

Vor- und Zuname

Kenn-Nummer

Name und Ort des Ausbildungsbetriebes

Datum

Prüfungsbereich 3: Medien produzieren

Zeit: 120 Minuten

Erlaubte Hilfsmittel:

- nicht programmierter, netzunabhängiger Taschenrechner ohne Kommunikationsmöglichkeit mit Dritten
- Rechtschreib-Nachschlagewerk
- Wörterbuch: Englisch-Deutsch/Deutsch-Englisch

Es sind insgesamt **10 Aufgaben** zu lösen: **7 aus 8 Aufgaben im Teil „1. Fachübergreifende Aufgaben“ und 3 aus 4 Aufgaben im Teil „2. Fachrichtungsspezifische Aufgaben“**.

Bitte streichen Sie die Aufgabe, die Sie nicht bearbeiten möchten, in beiden Teilen deutlich durch. Wenn nicht kenntlich gemacht wird, welche Aufgabe nicht gewertet werden soll, wird automatisch die letzte Aufgabe je Teil gestrichen.

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

Je Aufgabe sind maximal 10 Punkte zu erreichen.

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.

Am Ende der Vorgabezeit von 120 min müssen Sie den Aufgabensatz an die Prüfungsaufsicht übergeben.

1. Fachübergreifende Aufgaben

Von den Aufgaben U1 bis U8 sind **7 Aufgaben** zu bearbeiten.

Aufgabe U1 (10 Punkte)

Bewertung U1 =

Zu den Methoden des Lean Management gehört die 5S-Methode.

Diese kann auch auf einen Rechnerarbeitsplatz angewendet werden.

- a) Erläutern Sie mit je einem konkreten Beispiel, was unter dem jeweiligen Schritt an einem Rechnerarbeitsplatz zu verstehen ist. (5 Punkte)

Schritt	Bezeichnung des Schritts	Erläuterung mit Beispiel
1	Sortieren	
2	Sauberkeit	
3	Systematisieren	
4	Standardisieren	
5	Selbstdisziplin	

Fortsetzung der Aufgabe auf der nächsten Seite!

- b) Führen Sie fünf Vorteile auf, die die Anwendung der 5S-Methode bietet. (5 Punkte)

4.

Aufgabe U2 (10 Punkte)

Bewertung U2 =

Sie sollen eine geschäftliche Nachricht mit gleichlautendem Inhalt an 50 Empfänger senden.

- a) Nennen Sie jeweils ein geeignetes Medium für die gedruckte und für die digitale Verbreitung. (4 Punkte)

b) Welche Daten sind für den erfolgreichen personalisierten Versand erforderlich?
Nennen Sie sechs Angaben. (6 Punkte)

Aufgabe U3 (10 Punkte)

Bewertung U3 =

Bei der Konzeption und Realisierung von Medienprojekten spielen Lasten- und Pflichtenheft eine wesentliche Rolle.

- a) Ordnen Sie in der folgenden Tabelle zu, ob die jeweilige Komponente Bestandteil des Lasten- oder Pflichtenhefts ist oder nicht. (6 Punkte)

Komponente	Ja	Nein
Verantwortliche		
Zeitplan		
Budget		
Private Memos		
Technische Details		
Farbkonzeption		

- b) Erläutern Sie einen möglichen Vorteil eines Lastenhefts. (2 Punkte)
 - c) Erläutern Sie einen möglichen Vorteil eines Pflichtenhefts. (2 Punkte)

Aufgabe U4 (10 Punkte)

Bewertung U4 =

In der Medienproduktion wird vorzugsweise mit medienneutralen Daten gearbeitet.

- a) Erläutern Sie den Begriff „medienneutrale Daten“. (2 Punkte)
 - b) Begründen Sie einen Vorteil in der Medienproduktion mit medienneutralen Daten. (3 Punkte)

- c) Die Tabelle zeigt Merkmale medienneutraler Daten.
Ordnen Sie den Merkmalen den jeweils passenden Begriff aus der nachfolgenden Auswahl zu. (5 Punkte)

Merkmal	Passender Begriff
Textcodierung	
Textstruktur	
Farbtiefe Halbtontbilder	
Farbmodus Halbtontbilder	
Farbprofil Arbeitsfarbraum	

- CMYK
 - ISOcoated_v2
 - ASCII
 - XML
 - UTF16
 - PDF/X-4
 - RGB
 - 16 Bit
 - ECI-RGB_v2
 - 8 Bit
 - PDF/A

Aufgabe U5 (10 Punkte)

Bewertung U5 =

Bei der Erstellung von digitalen Medien spielen Dateiformate eine wesentliche Rolle.

- a) Beschreiben Sie je eine Anwendungsmöglichkeit für die folgenden Dateiformate. (3 Punkte)

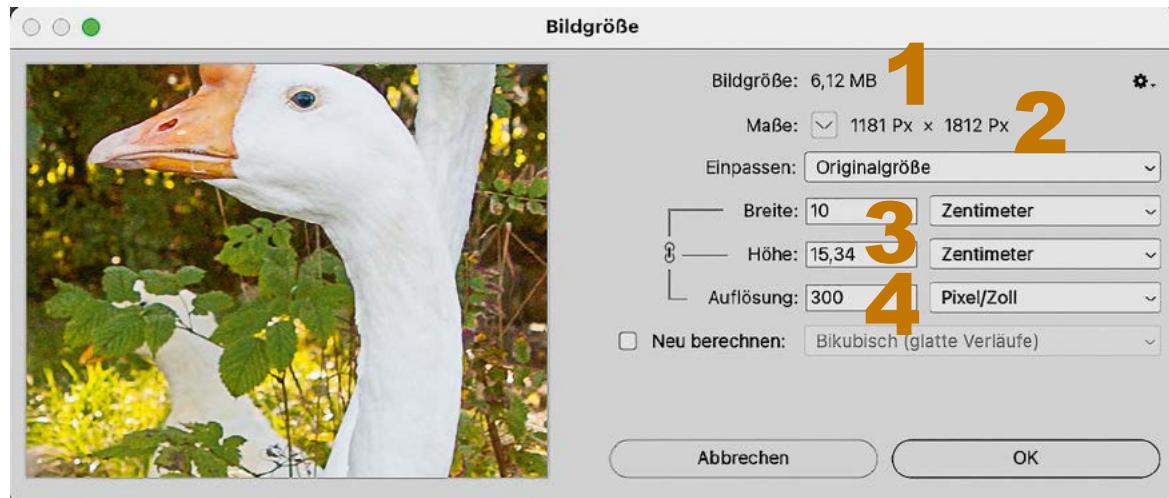
Dateiformat	Anwendungsmöglichkeit
JPEG	
MP4	
PNG	

- b) Erläutern Sie den Unterschied zwischen verlustbehafteten und verlustfreien Komprimierungsverfahren bei Dateiformaten. (4 Punkte)
 - c) Begründen Sie, warum SVG für die Umsetzung von animierten Infografiken geeignet ist. (3 Punkte)

Aufgabe U6 (10 Punkte)

Bewertung U6 =

Sie überprüfen die Bilddatei anhand der in der Abbildung aufgezeigten Einstellungen.



- a) Ordnen Sie den Bildeigenschaften die jeweils passende Ziffer zu. (3 Punkte)

Ziffer	Bildeigenschaft
	In dieser Größe wird das Bild ohne Interpolation auf eine Website integriert.
	Das ist die Ausgabegröße, wenn das Bild unter den gegebenen Einstellungen ausgedruckt wird.
	Hier wird die Datenmenge des Bilds angegeben.

