

# Prüfungsaufgaben

Abschlussprüfung im Ausbildungsberuf  
„Vermessungstechniker/Vermessungs-  
technikerin“



## Sommertermin 2018

Prüfungsbereich Öffentliche Aufgaben und technische Vermessungen  
Schriftliche Bearbeitung fallorientierter Aufgaben

Name, Vorname:	
Ausbildungsstätte:	
Prüfungszeit:	90 Minuten
Erlaubte Hilfsmittel:	Taschenrechner Formelsammlung
Aufgabe:	21 Aufgaben auf 6 Seiten (ohne Deckblatt), 4 Anlagen
Gesamtpunktzahl:	100 Punkte
Hinweise:	
Zusätzliche Prüfungs- anforderungen:	

- 1) Bitte tragen Sie auf jedem Einzelblatt Ihrer Lösungen am oberen Rand deutlich lesbar Ihren Namen ein!
- 2) Berechnungsabläufe sind deutlich gegliedert und übersichtlich zu beschreiben!
- 3) Die verwendeten Formeln und Zwischenergebnisse sind mit anzugeben!
- 4) Berechnungen sind, soweit möglich, zu verproben!

## Aufgabenblatt

Name: \_\_\_\_\_

### **Sicherung des Eigentums**

#### **Aufgabe 1**

**(1 Punkt)**

Wie heißt das öffentliche Register, in dem alle Grundstücke mit ihren Eigentums- und sonstigen Rechtsverhältnissen verzeichnet sind?

#### **Aufgabe 2**

**(1 Punkt)**

In welcher öffentlichen Institution wird dieses Register geführt?

#### **Aufgabe 3**

**(1 Punkt)**

Auf welcher Rechtsgrundlage wird dieses Register geführt?

#### **Aufgabe 4**

**(8 Punkte)**

Erläutern Sie den Aufbau dieses Registers. Nennen Sie dazu die einzelnen Bestandteile und deren Inhalte.

## Aufgabenblatt

Name: \_\_\_\_\_

### Aufgabe 5

(4 Punkte)

Erläutern Sie die Begriffe Flurstück und Grundstück.

### Aufgabe 6

(8 Punkte)

Erläutern Sie die Begriffe Vereinigung und Teilung sowie Verschmelzung und Zerlegung.

### Liegenschaftsvermessungen

#### Aufgabe 7

(3 Punkte)

Welche Institutionen dürfen Zerlegungsvermessungen durchführen?

#### Aufgabe 8

(1 Punkt)

In welcher Rechtsvorschrift sind die Zuständigkeiten für die Durchführung von Zerlegungsvermessungen geregelt?

#### Aufgabe 9

(1 Punkt)

Wie heißt die Rechtsvorschrift, in der die Kosten für eine Zerlegungsvermessung festgelegt sind?

## Aufgabenblatt

Name: \_\_\_\_\_

### Aufgabe 10

**(42 Punkte)**

In einem Flurneuordnungsverfahren muss die Verfahrensgrenze amtlich festgestellt werden. Zu diesem Zweck erfolgt vorab eine Grenzermittlung. Im Außendienst ist der Ingenieur damit beschäftigt, die alte Landesgrenze zwischen Braunschweig und Preußen zu ermitteln. Diese Grenze wurde 1898 neu vermessen und ein begleitendes Polygon gelegt. Da die Originalrisse in schlecht lesbarem Duktus sind, fertigt er eine Neuzeichnung an. (Anlage 1) Die historischen Grenzsteine Nummer 35 und Nummer 36 sind örtlich nicht zu sehen und müssen gezielt gesucht werden. Gefunden wurden hingegen der historische Grenzstein Nummer 34, sowie die alten Polygonpunkte 27 und 30. Der Ingenieur bittet Sie, ihm die Koordinaten der Grenzsteine Nr. 35 und Nr. 36 im System der DE, oder auch im ETRS89 zu berechnen. Dazu erhalten Sie von ihm das Ergebnis der polaren Aufnahme (Anlage 2), das er ebenfalls in diesen Systemen abgebildet hat, sowie die Koordinatenliste im System Soldner von der Neuvermessung aus dem Jahr 1898 (Anlage 3), in dem auch die gemessenen Polygonseiten und die Brechwinkel in Altgrad mit verzeichnet sind. Da die Vermessung aus dem Jahr 1898 nach heutigem Maßstab recht ungenau ist, reicht dem Ingenieur im Ergebnis die Angabe auf cm.

