Aus Äpfeln Birnen machen

Padelt 3D-Systeme stellt neues Produktionsverfahren für Objektdesign vor

Strausberg, 17.01.12. Was bisher aufwendig mit ausgereifter 3D-CAD-Software konstruiert werden konnte, galt für die Produktion von anspruchsvollem Objektdesign mit filigran gefrästen Oberflächen als äußerst schwer und nur sehr kostenintensiv umsetzbar. Sobald es um eine haptische und detaillierte Oberflächenstruktur ging, war die bezahlbare Herstellung von individuellen oder exakt nachgebildeten Objekten wie beispielsweise Schmuck, Möbeln, Bühnendekorationen und kunstvollen Bauelementen eine bislang kaum zu bewältigende Herausforderung. Immerhin müssen beim Rechenprozess Datenmengen von 90 bis 360 GB fehlerfrei an eine 3D-CNC-Fräse übermittelt werden, die daraus ein detailgetreues Objekt produziert. Kein Unternehmen hat sich bisher an diese anspruchsvolle Aufgabe gewagt.

Nun ist es dem Strausberger Unternehmen Padelt 3D-Systeme nach sieben Jahren Forschung und über 50 Case-Studies in Referenzprojekten gelungen, ein Verfahren für die Herstellung individueller Objekte zu entwickeln, das bislang als technisch nicht umsetzbar galt. Dazu programmierte Geschäftsführer Steffen Padelt eine CAD-Software, die dreidimensional eingescannte Oberflächen exakt berechnet und mit beliebigen zusätzlichen Strukturen und Ebenen kombiniert oder modifiziert. Produziert werden die Ergebnisse mit Hilfe einer 3D-CNC-Fräse in kleinen und großen Formaten. Damit ist Padelt 3D-Systeme bundesweit das einzige Unternehmen, das in diesem Bereich aufgrund seiner Erfahrung und seines Knowhows exakte, verlustfreie Ergebnisse liefert.

"Für Objektdesigner erschließen sich mit unserem Verfahren neue Welten." sagt der innovative Geschäftsführer Steffen Padelt, "Egal, ob man mit Baumrinde, einem alten Siegelring oder sogar Korallen arbeitet: Mit der exakten 3D-Nachbildung von jeglichen Oberflächen und deren Produktion in beliebigen Formen und Materialien werden der Kreativität alle Fesseln genommen." In diesem Sinne arbeitet das Unternehmen mit erfahrenen Designern zusammen, die aus altem Familienschmuck neue kreative Kollektionen entworfen haben. Für Chefetagen großer Unternehmen stellt Padelt 3D-Systeme haptisch anspruchsvolle Möbel-Elemente her. Jegliche Oberflächen lassen sich hochauflösend einscannen, individuell bearbeiten und exakt nach Vorlage produzieren. "Aus Äpfeln können wir Birnen machen", so Steffen Padelt.