



Bachelorarbeit / Studienarbeit

Erweiterung des Prozesses zum automatisierten Post-Processing von Strömungssimulationen

Beschreibung

Strömungssimulationen sind ein wichtiges Werkzeug im aerodynamischen Entwicklungsprozess. Beim Post-Processing werden aus den zeitaufgelösten Strömungsfeldinformationen die aerodynamischen Beiwerte, diverse Schnittansichten usw. extrahiert. Der Abläufe sind hier oft ähnlich, sodass sich das Post-Processing gut automatisieren lässt.

Im Rahmen dieser Arbeit soll der bestehende Prozess erweitert werden. Dazu sollen Auswerteskripte für PowerFLOW Strömungssimulationen programmiert werden. Darüber hinaus ist die reibungslose Verknüpfung der einzelnen Module zu einem funktionierenden Gesamtprozess sicherzustellen. Die Prozesserweiterung soll des Weiteren den Vergleich mehrerer Simulationen beschleunigen.

Beginn

nach Rücksprache

Voraussetzungen

- gute Programmierkenntnisse in Python o.ä.
- selbstständige und strukturierte Arbeitsweise
- Kenntnisse der (Fahrzeug-)Aerodynamik hilfreich

Kontakt: Dennis Weidner, M.Sc.

E-Mail: themenvergabe_krafftFahrwesen@ifs.uni-stuttgart.de