der Mitte weg nach links wandern und nachdem er das Ausgabefenster “verlassen” hat, wieder links in das Ausgabefenster eintreten. Benutze Variablen.

3. Übung: Kreise

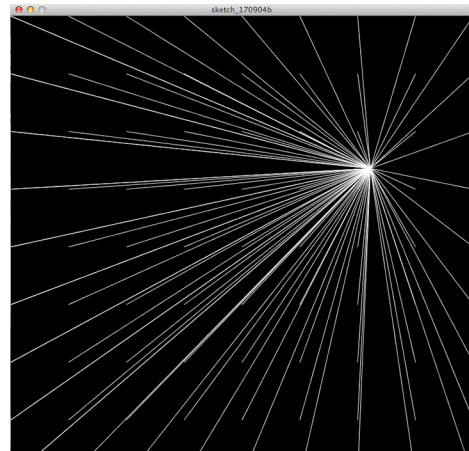
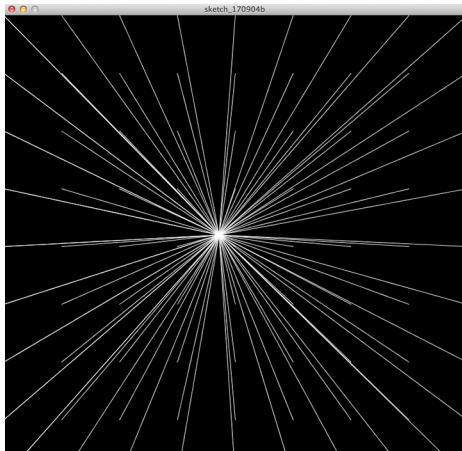
Es sollen 10 schwarze Kreise auf weißem Hintergrund gezeichnet werden. Jeder soll um 20px größer als der vorherige sein. Der Mittelpunkt ist dabei der Mittelpunkt des Canvas (arbeite mit relativen Werten).

Nun sollen erneut 10 schwarze Kreise gezeichnet werden, ebenfalls mit 20 px. Der Mittelpunkt soll immer die Position der Maus sein.



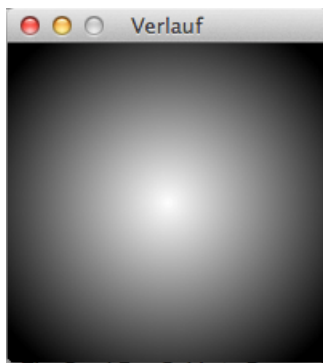
4. Übung: Stern

Es soll zunächst ein Ausgabefenster mit einer Größe von 800×800 Pixel erzeugt werden. Alle 100 Pixel soll eine Line wegführen, das Ende der Linie befindet sich dort, wo der Mauszeiger positioniert ist.



5. Übung: Kreis mit einem Helligkeitsverlauf

Erzeuge ein 200×200 großes Ausgabefenster.



Zeichne dazu 255 Kreise, deren Füllwert sich bei jedem Kreis verändert.

Was muss nun verändert werden, wenn wir beobachten wollen, wie sich das Bild aufbaut?

6. Übung: Bouncing Ball

Erzeuge ein 500×500 px großes Ausgabefenster und erzeuge einen sich bewegenden Ball, der von den Seiten abprallt.