

2008

**Qualifikationsverfahren
Multimediaelektroniker /
Multimediaelektronikerin**

Berufskennnisse schriftlich
Basiswissen 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)
nicht erlaubt: Datenaustausch

Hinweis: Bei Berechnungen muss der Lösungsweg ersichtlich sein!

Notenskala **Maximale Punktezahl: 17**

16.5 - 17	Punkte = Note 6
14.5 - 16	Punkte = Note 5.5
13 - 14	Punkte = Note 5
11.5 - 12.5	Punkte = Note 4.5
9.5 - 11	Punkte = Note 4
8 - 9	Punkte = Note 3.5
6 - 7.5	Punkte = Note 3
4.5 - 5.5	Punkte = Note 2.5
3 - 4	Punkte = Note 2
1 - 2.5	Punkte = Note 1.5
0 - 0.5	Punkte = Note 1


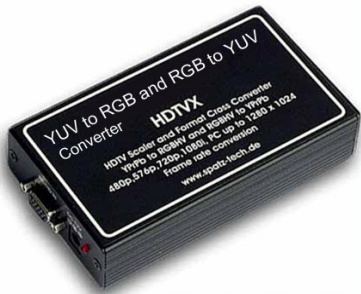
Erreichte Punktezahl	Note

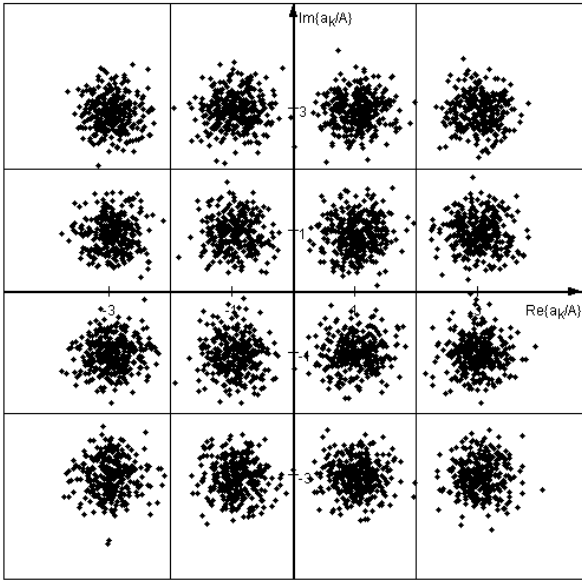
Name der Experten/Expertinnen (Blockschrift)

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. Bei DVB-S wird die Information mit QPSK übertragen, bei DVB-C mit QAM-64, QAM-256.... Nennen Sie:</p> <p>a) Einen Vorteil von QPSK verglichen mit QAM64/QAM256.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>b) Den Vorteil von QAM64, QAM-256 verglichen mit QPSK:</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>...../1</p> <p>...../1</p>
<p>2.</p>  <p>Mini-DIN 4 Pol, S-Video, Hosiden</p> <p>a) Welche Frequenz hat das C-Signal ? _____</p> <p>b) Welche Bandbreite hat das Y-Signal? _____</p>	<p>...../1</p> <p>...../1</p>
<p>3.</p>  <p>Welcher Zusammenhang besteht zwischen RGB und YUV ?</p> <p>Y = _____</p> <p>U = _____</p> <p>V = _____</p>	<p>...../3</p>
<p>Übertrag</p>	<p>...../7</p>

Fragen	Punkte
Übertrag/9
<p>5.</p>  <p>Das Bild zeigt eine 16-QAM Modulation mit Rauschen.</p> <p>a) Mit wie vielen verschiedenen Amplituden wird gesendet? _____</p> <p>b) Wie viele verschiedene Phasenwinkel werden verwendet? _____</p> <p>c) Wie viele Bit werden mit einem "Schlag" (pro Symbol) übertragen? _____</p> <p>d) Mit wie vielen unterschiedlichen Trägerfrequenzen wird gearbeitet? _____</p>	<p>...../1</p> <p>...../1</p> <p>...../1</p> <p>...../1</p>
Übertrag/13

Fragen	Punkte
Übertrag/13
<p>6. Erklären Sie mit Hilfe der "Features" folgende Fachbegriffe auf Deutsch:</p> <p>a) Um was für ein "Gerät" handelt es sich? _____</p> <p>b) Welche Bild-Datenformate werden aufgezeichnet? _____</p> <p>c) Wozu dient die "Face-Detection"? _____</p> <p>_____</p> <p>d) Welche Diagonale ist für den Sucher-Bildschirm angegeben? _____</p>	<p>...../1</p> <p>...../1</p> <p>...../1</p> <p>...../1</p>
<p><u>Features</u></p> <p>12.1-megapixel: This high resolution gives you plenty of rich, deep detail to work with. Blow up images to poster size, or enlarge and crop any section without fear of pixelation.</p> <p>Zoom: The G9 is equipped with a long 6x optical zoom (35mm film equivalent of 35-210mm) that brings far away action close to you.</p> <p>Face detection: The Face Detection AF/AE feature sets the focus point and exposure for the faces of your subjects. Face Detection FE adjusts the flash to correctly illuminate your subject to provide the best balance between your subject and the overall scene, eliminating the common problems of over and underexposed faces. And new Face Selector AF enables you to lock on and follow a specific face—wherever it moves in the frame.</p> <p>Advanced image processing: Thanks to the DIGIC III image processor , your images boast superior quality, the camera operates at top efficiency and battery life is enhanced. Simply press the Shutter Button halfway down, and the camera automatically pinpoints the faces in the scene and chooses the ideal focus point. The camera controls exposure settings and flash to keep every face looking bright and natural.</p> <p>Optical viewfinder plus large high-quality 3.0-inch PureColor LCD II screen for bright, accurate color with greater viewing from a wider angle and with an anti-glare, anti-scratch coating. The PowerShot G9 gives you an extra-large 3.0-inch LCD screen for excellent control when framing your shots. But size is only part of the story. Canon’s PureColor LCD II offers more spectacular color, resolution and contrast even at an angle (compared to PureColor LCD). The screen is highly durable and easy to see in any light with a scratch-resistant, anti-reflective coating. It is a perfect feature for gathering friends and family around to see your images.</p> <p>Full range of shooting and recording modes including JPEG + RAW for the ultimate in creative control. The PowerShot G9’s RAW Mode lets you shoot images without JPEG compression. It gives you clearer images and complete creative control in editing. RAW images are transferred directly to the computer where they can then be edited using image adjustment software or a processing application to adjust your images as you please. The camera can also be set to allow the simultaneous recording of both RAW and JPEG images while shooting.</p>	
Total/17