

Inkscape

Ing. Christian Jähnl

15.4.2021

Wer bin ich

Aktuell

Ich bin Lehrer an der MS Absam und unterrichte Mathematik, Werken, Digitale Grundbildung und das Wahlpflichtfach "Digitale Welt¹". Vorher war ich an der PTS in Hall, wo ich mich schon vor 19 Jahren mit Roboter-Programmierung (Lego Mindstorm²), Moodle, CAD in TZ, GIMP in Bildbearbeitung, Inkscape und ähnlichen Programmen auseinandergesetzt habe.

Geschichte

Während meines Studiums in Graz hab ich für die Firma Papiertiger gestaltet, für die Stadt Graz, das Kinderkino, für die Pfadfinder und Pfadfinderinnen Österreichs ein Kinderbuch illustriert; für die PTS den Folder gestaltet. Auch diverse kleinen Gestaltungsarbeiten in meinem privaten Umfeld, wie Siedlung, Motorräder.

Seit es Fablabs³ gibt, ist die Verwendung von Inkscape noch mehr in den Vordergrund getreten.

Was ist Inkscape

Inkscape ist ein Vektorgrafik-Programm, das auch mit Pixelgrafiken zurechtkommt. Es ist aber kein Layoutprogramm! Das Programm kann mit Erweiterungen nahezu beliebig ausgebaut werden. Obendrein ist es kostenlos und Opensource.

¹<https://nms-absam.at/> -> Wahlpflichtfächer -> Digitale Welt

²<https://www.first-lego-league.org/de/challenge/startseite.html>

³<https://www.fablab.spielraumfueralle.at/>

Was kann Inkscape

Wir können mit Inkscape genauso Pixelgrafiken erstellen, wie man Vektorgrafiken erstellen kann. Der Vorteil der letzteren ist, dass sie beliebig in der Größe skaliert werden können. Inkscape kann bei Bedarf mit Erweiterungen ausgebaut werden, die zusätzliche Funktionen bereitstellen.

Wie funktionieren Erweiterungen

Das sind kleine Programme, die in ein bestimmtes Verzeichnis kopiert werden und nach einem Neustart sofort zur Verfügung stehen.

Logoentwicklung

Das ist ganz einfach - das ist gar nicht so einfach! Ich möchte nicht den Eindruck erwecken, dass die Kinder nach diesen Tipps Logos entwerfen können, aber sie bekommen einen ersten Eindruck, wie man mit Buchstaben und Grafiken spielen kann. Auch die Entwicklung eines echten Logos dauert eher Wochen als Stunden und kann durchaus viele Kilo Altpapier bedeuten. Vorteil in der neuen Welt: Tablet und bestenfalls digitalen "Müll".

Wie zeichne ich? Sketchbook 2 auf Android mit Stift aus einer Werbung. Die Bilder kann ich als Bild speichern und direkt auf den Laptop exportieren und dort dann vektorisieren. Es ist für mich ein digitaler Zeichenblock.

Wortmarken

Hier spielt der ganze Name eine bedeutende Rolle Beispiele: adidas (Adolf Dassler), Ford, M-Preis (Therese MÖlk), amazon;

Bildmarken

Hier ist eine Grafik das entscheidende Element Beispiele: Nike, Mercedes, Opel, Skoda;

Wortbildmarken

Hier ist es eine Spielerei mit Buchstaben, die dann aber oft als Grafik wahrgenommen werden. Das ist das, was wir hier ausprobieren. Beispiele: Under Armour, Toyota, Mazda;

Digitalisierung von Grafiken

Dazu gibt es eine eigene Funktion in Inkscape: Pfad - Bitmap nachzeichnen. Das Ergebnis ist dann eine vektorisierte Bitmap. Natürlich muss man die dann noch

mühevoll nachbearbeiten. Oft ist es einfacher, gezeichnete Vorlagen in Inkscape nachzuzeichnen.

Vektorgrafiken

Wesentlich platzsparender als Bitmap-Grafiken. Auch wenn das heutzutage keinen Wert mehr zu haben scheint, sollte man bei bestimmten Anwendungen Wert darauf legen, dass die Dateien nicht zu groß werden. Dateiendung etwa: .svg für "Skalierbare Vektor Grafik"

Vinylcutter

Hier werden einfache Vektor-Grafiken (svg) benötigt. Die Farbe wählt man anhand der Folien aus.

Lasercutter

Hier benötigt man Vektor-Grafiken, allerdings kann man über die Farbe der Linie steuern, was der Lasercutter damit macht: Gravieren, Nachfahren oder Schneiden.

3d-Drucker

Eine Erweiterung ermöglicht es, nette Keksausstecher zu gestalten und dann mit einem 3d-Drucker auszudrucken.

Inkstitch

Das ist fast ein eigenes Programm, das den Unterbau von Inkscape verwendet und daraus Dateien generiert, die man mit den Stickmaschinen (des Medienzentrums) ausdrucken kann.

Werkunterricht

Benötigt man für diverse Kontrollen gerundete Skalen für Drehknöpfe, so gibt es auch dafür eine Erweiterung

Matheunterricht

Diese Erweiterung generiert Millimeterpapier; Oder auch logarithmisches Papier.

Praktischer Teil

Logoentwicklung

Spielen mit den Buchstaben Spielen mit der Strichstärke Spielen mit der Orientierung Simplifizierung Verbindung

Vorlagen für Vinylcutter

Eines meiner Logos, damit man sieht, wie das aussieht.

Vorlagen für Lasercutter

Eines meiner Logos mit Gravur, Schnitt und Linie, damit man sieht, wie das aussieht.

Links

Dieses Dokument ist nicht dafür gedacht, ausgedruckt zu werden, im folgenden sind alle Punkte anklickbare links; nur nicht in der gedruckten Form.

- [Blog zur Logoentwicklung](#)
- [Logodesign-Prozess](#)
- [Inkscape](#)
- [Inkscape Erweiterungen](#)
- [TheSkorzak Youtube-Kanal](#)
- [TheSkorzak Kanal Digitale Welt](#)
- [Inkstitch](#)
- [FabLab Spielraum](#)
- [SketchBook 2 App](#)
- [Touchpen](#)

Lizenz

Creative Commons Lizenzvertrag "Inkscape im Unterricht" von Ing. Christian Jähnl ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz. CC-BY-SA

