



Freigabe durch PK am 07.09.2023

QV Geomatiker/in 2023

Block 3: Berufskennntnisse alle Schwerpunkte

Nr.	Name	Zimmer

Hinweise zur Prüfung

- Lesen sie alle Prüfungsaufgaben aufmerksam durch.
- Die Prüfungsfragen können aufeinander aufbauen oder sich auf eine gemeinsame Ausgangssituation beziehen. Ist dies der Fall, ist die Ausgangssituation jeweils **grau** hinterlegt.
- Am rechten Seitenrand ist die maximal erreichbare Punktzahl jeder Aufgabe angegeben, sowie das Leitziel, welchem die Aufgabe zugeordnet wird.
- Reicht der Platz für Ihre Antwort nicht aus, steht die Rückseite des Aufgabenblatts zur Verfügung. Vermerken Sie bei ihrer Antwort bitte jeweils die Aufgabennummer.

Punkte (durch Experten auszufüllen)

Daten erfassen	Daten bearbeiten	Daten ausgeben	Arbeits- und Qualitätsstandards umsetzen
/14	/19	/13	/10
Visum Experte 1	Visum Experte 2		



Nr. Aufgabenstellung

Punkte

Leitziel

- 1** Sie entscheiden sich bei einer Situationsaufnahme eines Gebäudes für die Orthogonalmethode. Wie heissen die beiden Aufnahmelinien? Wie werden die Masse bezüglich der Achsen beschriftet?

1 Punkt

Daten erfassen

☐☐☐☐

- 2** Neben der Orthogonalmethode gibt es auch noch die Polarmethode. Welche Messelemente werden dort verwendet um einen Punkt zu beschreiben?

1 Punkt

Daten erfassen

☐☐☐☐

- 3** Auf meinem Multifunktionsgerät im Betrieb scanne ich einen Plan. Welche Auflösung (dpi) wähle ich mindestens damit ich auch Details und feine Linien im Scan erkennen kann? Was heisst dpi mit Grössenbezug in cm?

2 Punkte

Daten erfassen

☐☐☐☐

- 4** Welche Informationen benötigen Sie um die Datenmenge eines Scans zu berechnen?

1 Punkt

Daten erfassen

☐☐☐☐



5 Welche Grundelemente gibt es in Rasterdaten?

1 Punkt

Daten erfassen

6 Welches Datenaustauschformat wählen Sie als Vermessungsbüro zu einem Kunden? Der Kunde ist eine Amtsstelle (Bund oder Kanton).

1 Punkt

Daten erfassen

7 Mit welchen Programmen können Sie Vektordaten bearbeiten?

1 Punkt

Daten erfassen

8 Nennen Sie vier typische Hauptaufgaben, die ein Vermessungsprogramm beherrschen muss.

2 Punkte

Daten erfassen

9 Rasterdaten werden mittels Digitalisierung in Vektordaten umgewandelt, wo liegen die Vorteile von Vektordaten?

2 Punkte

Daten erfassen



- 10** Zählen Sie zwei verschiedene Verfahren für die Umwandlung von Raster- in Vektordaten auf.

2 Punkte

Daten erfassen



- 11** Zählen Sie vier typische Datenformate von Rasterdaten auf.

1 Punkt

Daten bearbeiten



- 12** Wie ist das Bezugssystem WGS84 definiert, und wie wird ein Punkt im Bezugssystem WGS84 beschrieben?

1 Punkt

Daten bearbeiten



- 13** Wie ist das Projektionssystem der Schweizer Landesvermessung definiert? Erklären Sie die wichtigsten Eigenschaften.

2 Punkte

Daten bearbeiten



- 14** Zählen Sie vier Änderungs-/Editierfunktionen im CAD auf.

1 Punkt

Daten bearbeiten





- 15** Wie kann man 2D Daten in einer CAD Zeichnung strukturieren? Nennen Sie vier Möglichkeiten.

2 Punkte

Daten bearbeiten



- 16** Definieren Sie den Begriff Generalisierung. Nennen Sie dabei min. vier Aspekte.

2 Punkte

Daten bearbeiten



- 17** Was müssen Sie bezüglich verwendeter Schriftarten vor der Publikation einer kommerziellen Karte abklären?

1 Punkt

Daten bearbeiten



- 18** Nennen Sie zwei der wichtigsten standardisierten CAD-Datenformate in der Vermessung mit jeweils einer prägnanten Eigenschaft.

2 Punkte

Daten bearbeiten





- 19** Geoinformationen haben insbesondere durch die Digitalisierung eine neue Bedeutung erlangt. Sie sind eine unverzichtbare Grundlage. Listen Sie vier verschiedene Verwendungszwecke für Geoinformationen auf.

2 Punkte

Daten bearbeiten

- 20** Beim Nivellieren ist es wichtig "aus der Mitte" zu nivellieren. Weshalb ist das so?

1 Punkt

Daten bearbeiten

- 21** Erklären Sie mit Stichworten den korrekten Ablauf einer Berechnung eines Nivellementszugs zwischen zwei HFP3.

2.5 Punkte

Daten bearbeiten

- 22** Nennen Sie drei Eigenschaften welche die Fotogrammetrie von der Tachymetrie unterscheidet.

1.5 Punkte

Daten bearbeiten



- 23** Sie haben die Aufgabe erhalten, dem Schnupperlernenden zu erklären wie ein Computer funktioniert. Was ist das grundlegende Prinzip eines Computers?

1 Punkt

Daten ausgeben



- 24** Beschreiben Sie die Aufgaben folgender Computerbauteile:

- Prozessor

2 Punkte

Daten ausgeben



- RAM

- Bussystem

- ROM

- 25** Ihre Aufgabe ist es, für ein Kleinunternehmen ein neues Datensicherungskonzept zu evaluieren. Nennen Sie vier Auswahlkriterien.

2 Punkte

Daten ausgeben



- 26** Neben der Datensicherung ist auch ein Internetzugang wichtig. Wie können Sie Ihr Netzwerk vor externer Schadsoftware und Angriffen schützen? Nennen sie mindestens zwei Massnahmen.

1 Punkt

Daten ausgeben





- 27** An Ihrem Computersystem melden Sie sich mit Benutzername und Passwort an. Welches Programm steuert diesen Zugang?

1 Punkt

Daten ausgeben



- 28** Oft müssen Dokumente oder Pläne trotz der Digitalisierung noch gedruckt werden. Nennen Sie zwei Möglichkeiten, in ihrem Betrieb oder einer externen Firma, ein A0 auszudrucken.

1 Punkt

Daten ausgeben



- 29** Welche Eigenschaften unterscheiden Laser- und Tintenstrahldrucker? Nennen Sie mindestens zwei Eigenschaften pro Druckersystem.

2 Punkte

Daten ausgeben



- 30** Mit MS Excel können Sie 2-Dimensionale Diagrammtypen erstellen. Nennen Sie zwei Diagrammtypen

1 Punkt

Daten ausgeben



- 31** Nennen Sie vier Sachverhalte, die Sie aus dem folgenden Diagramm interpretieren können. Die roten Balken sind die Veränderungen im Vergleich zum Vorjahr.

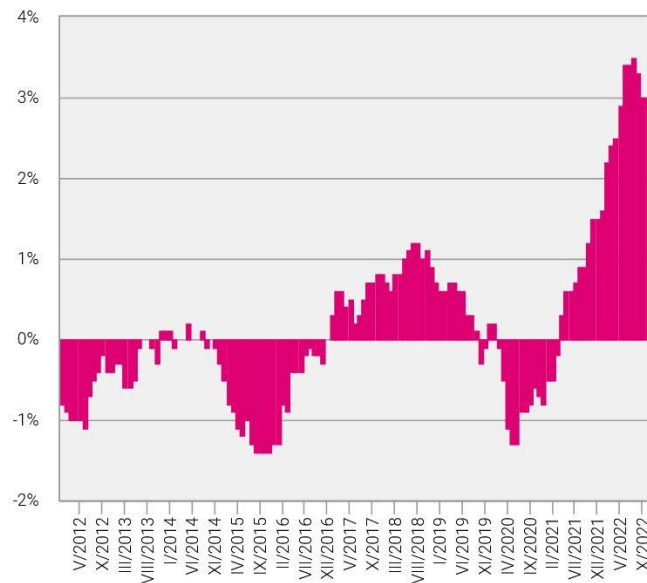
2 Punkte

Daten ausgeben



Landesindex der Konsumentenpreise

Veränderungen gegenüber Vorjahr



Quelle: BFS – Landesindex der Konsumentenpreise (LIK)

© BFS 2020

- 32** Sie müssen eine digitale Datenabgabe für einen Kunden ausführen. Welche Angaben benötigen Sie vom Kunden? (geben Sie vier Angaben an)

2 Punkte

Standards umsetzen





- 33** Nennen Sie eine Planungsmethode, in welcher die Zeitplanung eine wichtige Rolle spielt. Nennen Sie neben der Zeitplanung auch die restlichen Phasen des Arbeitsablaufes

2 Punkte

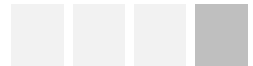
Standards umsetzen



- 34** Welche digitalen Hilfsmittel kennen Sie, um einen Projektablauf zu dokumentieren?

1 Punkt

Standards umsetzen



- 35** Welche Vorteile hat die Benutzung von Dokumentvorlagen? Nennen Sie vier.

2 Punkte

Standards umsetzen



- 36** Ihr Auftraggeber eines grösseren Projektes möchte als Abschluss einen Bericht erhalten. Nennen sie zwei Kapitel welche am Anfang Ihres Berichts stehen sollten.

1 Punkt

Standards umsetzen

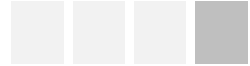




- 37** Weiter müssen Sie eine Präsentation Ihrer Arbeit vor Ort halten. Welche Hilfsmittel (Programme/Applikationen) können Sie für eine Präsentation verwenden? Nennen sie zwei.

1 Punkt

Standards umsetzen



- 38** Wie bereiten Sie sich persönlich für die Präsentation vor? Sie sind ausgeschlafen und sind entsprechend eingekleidet, nennen Sie zwei Punkte für die Vorbereitung.

1 Punkt

Standards umsetzen

