



# Virtofy Business Case: Virtual Prototyping und Design Reviews

## Executive Summary

Der Einsatz von Virtofy als effiziente Lösung im Bereich Virtual-Reality (VR) ermöglicht es Herstellern von Produkten aller Arten, ihren **Designprüfungsprozess zu optimieren**, indem physische Prototypen durch virtuelle 3D-Modelle ersetzt werden. Diese Verlagerung **reduziert nicht nur die Kosten und den Ressourcenverbrauch**, die mit der traditionellen Prototypenerstellung verbunden sind, sondern **beschleunigt auch den Design-Iterationsprozess** und ermöglicht eine schnellere Identifizierung und Korrektur von Designproblemen.

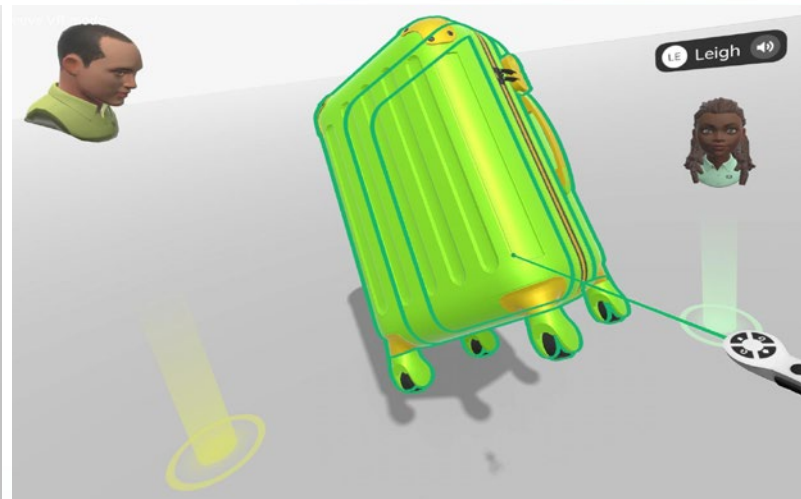
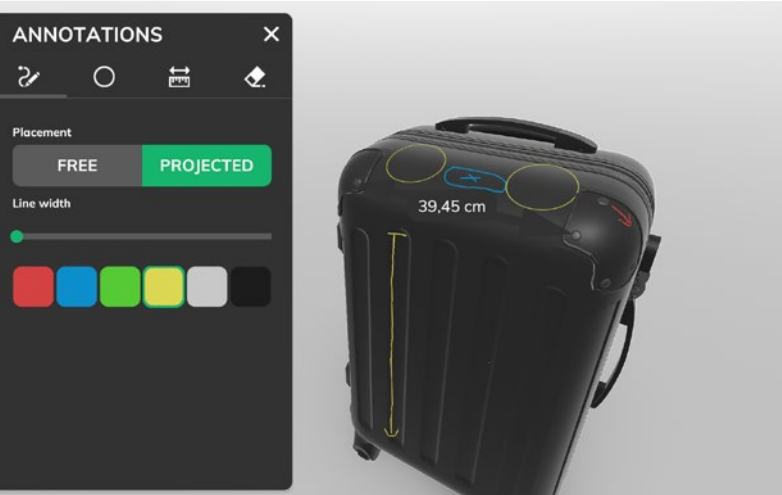
## Die Herausforderung des Gepäckherstellers

Ein deutscher Hersteller von Reisegepäck sah sich mit erheblichen Kosten und Verzögerungen im Designprozess konfrontiert, die den Bau von

durchschnittlich 12 Prototypen pro Modell erforderlich machten, die je nach Größe und Komplexität zwischen 2.000 und 6.000 Euro in der Herstellung kosten konnten. Die Gesamtkosten für die Entwicklung von Prototypen lagen somit zwischen 24.000 und 72.000 Euro pro Modell. Designmängel wurden oft erst bei der physischen Überprüfung dieser Prototypen entdeckt, die stets mit hohen Produktions- und Reisekosten verbunden waren.

## Die Lösung: Virtofy

Virtofy ermöglicht es dem Hersteller, seine 3D-Modelle von Gepäckdesigns dank intuitiver VR-Präsentationen verständlicher zu visualisieren und besser zu begutachten, bevor er sich für physische Prototypen entscheidet. So kann das Designteam gründlichere Überprüfungen im virtuellen Raum durchführen und notwendige



Anpassungen vornehmen, wodurch die Anzahl der benötigten physischen Prototypen erheblich reduziert wird.

## Umsetzung

Gemeinsam mit dem Kunden wurde ein neuer, virtueller Design-Review-Prozess auf Basis von Virtofy entwickelt:

### 1. Import der 3D-Konstruktionszeichnungen in Virtofy:

Die 3D-Konstruktionszeichnungen des Herstellers werden zunächst in Virtofy importiert und automatisch in detaillierte 3D-Modelle umgewandelt.

**2. Integration in Virtofy:** Diese 3D-Modelle werden dann in die Virtofy-Cloud hochgeladen, um interaktive virtuelle Prototypen zu erstellen.

### 3. Virtuelle Entwurfsprüfungen:

Das Designteam nutzt Virtofy, um Designprüfungen durchzuführen und jedes Modell aus verschiedenen Blickwinkeln und Kontexten zu untersuchen.

**4. Iterativer Designprozess:** Die Designer sind in der Lage, auf Basis der Ergebnisse des virtuellen Design-Review-Prozesses die Feedback-Loops und damit den iterativen Designprozess erheblich zu beschleunigen.

