

Serie 2007

Gewerbliche Lehrabschlussprüfungen  
**Montage-Elektriker/Montage-Elektrikerin**

Berufskennnisse schriftlich

**Installationszeichnen mit Prinzipschema**

Name, Vorname	Kandidatennummer	Datum
.....	.....	.....

**Zeit** 45 Minuten

**Hilfsmittel** Utensilien, die für das Zeichnen benötigt werden, sind erlaubt.

**Bewertung für Plan**

- Zeichnerische Ausführung / Lichtgruppen max. 14 Pt
  - Symbole und Anordnung der Abzw. Dosen max. 4 Pt
  - Leiterzahlen, Bezeichnungen der Leitungen max. 12 Pt
  - Normenbeachtung und Gruppeneinteilung max. 6 Pt
  - Leitungsführung und Vollständigkeit max. 14 Pt
- Total max. 50 Pt

**Notenskala**

**Maximale Punktezahl: 50**

47,5 - 50,0	Punkte = Note 6,0
42,5 - 47,0	Punkte = Note 5,5
37,5 - 42,0	Punkte = Note 5,0
32,5 - 37,0	Punkte = Note 4,5
<u>27,5 - 32,0</u>	<u>Punkte = Note 4,0</u>
22,5 - 27,0	Punkte = Note 3,5
17,5 - 22,0	Punkte = Note 3,0
12,5 - 17,0	Punkte = Note 2,5
7,5 - 12,0	Punkte = Note 2,0
2,5 - 7,0	Punkte = Note 1,5
0 - 2,0	Punkte = Note 1,0

Aus didaktischen Gründen werden  
die Lösungen nicht abgegeben

(Beschluss der Aufgabenkommission vom  
9.9.2008)

Erreichte Punktezahl	Note

Unterschrift der Expertinnen/Experten:

**Sperrfrist:** Diese Prüfungsaufgaben dürfen nicht vor dem **1. September 2008** zu Übungszwecken verwendet werden!

Erarbeitet durch: Arbeitsgruppe LAP des **VSEI** im Beruf Montage-Elektriker / Montage-Elektrikerin

Herausgeber: **DBK** Deutschschweizerische Berufsbildungsämter-Konferenz, Luzern

# Installationszeichnen

## Installationsplan

### Aufgabenbeschreibung:

- Erstellen Sie für die gesamten elektrischen Installationen einen kompletten Leitungsplan ab vorhandenem Unterverteiler. Alle Decken- und Bodenleitungen sind UP in Beton, alle übrigen sind UP in Backstein vorzusehen.
- Die Gruppeneinteilung ( **mindestens 3 Lichtgruppen** ), sowie Platzierung der Abzweigdosen, ist selber vorzunehmen.

### Apparateverzeichnis:

- Alle Apparate sind im Installationsplan bereits eingezeichnet.

### Schutz - System: TN-S

### Leitungen:

- Sämtliche Leitungen sind Unterputz (UP). Die Drahtzahlen und Rohrgrößen sind anzugeben, wobei nicht bezeichnete Rohre KRF M20 und nicht bezeichnete Leiter T1, 5mm<sup>2</sup> sind.

### Besonderes:

- Die Schwachstrom Sonnerieanlage ist ab vorhandenem Abzweigkasten im Treppenhaus einzuzeichnen.

### Leitungsfarben:

Sonnerie:	braun
Kraft / Wärme:	rot
Licht:	blau

### Legende zu Plan:

- 1 Wäscheturm ( WM / TU ) 3x400/230V / 6,7 kW
- 2 Geschirrspüler 230V / 2,4 kW
- 3 Dampfabzug 230V / 0,1 kW
- 4 Glaskeramikkochfeld 3x400/230 V / 9,8 kW
- 5 Backofen 1x400V / 4,8 kW
- 6 Kühlschrank 230V / 0,2 kW
- 7 Boiler 300 l, 3x400V / 6 kW
- d Sonnerie - Zuleitung

## Symbole, im Installationsplan und Prinzipschema

	Ausschalter Sch0 1L		Direktanschluss Verbraucher
	Kombination Sch0 / T12		Abluftventilator
	Kombination Sch0 / T13		Spiegelschrank
	Wechselschalter Sch3		Sonnerietaster
	Kombination Sch3 / T13		Gegensprechanlage Innen
	Steckdose T12		Gegensprechanlage Aussen
	Steckdose 3xT12		Sonneriegong
	Steckdose 3xT12, geschaltet		Telefonsteckdose
	Steckdose T13		TV / Radio - Steckdose
	Steckdose 3xT13		Sicherungselement 1LN 25A
	Steckdose T23		Sicherungselement 3LN 25A
	Steckdose T25		Wirkenergiezähler mit Doppeltarif
	Steckdose NUP T13		Rundsteuerempfänger / Empfänger
	Storesschalter Auf / Ab		Anschlussüberstromunterbrecher
	Niedervolt Einbauleuchte mit Trafo		Dose plombierbar
	Deckenleuchte		Potentialausgleich
	Storesschalter		Fundamenterder
	Taster		

### Symbole des Kandidaten


Name:

Kand. Nr.:

3 1/2 Zimmer Wohnung

Leistungsplan Starkstrom

