

Prüfungsaufgaben

Abschlussprüfung im Ausbildungsberuf
„Geomatiker/Geomatikerin“



Sommertermin 2025

Prüfungsbereich Geodatenpräsentation
Mobilfunkabdeckung der Forstamtsflächen Sachsen-Anhalts

Name, Vorname:	
Ausbildungsstätte:	
Erstellungsfrist:	7 Stunden
Aufgabe:	siehe Aufgabenblatt
Hinweise:	<p>Achten Sie darauf, dass innerhalb der Prüfung die Dokumentation für das Fachgespräch/Präsentation am nächsten Tag erstellt werden soll. Am Ende der Prüfung werden alle Daten zur Beurteilung übergeben. Diese können beim Fachgespräch/Präsentation (Prüfungsgespräch) verwendet werden.</p> <p>Auf den Rechnern der Berufsbildenden Schule stehen Microsoft Office Programme und das Programm ArcGIS der Firma ESRI und QGIS zur Verfügung. Während der Prüfungsleistung ist der Zugriff auf das Internet möglich.</p>
Zusätzliche Prüfungsanforderungen:	

Aufgabenblatt

Name: _____

Mobilfunkabdeckung der Forstamtsflächen Sachsen-Anhalts

Im Land Sachsen-Anhalt soll für die 10 Betreuungsförstämter eine Abdeckungsanalyse der Mobilfunknetze durchgeführt werden. Ziel ist es, einschätzen zu können, in welchen Bereichen bei Arbeiten im Außendienst mit nicht ausreichendem Empfang zu rechnen ist.

Aus der Analyse soll hervorgehen, wie viele Flächenanteile pro Betreuungsförstamt von wie vielen Netzbetreibern mit mobilem Breitbandempfang versorgt werden. Hierzu sind folgende GIS-Daten hinzuzuziehen:

- LZW Grenzen der Betreuungsförstämter
- Mobilfunkabdeckung laut Breitbandatlas
- Forstflächen laut Forstgrundkarte

Durch GIS-Analysen sollen auf Basis dieser Daten folgende Produkte erstellt werden:

1. Eine Karte, in der die Grenzen der Betreuungsförstämter, die Mobilfunkabdeckung sowie die Forstflächen dargestellt werden. Die Abdeckung soll dabei nach Anzahl der Netzbetreiber farblich dargestellt werden.
2. Eine Tabelle, in der sowohl die jeweiligen Flächenanteile pro Betreuungsförstamt, als auch bezogen auf den Forstflächenanteil je Betreuungsförstamt, für die variierende Anzahl der Netzbetreiber aufgelistet sind. Diese soll durch GIS-Analysen ermittelt werden.

Die Ergebnistabelle/Sachdatentabelle könnte wie folgt gestaltet werden:

NB ...Netzbetreiber

Betreuungs- forstamt	3 NB	2 NB	1 NB	0 NB	3 NB Forst	2 NB Forst	1 NB Forst	0 NB Forst

3. Auf Basis dieser Tabelle soll am Beispiel des Betreuungsförstamtes Letzlingen eine Visualisierung in Form einer Diagrammdarstellung in die Karte ergänzend eingefügt werden. Die Art des Diagramms ist sinnvoll auszuwählen.