

## Vorwort zur 2. Auflage

Wir freuen uns über die weiterhin konstante Nachfrage nach diesem Werk und die positiven Resonanzen von Studierenden. Ebenso möchten wir uns über die hilfreichen und konstruktiven Hinweise bedanken. Wir entnehmen dem Bedarf und dem Feedback, dass unser Konzept des Arbeitsbuches, nämlich einen Schwerpunkt auf die Darstellung von ausführlichen Lösungswegen zu legen, sehr gut beim Leser angekommen ist.

Mit der neuen Auflage ändert sich der Titel des Buches. Das *Aufgabenbuch Elektrotechnik* heißt jetzt *Arbeitsbuch Elektrotechnik*. In dieser Auflage wurden neben notwendigen Fehlerkorrekturen auch viele Grafiken überarbeitet und an die wissenschaftliche Notation des aktuellen Lehrbuchs (13. Auflage) angepasst. Einige Musterlösungen wurden mit dem Ziel einer besseren Verständlichkeit überarbeitet und durch neue Grafiken ergänzt.

Wir wünschen allen Lesern bzw. Studierenden viel Spaß beim Bearbeiten der Übungsaufgaben und sind auch weiterhin stets dankbar für Hinweise auf noch vorhandene Fehler. Abschließend möchten wir uns beim Verlag für die gute Zusammenarbeit und der Möglichkeit bedanken, eine weitere überarbeitete Auflage dieses Werkes zu publizieren.

Christian Gierl  
Karsten Golde  
Oliver Haas  
Christian Spieker

## Vorwort zur 1. Auflage

Das vorliegende Buch stellt eine Fortsetzung des Aufgabenbuchs *Aufgaben zur Elektrotechnik 1* dar. Es ist eine Sammlung von Aufgaben mit ausführlichen Lösungswegen aus Übungen, Tutorien und Klausuren mit dem Ziel, das Verständnis der Vorlesung *Grundlagen der Elektrotechnik* zu erleichtern und die Studierenden bei der Klausurvorbereitung zu unterstützen.

Es handelt sich hierbei um ein Universitätsübergreifendes Projekt. Verantwortlich sind

- Herr Haas und Herr Spieker von der Universität Kassel für die Kapitel 7 und 8,
- Herr Golde von der Technischen Universität Darmstadt für die Kapitel 9 und 10 sowie
- Herr Gierl und Herr Paul (ebenfalls Technische Universität Darmstadt) für die Kapitel 11 bis 14.

Didaktisch ist dieses Buch an das Standardwerk *Grundgebiete der Elektrotechnik 2* von Clausert und Wiesemann angelehnt, so dass passend zu den jeweiligen Kapiteln des Lehrbuchs Aufgaben mit Lösungsweg nachgeschlagen werden können.

Das Buch ist in zwei Abschnitte aufgeteilt. Im ersten Teil findet der Leser die Aufgabenstellung und im zweiten Teil ist jeweils dazu ein ausführlicher Lösungsweg dargestellt. Auf diese Aufteilung wird großen Wert gelegt, da man als neugieriger Leser oft geneigt ist, schon einmal vorab den Lösungsweg zu studieren. Es sei aber an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass es ein entscheidender Unterschied ist, einen Lösungsweg nur nachvollziehen zu können oder aber ihn selbständig zu erarbeiten. Oftmals macht genau dies den Unterschied zwischen einer guten und einer nicht bestandenen Prüfung aus.

Wir wünschen allen Lesern bzw. Studierenden viel Spaß beim Bearbeiten der Aufgaben und sind stets dankbar für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf noch vorhandene Fehler. Abschließend möchten wir es nicht versäumen, dem Verlag für die gute Zusammenarbeit zu danken.

Christian Gierl  
Karsten Golde  
Oliver Haas  
Sujoy Paul  
Christian Spieker

## Quelle und Literaturhinweis

Dieses Arbeitsbuch wurde didaktisch speziell für das Standardwerk

H. Clausert, G. Wiesemann, L. Brabetz, O. Haas, C. Spieker;  
Grundgebiete der Elektrotechnik, Band 2; Verlag Walter de Gruyter; 2015

entwickelt. Die Gliederung wurde daher thematisch an dieses Werk angepasst.