10.1 Beschreiben Sie drei mögliche Lösungswege (6 Punkte)

10.2 Berechnen Sie mit einem der Lösungswege die gewünschten Koordinaten (36 Punkte)

## Aufgabenblatt

Name: \_\_\_\_\_

### Bodenrichtwerte

#### Aufgabe 11

(1 Punkt)

Was ist ein Bodenrichtwert?

#### Aufgabe 12

(2 Punkte)

Welche Institution bestimmt Bodenrichtwerte in Sachsen-Anhalt?

#### Aufgabe 13

(2 Punkte)

Wo kann man Informationen zu Bodenrichtwerten bekommen? Nennen Sie zwei Möglichkeiten.

### Bauordnungsrecht / Bauplanungsrecht

#### Aufgabe 14

(1 Punkt)

Welche Behörde ist für die Erteilung einer Baugenehmigung in Sachsen-Anhalt zuständig?

#### Aufgabe 15

(1 Punkt)

Nach welcher Vorschrift werden Bauvorhaben dort beurteilt?

#### Aufgabe 16

(1 Punkt)

Auf welcher gesetzlichen Grundlage werden Bauleitpläne aufgestellt?

## Aufgabenblatt

Name: \_\_\_\_\_

### Aufgabe 17

(1 Punkt)

Welche Institutionen stellen Bauleitpläne auf?

### Aufgabe 18

(6 Punkte)

Zu welchem Zweck werden Bauleitpläne aufgestellt? (allgemein und speziell die einzelnen Pläne)

### Aufgabe 19

(6 Punkte)

Welche Festlegungen muss ein qualifizierter Bebauungsplan mindestens enthalten?

### Aufgabe 20

(4 Punkte)

In Bebauungsplänen findet man häufig Baulinien und Baugrenzen. Erläutern Sie kurz diese Begriffe.

