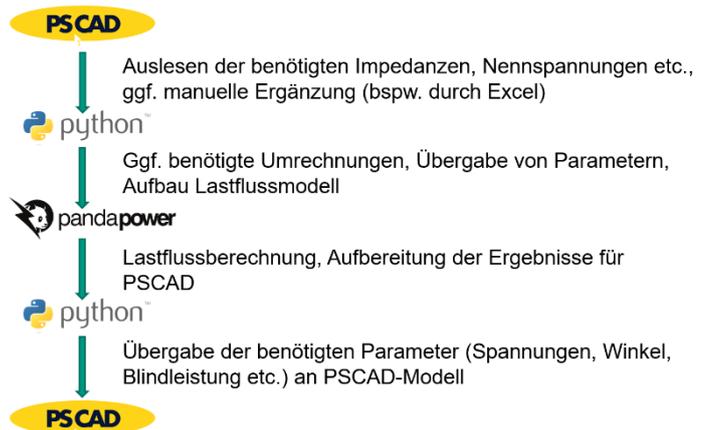


Erweiterung eines Python-Tools zur Initialisierung von EMT-Netzmodellen

Motivation:

Im Zuge der Energiewende nimmt der Anteil leistungselektronischer Erzeuger im Netz stetig zu. Diese Veränderungen wirken sich auf das systemische Verhalten des Netzes aus und bergen potentielle Gefahren für die Netzstabilität. Deshalb gilt es, diese mithilfe detaillierter EMT-Netzmodelle näher zu untersuchen. Um dies zu ermöglichen, soll eine Simulationsumgebung aus stationärer Netzsimulation auf Basis von Lastflussberechnungen und dynamischer EMT-Simulation aufgebaut werden. Hierfür wurde bereits ein Python-Tool entwickelt, das die Lastflussberechnung und EMT-Simulation miteinander verknüpft und nun auf eine neue Version erweitert und angepasst werden soll.



Aufgabe:

Ziel ist es, das Python-Tool/API, das die stationäre Lastflussberechnungen in PandaPower mit dem EMT-Netzmodell in PSCAD verknüpft, zu modifizieren und zu erweitern. Die Ergebnisse der Lastflussberechnungen sollen dabei zur Initialisierung des Netzmodells in EMT-Software dienen.

Voraussetzungen:

- Zuverlässiges und eigenständiges Arbeiten
- Interesse an Netzmodellierung und Programmierung
- Kenntnisse in Python und/oder PSCAD sind von Vorteil

Interesse?

Gerne erläutere ich Ihnen in einem persönlichen Gespräch die Aufgabenstellung im Detail. Bezüglich eines Termins melden Sie sich am besten per Mail bei mir.

