

Abschlussprüfung

für die Berufsausbildung in der Geoinformationstechnologie
im Ausbildungsberuf Vermessungstechniker/in

PB3 Öffentliche Aufgaben und technische Vermessungen

Termin Winter 2019/2020

Lösungsfrist: 90 Minuten

Hilfsmittel: nicht programmierbarer Taschenrechner

Hinweise: Diese Arbeit umfasst 10 Seiten incl. 1 Anlage.

Bitte auf Vollständigkeit prüfen.

Wird in einer Aufgabe eine bestimmte Anzahl von Antworten gefordert, so gelten die Antworten in der Reihenfolge der Nennung. Überzählige Antworten werden nicht gewertet!

Tragen Sie bitte auf allen Blättern (Aufgabenbogen und ggf. Ergänzungsblätter) Ihren **Namen** und Ihre **PA-Nr.** ein!

Der Wert in der Spalte „Pkte.“ gibt die maximal erreichbaren Punkte an!

Lösungen möglichst auf diesem Aufgabenbogen eintragen!

Die **Lesbarkeit** Ihrer **Ergebnisse** sowie ein sauberes Schriftbild **fließen** mit **in die Bewertung** ein.

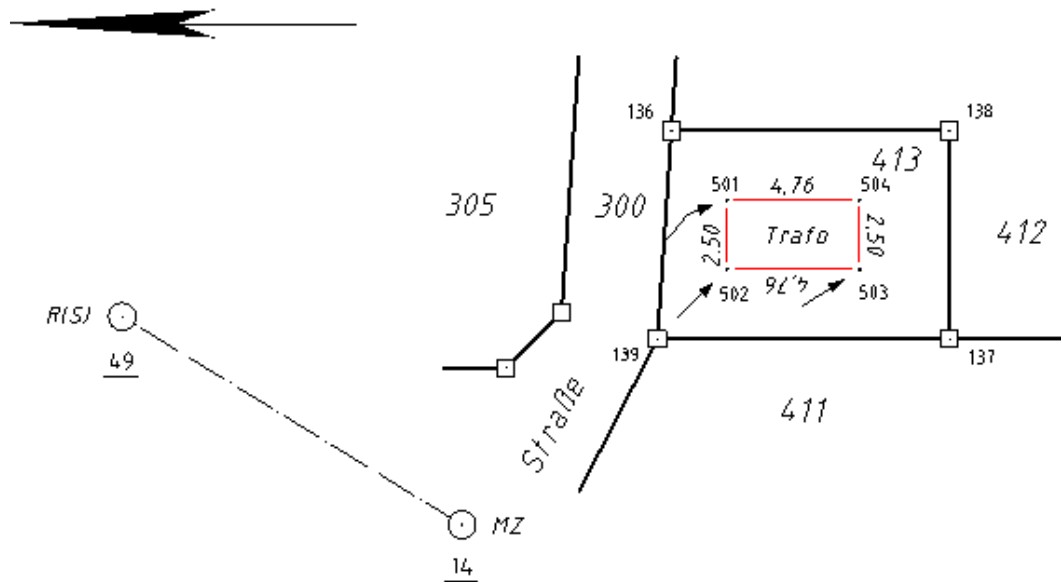
Aufgabe 1 Messgeräte im Liegenschaftskataster	4
<p>Vor der Durchführung einer Liegenschaftsvermessung ist die ordnungsgemäße Funktionsweise der Messgeräte (GNSS-Rover und Tachymeter) sicherzustellen. Zusätzlich ist zur Erfüllung der Genauigkeitsanforderungen eine Überprüfung der Messgeräte vorgeschrieben.</p> <p>a) Wo muss diese Überprüfung durchgeführt werden?</p> <p>b) Wie oft bzw. wann muss diese Prüfung erfolgen?</p> <p>c) In welcher Vorschrift ist die Überprüfung der Messgeräte geregelt?</p>	
Aufgabe 2 Abmarkung von Grundstücksgrenzen	8
<p>a) Nennen Sie die 3 Anforderungen, die an eine Abmarkung zur Kennzeichnung eines Grenzpunktes gestellt werden.</p> <p>b) Nennen Sie 2 Beispiele dafür, wann von einer Abmarkung abgesehen werden kann.</p> <p>c) Unter bestimmten Voraussetzungen muss eine Abmarkung „zurückgestellt“ werden. Beschreiben Sie das Verfahren der zurückgestellten Abmarkung kurz an Hand eines Beispiels.</p>	

Aufgabe 3 Vermessungsrisse		10
<p>Es ist nach wie vor erforderlich, alte Vermessungsrisse an Hand der Darstellung und Schreibweise von Vermessungslinien, Zahlen und Signaturen nach der ZV-Riss zu interpretieren.</p> <p>In dem als Anlage 1 beigefügten Vermessungsriß sind zehn Bereiche gekennzeichnet. Beschreiben Sie jeweils eine Information, die Sie den markierten Bereichen entnehmen können.</p>		
lfd. Nr.	im Fortführungsriß dargestellte Information	
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
<p>Aufgabe 4 Flächenberechnung</p> <p>Der Eigentümer des Flurstücks 1224 in Anlage 1 beabsichtigt, die Dreiecksfläche GP 1168 – 1165 – 1167 – 1168 aus dem Nachbarflurstück 1431 zu erwerben. Der Bodenrichtwert in diesem Bereich beträgt 110 EUR/m².</p> <p>Mit welchem Kaufpreis hätte der Erwerber nach der Teilungsvermessung für die Dreiecksfläche zu rechnen?</p>		
		10

Aufgabe 5 Polare Koordinatenberechnung**18**

Auf dem Flurstück 413 wurde eine Transformatorstation eingemessen. Die Aufnahme erfolgte durch Polaraufnahme in einem örtlichen Koordinatensystem.

- a) Berechnen Sie die Koordinaten der Eckpunkte 501 und 502 im örtlichen System.
- b) Kontrollieren Sie Ihre Berechnung.



Standpunkt	Zielpunkt	Richtung gon	Entfernung m
14	49	0,0000	30,380
	501	137,4800	18,150
	502	145,5300	17,000

Rechts	Hoch	Punkt-Nr.
23,820	62,380	14
35,860	90,260	49
		501
		502

Name _____ PA-Nr. _____

Pkte.

--	--

- a) Durch welches Gesetz wird die Bildung von Gutachterausschüssen bundesweit verbindlich vorgeschrieben?
- b) Für welche räumlichen Bereiche sind Gutachterausschüsse in NRW zu bilden und durch welche Rechtsvorschrift wird dies geregelt?
- c) Nennen Sie 3 Aufgaben der Gutachterausschüsse.

8

- a) Welches Organ ist für die Gesetzgebung im Bereich der Bauleitplanung zuständig?
- b) Welches Organ ist jeweils für die Gesetzgebung im Bereich des Bauordnungsrechts der Bundesländer zuständig?
- c) Geben Sie ein Gesetz aus dem Bereich der Bauleitplanung und ein Gesetz aus dem Bereich des Bauordnungsrechtes an.
- d) Ordnen Sie die folgenden Begriffe jeweils durch Ankreuzen zu:

	Bauleitplanung	Bauordnungsrecht
Abstandsflächen		
Bebauungsplan		
Baugenehmigung		
Flächennutzungsplan		

Aufgabe 8 Abstandsflächenberechnung	5
<p>In einem Wohngebiet in NRW soll auf einem Baugrundstück an einer 5,00 m breiten Gemeindestraße ein 15,40 m hohes Gebäude mit Flachdach errichtet werden.</p> <p>Wie weit muss das neue Gebäude von der Straßengrenze mindestens entfernt errichtet werden?</p>	
Aufgabe 9 Bauplanungsrecht	10
<p>Für ein 2.780 m² großes Eckgrundstück, auf dem ein rechteckiges Geschäftshaus steht, ist im Bebauungsplan eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 vorgeschrieben.</p> <p>Das vorhandene Haus hat die Maße in Ost-West-Richtung von 36,00 m und in Nord-Süd-Richtung von 14,00 m. Das Geschäftshaus soll mit folgenden Vorgaben erweitert werden:</p> <ul style="list-style-type: none">- Im Osten ein Anbau in Form eines Viertelkreises mit dem Radius 14,00 m.- An den Viertelkreis erfolgt in nördlicher Richtung ein weiterer rechteckiger Flügelanbau mit der Breite von 14,00 m. <p>Welche Länge darf der neue rechteckige Flügel in nördlicher Richtung maximal haben?</p> <p>Fertigen Sie eine Skizze an.</p>	

