

# WEGWEISER

## ELEKTROMAGNETISMUS II

Autor: Wolfgang Doms

Teil 1:

Arbeitsaufträge: in Lehrschritten 12, 14

Lernziele: vor Lehrschritt 1

16 Lehrschritte (1–16)

Begriffe: Luftspule / Zylinderspule mit ferromagnetischem Kern / elektrische Durchflutung / magnetischer Fluß / magnetische Flußdichte / magnetische Feldstärke / Permeabilität; magnetische Feldkonstante; Permeabilitätszahl

Teil 2:

Arbeitsaufträge: im Lehrschritt 17

16 Lehrschritte (17–32)

Begriffe: Magnetisierungskurve; Neukurve / Restmagnetismus; Remanenz / Koerzitivfeldstärke / Hystereseschleife / magnetisch harte Stoffe; magnetisch weiche Stoffe / Rechteckferrite

## INDUKTIONSGESETZ

Autor: Christoph Hasper

Arbeitsaufträge: in Lehrschritten 38, 40, 41, 44, 47, 52

Lernziele: vor Lehrschritt 33

28 Lehrschritte (33–60)

Begriffe: *B*-Linien im Luftspalt eines Eisenkerns / Bezugssinn für den magnetischen Fluß / magnetischer Fluß in einer Leiterschleife / Zuordnung von Flußänderung und Polarität der induzierten Spannung / Induktionsgesetz / Lenzsches Gesetz / Möglichkeiten zur Flußänderung in einer Leiterschleife

## SELBSTINDUKTION

Autor: Jürgen Trotter

Arbeitsaufträge: in Lehrschritten 74, 87, 88, 91

Lernziele: vor Lehrschritt 61

32 Lehrschritte (61–92)

Begriffe: Selbstinduktionsspannung / Induktionsvorgang / Fremdfeld / Strom und magnetischer Fluß / Flußänderung / Induktionsspannung bei gegebener Flußänderung