

2005

Gewerbliche Lehrabschlussprüfungen
**Multimediaelektroniker /
Multimediaelektronikerin**

Berufskennnisse schriftlich

Multimediatechnik EMPFANG / ÜBERTRAGUNG

Name

Vorname

Kandidatennummer

Datum

KANDIDATENVORLAGE

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

Hilfsmittel - Taschenrechner
- Formelbuch

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
<u>9,5 - 11</u>	<u>Punkte = Note 4</u>
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

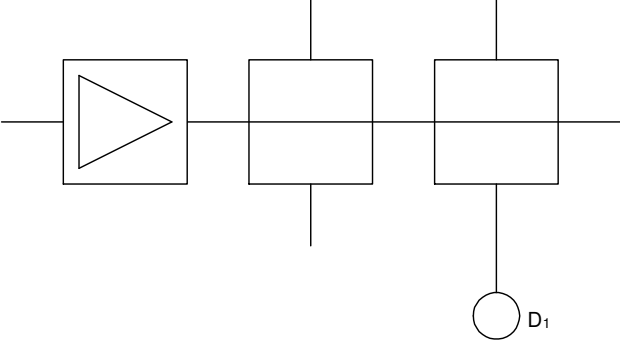
Name der Experten (Blockschrift)

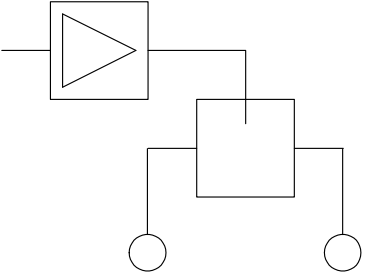
Unterschrift der Experten

.....
.....

Sperrfrist: Diese Prüfungsaufgaben dürfen nicht vor dem 1. September 2006 zu Übungszwecken verwendet werden !

Erarbeitet durch: Arbeitsgruppe Lehrabschlussprüfungsfragen im Beruf MultimediaelektronikerIn
Herausgeber: DBK, Deutschschweizerische Berufsbildungsämter-Konferenz, Luzern

Fragen	Punkte
<p>1. Am Eingang des Verstärkers liegt ein Pegel von 75 dBμV. Die Kabellänge bis zur Dose D₁ beträgt 38 m.</p>  <p>Kabel: 50 MHz 4.2 dB / 100 m 600 MHz 14.6 dB / 100 m</p> <p>Abzweiger: Durchgangsdämpfungsmass 1 dB Abzweigdämpfungsmass 17 dB</p> <p>Antennendose: Anschlussdämpfungsmass 3.5 dB</p> <p>Auf welches minimale Verstärkungsmass muss der Hausanschlussverstärker eingestellt werden, damit an der letzten Dose ein Minimalpegel von 63 dBμV erreicht wird?</p> <div style="border: 1px solid black; height: 180px; width: 100%; margin-top: 20px;"></div>	<p>..... / 3</p>
<p>Übertrag</p>	<p>..... / 3</p>

Fragen	Punkte
Übertrag / 9
<p>4. Ein Laie hat seine Hausverteilanlage mit einem Verteiler und zwei Stichdosen wie folgt erweitert:</p>  <p>Verteiler: Verteildämpfungsmass 4 dB Entkopplungsmass 22 dB</p> <p>Stichdosen: Anschlussdämpfungsmass 3.5 dB</p> <p>Was ist gemäss geltenden Richtlinien falsch an dieser Anlage?</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p style="text-align: right;">..... / 2</p>	
<p>5. Weshalb sollte man sich bei einer neuen HVA für ein Einfamilienhaus für eine Sternverteilung entscheiden? Nennen Sie zwei Gründe.</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p style="text-align: right;">..... / 2</p>	
<p>6. Bezeichnen Sie die folgenden Aussagen zu Antennen mit richtig (R) oder falsch (F).</p> <p>..... Bei Yagi-Antennen wünscht man sich ein kleines Vor-Rückverhältnis.</p> <p>..... Bei schwierigen Empfangsverhältnissen (seitliche Störeinflüsse) wählt man eine Antenne mit kleinem horizontalem Öffnungswinkel.</p> <p>..... Eine Mehrelementantenne mit einem Gewinn von 20 dB liefert die 10-fache Ausgangsspannung wie eine $\lambda/2$-Antenne.</p> <p>..... Yagi-Antennen weisen einen kleinen Öffnungswinkel auf.</p> <p style="text-align: right;">..... / 2</p>	
Übertrag / 15

Multimediatechnik: Empfang/Übertragung

Fragen	Punkte
Übertrag / 15
<p>7. Nach einer Antenneninstallation möchten Sie mit Hilfe Ihres Antennenmessgeräts den Pegel eines analogen Senders messen. Sie entscheiden sich für „Arte“ auf 10.994 GHz/Horizontal</p> <p>Hinweis: Das Antennenmessgerät ist nur für den Empfang von analogen Sendern auf Low Band ausgerüstet.</p> <p>a) Welche Steuerspannung stellen Sie am Antennenmessgerät für das LNC ein? </p> <p>b) Welche Satelliten-ZF stellen Sie am Antennenmessgerät ein?</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; display: grid; grid-template-columns: repeat(20, 1fr); grid-template-rows: repeat(5, 1fr); margin-top: 10px;"></div>	<p style="text-align: right;">..... / 1</p> <p style="text-align: right;">..... / 1</p>
Total / 17