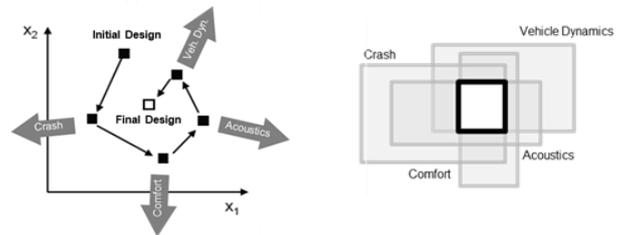


# Solution Space Engineering – modellbasierte Entwicklung komplexer Systeme

## Themen

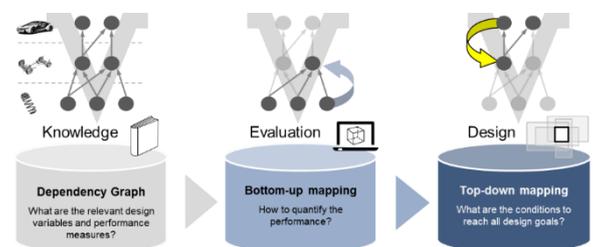
- Grundlagen des V-Modells, top-down- vs. bottom-up-Entwicklung
- Vorgehen und Methoden des Solution Space Engineering (SSE): (1) Qualitative Produktmodellierung über ADGs (2) Quantitative Modellierung (3) Lösungsräume und -Berechnung
- Unternehmensspezifische Herausforderungen und Lösungsansätze



Punktbasiertes & iteratives (links) und lösungsraum-basiertes & inkrementelles (rechts) Vorgehen in der Fahrzeugentwicklung

## Qualifikationsziele

Die Teilnehmer\*innen können komplexe technische Systeme einfach qualitativ modellieren und strukturieren. Sie verstehen die Vor- und Nachteile von iterativem/punktbasiertem und inkrementellem/lösungsraum-basiertem Vorgehen. Sie können einfache Beispielprobleme quantitativ mit Hilfe von Lösungsräumen und dem sogenannten x-ray-tool auslegen.

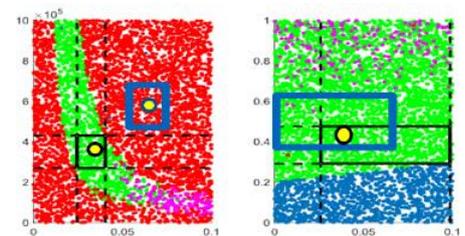


Methoden und Vorgehen des SSE

## Zielgruppe

Das Seminar richtet sich an Entwickler, Konstrukteure, Prozessmanager und Produktmanager mit Interesse an

- neuen Auslegungswerkzeuge für den Umgang mit Komplexität und Zielkonflikten,
- Prozessgestaltung im multidisziplinären Umfeld,
- Simulation und Optimierung.



Beispiellösungsräume aus der Produktfamilienauslegung dargestellt im x-ray tool

**Dauer:** vorr. 1 Tag

**Datum:** auf Anfrage

**Kosten:** auf Anfrage

**Veranstaltungsort:** nach Absprache, ggfs. inhouse / online

**Kontakt:** Prof. Dr. Markus Zimmermann, Technische Universität München, Lehrstuhl für Produktentwicklung und Leichtbau, Boltzmannstr. 15, 85748 Garching, zimmermann@tum.de, +49 89 289 15151, [www.mec.ed.tum.de/lpl/](http://www.mec.ed.tum.de/lpl/)