

2010

Qualifikationsverfahren
**Multimediaelektroniker /
Multimediaelektronikerin**

Berufskennnisse schriftlich
Basiswissen AUDIO

Name

Vorname

Kandidatennummer

Datum

Zeit 120 Minuten für alle 4 Positionen
(Für die Position *Audio* wird 30 Minuten Prüfungszeit empfohlen)

Hilfsmittel erlaubt: Taschenrechner (netzunabhängig)
nicht erlaubt: Datenaustausch

Hinweis: Bei Berechnungen muss der Lösungsweg ersichtlich sein!

Notenskala **Maximale Punktzahl: 21**

20	-	21	Punkte = Note 6
18	-	19,5	Punkte = Note 5,5
16	-	17,5	Punkte = Note 5
14	-	15,5	Punkte = Note 4,5
12	-	13,5	Punkte = Note 4
9,5	-	11,5	Punkte = Note 3,5
7,5	-	9	Punkte = Note 3
5,5	-	7	Punkte = Note 2,5
3,5	-	5	Punkte = Note 2
1,5	-	3	Punkte = Note 1,5
0	-	1	Punkte = Note 1

Erreichte Punktzahl	Note

Name der Experten/Expertinnen (Blockschrift)

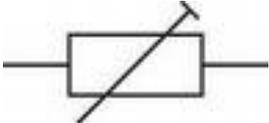
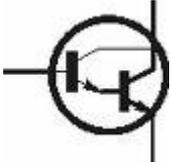
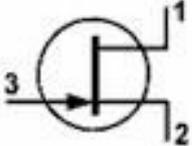
Unterschrift der Experten/Expertinnen

.....
.....

.....
.....

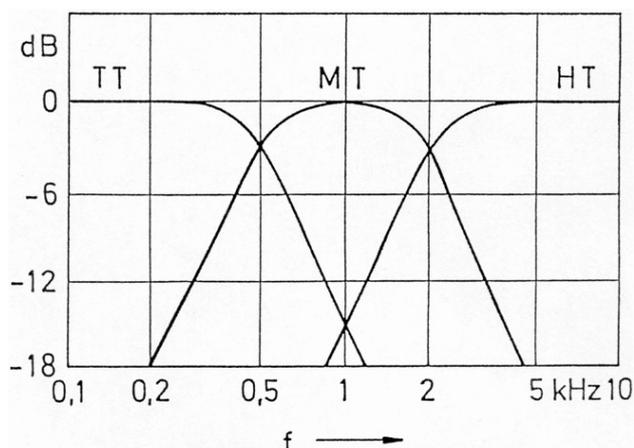
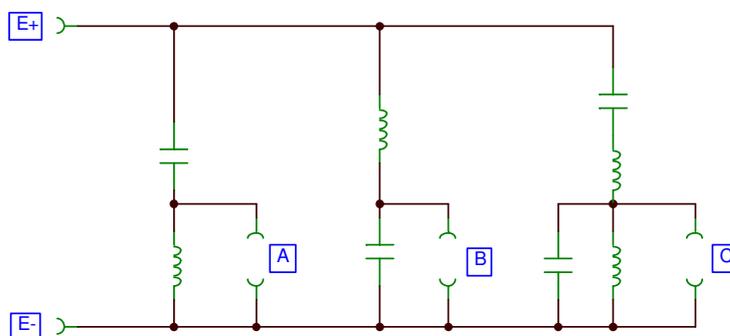
Sperrfrist: Diese Prüfungsaufgaben dürfen nicht vor dem 1. September 2011 zu Übungszwecken verwendet werden !

Erarbeitet durch: Arbeitsgruppe Prüfungsfragen im Beruf Multimediaelektroniker/in
Herausgeber: SDBB, Abteilung Qualifikationsverfahren, Bern

Fragen	Punkte
Übertrag/ 2
<p>2. Benennen Sie die folgenden Bauteile fachlich korrekt.</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 20px;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>...../ 0.5</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 20px;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>...../ 0.5</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 20px;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>...../ 0.5</p> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>...../ 0.5</p> </div> </div> </div>	
Übertrag/ 4

Fragen	Punkte
Übertrag/ 4

3. Die Abbildungen zeigen das Schema einer 3-Weg Frequenzweiche und die Durchlasskurven der Filter.



a) Ordnen Sie die Durchlasskurven den Anschlüssen zu.

Durchlasskurve	Anschluss
TT	
MT	
HT	

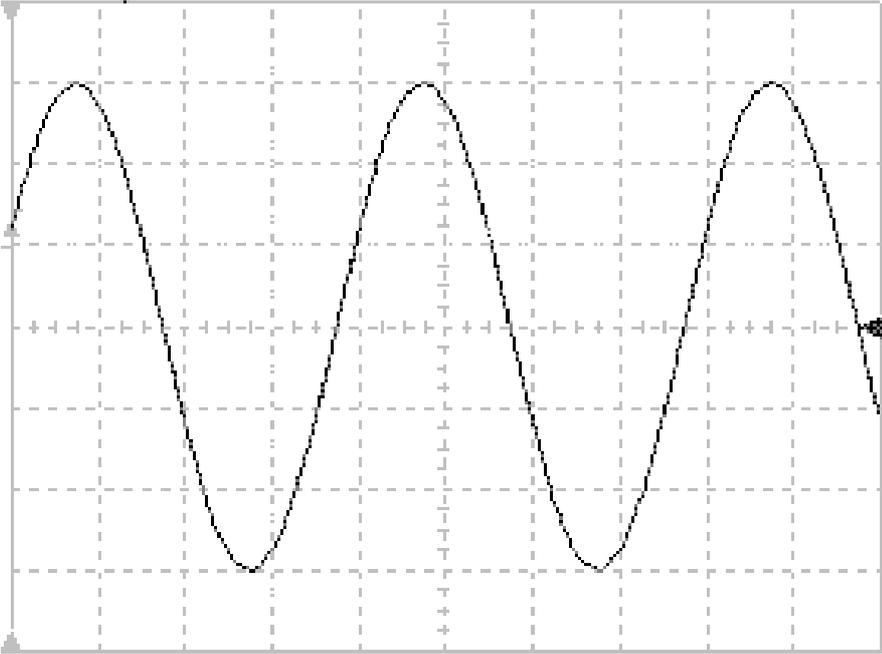
...../ 2

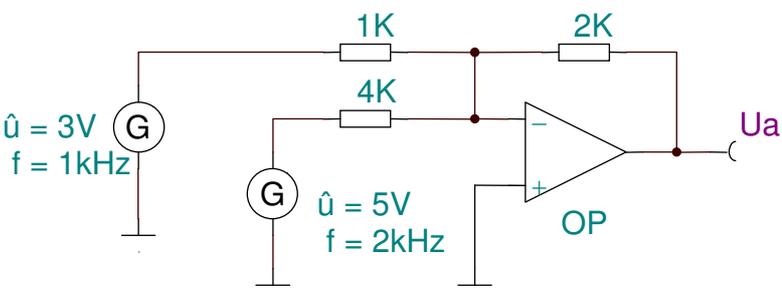
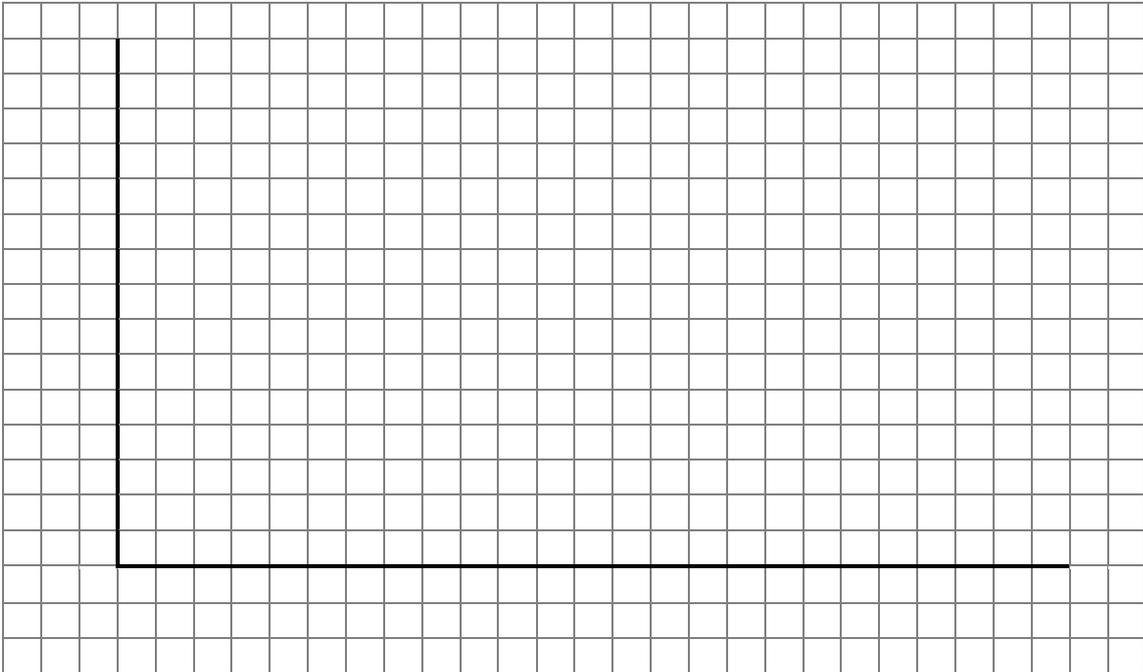
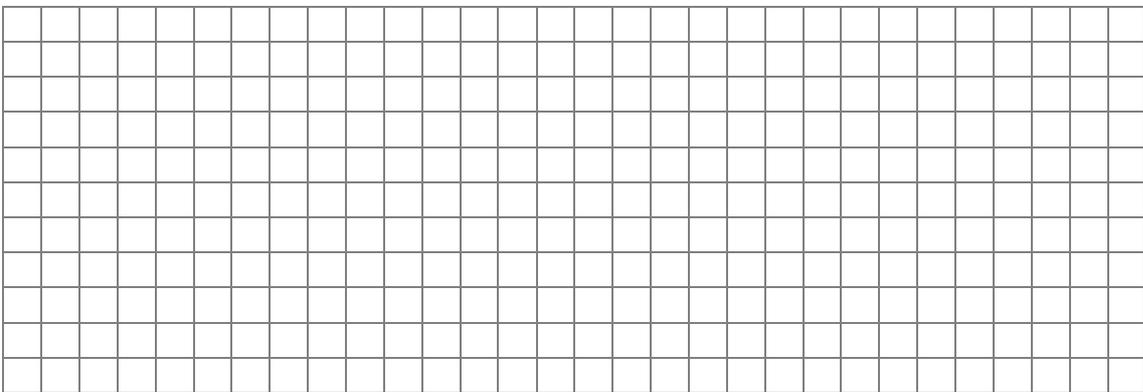
b) Wie gross ist die Flankensteilheit der Filter pro Oktave in dB?

.....

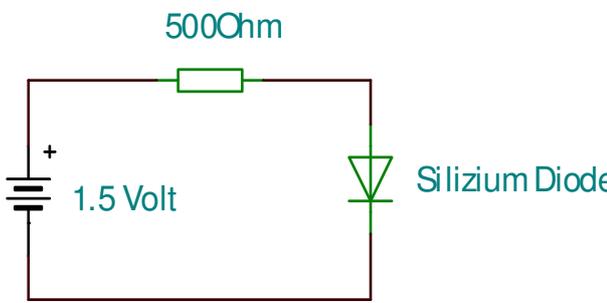
...../ 1

Übertrag/ 7
----------	----------

Fragen	Punkte
Übertrag/ 11
<p>5. Bestimmen Sie aus dem KO-Bild die gesuchten Größen. Angaben mit Formelzeichen und korrekter Einheit.</p> <p>Einstellungen am KO:</p> <p style="text-align: center;">x-Ablenkung: $10\mu\text{s}/\text{Div.}$ y-Ablenkung: $2\text{V}/\text{Div.}$</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>a) Periodendauer: / 1</p> <p>b) Spitze-Spitze-Wert: / 1</p> <p>c) Effektivwert: / 1</p> <p>d) Frequenz: / 1</p>	
Übertrag/ 15

Fragen	Punkte
Übertrag/ 15
<p>6. Zeichnen Sie das Frequenzspektrum am Ausgang der Schaltung. Beschriften Sie die Achsen.</p>  <div style="margin-top: 20px;">  </div> <div style="margin-top: 20px;">  </div>	<p>...../ 2</p>
Übertrag/ 17

Fragen	Punkte												
Übertrag/ 17												
<p>7. Kreuzen Sie an, ob die Aussagen richtig oder falsch sind.</p> <div style="text-align: center;"> </div>													
<ul style="list-style-type: none"> - Der Gesamtwiderstand der Schaltung ist am grössten, wenn der Schalter geschlossen ist. richtig falsch - Die Spannung über R2 wird grösser, wenn der Schalter geschlossen wird. - Wenn der Schalter geschlossen ist, fliesst der grösste Strom. - Der Gesamtwiderstand der Schaltung wird kleiner, wenn der Schalter geöffnet wird. - Der Strom ändert sich nicht, wenn der Schalter geschlossen wird. - Die Spannung über R1 wird grösser, wenn der Schalter geschlossen wird. 	<table border="0"> <tr> <td style="text-align: center;">richtig</td> <td style="text-align: center;">falsch</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	richtig	falsch	<input type="checkbox"/>									
richtig	falsch												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												
/ 3												
Übertrag/ 20												

Fragen	Punkte
Übertrag/ 20
<p>8. Welche Aussage ist richtig?</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p> <input type="checkbox"/> Es ist kein Strom messbar. <input type="checkbox"/> Es fließt ein kleiner Sperrstrom. <input type="checkbox"/> Es fließt ein Strom von ca. 1,6mA. <input type="checkbox"/> Es fließt ein Strom von ca. 2,4mA. <input type="checkbox"/> Es fließt ein Strom von ca. 3mA. </p>	<p style="text-align: right;">...../ 1</p>
Total/ 21