

Übungen cardo4 Schulung - Anwender

IDU IT+Umwelt GmbH, Zittau

Übung Kartenhandling und Themenbaum

1. Öffnen Sie über den Anwendungsmanager die Karte.
2. Öffnen Sie aus dem Anwendungsmanager eine weitere Anwendung und platzieren Sie die Karte rechts (andocken) und die zwei anderen Anwendungen jeweils zu Hälfte links (ebenfalls andocken) oder nutzen Sie die Shortcuts.
3. Zoomen und verschieben Sie die Karte mit der Maus und dem Mausrad. Nutzen Sie auch die rechte Maustaste und ziehen Sie ein Zoomviereck auf.
4. Öffnen Sie den Themenbaum und fügen Sie Ebenen der Karte hinzu. Nutzen Sie dabei einmal die Funktionen im Kontextmenü und einmal Drag&Drop.
5. Fügen Sie auch einen Ordner hinzu.
6. Aktivieren und deaktivieren Sie die Themen.
7. Suchen Sie nach einem Thema über den Schnellstart (Hydrogeologische Bohrungen) und fügen Sie auch dieses der Karte hinzu.
8. Zoomen Sie auf das Thema in dem Sie den Eintrag aus dem Kontextmenü nutzen. („Zoom auf diese Ebene“).
9. Ändern Sie die Hintergrundkarte, bspw. in Luftbilder.
10. Stellen Sie sich nun einen kleinen Themenbestand in der Karte zusammen.

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.
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 unter Weiterarbeiten die Sitzung aus, die Sie in *mein cardo* gespeichert haben oder wählen Sie diese Sitzung direkt aus mein cardo.
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.
2. Stellen Sie den Maßstab 1:10000 ein.
3. Messen Sie eine Strecke oder Fläche.
4. Nutzen Sie den Kartendruck und erstellen Sie ein PDF.

Übung Maptip

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

Übungen cardo4 Schulung - Anwender

IDU IT+Umwelt GmbH, Zittau

4. Lassen Sie sich den einzelnen Datensatz in der Sachdatenanzeige anzeigen (Datensatz anzeigen).

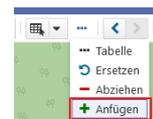
Übung Tabellenselektion

5. Fügen Sie die Ebene „Hydrogeologische Bohrungen“ zur Karte hinzu.
6. Markieren Sie die Ebene „Hydrogeologische Bohrungen“ und führen Sie eine Selektion durch. Nutzen Sie das Selektionswerkzeug Kreis.
7. Führen Sie die gleiche Selektion mit dem Selektionsrechteck durch.
8. Führen Sie ggf. weitere Selektionen mit anderen Selektionsgeometrien durch oder nutzen Sie andere Ebenen aus dem Datenbestand.
9. Fügen Sie eine weitere Ebene bspw. „Tiefbohrungen onshore und offshore“ zur Karte hinzu.
10. Markieren Sie auch diese Ebene für die Selektion. Dazu ist die zweite Selektionsebene mit STRG für die Selektion zu markieren.
11. Führen Sie eine Selektion in beiden Ebenen durch.
12. In der Sachdatenanzeige werden nun von beiden Ebenen die selektierten Objekte angezeigt.
13. Wiederholen Sie dies nun für andere Themen.



Übung Selektionsebene

1. Markieren Sie nur eine Ebene „Nutzungsbedingungen für Sonden“ 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 der Selektionsmenge hinzu. Probieren Sie auch Objekte, die nicht an die erste Geometrie grenzen.
5. Ziehen Sie Objekte ab, indem Sie den Modus von Anfügen auf Abziehen ändern.
6. Öffnen Sie die Sachdatenanzeige der Selektionsebene aus dem Kontextmenü.

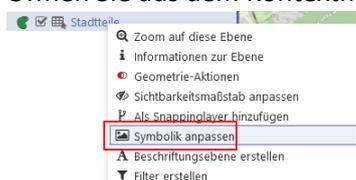


Übung Filter

1. Zeigen Sie die Ebene „Nutzungsbedingungen für Sonden“ in der Karte an.
2. Erstellen Sie einen Filter auf die Spalte Legende = Gefährdungsbereich für artesische Grundwasserverhältnisse.
3. Zeigen Sie die Ebene „Hydrogeologische Bohrungen“ in der Karte an.
4. Filtern Sie nach grundwass = 0 / bohranzeig >= 10 / Freigabe = Nein
5. Wenden Sie den Filtern an.
6. Öffnen Sie die Sachdatenanzeige für die Filterergebnisse.
7. Deaktivieren Sie den Filter.
8. Löschen Sie alle Filter.

Übung Symboleditor

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



Übungen cardo4 Schulung - Anwender

IDU IT+Umwelt GmbH, Zittau

3. Ändern Sie nun die Füllung auf diagonal schraffiert.



4. Öffnen Sie den Symboleditor für die Ebene „Hydrogeologische Bohrungen“.
5. Löschen Sie alle Symboliken raus und erstellen Sie eine Klassifikation. Wählen Sie die Spalte „Freigabe 2“.
6. Übernehmen Sie die vorgegebenen Symboliken. Passen Sie ggf. die Größe und Farbe nachträglich an.

Übung Geometrie in Karte anzeigen und Selektion durchführen

1. Aktivieren Sie die Ebene „Nutzungsbedingungen für Sonden“.
2. Klicken Sie auf ein beliebiges Objekt in der Karte. Öffnen Sie aus dem Maptip die Sachdatenanzeige.
3. Markieren Sie eine Geometrie in der Karte in dem Sie auf die Geometrie klicken und diese als neue Geometrie in die Karte zeichnen (Farbe pink).
4. Markieren Sie bspw. die Ebene „Hydrogeologische Bohrungen“ für die Selektion (das ist die Ebene in der Sie die Selektion durchführen wollen).
5. Führen Sie nun eine Selektion mit dieser Geometrie durch.
6. Klicken Sie dazu in die Karte auf die Geometrie und wählen Sie aus dem Kontextmenü den Eintrag Selektion mit Geometrie ausführen.



Übung Sachdatenrecherche

1. Öffnen Sie die Sachdatenansicht für die „Hydrogeologische Bohrungen“.
2. Recherchieren Sie nach grundwass = 0 / bohranzeig >= 10 / Freigabe = Nein.
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 (einfacher Export im Kontextmenü) Sie für eine Ebene die Daten in eines der Formate SHAPE und GEOPACKAGE, bei umfangreichen Datensätzen schränken Sie die Anzahl der Objekte durch eine Recherche oder Selektion vorher ein.

Übungen Datenbrowser

1. Öffnen Sie den Datenbrowser.

Übungen cardo4 Schulung - Anwender

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. Passen Sie die Symbolik ihrer Daten an, in dem Sie eine Symbolik aus der Vorlage nutzen.
6. Zusatz: fügen Sie folgenden WMS Dienst zu Ihren Daten hinzu: https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/arcgis/services/GAV_wms/MapServer/WMSServer?VERSION=1.3.0.&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities