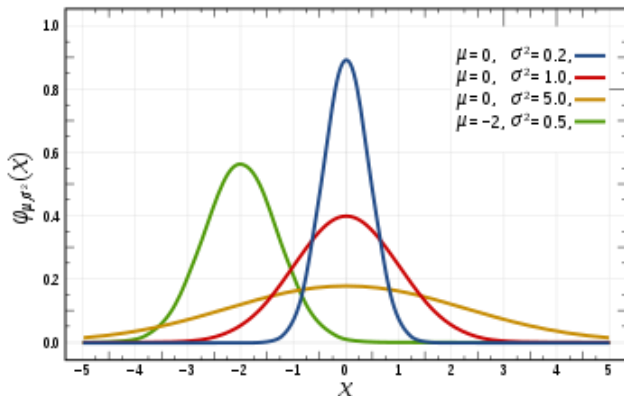


# Bachelor-/Masterarbeit

## Analyse von Toleranzkonzepten für den flexiblen Karosseriebau



Quelle: Porsche

### Ausgangssituation:

In der Gruppe Karosseriebau am PEM der RWTH Aachen werden Produktionskonzepte erforscht, die eine Flexibilisierung des Karosseriebaus zum Ziel hat. Karosserien werden klassischerweise in Vorrichtungen ausgerichtet, gespannt und anschließend verschweißt. Um den Karosseriebau zunehmend flexibler zu gestalten, werden Bestrebungen unternommen, die Vorrichtungstechnik zu reduzieren, da diese als ein wesentliches Flexibilitätshemmnis gelten. Neue, flexible Konzepte weisen jedoch ein anderes Verhalten hinsichtlich der Einhaltung von Toleranzen auf, sodass das Toleranzmanagement angepasst oder gänzlich neu gedacht werden muss.

### Deine Aufgabe:

Deine Aufgabe ist die Erstellung einer umfassenden Analyse zum aktuellen Stand der Forschung auf dem Gebiet des Toleranzmanagements im Karosseriebau. Mögliche Aufgabenbereiche sind:

- Analyse von aktuellen Toleranzmanagement-Methodiken und Bewertung ihrer Leistungsfähigkeit

- Zusammenfassung der verwendeten Toleranzmanagement-Methodiken für den konventionellen Karosseriebau mit Vorrichtungstechnik
- Überblick von vergleichbaren Projekten im Bereich des flexiblen Karosseriebaus und deren Lösungsansätze zum Thema Toleranzmanagement

### Dein Profil:

- Du studierst Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen oder vergleichbar
- Theoretische Fragestellungen im Bereich des Toleranzmanagements interessieren dich
- Zeigst hohe Einsatzbereitschaft und Eigeninitiative
- Interessierst dich für die Automobilproduktion, insb. den Karosseriebau
- Du hast gute Englischkenntnisse

### Geboten wird:

- Mitarbeit in einem spannenden und topaktuellen Forschungsfeld
- Eine gute Arbeitsatmosphäre in einem hochmotivierten Team

- Experteneinblick und Industriekontakte im Bereich der Elektromobilproduktion
- Kurzfristige Bearbeitung
- Intensive Betreuung
- Die Arbeit kann wahlweise auf Deutsch oder Englisch geschrieben werden

### Haben wir Dein Interesse geweckt?

Sende mir bitte deinen aktuellen Notenauszug sowie Lebenslauf und Zeugnisse an die unten genannte E-Mail-Adresse.

### Dein Ansprechpartner am PEM:

Bernd Löffler, M.Sc. RWTH Campus-Boulevard 30 D-52074 Aachen

[B.Loeffler@pem.rwth-aachen.de](mailto:B.Loeffler@pem.rwth-aachen.de)