

Hinweise zur „Wind Energy“

Klausur am 19.08.2019

I. Allgemeine Hinweise

- Die Klausurfragen sind nur auf Englisch
- Die Klausur aus kurzen Fragen (keine „Multiple Choice“). Zu jeder Frage werden nur kurze Antworten erwartet, die direkt unter der Aufgabe in das Aufgabenblatt einzutragen sind.
- Die Prüfungszeit beträgt 60 Minuten.
- Zugelassen zur Klausur ist ein doppelseitig-handschriftlich beschriebenes DIN-A4-Blatt.

II. Inhaltliche Hinweise

- Allgemeine Fragen bezüglich „Betz Law, Leistungsgleichung, Leistungsbeiwert (cp),
- Schnelllaufzahl, Blatteinstellwinkel
- Windturbinentypen (Type 1, Type 2, Type 3, Type 4); konstante Drehzahl und variable Drehzahl Maschinen; warum WT Drehzahl geregelt werden muss
- WT Regelung; Regelstrukturen; typische Regelaufgaben des netzseitigen bzw. maschinenseitigen Konverters; Aufgabe von PLL
- Grid Code: Zweck, Anforderungen, Zertifizierung
- Offshore Wind Farm: geologisch-geophysikalische Standort-Erkundungsmethoden; Gründungstypen („foundation types“); Kapazitätsfaktor