

Simulation (CFD/FEM)

Experiment

Konstruktion

Theorie

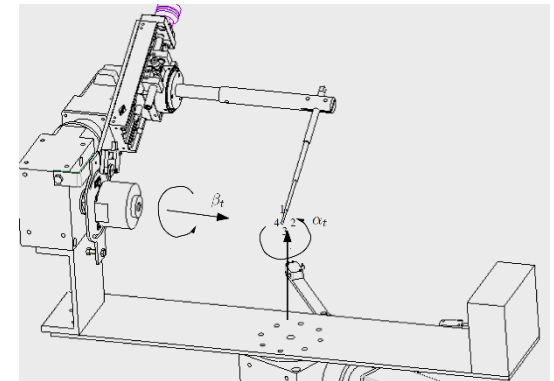
Konstruktion einer adaptiven Winkel-Traversiervorrichtung am MZW

Hintergrund:

Im Mehrzweck-Windkanal (MZW) des Instituts werden verschiedene Sonden kalibriert, die für Messungen im Hochgeschwindigkeits-Gitterwindkanal genutzt werden. Die Sonden müssen dabei bei verschiedenen Anstellwinkeln in drei Raumrichtungen vor der Düse des MZW ausgerichtet werden können. Aufgrund neuer Anforderung soll die vorhandene Traversiervorrichtung weiterentwickelt werden.

Ziel der Arbeit:

Zunächst soll die vorhandene Traversiervorrichtung analysiert und auf Optimierungspotential geprüft werden. Basierend auf den zusätzlichen Anforderungen und Randbedingungen des Windkanals soll ein Konzept für eine Neu- bzw. Weiterentwicklung entworfen werden. Dieses ist danach am Rechner konstruktiv umzusetzen. Nach erfolgreicher Konstruktion besteht die Möglichkeit, die Konstruktion auch praktisch auszuführen. Im Rahmen der studentischen Arbeit ist eine Dokumentation des Konzeptes und der Konstruktion zu erstellen.



Beginn: Ab sofort

Betreuer: Marcel Börner

Telefon: 089 6004 3535

E-Mail: marcel.boerner@unibw.de

Büro: Geb. 41/300, Raum 1310