



Komponenten- und Anlagenverhalten

Robert Schürhuber

Angenommen: 18. Februar 2022 / Online publiziert: 2. März 2022

© The Author(s), under exclusive licence to Österreichischer Verband für Elektrotechnik (OVE) 2022

Liebe Leser:innen!

In dieser zweiten Ausgabe mit Themen aus dem Bereich der Energietechnik liegt der Schwerpunkt auf Artikeln, welche sich aktuellen praktischen Fragestellungen widmen, etwa aus dem Bereich der Betriebsmittel, der Sicherheit oder des Netzanschlusses.

Die Verifikation von Berechnungen durch Feldversuche, Tests und Simulationen mit realen Daten aus der Praxis hat in der elektrischen Energietechnik eine lange Tradition. Diese Methodik ist auch unumgänglich, um belastbare Ergebnisse zu erhalten, welche die Basis einer sicheren und zuverlässigen Auslegung der Netze sowie der zum Einsatz kommenden Betriebsmittel bilden. Es ist sehr erfreulich, dass immer wieder auch großer Einsatz vonseiten der Netzbetreiber gezeigt wird, die entsprechende Versuche anregen und auch tatkräftig unterstützen. In einer Zeit, in der die Anzahl der rein auf Simulation basierenden publizierten Fachartikel fast unüberschaubar geworden ist, ist es umso wichtiger, Beiträge mit praktischem Hintergrund zu fördern. Schlussendlich sind es die Ergebnisse von Tests und Versuchen, welche als „Golden Standard“ für alle noch so raffinierten Simulationen und Modellierungen dienen und an denen sämtliche Rechenergebnisse zu messen sind.

Der äußerst breit gestreute Inhalt dieser Ausgabe spiegelt wider, welche vielfältigen Aufgaben im Bereich der Energietechnik aktuell zu bewältigen sind und wie breit das Wissen daher sein sollte, mit dem Techniker:innen ausgestattet sein müssen. Man sieht an den Artikeln in diesem Heft, dass das Verständnis über klassische Themen (z. B. Isolationskoordinaten,

Stabilität von Maschinen und Blindleistungsverhalten von Leitungen) nach wie vor gefragt und wichtig ist und immer wieder neue und aktuelle Anwendungen findet. Zusätzlich sollen Energietechniker:innen aber auch neuere Anwendungen beherrschen, etwa aus dem Bereich der Hybridisierung von Energiesystemen der Integration erneuerbarer Energien sowie der IT im Netzbetrieb. Dies stellt auch die Lehre und Ausbildung vor große Herausforderungen, welche wohl nur durch eine stärkere Zusammenarbeit unterschiedlicher Fachbereiche bewältigt werden können. Nichtsdestotrotz ist es meiner Meinung nach wichtiger denn je, ein solides Grundlagenwissen zu vermitteln, um nicht den Überblick über den immer breiter werdenden energietechnischen Themenbereich zu verlieren. Von diesem sicheren Hafen aus können dann neue Gewässer befahren werden, egal in welche Richtung die Reise geht. Mit den Artikeln in dieser Zeitschrift als Karten für die Fahrt durch wenig erforschte sowie auch bekannte Gebiete schicke ich Sie hiermit auf eine interessante Reise und wünsche viel Spaß beim Entdecken!

Mit besten Grüßen aus Graz

Robert Schürhuber

R. Schürhuber, OVE (✉)
 Institut für Elektrische Anlagen und Netze, Technische
 Universität Graz, Inffeldgasse 18/I, 8010 Graz, Österreich
robert.schuerhuber@tugraz.at



Robert Schürhuber, promovierte 2003 in Elektrotechnik an der Technischen Universität Wien. Von 2003 bis 2017 arbeitete er in verschiedenen Bereichen der elektrischen Energietechnik für die Firmen Siemens und Andritz Hydro, weiters war er als Lektor im Bereich der elektrischen Energietechnik an der Technischen Universität Wien tätig. Seit Oktober 2017 leitet Herr Schürhuber das Institut für Elektrische Anlagen und Netze an der Technischen Universität Graz.