

**Prüfungsaufgaben für die Abschluss-/Umschulungsprüfung
Vermessungstechniker/Vermessungstechnikerin - Fachrichtung Vermessung -**

**Prüfungsbereich 3
- Öffentliche Aufgaben und technische Vermessungen -**

Termin: Sommer 2014

Lfd.-Nr.

Vor- und Zuname des Prüflings

Ausbildungsstätte

Verwendeter Taschenrechner

Prüfungszeit: 90 Minuten

Hilfsmittel:

- Taschenrechner (nicht programmiert)
- Schreibzeug
- Dreiecke, Lineal und / oder Katasterschablone

Hinweise:

- Alle Rechenwege sind nachvollziehbar, also mit Ansatz für jeden Rechenschritt und übersichtlichen Berechnungen darzustellen. Bei Nichtbeachtung erfolgt Punktabzug !
- Wird in einer Aufgabe eine bestimmte Anzahl von Antworten gefordert, so gelten die Antworten in der Reihenfolge der Nennung. Überzählige Antworten werden nicht gewertet !
- Skizzen in den Aufgaben sind nicht maßstäblich !

10 Aufgaben auf 15 Seiten (Bitte Vollständigkeit überprüfen).
Bitte tragen Sie auf jedem Einzelblatt der Aufgabe und der Lösung am oberen rechten Rand
deutlich lesbar Ihre laufende Nummer oder Ihren Namen ein.

Zusammenstellung der erreichbaren Punkte

Aufgabe 1	Bauvorlagenverordnung (BauVorlVO) / Lagepläne	11	Punkte
Aufgabe 2	Trigonometrische Höhenbestimmung	10	Punkte
Aufgabe 3	Kreisbogenabsteckung	11	Punkte
Aufgabe 4	Umlegung	10	Punkte
Aufgabe 5	Arbeitssicherheitsmaßnahmen	10	Punkte
Aufgabe 6	Erdmassenberechnung	12	Punkte
Aufgabe 7	Grundstückswertermittlung / Gutachterausschüsse	9	Punkte
Aufgabe 8	Bauleitplanung	9	Punkte
Aufgabe 9	Bodenschätzung	10	Punkte
Aufgabe 10	Grundbuch	8	Punkte

Summe 100 Punkte

--

Lfd. Nr.

Aufgabe 1 Bauvorlagenverordnung (BauVorlVO) / Lagepläne (11 Punkte)

Zu Ihnen in die Auskunft eines Katasteramtes in Niedersachsen kommen zwei Bürger, die ein Bauvorhaben planen und sich von Ihnen Informationen bezüglich der Bauvorlagen erhoffen.

Zu den Bauvorlagen gehören unter anderem gemäß § 7 der BauVorlVO Auszüge aus der Liegenschaftskarte und Lagepläne.

1.1 Nennen Sie die beiden Arten von Lageplänen !

1.2 Welchen Maßstab haben Lagepläne im Regelfall mindestens ?

1.3 Nennen Sie vier Angaben, die jeder Lageplan mindestens enthalten muss !

1.4 Nennen Sie drei Angaben, die ein qualifizierter Lageplan im Gegensatz zum einfachen Lageplan zusätzlich enthalten muss !



Lfd. Nr.
(11 Punkte)