## Aufgabenblatt

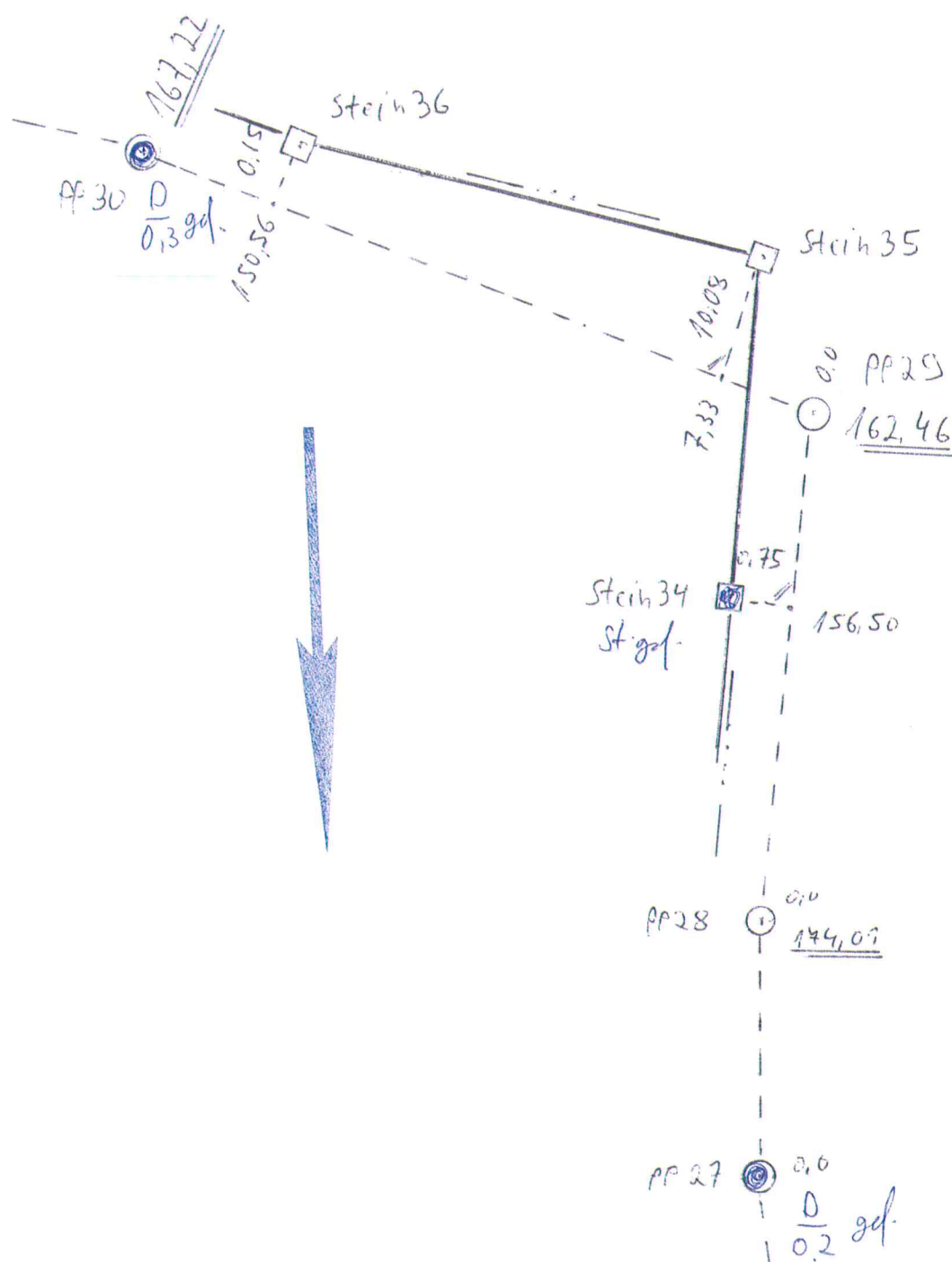
Name: \_\_\_\_\_

### Aufgabe 21

(5 Punkte)

Eine Familie möchte im BPlan Gebiet (Anlage 4) ein 9 m breites und 13 m tiefes Wohnhaus mit zwei Vollgeschossen und Satteldach errichten. Die Traufhöhe (Schnittpunkt Wand/Dachhaut) wird 5,5 m betragen. Die Firstrichtung wird entgegen den Festsetzungen im BPlan senkrecht zur Planstraße sein und eine Höhe von 7,0 m haben. Da im BPlan auch eine Dachneigung von 40-50° festgesetzt ist, hat die Familie hier für Firstrichtung und Dachneigung eine Befreiung beantragt und genehmigt bekommen. Welche Mindestbreite muss das Baugrundstück besitzen, wenn die gesetzlich vorgeschriebenen Mindestabstände zu den Nachbargrenzen einzuhalten sind?

Fortführungsriß		Seite (von Seiten)	Fortführungsjahr	Blatt-Nr.
Gemeinde Stadt Blankenburg		Gemessen am 15.02.2018	Liegenschaftskatasterführende Stelle L.VermGeo Magdeburg	
Gemarkung Börnecke		durch Messmann	Antrags-Nr.	
Flur 22	Flurstück diverse	Vermessungsstelle ÖbVermIng Dipl.-Ing. Prüfmann	Niederschrift vom	
Die Richtigkeit der Vermessungsschriften wird bestätigt (nicht bei Grenzfeststellung und Zerlegung)			Übernahme in das Dokumentensystem	





