

# Vorwort

Das Buch beinhaltet über 50 Aufgaben und Lösungen zur Prüfungsvorbereitung für die Meisterprüfung der Elektrotechniker im Bereich des Fachrechnens. Es ist kein Lehrbuch, sondern setzt Kenntnisse, die z. B. in der Meisterschule erworben werden können, voraus.

Es gibt dabei einfache und auch recht komplizierte Aufgaben. Ich habe nach über 20 Jahren Lehrtätigkeit die Aufgaben so gefasst, dass jede einzelne Aufgabe den Leser weiterbringt und zu einem tieferen Verständnis führt. Meiner Erfahrung nach wird jeder, der die Aufgaben bewältigt hat, die Meisterprüfung im Bereich des Fachrechnens dann auch bestehen. Die Lösungen sind den Aufgaben angepasst und daher manchmal recht kurz oder auch sehr ausführlich gehalten.

Ein Tabellenwerk und eine kleine Formelsammlung sollte man besitzen. Als sehr ergiebige Quelle empfinde ich den „Kiefer“ (*VDE 0100 und die Praxis* aus dem VDE Verlag), der besonders im Anhang viele sinnvolle Daten bereithält. Außerdem ist natürlich ein Taschenrechner wichtig. Verwenden Sie möglichst ein Modell mit der Option der „komplexen Rechnung“, der die Berechnung einiger Wechselstromprobleme vereinfacht. Einige Modelle haben auch eine „Solve“-Funktion. Die ist recht praktisch, wenn man mit der Formelumstellung etwas Probleme hat.

Machen Sie sich möglichst zu Beginn der Bearbeitung eine Skizze des Problems und suchen Sie alle notwendigen Daten heraus. Das hilft meist schon über die Schwierigkeiten des Einstiegs hinweg.

Danken möchte ich dem VDE Verlag für die Realisierung dieses Buchs und besonders Herrn Bernd Schultz für die freundliche Betreuung dieses Projekts.

Viel Spaß am Bearbeiten der Aufgaben und guten Erfolg!

Hitzacker, im Sommer 2021

*Michael Franke*