

Serie 2017
QV nach BiVo 2006

Qualifikationsverfahren
Montage-Elektrikerin EFZ
Montage-Elektriker EFZ

Berufskennntnisse schriftlich

Pos. 3 Technische Dokumentation: 3.2.3 Installationsplan

Vorlage Expertinnen und Experten

Zeit:	35 Minuten inkl. Aufgabenstudium		
Hilfsmittel:	Zeichnungsutensilien, NIN 2015 oder NIN 2015 COMPACT, NIV und Werkvorschriften (WV)		
Vermerk:	Aufträge idealerweise der Reihenfolge nach abarbeiten.		
Bewertung:	Zeichnerische Ausführung		max. 7 Pt.
	Starkstrominstallationen		max. 11 Pt.
	Leiterzahlen		max. 3 Pt.
	Schwachstrominstallationen		<u>max. 7 Pt.</u>
		Total	max. 28 Pt.

Notenskala:	Maximale Punktezahl:	28,0
	27,0 - 28,0	Punkte = Note 6,0
	24,0 - 26,5	Punkte = Note 5,5
	21,0 - 23,5	Punkte = Note 5,0
	18,5 - 20,5	Punkte = Note 4,5
	15,5 - 18,0	Punkte = Note 4,0
	13,0 - 15,0	Punkte = Note 3,5
	10,0 - 12,5	Punkte = Note 3,0
	7,0 - 9,5	Punkte = Note 2,5
	4,5 - 6,5	Punkte = Note 2,0
	1,5 - 4,0	Punkte = Note 1,5
	0,0 - 1,0	Punkte = Note 1,0

Aus didaktischen Gründen werden die Lösungen nicht abgegeben

(Beschluss der
Aufgabenkommission
vom 09.09.2008)

Sperrfrist: Diese Prüfungsaufgaben dürfen nicht vor dem 1. September 2018 zu Übungszwecken verwendet werden.

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

Herausgeber: SDBB, Abteilung Qualifikationsverfahren, Bern

Installationsplan Montage-Elektrikerin EFZ / Montage-Elektriker EFZ	
	Aufgabenbeschrieb Starkstrominstallationen

Schlafen, Dusche / WC, Aussen und Gang:

- Ergänzen Sie den Starkstrom-Installationsplan, inkl. Drahtzahlen, ab vorhandener Hauptverteilung in folgenden Bereichen:
 - Schlafen
 - Dusche / WC
 - Aussen
 - Gang
- Alle Decken- und Bodenleitungen sind UP in Beton, alle übrigen sind UP in Backstein vorzusehen.
- Keine Bodenleitungen im Schlafzimmer.
- Die Rohrgrößen sind anzugeben, wobei nicht bezeichnete Rohre M20 und nicht bezeichnete Leiter T 1,5 mm² sind.
- Maximal 8 Rohre auf Abzweigdosen.

Folgende Kundenwünsche sind in den Plan einzuzeichnen:

- | | |
|--------------|--|
| Schlafen: | <ul style="list-style-type: none"> - 1 Deckenlampe über 1 Schalter - 1 Steckdose unter Schalter - 3 Steckdosen im Raum - 1 Elektrische Lamellenstore mit Schalter |
| Dusche / WC: | <ul style="list-style-type: none"> - 1 Spiegelleuchte über 1 Schalter - 2 LED Einbauleuchten 230 V über 1 Schalter - 1 Steckdose beim Spiegel - 1 Steckdose unter Schalter - 1 Elektrische Lamellenstore mit Schalter |
| Aussen: | <ul style="list-style-type: none"> - 1 Deckenlampe über 1 Bewegungsmelder |
| Gang: | <ul style="list-style-type: none"> - 5 LED Einbauleuchten 230 V (im Plan eingezeichnet) über einen Schrittschalter mit den notwendigen Tasterstellen - 2 Steckdosen unter Taster |

Schutz-System: TN-S**Leitungsfarben:**

- | | |
|-----------------|------|
| Kraft / Wärme: | rot |
| Licht / Storen: | blau |

Installationsplan Montage-Elektrikerin EFZ / Montage-Elektriker EFZ**Aufgabenbeschrieb Schwachstrom- und Multimediainstallationen****Multimedia:**

- Die Multimediasteckdosen (TV/Radio und IT 2 x RJ45) im Wohnen, Essen und Schlafen sind im Plan eingezeichnet und müssen mit den entsprechenden Leitungen verbunden werden.
- Die Rohrdimension für die Multimediainstallation muss M25 betragen und ist im Plan zu bezeichnen.
- Die Kabeltypen (S-STP und MK96A) sind im Plan zu bezeichnen.
- Die Multimediainstallation ist sternförmig auszuführen.

Sonnerie:

- Der Sonnerietaster und der Sonneriegong sind im Plan eingezeichnet und müssen mit den entsprechenden Leitungen verbunden werden.
Einspeisung ab Transformator 230 V / 8 V, der in der Hauptverteilung eingebaut ist.
- Die Drahtzahl und Kabeltypen der Sonnerie-Anlage sind anzugeben.

Leitungsfarben:

Telefon:	grün
Multimedia/IT:	grün
TV:	violett
Sonnerie:	braun

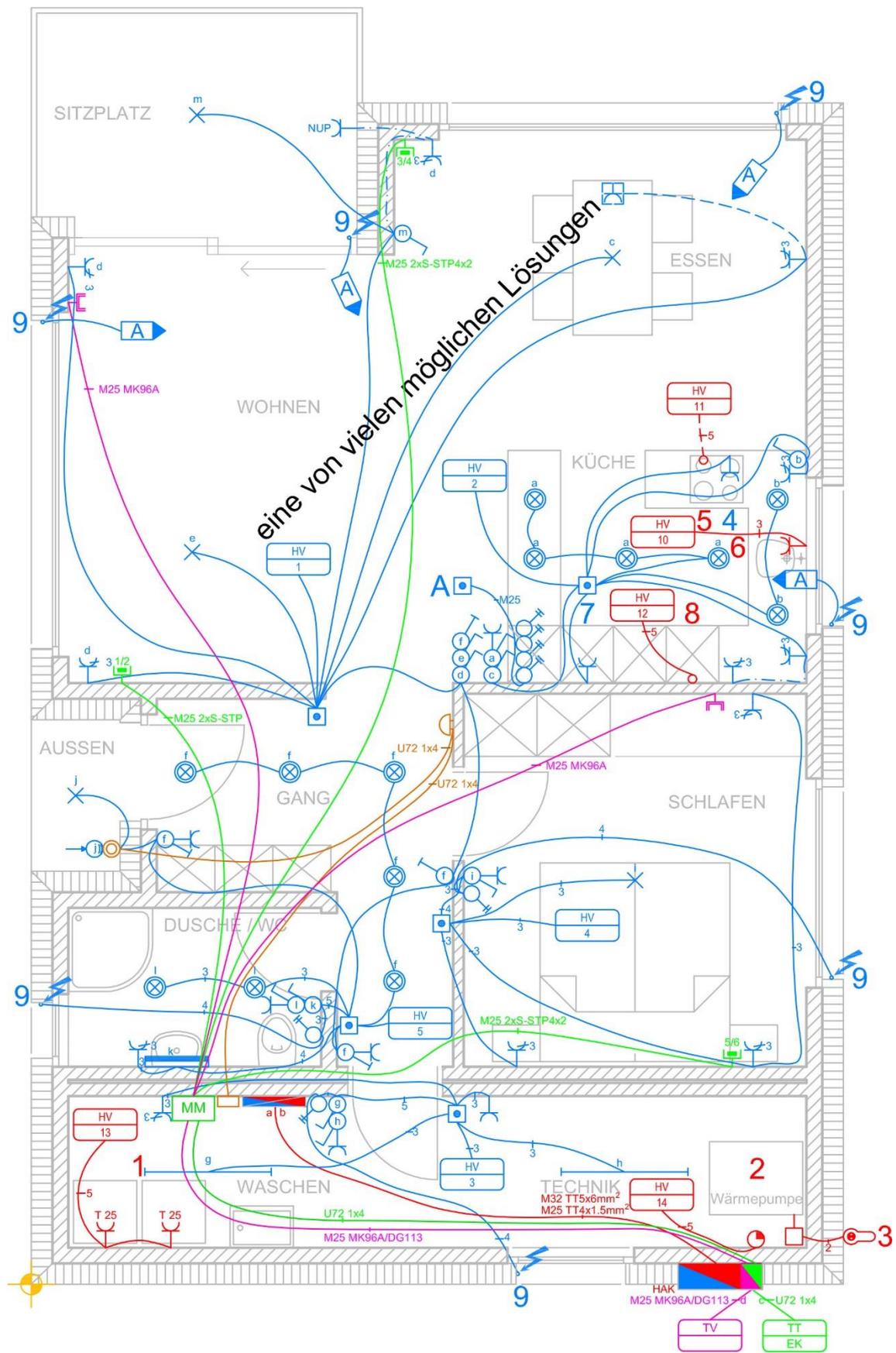
Installationsplan Montage-Elektrikerin EFZ / Montage-Elektriker EFZ

