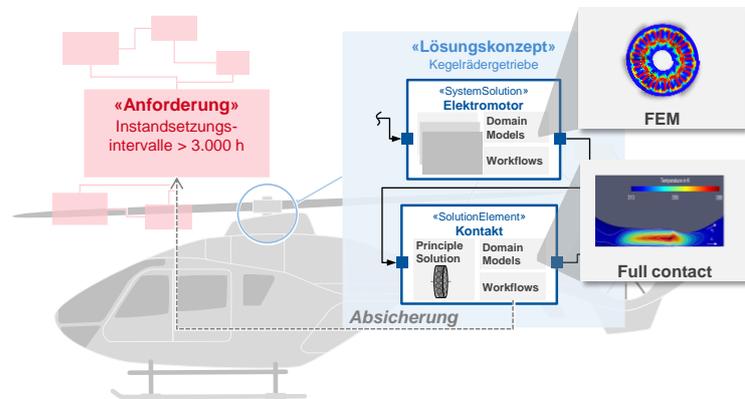


Virtuelle Absicherung und Optimierung mit modellbasierter Systementwicklung

Themen

- Klassifizierung und Organisation von Simulationsmodellen
- Vernetzung von Simulationsmodellen
- Virtuelle Absicherung
- Parameterstudien und Systemoptimierung



Qualifikationsziele

Innerhalb dieses Schulungsmoduls der WiGeP wird durch das MSE die effiziente virtuelle Absicherung und Optimierung mit modellbasierter Systementwicklung (MBSE) vermittelt.

Als Grundlage wird zunächst ein methodisches Vorgehen behandelt, wie heterogene und multidisziplinäre Modellandschaften organisiert werden können. Auf Basis dieser Methode werden Simulationsmodelle systematisch in MBSE-Systemmodelle integriert. Anschließend wird vermittelt, wie die Simulationsmodelle im MBSE-Systemmodell miteinander zu durchgängigen Modellketten vernetzt werden können.

Mit diesen Grundlagen wird vermittelt, wie virtuelle, ausführbare Testworkflows entwickelt werden können, um Produkteigenschaften effizient auf Basis der Modelle gegenüber Anforderungen abzusichern. Darüber hinaus wird thematisiert, wie Parameterstudien über die vernetzten Modelle ausgeführt werden können und sich dadurch optimale Systemparameter identifizieren lassen. Für jeden Themenbereich wird zunächst eine theoretische Grundlage geschaffen. Im anschließenden Workshop-Teil wenden die Teilnehmenden die vermittelten Inhalte an einem konkreten, industrienahen Beispielsystem an und werden dabei durch Modellierungsexperten unterstützt.

Zielgruppe

Das Schulungsmodul richtet sich an Ingenieur*innen aus Industrie und Wissenschaft, die sich in der effizienten Gestaltung der virtuellen Absicherung mit MBSE weiterbilden möchten. Der Kurs eignet sich als Fortsetzung des Moduls „Aufbau von funktionsorientierten Systemarchitekturen für die modellbasierte Produktentwicklung“. Grundkenntnisse in der Entwicklung von MBSE-Systemarchitekturen sind zu empfehlen.

Datum: auf Anfrage

Kosten: auf Anfrage

Veranstaltungsort: Institut für Maschinenelemente und Systementwicklung, Schinkelstraße 10, 52062 Aachen

Kontakt: Univ.-Prof. Dr.-Ing. Georg Jacobs, +49 241 80 92256, georg.jacobs@imse.rwth-aachen.de, www.imse.rwth-aachen.de