

Abschlussprüfung Sommer 2017

im Ausbildungsberuf Vermessungstechniker/Vermessungstechnikerinnen

Aufgabensammlung

Abschlussprüfung Sommer 2017
im Ausbildungsberuf Vermessungstechniker/Vermessungstechnikerin

Aufstellung der mitzubringenden Hilfsmittel

Zeichengerät

Dreikantmaßstab

Zirkel

Minenbleistifte

Minenspitzer

Farbstifte in den Farben Rot, Blau, Grün, Gelb, Violett und Orange

Radiergummi

Vollkreiswinkelscheibe (Neugrad)

Geodreiecke mit Alt- oder Neugrad

Rechenhilfsmittel

nicht programmierbarer, netzunabhängiger elektronischer Taschenrechner mit trigonometrischen Funktionen. Von der Zuständigen Stelle werden keine Ersatzrechner gestellt.

Jeder Prüfungsteilnehmer wird gebeten, für einen eventuellen Ersatz selbst Sorge zu tragen.

Netzstromanschlüsse stehen für die Taschenrechner *nicht* zur Verfügung.

Anmerkung

Formelsammlungen sind *nicht* zugelassen.

Abschlussprüfung Sommer 2017
im Ausbildungsberuf Vermessungstechniker / Vermessungstechnikerin

Prüfungsbereich 2

Prüfungsbereich: **Geodatenbearbeitung Teil 1**

Geodateninfrastrukturen, Geodatenquellen, Geodatendienste, Geodateninformationssysteme, Geodaten erheben, beschaffen und berechnen

Prüfungszeit: 75 Minuten
(Prüfungszeit für Teil 1 und Teil 2 insgesamt 150 Minuten)

Hilfsmittel: alle, soweit sie in der Aufstellung aufgeführt sind

Hinweise:

- 1 Bei Berechnungen sind alle Rechenwege und Zwischenergebnisse anzugeben.**
- 2 Die Form der Darstellung Ihrer Lösungen sowie die saubere Schrift fließen mit in die Bewertung ein.**

Bitte beachten Sie:

Die vorliegende Aufgabe umfasst die Seiten 1 – 9.

Kontrollieren Sie nach, ob Ihnen der vollständige Text vorliegt. Unvollständige Aufgaben sind dem Prüfungsleiter sofort zum Austausch zurückzugeben.

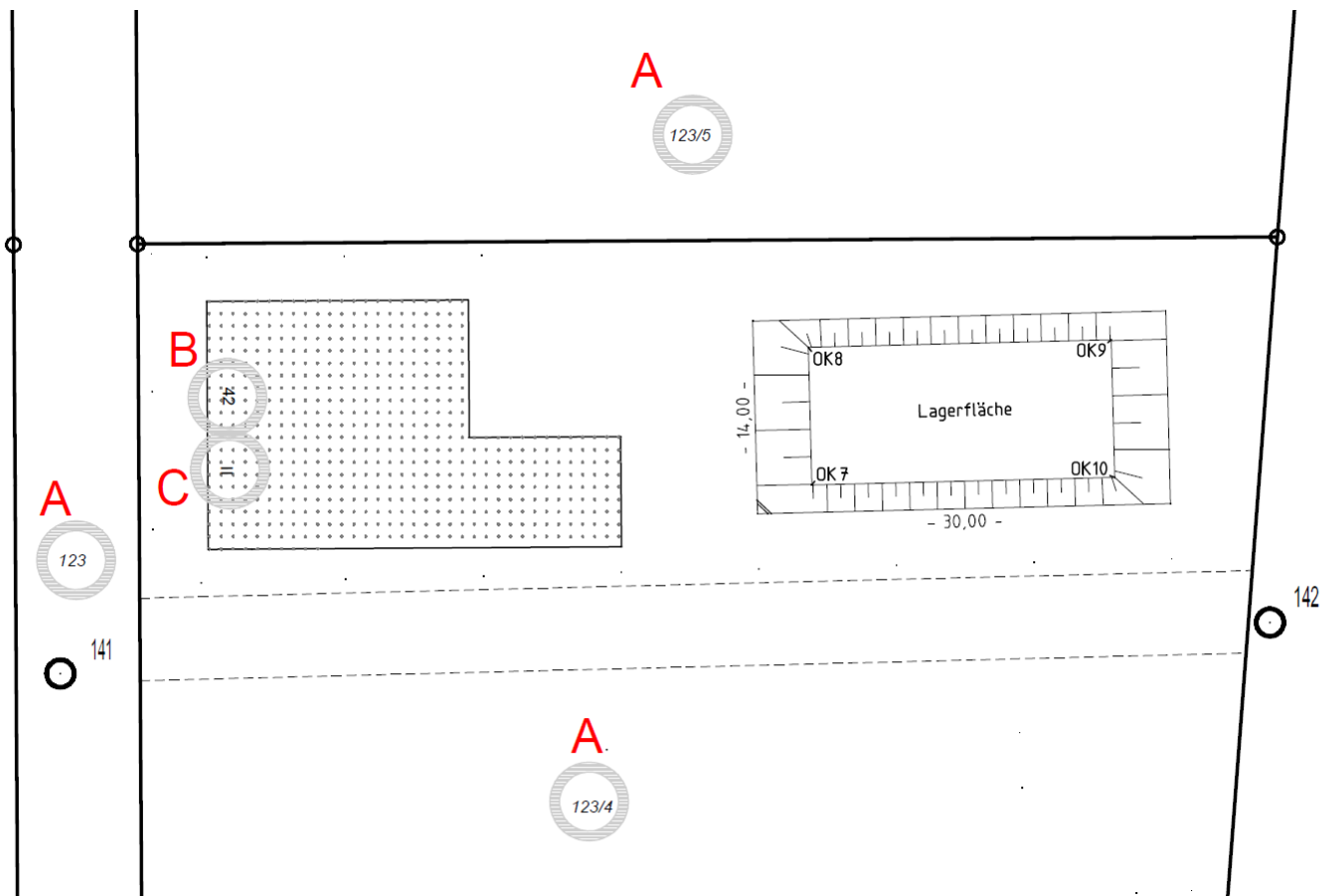
Reklamationen nach der Prüfung sind zwecklos.

