

## THE REALIZATION GROUP

The Realization Group verwendet den ZPrinter<sup>®</sup> 310 Plus zur schnellen und kostengünstigen visuellen Umsetzung architektonischer Visionen

- **The Realization Group** – Ein Unternehmen für multidimensionale Visualisierung in Miami, Florida.
- **Die Herausforderung** – Zeit und Kosten für die Erstellung physischer Architekturmodelle reduzieren und Kunden mit engem Terminplan entgegenkommen
- **Die Lösung** – Verwendung des ZPrinter 310 Plus, um architektonische Modelle auf Abruf zu erstellen
- **Das Ergebnis**
  - Modellbereitstellung für die Kunden viermal schneller als bei Laserschnitt
  - Modellerstellungskosten sind im Vergleich zur Stereolithografie sechsmal geringer
  - Gute Arbeit spricht sich in Miamis Architekturszene schnell herum
  - Physische Architekturmodelle sind nun für noch mehr Kunden erschwinglich
  - Statt einem Modell kann The Realization Group zum selben Preis nun zwei oder sogar drei anbieten

„Geschwindigkeit ist alles. Wenn ich heute einen Auftrag für ein Modell annehme, kann ich den Kunden das Ergebnis bereits morgen vorlegen. Die Kosten spielen auch eine Rolle ... Ich kann ein Modell zu einem Viertel der Kosten erstellen, die bei Stereolithografie oder Laserschnitt anfallen würden.“

– RAFAEL TAPANES  
INHABER  
THE REALIZATION GROUP



The Realization Group erstellte mit dem ZPrinter 310 Plus dieses mehr als 70 cm hohe Modell des Gebäudekomplexes „The Met“ in Miami bei nur einem Viertel der Zeit und Kosten traditioneller Verfahren.

Architektonische Modelle hauchen abstrakten Konzepten Leben ein. Bisher war ihre Erstellung jedoch so zeitaufwändig, dass Kunden sich oftmals fragten, ob wirklich nur am Modell und nicht schon am eigentlichen Gebäude gearbeitet wurde.

Dies stellt für viele Architektengruppen ein Problem dar, da sie wichtige Termine für Kundenpräsentationen oder öffentliche Anhörungen einhalten müssen. Für The Realization Group, ein Unternehmen für multidimensionale Visualisierung mit Sitz in Miami (Florida), hat sich hieraus jedoch eine wichtige Geschäftsmöglichkeit ergeben. Das Unternehmen verwendet nun intern den 3D-Druck, um eindrucksvolle und detaillierte architektonische Modelle in einem Bruchteil der Zeit zu erstellen, die bei Handarbeit oder bei Auftragsvergabe an einen Subunternehmer erforderlich gewesen wäre.

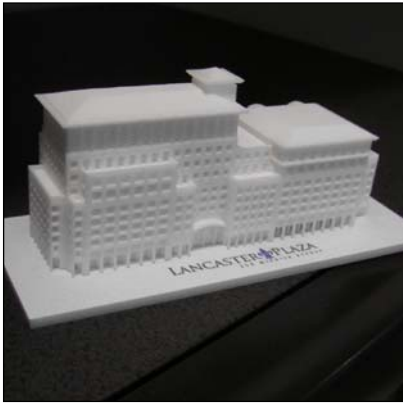
### Die Herausforderung

Zeit und Kosten bei der traditionellen Modellerstellung in 3D

The Realization Group ist seit 1997 als Serviceunternehmen für Architekten,

Ingenieure und Bauunternehmer tätig. Damals begann das Unternehmen mit der Erstellung von Modellen in Form von Computersimulationen und -animationen, um Experten zu ermöglichen, ihre Baukonzepte zum Leben zu erwecken. Während der folgenden Jahre ging man dann dazu über, auch physische Massenmodelle anzufertigen. Bis vor kurzem erstellte man diese Modelle mittels Laserschnitt aus Kunststoff oder man übermittelte die Designdateien an einen externen Anbieter. Der fertigte dann unter Einsatz teurerer Stereolithografie das physische Modell an. Beide Optionen sind sehr zeitaufwändig und kostspielig.

Um sich wichtige Geschäftsabschlüsse zu sichern, bot The Realization Group im Jahr 2005 ihren Kunden physische Modelle als besonderen Service auf Anfrage an. Doch Rafael Tapanes, Inhaber des Unternehmens, suchte noch im selben Jahr nach Wegen, die Erstellung physischer Modelle kostengünstiger zu gestalten, sowohl für sein Unternehmen als auch für die Kunden. Er verfolgte die Entwicklung einer neuen Art von schnellen und kostengünstigen 3D-Druckern und setzte sich mit den Vor- und Nachteilen verschiedener Angebote für 3D-Drucker auseinander.



The Realization Group druckte 100 Modelle in einer unglaublichen Arbeitszeit von nur zwei Tagen.

„Die Kunden sind von den Modellen begeistert. Die Herstellungszeit und der Preis sind sehr überzeugend und die Details entsprechen voll und ganz ihren Erwartungen. „Unsere Kunden sind sehr anspruchsvoll, doch von dem neuen Service sind sie völlig hingerissen.“

– RAFAEL TAPANES  
INHABER  
THE REALIZATION GROUP

## Die Lösung

### Investition in ZPrinter 310 Plus

Für Tapanes waren Geschwindigkeit, Druckqualität und Preis bei der Wahl des Druckers ausschlaggebend. Nach einjähriger, intensiver Prüfung beschloss er, in den ZPrinter 310 Plus des Unternehmens Z Corp. in Burlington, Massachusetts, zu investieren. Das Gerät war fünfmal schneller als vergleichbare Systeme und die Anschaffungskosten waren sechsmal geringer als beim zweitplatzierten Gerät in seiner Bewertung.

