

cardo Grunds Schulung

Anne Lorenz

a.lorenz@idu.de

IDU IT+Umwelt GmbH, Zittau

Schulungsunterlagen:

- ✓ <https://www.cardogis.com/infomaterialien>
- ✓ Powerpoint
- ✓ Übungen

Ablauf:

- ✓ Erklärung anhand ppt
- ✓ Live-Demo am System
- ✓ Übung
- ✓ Rückfragen

Zeiten:

9:00 Uhr bis 13:00 Uhr

Pause:

ca. 11 Uhr

- Einen aktuellen Browser bspw.



- <https://schulung.idu.de/net4/>
- BIS Themen -> anonymisierte Testdaten vom OBA

WEB-GIS zur Bereitstellung, Verwaltung, Veröffentlichung von Geodaten

- **Einheitliche** Themenverwaltung durch einen Admin
- Individualisierbarkeit von Einstellungen (Themen, Symbolik...)
- Visualisierung / **Druck** / Export von Themen
- Werkzeuge zum **Recherchieren** in den Daten
- Einbinden **externer** Daten möglich



Erlernen des Aufbaus und der Funktionen des cardos ...
und ... Antworten auf folgende Fragen finden:

- Welche Daten stehen mir zur Verfügung?
- Wie und wo erhalte ich Zugriff auf Daten?
- Wie kann ich in den Daten recherchieren?
- Wie kann ich Daten zum System hinzufügen?
- Wie kann ich Daten exportieren / drucken?

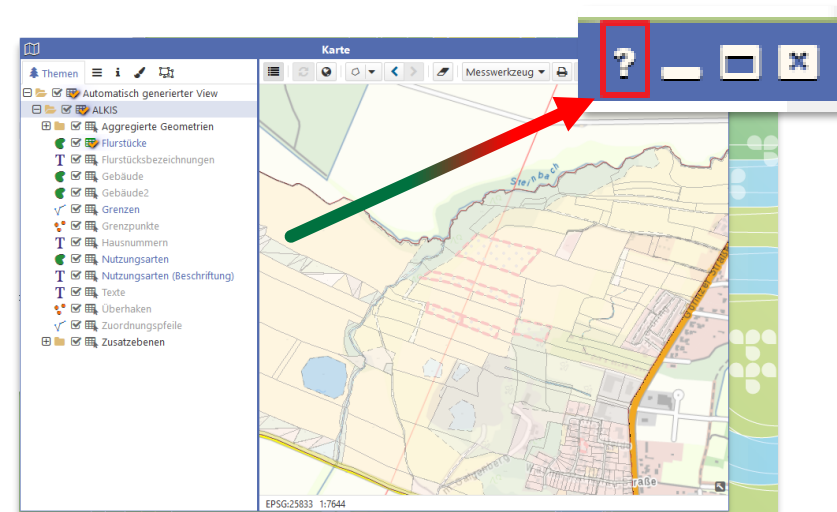
1. cardo Oberfläche
2. Karte + Themenbaum
3. Sitzungsstatus und mein cardo
4. Sachdaten (Maptip, Selektion, Filter)
5. Sachdatenanzeige (Recherche)
6. Symbolik
7. Export
8. Datenbrowser
9. Freihandgeometrie
10. Sketch



Nutzen Sie unsere
OnlineHilfe!

<https://www.cardogis.com/cardo4>

Jede Anwendung ist links
oben mit unserer
Online-Hilfe verlinkt.





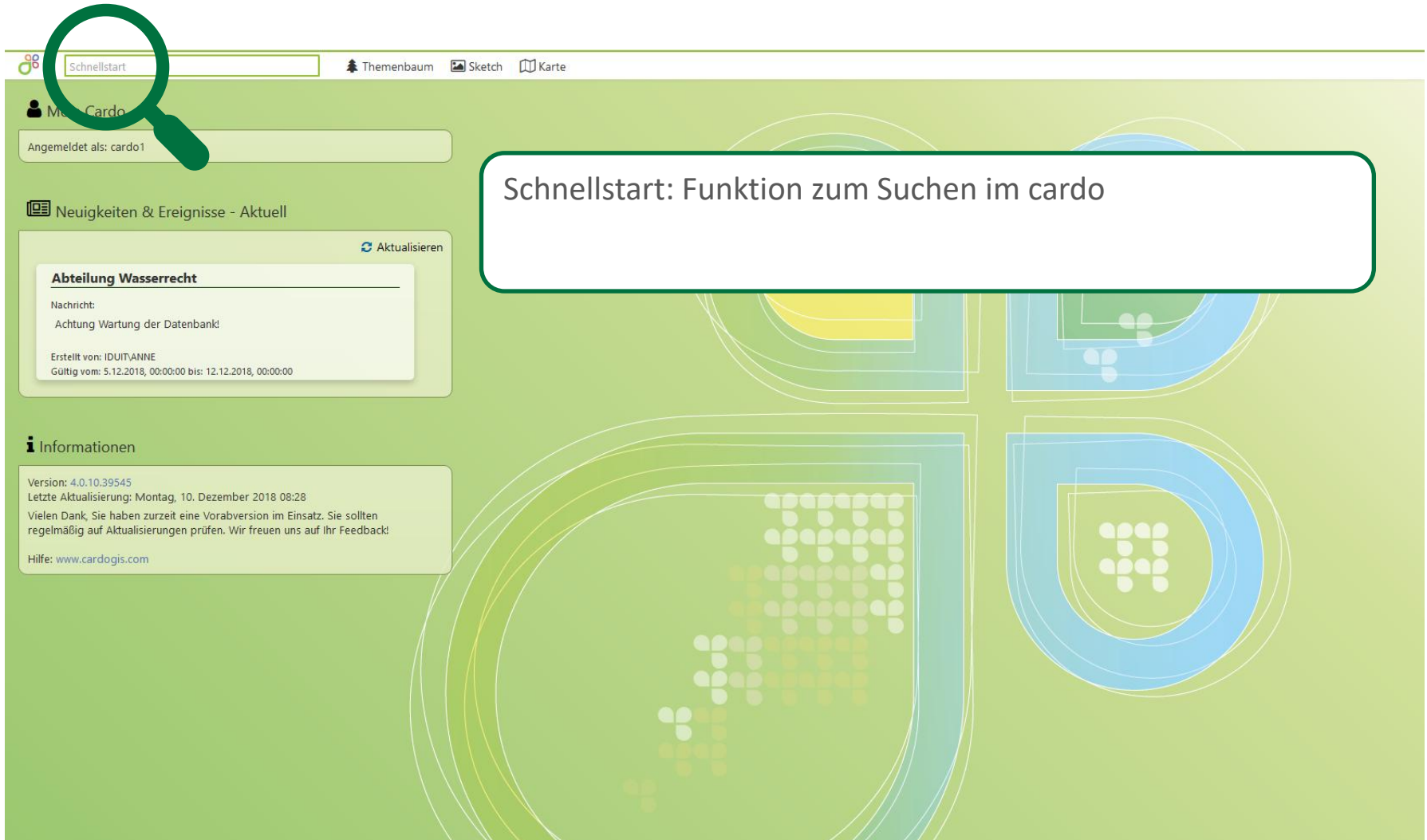
The screenshot shows the IDU web interface. A magnifying glass highlights the user profile area in the top left corner, which includes a search bar labeled 'Schnellsuche', a 'Themenbaum' icon, and a 'Sketch' icon. Below these, the user is logged in as 'Mein cardo' with the text 'Angemeldet als:'. A green callout box points to this area.