Aufgabe 10 Grundbuch**7**

Ihnen liegt ein Auszug von folgendem Grundbuch vor:
(vereinfachte Darstellung)

Grundbuch von A-Stadt Blatt 5050 Bestandsverzeichnis				
Laufende Nummer	Bisherige laufende Nummer	Gemarkung	Flur	Flurstück
1		B-Dorf	3	100
2		B-Dorf	4	200
		B-Dorf	4	300
3		C-Dorf	1	400
		C-Dorf	1	500
		C-Dorf	1	600
4		B-Dorf	3	700

a) Geben Sie an, wie viele Grundstücke der Eigentümer auf diesem Grundbuchblatt hat.

Die zuständige Katasterbehörde beabsichtigt, die beiden Flurstücke 100 und 700 zu verschmelzen.

b) Zeigen Sie auf, welche Voraussetzungen zur Verschmelzung dieser beiden Flurstücke vorliegen müssen.

Aufgabe 11 Baulast	6
<p>Der Eigentümer eines Grundstücks in sogenannter „zweiter Reihe“ stellt einen Bauantrag (Hinterlandbebauung). Die Bauaufsichtsbehörde verlangt eine Zuwegungsbaulast, so dass eine Fläche des Grundstücks zwischen seinem und der befahrbaren öffentlichen Verkehrsfläche ihm eine notwendige Zuwegung sichert.</p> <p>Erstellen Sie eine Skizze. Nennen Sie, wer die Zuwegungsbaulast erklärt, nach welcher Vorschrift diese notwendig ist und wo sie eingetragen wird.</p>	
Aufgabe 12 Bodenschätzung	6
<p>Landwirtschaftlich genutzter Boden wird in der Bundesrepublik Deutschland geschätzt.</p> <p>a) Nach welchem Gesetz erfolgt die Bodenschätzung und geben Sie dessen Geltungsbereich an.</p> <p>b) Geben Sie einen Zweck an, den die Schätzung landwirtschaftlich genutzten Bodens erfüllen soll.</p> <p>c) Bei der Schätzung wird im Wesentlichen zwischen Ackerland und Grünland unterschieden. Geben Sie die allgemeine Bedeutung einer der vier Bodenschätzungsergebnisse folgender Ackerfläche an: sL 4 Lö 64/59.</p> <p>d) Die in Aufgabe c) aufgeführten Schätzungsergebnisse beziehen sich auf eine 9.586 m² große Ackerfläche. Berechnen Sie deren Ertragsmesszahl (EMZ).</p>	
Summe	100

Fortführungsriß

Anlage 1

448

Gemarkung (Name, Nr.)	Flur	Flurstücke
		1431, 1432
Katasteramt	Gemessen am 01.06.07	Flurstücke (alt) 1390
Antrag-Nr.	durch	Grenzzeichen Schlagstein
Fortführungsbeleg-Nr. 044, 045, 2007	(Name, Amts- bzw. Berufsgruppenbez.)	Meißelzeichen
Grenzniederschrift vom 20.06.2007		unterirdische Sicherung
Ergänzungsprotokolle		Metallspitze
Vermessungsunterlagen VR 396, 444	Ich bescheinige	Gebäuðmaße beziehen sich auf Sockel / aufgehendes Mauerwerk (Putz / Klinker)
	(Name, Amts- bzw. Berufsgruppenbez.)	* = Mit EDM - Tachymeter direkt oder indirekt ermittelt und doppelt beobachtet