„Geschwindigkeit ist alles“, so Tapanes. „Wenn ich heute einen Auftrag für ein Modell annehme, kann ich den Kunden das Ergebnis bereits morgen vorlegen. Unsere neuen Möglichkeiten sprechen sich schnell herum. Die Kosten spielen auch eine Rolle. Nicht nur die Anschaffung des Geräts ist günstig – für die Modellerstellung sind nur ein Viertel der Kosten erforderlich, die bei Stereolithografie oder Laserschnitt anfallen.“

## Das Ergebnis

### Geschwindigkeit, Erschwinglichkeit, Gewinn und Kundenzufriedenheit

Die Zeit- und Kostenvorteile wurden gleich zu Beginn deutlich. Anfang 2006 musste ein Immobilienentwickler umfassende Änderungen an einem Projekt für einen Gebäudekomplex in der Innenstadt, dem sogenannten Metropolitan Miami („The Met“) vornehmen. Hierbei handelt es sich um eine Kombination aus Wohnanlagen, Geschäften und Freizeiteinrichtungen direkt im Stadtzentrum. Der Immobilienentwickler benötigte innerhalb von zwei Wochen komplett neue physische Modelle für eine wichtige Konferenz mit Vertretern der Stadtverwaltung. Der Entwickler befürchtete schon, dass dies nicht möglich sei, bis er von der neuen, ungewöhnlich schnellen Modellerstellungsmethode von The Realization Group hörte. Tapanes erstellte das Modell des Komplexes, darunter auch zwei mehr als einen halben Meter hohe Türme, problemlos innerhalb der vorgegebenen Zeit. Die Erstellung dieses Modells mittels Stereolithografie hätte aufgrund des Expresszuschlags etwa vier- bis sechsmal so viel gekostet. Die Erstellung mit dem herkömmlichen Laserschnittverfahren hätte viermal so lang gedauert.

In einem anderen Fall wurde für Lancaster Plaza, eine Wohn- und Geschäftslange im nahe gelegenen Coral Gables, ein Modell des Geländes für Marketingzwecke in Auftrag gegeben. Die Auftraggeber waren von der Geschwindigkeit, der Qualität und dem günstigen Preis so beeindruckt, dass sie am nächsten Tag 100 weitere Modelle bestellten – eines für jeden neuen Mietinteressenten. The Realization Group führte den Auftrag in einer unglaublichen Arbeitszeit von nur zwei Tagen aus.

„Architekten wissen Traditionen zu schätzen und stehen neuen Technologien mit einer gewissen Skepsis gegenüber“, erklärt Tapanes. „Doch indem wir hochwertige, kostengünstige Modelle in kürzester Zeit erstellen, können wir sie von den Vorteilen des 3D-Drucks überzeugen. Kunden, die anfangs zweifelten, fragen uns nun: ‘Das habt wirklich ihr gemacht? So groß? So schnell? Was hat das denn gekostet?? Diese Details sind wirklich beeindruckend!’“

Dank der geringeren Kosten für die Modellerstellung mit dem ZPrinter 310 Plus kann The Realization Group ihren Kunden zum selben Preis statt einem 3D-Modell zwei oder drei anbieten. Der interne 3D-Druck sorgt auch für neue Erfolge im Neugeschäft. „Ich bin jetzt einfach viel entspannter, wenn ein bestehender oder potenzieller Kunden nach physischen Modellen fragt. Zum ersten Mal kann ich wirklich Erschwinglichkeit und die Einhaltung der Fristen garantieren. Und ich kann den Kunden versichern, dass keine Schwierigkeiten auftreten werden, da wir die gesamte Arbeit intern hier bei uns ausführen“, so Tapanes. Viele Kunden können nun an von unserem Modellerstellungs-Service profitieren, da The Realization Group einen Weg gefunden hat, Modelle kostengünstiger anzubieten. „Wir können unseren Kunden nun eine Vielzahl von Modellen in verschiedenen Preiskategorien anbieten und individuelle Terminwünsche berücksichtigen. In Miami und Umgebung bieten wir den schnellsten erhältlichen Service an“, fügt Tapanes hinzu.

Die enormen Zeit- und Kosteneinsparungen beim internen 3D-Druck haben dazu geführt, dass sowohl The Realization Group als auch ihre Kunden gemeinsam vom neuen Service profitieren können. Die Nachfrage nach Modellen nimmt rasch zu, da Architekten und Kunden sich der Geschwindigkeit der Modellerstellung und der Erschwinglichkeit dieses Services immer mehr bewusst werden.

„Die Kunden sind von den Modellen begeistert. Die Herstellungszeit und der Preis sind sehr überzeugend und die Details entsprechen voll und ganz ihren Erwartungen“, sagt Tapanes. „Unsere Kunden sind sehr anspruchsvoll, doch von dem neuen Service sind sie völlig hingerissen.“

*The Realization Group bezieht ihre Produkte von Z Corporation über Quantum Leap Associates in Palm Beach Gardens, Florida.*



The Realization Group  
Miami, Florida.  
[www.realizationgroup.com](http://www.realizationgroup.com)



[www.zprinter.de](http://www.zprinter.de)

ZPrinter ist eine eingetragene Marke der Contex Group. Alle weiteren in diesem Dokument verwendeten Unternehmens- und Produktnamen sind Marken oder eingetragene Marken der entsprechenden Markeninhaber. Alle Rechte vorbehalten.