

Bei einem „Tag der offenen Tür“ will sich Ihr Unternehmen künftigen Auszubildenden vorstellen. Dazu haben Sie die Aufgabe erhalten, sich auf mögliche Fragestellungen vorzubereiten.

Aufgabe 1 1 Punkt

Wofür steht die Abkürzung GDI?

Aufgabe 2 4 Punkte

Erklären Sie die Begriffe Geobasisdaten und Geofachdaten!

Aufgabe 3 6 Punkte

Die LGB stellt Geobasisdaten über Darstellungsdienste (WebMapService) zur Verfügung, die von jedermann uneingeschränkt genutzt werden können.

- a) Auf welchen Vorschriften basiert diese Bereitstellung im Land Brandenburg?
- b) Nennen Sie die Internet-Anwendung zur Nutzung der Geobasisdaten!
- c) Nennen Sie drei Beispiele von Geobasisdaten, die als Rasterdaten über Darstellungsdienste bereitgestellt werden!

Aufgabe 4 3 Punkte

Viele Vermessungsaufträge werden heute satellitengestützt durchgeführt. In diesem Zusammenhang fallen die Begriffe GPS, GNSS und SAPOS.

Wofür stehen die Abkürzungen?

Aufgabe 5 6 Punkte

Ergänzen Sie die folgenden Sätze:

Das GPS-Satelliten-System besteht aus ca. _____ Satelliten.

Für eine Messung benötigt man die Signale von mindestens _____ Satelliten.

Die Satelliten bewegen sich in einer Umlaufbahn in einer Höhe von ca. _____ km.

Aufgabe 6 6 Punkte

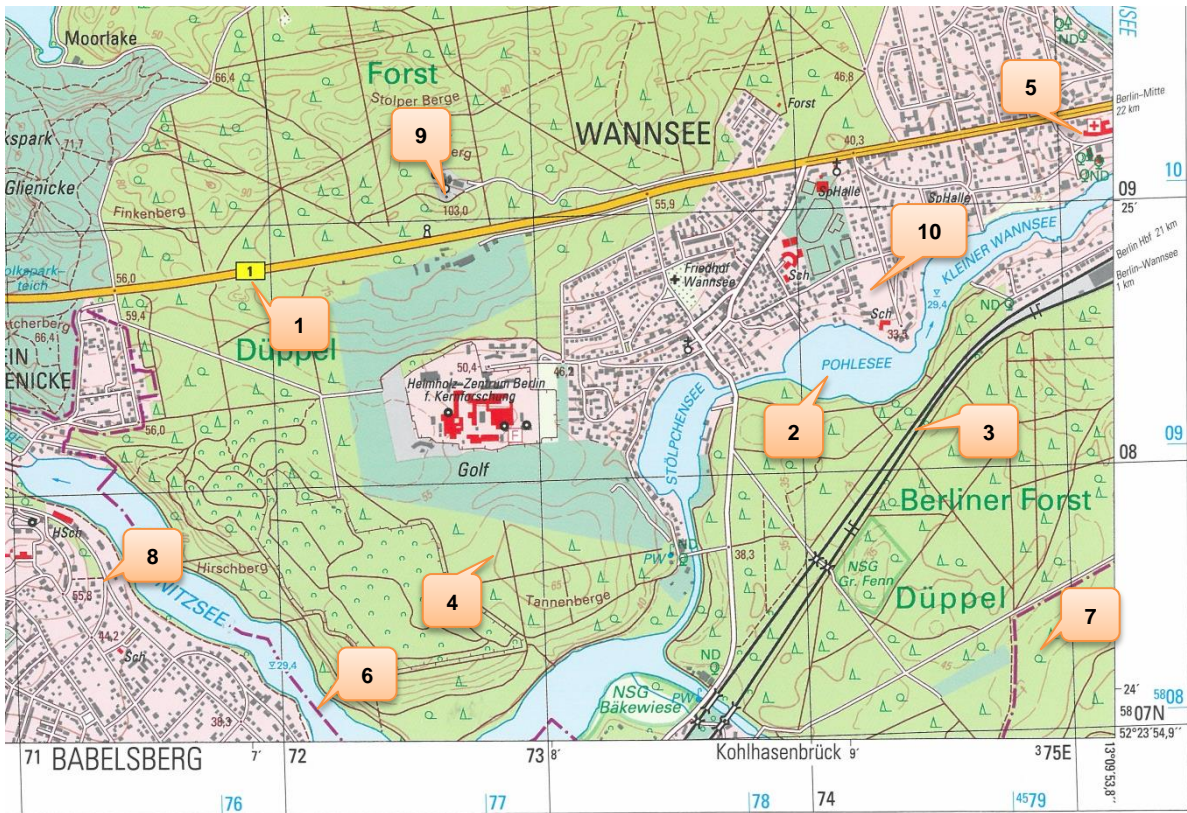
Das Land Brandenburg befindet sich fast ausschließlich im Zonenfeld **33U** des UTM-Abbildungssystems. Dagegen liegen die westlichen Bundesländer der Bundesrepublik Deutschland alle in dem sich nach Westen hin anschließenden Zonenfeld.

- a) Nennen Sie das sich nach Westen anschließende Zonenfeld!
- b) Nennen Sie die geographische Länge des Mittelmeridians vom Zonenfeld 33U.
- c) Nennen Sie die geographischen Längen der beiden Grenzmeridiane von 33U.

Aufgabe 7

10 Punkte

Ein Kunde kommt mit diesem Kartenausschnitt zu Ihnen und möchte wissen, welches amtliche Kartenwerk diesem Kartenausschnitt zugrunde liegt.

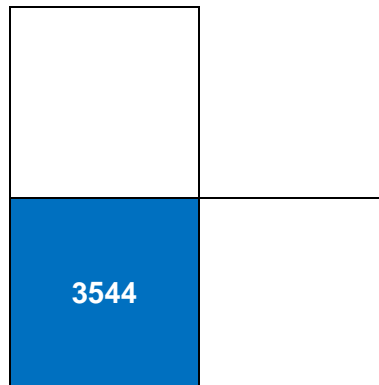


© Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg

- a) Begründen Sie Ihre Antwort (Setzen Sie voraus, dass die Gitternetzweite 4 cm beträgt.)!
- b) Erklären Sie dem Kunden, was man unter dem Begriff „Kartenwerk“ versteht!
- c) Der Kunde hat sich die Markierungen 1 - 10 in die Karte gesetzt und möchte nun von Ihnen die Bedeutung dieser Kartengrafik erfahren. Zur Dokumentation tragen Sie diese in die nachfolgende Tabelle ein!

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

- d) Der Kunde möchte die nördliche und östliche Anschlusskarte erwerben. Welche Blatt-
nummer führen diese Anschlusskarten?

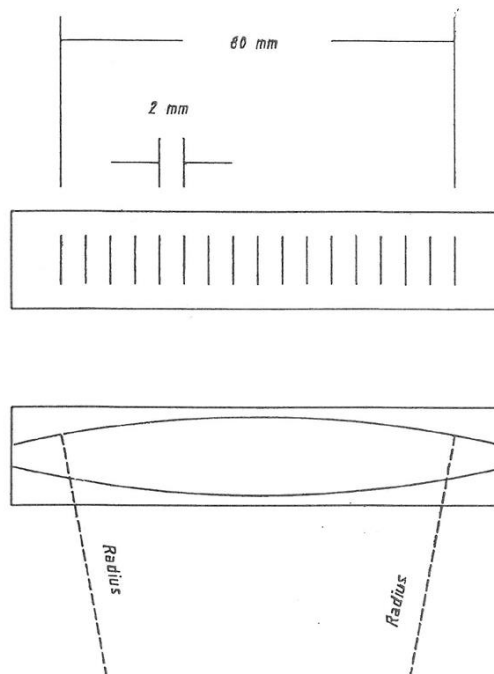


Aufgabe 8

5 Punkte

Eine Röhrenlibelle hat eine Angabe (Kippwinkel pro 2 mm Blasenweg) von 20" und eine Teilung von 80 mm Länge. Die Länge der Blase ist 40 mm.

- a) Berechnen Sie den Radius der Schliffkurve der Libelle!
b) Welcher größte Neigungswinkel kann aus dem Normalpunkt mit der Röhrenlibelle gemessen werden?



Aufgabe 9

6 Punkte

Im Rahmen der Ausbildung stellt Ihnen die Berufsschule einen Globus zur Verfügung. Dieser hat einen Umfang von 82 cm (Erdradius $R = 6.370$ km).

- a) Berechnen Sie den Maßstab des Globus!
- b) Die Ozeane und Meere bedecken etwa 70,7 Prozent der Erdoberfläche. Berechnen Sie die Wasserfläche in cm^2 , die auf dem Globus dargestellt wird!

Aufgabe 10

3 Punkte

Bei der Planung eines Straßenverlaufs kommen verschiedene Trassierungselemente zur Anwendung. Nennen Sie 3 Trassierungselemente!

