

Thema für eine Bachelor-/Masterarbeit:

Untersuchung dynamischer Verformungen an Windenergieanlagen

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



Messung an einer Windenergieanlage



Lasermessgerät

Windenergieanlagen müssen enorme Belastungen aushalten und verformen sich unter den sich dynamisch verändernden Strömungsbedingungen. Zur Untersuchung des dynamischen Verhaltens soll über große Distanzen (100-300 m) mit einem laserbasierten Abstandsmesssystem die Deformationen des Turms und der Rotorblätter einer Windkraftanlage während des Betriebs erfasst werden. Auf Basis dieser Messungen können der Anlagenzustand bewertet und die Anlagen effizienter betrieben werden.

Der Fokus dieser Arbeit liegt auf der Charakterisierung des Messsystems und Erfassung der dynamischen Turmbewegung.

Ihr Profil:

- Interesse an optischer Messtechnik
- MATLAB-Kenntnisse sind vorteilhaft
- Selbstständige und verantwortungsbewusste Arbeitsweise

Kontakt:

Dipl.-Ing. Paula Helming

☎ (0421) 218 – 646 08

@ p.helming@bimaq.de

🌐 www.bimaq.de



(bimaq.de/de/lehre/abschlussarbeiten)