Rechte Maustaste: mein cardo und gespeicherte Sitzungen
Linke Maustaste: Anwendungsmenü

Neuigkeiten & Ereignisse - Aktuell
 Aktualisieren

Abteilung Wasserrecht
 Nachricht:
 Achtung Wartung der Datenbank!
 Erstellt von: IDU/ANNE
 Gültig vom: 5.12.2018, 00:00:00 bis: 12.12.2018, 00:00:00

Informationen
 Version: 4.0.10.39545
 Letzte Aktualisierung: Montag, 10. Dezember 2018 08:28
 Vielen Dank, Sie haben zurzeit eine Vorabversion im Einsatz. Sie sollten regelmäßig auf Aktualisierungen prüfen. Wir freuen uns auf Ihr Feedback!
 Hilfe: www.cardogis.com



The screenshot shows the IDU user interface. A magnifying glass icon is positioned over the 'Schnellstart' search bar in the top left corner. The interface includes a top navigation bar with links for 'Themenbaum', 'Sketch', and 'Karte'. Below the navigation bar, the user is logged in as 'cardo1'. The main content area features a section titled 'Neuigkeiten & Ereignisse - Aktuell' with a sub-section 'Abteilung Wasserrecht' containing a message about database maintenance. An 'Aktualisieren' button is located next to the message. At the bottom, there is an 'Informationen' section providing version details and a link to the help page.

Schnellstart

Themenbaum Sketch Karte

M. Cardo

Angemeldet als: cardo1

Neuigkeiten & Ereignisse - Aktuell

Aktualisieren

Abteilung Wasserrecht

Nachricht:

Achtung Wartung der Datenbank!

Erstellt von: IDU/IVANNE

Gültig vom: 5.12.2018, 00:00:00 bis: 12.12.2018, 00:00:00

i Informationen

Version: 4.0.10.39545

Letzte Aktualisierung: Montag, 10. Dezember 2018 08:28

Vielen Dank, Sie haben zurzeit eine Vorabversion im Einsatz. Sie sollten regelmäßig auf Aktualisierungen prüfen. Wir freuen uns auf Ihr Feedback!

Hilfe: www.cardogis.com

Schnellstart: Funktion zum Suchen im cardo



The screenshot shows the IDU web interface. The top navigation bar contains several icons: a colorful logo, a search bar labeled 'Schnellstart', a tree icon labeled 'Themenbaum', a document icon labeled 'Sketch', and a map icon labeled 'Karte'. A green magnifying glass is positioned over the 'Themenbaum' icon. Below the navigation bar, the main content area is divided into sections: 'Mein Cardo' (logged in as cardo1), 'Neuigkeiten & Ereignisse - Aktuell' (with an 'Aktualisieren' button), and 'Informationen'. The 'Neuigkeiten & Ereignisse' section contains a notice from the 'Abteilung Wasserrecht' regarding a database maintenance. The 'Informationen' section displays the software version (4.0.10.39545) and the last update date (Monday, 10. December 2018 08:28).

Themenbaum

Schnellstart

Sketch

Karte

Mein Cardo

Angemeldet als: cardo1

Neuigkeiten & Ereignisse - Aktuell

Aktualisieren

Abteilung Wasserrecht

Nachricht:

Achtung Wartung der Datenbank!

Erstellt von: IDU/IVANNE

Gültig vom: 5.12.2018, 00:00:00 bis: 12.12.2018, 00:00:00

Informationen

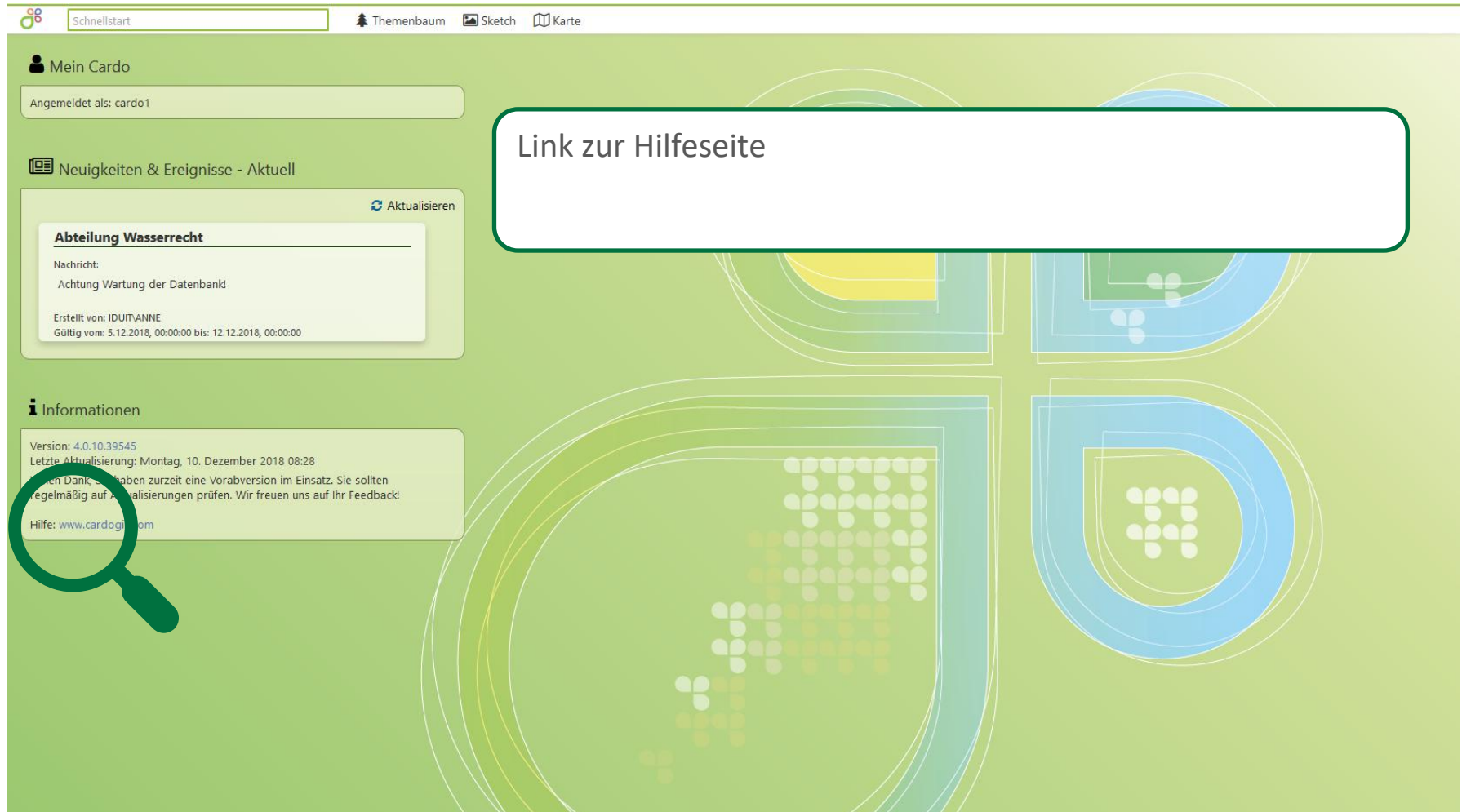
Version: 4.0.10.39545

Letzte Aktualisierung: Montag, 10. Dezember 2018 08:28

Vielen Dank, Sie haben zurzeit eine Vorabversion im Einsatz. Sie sollten regelmäßig auf Aktualisierungen prüfen. Wir freuen uns auf Ihr Feedback!