Aufgabe 11

16 Punkte

Sie werden von Ihrem Chef mit der Teilung des Flurstücks 54/1 beauftragt.

Die Grenzen des Flurstücks sind im Jahre 1969 durch Sonderung nach der Katasterkarte entstanden.

Grundsätzlich sind die Grenzverläufe gemäß VVLiegVerm entsprechend des Katasternachweises in die Örtlichkeit zu übertragen.

Vorhanden ist eine analoge Flurkarte. Die Grenzpunkte der Sonderungsgrenzen sind durch Digitalisierung in die ALK im Rahmen von FALKE gekommen. Sie haben eine GST von 5000. Lediglich die beiden Grenzpunkte 60015 und 50020 sind durch vorhergehende Messungen koordiniert worden und haben einen GST-Wert von 2100 (s. Anlagen zu Aufgabe 11 und 12).

Bevor Sie mit den örtlichen Arbeiten beginnen, müssen Sie sich mit folgenden Fragen auseinandersetzen:

Hinweis: Ihre Entscheidungen sind stichpunktartig zu begründen!

- a) Was ist hier der maßgebliche (maßgebende) Katasternachweis?
- b) Handelt es sich bei diesen Sonderungsgrenzen nach der Katasterkarte um festgestellte Grenzen?
- c) Wie übertragen Sie den Katasternachweis in die Örtlichkeit? Hier ist nicht das Aufnahmeverfahren gefragt.
- d) Was bedeutet im Bereich des Liegenschaftskatasters das Prinzip der Nachbarschaft und wie setzen Sie dies bei diesem Auftrag um?

Aufgabe 12

34 Punkte

Der Eigentümer des Flurstücks 54/1 ist sich mit seinem Nachbarn über den Verkauf des Schuppens an der östlichen Flurstücksgrenze einig geworden. Um keine baurechtswidrigen Zustände zu schaffen, soll ein Grenzabstand des Schuppens von 3,00 m eingehalten werden (s. Anlagen zu Aufgabe 11 und 12). Die neue Grenze soll parallel zur westlichen Schuppenwand verlaufen.

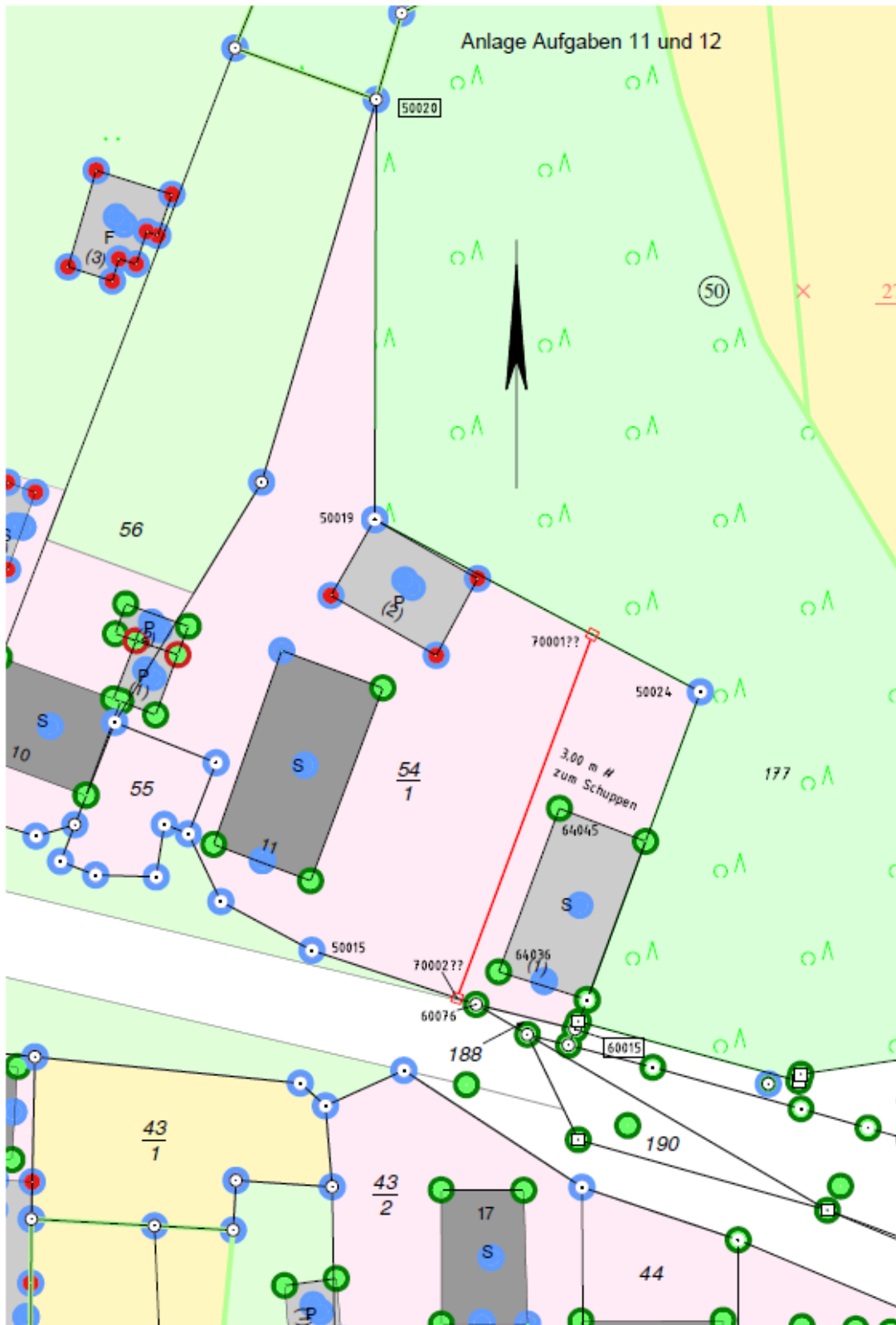
Vor Ort haben Sie die Grenzpunkte der östlichen Grenze des Flurstücks 54/1 in die Örtlichkeit übertragen und folgende Koordinaten aufgemessen:

GP 50020 33421029.583 5890939.475
GP 50019 33421029.430 5890897.110
GP 50024 33421062.262 5890879.711
GP 60015 33421049.646 5890845.658
GP 60076 33421039.653 5890848.154
GP 50015 33421023.093 5890853.613
BG 64036 33421041.925 5890851.444
BG 64045 33421048.053 5890867.948

- a) Um die neue Grenze abstecken zu können, müssen Sie die Koordinaten GP 70001 und 70002 der neuen Grenze berechnen!
- b) Nach Beendigung der örtlichen Vermessungsarbeiten fragt Sie der Erwerber nach der vorläufigen Flächengröße der Kauffläche. Berechnen Sie diese!

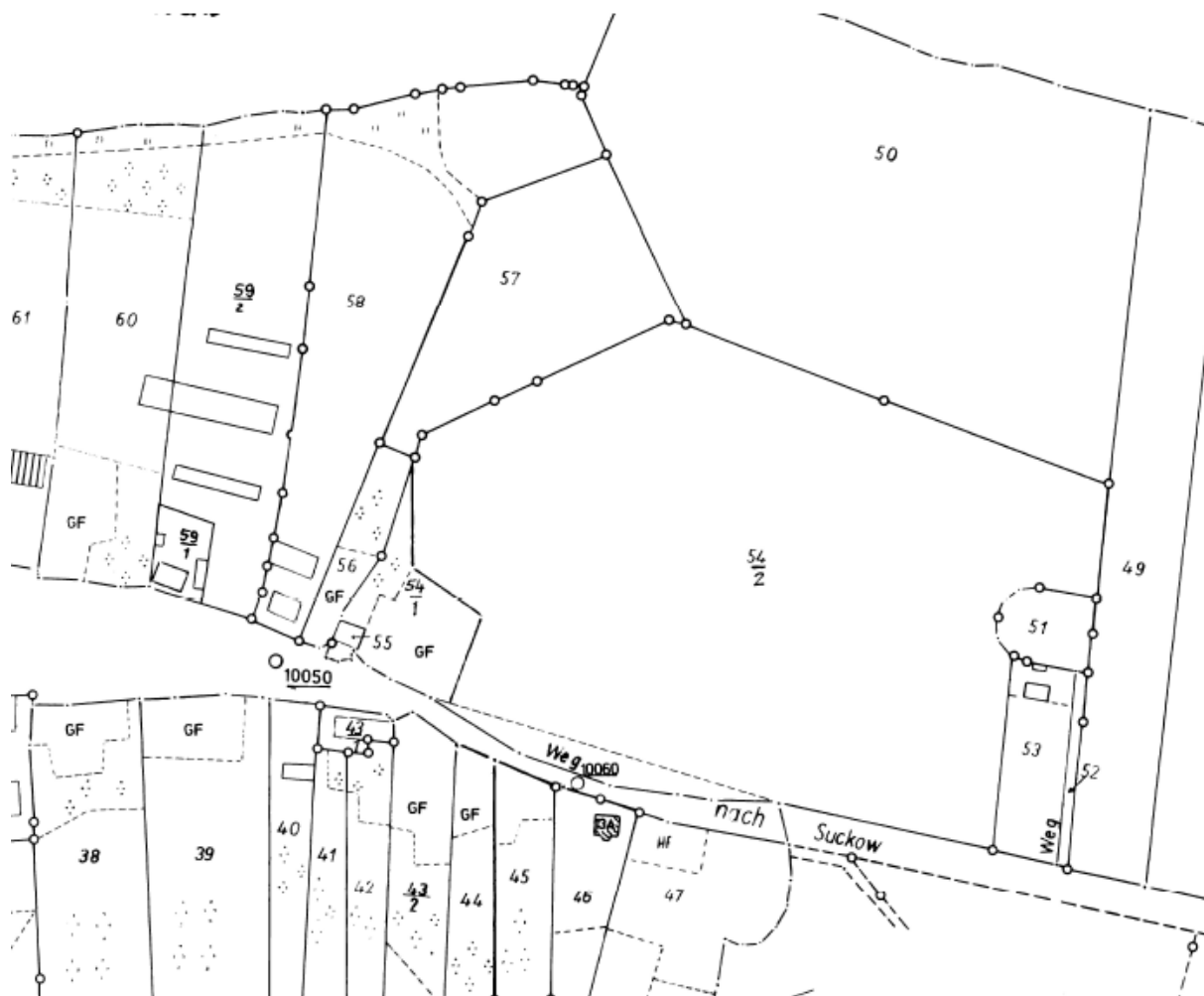
Hinweis: Rechnen Sie mit einem Maßstabsfaktor von 1 !

Prüfungsnummer:



Prüfungsnummer:

Anlage Aufgaben 11 und 12



Anlage Aufgaben 11 und 12

Jahrgang 19 69

Fortführungsriß

Blatt 28

Gemarkung (Nr.) Flieth 4608
Gemeindebezirk 2
Flur (Flurkarte) 54
Flurstück Nr. 54
Umgrenzter Meßstab 0:1000

besucht am 19. 9. 1969
Gemeinde am 19. 9. 1969
Antrag Nr. C 58/69
Veränderungsantrags Nr. 1
Antragsdatum eingeleitet am 19. 9. 69

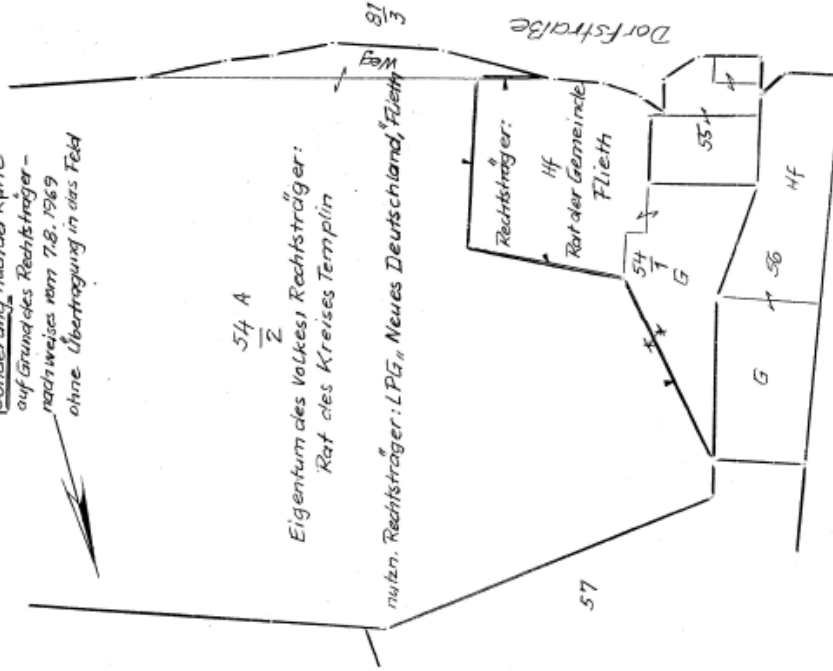
Abt. Kataster Liegenschaftsdienst
Aubertstraße Templin

Sonderung nach der Kpritze
auf Grund des Rechtssträger-
nachweises vom 7.8. 1969
ohne Übertragung in das Feld

54 A
Z

Eigentum des Volkes, Rechtssträger:
Rat des Kreises Templin

nutzn. Rechtssträger: LPG „Neues Deutschland“ Flieth



Prüfungsnummer:

Empty rectangular box for the examination number.