

Liebe Leserin, lieber Leser,

die heutige Arbeitswelt erfordert, besonders in den Elektroberufen, Mitarbeiter mit hoher Fachkompetenz. Technologischer Fortschritt und Lernen gehören eng zusammen. Ein guter Lernerfolg erfordert eine systematische Vorgehensweise. Unser Buch soll Ihnen helfen, bei Ihrer Ausbildung und später im Berufsleben erfolgreich zu sein.

Warum gibt es Lernfelder?

In den Elektroberufen haben sich viele Techniken und Arbeitsabläufe wesentlich verändert. Deshalb sind neue Organisationsformen, Prozesse und Lerntechniken erforderlich. Hohe Flexibilität verbunden mit eigenverantwortlichem Arbeiten sowie bestimmte Qualitätsforderungen stehen im Mittelpunkt. Lernfelder erleichtern es, neue fachliche Inhalte mit vorhandenem Wissen zu verknüpfen, durch zusammenhängende Aufgabenstellungen anzuwenden und Kompetenzen für die berufliche Tätigkeit zu erwerben.

Wie werden Lernfelder umgesetzt?

Für ein Lernfeld, z. B. Elektrische Systeme planen und installieren, werden Situationen aus der betrieblichen Praxis, z. B. Elektroinstallation einer Fertigarage (Seite 66), beschrieben. Durch Bearbeiten solcher Lernsituationen können Sie fachtheoretische Zusammenhänge besser verstehen. Sie lernen, selbstständig Lösungen für Aufgaben aus der betrieblichen Praxis zu finden. Die Lernsituationen in diesem Arbeitsbuch decken die in den einschlägigen, aktuellen Rahmenlehrplänen genannten Kompetenzen der Lernfelder 1 bis 4 umfänglich ab.

Neue Lernsituationen in dieser Auflage:

- Reihenschaltung von Batterien und Widerständen untersuchen
- Überprüfung einer LED-Lichterkette
- Analyse der Begriffe Steuerung und Regelung

Haben Sie Fragen zu Ihrer Abschlussprüfung?

Informationen hierzu finden Sie ab der Seite 195 und auf der hinteren Umschlaginnenseite.

Wie sollen Sie mit diesem Buch arbeiten?

- ✓ Lesen Sie die Aufgabenstellungen sorgfältig durch.
- ✓ Achten Sie auf mögliche Lernhilfen.
- ✓ Machen Sie sich Notizen auf einem separaten Blatt oder auf den Notizseiten im Anhang.
- ✓ Die Lernsituationen können in Einzel-, Partner- oder Teamarbeit bearbeitet werden.
- ✓ Schwierige Aufgaben sollten Sie in Partner- oder in Teamarbeit lösen.
- ✓ Tragen Sie Ihre Lösung an der entsprechenden Stelle im Arbeitsbuch mit Bleistift ein. Achten Sie auf den zur Verfügung stehenden Platz.
- ✓ Kontrollieren Sie Ihre Lösung, indem Sie die Lösungsschritte nochmals gedanklich durcharbeiten.
- ✓ Nachdem Sie die Lernsituation bearbeitet haben, beantworten Sie die Seiten „Testen Sie Ihre Fachkompetenz“ am Kapitelende.
- ✓ Zur Hilfestellung, zur Stoffaufbereitung und Stoffvertiefung können Sie z. B. das Fachbuch „Fachkunde Elektrotechnik“ verwenden.

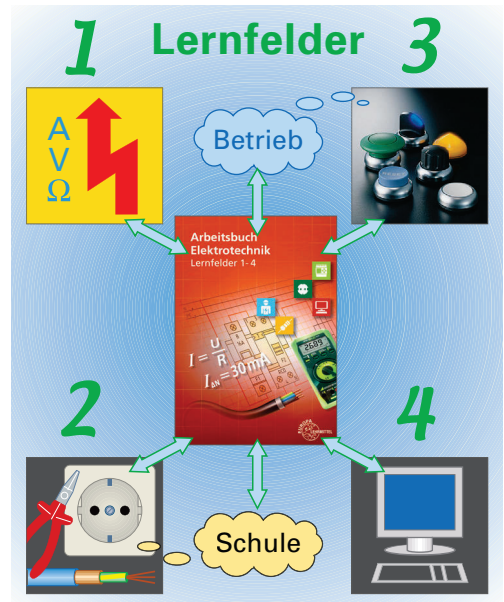
Wir wünschen Ihnen ein gutes Gelingen beim Arbeiten mit diesem Buch. Der Erfolg stellt sich dann sicher von selbst ein.

Gerne freuen wir uns auf einen Dialog mit Ihnen. Schreiben Sie uns unter: lektorat@europa-lehrmittel.de

Die Autoren und der Verlag Europa-Lehrmittel
Sommer 2024

Für wen ist das Buch geeignet?

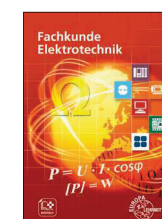
- Alle Auszubildenden, die einen Elektroberuf in der Industrie oder im Handwerk erlernen
- Schüler und Studierende von Fachschulen, Meisterschulen, Berufskollegs und Berufsfachschulen
- Überbetriebliche Ausbildungsstätten



Simulationen zu ausgewählten Themen, z. B. Gleichstromkreis, die käuflich erworben werden können. Mit SimElektro können Sie grundlegende Schaltungen der Elektrotechnik am Computer darstellen, verändern und Messwerte dazu anzeigen lassen. Alle Seiten im Buch, bei denen SimElektro eingesetzt werden kann, sind mit dem SimElektro-Symbol (oben) gekennzeichnet. Eine Muster-simulation sowie weitere Informationen finden Sie unter:

www.europa-lehrmittel.de/simelektro

Wenn Sie Hilfe benötigen:



Informieren Sie sich im Buch „**Fachkunde Elektrotechnik**“.



Bearbeiten Sie die Lernsituationen mit den optional erhältlichen **interaktiven Arbeitsblättern**, die einblendbare Musterlösungen enthalten.