

# Hohe Qualitätsanforderungen beim Produktneuanlauf In 2 statt 5 Validierungsschleifen vom Prototyp zur Serie

## Automotive

### Bereich

### Interieur

### Technologie

### alle Arten Dekors

### Unternehmen

### TIER 1

## Die Herausforderung

Ein Premiumhersteller für Interieur benötigte zwischen 5 und 8 Validierungsschleifen vom ersten Prototyp bis zur bemusterungsfähigen Serienreife. Die Anzahl der Schleifen ließ sich mit ingenieurmäßigem Ansatz nicht verkürzen, da es für die ca. 150 Qualitätsmerkmale 80 mögliche Einflussgrößen in bis zu 12 Arbeitsgängen gab.

## Das Ziel

Neuteile sollten mit nur 2 Validierungsschritten vom Erstmuster bis zur Serienreife kommen. Zugleich sollten das Best Setting für die Werkzeug- und Prozessparameter aller Arbeitsfolgen ermittelt und alle Qualitätsmerkmale nachhaltig ins Ziel gebracht werden.

## Die Vorgehensweise

Anhand von gezielten Versuchen errechnete das KI-System Analyser®, das auch mit kleinen Anlernstichproben auskommt, die Wirkmechanismen zwischen den ca. 80 möglichen Einflussgrößen und den ca. 150 Qualitätsmerkmalen aus Geometrie, Oberfläche und Haptik. Der Analyser® erstellte Vorhersagemodelle, mit denen die Best Settings der Prozessparameter für die gesamte Produktion für alle Qualitätsmerkmale eingestellt werden konnten.

## Ergebnis

**> 230 T€**  
eingespart /Jahr

**2 statt 5**  
Validierungsschleifen

**< 2 %**  
Rückweise-Raten



Link zur Webseite

## Die Lösung

Mit den vom Analyser® erstellten Vorhersagemodellen und den Best Settings wurden die Nominalwerte für alle wichtigen Einflussgrößen, wie Prozessparameter und Umgebungseinflüsse festgelegt und damit ein Bestätigungslösungsprodukt produziert. Die ca. 150 Qualitätsmerkmale lagen innerhalb ihrer Spezifikationen.