

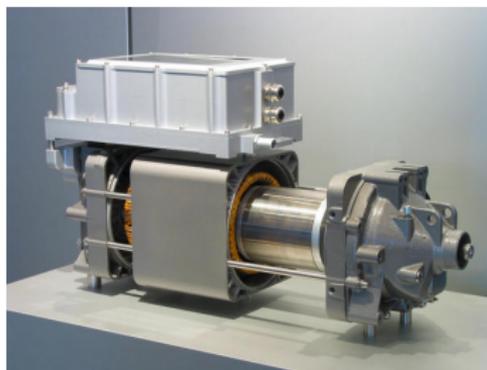
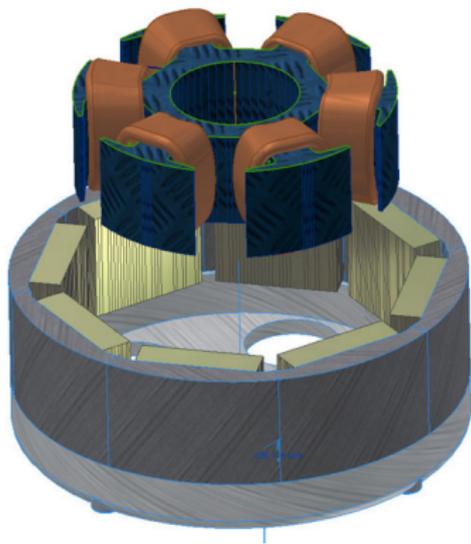
# Projekt: Numerische Formoptimierung

Monika Kowalska

JKU Linz

13. - 17. Februar 2011

- Thema des Projektes: Numerische Formoptimierung mittels Black Box Simulationen
- Anwendungsgebiet: elektrische Motoren



- Wozu braucht man Formoptimierung?
- Was ist ein optimales bzw. gutes Design eines Motors überhaupt?



- Motorleistung wird durch eine komplexe Funktion beschrieben
- Problem: es gibt keinen einfachen mathematischen Ausdruck für diese Zielfunktion; nur Funktionswerte verfügbar; somit ist die Zielfunktion eine Black Box
- Ziel: eine Methode finden, die das Optimierungsproblem mittels der alleinigen Funktionsauswertungen numerisch und möglichst schnell lösen kann

