

## Eine neue Dimension von Schmuck

**Zwei amerikanische Designer entwerfen Schmuckstücke am Computer, die per 3D-Druck hergestellt werden. In Deutschland vertreibt kontor.apart die faszinierenden Unikate.**

Das Ganze erinnert ein bisschen an den Roman „Diamond Age - Die Grenzwelt“ des Science-Fiction-Autors Neal Stephenson. Darin beschreibt der Autor einen so genannten Materie Compiler - ein Gerät, das beliebige Gegenstände vervielfältigt. Mit den 3D-Druckern ist diese Fiktion ein Stück Wirklichkeit geworden.



Die Inhaber des amerikanischen Designstudios nervous system, Jessica Rosenkrantz und Jesse Louis-Rosenberg, nutzen 3D-Drucker, um aus ihren Computersimulationen Schmuck herzustellen. Den naturwissenschaftlichen Hintergrund der Erfinder merkt man den Kollektionen an. Überall hat die Natur ihre Finger im Spiel: die Formen orientieren sich an versteinerten Korallen, winzigen Blattadern oder Pflanzenzellen. Sie ahmen Wachstumsprozesse von Kristallen nach oder stellen mathematische Zahlenreihen dar.

„Wir schreiben Computerprogramme, die Vorgänge aus der Natur nachempfinden und benutzen sie, um einzigartigen, aber erschwinglichen Schmuck, Kunst und andere Artikel zu gestalten“, sagt Jessica Rosenkrantz. Viele der ganz außergewöhnlichen Designs sind mit traditioneller Goldschmiedekunst gar nicht oder nur mit extremem Aufwand herstellbar. Den programmierten Mustern werden je nach Größe, Aussehen und Beschaffenheit das passende Material und 3D-Druckverfahren zugeordnet, mit dem die Stücke dann gefertigt werden.

Für die Ringe und Anhänger aus der Serie „cell cycle“ sind das zum Beispiel Silber, Edelstahl und Kunststoff in verschiedenen Farben. Die „radiolaria“-Kollektion hingegen besteht aus Edelstahl oder Silikonkunststoff und stammt nicht aus dem 3D-Drucker. Die Stücke werden photochemisch aus dünnen Edelstahlplättchen geätzt. Um aus dem Kunststoff die flexiblen Armbänder und Colliers zu schneiden, setzt nervous system Laserstrahlen ein.

Mit ihrer Arbeit schaffen die beiden Amerikaner eine außergewöhnliche Synthese von Natur, Wissenschaft und Kunst: Aus biologischen Phänomenen entstehen dank modernster Technik auffällige Schmuckstücke.

*Das Designstudio „nervous system“ wurde 2007 von den MIT-Absolventen Jessica Rosenkrantz und Jesse Louis-Rosenberg in den USA gegründet. Das Duo entwirft Schmuck und Kunstobjekte anhand von Computersimulationen und benutzt zur Herstellung unter anderem neuartige, digital gesteuerte 3D-Druckverfahren. Als Inspiration dienen ihnen Muster aus der Natur.*

*Christiane Schüller und Dr. Ulrich Schwanitz sind die offiziellen deutschen Distributoren von nervous system. Das Ehepaar betreibt die Ladengalerie kontor.apart in Moers und bietet die Kollektionen Wiederverkäufern in Deutschland und EU-Ländern an.*