

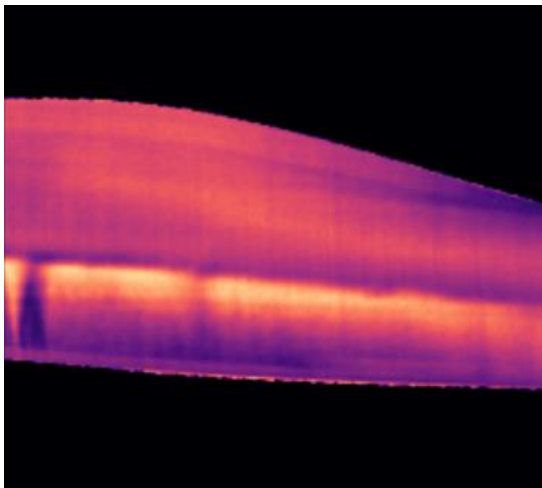
Thema für eine Bachelor-/Masterarbeit:

Thermografische Strömungsvisualisierung an Windenergieanlagen

Studiengänge: Systems Engineering, Produktionstechnik, Wirtschaftsingenieurwesen u.ä.



IR thermografische Aufnahme einer Windenergieanlage



Thermografische Strömungsvisualisierung an einen Rotorblatt

Strömungsablösungen an Rotorblättern von Windenergieanlagen bewirken eine schlagartige Abnahme des Auftriebs und eine Zunahme des Strömungswiderstands. Daraus resultieren erhöhte Schallemissionen und ein verringerter Energieertrag. Ziel des Forschungsvorhabens ist es, mit Hilfe der thermografischer Strömungsvisualisierung, Strömungsablösung zu detektieren und zu lokalisieren.

Arbeitspunkte der Abschlussarbeit:

- Durchführung von Freifeldmessungen
- Auswertung der Messdaten mit bereits implementierten Signalverarbeitungskonzepten
- Analyse der Messkette, Parameterstudien

Ihr Profil:

- Interesse an optischer Messtechnik, Strömungsmechanik und Wärmeübertragung
- MATLAB oder Python Kenntnisse sind vorteilhaft
- Selbstständige und verantwortungsbewusste Arbeitsweise

Kontakt:

Dipl.-Ing Felix Oehme

☎ (0421) 218 – 646 30

@ f.oehme@bimaq.de

💻 www.bimaq.de

(bimaq.de/de/lehre/abschlussarbeiten)

