



Elektrotechnisches Kolloquium

der Bergischen Universität Wuppertal

Die Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik und Medientechnik lädt zur Teilnahme an folgender Vortragsveranstaltung mit anschließender Diskussion ein:

Es spricht

Dipl. Ing. Alexei Babizki, MBA

Lehrstuhl für Elektrische Energieversorgungstechnik
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Markus Zdrallek

über das Thema

Objektive Zustandsbewertung von Leistungstransformatoren als Grundlage eines optimierten Asset-Managements

Inhalt:

Die Stabilität von Stromnetzen ist von entscheidender Bedeutung, sowohl für die Wirtschaft als auch für die Gesellschaft im Allgemeinen. Ein Ausfall eines Betriebsmittels birgt das Risiko, die Netzstabilität zu gefährden und mit erheblichen Folgekosten einherzugehen. Leistungstransformatoren (Tx) stellen zentrale Bestandteile des Stromnetzes dar. Wegen des hohen und in den letzten Jahren sogar stark gestiegenen Beschaffungswertes sowie gravierender Auswirkungen eines möglichen Tx-Ausfalls, sind Asset-Manager gezwungen, die Gesamtverfügbarkeit der Tx zu optimieren. Für diesen Zweck muss der technische Zustand der individuellen Tx, aber auch der gesamten Tx-Kollektive bekannt sein, sodass sowohl kurzfristige, aber auch langfristige Entscheidungen bzgl. optimaler IH-Maßnahmen getroffen werden können.

Im Rahmen des Vortrages wird ein neuartiger Ansatz für eine objektive und realitätsgerechte Zustandsbewertung von Tx vorgestellt. In diesem Zusammenhang werden die unterschiedlichen Interessensgruppen differenziert betrachtet und eine zweidimensionale Darstellung eingeführt, welche die diskutierten Anforderungen erfüllt. Auf die praktischen Herausforderungen der schwankenden Datenqualität wird im Vortrag eingegangen. Die Evidenz-Theorie wird als präferierte und umgesetzte Lösung für die Erweiterung des neu entwickelten 2D-Zustandsbewertungsmodells präsentiert. Anhand einiger praktischer Beispiele werden die Vorteile und der Nutzen des neuen Zustandsbewertungsmodells vorgestellt. Abschließend wird die softwaretechnische Lösung, welche basierend auf der zuvor vorgestellten theoretischen Grundlage entwickelt wurde, vorgestellt.

T e r m i n: 26.11.2024, 14 Uhr

O r t: Bergische Universität Wuppertal
Campus Freudenberg, Hörsaal FZH 2
oder Online per Webkonferenz (Zoom-Meeting)
<https://uni-w.de/b8cyu> Meeting-ID: 614 3881 4669, Passwort: nSVqQC6D