Hilfe: www.cardogis.com

Ablage von minimierten Anwendungen oder Zugriff auf verdeckte Anwendungen im oberen Menübereich



The screenshot shows the IDU web application interface. At the top, there is a navigation bar with a search bar labeled 'Schnellstart' and icons for 'Themenbaum', 'Sketch', and 'Karte'. Below this, the main content area is divided into several sections. On the left, there is a 'Mein Cardo' section showing the user is logged in as 'cardo1'. Below that is a 'Neuigkeiten & Ereignisse - Aktuell' section with a 'Aktualisieren' button. The 'Abteilung Wasserrecht' section contains a message about database maintenance. At the bottom left, the 'Informationen' section displays version information and a link to the help page. A magnifying glass is positioned over the 'Hilfe' link in the 'Informationen' section. On the right side of the interface, a large white box with a green border contains the text 'Link zur Hilfeseite'.

Mein Cardo
Angemeldet als: cardo1

Neuigkeiten & Ereignisse - Aktuell
Aktualisieren

Abteilung Wasserrecht
Nachricht:
Achtung Wartung der Datenbank!
Erstellt von: IDU/IVANNE
Gültig vom: 5.12.2018, 00:00:00 bis: 12.12.2018, 00:00:00

Informationen
Version: 4.0.10.39545
Letzte Aktualisierung: Montag, 10. Dezember 2018 08:28
Vielen Dank, Sie haben zurzeit eine Vorabversion im Einsatz. Sie sollten regelmäßig auf Aktualisierungen prüfen. Wir freuen uns auf Ihr Feedback!
Hilfe: www.cardogis.com

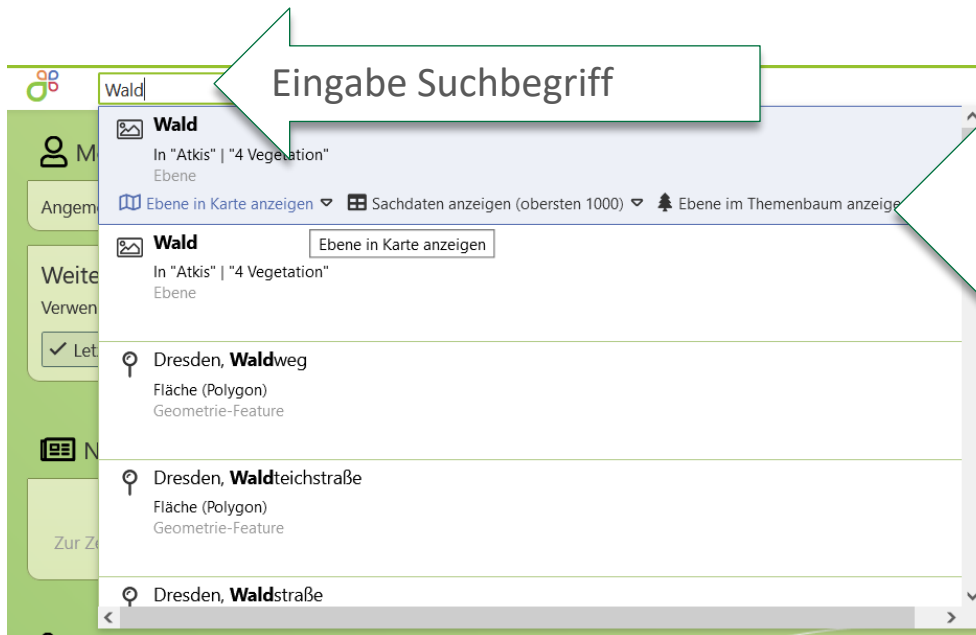
Link zur Hilfeseite

Schnellstart

- Schnelle und bequeme Suche nach Ebenen-/Ordnernamen, Anwendungen
- Häufig genutzte Themen werden zuerst angezeigt (Favoriten)

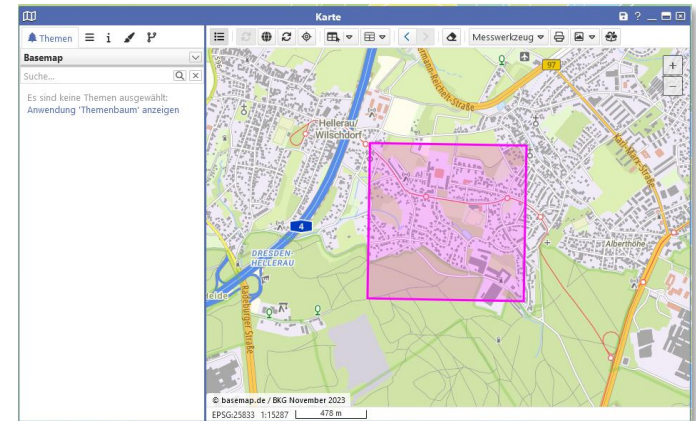
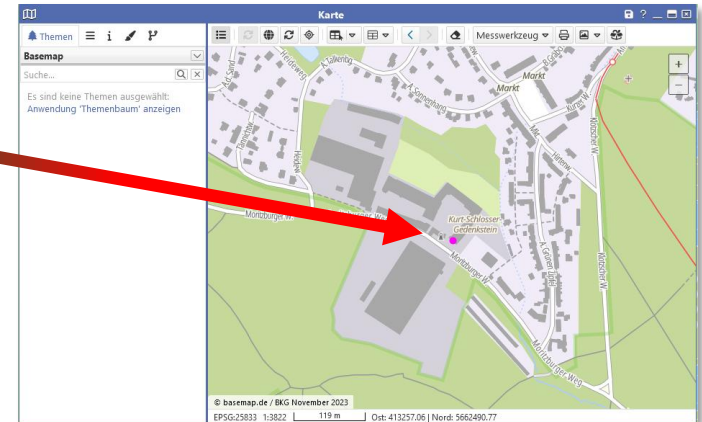


Keine Suche innerhalb der Daten einer Ebene!
Dafür muss die Sachdatenrecherche genutzt werden!



Ergebnisliste mit möglichen Aktionen
für Suchbegriff

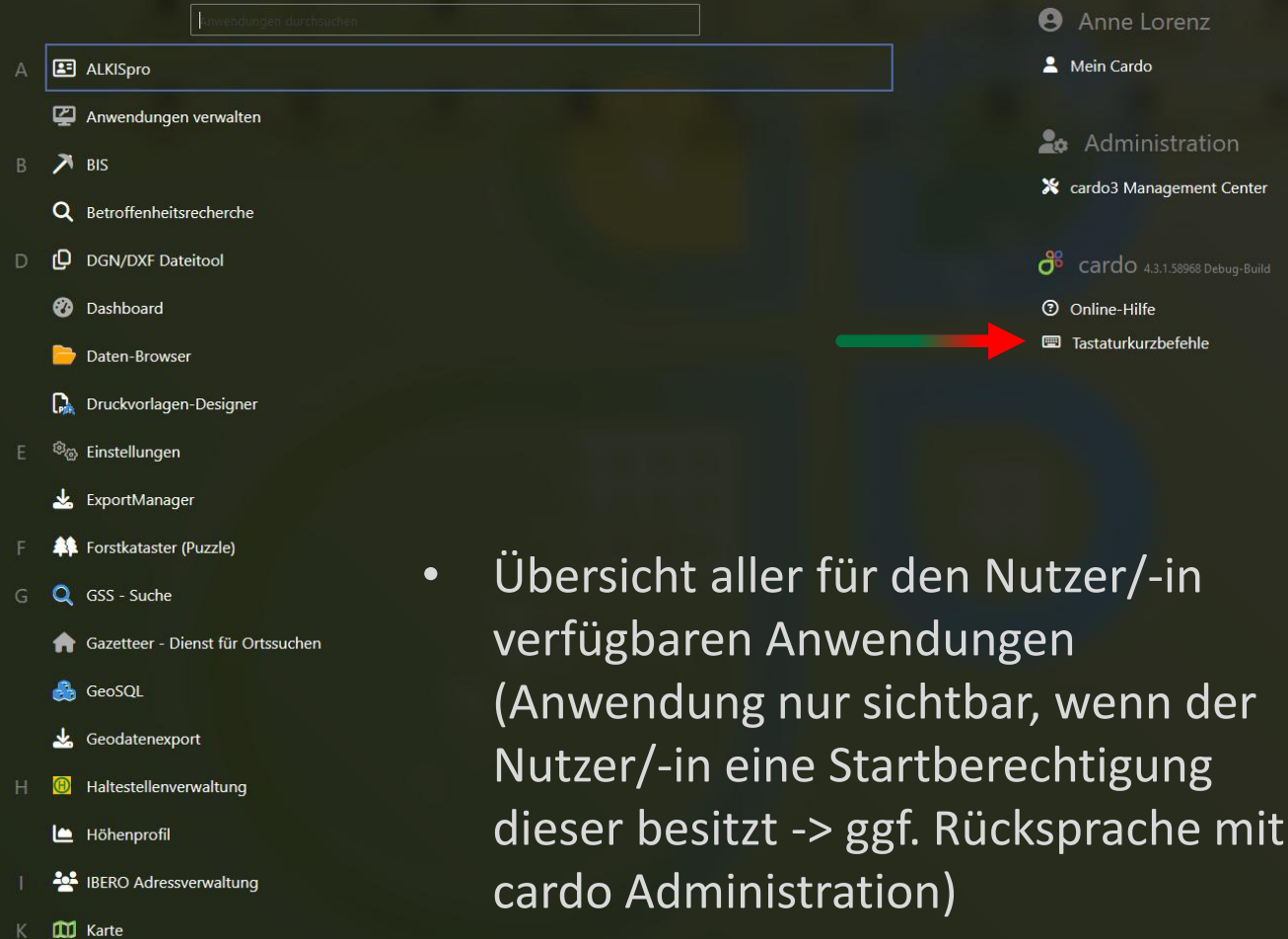
- Integration der **Ortssuche** in den Schnellstart





... oder ... STRG+Leertaste

Klick
mit
linker
Maus-
taste



The screenshot shows the cardo application menu with a search bar at the top containing the text "Anwendungen durchsuchen". The menu is organized into a list of applications, each with a lettered category and an icon. A red arrow points to the "Tastaturkurzbefehle" (Keyboard shortcuts) option in the right-hand sidebar.

Category	Application
A	ALKISpro
	Anwendungen verwalten
B	BIS
	Betroffenheitsrecherche
D	DGN/DXF Dateitool
	Dashboard
	Daten-Browser
	Druckvorlagen-Designer
E	Einstellungen
	ExportManager
F	Forstkataster (Puzzle)
G	GSS - Suche
	Gazetteer - Dienst für Ortssuchen
	GeoSQL
	Geodatenexport
H	Haltestellenverwaltung
	Höhenprofil
I	IBERO Adressverwaltung
K	Karte

Right-hand sidebar options:

- Anne Lorenz
- Mein Cardo
- Administration
- cardo3 Management Center
- cardo 4.3.1.58968 Debug-Build
- Online-Hilfe
- Tastaturkurzbefehle

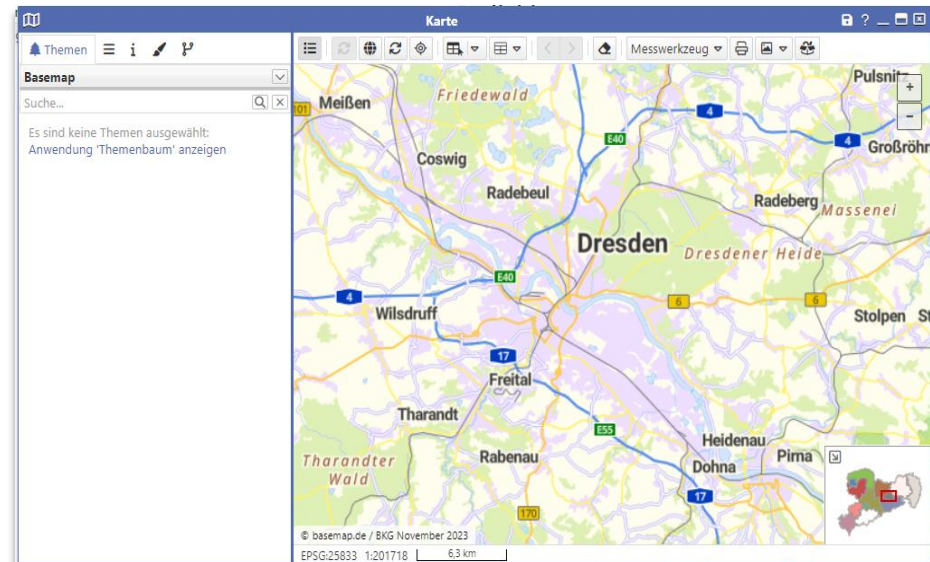
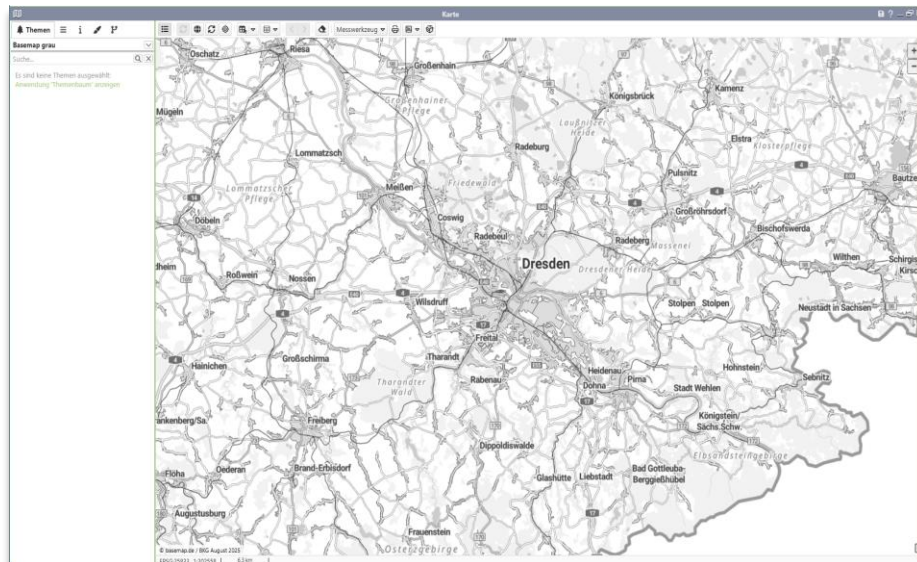
- Übersicht aller für den Nutzer/-in verfügbaren Anwendungen (Anwendung nur sichtbar, wenn der Nutzer/-in eine Startberechtigung dieser besitzt -> ggf. Rücksprache mit cardo Administration)

Tastenkombinationen	
System	
das Startmenü anzeigen	Strg Leer
den Desktop anzeigen (D wie Desktop)	Strg D
zwischen den geöffneten Anwendungen hin und her schalten	Strg ^
	Strg <
das Menü zum Wechseln der geöffneten Anwendungen dauerhaft anzeigen	Strg Alt ^
	Strg Alt <
Fenster	
das aktive Fenster schließen (Q wie Quit)	Strg Q
das aktive Fenster minimieren (H wie Hide)	Strg H
Fensterposition	
das aktive Fenster auf der ganzen Höhe links andocken	Strg ←
das aktive Fenster auf der ganzen Höhe rechts andocken	Strg →
das aktive Fenster oben rechts/links andocken bzw. wenn bereits oben, maximieren	Strg ↑
das aktive Fenster unten rechts/links andocken bzw. wenn maximiert den Standard wieder herstellen	Strg ↓
das aktive Fenster mittig im Desktop zentrieren (C wie Center)	Strg Alt C

Karte



- Start der Karte über Anwendungsmenü
- Räumliche Ausdehnung und Hintergrundkarte sind administrativ voreingestellt





- Über Mausrad hinein oder hinaus zoomen
- Linke Maustaste drücken und halten zum Karte verschieben
- Rechte Maustaste -> aufziehen eines Viereckes von links oben nach rechts unten -> in die Karte zoomen
- Rechte Maustaste -> aufziehen eines Viereckes von rechts unten nach links oben -> aus der Karte heraus zoomen

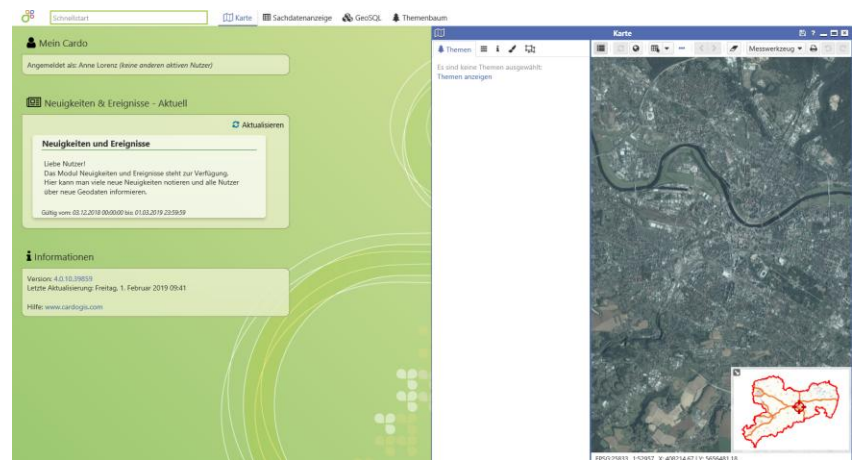
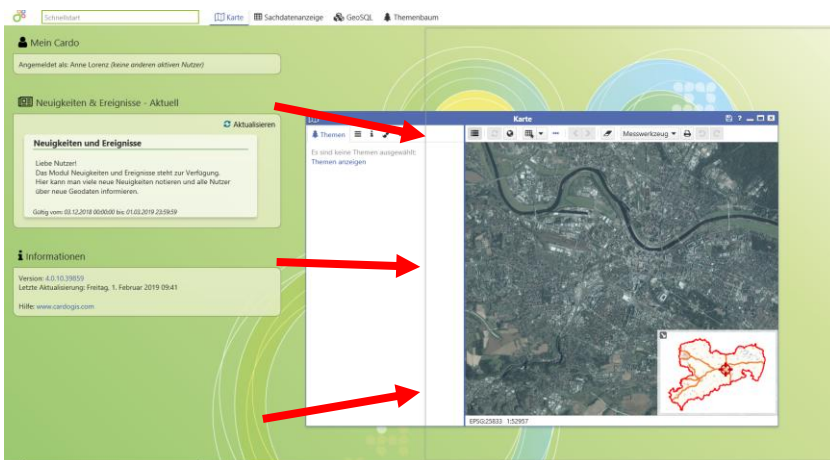


- Erdkugel um zum Standartausschnitt zurückzukehren
- Pfeiltasten um zwischen den Kartenausschnitten zu navigieren

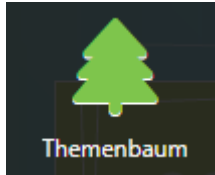




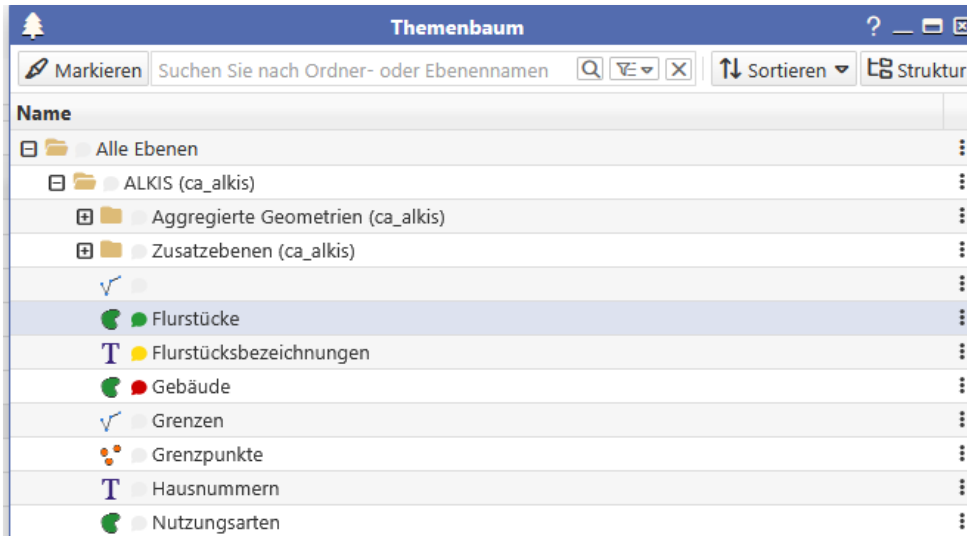
- Anwendungen sind am Rand andockbar (Mauszeiger mit Anwendung über den Rand links oder rechts ziehen oder Alt+Pfeiltasten)
- Doppelklick zum Maximieren
- Arbeit mit zwei Bildschirmen möglich -> man muss dazu den Browser auf zwei Bildschirme aufziehen – cardo füllt diesen dann aus

