

Übungen cardo Schulung

IDU IT+Umwelt GmbH, Zittau

Übung Karte und Themenbaum

1. Öffnen Sie über den Anwendungsmanager die Karte und den Themenbaum.
2. Platzieren Sie die Karte rechts (andocken) und die zweite Anwendung links (ebenfalls andocken).
3. Öffnen Sie den Themenbaum und fügen Sie Ebenen (Ende Bergaufsicht, Gemeinden, ...) der Karte hinzu.
4. Fügen Sie auch einen Ordner „Schutzgebiete“ hinzu.
5. Nutzen Sie dabei einmal die Funktionen im Kontextmenü und einmal Drag&Drop.
6. Aktivieren und deaktivieren Sie die Themen.
7. Ändern Sie die Hintergrundkarte, bspw. Luftbilder.

Übung Sitzungsstatus und mein cardo

1. Speichern Sie die soeben angelegte Sitzung in *mein cardo*. Dies können Sie links oben über das cardo Logo machen (rechte Maustaste – aktuellen Sitzungsstatus speichern).
2. Vergeben Sie einen neuen Namen für diese Sitzung.
3. Öffnen Sie mein cardo.
4. Erstellen Sie in *Meine Struktur* einen Schulungsordner und verschieben Sie die eben gespeicherte Sitzung dahin.
5. Verändern Sie die Sitzung bspw. in dem Sie den Ausschnitt der Karte verschieben.
6. Drücken Sie F5 zum Neuladen des cardos.
7. Klicken Sie nun unter Weiterarbeiten auf *Letzte Sitzung wiederherstellen*.
8. Sie sehen nun die Sitzung, die Sie vor dem Neuladen gesehen haben.
9. Drücken Sie erneut F5.
10. Wählen Sie nun in *mein cardo* die Sitzung aus, die Sie in *mein cardo* gespeichert haben.
11. Legen Sie eine Sitzung als Icon auf dem Desktop ab. Nutzen Sie dazu den Kontextmenüeintrag an der Sitzung in *mein cardo*.

Übungen Karte

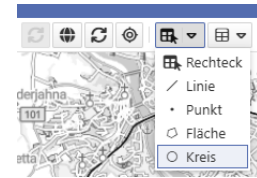
1. Verändern Sie die Zeichnungsreihenfolge der Themen (Landschaftsschutzgebiete, Bergbauberechtigungen).
2. Stellen Sie den Maßstab 1:10000 ein.
3. Messen Sie eine Strecke oder Fläche.
4. Starten Sie einen Ausdruck.

Übung Maptip

1. Aktivieren Sie ein Thema in der Karte (Betriebspläne) und klicken Sie auf ein Objekt des Themas.
2. Aktivieren Sie ein weiteres Thema (Landschaftsschutzgebiete) und suchen Sie eine Stelle, wo von beiden Themen Objekte vorhanden sind.
3. Rufen Sie nun erneut den Maptip auf.

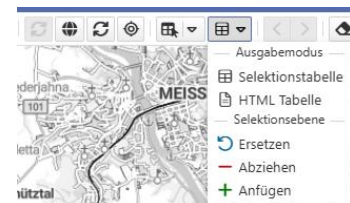
Übung Tabellenselektion

1. Fügen Sie die Ebene „Bergbauberechtigungen“ zur Karte hinzu.
2. Markieren Sie die Ebene „Bergbauberechtigungen“ und führen Sie eine Selektion durch. Nutzen Sie auch das Selektionswerkzeug Kreis.
3. Führen Sie die gleiche Selektion mit dem Selektionsrechteck durch.
4. Führen Sie ggf. weitere Selektionen mit anderen Selektionsgeometrien durch oder nutzen Sie andere Ebenen aus dem Datenbestand.
5. Fügen Sie eine weitere Ebene „Hauptbetriebspläne gültig“ zur Karte hinzu.
6. Markieren Sie auch diese Ebene für die Selektion.
7. Führen Sie eine Selektion in beiden Ebenen durch. Dazu ist die zweite Selektionsebene mit    STRG für die Selektion zu markieren.   
8. In der Sachdatenanzeige werden nun von beiden Ebenen die selektierten Objekte angezeigt.



Übung Selektionsebene

1. Markieren Sie nur eine Ebene „Bergbauberechtigungen“ für die Selektion.
2. Ändern Sie den Selektionsmodus auf Anfügen.
3. Führen Sie eine Selektion durch. Achten Sie darauf, dass nur eine Ebene für die Selektion markiert wurde.
4. Fügen Sie weitere Objekte zur Selektionsmenge hinzu. Probieren Sie auch Objekte, die nicht an die erste Geometrie grenzen.
5. Ziehen Sie auch Objekte ab, in dem Sie den Modus von Anfügen auf Abziehen ändern.
6. Öffnen Sie die Sachdatenanzeige der Selektionsebene aus dem Kontextmenü.

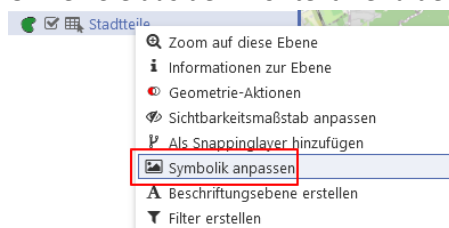


Übung Filter

1. Zeigen Sie die Ebene „Betriebspläne“ in der Karte an.
2. Erstellen Sie einen Filter auf die Spalte *betriebsplan* = *RBP(o)*.
3. Die Kartenanzeige hat sich nach Klicken auf Anwenden angepasst.
4. Erweitern Sie den Filter mit *status* = *beantragt*.
5. Deaktivieren Sie den Filter.
6. Löschen Sie den Filter.
7. Zusatz: Erstellen Sie einen Filter auf **zwei** verschiedene Betriebsplanarten.

Übung Symboleditor

1. Aktivieren Sie die Ebene „Ende der Bergaufsicht“ und zeigen Sie diese in der Karte an.
2. Öffnen Sie aus dem Kontextmenü den Symboleditor über Symbolik anpassen.



3. Ändern Sie nun die Füllung auf diagonal schraffiert.

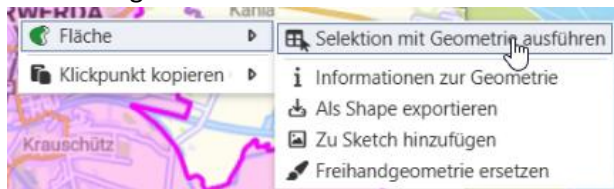


4. Passen Sie den Umring beliebig an.
5. Stellen Sie ggf. den Standard wieder her.

Übung Geometrie in Karte anzeigen und Selektion durchführen

Ziel: Ermitteln aller Bergbauberechtigungen eines Landkreises

1. Öffnen Sie die Sachdatenanzeige der Ebene Landkreise, bspw. über den Maptip.
2. Markieren Sie eine Geometrie in der Karte in dem Sie auf den Geometrie-Button in der Sachdatenanzeige klicken und diese als neue Geometrie in die Karte zeichnen (Farbe pink).
3. Alternativ öffnen Sie über den Maptip die Sachdatenanzeige für einen Landkreis und zeichnen über den Geometrie-Button diese pink in die Karte.
4. Markieren Sie die Ebene „Bergbauberechtigungen“ für die Selektion (das ist die Ebene in der Sie die Selektion durchführen wollen).
5. Führen Sie nun eine Selektion mit der Landkreis-Geometrie durch.
6. Klicken Sie dazu in die Karte auf die pinke Geometrie und wählen Sie aus dem Kontextmenü den Eintrag *Selektion mit Geometrie* ausführen.



7. Überprüfen Sie das Ergebnis aus der Sachdatenanzeige mittels des Buttons *Geometrien in Karte anzeigen*.

Übung Sachdatenrecherche

1. Öffnen Sie die Sachdatenansicht für die Betriebspläne
2. Recherchieren Sie nach *betriebsplan = RBP(o)*.
3. Speichern Sie sich diese Abfrage und öffnen Sie *mein cardo*. Unter Gespeicherte Sachdatenabfragen sollten Sie ihre Abfrage finden.
4. Setzen Sie nun einen Filter auf das Rechercheergebnis.

Übung Export

1. Exportieren Sie für eine Ebene die Daten in das Format SHAPE, bei umfangreichen Datensätzen schränken Sie die Anzahl der Objekte durch eine Recherche oder Selektion vorher ein.

Übungen Datenbrowser

1. Öffnen Sie den Datenbrowser.

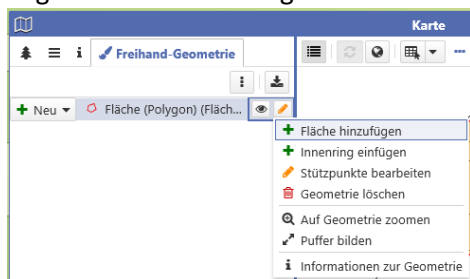
Übungen cardo Schulung

IDU IT+Umwelt GmbH, Zittau

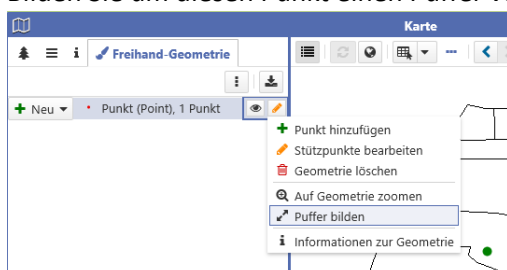
2. Testen Sie Upload Funktion für die zuvor exportierten Daten. Erstellen Sie sich ggf. einen neuen Ordner in *meine Daten*.
3. Alle Daten im Datenbrowser müssen zuvor im cardo geladen werden. Beachten Sie den Eintrag im Kontextmenü „Daten bereitstellen“.
4. Zeigen Sie das Shape in der Karte an und öffnen Sie die Sachdatenanzeige.
5. Zusatz: Binden Sie den WMS Dienst in meine Daten ein.
https://inspire.brandenburg.de/services/btIncir_wms?SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities&

Übung Freihandgeometrie I

1. Zeichnen Sie eine Flächengeometrie.
2. Fügen Sie der Freihandgeometrie einen Innenring und eine weitere Fläche hinzu.



3. Bearbeiten Sie die Stützpunkte dieser Geometrie (verschieben, neue hinzufügen, bestehende entfernen).
4. Zeichnen Sie eine neue Punktgeometrie.
5. Bilden Sie um diesen Punkt einen Puffer von 100m.



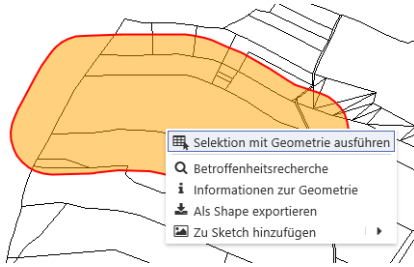
Übung Freihandgeometrie II

1. Aufgabe: Ermitteln Sie in und um eine beliebige Bergbauberechtigung ihrer Wahl alle Offenlandbiotope in 1000m Entfernung um diese BBB.
2. Aktivieren Sie die Ebene Offenlandbiotope.
3. Überführen Sie die Geometrie eines Bergbauberechtigung in die Freihandgeometrie. (Geometrie als neue Geometrie in Karte übernehmen, Kontextmenü um die Geometrie als Freihandgeometrie zu übernehmen.)
4. Erstellen Sie einen Puffer von 1000m um das Bergbauberechtigung.

Übungen cardo Schulung

IDU IT+Umwelt GmbH, Zittau

5. Führen Sie mit dieser Geometrie auf die Ebene Offenlandbiotope eine Selektion durch.



Übungen Sketch

1. Öffnen Sie Sketch und zeichnen Sie eine beliebige Flächen-Geometrie.
2. Passen Sie die Farben an.
3. Fügen Sie eine Beschriftung mit einem neuen Sketch-Element hinzu.
4. Speichern Sie Ihre Zeichnung rechts oben (Speichern Button). Diese Zeichnung wird ebenso in *mein cardo* abgelegt.
5. Erstellen Sie nun eine neue Sketch-Zeichnung.
6. Übernehmen Sie nun die in der vorherigen Übung erstellten Geometrien (Originalgeometrie und gepufferte Geometrie) und stellen Sie diese für Infomaterial optisch aufbereitet zusammen.
7. Weisen Sie mit einem Textelement darauf hin, dass Sie das Gebiet gepuffert haben.

