JUWELIER
DER SUPERJUWELIER

LÖSUNG
3

Persönlichkeit durch eigene Schmuckentwürfe

DER JUWELIER KEHRT ZURÜCK

UM SICH ALS JUWELIER ZU PROFILIEREN, REICHT ES NICHT MEHR AUS, EINFACH HÄNDLER ZU SEIN. MARKEN KOMMEN UND GEHEN. DER ECHTE JUWELIER IST MEHR: ZUM „SUPERJUWELIER“ WIRD ER DURCH SEINE ANERKENNUNG ALS SCHMUCK- UND DIAMANT-EXPERTE. EIN WERTVOLLES WERKZEUG FÜR DIE ENTWICKLUNG EIGENER SCHMUCKIDEEN IST RAPID PROTOTYPING: ENTWÜRFE UND SOGAR GANZE SCHMUCKSTÜCKE KOMMEN HEUTE AUS DEM 3D-DRUCKER.

AUF DEM WEG ZUR EIGENEN SCHMUCKKOLLEKTION

SCHMUCK AUS DEM DRUCKER - DIE ZUKUNFT?

DIE REALISATION EIGENER SCHMUCKENTWÜRFE IST VIELEN JUWELIEREN ZU KOSTSPIELIG. DIE ENTWICKLUNG VON DESIGNS, DIE UMSETZUNG UND DAS LAGERRISIKO SIND OFT ZU HOCH. CAD-KONSTRUKTIONEN AM COMPUTERBILDSCHIRM IN VERBINDUNG MIT RAPID PROTOTYPING AUS DEM 3D-DRUCKER SIND EIN WEG, AUCH HÖCHST INDIVIDUELLE SCHMUCKSTÜCKE SCHNELL ZU ENTWICKELN UND SOGAR IN SERIE ZU PRODUZIEREN.

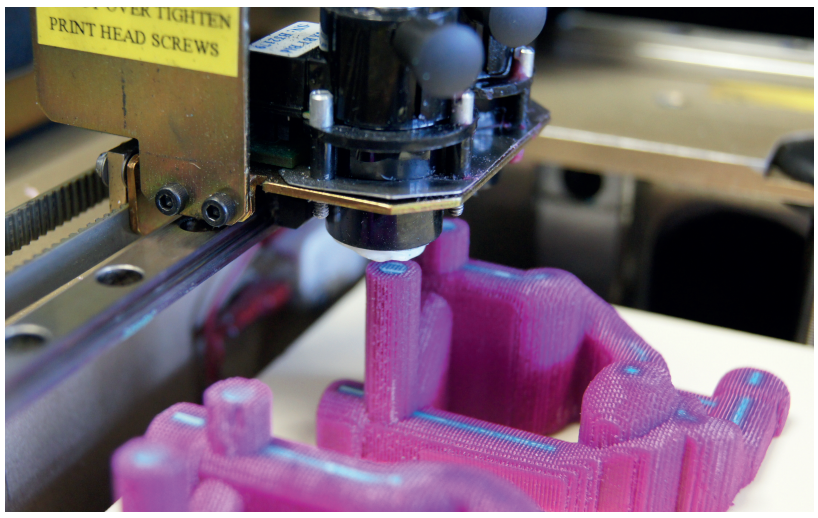
Moderner 3D-Druck ermöglicht die Umsetzung filigraner Formen und Designs, die bisher in der Schmuckproduktion nicht möglich waren.

3D-Druck hat in den letzten Jahren einen Siegeszug angetreten – von der Medizin über Architektur bis in die Wohnzimmer ambitionierter Verbraucher hat sich das Verfahren durchgesetzt. Einfache Drucker, die heute bereits um ca. 400 Euro zu haben sind, machten das Verfahren populär. Profianlagen für den Schmuckbereich aber kosten zwischen 25 000 und 100 000 Euro. Der Preis einerseits, die Beherrschung der Technik andererseits und nicht zuletzt die Frage: „Will ich das überhaupt?" beeinflussen die schleppende Verbreitung der neuen Technik im Juweliersbereich. Die Fertigung von Modellen für den Feinguss per 3D-Wachsdruck sind Techniken, die seit Jahren im Schmuckbereich ganz selbstverständlich angewendet werden. Anders der direkte Druck in Kunststoff. Zu den Pionieren unter den 3D-Schmuckdesignern, die den Kunststoffdruck anwenden, gehört etwa Monika Seitter, die seit 2013 mit dieser Technik arbeitet. Doch ein so spezielles Produkt erfordert neben spezialisierten Druckanlagen auch profundes Wissen über die Technologie sowie eine Nacharbeit der Kunststoffe.

> **„DER JUWELIER KANN SEINEM KUNDEN AM COMPUTER IN ‚3D' SEINE EIGENEN KOLLEKTIONEN BZW. ENTWÜRFE PRÄSENTIEREN UND GEGENENFALLS ÄNDERN."**
>
> Martin Maurer, MPS Prototyping

Für den ambitionierten Juwelier lassen sich mit moderner Schmucksoftware heute Entwürfe auch ohne CAD-Kenntnisse mit etwas Übung am Bildschirm realisieren und virtuell betrachten. So kann eine Spezialanfertigung für einen Kunden bereits im Vorhinein detailliert geplant oder eine eigene „virtuelle" Kollektion erstellt werden. Mittels 3D-Druck in Wachs können relativ kostengünstig Prototypen für den Feinguss erstellt werden. Dabei muss der Juwelier nicht einmal einen eigenen Drucker unterhalten, sondern kann diese Dienstleistung gezielt zukaufen und damit die volle Kontrolle über seine Kosten behalten.