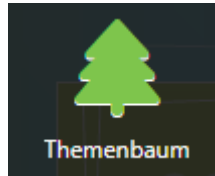


Themenbaum und Kartenfunktionalitäten I

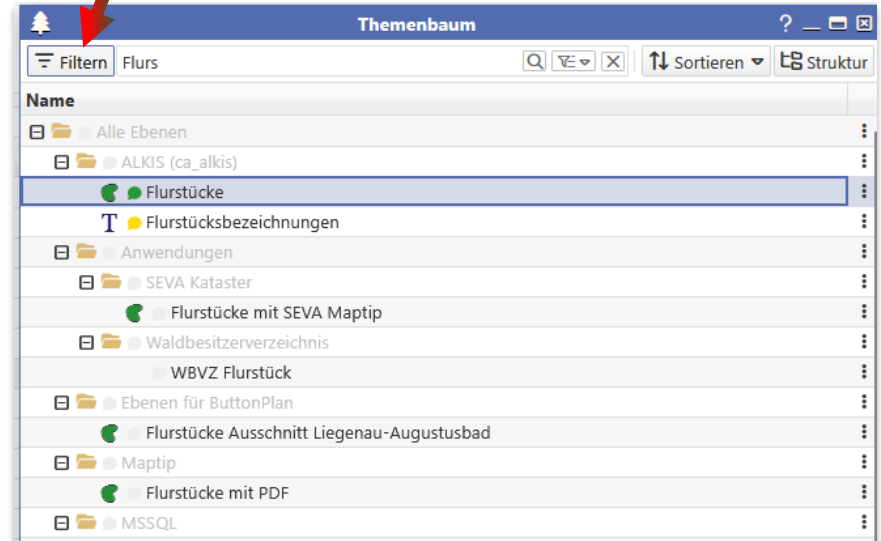
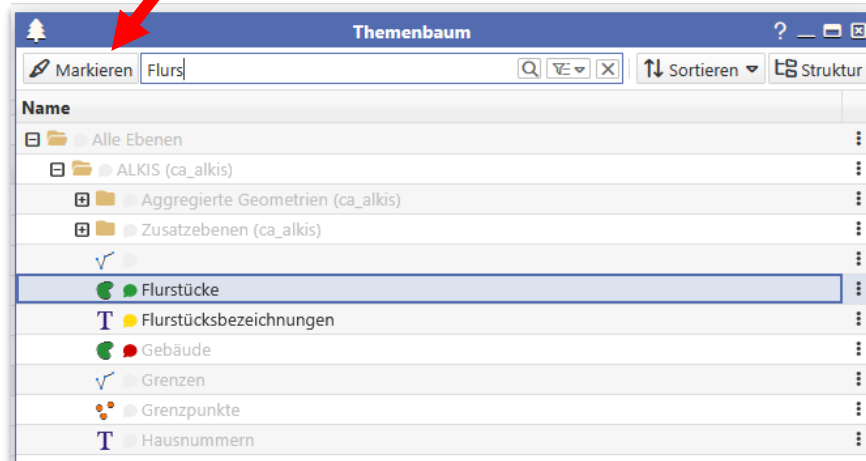


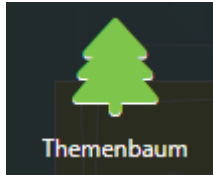
- Sammlung aller Geodaten im Projekt
- Zeigt alle Themen (Thema = Ebene) der APW an
- Auswertung von administrativ vergebenen Berechtigungen (Export)
- Aktionen im **Kontextmenü und 3-Punkte Schaltfläche** beachten!



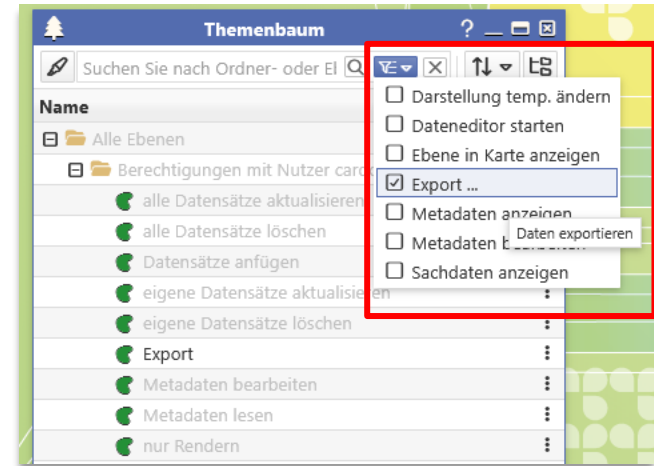


- Markieren: Markiert die Suchtreffer im Themenbaum
- Filtern: Zeigt nur die Treffer an