- b) Kreuzen Sie in der Tabelle jeweils den korrekten Inch-Wert für die Breite und die Höhe an. (2 Punkte)

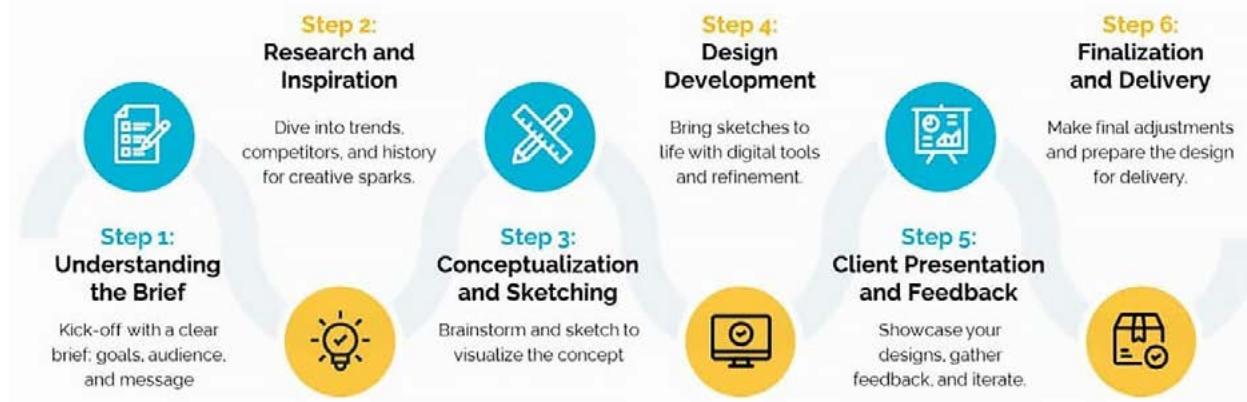
Breite (Inch)	Höhe (Inch)	
25,4	6,26	
3,94	38,96	
4,08	6,04	

- c) Berechnen Sie aufgrund der Angaben in der Abbildung die Farbtiefe des Bilds. (5 Punkte)

Aufgabe U7 (10 Punkte)

Bewertung U7 =

Für eine Teambesprechung zum Thema „Gestaltungsprozesse“ möchten Sie folgende englischsprachige Abbildung nutzen.



Source: <https://www.ikagency.com/graphic-design-typography/graphic-design-process/>

Vervollständigen Sie die Tabelle auf Deutsch.

Schritte	Erklärungen
	Schritt 1: Den Auftrag verstehen Klares Briefing, Ziele, Zielgruppe, die Message (Botschaft) festlegen
	Schritt 2:
	Schritt 3:
	Schritt 4:
	Schritt 5:
	Schritt 6:

Aufgabe U8 (10 Punkte)

Bewertung U8 =

Kunden Ihres Betriebs haben immer wieder Fragen zum Thema „Recht am eigenen Bild“. Ihre Chefin möchte daher den Kunden eine Grafik als Baumdiagramm zur Verfügung stellen, mithilfe derer den Kunden die entsprechenden Vorgaben, Ausnahmen und Folgen leicht erklärt werden können.

Kunst UrhG [Textauszug]

§ 22

Bildnisse dürfen nur mit Einwilligung des Abgebildeten verbreitet oder öffentlich zur Schau gestellt werden. (...)

§ 23

(1) Ohne die nach § 22 erforderliche Einwilligung dürfen verbreitet und zur Schau gestellt werden:

1. Bildnisse aus dem Bereich der Zeitgeschichte;
2. Bilder, auf denen die Personen nur als Beiwerk neben einer Landschaft oder sonstigen Örtlichkeit erscheinen;
3. Bilder von Versammlungen, Aufzügen und ähnlichen Vorgängen, an denen die dargestellten Personen teilgenommen haben;
4. Bildnisse, die nicht auf Bestellung angefertigt sind, sofern die Verbreitung oder Schaustellung einem höheren Interesse der Kunst dient.

(...)

§ 33

(1) Mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe wird bestraft, wer entgegen den §§ 22, 23 ein Bildnis verbreitet oder öffentlich zur Schau stellt.

(...)