Durch Dienstleister wie MPS hat der Prototypenbau die nächste Stufe zum Rapid Manufacturing geschafft: Dem Seriendruck von Prototypen für die Schmuckindustrie.



Spezialisierte Dienstleister bieten mit leistungsfähigen Druckanlagen eine wertvolle Ressource, um Prototypen bzw. Schmuckdesigns in die Realität umzusetzen.

„DAS INTERESSE DES JUWELIERS AM 3D-DRUCK ENTWICKELT SICH GERADE ERST. GOLDSCHMIEDE SIND MEIST EHER KONSERVATIV UND ERKENNEN MANCHMAL NICHT DEN VORTEIL DER 3D-TECHNIK. ODER ERKENNEN DIESE, SCHEUEN ABER DEN SELBSTSTÄNDIGEN EINSTIEG MIT SOFTWARE AUS KOSTENGRÜNDEN ODER BEDENKEN, DIE TECHNIK NICHT BEHERRSCHEN ZU KÖNNEN. “

Sascha Vogt, Anbieter und Entwickler von 3D-Schmuck und Geschäftsführer von Unikumschmuck und Custom CAD 4 you

Michael Schäfer und Martin Maurer, Geschäftsführer MPS Prototyping

„KOMPLEXE ENTWÜRFE, DIE VORHER NICHT UMSETZBAR WAREN, KÖNNEN REALISIERT WERDEN. AUCH KANN AUF KUNDENWÜSCHE INDIVIDUELLER EINGEGANGEN WERDEN.“

Im Interview mit „Blickpunkt Juwelier“ sprechen Michael Schäfer und Martin Maurer über Computerentwürfe für Schmuckstücke, 3D-Druck und über Kosten und Chancen für den Juwelier.

BP: IST RAPID PROTOTYPING AUCH FÜR KLEINERE JUWELIERE INTERESSANT?
MS/MM: Unbedingt. Gerade ein kleines Warenlager kann auf virtuellem Weg beliebig vergrößert werden. Das heißt, der Juwelier kann seinem Kunden am Computer in „3D“ und realistisch dargestellt, seine eigenen Kollektionen bzw. Entwürfe präsentieren und gegebenenfalls ändern. Es entfallen Lagerkosten, und die Bandbreite der Schmuckkollektion wird erhöht.

WIE HOCH SIND DIE EINSTIEGSKOSTEN?
Für spezielle Schmucksoftware, wie z. B 3Design, die für den Juwelier geeignet ist, sollte man mit 4.000 bis 6.000 Euro rechnen. Hinzu kommt natürlich die Anschaffung eines leistungsstarken Rechners oder Laptops. Es gibt aber auch leistungsstarke, nicht Schmuckspezifische Software ab 1.300 Euro. Mit diesen Programmen können Sie zwar jeden Schmuck konstruieren, es fehlen aber die photorealistische Darstellung, Steinbibliotheken usw. Also die Punkte, die kaufentscheidend sind.

WIE KOMPLEX IST DIE SOFTWARE ZU ERLERNEN?
Krabbeln kann man nach der Schulung. Gehen nach vier Wochen. Autofahren nach drei Monaten. Rennwagenfahren nach einem Jahr. Vorausgesetzt, man nimmt sich die Zeit, sich mindestens eine Stunde pro Tag mit dem Programm zu beschäftigen. Sich ein Mal pro Woche an den Rechner zu setzen, ist nur frustierend, da dann die Übung fehlt.

WO SEHEN SIE DEN VORTEIL, WENN EIN JUWELIER RAPID PROTOTYPING VERWENDET ?
Wie oben erwähnt, entfallen hohe Lagerkosten, und die Kollektion kann erweitert werden. Komplexe Entwürfe, die vorher nicht umsetzbar waren, können realisiert werden. Auch kann auf Kundenwünsche individueller eingegangen werden. In Verbindung mit 3D-Dienstleistern wie uns, werden dann die CAD-Konstruktionen „Just in Time“ gedruckt und gegossen.

LOHNT SICH DIE ANSCHAFFUNG EINES SPEZIELLEN SCHMUCK-3D-DRUCKERS FÜR JUWELIERE?
Zu Anfang auf keinen Fall. Meist werden im Monat nur wenige Modelle konstruiert. Bleiben die Maschinen in der Zwischenzeit stehen, bekommen Sie Probleme mit der Zuverlässigkeit der Maschine und der Bauqualität. Am besten, die Maschinen haben, wie bei uns, überhaupt keine Standzeiten. Ein brauchbarer Drucker kostet in der Anschaffung ab ca. 30.000 Euro und lohnt sich wohl nur für Juweliere, die in großen Stückzahlen produzieren. Dagegen ist ein 3D-Wachsdruck bei einem Dienstleister wie uns – je nach Komplexität und Material – schon ab 40 Euro zu haben. Kann aber, je nach Größe der Geometrie auch einmal 200 Euro kosten. So wird das Verfahren auch für Experimente attraktiv.