



GM		Geomatiker/in EFZ Schwerpunkt Geoinformatik		Block 2	
Name		Nr.	Zimmer:	2019	
	Fragen / Antworten	Leitziel Punkte			
	<i>Sie als GIS Spezialist müssen in Ihrem Betrieb eine Analyse zu einem Thema durchführen und ein neues Projekt erstellen. Als Grundlagedaten können Sie Vektordaten oder Rasterdaten verwenden.</i>				
1	Mit GIS können wir Analysen erstellen. Welche weiteren Funktions-Gruppen gibt es noch?	Daten erfassen 2 Punkte			
2	Wie nennt man ein GIS, welches Vektor und Rasterdaten unterstützt	Daten erfassen 1 Punkte			
3	Bei Ihrer Suche erinnern Sie sich an das Thema Metadaten aus der Schule. Wozu dienen Metadaten, und welche Informationen sind in diesen zu finden?	Daten erfassen 2 Punkte			
4	Sie möchten nun ein GIS Projekt erstellen. Welche hauptsächlichen Überlegungen müssen gemacht werden (4 Antworten)?	Daten erfassen 2 Punkte			
5	In welche vier Methoden wird die Datenanalyse mittels GIS unterteilt	Daten bearbeiten 2 Punkte			
		Σ Leitziel 1 bis 4			
		Seite 1			



Freigegeben durch Prüfungskommission 23.08.2022

6	Welches sind drei „Räumliche Analysemethoden“?	<i>Daten bearbeiten</i> 3 Punkte
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7	Welche zwei Methoden zur selektiven Datenabfrage gibt es?	<i>Daten bearbeiten</i> 2 Punkte
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8	Die Auswahl zwischen Rasterdaten und Vektordaten fällt Ihnen sehr schwer, ordnen Sie zu beiden Datentypen je drei Vor- und Nachteile zu. <ul style="list-style-type: none">- Beliebige hohe Punktgenauigkeit- Einfache Datenstruktur- Hoher Speicherplatzbedarf- Aufwändige Datenerhebung- Geeignet für räumlich kontinuierlich verteilte Daten (z.B. Hektarraster der Bevölkerungsstatistik)- Zugriff auf Objekte schwierig- Einfacher Zugriff auf die Objekte (Selektion)- Einfache Verknüpfung zu beliebig vielen Sachdaten- Komplexe Analysen möglich- Flexible Darstellung möglich- Topologie kann definiert werden- Geringer Speicherplatzbedarf- Komplexe Datenstruktur- Analysen benötigen komplexe Auswerteprogramme- Einfache & schnelle Datenbeschaffung- Zugriff auf einzelne Zelle einfach- Verknüpfung mit Sachdaten schwierig	<i>Daten erfassen</i> 6 Punkte
		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Σ Leitziel 1 bis 4		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Seite 2		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>



9	<p>Sie haben sich nun für die Vektordaten entschieden, und prüfen das Verfahren mit der Topologie-Prüfung.</p> <p>Welche dieser Aussagen treffen bei einer Topologie zu?</p> <ul style="list-style-type: none">- Topologie definiert die nichtmetrischen Eigenschaften der Geo-Objekte- Topologie definiert die Geometrie- Topologie definiert nicht die räumlichen Beziehungen von geometrischen Objekten zueinander- Topologie = Wissenschaftszweig der Mathematik	<p><i>Daten bearbeiten</i> 2 Punkt</p>
Verschiedene Daten erhalten Sie in einer Excel-Datei. Sie entschliessen sich ein Programm mit Visual Basic for Application für den Datenexport zu erstellen.		
10	<p>Das Programm bekommt den Namen Datenaustausch Wie wird in Visual Basic for Application die erste Zeile mit dem Titel und der Schluss des Programms definiert?</p>	<p><i>Daten erfassen</i> 1 Punkt</p>
11	<p>Sie müssen in Ihrem Programm eine einfache Abfrage erstellen. VBA stellt fest, dass in dieser Abfrage zwei Fehler enthalten sind. Welche?</p> <p>If Datentransfer Msgbox "Die Daten werden transferiert" Goto Datentransfer Msgbox "Es findet kein Datentransfer statt" End if</p>	<p><i>Daten erfassen</i> 2 Punkt</p>
Beim Programmieren merken Sie, dass Sie nicht mehr aufs Internet für die Hilfsfunktionen zugreifen können.		
12	<p>Sie merken, dass der ADSL-Router nicht mehr richtig funktioniert. Der Strom ist noch vorhanden, aber die Leuchtdioden flackern nicht mehr. Ein Reset-Knopf gibt es bei diesem Gerät leider auch nicht. Geben Sie drei mögliche Fehlerquellen an.</p>	<p><i>Daten bearbeiten</i> 3 Punkt</p>
<p>Σ Leitziel 1 bis 4 Seite 3</p>		