Erstellen Sie anhand des Textauszugs ein Baumdiagramm.

2. Fachspezifische Aufgaben

Von den Aufgaben U9 bis U12 sind **3 Aufgaben** zu bearbeiten.

Aufgabe U9 (10 Punkte)

Bewertung U9 =

Die Planung einer Website oder App kann in verschiedenen Schritten erfolgen.

- a) Ordnen Sie den Begriffen in der Tabelle die Ziffern 1 bis 3 in der richtigen Reihenfolge ihres Entwicklungsstadiums zu (1 = gering, 2 = mittel, 3 = hoch). (1 Punkt)

Nr.	Begriff
	Prototype/Click Dummy
	Wireframe
	Mock-up

- b) Erläutern Sie die folgenden Begriffe in der Tabelle. (6 Punkte)

- c) Erklären Sie deren Zweck im Designprozess. (3 Punkte)

Begriff	b) Erläuterung	c) Zweck
Prototype/ Click Dummy		
Wireframe		
Mock-up		

Aufgabe U10 (10 Punkte)

Bewertung U10 =

Beim Erstellen von Websites werden zunehmend Frontend Frameworks eingesetzt.

- a) Erläutern Sie an einem Beispiel, was man unter einem Framework versteht. (4 Punkte)
 - b) Beschreiben Sie je drei Vor- und Nachteile des Einsatzes von Frameworks. (6 Punkte)

Aufgabe U11 (10 Punkte)

Bewertung U11 =

Arrays sind eine bedeutende Datenstruktur für textbasierte Daten.

- a) Beschreiben Sie die Unterschiede zwischen einem numerischen und einem assoziativen Array. (6 Punkte)

b) Folgende Schleife durchläuft das numerische Javascript-Array „friends“.

Passen Sie die Schleife so an, dass ein assoziatives Array gleichen Namens durchlaufen wird. (4 Punkte)

```
var zeichenkette="";
```

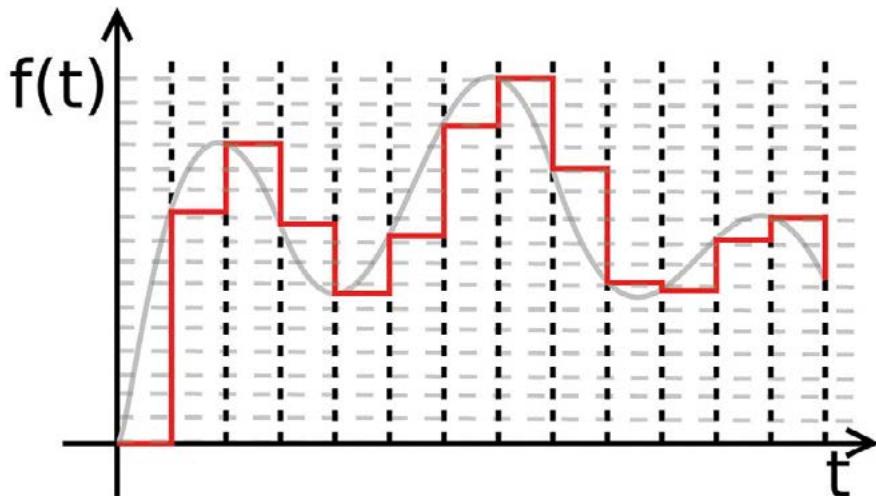
```
for (friend=0; friend<friends.length; friend++)
```

2

Aufgabe U12 (10 Punkte)

Bewertung U12 =

In Ihrer Agentur kommt die A/D-Wandlung (Analog-Digital-Wandlung) regelmäßig zum Einsatz.



- Erläutern Sie anhand der Skizze die Funktionsweise eines A/D-Wandlers. (4 Punkte)
- Erläutern Sie die Bedeutung der Abtastrate und der Auflösung bei der A/D-Wandlung für die Qualität des digitalisierten Materials. (6 Punkte)

Bewertungshinweis:

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

Bewertet durch: