

KONZEPTENTWICKLUNG ZUR PRÜFSTANDVERNETZUNG



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Betreuende: Dr.-Ing. Zhihong Liu (IMS), Niko Weimer M.Sc. (VKM), Christian Zirker M.Sc. (VKM), L1|10 111,
liu@ims.tu-darmstadt.de



BACHELOR THESIS

MASTER THESIS

ADP

AERO SPACE ENG.

MECH. ENG. (FUTURE AUTOMOTIVE SYSTEMS)

Motivation

Mit zunehmender Elektrifizierung und Automatisierung der modernen Mobilität erhält eine effiziente Testmethode mit gemischten physikalisch-virtuellen Modellen zunehmend Aufmerksamkeit. Zu diesem Zweck wollen IMS und VKM eine vernetzte Testmethodik entwickeln, die mehrere Prüfstände unter Berücksichtigung ihrer Echtzeitinteraktionen integriert. Der Schwerpunkt dieses ADP-Projekts liegt auf der Konzeption verteilter Tests und der Demonstration der gegenseitigen Abhängigkeiten verschiedener Komponenten.

Aufgaben

- Literaturrecherche zur Prüfstandvernetzung, digitalen Zwilling und Identifikation von Problemstellen
- Konzeptentwicklung zur Prüfstandvernetzung und Erstellung einer Bewertungsmatrix
- Ausarbeitung von Konzepten und Bewertung anhand der Matrix
- Durchführung und Analyse des gewählten Konzepts anhand einfacher Testszenarien

Anforderung

- Erfahrungen mit MATLAB / Python und Prüfständen
- Unabhängige und strukturierte Teamarbeit

Beginn

Ab sofort