13	<p>Sie haben ihr Notebook direkt an ihren Router (mit Kabel) angeschlossen. Sie bekommen eine TCP/IP Adresse (192.168.10.192). (Transmission Control Protocol/Internet Protocol ist ein Netzwerkprotokoll) Für was brauch ich die IP Adresse?</p>	<p><i>Daten bearbeiten</i> 1 Punkt</p>				
		<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				
Um einfache Symbole für das neue Projekt herzustellen, entschliessen Sie sich diese im 3D CAD zu erstellen.						
14	<p>Sie schliessen die Methode der Parametrischen- und Volumen-Konstruktion für ihre Symbole aus. Welche zwei gebräuchlichen Methoden gibt es noch?</p>	<p><i>Daten bearbeiten</i> 2 Punkte</p>				
		<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				
15	<p>Was verstehen Sie unter dem Begriff „Explosionszeichnung“?</p>	<p><i>Daten bearbeiten</i> 1 Punkte</p>				
		<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				
Sie machen Sich Gedanken über die Publikation ihres Projekts, die grafische Darstellung und Realisierung.						
16	<p>Um die verschiedenen Publikationen auch zu versenden, müssen Sie einen Kundenstamm aufbauen. Deshalb überlegen Sie sich eine relationale Datenbank aufzubauen. Zeigen Sie je zwei Vor- und Nachteile auf.</p>	<p><i>Daten bearbeiten</i> 4 Punkte</p>				
		<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				
17	<p>Ihr Datenbanksystem soll folgende Anforderungen erfüllen.</p> <ul style="list-style-type: none">- Gleiche Informationen sollen nur einmal gespeichert werden- Die Applikationen müssen datenunabhängig funktionieren- Die Datenbank muss eine gewisse Flexibilität aufweisen- Es dürfen keine Widersprüche erzeugt werden- Daten eingeben, Daten bearbeiten, Daten löschen, Daten ausgeben- Das Datenbanksystem erlaubt die Verwaltung von Strukturen <p>Wie würden Sie diese Merksätze als ein Schlagwort zusammenführen?</p>	<p><i>Daten bearbeiten</i> 1 Punkte</p>				
		<table border="1"><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				



		Σ Leitziel 1 bis 4 Seite 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Was versteht man in der Informatik unter dem Datenbankbegriff Tupel?	Daten bearbeiten 1 Punkte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Für eine Broschüre erstellen Sie ein Layout. Was beinhaltet ein Layout? (vier Merkmale)	Daten ausgeben 4 Punkte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Im Bereich Farbgebung für ein Produkt, spricht man sehr oft vom Farbkontrast. Was für Farbkontraste gibt es (5 Beispiele)	Daten ausgeben 5 Punkte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	Wo wird die additive und wo die subtraktive Farbmischung in der Praxis angewendet?	Daten ausgeben 2 Punkte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	In ihrem Büro stehen verschiedene Drucker und Plotter Auf welches Gerät treffen diese beiden Aussagen zu? - <i>Negatives Abbild auf der elektrisch aufgeladenen Trommel.</i> - <i>Positives Abbild von der Trommel aufs Papier</i>	Daten ausgeben 1 Punkte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	Sie möchten im Büro als Illustration ein Luftbild ausdrucken. Ihnen stehen ein Farb-Laser-Drucker, sowie ein Tintenstrahl-Drucker(4 Farbpatronen) zu Verfügung. Begründen Sie die richtige Auswahl des Druckers mit drei Beispielen.	Daten ausgeben 3 Punkte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	Wie nennt sich der Fachausdruck für die Übertragung sämtlicher digitalen Daten, direkt (filmlos) auf die einzelnen Druckplatten ausserhalb der Druckmaschine.	Daten ausgeben 2 Punkte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	Was ist der Offsetdruck für ein Druckverfahren?	Daten ausgeben 1 Punkt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