Dipl.-Ing. Prüfmann / Orthobrunn

Auftrag: 171751

Datum: 15.02.18

Seite: 1

Projekt: Blankenburg/Börnecke

--- Orthogonale Absteckwerte ---

	R Y	H X	HÖHE Z	PUNKTNUMMER	ART	LH	ANSATZ	
Ansatz:	1300							
PA:	32636612.859	5743980.531		G44572945000005	90 RU	100	0.000	0.000
PE:	32636881.113	5743175.511		G44573044000001	90 RU	1002	0.000	848.703
Strecke:	gemessen	848.703	Differenz	0.000				
	gerechnet	848.703	Fehlergrenze	0.538				
	32636547.600	5743806.498		PP27	21 RU	1126	116.953	144.505
	32636573.248	5743358.980		PP30	21 RU	1111	234.120	577.263
	32636461.985	5743487.320		STEIN34	10 RU	1148	299.116	420.301



## Trig. Form. 25. Koordinatenverzeichnis

Seite 1

Gemarkung: Klaunenburg (Heers)

Flur: .....

Hauptmeridian: ..... Längengrad östlich von Greenwich

oder Koordinatennullpunkt: Kallenborn II $\varphi =$  .....  $\lambda =$  .....

Die Koordinaten sind berechnet Nr. d. Pkt.	Brechungs- 4 Nummer oder Name des Punktes	Rechtwinklige Koordinaten		Die Koordinaten sind berechnet	Brechungs- 4 Nummer oder Name des Punktes <i>in Altgrad</i>	Rechtwinklige Koordinaten	
		Ordinate y	Abszisse x			Ordinate y	Abszisse x
		± Meter	± Meter			± Meter	± Meter
1	2	3	4	1	2	3	4
1 △ 26	172,08	+ 46 856,92	+ 2 937,49	△ 23	183 20 17	+ 47 186,51	+ 4 523,74
□ 1	172 16 04	996,09	3 046,94	11	87,78 192 37 00	47 271,71	502,82
22	185,30 179 10 12	47 136,11	168,28	12	112,12 221 49 04	47 372,08	452,99
□ 3	186,75 179 36 28	275,43	292,60	□ 13	125,66 182 59 32	47 418,67	336,36
□ 4	164,08 179 47 26	297,84	455,07	□ 14	134,42 111 52 45	47 461,83	209,46
5	171,29 180 05 40	320,62	624,77	17	148,87 179 58 53	47 610,40	201,42
6	174,85 153 09 35	344,17	797,96	18			
△ Heers I △ 45	155,11	293,42	944,46	□ 23	90,31 174 57 12	+ 48 258,66	+ 4 167,49
1 △ 45	162,75	+ 47 293,42	+ 3 944,46	22	87,46 191 47 56	168,42	169,92
Heers I □ 7	180 23 27	201,37	4 078,61	21	121,86 175 11 49	0 81,16	164,42
8	128,42 187 53 30	129,46	4 184,95	□ 20	100,84 179 49 45	47 960,59	181,77
9	103,07 234 21 42	074,59	2 72,16	□ 19	117,57 179 51 08	859,97	187,73
□ 10	129,10 183 21 00	123,36	391,67	18	132,47 179 51 08	742,63	194,33
△ 45	146,42 160 57 29	186,51	523,74	17		610,40	201,42
△ 24				25		+ 48 458,35	+ 4 154,72
2 △ 45	147,36	+ 47 293,42	+ 3 944,46	26	210,62 179 54 02	668,66	143,46
15	185 29 40	413,92	4029,29	△ 51	207,93 178 59 32	876,30	132,70
16	135,02 156 33 56	531,27	4 096,09	△ 56			
17	131,76 236 10 07	610,40	4 201,42	△ 56			
18				△ 51	100 55 48	+ 48 876,30	+ 4 132,70
3 △ 53	201,24 174 12 47			□ 27	174,01 180 05 02	831,39	3 936,55
△ 52	244,34 310 00 33	+ 48 313,57	+ 4 351,47	28	162,46 122 03 36	783,13	3 769,38
25	200,10 282 56 48	458,35	154,72	29	167,22 180 05 02	737,84	3 613,37
□ 23	191,98 192 15 01	258,66	167,49	□ 30		849,20	3 488,64
△ 52		313,57	351,47				
△ 53							



Ausschnitt aus dem Bebauungsplan