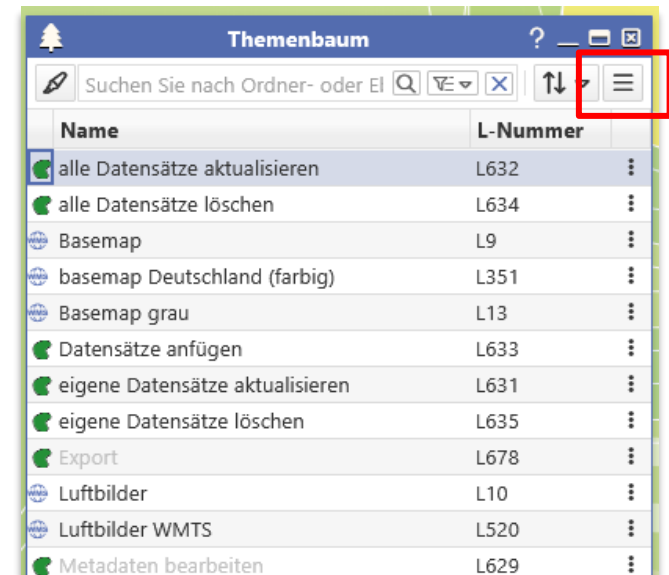


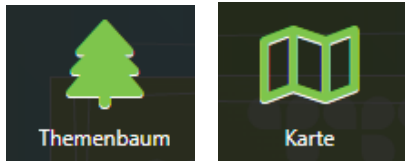


- Filtern auf Funktionen

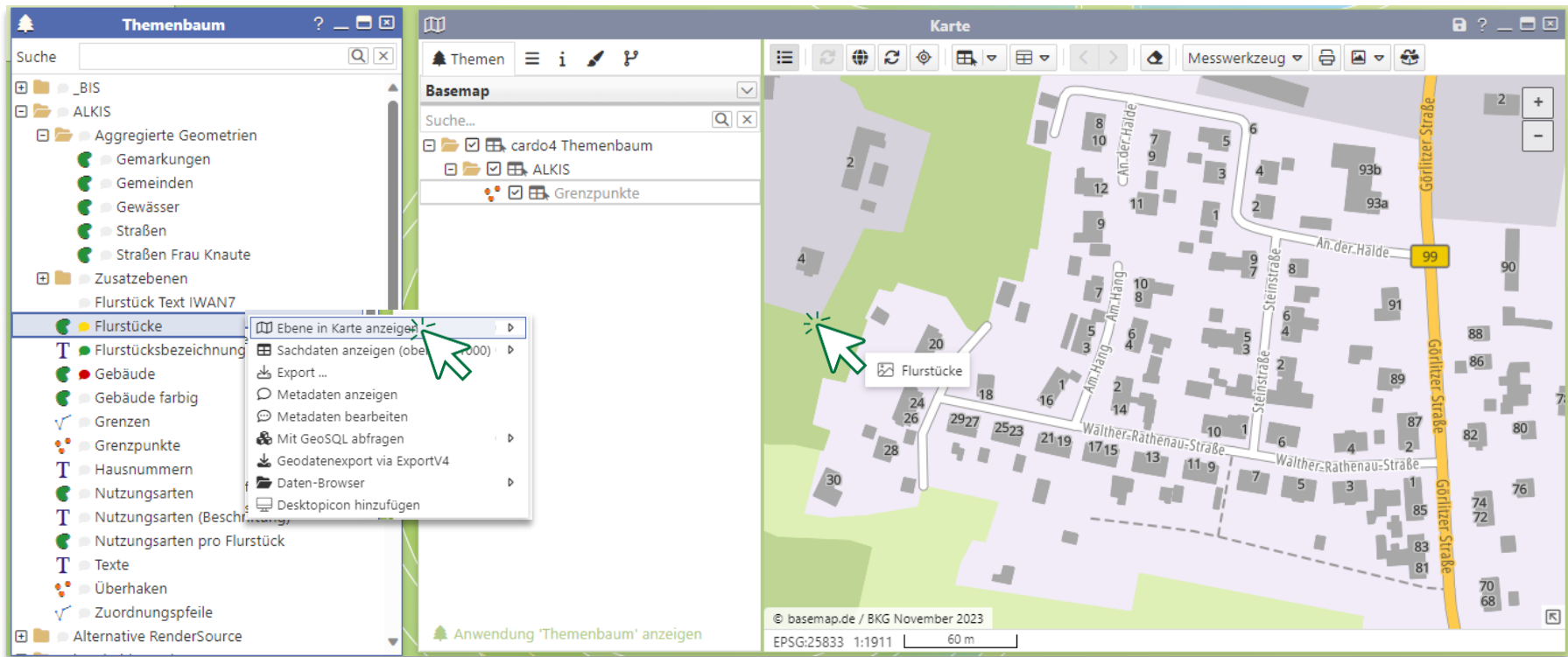


- Baum als Liste



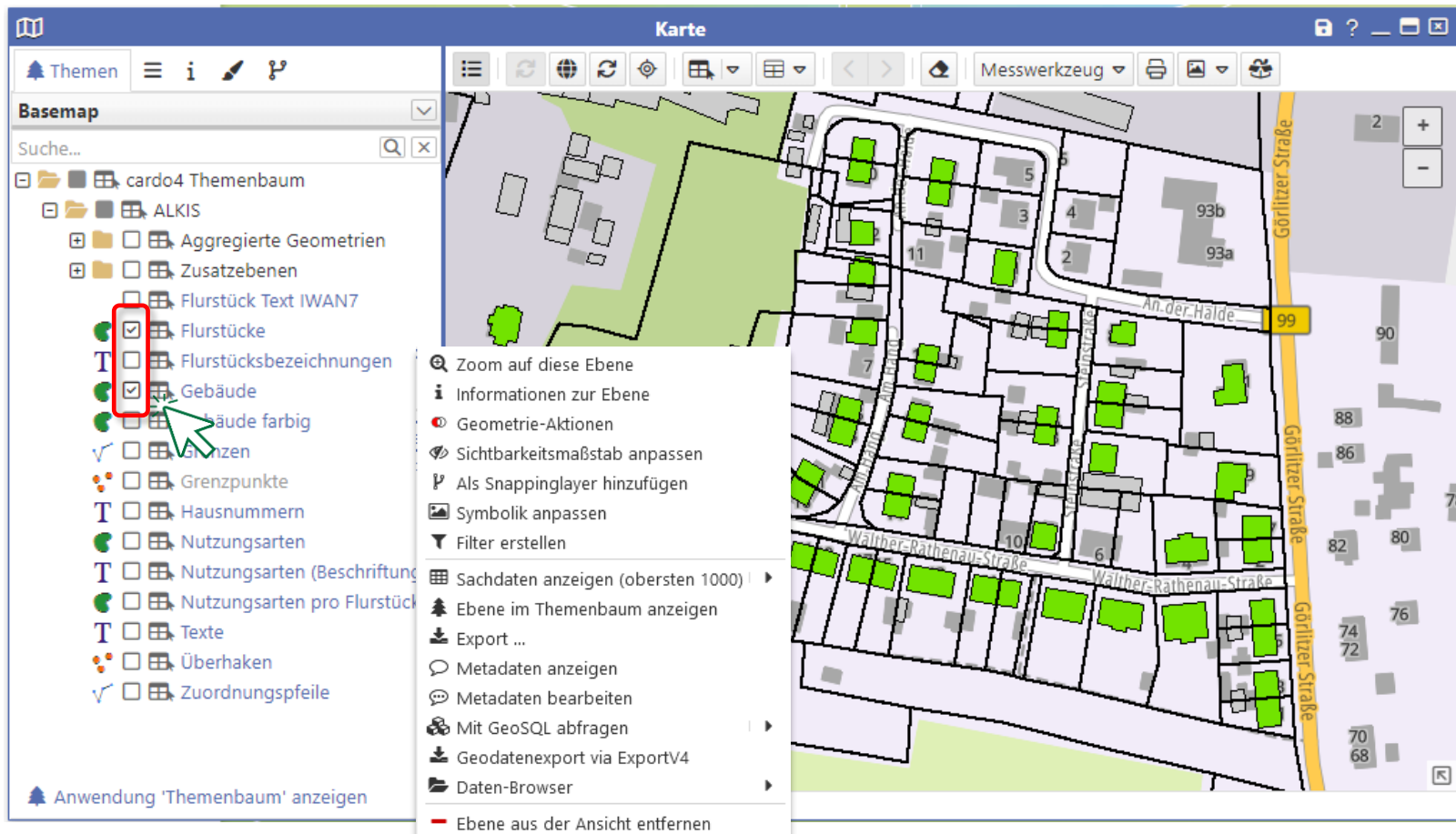


- Direkt aus dem Themenbaum über das **Kontextmenü** oder
- Aus dem Themenbaum per **Drag&Drop**
- Ordnerstruktur und Sortierung wird übernommen
- Hinzufügen eines Ordners oder einer Ebene

