

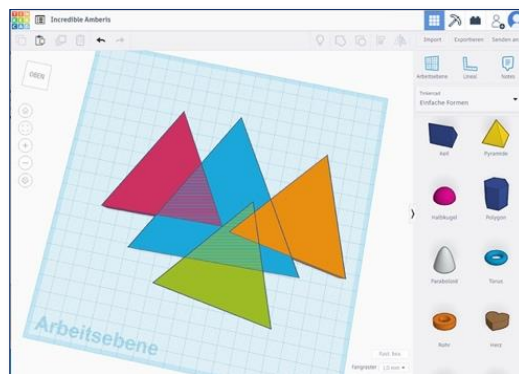
Pepakura Designer - Ein etwas anderer 3D-Drucker



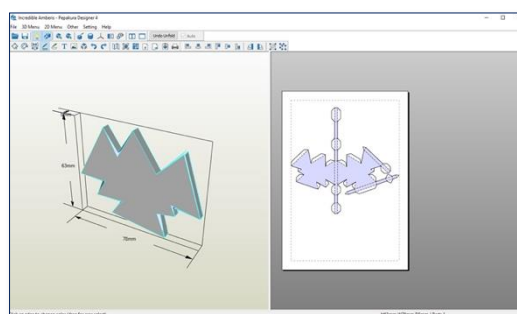
Das Erstellen digitaler 3D-Modelle wird immer beliebter und findet auch den Weg in den Kunstunterricht. Doch ohne entsprechenden 3D-Drucker müssen die Modelle als Datei auf dem Computer verbleiben, statt als Gegenstand angefasst und betrachtet werden zu können. Pepakura bietet für dieses Problem eine einfache, schnelle und nahezu kostenlose Lösung.

Die Funktion von Pepakura Designer ist simpel und bietet dennoch einen großen Mehrwert für den Kunstunterricht: Auf der Basis von 3D-Modellen entwirft das Programm Papierbögen, die daraufhin ausgedruckt und konstruiert werden können.

Für die Umsetzung wird zunächst ein 3D-Modell benötigt. Zu Beginn bietet bspw. Tinkercad von Autodesk einen einfachen Einstieg. Komplexe Figuren lassen sich mit Meshmixer oder Blender erstellen. Das fertige Modell wird als OBJ-, 3DS- oder STL-Datei exportiert und kann daraufhin in Pepakura importiert werden. Während des Imports lässt sich die Ausrichtung des Modells und die Skalierung festlegen. Das Modell erscheint daraufhin auf der linken Seite des Programms. Jetzt genügt ein Klick auf die Schaltfläche „Unfold“ in der oberen Leiste und Pepakura erstellt ein Papiermodellbogen, welcher sich als PDF-Datei exportieren und ausdrucken lässt. Bei komplexeren Formen lassen sich vor dem Erstellen des Bogens noch manuell einzelne Schnitkanten festlegen und auch der Bogen kann im Nachhinein zurechtgerückt werden.



Erstellen eines 3D-Modells mit Tinkercad



Import des Modells in Pepakura



Der ausgedruckte Papierbogen

Besonders hilfreich ist es, dass die Ansicht des fertigen Bogens einzelne DIN A4-Blätter anzeigt und so die Teile passend auf die Seiten verteilt werden können. Farbige Gestaltung wird ebenfalls von Pepakura übernommen, solange sie in der ursprünglichen Datei vorhanden ist.

Pepakura lässt sich ohne Anmeldung kostenlos für Windows herunterladen. Eine App oder eine Version für macOS existieren hingegen nicht. Im Gegensatz zur kostenpflichtigen Version lassen sich die Projekte in der kostenlosen Verwendung nicht zwischenspeichern. Die kostenpflichtige Lizenz kostet einmalig 31,00 €.



Das fertige Modell