Inkscape

Was ist Inkscape?

Inkscape ist ein Opensource-Malprogramm, mit dem man skalierbare Vektorgrafiken anfertigen kann. Es unterstützt das Scalable Vector Graphics-Format (SVG), das zur Familie der Auszeichnungssprachen zählt. SVG ist ein lizenzfreies Grafikformat, das vom World Wide Web-Consortium W3C entwickelt wurde. Neben der offenen Spezifikation des Formats, können SVG-Dateien sehr einfach in anderen Anwendungen bearbeitet oder modifiziert werden, da SVG selbst als Textdatei vorliegt. Um genau zu sein handelt es sich hierbei um eine XML-Datei.

Zum Verständnis der Vektorgrafiken ist es notwendig den Unterschied zwischen grundlegenden Konzepten zur Speicherung von Grafiken auf elektronischen Medien zu beschreiben. Es gibt zwei unterschiedliche Grafiktypen: die Raster- und Vektorgrafiken. Bei Rastergrafiken werden einzelne Bildpunkte eingefärbt und die jeweilige Punkt und dessen Farbinformation gespeichert. Vektorgrafiken verwenden zur Speicherung der Bildinformationen ein mathematisches Modell das beschreibt, wie die Punkte generiert werden müssen. Erstellt man im Vektorgrafikprogramm eine Gerade (Linie) werden zwei Koordinaten (x1,y1;x2,y2) gespeichert und ein Algorithmus bestimmt alle Bildpunkte zwischen diesen beiden Punkten. Es lassen sich beide Punkte beliebig verschieben und der Algorithmus bestimmt die einzufärbenden Punkte der Gerade immer zur Laufzeit des Programms neu. Hätte man die Gerade im Raster-Grafikprogramm erstellt, so wäre das Aussehen zunächst gleich aber die Flexibilität ist schlechter, denn man muss alle eingefärbten Zwischen-Bildpunkte händisch wieder entfernen wenn man die Gerade verändern möchte. Bitmap- und Vektorgrafikprogramme haben beide Ihre Vor- und Nachteile und können sich in Arbeitsabläufen sogar ergänzen. Bestimmte Bitmap-Bildinformationen wie etwa Fotografien können nicht adäquat mit einem Vektorgrafikprogramm bearbeitet werden.

Mit Inkscape können die Künstler Vektorgrafiken für elektronische Medien und Print-Illustrationen anfertigen. Für die Erstellung grafischer Illustrationen arbeiten Vektorgrafik-Anwendungen wie Inkscape, mit Knoten, Bézierkurven, Linien und Formen. Objekte lassen sich rotieren, skalieren, verzerren, proportionieren, füllen, strecken oder verbinden. Die Position von individuellen Punkten einer Form oder einer Linie kann präzise angepasst werden. Typische Anwendungsfälle sind z. B. Screen-, Web- oder Icondesigns. Vektor-Illustrationen haben eine gewisse „cleane“ Ästhetik da sie, wie bereits geschildert, vollständig mathematisch berechnet werden.

Inskcape zeichnet sich auch über eine aktive Opensource-Community aus. Das bedeutet, dass jeder Künstler sich an der Verbesserung durch Vorschläge beteiligen oder bei Abstürzen des Programms den Entwicklern Fehlerberichte zukommen lassen kann. Die Entwickler sind bemüht Wünsche zu respektieren oder Anregungen aufzunehmen, behalten sich aber vor bestimmte Wünsche in unterschiedlicher Priorität abzuarbeiten oder sogar zu verwerfen. Inkscape läuft auf allen gängigen Betriebssystemen wie Mac®-, Unix-, Linux, und Microsoft®-Windows.

Historie

Die Ursprünge von Inkscape reichen zurück bis in das Jahr 1998 als Raph Levien für das recht junge Desktopsystem GNOME ein Illustrationsprogramm namens „Gill“ ins Leben rief. Er implementierte ein

Postscript Bézier Modell und Basiseigenschaften, die teilweise heute noch in Inkscape zu finden sind. Levien benannte das Programm nach dem Schriftdesigner, Künstler und Bildhauer Eric Gill dessen bekannte Schriftart „Gill Sans“ vielen Menschen ein Begriff sein dürfte. Das Projekt schlief aber schon nach einem Jahr wieder ein und im Jahr 1999 entstand der Nachfolger „Sodipodi“ von Lauris Kaplinski. „Sodipodi“ wurde bis in das Jahr 2004 entwickelt und wurde dann mit Version 0.34 im Februar eingestellt. Zuvor gab es Unstimmigkeiten zwischen den Entwicklern und bereits im Jahr 2003 spaltete sich Inkscape als Projekt (Fork) ab. Die Hauptentwicklung erledigten 3 US-Amerikaner und ein Kanadier. Die Inkscape-Entwickler legten zu diesem Zeitpunkt besonderen Wert darauf, Inkscape vollständig kompatibel zu SVG zu machen, wechselten die Programmiersprache von C nach C++ und das Widgetsystem (grafische Fenstersystem) von GTK nach GTKmm. Seit 2003 bis heute (2010) wurden von Inkscape die Versionen 0.34 bis 0.48 herausgebracht.

inkscape, historie

From:
https://g6r.de/dw/ - **g6r**

Permanent link:
https://g6r.de/dw/inkscape:index?rev=1414686508

Last update: **2014-10-30 17:28**