Angaben

Vorarbeiten für den Verkauf einer Kompostieranlage

Flurstück 123/4 und die darauf befindliche Kompostieranlage sollen verkauft werden. Für die konkreten Verkaufsverhandlungen ist das Volumen des gelagerten Kompostes zu ermitteln. Die Oberkante des gelagerten Kompostes an den Punkten OK7 und OK8 wurde in einer früheren Vermessung bestimmt. Die Punkte OK9 und OK10 wurden mit den Messwerten auf Seite 3 neu aufgenommen.

Kartenausschnitt (nicht maßstäblich)



Koordinatenliste

Punkt-Nr.	Rechtswert	Hochwert	Höhe
141	4 434 278,36	5 477 901,60	312,98
142	4 434 366,18	5 477 905,31	313,37
OK7	4 434 332,92	5 477 915,29	316,48
OK8	4 434 332,76	5 477 925,38	316,50
OK9			
OK10			

Messwerte

Standpunkt	Stdpkt-höhe i	Zielpunkt	Zielhöhe t	Hz-Richtung	Zenitdistanz	Schrägstrecke
142	1,51	141	1,50	0,000	100,290	
		OK9	1,50	70,163	91,612	23,74
		OK10	1,50	50,555	87,189	15,73

2 Grundlage für den Kartenausschnitt sind die Geobasisdaten aus dem ALKIS-Datenbestand.

2.1 Aufgrund welchen Gesetzes wird in Bayern ALKIS geführt?

.....

2.2 Was bedeuten die im Lageplan mit **A** markierten Zahlen?

.....

2.3 Was bedeutet die im Lageplan mit **B** markierte Zahl?

.....

2.4 Was bedeutet die im Lageplan mit **C** markierte Zahl?

.....

2.5 Ist ALKIS einem GIS oder CAD zuzuordnen?

.....

2.6 Stellen Sie die Unterschiede zwischen GIS und CAD heraus!

CAD

.....
.....
.....

GIS

.....
.....
.....

2.7 Erklären Sie den Begriff Metadaten!

.....
.....
.....

3 Neben den ALKIS-Daten stellt die Bayerische Vermessungsverwaltung weitere digitale Produkte bereit.

3.1 Digitale Topographische Karten

Nennen Sie drei Karten!

.....
.....
.....

Nennen Sie drei Vorteile dieser Karten!

.....
.....
.....

3.2 Was bedeutet DLM? Erklären Sie es kurz!

.....
.....
.....
.....
.....
.....

3.3 Was bedeutet DOM? Erklären Sie es kurz!

.....
.....
.....
.....
.....
.....

4 Folgende Begriffe sind im Zusammenhang mit Geobasisdaten und mit den Produkten der Bayerischen Vermessungsverwaltung gebräuchlich. Was bedeutet:

4.1 Äquidistanz?

.....
.....

4.2 TN?

.....
.....
.....
.....

4.3 INSPIRE?

.....
.....
.....

5 Koordinatenbestimmungen werden heute oft mittels GNSS durchgeführt.

5.1 Was heißt GNSS?

.....

5.2 In der Anzeige eines GNSS- Empfängers erscheint

92-20000 E 32 569584,125 N 5462380,234

Benennen Sie die Zusammensetzung aller Zahlen und Buchstaben!

.....

.....

.....

5.3 Was ist SAPOS?

.....

5.4 Was ist HEPS?

.....

Abschlussprüfung Sommer 2017
im Ausbildungsberuf Vermessungstechniker / Vermessungstechnikerin

Prüfungsbereich 2

- Prüfungsbereich: **Geodatenbearbeitung Teil 2**
Geodaten berechnen und visualisieren
- Prüfungszeit: 75 Minuten
(Prüfungszeit für Teil 1 und Teil 2 insgesamt 150 Minuten)
- Anlagen: Ausschnitt DFK mit Gebäudebestand und Höhen (auf Desktop (Anlage 1)
als Datei „CAD-Aufgabe_2017.dwg“ und in Papierform)
- Planung Neubau/Anbau (auf Desktop als Datei (Anlage 2)
„Planung_2017.dwg“ und in Papierform)
- Hilfsmittel: alle, soweit sie in der Aufstellung aufgeführt sind
Laptop mit AutoCAD Civil 3d 2014 wird gestellt

Bitte beachten Sie:

Die vorliegende Aufgabe umfasst die Seiten 1 – 3 und zwei Anlagen.

Kontrollieren Sie nach, ob Ihnen die vollständigen Unterlagen vorliegen. Unvollständige Aufgaben sind dem Prüfungsleiter sofort zum Austausch zurückzugeben.

Reklamationen nach der Prüfung sind zwecklos.

Wichtige Hinweise vor Prüfungsbeginn lesen!

Die Strukturierung der CAD-Daten ist Teil der Bewertung.

Wenn Sie mit den Arbeiten fertig sind, speichern Sie die Datei auf dem Desktop und informieren Sie die Prüfungsaufsicht!

Denken Sie sicherheitshalber daran, während der Bearbeitung immer wieder zu speichern!

Strukturieren Sie die Zeichnung so, dass neu generierte Zeichnungselemente (Layer, Farbe, Linientypen usw.) sinnvoll zu verwalten sind! Bereits vorhandene Zeichnungselemente sollen davon unberührt bleiben!

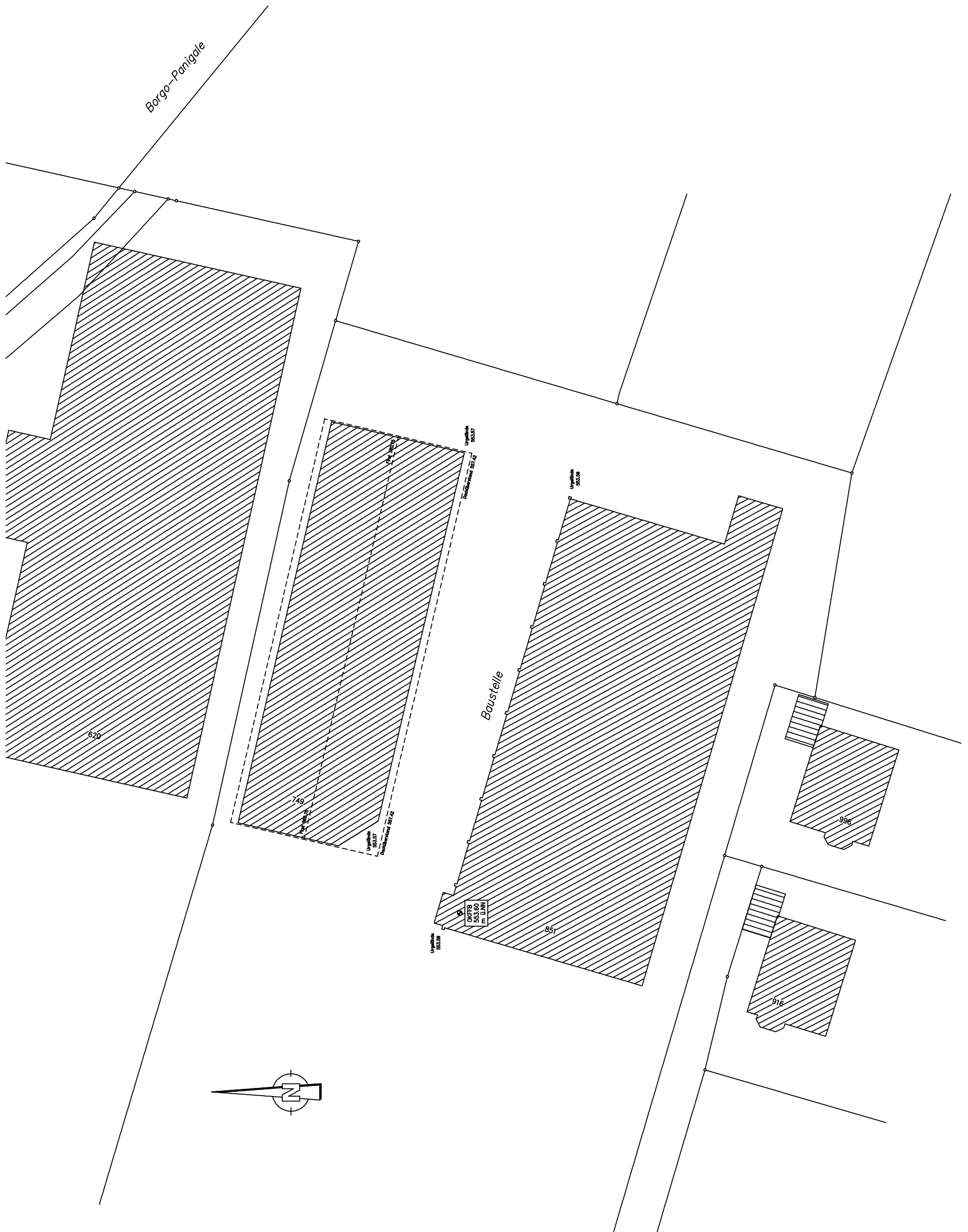
Angaben

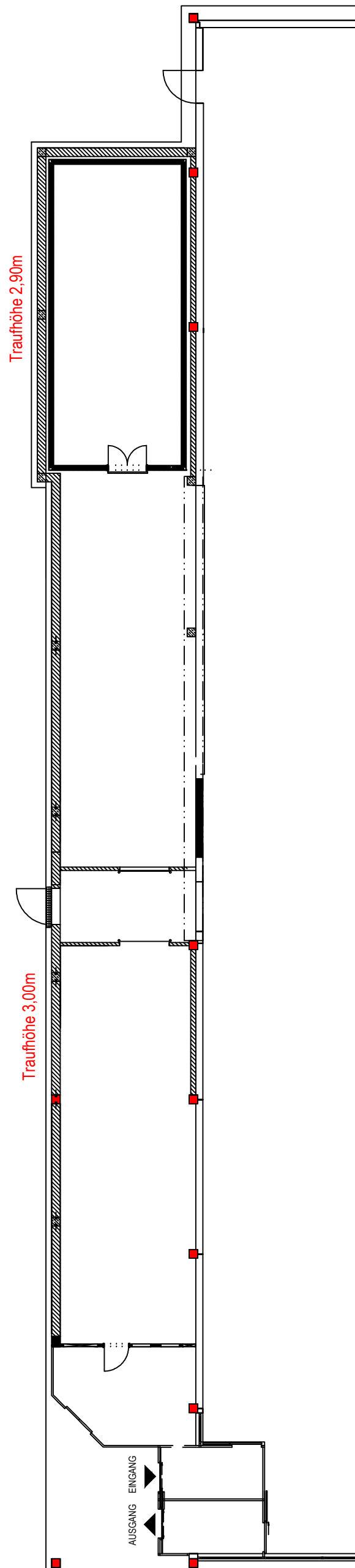
An die bestehende Lagerhalle mit der Hausnummer 851 soll auf der Nordseite ein Anbau errichtet werden. Um den Architekten bei der Planung zu unterstützen und gleichzeitig die Schnurgerüstabsteckung vorzubereiten, ist die Bestandsaufnahme mit der Planung zu überlagern, das Bauvorhaben einzurechnen und die Abstandsflächen zu überprüfen.

Der lagerichtige Ausschnitt aus der Digitalen Flurkarte (Anlage 1) mit bereits gezeichnetem Gebäudebestand inklusive Gebäudehöhen und Geländehöhen liegt als dwg-Datei auf dem Desktop („**CAD-Aufgabe_2017.dwg**“) vor. Ebenfalls liegt die Planung (Anlage 2) des Architekten auf dem Desktop („**Planung_2017.dwg**“) vor.

Aufgaben

- 1 Öffnen Sie unter AutoCAD Civil 3d 2014 die auf dem Desktop zur Verfügung gestellte dwg-Zeichnung „**CAD-Aufgabe_2017.dwg**“ und speichern Sie die Zeichnung wieder auf dem Desktop als „**CAD-Aufgabe_2017_XX.dwg**“, wobei „**XX**“ für ihre Arbeitsplatznummer steht!
- 2 Importieren Sie die Planung des Architekten und passen diese auf den Gebäudebestand lagerichtig ein (Stützen gemäß Altbestand in Planung rot markiert)!
- 3 Definieren Sie die neuen Bauwerksachsen (lotrecht zum Gebäude) jeweils mittig der Stützen mit einem gleichmäßigen Achsabstand! Nummerieren Sie die Achsen beginnend mit der westlichsten Stütze mit aufsteigender Nummerierung und fügen Sie eine Maßkette ein!
- 4 Zeichnen Sie die Außenkonturen des Neubaus nach und bemaßen diese mit Spannmaßen!
- 5 Konstruieren Sie die Abstandsflächen (Geländehöhe/Traufhöhe) mit voller Höhe für den geplanten Neubau sowie dem Nachbargebäude mit der Hausnummer 749! Beim Nachbargebäude ist dazu die Traufhöhe mittels Konstruktion eines Hilfsschnitts zu ermitteln! Eine eventuelle Überschneidung der Abstandsflächen ist mit einer Schraffur zu versehen!
- 6 Erstellen Sie vom Baustellenbereich eine unmaßstäbliche DIN-A3 Skizze (inklusive Nordpfeil) im PDF-Format und speichern Sie die Skizze zusätzlich zur dwg-Datei mit analoger Dateibezeichnung auf dem Desktop ab!





Abschlussprüfung Sommer 2017
im Ausbildungsberuf Vermessungstechniker/Vermessungstechnikerin

Prüfungsbereich 3

Prüfungsbereich: **Öffentliche Aufgaben und technische Vermessungen**

Prüfungszeit: 90 Minuten

Anlagen:	Planskizze Polygonzug	(Anlage 1)
	Messwerte Auszug	(Anlage 2)
	Formblatt Berechnung Polygonzug	(Anlage 3)
	Koordinatenliste	(Anlage 4)
	Planskizze Fundament	(Anlage 5)

Hilfsmittel: alle, soweit sie in der Aufstellung aufgeführt sind

Hinweise:

- 1 Bei Berechnungen sind alle Rechenwege und Zwischenergebnisse anzugeben.**
- 2 Die Form der Darstellung Ihrer Lösungen sowie die saubere Schrift fließen mit in die Bewertung ein.**

Bitte beachten Sie:

Die vorliegende Aufgabe umfasst die Seiten 1 – 7 und 5 Anlagen.

Kontrollieren Sie nach, ob Ihnen der vollständige Text vorliegt. Unvollständige Aufgaben sind dem Prüfungsleiter sofort zum Austausch zurückzugeben.

Reklamationen nach der Prüfung sind zwecklos.

Ein Telekommunikationsunternehmen hat Ihr Ingenieurbüro beauftragt, in einem Waldstück ein Fundament abzustecken, auf dem ein 30 Meter hoher Satellitenempfänger errichtet werden soll. Da eine Bestimmung über GPS nicht möglich ist, und für weitere Planungen das Festpunktfeld verdichtet werden soll, möchte das Unternehmen weitere vier Festpunkte durch einen Polygonzug eingemessen haben.

1 Polygonzug (allgemein)

1.1 Nach welchen Kriterien werden Punkte für einen Polygonzug ausgewählt? Nennen Sie vier Kriterien!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.2 Welchen Vorteil bietet ein beidseitig angeschlossener Polygonzug?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1.3 Wie ist der Polygon- oder Brechungswinkel definiert?

.....
.....
.....
.....
.....
.....

2 Polygonzugberechnung (siehe Anlagen 1 - 4)

2.1 Tragen Sie die ausgeglichenen Messwerte in das Formblatt ein!

2.2 Berechnen Sie den Winkelabschlussfehler f_{β} !

.....
.....
.....
.....

2.3 Berechnen Sie die Koordinatenabschlussfehler f_y und f_x !

.....
.....
.....
.....

2.4 Berechnen Sie die ausgeglichenen Koordinaten der Brechpunkte BP1- BP4 des gemessenen Polygonzugs!

.....
.....
.....

2.5 Zur genauen Beurteilung der Qualität einer Polygonzugmessung eignen sich nicht der Winkelabschlussfehler und die Koordinatenwidersprüche, sondern die sogenannte Längs- und Querabweichung. Bestimmen Sie diese beiden Elemente grafisch! Wählen Sie dazu einen geeigneten Maßstab für die Kartierung!

3 Berechnen Sie die polaren Absteckwerte der Punkte F1 und F2 von BP 4 aus mit der Nullrichtung auf BP3 (Anlage 5)!

Hinweis:

Sollten Sie für BP3 und BP4 keine Werte berechnet haben, können Sie mit den Näherungswerten weiterrechnen.

Bei Verwendung der Werte gibt es einen Punktabzug!

BP3	4456599,5	5332661,4
BP4	4456727,9	5332677,7

4.1 Die Versorgungsleitungen für den Sendemast verlaufen teilweise in privaten Grundstücken. Wie muss das Unternehmen vorgehen, um sich dauerhaft ein Leitungsrecht zu sichern?

.....
.....
.....
.....

4.2 Wo genau wird das Leitungsrecht eingetragen?

.....
.....
.....

5 Laserscanning (Theorie)

5.1. Von welchen Faktoren ist die Entfernung der Zielmarken/Referenzkugeln zum Scanner abhängig, damit man sie beim registrieren der Scandaten verwenden kann? Nennen Sie zwei!

.....
.....
.....

5.2. Welche Oberflächen sind beim Laserscanning mit Vorsicht zu behandeln? Nennen Sie zwei!

.....
.....
.....

5.3. Welche zwei Messverfahren gibt es bei 3D-Laserscannern?

.....
.....
.....

6 Laserscanning (Praxis)

6.1. Wozu wird ein Laserscanner eingesetzt? Nennen Sie zwei Einsatzbereiche!

.....
.....
.....

6.2. Welche Reichweite hat der Laserscanner Faro 3D x 130?

.....
.....
.....
.....

6.3. Nennen Sie zwei Sensoren des Faro 3D x 130!

.....
.....
.....
.....

7 unpiloted aerial vehicle (UAV)

7.1. Welche geodätischen Arbeiten kann man mit einem UAV durchführen? Nennen Sie drei!

.....
.....
.....
.....

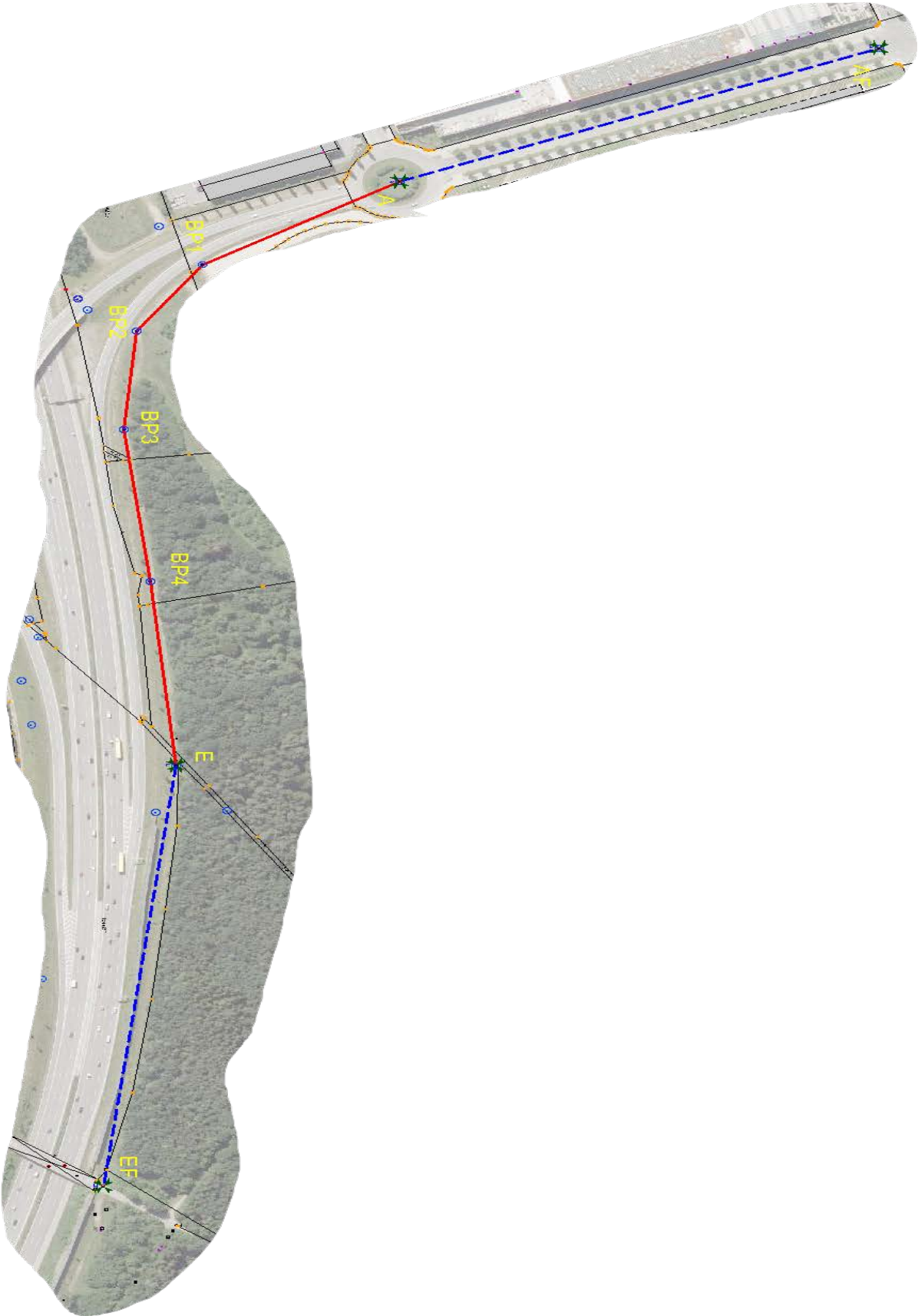
7.2. Welche Parameter kann man bei einer UAV-Befliegung beeinflussen? Nennen Sie drei!

.....
.....
.....
.....

7.3. Was muss man zur Einhaltung der allgemeinen Aufstiegserlaubnis beachten? Nennen Sie zwei!

.....
.....
.....
.....

Planskizze Polygonzug
(unmaßstäblich)



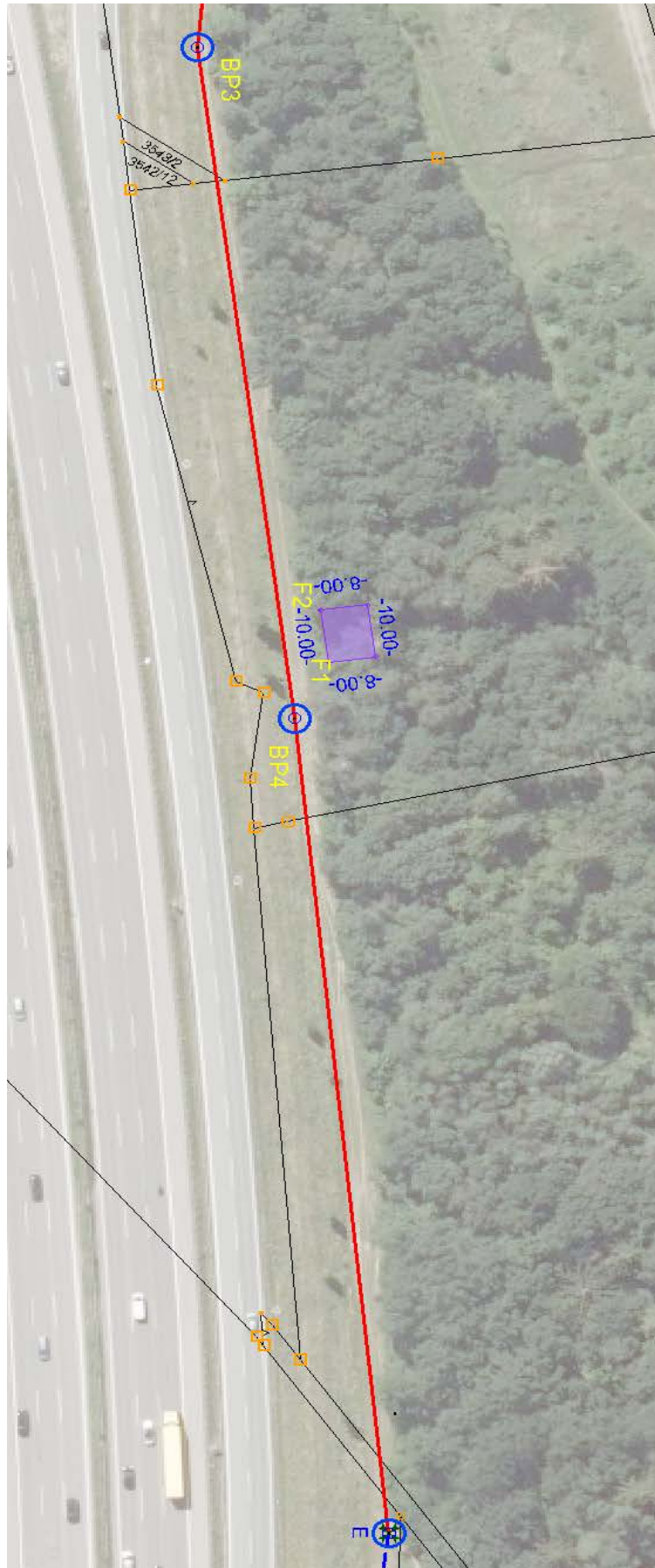
Berechnen und mitteln Sie **den fehlenden Brechungswinkel** und tragen Sie dann die endgültigen Messwerte in das Berechnungsformular **Anlage 3** ein!

Standpunkt: Zielpunkt:			Hz I (gon)	V I (gon)	S I (m)	Mittel S (I+II)	
			Hz II (gon)	V II (gon)	S II (m)		
↓	A	AF	383.1379	100.7006	320.462	320.443	✗
			183.1374	299.2961	320.462		
↓	A	BP1	173.1388	100.2924	141.697	141.696	✗
			373.1383	299.7053	141.697		
β-Winkel I: <input type="text"/>			Mittel: <input type="text"/>		141.696		
β-Winkel II: <input type="text"/>							
↓	BP1	A	261.6590	99.7007	141.697	141.695	✗
			61.6581	300.2974	141.697		
↓	BP1	BP2	34.9530	99.6043	69.574	69.573	✗
			234.9524	300.3949	69.574		
β-Winkel I: 173.2940			Mittel: 173.2942		69.573		
β-Winkel II: 173.2943							
↓	BP2	BP1	8.7453	100.4084	69.575	69.573	✗
			208.7431	299.5892	69.574		
↓	BP2	BP3	174.3905	99.6657	83.863	83.862	✗
			374.3903	300.3318	83.863		
β-Winkel I: 165.6452			Mittel: 165.6462		83.862		
β-Winkel II: 165.6472							
↓	BP3	BP2	356.7364	100.3260	83.863	83.862	✗
			156.7357	299.6719	83.864		
↓	BP3	BP4	142.7066	100.1770	129.473	129.473	✗
			342.7057	299.8212	129.473		
β-Winkel I: 185.9702			Mittel: 185.9701		129.473		
β-Winkel II: 185.9700							
↓	BP4	BP3	172.8147	99.8142	129.474	129.473	✗
			372.8147	300.1840	129.474		
↓	BP4	E	374.3853	100.1371	156.738	156.737	✗
			174.3843	299.8625	156.737		
β-Winkel I: 201.5706			Mittel: 201.5701		156.738		
β-Winkel II: 201.5696							
↓	E	BP4	360.2766	99.8586	156.738	156.738	✗
			160.2799	300.1405	156.738		
↓	E	EF	174.8238	98.9616	358.945	358.897	✗
			374.8244	301.0367	358.945		
β-Winkel I: 214.5472			Mittel: 214.5459				
β-Winkel II: 214.5445							

Koordinatenliste

Punktnummer	Rechtswert	Hochwert
AF	4456276.81	5333133.45
A	4456389.83	5332833.61
E	4456883.83	5332693.66
EF	4457239.86	5332648.24
F1	4456717.11	5332683.43
F2	4456707.19	5332682.17
BP1		
BP2		
BP3		
BP4		

Planskizze Fundament
(unmaßstäblich)



Abschlussprüfung Sommer 2017
im Ausbildungsberuf Vermessungstechniker/Vermessungstechnikerin

Prüfungsbereich 4

Prüfungsbereich: **Wirtschafts- und Sozialkunde**

Prüfungszeit: 60 Minuten

Hilfsmittel: keine

Hinweis:

Die Form der Darstellung Ihrer Antworten sowie die saubere Schrift fließen mit in die Bewertung ein.

Bitte beachten Sie:

Die vorliegende Aufgabe umfasst die Seiten 1 – 8. Kontrollieren Sie nach, ob Ihnen der vollständige Text vorliegt. Unvollständige Aufgaben sind dem Prüfungsleiter sofort zum Austausch zurückzugeben.

Reklamationen nach der Prüfung sind zwecklos.

1 Das Berufsbildungsgesetz (BBiG) regelt die Ausbildung.

1.1 Nennen Sie vier Pflichten des Auszubildenden, die im BBiG festgelegt sind!

.....
.....
.....
.....

1.2.1 Welchen Vertrag haben Sie mit Ihrem Ausbildungsbetrieb geschlossen?

.....

1.2.2 Wann endet die Ausbildung?

.....
.....

2 Herr Wolfsfurtner (Vermessungstechniker) wird von seinem Arbeitgeber außerordentlich gekündigt, weil ihm bei Vermessungsarbeiten ein Tachymeter umgefallen und kaputt gegangen ist.

2.1 Was versteht man unter einer außerordentlichen Kündigung?

.....
.....

2.2 Welche Möglichkeiten hat ein Arbeitnehmer, wenn er mit der Kündigung nicht einverstanden ist? Welche Frist muss er beachten?

.....
.....

2.2.3 Nennen Sie zwei Fälle, bei denen einem Arbeitnehmer trotz langer Betriebszugehörigkeit sofort gekündigt werden kann!

.....
.....

3 Die Bayerische Verfassung sagt in Artikel 171 Sozialversicherung: „Jedermann hat Anspruch auf Sicherung gegen die Wechselfälle des Lebens durch eine ausreichende Sozialversicherung im Rahmen der Gesetze“.

3.1 Eine der nachfolgenden Aussagen ist unzutreffend!

In der gesetzlichen Krankenversicherung ...

- a) ... richtet sich die Höhe der Beiträge nach dem Einkommen des Versicherten.
- b) ... hängt die Höhe der Beiträge von Alter, Geschlecht und Gesundheitszustand ab.
- c) ... werden die Leistungen allen Versicherten, unabhängig von der Beitragshöhe grundsätzlich gleichermaßen zur Verfügung gestellt.
- d) ... zahlt im Krankheitsfall nach der 6. Woche Krankengeld an den Versicherten.

3.2 Der gesetzlichen Rentenversicherung liegt der so genannte Generationenvertrag zugrunde. Was versteht man darunter?

.....
.....

3.3 Die gesetzliche Unfallversicherung ist eine Pflichtversicherung.

3.3.1 Wer ist der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung?

.....

3.3.2 Wer zahlt die Beiträge zu dieser Versicherung?

.....

3.3.3 Nennen Sie zwei Bereiche, bei denen die Unfallversicherung aufkommt!

.....
.....

4 Tarifverhandlungen – die Suche nach einen Kompromiss
Vermessungstechniker wie z.B. bei Kommunen oder Bauunternehmen bekommen ein tariflich vereinbartes Gehalt.

4.1 Nennen Sie die beiden Parteien in einer Tarifverhandlung!

.....
.....

4.2 Erklären Sie im Kontext "Tarifverhandlung" die folgenden Begriffe!

4.2.1 Tarifautonomie

.....
.....

4.2.2 Schlichtung

.....
.....

5 Arbeitslosigkeit hat negative Auswirkungen für die Gesellschaft und den Betroffenen. Erläutern Sie drei dieser Folgen kurz!

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

6 Am 24. September 2017 ist Bundestagswahl in Deutschland.

6.1 Nennen Sie die fünf Parteien, die im aktuellen Deutschen Bundestag vertreten sind!
(keine Abkürzungen verwenden)

.....
.....
.....
.....
.....

6.2 Sie haben bei dieser Wahl zwei Stimmen. Was wählen Sie mit der Erststimme und was mit der Zweitstimme?

.....
.....

6.3 Welche zwei Aussagen sind richtig?

- a) Die Erststimme ist Teil einer Verhältniswahl.
- b) Die Zweitstimme zählt zu einer Mehrheitswahl.
- c) Die Zweitstimme zählt zur Verhältniswahl.
- d) Die Erststimme ist Teil einer Mehrheitswahl.

6.4 Nennen Sie zwei wichtige Aufgaben des Bundestags!

.....
.....

6.5 Erklären Sie den Begriff "Koalition"!

.....

6.6 Erklären Sie den Begriff „Opposition“!

.....

6.7 Welche der folgenden Aussagen ist richtig?

- a) Der Bundeskanzler wird auf Vorschlag des Bundespräsidenten vom Bundestag gewählt.
- b) Der Bundespräsident wird auf Vorschlag des Bundeskanzlers vom Bundestag gewählt.
- c) Der Bundeskanzler wird auf Vorschlag des Bundestagspräsidenten vom Bundestag gewählt.
- d) Der Bundestagspräsident wird vom Bundeskanzler vereidigt.

7 Der Bundespräsident ist das Staatsoberhaupt der Bundesrepublik Deutschland. Im Februar 2017 wurde ein neuer Bundespräsident gewählt.

7.1 Wer ist aktuell Bundespräsident der Bundesrepublik Deutschland?

.....

7.2 Erklären Sie kurz, wie und von wem der Bundespräsident gewählt wird!

.....
.....
.....

7.3 Beschreiben Sie drei Aufgaben des Bundespräsidenten!

.....
.....
.....

8 Den Medien wird immer wieder vorgeworfen "Fake News" zu verbreiten. Nennen Sie drei wesentliche Aufgaben von Medien!

.....
.....
.....

- 9 Seit Gründung der Bundesrepublik nimmt sich ihre wirtschaftliche Entwicklung immer noch wie ein Wunder aus. Aus einem vom Krieg zerstörten Land ist in relativ kurzer Zeit eines der reichsten Länder der Erde geworden. Dies liegt auch am Wirtschaftssystem. Beschreiben Sie die beiden Wirtschaftsordnungen, die im geteilten Deutschland vorlagen und erklären Sie zwei Merkmale, in denen sich diese voneinander unterscheiden lassen!

.....
.....
.....
.....
.....
.....

- 10 Mitte der 60er-Jahre kam es zur ersten großen Rezession in der Bundesrepublik. 1967 trat das Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft in Kraft. Es definiert vier Ziele der staatlichen Wirtschaftspolitik.

10.1 Nennen Sie diese vier Ziele!

.....
.....
.....
.....

10.2 Welche zwei weitere Ziele kamen im Laufe der Zeit dazu?

.....
.....

10.3 Was ist das BIP eines Landes?

.....
.....
.....
.....

