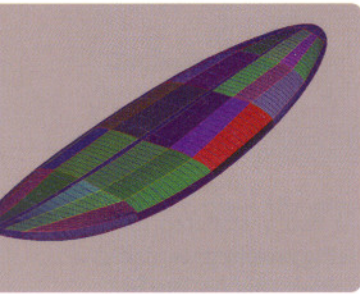
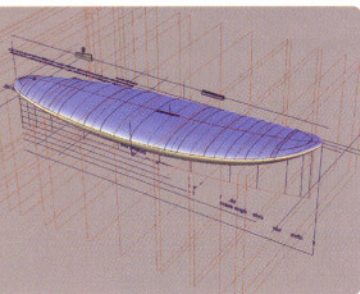


Surfen auf dem Laserstrahl

VON HOLM LANDROCK



Industriedesign lebt von vielen schöpferischen und analytischen Prozessen. Wenn dann ein Modellbauer zu einer Skizze oder einer 3D-Visualisierung das Urmodell formt, ist der Designprozess aber noch lange nicht abgeschlossen. Das Designstudio novakzept aus Hamburg nutzt 3D-Scans von Urmodellen für die Umsetzung fertigungsorientierter Designvorgaben.



Die Weisheit vom „Wesentlichen, das für das Auge unsichtbar ist“ gilt auch für ein neues, von novakzept designtes Surfbrett, dessen technische Besonderheit im Inneren steckt. Für die Entwurfskontrolle wurde ein Mastershape in 3D gemessen.

Bild: novakzept/Padelt 3D Systeme

Um marktfähige und erfolgreiche Produkte zu entwickeln, ist es für den Designer essenziell, sich mit der technischen Seite des Produktes zu beschäftigen.

Produkte, bei denen die technische Definition, die Analyse der Zielgruppe und der Anwender-Gewohnheiten, die richtige Formensprache und das fertigungsgerechte Design optimal aufeinander treffen, sind dann so erfolgreich wie die Telefone der Siemens-Gigaset-Reihe oder die Helme und Brillen von Casco – entworfen vom Designstudio novakzept in Hamburg.

Zurzeit findet dieser Prozess bei der Entwicklung eines neuen Surfbretts statt. Dieses wird einen strukturellen High-Tech-Aufbau haben, der sich von allem bisher Dagewesenen unterscheidet. Deshalb spielen Hochtechnologie und Produktgestaltung bei dem neuen Surfbrett besonders eng zusammen. Das Zusammenwirken von Design und Funktion wird somit letzten Endes über den Markterfolg des neuen Surfbretts entscheiden.

Die Marktforschung hat dem Auftraggeber gezeigt, dass ein Potenzial vorhanden ist. Die Paket-Definition steht

Skizzen und Entwürfe sind gezeichnet, aber bei novakzept geht man einen Schritt weiter.

Scanner-Know-how

Um das neue Produkt zu einem Renner zu machen, wenden die Designer eine Arbeitsweise an, die sonst

eher in der Automobilentwicklung üblich ist: Ein händisch umgesetztes Modell der Skizzen und Schablonen, der „Mastershape“, wird dreidimensional vermessen, um das Design auf verschiedene technische Aspekte hin untersuchen zu können.

Ein guter 3D-Scan setzt Spezialwissen voraus, das sich novakzept bei Padelt 3D Systeme in Strausberg, einem Dienstleistungsunternehmen für 3D-Scannen und Reverse Engineering, geholt hat. Sven Bersch, Mitinhaber von novakzept, erläutert die Aufgabe: „Wir brauchen eine Flächenrückführung von dem Mastershape. Da wir die Abweichungen



Sven Bersch: „Ein guter 3D-Scan-Dienstleister bietet Klasse statt Masse, ist dicht am Prozess und hat dadurch ein vernünftiges Preis-Leistungsverhältnis. Das trifft auf Padelt 3D Systeme in vollem Umfang zu.“

Bild: novakzept

zwischen Zielvorstellungen und Urmodell genau untersuchen wollten, musste der Scan unbedingt aus den richtigen Blickwinkeln angelegt werden.“

Der Einsatz eines geeigneten Partners für das 3D-Scannen und die Flächenrückführung war essenziell für das Ergebnis. „Wir brauchten einen Anbieter, der nicht nur einen 3D-Scanner bedient, sondern der sich auch in unsere Aufgabenstellung hineinversetzen kann. Nur so entsteht eine Punktwolke, die die richtigen Details offenlegt.“

Teure Ehrenrunden vermeiden

Als wichtig bei der Auswahl des Dienstleisters empfindet Sven Bersch neben der präzisen Arbeit vor allem das Zuhören und die Bodenständigkeit. So schleust Padelt 3D Systeme nicht Massen von Scans nach Schema F durch, sondern achtet vor allem auf Qualität. „Das zeigt sich auch im Verhältnis von Kosten und Ergebnis. Durch das Hineindenken und die präzise Arbeit der Firma Padelt 3D Systeme werden teure Ehrenrunden vermieden. Das kann man in der Branche auch anders erleben“, berichtet Bersch.

Mit den rückgeführten Flächen kann das Designstudio einen fertigungsgerechten Class-A-Flächenaufbau in Angriff nehmen. Im Herbst 2009 sollen die ersten Surfbretter auf das Wasser, um dann dem ausgewählten Fachhandel zur Verfügung zu stehen.

Holm Landrock (www.holmlandrock.de) ist freier Journalist in Berlin.

KENNZIFFER: DEM17977