

2008

Qualifikationsverfahren  
**Multimediaelektroniker /  
Multimediaelektronikerin**

Berufskennnisse schriftlich  
**Multimediatechnik VIDEO**

Name  
.....  
Vorname  
.....

Kandidatennummer  
.....  
Datum  
.....

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

**Hilfsmittel** erlaubt: · Taschenrechner (netzunabhängig)  
· Formelbuch in einem Bundesordner A5 mit einer Rückenbreite von 7 cm. Der Ordner kann noch mit persönlichen Unterlagen aufgefüllt werden.  
nicht erlaubt: · Datenaustausch

**Hinweis:** **Bei Berechnungen muss der Lösungsweg ersichtlich sein!**

**Notenskala** **Maximale Punktezahl: 14**

13.5 - 14	Punkte = Note 6
12 - 13	Punkte = Note 5.5
10.5 - 11.5	Punkte = Note 5
9.5 - 10	Punkte = Note 4.5
<u>8 - 9</u>	<u>Punkte = Note 4</u>
6.5 - 7.5	Punkte = Note 3.5
5 - 6	Punkte = Note 3
3.5 - 4.5	Punkte = Note 2.5
2.5 - 3	Punkte = Note 2
1 - 2	Punkte = Note 1.5
0 - 0.5	Punkte = Note 1.0

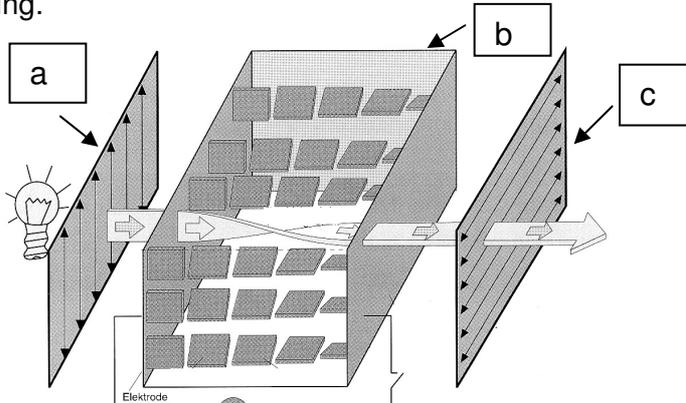
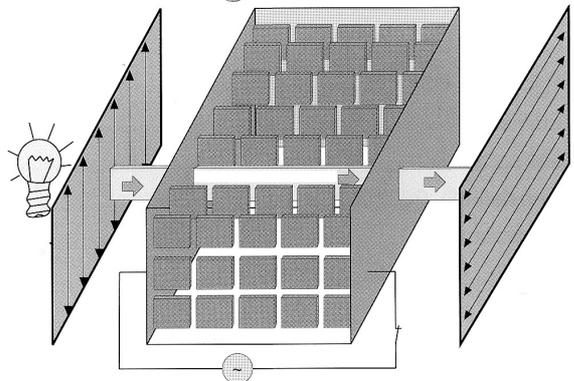
Erreichte Punktezahl	Note

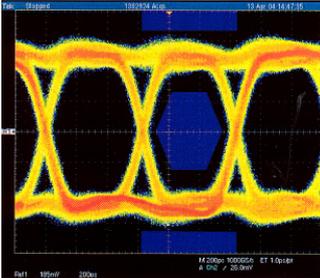
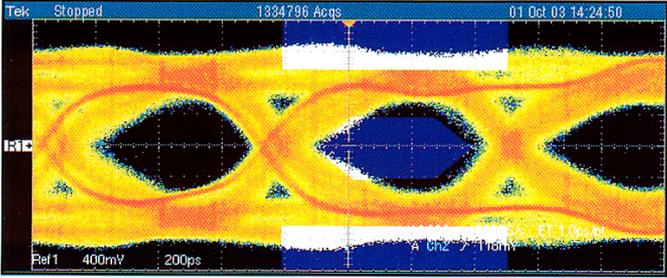
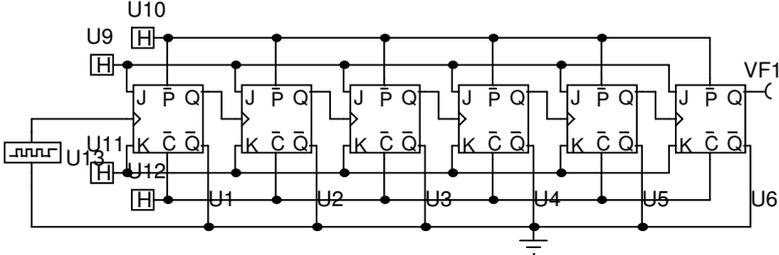
Name der Experten/Expertinnen (Blockschrift)      Unterschrift der Experten/Expertinnen

