

Industriekooperation

Kostenoptimierte Produktfamilienauslegung

Masterarbeit

Die Unternehmensberatung ID-Consult unterstützt seit über 20 Jahren erfolgreich Unternehmen bei der Optimierung von Produktbaukästen.

Komplexer werdende Systeme und steigender Kostendruck erfordern eine stärkere Einbindung der Simulation im gesamten Entwicklungsprozess. Bei der Auslegung einer Produktfamilie stellt sich zusätzlich die Frage des kostenoptimierten Standardisierungsgrades.

Kostenoptimierte Produktfamilienauslegung mit Solution Space Engineering ist ein innovativer Ansatz zur Beherrschung von Komplexität und Optimierung des Produktportfolios. Unter Verwendung von Simulationsmodellen werden sogenannte Lösungsräume berechnet, innerhalb derer alle Systemanforderungen erfüllt werden. Unter allen technisch möglichen Kombinationen werden dann mit Hilfe von Optimierungsalgorithmen die kostengünstigsten ausgewählt. In dieser Arbeit soll der Ansatz auf neue, spannende Use Cases angewandt und weiterentwickelt werden. Dies geschieht im engen Austausch mit dem Industriepartner.

Voraussetzungen

- ✓ sehr gute Deutschkenntnisse
- ✓ Interesse an Modellbildung
- ✓ Kenntnisse in MatLab

Ihr/ Dein Kontakt

Sebastian Rötzer, M.Sc.

E-Mail roetzer@pl.mw.tum.de

[Link zum Paper](#)

