

- **Elektrotechnische Systeme analysieren, Funktionen prüfen und Fehler beheben**
 - Übersicht der Lernsituationen 5
 - Lernsituation: Gefahren des elektrischen Stromes, Sicherheitsregeln und Arbeitsschutz kennen. 7
 - Lernsituation: Elektrische Grundgrößen an einer Stehleuchte analysieren und beschreiben. 14
 - Lernsituation: Reihenschaltung von Batterien und Widerständen untersuchen 30
 - Lernsituation: Analysieren einer Halogenbeleuchtung 35
 - Lernsituation: Funktion der Heizwiderstände eines Durchlauferhitzers überprüfen 44
 - Lernsituation: Temperatur mit temperaturabhängigem Widerstand in einer Brückenschaltung erfassen 48
 - Lernsituation: Überprüfung einer LED-Lichterkette 52
 - Lernsituation: Eine Kabeltrommel fachgerecht in Betrieb nehmen 57
 - Lernsituation: Abhängigkeit der Kapazität von der Plattenfläche und dem Plattenabstand bei einem Kondensator. . . . 60
- **Elektrische Systeme planen und installieren**
 - Übersicht der Lernsituationen 65
 - Lernsituation: Elektroinstallation einer Fertiggarage. 66
 - Lernsituation: Elektroinstallation eines Hauswirtschaftsraumes 72
 - Lernsituation: Elektroinstallation eines Badezimmers. 84
 - Lernsituation: Hausrufanlage und Türöffneranlage planen 91
- **Steuerungen und Regelungen analysieren und realisieren**
 - Übersicht der Lernsituationen 94
 - Lernsituation: Analyse der Begriffe Steuerung und Regelung 95
 - Lernsituation: Analyse und Steuerung einer Palettenförderbandanlage 100
 - Lernsituation: Entwerfen von Schützschaltungen 106
 - Lernsituation: Steuerung einer Rolltoranlage einrichten 119
- **Informationstechnische Systeme bereitstellen**
 - Übersicht der Lernsituationen 133
 - Lernsituation: Analysieren eines Personal Computers 134
 - Lernsituation: Planen und Bereitstellen eines Personal Computers nach Auftrag 152
 - Lernsituation: Auswählen, Installieren, Einrichten und Einsetzen von Software 166
 - Lernsituation: Integrieren eines Computers in ein vorhandenes Netzwerk 170
 - Lernsituation: Gewährleisten von Datensicherheit, Datenschutz und Urheberrechten 178
- **Infoteil**
 - PC Hard- und Software – Auszug aus Großhändlerkatalog (alle Preise ohne MwSt.) 183
 - Strombelastbarkeit von Kabeln und isolierten Leitungen. 185
 - Umrechnungsfaktoren, PVC-Rohre, Mantelleitungen, Installationskanäle, Typenschilder 186
 - Auslösekennlinien von Überstrom-Schutzeinrichtungen 187
 - Preisliste Elektroinstallationsmaterial – Auszug aus dem Großhändlerkatalog 188
 - Motorschutz, thermisches Überlastrelais, Leistungsschütze 189
 - Gebrauchskategorien für Schütze 190
 - Lichtschranke, Sicherheitsdruckleiste 191
 - Rolltormotor, LOGO!-Handbuch (Auszug) 192
 - Binäre Sensoren 194
- **Allgemeines**
 - PC Hard- und Software – Informationen für Auszubildende und für Betriebe 195
 - Informationen zur Abschlussprüfung in den Elektroberufen in Handwerk und Industrie 199
 - Bildquellen- und Firmenverzeichnis 200
 - Internetsuche. vordere Umschlaginnenseite
 - Abschlussprüfung – Fachgespräch hintere Umschlaginnenseite