.....  
.....

**Sperrfrist: Diese Prüfungsaufgaben dürfen nicht vor dem 1. September 2009 zu Übungszwecken verwendet werden !**

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

Fragen	Punkte
<p>1. Das untere Bild zeigt das Grundprinzip einer LCD Zelle bei Lichtdurchlass und Lichtsperrung.</p> <p>Bild 1. </p> <p>Bild 2. </p> <p>Beschreiben Sie die Funktion der Komponenten a) b) c) in Bezug auf den Lichtweg in Bild 1 und Bild 2.</p> <p>- Bild 1. ....</p> <p>- .....</p> <p>- .....</p> <p>- .....</p> <p>...../2</p> <p>- Bild 2. ....</p> <p>- .....</p> <p>- .....</p> <p>- .....</p> <p>...../2</p>	
Übertrag	...../4

Fragen	Punkte
<p style="text-align: right;">Übertrag</p> <p style="text-align: right;">...../4</p> <p>2. HDMI- Schnittstellen sind heute nicht mehr wegzudenken. Die Amplitude auf der Schnittstelle beträgt dabei ca. 200mV. Untenstehendes Bild zeigt das Augensignal einer guten und einer schlechten Übertragung.</p> <p>Einwandfreies Signal:                      Gestörtes Signal:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>Beschreiben Sie in Stichworten zwei Gründe für den schlechten Signalverlauf.</p> <p>- .....</p> <p>- .....</p> <p style="text-align: right;">...../2</p>	
<p>3. Ein Frequenzteiler ist mit JK Flip Flops aufgebaut, dabei beträgt die Ausgangsfrequenz (Anschluss VF1) 31250Hz.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>a) Wo wird dieser Teiler eingesetzt?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p style="text-align: right;">...../1</p> <p>b) Wie gross ist die Eingangsfrequenz?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p style="text-align: right;">...../1</p>	
Übertrag	...../8

Fragen	Punkte
Übertrag	...../8
<p>4. Aus einem Prospekt eines Plasma TV- Gerätes entnehmen Sie folgende Daten.</p> <p><b>TH-65PV600</b>            FULL HIGH DEFINITION BREITBILD PLASMA-TV</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Bilddiagonale von 165 cm im 16:9-Format</li> <li>+ V-real Technologie für ultimativ hochauflösende Bilder</li> <li>+ 1080p Digital Prozessor Chip-Set</li> <li>+ 1080p Digital Re-Master Prozessor</li> <li>+ 1920 x 1080 Pixel</li> <li>+ 4096 Graustufen</li> <li>+ Kontrastverhältnis 5000:1</li> <li>+ Kontrast Management System</li> <li>+ Verbessertes 3D-Farbmanagement</li> <li>+ Motion Pattern Geräuschunterdrückung</li> </ul> <p>a) Mit wie viel Bit wird beim TH-65PV600 das Leuchtdichte-Signal quantisiert?</p> <div data-bbox="233 1061 1278 1308" style="border: 1px solid black; height: 110px; width: 655px; margin-bottom: 20px;"></div> <p>b) Bestimmen Sie die Bildbreite und die Bildhöhe.</p> <div data-bbox="223 1420 1289 1843" style="border: 1px solid black; height: 189px; width: 668px;"></div>	<p>...../1</p> <p>...../2</p>
Übertrag	...../11

