

[Empty rectangular box for identification number]

Vor- und Zuname

Kenn-Nummer

Name und Ort des Ausbildungsbetriebes

Datum

Prüfungsbereich 3: Medienproduktion

Zeit: 90 Minuten

Erlaubtes Hilfsmittel: Taschenrechner

Von den Aufgaben U1 bis U12 sind **10 Aufgaben** zu bearbeiten.

Bitte streichen Sie die beiden Aufgaben, die Sie nicht bearbeiten möchten, deutlich durch. Wenn nicht kenntlich gemacht wird, welche Aufgaben nicht gewertet werden sollen, werden automatisch die letzten beiden Aufgaben gestrichen.

Die Antworten sind stichwortartig bzw. in kurzer, aber das Wesentliche wiedergebender Form zu schreiben.

Bei den Fachrechenaufgaben sind sämtliche Ansätze, Zwischenergebnisse, Nebenrechnungen und das Endergebnis abzugeben; dies gilt besonders bei Verwendung des Taschenrechners.

Ergebnisse ohne Lösungsweg werden mit 0 Punkten bewertet.

Aufgabe U1 (10 Punkte)

Bewertung U1 =

Eine PDF-Datei (CMYK) mit Font-, Grafik- und Bilddaten soll in AM-Rasterung gedruckt werden.

- Erläutern Sie die unterschiedliche Verarbeitung von Font- und Grafikdateien sowie Bilddaten im RIP. (3 Punkte)
- Berechnen Sie den Rastertonwert eines Pixels mit dem Helligkeitswert 168, der im RIP generiert wird (Datentiefe = 8 Bit). (3 Punkte)
- Beschreiben Sie jeweils den Unterschied der Dot-Anordnung in einer Rasterzelle für die nach AM- und FM-Rasterung erzeugten Bitmaps. (4 Punkte)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Aufgabe U2 (10 Punkte)

Bewertung U2 =

Zur Aufbereitung von RGB-Daten für den Druckprozess gehört die Farbseparation in die Prozessfarben CMYK. Die Abbildungen zeigen an zwei Beispielen das Grundprinzip der Farbseparation.

- a) Kreuzen Sie im Rot- und Grünkanal (a) die Felder an, bei denen vom jeweiligen Farbfilter entsprechende Farbanteile durchgelassen werden. (4 Punkte)
- b) Nennen Sie die Druckfarbe des Farbauszugs (b), die mit dem Farbfilter jeweils separiert wird. (2 Punkte)
- c) Kreuzen Sie in den Farbauszügen (c) die jeweils druckenden Bereiche an. (2 Punkte)
- d) Erläutern Sie den Unterschied zwischen Prozessfarben und Sonderfarben. (2 Punkte)



a)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 Rotkanal



a)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 Grünkanal

b) Farbauszug für Druckfarbe: _____

b) Farbauszug für Druckfarbe: _____

c)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 Farbauszug

c)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 Farbauszug

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....






.....

Aufgabe U3 (10 Punkte)

Bewertung U3 =

Sie erhalten den Auftrag, den kompletten Print- und Online-Auftritt eines Neukunden zu betreuen. Zu den entsprechenden Musterdokumenten erhalten Sie einen Ordner mit Schriftdateien.

Bestimmen Sie anhand der Dateiendungen, um welches Fontformat es sich handelt, und erläutern Sie kurz ein typisches Einsatzgebiet des jeweiligen Fontformats. (10 Punkte)

Datei	Benennung und Eigenschaft
 Corporate.ttf	
 Corporate.eot	
 Corporate.svg	
 Corporate.woff	
 Corporate.otf	

Aufgabe U6 (10 Punkte)

Bewertung U6 =

Beim Fotografieren sind verschiedene Einstellungen an der Kamera durchzuführen.

- a) Erläutern Sie die Bedeutung der am Objektivring rot markierten Bezeichnungen: (4 Punkte)
– 18-135mm
– 1:3,5-5,6
- b) An einigen Objektiven befindet sich der Hinweis auf die Stabilisation (IS, hier grün markiert). Beschreiben Sie einen Vorteil, den ein solches Objektiv auf die Aufnahmequalität hat. (2 Punkte)
- c) Vervollständigen Sie in der Tabelle die Reihe der Belichtungszeiten. Der Lichtwert, der mit Blende 5,6 bei einer Belichtungszeit von 1/125 Sek. vorgegeben wurde, ist jeweils beizubehalten. (4 Punkte)



Blende	2,8	4	5,6	8	11
Belichtungszeit			1/125		

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Aufgabe U7 (10 Punkte)

Bewertung U7 =

Die Videobandbreite für HDTV im Format 16 : 9 gibt es als 1080p50 und als 1080i50.

- a) Beschreiben Sie die technische Bedeutung beider Bezeichnungen. (4 Punkte)
- b) Berechnen Sie die Anzahl der Pixel für 1080p50, die ohne Kompression pro Sekunde (Mpx/s) übertragen werden. (6 Punkte)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Aufgabe U8 (10 Punkte)

Bewertung U8 =

Die folgenden Daten sind in einer XML-Datei strukturiert.

```
1.: <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2.: <notiz>
3.: <an>Dr. Maier</an>
4.: <von>Frank Müller</von>
5.: <ueberschrift>Personalplanung</ueberschrift>
6.: <inhalt>Für das Geschäftsjahr 2015 plane ich ...</inhalt>
7.: </notiz>
```

- a) Erläutern Sie die Zeile 1. (2 Punkte)
- b) Nennen Sie das Wurzelement. (2 Punkte)
- c) Erstellen Sie mit den folgenden Personaldaten eine neue XML-Datei. (4 Punkte)
Manuel Fritz, EDV, Fachinformatiker;
Frauke Maier, Buchhaltung, Steuergehilfin;
- d) XML ist „case sensitive“. Erläutern Sie, was damit gemeint ist. (2 Punkte)

Aufgabe U12 (10 Punkte)

Bewertung U12 =

Für Internetrecherchen werden verschiedene Suchmaschinen eingesetzt.

a) Erklären Sie den Vorteil einer Metasuchmaschine bei der Internetrecherche. (2 Punkte)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

b) Die Tabelle enthält Boole'sche Operatoren, die zur Präzisierung von Suchanfragen verwendet werden können. Erklären Sie die Funktion der Operatoren. (4 Punkte)

Boole'sche Operatoren	Erklärung
AND; +	
Phrasen „.....“	

c) Ordnen Sie die folgenden Boole'sche Operatoren den Erklärungen zu. (4 Punkte)
ADJ, NOT, NEAR, BEFORE,

Boole'sche Operatoren	Erklärung
	Das Ergebnis enthält nur Dokumente, in denen beide Suchbegriffe enthalten sind und der erste vor dem zweiten Suchbegriff steht. Die Reihenfolge der Suchbegriffe ist einzuhalten.
	Das Ergebnis enthält nur Dokumente, in denen der erste Suchbegriff, aber auf keinen Fall der zweite (Ausschluss), vorkommt.
	Das Ergebnis enthält nur Dokumente, in denen beide Suchbegriffe enthalten sind und diese in einem bestimmten maximalen Abstand (Standard 25 Worte) zueinander stehen.
	Das Ergebnis enthält nur Begriffe, in denen beide Suchbegriffe nebeneinanderstehen.

Bewertungshinweis:

Die bei den Aufgaben U1–U12 erreichten Punkte sind je Aufgabe im Markierungsbogen in die dafür vorgesehenen Felder (U1–U12) einzutragen.

Bewertet durch: