

Prüfungsaufgaben

Abschlussprüfung im Ausbildungsberuf
„Geomatiker/Geomatikerin“



Sommertermin 2025

Prüfungsbereich Geodatenmanagement

Schriftliches Lösen fallorientierter Aufgaben

Name, Vorname:	
Ausbildungsstätte:	
Prüfungszeit:	90 Minuten
Erlaubte Hilfsmittel:	Taschenrechner Formelsammlung
Aufgabe:	6 Aufgaben auf 13 Seiten (ohne Deckblatt)
Gesamtpunktzahl:	91 Punkte
Hinweise:	<p>Berechnungswege sind sauber einmalig zu dokumentieren. Wiederholen sich Berechnungsschritte, brauchen diese nun nicht mehr dokumentiert werden.</p> <p>Folgen Aufgaben mit schon dokumentierten Formeln, sind dann nur noch die verwendeten Zahlen in der Formel zusätzlich zum Ergebnis zu dokumentieren.</p>
Zusätzliche Prüfungsanforderungen:	<p>Bei Platzmangel ist nach Möglichkeit die Rückseite zu nutzen. Werden darüber hinaus extra Blätter benötigt, werden diese von der Prüfungsaufsicht zur Verfügung gestellt.</p> <p>Bei Aufzählungen werden nach Reihenfolge so viel Antworten gewertet, wie verlangt sind.</p>

- 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: _____

1. Eine Bürgerin möchte von Ihnen eine Auskunft über ihre Flurstücke erhalten. Sie sind gern bereit der Bürgerin behilflich zu sein und möchten alle ihre Fragen bestmöglich beantworten. **13P**

a) Informationen über Flurstücke finden Sie in welchem Informationssystem?

1P

b) Welche Daten werden in diesem Informationssystem geführt?

2P

c) Welche Informationssysteme beinhaltet das AAA(A)-Modell Sachsen-Anhalts neben dem Informationssystem aus 1.a) noch? Benennen Sie die Kurz-, die Langform, sowie deren Inhalt. **6P**

Aufgabenblatt

Name: _____

- d) Das AAA-Modell ist Bestandteil einer standardisierten Geodaten Speicherung und -führung. Diese wird durch eine komplexe und hierarchische Infrastruktur für raumbezogene Daten vorgeschrieben. Benennen Sie diese Infrastrukturen der Geoinformation auf weltweiter Ebene, europäischer Ebene, nationaler Ebene und der Ebene des Bundeslandes Sachsen-Anhalts in der jeweiligen Kurz- und Langform.

4P

Weltweit

Europäisch

National

Sachsen-Anhalt

2. Die Bürgerin überlegt die Daten ihrer Flurstücke digital von Ihnen zu erhalten und möchte mehr darüber in Erfahrung bringen.

31P

- a) In welchem Datenformat werden die digitalen Flurstücksdaten vom LVermGeo LSA ausgegeben? Benennen Sie hierbei die Kurz- und Langform.

1P

Aufgabenblatt

Name: _____

b) Die Daten des ALKIS werden in einer relationalen Datenbank gespeichert.
Benennen Sie drei weitere Datenbankmodelle.

3P

c) Nennen Sie vier Qualitätsmerkmale einer qualitativ guten Datenbank und erläutern Sie diese.

8P

Aufgabenblatt

Name:

- d) In der folgenden Darstellung ist ein Datensatz in Tabellenform dargestellt. Dieser soll in einer relationalen Datenbank überführt werden. Für eine relationale Datenbank werden Primär- und Fremdschlüssel verwendet.

Normalisieren Sie diesen Datensatz für die Attribute Name, Adresse & Kataster. Führen Sie dabei eventuelle Fehlerkorrekturen durch. 19P

Name (NName, VName)	Adresse (Straße, HNr, PLZ)	Kataster (Gemarkung, Flur, FLST)	Metadaten (Erfassung, Datum, Bearbeiter)
Müller, Max	Hauptstr. 8, 01234 Musterstadt	Musterstadt, 4, 37/9	Vermessung, 21.03.19, ÖbVI Schulz
Lehmann, Lena	Bahnhofstr. 1, 01234 Musterstadt	Musterstadt, 4, 2/71	Teilung, 05.05.2022, Frau Bauer
Lena Lehmann	Bahnhofstr. 1, 01234 Musterstadt	Musterstadt, 4, 1/71	Teilung, 05.05.2022, Frau Bauer
Maier, Marta	Mühlgasse 3, 01234 Musterstadt	Msuterstdat, 4, 4/111	Vermessung, 06.9.42, ÖbVI Nimmich
Müller, Max	Hauptstr. 8, 01234 Musterstadt	Musterstadt, 4, 37/9	Vermessung, 21.03.19, ÖbVI Schulz

Aufgabenblatt

Name:

Aufgabenblatt

Name: _____

3. Die Bürgerin entscheidet sich, die Daten analog mitzunehmen. Sie möchte einen Ausdruck ihrer Flurstücke 31, 2/32 & 1/32 haben. Sie drucken die Flurstücke in einem Maßstab 1:500 aus. Ihre Vorgesetzte bittet Sie die Planauskunft nochmal zu kontrollieren.

24P

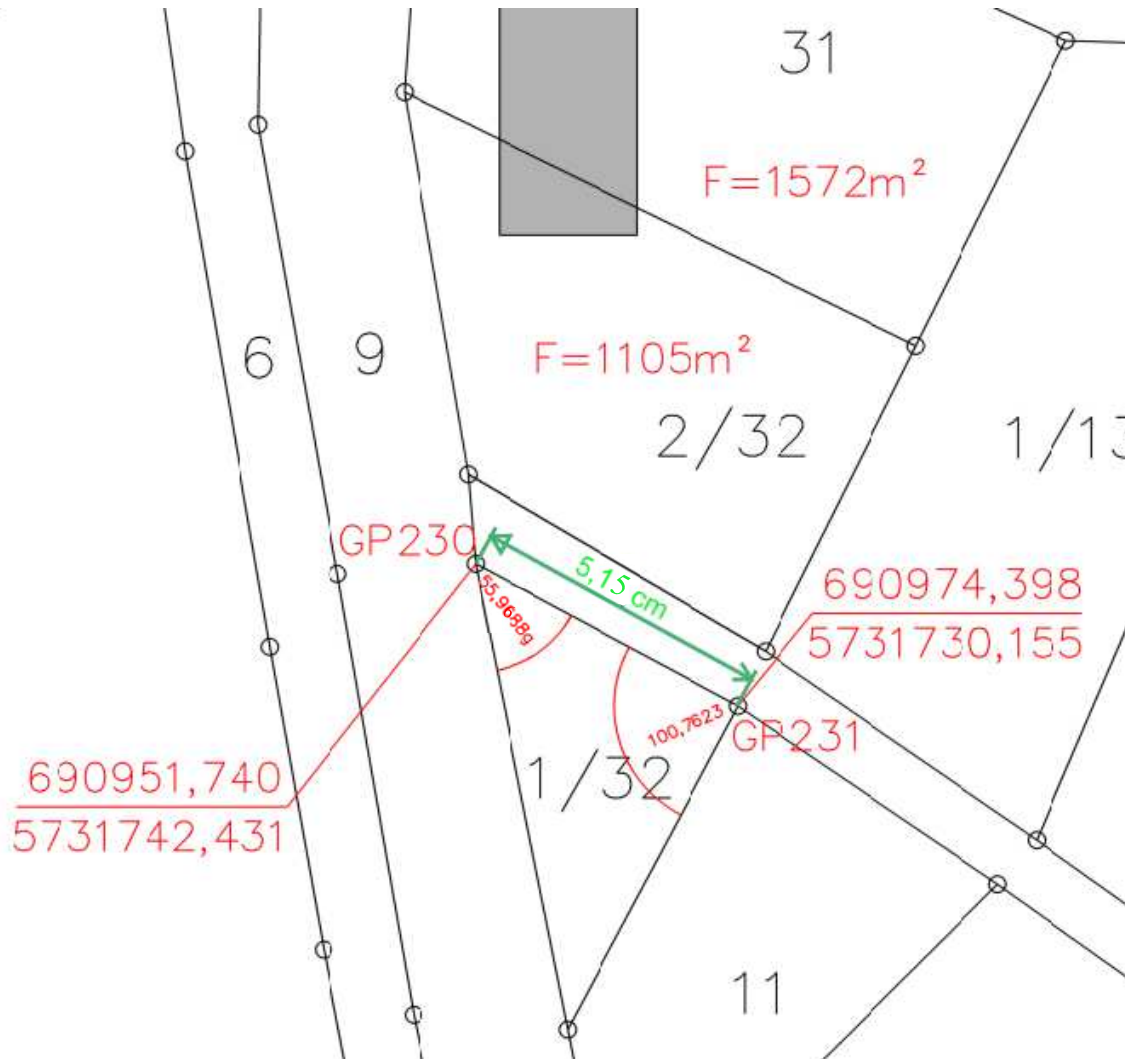


Aufgabenblatt

Name: _____

- a) Kontrollieren Sie die Maßstabszahl und geben Sie Auskunft, ob der Maßstab 1:500 verwendet wurde.

7P



Aufgabenblatt

Name:

Aufgabenblatt

Name:

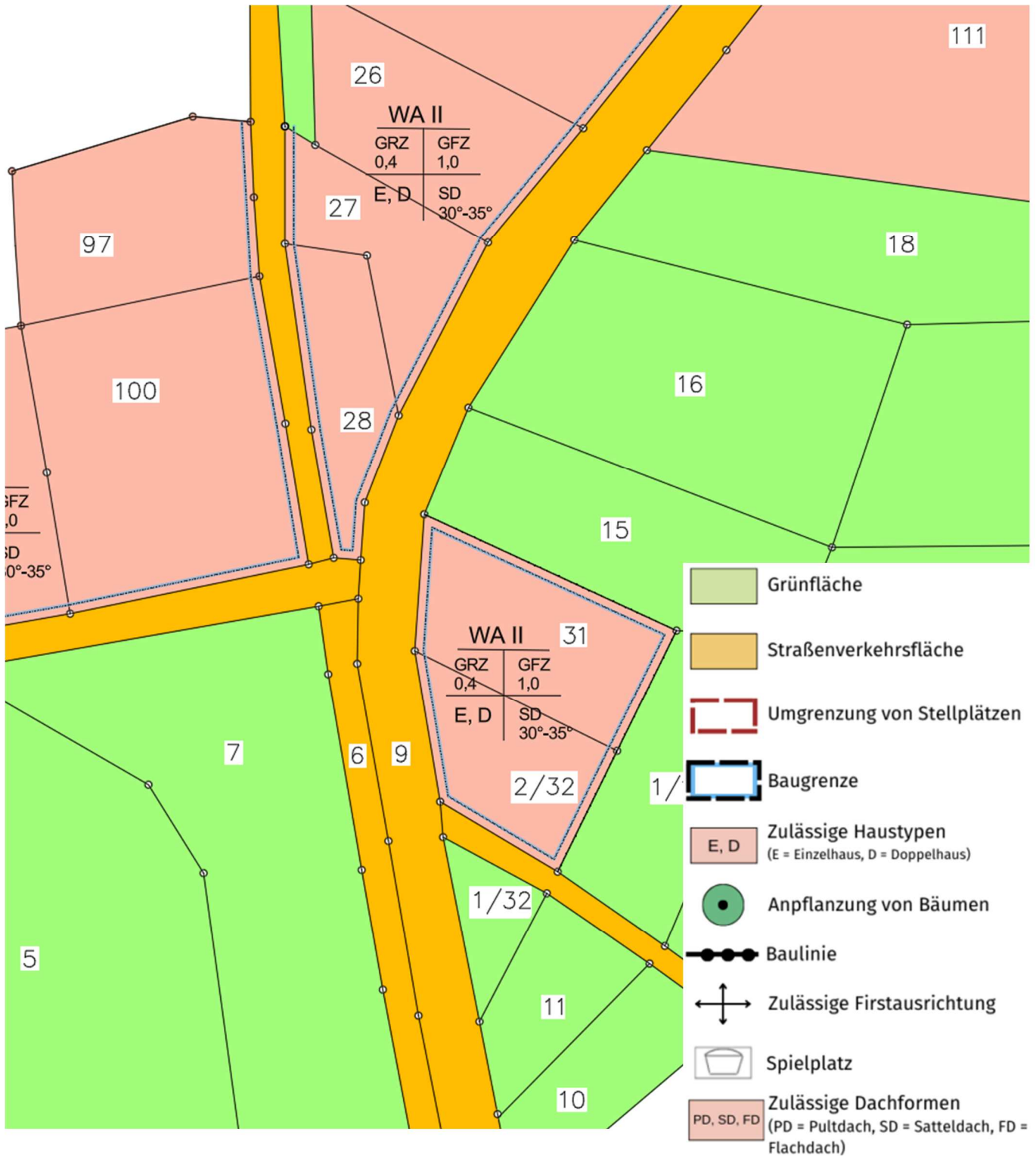
- b) Berechnen Sie die fehlende Koordinate des Flurstücks 1/32. Berechnen Sie zudem die Fläche des Flurstücks 1/32. Kontrollieren Sie Ihre Berechnung über den Gesamtflächeninhalt aller Flurstücke der Bürgerin. Die Gesamtfläche beträgt 3084m².

17P

Aufgabenblatt

Name: _____

4. Die Bürgerin fragt Sie, ob sie alle ihre Flurstücke bebauen darf. Sie schauen dazu im folgenden Plan nach, um die Daten miteinander abzugleichen. **5P**



Aufgabenblatt

Name: _____

- a) Benennen Sie den oben vorliegenden Plan.

1P

- b) Was wird in diesem Planwerk geregelt?

2P

- c) Darf die Bürgerin alle ihre Flurstücke bebauen? Begründen Sie Ihre Antwort.

2P

Aufgabenblatt

Name: _____

5. Die Bürgerin möchte von Ihnen wissen, ob jeder einen Auszug aus dem Liegenschaftskataster mit Eigentümerinformationen über ihre Flurstücke erhalten kann.

3P

- a) Wer darf einen Auszug aus dem Liegenschaftskataster mit Eigentümerinformationen erhalten?

2P

- b) Eigentümerinformationen sind personenbezogene und somit sensible Daten.

Nennen Sie eine Verordnung, welche den Umgang mit sensiblen Daten regelt. Geben Sie hierfür die kurz- und langschriftliche Form an.

1P

6. Abschließend möchte die Bürgerin von Ihnen wissen, warum Sie immer von Flurstücken sprechen. Sie kennt nur den Begriff Grundstücke.

15P

- a) Erklären Sie die Begriffe Grundstück und Flurstück.

4P

Aufgabenblatt

Name:

- b) Benennen Sie das Register, in welchem Grundstücke geführt werden.

1P

- c) Erklären Sie den Aufbau des unter 6.2 genannten Registers. Gehen Sie dabei auch auf den Inhalt ein.

10P