

Nullserie 2015

Qualifikationsverfahren  
**Multimediaelektroniker/in EFZ**

Installieren (Teilprüfung)

**Pos. 4 Installieren und Inbetriebnahme**

Praktische Prüfung

Name

Vorname

Kandidatennummer

Datum

**Zeit** 90 Minuten für Installieren

**Hilfsmittel** Keine

<b>Erreichte Punktezah</b>

Unterschrift der Experten/Expertinnen:

.....

**Sperrfrist:** Diese Prüfungsaufgaben unterliegen keiner Sperrfrist.

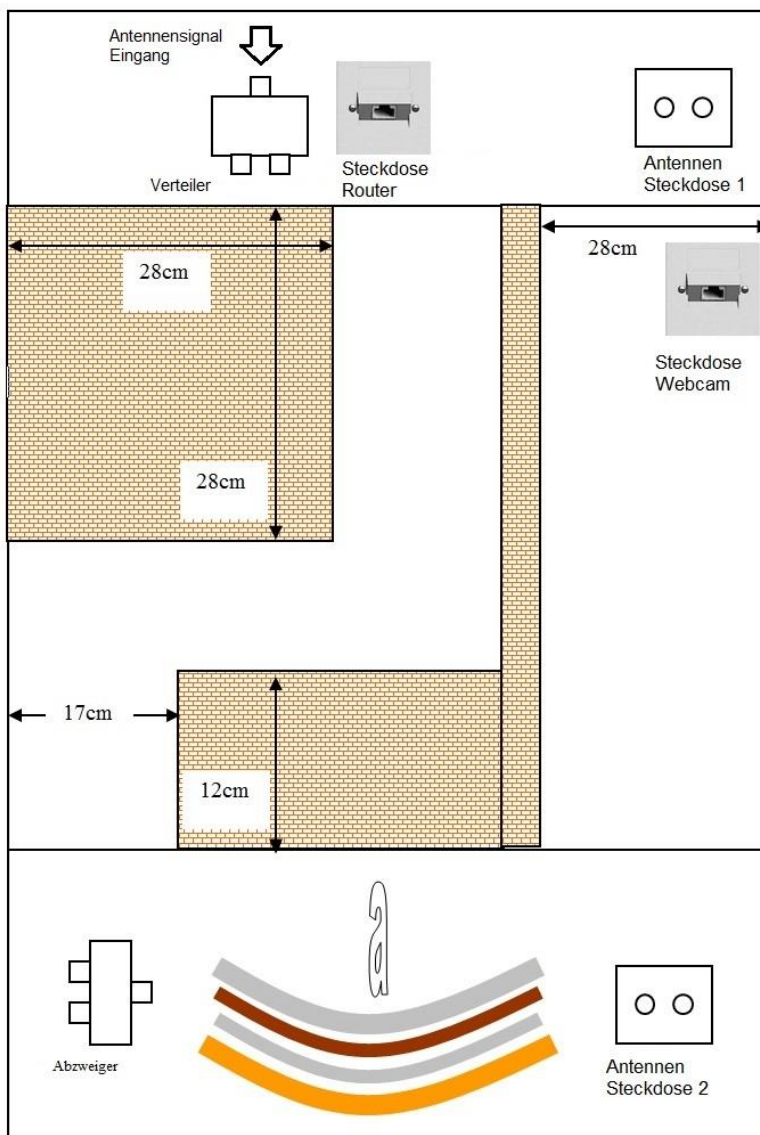
Erarbeitet durch: Arbeitsgruppe QV TP MME EFZ 2015

**Installieren**

**Aufgabe 1**

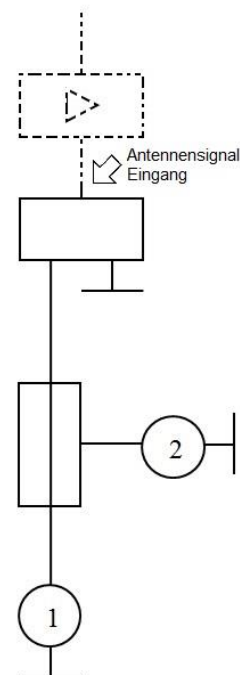
Bei einem Kunden müssen wir das Antennensignal auf zwei Steckdosen verteilen und auch zwei RJ 45 Ethernet Steckdosen neu einbauen.  
 Das Antennensignal und das Ethernet Netz müssen durch die Wand (linke Seite der Schaltplatte) mit Hilfe eines Kabelkanals zum Ausgang geführt werden.  
 Bei der Installation müssen die gegebenen Vorschriften einhalten werden.  
 Die Verkabelung muss durch die Rohre die auf Holz liegen (unteren Teil der Schaltplatte) geführt werden.  
 Die Kabelführung zu den Steckdosen (oben rechts von der Schaltplatte) muss mit Hilfe von Kabelbriden ausgeführt werden.  
 Der Kabelkanal und die Kabel müssen perfekt montiert sein, alle Vorschriften müssen eingehalten werden, die Steckdosen müssen fehlerfrei angeschlossen sein.  
 Der Kabelkanal und die Kabel müssen innerhalb der definierten Zonen befestigt werden.  
 Kennzeichnungen auf der Schaltplatte dürfen nur mit Bleistift gemacht werden. Die Anschlüsse müssen gemäss nachfolgendem Schema ausgeführt werden.

120



- Vorhandenen Material**
- Verschiedenen Leitungen
  - Schrauben für Leitungen
  - 4 Steckdosen TV
  - 2 Steckdosen RJ45
  - Verschiedenen Kabel
  - Abzweigung: EA.....

**Schema Schaltung**



Übertrag

120

					Anzahl Punkte															
					maximal	erreicht														
<b>Übertrag</b>					120															
<b>Aufgabe 2</b>																				
Überprüfen Sie die Funktionalität des Systems durch Messung des Signals an den Antennen-Steckdosen.																				
Der Unterschied des Signalpegels zwischen zwei Antennen-Steckdosen darf nicht mehr als 2dB betragen.																				
Testen Sie das Ethernet durch Messung des Signals an der RJ45-Steckdose mit dem geeigneten Gerät.																				
Messungen:																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">Nr.</th> <th style="width: 15%;">Kanal</th> <th style="width: 20%;">Frequenz [MHz]</th> <th style="width: 20%;">Pegel Steckdose 1 (dB)</th> <th style="width: 20%;">Pegel Steckdose 2 (dB)</th> <td rowspan="2" style="width: 5%; text-align: center; vertical-align: middle;">5</td> <td rowspan="2"></td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							Nr.	Kanal	Frequenz [MHz]	Pegel Steckdose 1 (dB)	Pegel Steckdose 2 (dB)	5		1						
Nr.	Kanal	Frequenz [MHz]	Pegel Steckdose 1 (dB)	Pegel Steckdose 2 (dB)	5															
1																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">Test</th> <th style="width: 60%;">Steckdose Router A / Steckdose Webcam</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kurzschluss zwischen den Paaren</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Überprüfung der Kontinuität</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Paar Inversion / Kabel</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>							Test	Steckdose Router A / Steckdose Webcam	Kurzschluss zwischen den Paaren		Überprüfung der Kontinuität		Paar Inversion / Kabel							
Test	Steckdose Router A / Steckdose Webcam																			
Kurzschluss zwischen den Paaren																				
Überprüfung der Kontinuität																				
Paar Inversion / Kabel																				
<b>Total Teil Installieren</b>					<b>125</b>															