



Als Hersteller von Onshore-Windenergieanlagen der Multi-Megawatt-Klasse sind wir seit über 30 Jahren in einer Branche mit Zukunft erfolgreich tätig. Seit dem Zusammenschluss mit Acciona-Windpower in 2016 zählen wir weltweit zu den größten Unternehmen in der Windindustrie. Unsere globale Aufstellung mit Ländergesellschaften in mehr als 25 Märkten und Produktionsstätten in Deutschland, Spanien, Brasilien, den USA sowie Indien sichert unseren Erfolg und bietet unseren 4.800 Mitarbeitern die Möglichkeit zur internationalen und interkulturellen Zusammenarbeit. Unser Kurs heißt Wachstum und Profitabilität - für saubere Energie. Mit frischer Kraft und neuen Perspektiven geht es weiter. Für uns und, wenn Sie wollen, ab jetzt auch für Sie!

## Masterand (m/w/d) Mechanical Design Rostock

Masterarbeit zum Thema "neuartiges Verbindungskonzept großer Strukturbauteile mit einseitiger Zugänglichkeit".

Es soll ein Verbindungsmittelkonzept zweier Strukturbauteile unter Anwendung von wartungsfreien, einseitig zu montierenden und anzuziehenden Verbindungsmitteln, welche kostenoptimierte Montage- und Wartungsarbeiten ermöglichen, entwickelt werden. Dabei soll das Konzept des Schließringbolzens mit der Herausforderung der einseitigen Montage weiterentwickelt werden. Die Bearbeitung der vorliegenden Aufgabenstellung soll einen Überblick über die am Markt verfügbaren einseitig verwendbaren, wartungsfreien Verbindungsmittel geben. Darüber hinaus soll ein Konzept eines Verbindungsmittels auf Basis von klaren, aus einer zu entwickelnden Anforderungsliste abgeleiteten Anforderungen erarbeitet werden. Zum Konzept zählen neben der konstruktiven Ausführung auch Grundlagen und Methodenerarbeitung der rechnerischen Auslegung. Das Konzept und deren Anwendbarkeit soll an einem mit Nordex abgestimmten Beispiel nachgewiesen werden. Die gesamte Bearbeitung der Konzeptstudie soll unter Anwendung der Konstruktionsmethodik der VDI-Richtlinien 2221 - 2225 erfolgen. Alle für die Konzeptarbeit benötigten nordexspezifischen Informationen werden bereitgestellt, sowie die Ansprechpartner in den involvierten Bereichen. Die Inhalte und Ergebnisse der Bearbeitung werden in Einverständnis mit dem Studenten und der zu betreuenden Fachhochschule / Hochschule mit einem Sperrvermerk versehen.

### Ihre Aufgaben

- Recherche zum Stand der Technik (Lieferantenrecherche, Nordex-interne Recherche, Mitbewerberrecherche, Patentrecherche)
- Erstellung einer detaillierten Anforderungsliste auf Basis einer Hauptmerkmalsliste
- Konzepterstellung und Anwendung nach der VDI 2221 ff.
- konstruktive Umsetzung
- rechnerische Nachweismethode
- Ausarbeitung an einem Beispielfall

### Ihr Profil

- Masterstudent in einer ingenieurwissenschaftlichen Fachrichtungen wie Maschinenbau, Luft- und Raumfahrt oder Vergleichbarem
- Erfahrung in der Anwendung von Verbindungsmitteltechniken (konstruktiv und rechnerisch)
- Erfahrung in der Anwendung der Konstruktionsmethodik (VDI-Richtlinien 2221 - 2225)
- Gute Kenntnisse im Umgang der CAD-Software (PTC/Creo)
- Gute Kenntnisse in der Anwendung und Erstellung von FEM-Analysen
- Erste Erfahrungen in einem Industrieunternehmen von Vorteil
- Gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift
- Gute Auffassungsgabe und selbständige Arbeitsweise



