Hinweis zu den Daten-Dateien des praktischen Prüfungsteils



Trust##.txt & WTG##.txt

Die Dateien WTG##.txt beinhalten die Messdaten des SCADA Systems. Die Dateien sind in einem CSV-Format, jedoch mit einem Semikolon als Trennzeichen der Spalten und dem Komma als Dezimaltrennzeichen. Die erste Zeile beinhaltet die Spaltenüberschriften. Zu jeder WTG##.txt Datei gibt es eine zugehörige Trust##.txt Datei. Diese hat die gleiche Struktur beinhaltet jedoch ausschließlich boolesche Werte. Die booleschen Werte geben an, ob die Erfassung des zugehörigen Wertes beim zugehörigen Zeitstempel erfolgreich war. Dies kann als mögliches Indiz zum Filtern verwendet werden – eine manuelle Überprüfung wird dennoch empfohlen.

Die Messparameter liegen alle 10 Minuten, 24h am Tag und 7 Tage die Woche vor. Dabei repräsentieren die Messwerte die Mittelung über die vergangenen 10 Minuten. Teilweise sind ergänzende Informationen zur Standardabweichung, dem Minimum sowie dem Maximum innerhalb der 10 Minuten hinterlegt.

Trust##.xsd & WTG##.xsd

Die Dateien *Trust##.xsd* & *WTG##.xsd* sind im XML-Format. Es wird zu jedem Parameter der zugehörigen *.txt Datei der Datentyp (float, integer, booelean,...) angegeben. Über diese Information können die Parameter entsprechend ihres Datentyps eingelesen und verarbeitet werden.

ENBW Data Signals Description.json

Diese Datei ist im JSON-Format und gibt weiterführende Informationen zu den Parametern. Zu den meisten Parametern gibt es eine Beschreibung sowie die verwendete Einheit im Messsystem. Teilweise sind auch typische Messbereiche gegeben.

Abschließender Hinweis

Lesen Sie die zughörigen Dateien gemeinsam ein und verwenden Sie die gegebenen weiterführenden Informationen zur Organisation der Messdaten. Speichern Sie sich die Daten in einem für Sie verwendbaren Format und für Ihre Anwendung entsprechend strukturiert wieder ab.

Beachten Sie, dass nicht jeder Parameter bei jeder Windenergieanlage vorliegt. Prüfen Sie dies, wenn Sie Ihre Modelle mit einem Parameter aufbauen möchten.

Institut für Flugsysteme und Regelungstechnik

Institute of Flight Systems and Automatic Control



Prof. Dr.-Ing. Uwe Klingauf

Otto-Berndt-Str. 2 64287 Darmstadt

mla@fsr.tu-darmstadt.de

WS 2019/2020

