

## Thema für Bachelor- und Studienarbeit

### Bestimmung von Auftriebs- und Widerstandsbeiwert zylindrischer Objekte im Windkanal

Zur Vorhersage der strömungsinduzierten Beweglichkeit von Objekten am Meeresboden werden am Imit umfangreiche Numerische Simulationen durchgeführt. Hierbei gilt es vor allem, die strömungsinduzierten Kräfte in Form der Widerstandskraft sowie der Auftriebskraft bei unterschiedlichen Versandungszuständen idealisiert zu bestimmen. Zur Validierung der Rechnungen sollen Kraftmessungen im Windkanal durchgeführt werden. Hierbei sollen unterschiedliche Geometrien unter verschiedenen Versandungszuständen nachgebildet und die auftretenden Kräfte sowie Beiwerte in Abhängigkeit von der Reynoldszahl bestimmt werden.

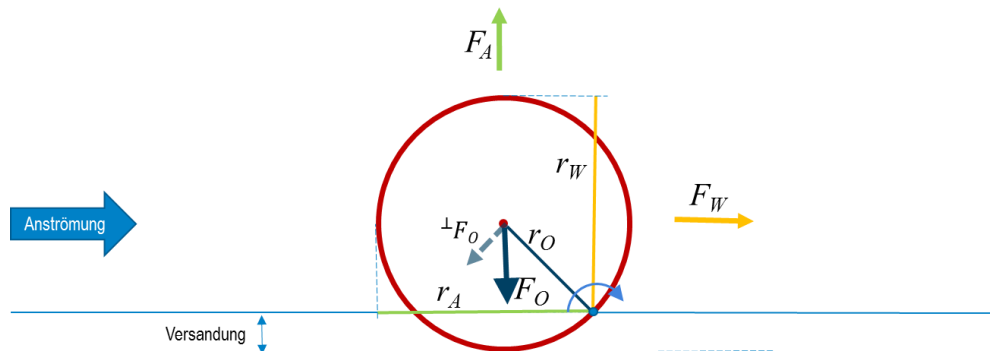


Abb. 1: Strömungsinduzierte Kräfte

Ansprechpartner: Dr. Peter Menzel  
peter.menzel@uni-rostock.de  
Tel.: 0381-498-9236