# Auftrag

Speichern Sie diese Vorlage auf Ihrem Computer. Lösen Sie die verlangten Berechnungsaufgaben in diesem Dokument analog zu der Musteraufgabe. Laden Sie das fertige Dokument im moodle hoch.

## Aufgabenstellung

*Das Ergebnis dieses Auftrages ist ein Dokument, das Bestandteil Ihrer Lerndokumentation ist.  
Notieren Sie sich alle Fragen und Unklarheiten und klären Sie alles bis zum Ende der Unterrichtseinheit.*

1. Lösen Lösen Sie aus dem Rechnungsbuch Elektrotechnik (17.Auflage 2010) Kap. 3.7.1. (S.44) die Aufgaben Nr. 1, 3, 5.

(Fügen Sie nun ab hier Ihre Lösungen ein)

Seite 44/Nr. 1

Gegeben: Leiter=CuNi44; l=150m; A=0.196mm2; ρ=0.49

Gesucht: Leiterwiderstand R[Ω]

Lösung:

Seite 44/Nr. 3

Gegeben: Leiter1=Cu; Leiter2=Al; l=100m; R=0.3Ω; ρCu=0.01786; ρAl=0.0286

Gesucht: a) ACu

b) AAl

Lösung a):

Lösung b):

Seite 44/Nr. 5

Gegeben: Leiter=CuNi44; d=0.5mm; l=230mm; D=56mm; ρ=0.49

Gesucht: a)Anz. Wicklungen n

b)Drahtlänge l2 [m];U

c) Widerstand R [Ω]

Lösung a):

Lösung b):

Lösung c):