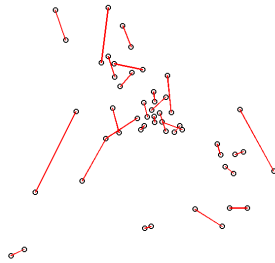
**Kontakt:**

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

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

Abschlussarbeit

Klassifikation im Frequenzbereich

Thematik:

Quelle: [1], S. 10

In vielen Anwendungen der Messdatenanalyse ist eine Betrachtung der Signale im Frequenzbereich nötig. Ein klassische Beispiel ist die Kommunikation mit Hilfe elektromagnetischer Wellen. Sollen in diesen Daten verschiedene Muster gefunden werden, ist eine Mustererkennung bzw. eine Klassifikation nötig, die auf Kennzahlen aus dem Frequenzbereich beruht. Hieraus ergeben sich im Gegensatz zu Klassifikation auf Messgrößen aus dem normalen Zeit- und Ortsraum andere Anforderungen und Randbedingungen. Durch Störungen der Eingangssignale entstehen im Frequenzbereich komplexe Phänomene, die im Klassifikator berücksichtigt werden müssen.

Aufgabe:

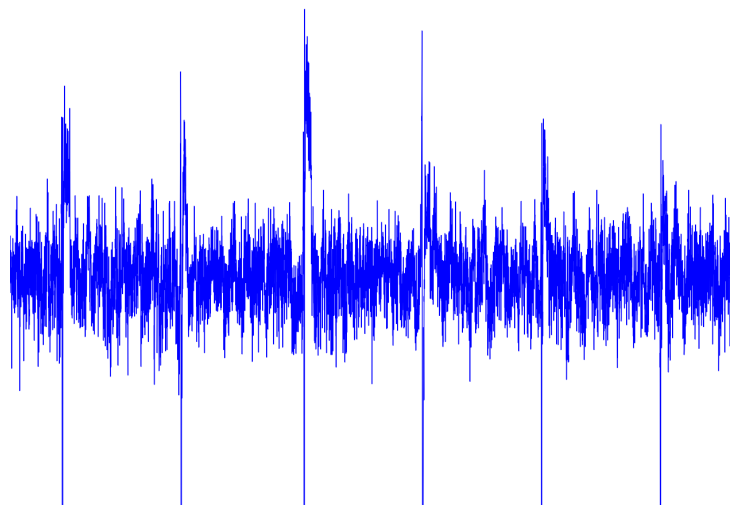
Zu untersuchen sind verschiedene Arten der Merkmalsextraktion und verschiedene Klassifikationsalgorithmen. Insbesondere sollen Effekte auf die Merkmale durch Störungen der Eingangsdaten und deren Auswirkung im Klassifikator untersucht werden.

Erforderliche Kenntnisse:

- Grundlegende Programmierkenntnisse
- Grundlagen Fourier-Transformation

Erwünschte Kenntnisse:

- Klassifikation
- Zeit-Frequenz-Transformationen

**Ansprechpartner:**

Jens Hülsmann
Raum: 31 / 513
Telefon: +49 541 969 2493
Mail: jens.huelsmann@uos.de