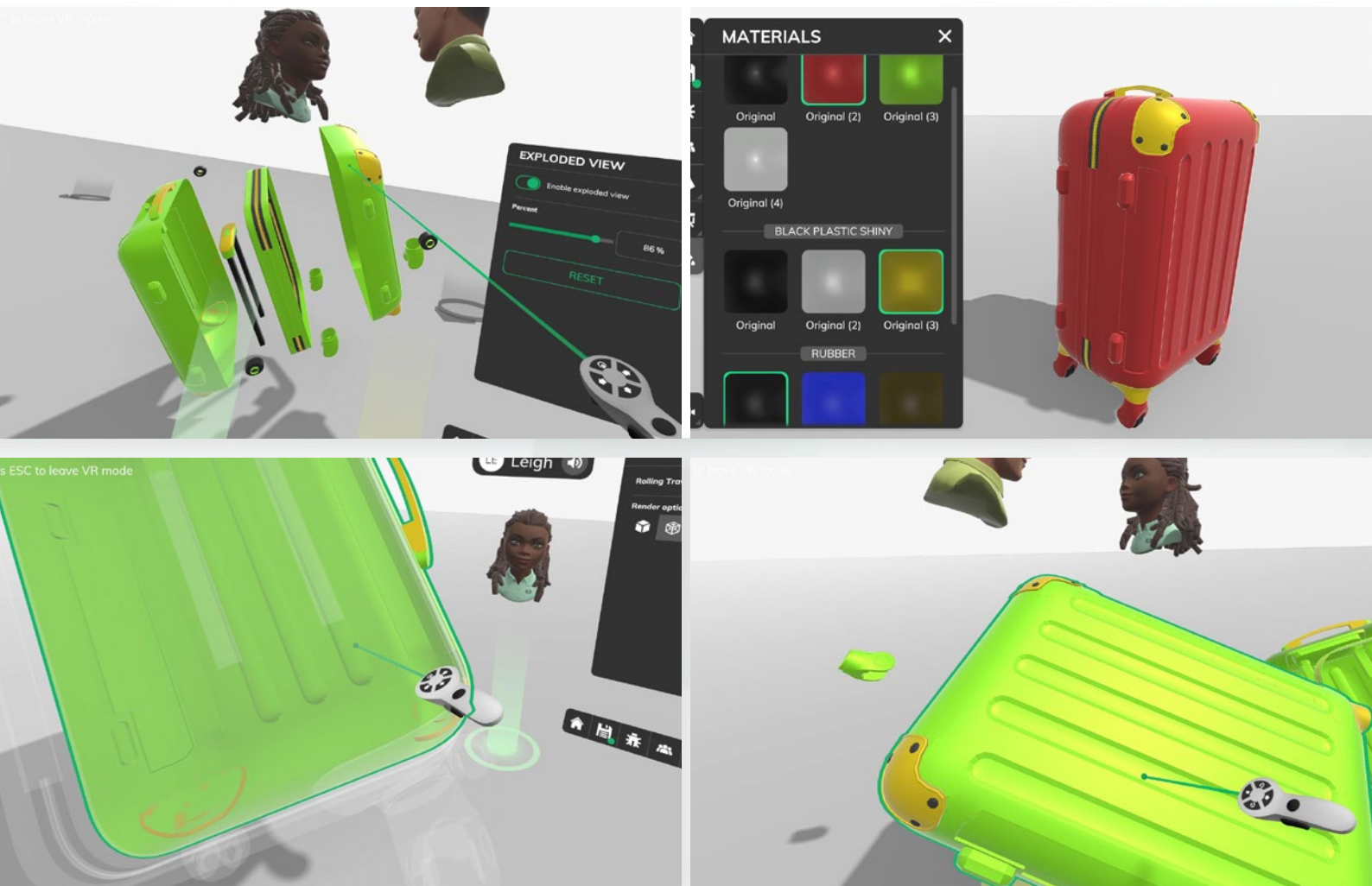
## Vorteile

**Kostenreduzierung:** Das Unternehmen konnte durch die Verringerung der Anzahl der benötigten physischen Prototypen erhebliche Einsparungen erzielen.

**Zeitersparnis:** Der Zyklus der Entwurfsprüfung wurde verkürzt, was eine schnellere Produktentwicklung ermöglichte.

**Optimierung des Entwurfs:** Potenzielle Designprobleme werden frühzeitig im Designprozess erkannt und behoben.

**Investitionsrentabilität (ROI):** Die Kosteneinsparungen, die sich aus dem Entwurfsprozess eines einzigen Modells ergeben, können die Investition in die Software bereits nach kurzer Zeit amortisieren.



## Fazit

Die Einführung der VR-Anwendung Virtofy durch den deutschen Kofferhersteller stellt einen bedeutenden Fortschritt in Produktdesign und -entwicklung dar. Durch die Integration von virtuellem Prototyping in den Arbeitsablauf kann der Hersteller mit einer erheblichen Senkung der Kosten und der Zeit bis zur Markteinführung neuer Gepäckmodelle

rechnen, wodurch sich die Investition in Virtofy zeitnah rentiert.

## Kontakt für Fragen & weitere Informationen

[sales@eachtick.com](mailto:sales@eachtick.com)

Erfahren Sie mehr über Virtofy auf:

[www.virtofy.com](http://www.virtofy.com)

