

Generative Gestaltung und Musik

Handout 1.1, von Nathalie Bösch und Dominic Eckinger, Mai 2022



<https://p5js.org/>

Im Werkraum gibt es für jedes Problem ein anderes Werkzeug. Im selben Sinn gibt es unter den Computeranwendungen verschiedene Programme, um verschiedene Probleme zu lösen. So spezialisiert sich Photoshop/Gimp auf die Bildbearbeitung, Audacity auf die Musik Editierung, Blender auf das Gestalten mit 3D Objekten und Animationen.

Die Idee hinter «p5.js» ist Programmieren für Künstler:innen, Designer:innen, Lehrer:innen und Schüler:innen zugänglich zu machen. Das Projekt startete 2001 ursprünglich mit der Desktop Anwendung «processing». «p5.js» aktualisierte 2018 «processing» als Webanwendung.

Die Intention von «processing» und «p5.js» ist, Projekte mit **Bildern, Animationen und Interaktiven Programmen** einfach programmieren zu können. Auf dieser Grundidee wird sich auch dieser Kurs stützen.

«p5.js» ist ein Dialekt der Programmiersprache Javascript – die Syntax* ist sehr ähnlich. «p5.js» vereinfacht mit spezialisierten Begriffen für Gestaltung und Interaktion das Programmieren erheblich.

Warum Generative Gestaltung und warum p5.js?

«p5.js» eröffnet uns die Möglichkeit mit der Programmiersprache Javascript schnell visuelle Ergebnisse zu erzielen und dennoch die Grundstruktur vom Code kennen zu lernen. Im Grunde haben die Gestalter:innen bisher Tools genutzt, die Andere für sie entwickelt haben (Illustrator, Photoshop etc.) Mit «p5.js» und den Möglichkeiten der Generativen Gestaltung erhalten die Gestalter:innen die Möglichkeit, ihre individuellen digitalen Werkzeuge zu entwickeln.

**Syntax ist ein Teilgebiet der Grammatik und bezeichnet die Lehre vom Satzbau. Sie legt fest, wie aus einzelnen Komponenten - den Wörtern - sinnvolle Sätze entstehen..*

Generative Gestaltung und Musik

Handout 1.2, von Nathalie Bösch und Dominic Eckinger, Mai 2022

p5.js

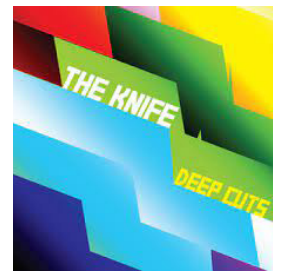
<https://p5js.org/>

Aufgabenstellung

Alle Teilnehmer:innen gestalten individuell eines oder mehrere Song-Covers. Es ist alles erlaubt was innerhalb von 1000 x 1000 Pixel Platz findet.

Song-Cover oder Album-Cover? Wir nennen das Projekt deshalb Song-Cover, weil wir nur einen Song und nicht ein ganzes Album visualisieren.

Jede:r Teilnehmer:in wählt einen Song aus und schreibt beim Hören des Songs stichwortartig Gedanken auf zu den Themen: Was bewegt euch? Findet ihr einen Rhythmus den ihr bildlich umsetzen könnt? Inspiriert euch der Song-Text? Wie möchtet ihr die Stimmung des Songs visuell umsetzen?



Beispiele von Plattencovers aus den letzten 70 Jahren

Innerhalb von vier Doppellektionen führen wir euch an p5.js heran und zeigen euch einfache Funktionen, mit denen ihr eure Song-Covers gestalten könnt. Ihr lernt dabei im Code zu denken: Anders als bei den Vorgehensweisen der analogen Gestaltung (zum Beispiel Skizzieren, Malen, Collagieren) müsst ihr mittels Codes dem Computer exakt beschreiben welche Elemente wo platziert werden sollen und unter welchen Bedingungen diese Elemente angezeigt werden. Damit lernt ihr die Syntax von Javascript kennen.

Die Aufgabe besteht darin, iterativ am eigenen Song-Cover zu arbeiten, aufbauend auf den Elementen und Funktionen die eingeführt werden, sowie eigene neue Elemente und Funktionen in eure Gestaltung einfließen zu lassen.

Ihr lernt in den vier Doppellektionen

- die Programmiersprache Javascript kennen und innerhalb p5.js anzuwenden;
- aus einfachen Formen spannende generative Gestaltung zu generieren.

Erstelle:

Eines oder mehrere Song-Cover zu deinem gewählten Song.

Das Cover soll das Format 1000 x 1000 Pixel haben und mindestens ein interaktives Element vorweisen.

Höre deinen Song und halte deine Eindrücke stichwortartig fest. Gestalte dein Cover anhand dieser Stichworte.

Begründe deine gestalterischen Entscheide.