Aufgabe 3 Kreisbogenabsteckung

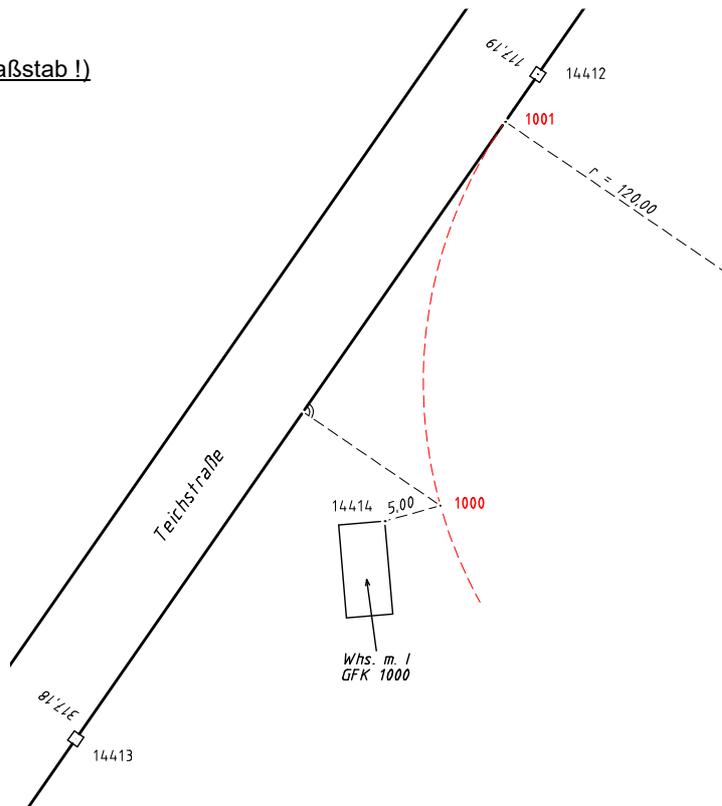
In der Nachbargemeinde soll für vorläufige Planungen ein Kreisbogen (siehe Skizze) abgesteckt werden. Die Punkte 1000 und 1001 sollen zuvor softwaregestützt berechnet werden. Die Koordinaten der Punkte 14412, 14413 und 14414 liegen vor.

Die Gemeinde stellt folgende Bedingungen:

- Der Kreisbogen soll 5,00 m Abstand von der Gebäudeecke einhalten
- Der Radius soll 120,00 m betragen

Als angehender Vermessungstechniker bekommen sie vom Truppführer nachfolgende Aufgaben:

Skizze (ohne Maßstab !)



3.1 Beschreiben Sie den Rechenweg, wie Sie mit dem PC und der entsprechenden geodätischen Berechnungssoftware die Absteckmaße des Punktes 1000 auf die Grenze 14412 – 14413 bestimmen würden !

Lfd. Nr.

noch Aufgabe 3

3.2 Beschreiben Sie den Rechenweg zur Bestimmung der Koordinate des Punktes 1001 !

3.3 Bei der Kreisbogenabsteckung wurde im Anschluss ein in Instrumentenhöhe gelegener Punkt in zwei Fernrohrlagen angezielt. Als Messwerte wurden abgelesen:

$$I = 247,2180 \text{ gon}$$

$$II = 47,2268 \text{ gon}$$

Um was für Werte (Winkel) handelt es sich ?

3.4 Welchen Instrumentenfehler können Sie aus den gemessenen Werten unter 3.3 ableiten ?

--

Lfd. Nr.
(10 Punkte)

Aufgabe 4 Umlegung

In Ihrer Tageszeitung stand unter den amtlichen Bekanntmachungen ein Umlegungsbeschluss zur Einleitung einer neuen Umlegung in Ihrer Gemeinde. Freunde möchten von Ihnen gerne ein paar Informationen über Umlegungen erhalten.

4.1 Nennen Sie die wesentliche rechtliche Grundlage für Umlegungsverfahren in der Bundesrepublik Deutschland !

4.2 Nennen Sie den wesentlichen Zweck einer Umlegung !

4.3 Nennen Sie drei Beteiligte in einem Umlegungsverfahren !

4.4 Nachfolgend sind einige wichtige Schritte innerhalb eines Umlegungsverfahrens aufgeführt. Ordnen Sie diese Schritte nach ihrer zeitlichen Reihenfolge durch Vergabe der Ziffern 1 bis 6 !

	Umlegungsplan
	Umlegungsbeschluss
	Umlegungsanordnung
	Inkrafttreten
	Bestandskarte und Bestandsverzeichnis
	Erörterung und Verhandlung mit den Eigentümern

Lfd. Nr.
(10 Punkte)

Aufgabe 5 Arbeitssicherheitsmaßnahmen

Nennen Sie fünf wesentliche Sicherheitsmaßnahmen bei Vermessungsarbeiten im öffentlichen Straßenverkehrsbereich !

Lfd. Nr.
(12 Punkte)

Aufgabe 6 Erdmassenberechnung

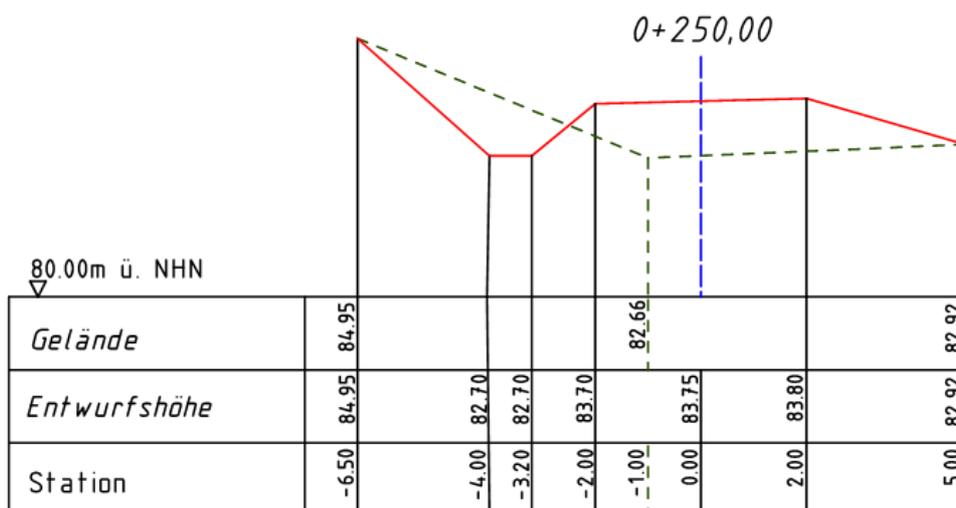
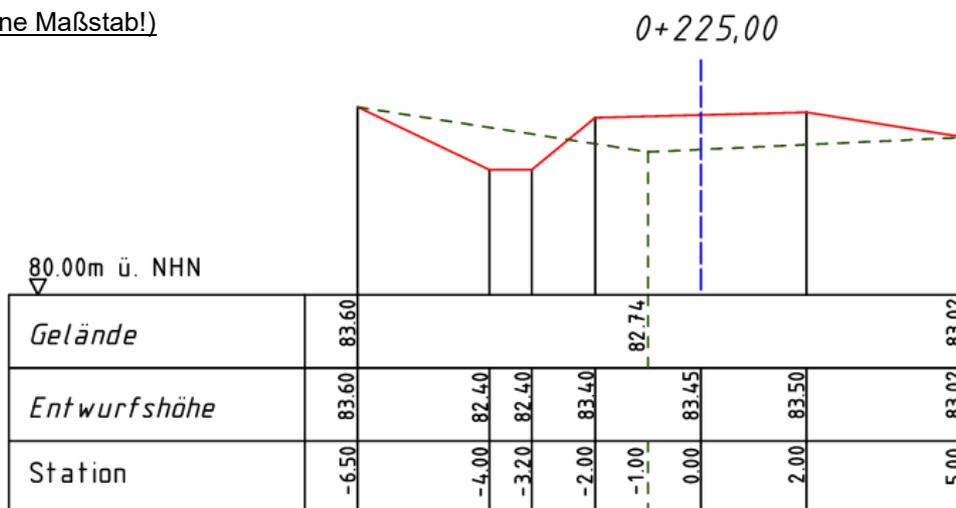
Bei dem Neubau eines Weges sind Erdarbeiten erforderlich. Die Querprofile der Stationen 0+225,00 und 0+250,00 zeigen den Verlauf des Urgeländes sowie die geplanten Entwurfshöhen.

6.1 Ermitteln Sie das Volumen (Näherungsformel) der zu bewegenden Erdmassen [in m³] zwischen den beiden Profilen !

Findet ein Auf- oder Abtrag statt ?

(Eine Probe wird nicht verlangt!)

Skizze (ohne Maßstab!)



Lfd. Nr.

noch Aufgabe 6

6.2 Definieren Sie den Begriff Querprofil !

6.3 Nennen Sie drei Angaben im Längsprofil !

--

Lfd. Nr.

Aufgabe 7 Grundstückswertermittlung / Gutachterausschüsse (9 Punkte)

Sie arbeiten als Auszubildender zum Vermessungstechniker in einer Geschäftsstelle des Gutachterausschusses für Grundstückswerte. Ein Kunde sitzt bei Ihnen im Büro und beantragt ein Verkehrswertgutachten. Darüber hinaus möchte er gerne ein paar Informationen von Ihnen zum Thema Grundstückswertermittlung und Gutachterausschüsse haben.

7.1 Neben der Erstellung von Verkehrswertgutachten haben die Gutachterausschüsse weitere wesentliche Aufgaben: Veröffentlichung von Grundstücksmarktberichten mit den wertrelevanten Marktdaten, Ermittlung von Bodenrichtwerten und Führung der Kaufpreissammlung.

Nennen Sie die Hauptaufgabe der Gutachterausschüsse, wofür alle diese Aufgaben notwendig sind !

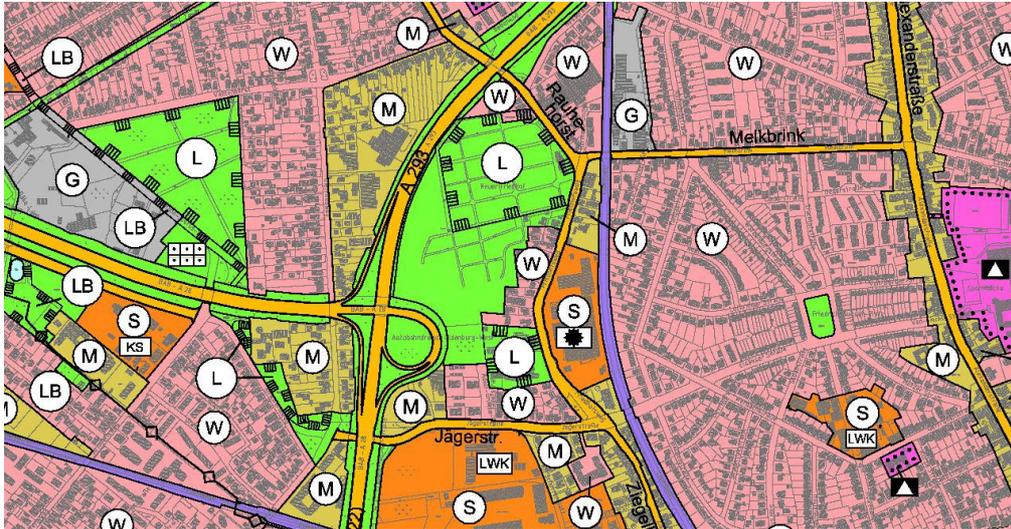
7.2 Nennen Sie die Grundlage, die zur Ermittlung all dieser Aufgaben dient !

7.3 Aufgrund welcher rechtlichen Grundlage gibt es Gutachterausschüsse ?

7.4 Nennen Sie zwei Verfahren, welche im Allgemeinen zur Ermittlung der Verkehrswerte von Grundstücken herangezogen werden !

Lfd. Nr.
(9 Punkte)Aufgabe 8 Bauleitplanung

Ihre Heimatgemeinde plant eine städtebauliche Bestandsaufnahme, um die Bauleitplanung zu aktualisieren. Als Mitarbeiter eines Ingenieurbüros sollen Sie sich inhaltlich auf diese Aufgabe vorbereiten, um bei der Auftragsvergabe den Zuschlag zu erhalten.



Ausschnitt aus einem Bauleitplan (www.oldenburg.de)

8.1 Nennen Sie die beiden Arten von Bauleitplänen, die von den Gemeinden aufgestellt werden und erläutern Sie diese !

8.2 In welcher Form und zu welchem Zeitpunkt haben die Bürger/innen die Möglichkeit sich in Planung/Aufstellung eines Bauleitplanes einzumischen?
Nennen Sie eine Möglichkeit !

Lfd. Nr.
(10 Punkte)

Aufgabe 9 Bodenschätzung

Die Landwirtin Frauke Fröhlich kommt mit der folgenden Liegenschaftsgrafik (siehe nächste Seite) zu Ihnen in die Information eines Öffentlich bestellten Vermessungsingenieurs und möchte von Ihnen, hinsichtlich der Bodenschätzung, beraten werden.

9.1 Nennen Sie den wesentlichsten Zweck der Bodenschätzung !

9.2 Welche Behörde ist in Niedersachsen für die Durchführung der Bodenschätzung verantwortlich ?

9.3 Nach welchen Schätzungsrahmen werden landwirtschaftliche Flächen bewertet ?

9.4 Berechnen Sie für Frau Fröhlich die Gesamtertragsmesszahl für das in der Liegenschaftsgrafik dargestellte Flurstück 75/1 !
(Die entsprechenden Klassenabschnittsflächen des Flurstücks sind in der Liegenschaftsgrafik eingetragen.)

9.5 Welche Bedeutung hat die Ertragsmesszahl ?

Anlage zu Aufgabe 9

Lfd. Nr.



**Vermessungs- und Katasterverwaltung
Niedersachsen**

Gemeinde:
Gemarkung:
Hinweis:

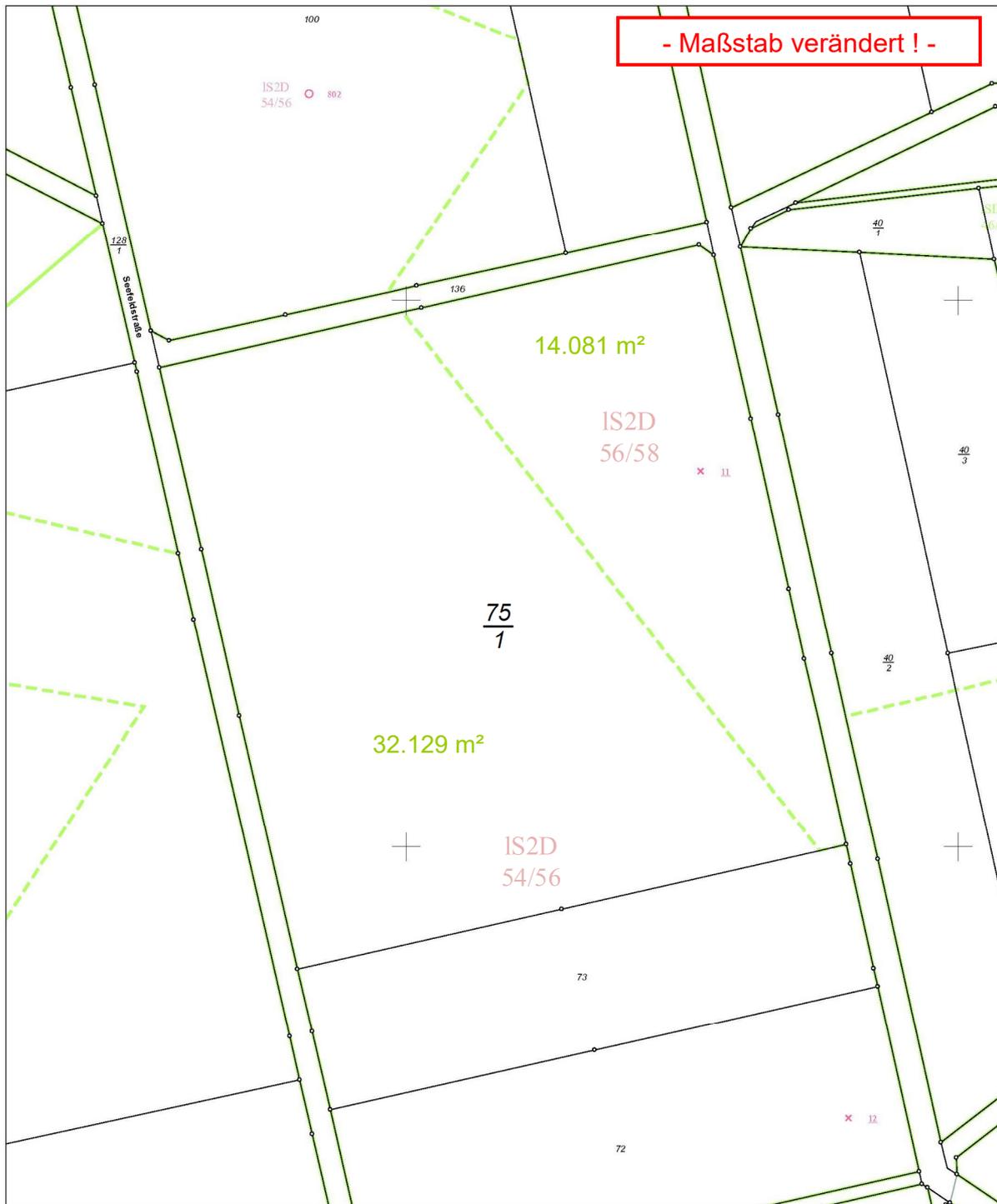
Flurstück: 75/1
Flur: 11

Liegenschaftsgrafik 1:2000

Präsentation der Liegenschaften
mit Bodenschätzung und Bewertung

Erstellt am 24.03.2014

N = 5855508



N = 5855068

Maßstab 1:2000
0
20
40
60
 Meter

Verantwortlich für den Inhalt:

Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen
LGLN RD Sulingen - Katasteramt Syke - Stand: 22.03.2014
Schloßweide 37
28857 Syke

Bereitgestellt durch:

Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen
LGLN Regionaldirektion Aurich - Katasteramt -
Oldersumer Straße 48
26603 Aurich

Zeichen:

Die Verwertung für nichteigene oder wirtschaftliche Zwecke und die öffentliche Wiedergabe ist gemäß § 5 Niedersächsisches Gesetz über das amtliche Vermessungswesen vom 12. Dezember 2002 (Nds. GVBl. 2003) nur mit Erlaubnis der für den Inhalt verantwortlichen Behörde zulässig.

Lfd. Nr.
(8 Punkte)

Aufgabe 10 Grundbuch

Freunde von Ihnen wollen sich eine Eigentumswohnung kaufen und haben während der Kaufverhandlungen erstmals vom Grundbuch gehört. Sie haben vom Eigentümer eine Kopie des Grundbuchauszugs erhalten. Da das Grundbuch aus mehreren Teilen besteht und Ihre Freunde sich nicht damit auskennen, fragen sie Sie, welche Angaben sie wo im Grundbuch finden.

10.1 Kreuzen Sie an, in welchem Teil des Grundbuchs folgende Eintragungen enthalten sein könnten ! (Es ist nur ein Kreuz je Zeile zulässig. Bei zwei oder mehr Kreuzen je Zeile wird die Lösung als falsch gewertet.)

Eintragung	Aufschrift (Deckblatt)	Bestands- verzeichnis	Abteilung 1	Abteilung 2	Abteilung 3
Wohnungsrecht					
Name des zuständigen Amtsgerichts					
Name des Eigentümers					
Lagebezeichnung des Grundstücks					
Grundschild					
Auflassungsvormerkung					
laufende Nummer des Grundstücks					
Fläche					

10.2 Nennen Sie neben dem Kauf eines Grundstücks vier weitere Möglichkeiten des Eigentumsübergangs an Grundstücken !