

Condition monitoring with machine learning methods

Bachelor/Master Thesis in the lab **Control and Machine learning** Prof. Dr.-Ing. Hafner

Prof. Dr.-Ing. Sigrid Hafner
Fachbereich Elektrische
Energietechnik
Labor:
Regelungstechnik und
Maschinelles Lernen

Topics: Predictive maintenance, Condition monitoring, Data Mining, Machine learning, Artificial Intelligence, Python, Industry project with real data.

Motivation

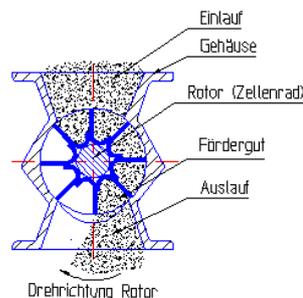
Durch die sehr schnell wachsende Entwicklung der **Künstlichen Intelligenz** wird auch das Interesse der Industrie in diesem Themengebiet immer größer.

Ziel dieses Projektes ist es, ein Künstliches Neuronales Netz zu entwickeln mit dem Schäden an Anlagen frühzeitig erkannt werden (Industrieprojekt).



Aufgabe

In dieser Arbeit analysieren Sie vorhandene Daten und entwickeln auf der Grundlage dieser Analyse ein Künstliches Neuronales Netz zur Schadensfrüherkennung. Unter der Verwendung von **Python** und TensorFlow nutzen sie aktuelle und freie Werkzeuge um Ihre Algorithmen umzusetzen.



Voraussetzungen

Interesse an dem Themengebiet des Maschinellen Lernens und die Bereitschaft sich in Python als Programmiersprache einzuarbeiten.

You are a student at Fachhochschule Südwestfalen and you want to do your master or bachelor thesis.

Kontaktdaten

Prof. Dr.-Ing. Sigrid Hafner
Lübecker Ring 2
59494 Soest
Raum: 4.110

Tel: 02921 378 3457
Email: hafner.sigrid@fh-swf.de