

SteigProg

Steigerung der Zuverlässigkeit der Zustandsprognose von Offshore-Windenergieanlagen (OWEA) durch den Einsatz von Data-Mining Verfahren

Problemstellung

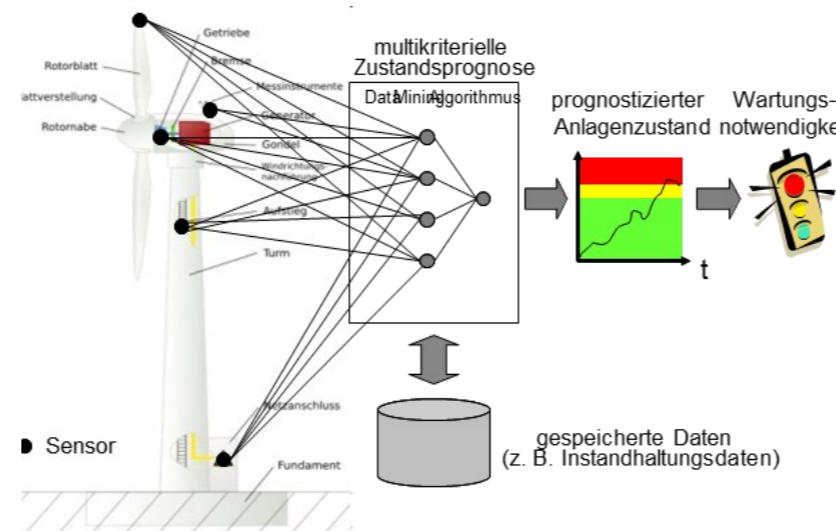
Bei Windenergieanlagen (WEA) gibt es eine Vielzahl parallel zu überwachender Komponenten und Parameter, zwischen denen instandhaltungsrelevante Abhängigkeiten bestehen.

Große Dimensionen von WEA wirken sich verstärkt auf geometrisch-physikalische Abhängigkeiten aus und erschweren eine analytische Modellierung.

Durch eine unzuverlässige Zustandsprognose entstehen hohe Kosten beim Ausfall einer WEA.

Projektziel

- Steigerung der Zuverlässigkeit der Zustandsprognose von OWEA durch den Einsatz von Data-Mining-Verfahren



Projektergebnisse

- Multikriterielles Prognoseverfahren auf Basis vorhandener Messdaten (ohne explizite Modellierung)
- Software-Demonstrator als Assistenzsystem beim Betriebsführer (Leitstand)