Symbolliste

	Taster		Einlasskasten G1
	Ausschalter Sch0 1L		Direktanschluss Verbraucher
	Kombination Sch0 / T13		Abzweigdose
	Wechselschalter Sch3		
	Bewegungsmelder		Sonnerietaster
			Sonneriegong
	Steckdose T13		Sonnerietrafo
	Steckdose 3xT13		
	Steckdose 3xT13, geschaltet		TV / Radio - Steckdose
	Steckdose T25		IT - Steckdose 2 x RJ45
	Bodensteckdose T13		Multimediaverteiler
	Deckenleuchte		
	LED Einbauleuchte		
	Spiegelschrank		
	Deckenleuchte FL EVG 1x36W		
	Storeschalter		
	Lamellenstore		

Symbole der Kandidatin / des Kandidaten

Installationsplan Montage-Elektrikerin EFZ / Montage-Elektriker EFZ			
Installationsplan			
Name, Vorname	Kandidaten-Nr.	Datum	



Installationsplan Montage-Elektrikerin EFZ / Montage-Elektriker EFZ
--

	Bewertung
--	------------------

Name, Vorname	Kandidatennummer	Datum

1. Starkstromplan und Schwachstromplan		Anzahl Punkte		Bemerkungen
		maximal	erreicht	
1.1	<u>Zeichnerische Ausführung:</u> - Farben nach Vorgabe - Saubere Strichführung - Übersichtliche Leitungsführung (Bewertung zeichnerisch) - Keine gut sichtbaren Radierungen	1	.....
	- Saubere Strichführung	2	.....
	- Übersichtliche Leitungsführung (Bewertung zeichnerisch)	3	.....
	- Keine gut sichtbaren Radierungen	1	.....
1.2	<u>Starkstrominstallationen:</u> - Rohrführung (Boden/Decke) - Anzahl Rohre auf Dosen (max. 8 Rohre) - Vollständigkeit - Platzierung der Abzweigdosen - Platzierung der Schalter und Taster - Platzierung der Steckdosen - Keine Bodenleitungen im Schlafen	3	.....
	- Anzahl Rohre auf Dosen (max. 8 Rohre)	1	.....
	- Vollständigkeit	1	.....
	- Platzierung der Abzweigdosen	2	.....
	- Platzierung der Schalter und Taster	2	.....
	- Platzierung der Steckdosen	1	.....
	- Keine Bodenleitungen im Schlafen	1	.....
1.3	<u>Leiterzahlen:</u> - Starkstrom - Sonnerie-Anlage	2	.....
	- Sonnerie-Anlage	1	.....
1.4	<u>Schwachstrominstallationen:</u> - Rohrführung - Sternförmige Leitungsführung - Kabelbezeichnungen und Rohrdimensionen - Vollständigkeit (alle Apparate erschlossen)	2	.....
	- Sternförmige Leitungsführung	2	.....
	- Kabelbezeichnungen und Rohrdimensionen	2	.....
	- Vollständigkeit (alle Apparate erschlossen)	1	.....
Total Installationsplan		28	.....