**Kontakt:**

Universität Osnabrück
AG Technische Informatik
Prof. Dr.-Ing. W. Brockmann
Albrechtstraße 28
49069 Osnabrück

<http://www.inf.uos.de/techinf/>

Abschlussarbeit

Selbstmodelle zur Vorhersage

Thematik:

Photovoltaikanlage
auf der Reithalle

Ein lernfähiges Selbstmodell eines Systems ermöglicht es Vorhersagen zu treffen, die sich stets der aktuellen Situation anpassen. Um die Vorhersage sinnvoll verwenden zu können, sollte sie zudem eine Abschätzung der Ungewissheit enthalten. So könnte zum Beispiel gezielt geplant werden, wie viel Strom eine Photovoltaikanlage produzieren wird, um den Verbrauch dynamisch anzupassen.

Aufgabe:

Am Beispiel der Photovoltaikanlage auf der Reithalle, deren Daten direkt zugreifbar sind, soll ein Selbstmodell entwickelt werden, das die geschätzte Produktion von Solarenergie vorhersagt und mit einem Unsicherheitsmaß die Güte der Vorhersage liefert.

Verschiedene Methoden aus dem Stand der Technik können hierzu mit aktuellen Entwicklungen der AG verglichen werden.

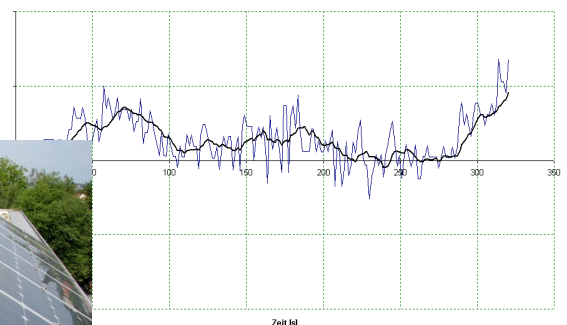
Ein Framework zur Datenauswertung steht hierzu bereit.

Erforderliche Kenntnisse:

- Grundlegende Programmierkenntnisse

Erwünschte Kenntnisse:

- Python
- Physikalisches Hintergrundwissen
- Funktionsapproximation

**Ansprechpartner:**

Andreas Buschermöhle
Raum: 31 / 511
Telefon: 0541 / 969-2439
Mail: andreas.buschermoehle@uos.de