

Serie 0  
V.1.5

Qualifikationsverfahren  
**Multimediaelektronikerin /  
Multimediaelektroniker EFZ**

Allgemeine Berufsarbeiten (Teilprüfung)  
**Pos. Beratung und Verkauf**

Teil 1: Schriftliche Prüfung

Name

Vorname

Kandidatennummer

Datum

**Zeit** 90 Minuten für 8 Aufgaben

**Hilfsmittel** - Schreibmaterial  
- Taschenrechner  
- Beilagenblätter (Lager- und Tarifliste, insgesamt fünf Seiten)

**Notizen:** Sind in die dafür vorgesehenen Felder zu schreiben. Wenn der Platz nicht ausreicht, dürfen Sie die Rückseiten verwenden. Auf den Lagerlisten dürfen und sollen Sie notieren und markieren, denn diese werden für den mündlichen Teil wieder ausgehändigt. (Ihre Notizen werden nicht bewertet).

**Preise:** Sämtliche in der Prüfung vorkommende Preise sind Endkundenpreise inklusive der gesetzlichen Mehrwertsteuer und der vorgezogenen Recycling Gebühr(vRG).

**Anmerkungen:** Die schriftliche und die mündliche Prüfung sind grundsätzlich als zwei getrennte Teile zu betrachten. Jedoch nimmt die mündliche Prüfung Bezug auf den schriftlichen Teil. Fehler aus dem ersten Teil wirken sich jedoch nicht negativ auf den mündlichen Teil aus.

<b>Erreichte Punktezahl</b>

Unterschrift der Experten/Expertinnen:

Sperrfrist: Diese Prüfungsaufgaben dürfen **ab dem 1. August 2015** zu Übungszwecken verwendet werden.

Erarbeitet durch: **Arbeitsgruppe QV TP MME EFZ 2015 / C.Titelius und P.Dräyer**

<p><b>Aufgabenstellung</b></p>	
<p><b>Aufgabenstellung:</b>          Sie erhalten nachfolgend von einem Kunden eine Anfrage für eine Offerte. Darin sind die genauen Anforderungen und seine Bedürfnisse aufgeführt, welche er an diese Anlage stellt. Lesen Sie nun aufmerksam die unten angefügte E-Mail durch. Die nachfolgenden Aufgaben nehmen Bezug auf dieses Schreiben. Sie dürfen direkt im Text Markierungen vornehmen oder sich auf der nächsten Seite Notizen machen. (Gegeben / gesucht; wichtig / unwichtig; vorhanden / zu offerieren...)</p> <p><b>Kundenanfrage für ein Home-Cinema</b></p> <p>Sie erhalten von einem Kunden folgendes E-Mail:</p> <p>Sehr geehrte Damen und Herren</p> <p>Ich interessiere mich für einen neuen Fernseher mit dazu passender Sound-Anlage. Mein Sofa steht in einer Entfernung von ca. 5m zum TV. Ich besitze bereits einen Satellitenspiegel, welcher durch Ihre Firma fachmännisch installiert wurde. Ich kann damit sämtliche SRF Programme empfangen, ebenso viele deutschsprachige Sender. Ich besitze eine Sat Access- Karte der SRG. Ich will mein altes noch funktionierendes Videogerät anschliessen können. Das dazu nötige Scart Kabel habe ich bereits. Die Lautsprecher sollten sich dezent im Wohnbereich integrieren. Dennoch möchte ich nicht auf den effektreichen Klang vom Kino verzichten. Standlautsprecher kommen optisch nicht in Frage. An allen Standorten habe ich bereits Tablare und Kabelkanäle installiert. Von Ihnen erwarte ich folgende Dienstleistungen: Lieferung der Geräte und Entsorgung der Verpackungen, Anschliessen der Komponenten und deren Konfiguration, Sender in einer sinnvollen Reihenfolge einstellen und eine kurze Instruktion, wie ich die Anlage bedienen muss. Ich habe bereits etwas recherchiert und erachte ein Kostendach von etwa Fr. 6000.- inklusive Installation als realistisch. Dieser Betrag darf nicht überschritten werden. Ich möchte Sie bitten, mir ein kurzes Angebot zu unterbreiten, welches alle meine Wünsche erfüllt. Da ich dieses System bereits in einigen Tagen benötige, wäre ich Ihnen dankbar, wenn Sie mein Anliegen unmittelbar bearbeiten könnten.</p> <p>Freundliche Grüsse          Hans Mustermann</p> <p>Notizen:</p>	

		Anzahl Punkte																																									
		maximal	erreicht																																								
<b>Übertrag</b>																																											
<p><b>Aufgabe 1</b></p> <p>Sie haben als Beilage eine Lagerliste erhalten. Schreiben Sie daraus alle Komponenten, welche Sie zur Realisierung der Anlage einsetzen möchten in die folgende Liste. Achten Sie darauf, dass sämtliche Kundenwünsche mit der getroffenen Wahl erfüllt werden können. Nur ein Gerät aus jeder Gerätegruppen TV und Audio erfüllt sämtliche Kriterien. Aus der Zubehörliste sind ein passendes Hdmi Kabel und ein Viaccess Modul zu offerieren. Es dürfen ausschliesslich Produkte aus den ausgehändigten Listen verwendet werden.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Artikel-Nummer</th> <th style="width: 50%;">Bezeichnung</th> <th style="width: 30%;">Preis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr> <td colspan="2"><b>Materialkosten Total</b></td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Artikel-Nummer	Bezeichnung	Preis																									<b>Materialkosten Total</b>			4											
Artikel-Nummer	Bezeichnung	Preis																																									
<b>Materialkosten Total</b>																																											
<p><b>Aufgabe 2</b></p> <p>Schätzen Sie den Aufwand für die Installation der Anlage. Trennen Sie die benötigten Aufwendungen in eine Anfahrtspauschale und Arbeitszeit vor Ort auf. Die benötigten Tarife finden Sie in der beigelegten Tarifliste. Es ist ein Techniker plus Assistent zu offerieren. Die Installation findet im Rayon II statt.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Arbeit</th> <th style="width: 15%;">Stunden</th> <th style="width: 15%;">Tarif</th> <th style="width: 20%;">Preis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr> <td colspan="3"><b>Dienstleistungen Total</b></td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Arbeit	Stunden	Tarif	Preis																																	<b>Dienstleistungen Total</b>				4	
Arbeit	Stunden	Tarif	Preis																																								
<b>Dienstleistungen Total</b>																																											
<b>Übertrag</b>		8																																									

		Anzahl Punkte									
		maximal	erreicht								
Übertrag		8									
<p><b>Aufgabe 3</b></p> <p>Berechnen Sie den Gesamtaufwand des Angebots.            (Bewertung: 1P. für Berechnung, 2P. Kostendach eingehalten, pro CHF 200.- Überschreitung ein Punkt Abzug)</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Position</th> <th>Preis</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Materialkosten</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dienstleistungen</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Angebot Total</b></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Position	Preis	Materialkosten		Dienstleistungen		<b>Angebot Total</b>		3	
Position	Preis										
Materialkosten											
Dienstleistungen											
<b>Angebot Total</b>											
<p><b>Aufgabe 4</b></p> <p>Zeichnen Sie in Form eines Blockschaltbildes, wie Sie alle Geräte miteinander verbinden möchten. Beschriften Sie alle Anschlüsse und Geräte. Sämtliche Stromanschlüsse sind einzuzeichnen.</p> <p>SAT Anlage</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>Astra + Hotbird</p>     <p>Satellite HF out</p> </div>		7									
Übertrag		18									



	Anzahl Punkte	
	maximal	erreicht
<b>Übertrag</b>	<b>26</b>	
<p><b>Aufgabe 6</b></p> <p>Der Kunde besitzt eine 8 Megapixel Kamera. Wird es möglich sein die Bilder auf dem neuen Fernsehgerät in der vollen Auflösung darzustellen? Begründen Sie Ihre Antwort durch die Berechnung.</p> <hr/> <hr/>	3	
<p><b>Aufgabe 7</b></p> <p>Dem Kunden ist aufgefallen, dass beim Radiohören ein Zeitversatz vom FM-Küchenradio zum Internetradio des Receivers existiert. Wodurch entsteht dieses Delay? Erklären Sie den Grund für diesen Zeitversatz in maximal vier Sätzen.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	3	
<p><b>Aufgabe 8</b></p> <p>Wenn der Kunde auf SRF 1 die Tagesschau ansieht, ist ihm aufgefallen, dass er aus den hinteren Lautsprechern keinen Ton hört. Schaut er jedoch auf SRF 2 einen Spielfilm, kommt der Ton aus allen Lautsprechern. Er vermutet nun, dass sein Verstärker einen Defekt aufweist. Was ist der Grund für diese Beobachtung des Kunden? Antworten Sie in drei bis vier Sätzen.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	3	
<b>Total</b>	<b>35</b>	