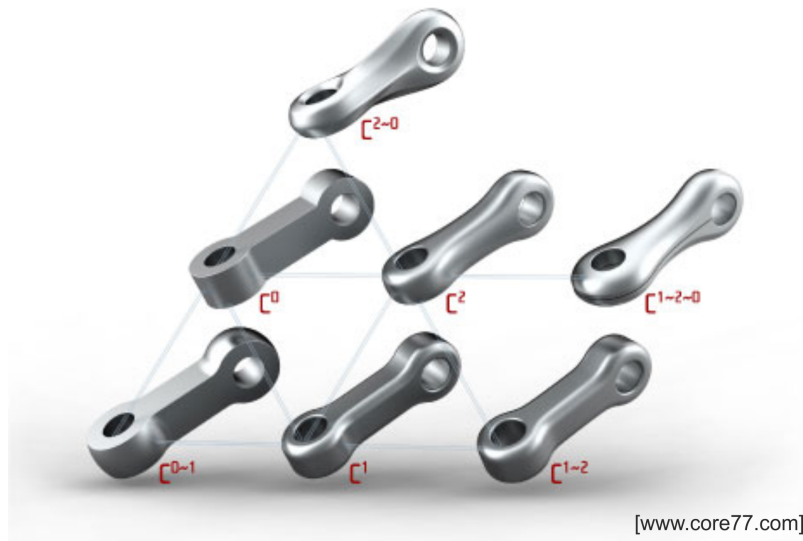


26.08.2019 / TM / MF

Thema:

**Konzeption und Erstellung komparabler Produktsysteme mit separatem Corporate Produktdesign nach dem Prinzip der Shape-Grammar-Rules im 3D-CAD***Conception and creation of comparable product systems with separate corporate product design according to the principle of Shape-Grammar in 3D-CAD*

Einzelprodukte sind ihren Produktsystemen durch visuelle Ähnlichkeiten zuzuordnen. Neben Erkennungsmerkmalen in Farbe und Grafik kann auch eine einheitliche Formensprache das Corporate Produktdesign kommunizieren. Für die Umsetzung und Analyse der Formähnlichkeiten existiert die Methode der Shape-Grammar-Rules. Mit diesen wird der Einsatz ähnlicher Formen bei der Produktgestaltung gewährleistet. Zudem kann damit auch die Unähnlichkeit zwischen zwei oder mehreren Produktsystemen beschrieben werden. In dieser Arbeit sollen Shape-Grammar-Rules für mindestens drei funktional komparable Produktsysteme generiert werden. Anschließend folgt die Umsetzung der Shape-Grammar-Rules für mindestens sechs Produkte pro Produktsystem im 3D-CAD und die Erstellung von Renderings. Dabei müssen die Produkte aus vier verschiedenen Produktprogrammen innerhalb des Produktsystems stammen und vergleichbare Produkte in den anderen Produktsystemen besitzen.

## Teilaufgaben

1. Einarbeitung in die Methode der Shape-Grammar-Rules und deren Anwendungen.
2. Recherche und Auswahl eines geeigneten Basisproduktsystems.
3. Generierung der Shape-Grammar-Rules für ein eigenständige Corporate Produktdesign von mindestens drei Produktsystemen.
4. Schrittweise Konzeption und Erstellung der Produktgestalten im 3D-CAD.
5. Visualisierung der Produktsysteme mit Renderings.

Betreuung:

Prof. Dr.-Ing. T. Maier