

Bachelor- oder Masterarbeit

Erprobung und Bewertung von Verfahren zur Entstörung von Messsignalen im Rahmen der Teilentladungsdiagnose

Problemstellung:

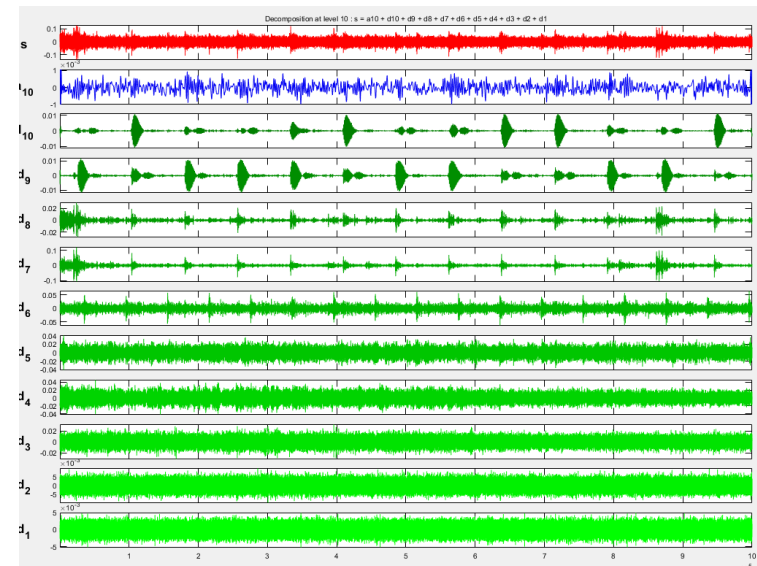
Zur Beurteilung des Zustandes eines Betriebsmittel gehört das Teilentladungs-Monitoring und die Bewertung der Teilentladungserscheinungen hinsichtlich des Ortes ihrer Entstehung sowie ihres Schädigungspotenzials. Nach der messtechnischen Erfassung von Teilentladungen ist je nach Weiterverarbeitung eine Entstörung des Signals notwendig. Mögliche Störer weisen dabei breitbandige oder schmalbandige Frequenzspektren auf, wodurch sich verschiedene Entstörungsverfahren wie bspw. Schneide und Filterverfahren, Wavelet-Transformation oder Korrelationsanalysen ergeben.

Anforderung:

- Studium der Elektrotechnik, des Wirtschaftsingenieurwesens oder eines vergleichbaren Faches
- Interesse an grundlegenden Zusammenhängen von Prozessen der Teilchenbewegung in elektrischen Feldern
- Interesse an praktischen Messungen

Ansprechpartner:

Kerstin Friebe
Lehrstuhl für Hochspannungstechnik
ET-A, Raum 3.07
kerstin.friebe@tu-dortmund.de



Signalentstörung mittels Wavelet-Denoising