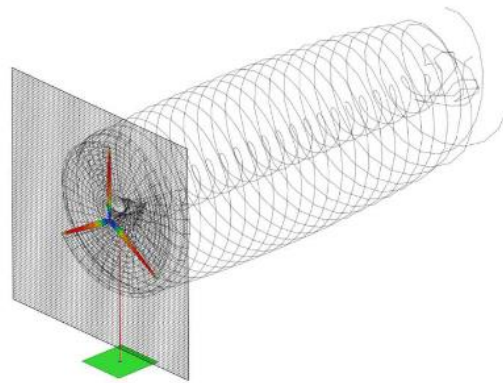


Masterprojekt

Rotorauslegung einer Kleinwindenergieanlage



Bildquelle: Q-Blade TU Berlin

Das Projekt „Open Source Klein-WEA“ der HAW Hamburg hat das Ziel, eine Kleinwindenergieanlage zu entwickeln und der Öffentlichkeit kostenlos zur Verfügung zu stellen. Die Anlage soll möglichst einfach herzustellen sein, so dass auch Menschen mit wenig zu Verfügung stehenden Ressourcen die Anlage selbst bauen können.

In diesem Masterprojekt soll ein erster Entwurf der Rotorauslegung mit dem Programm Q-Blade erfolgen. Weitere Infos zu Q-Blade finden Sie unter: <https://sourceforge.net/projects/qblade/> Die Leistungsdaten des Antriebsstrang werden vorgegeben. Anhand des vorhandenen Antriebstrangs sollen mit Hilfe von Q-Blade mögliche Rotoren ausgelegt, gegenübergestellt und bewertet werden.

Die Arbeit gliedert sich in folgende Schritte:

- Einarbeitung in das Programm Q-Blade und in die aerodynamische Auslegung von Windenergieanlagen
- Auswahl der betrachteten Rotorkonzepte (z.B. horizontal oder vertikal, Anzahl der Blätter usw.)
- Simulation
- Gegenüberstellung und Bewertung

Beginn: ab sofort

Kontakt:

Prof. Dr.-Ing. Vera Schorbach Tel.: 040 / 428 75 – 8751; vera.schorbach@haw-hamburg.de