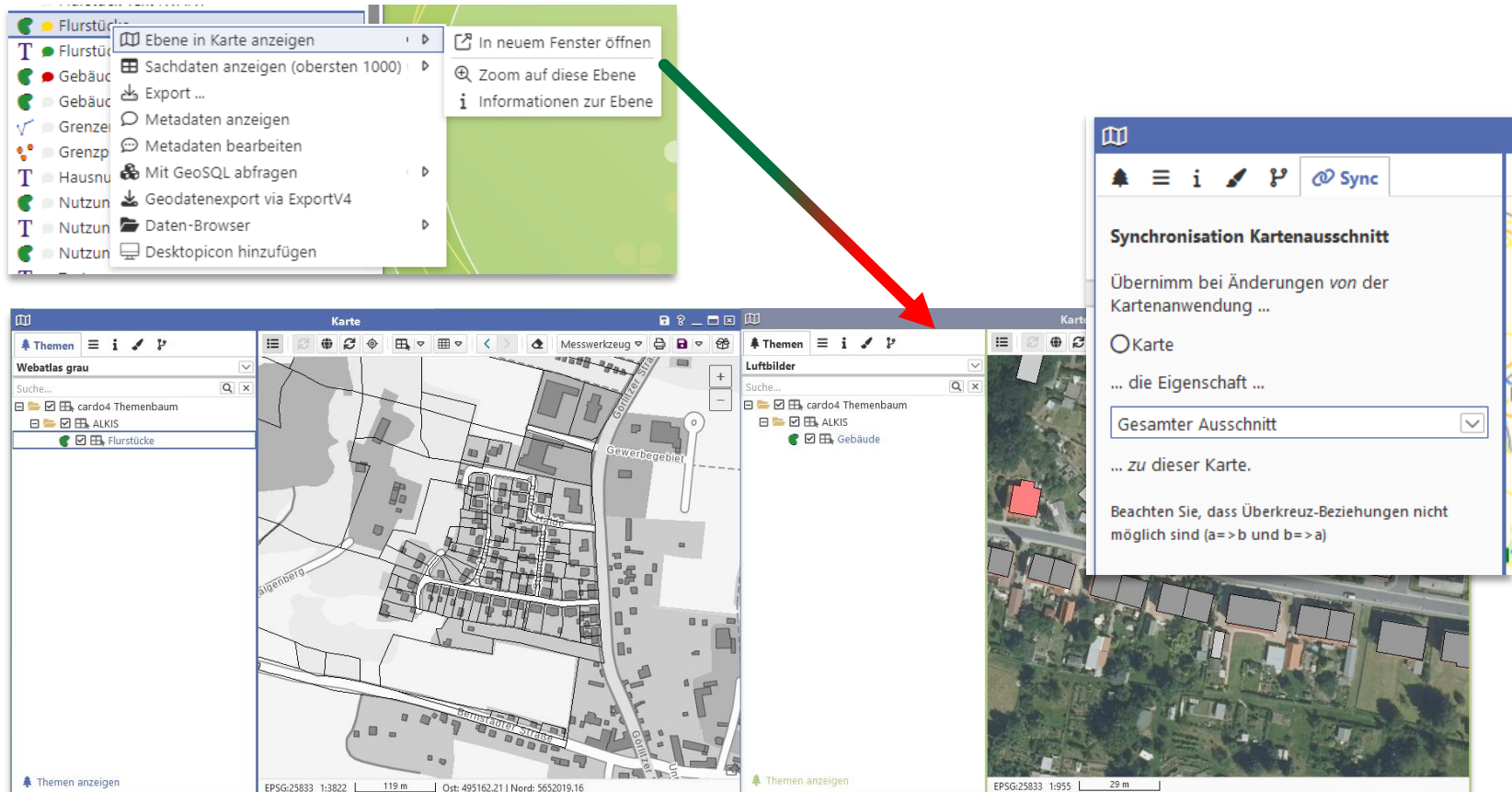




- Aktivierung der Ebenen in der Karte durch Häkchensetzung
- Weitere Aktionen im Kontextmenü der Ebene

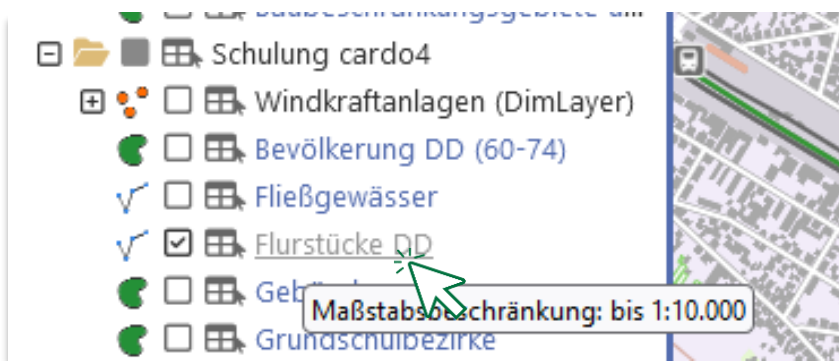


- Aus dem Themenbaum über die Funktion im erweiterten Menü -> Ebene in neuem Fenster öffnen
- Synchronisation möglich



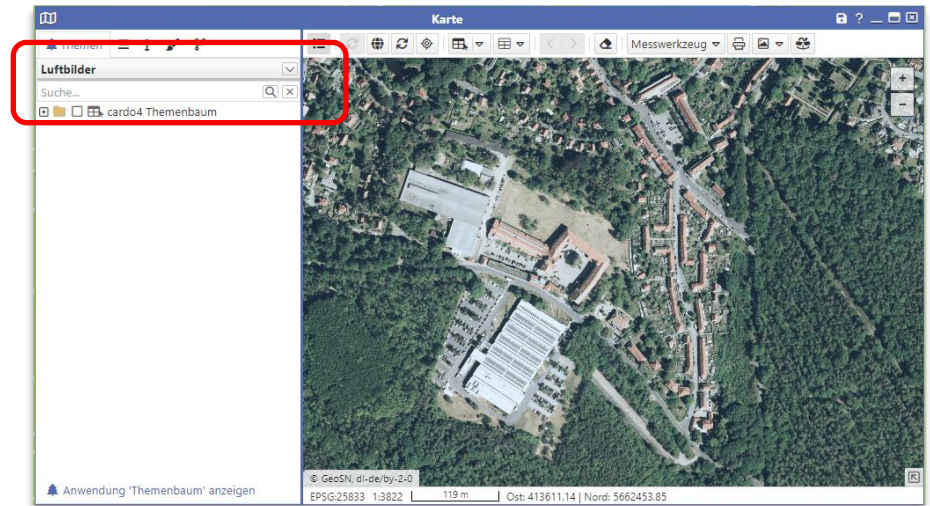
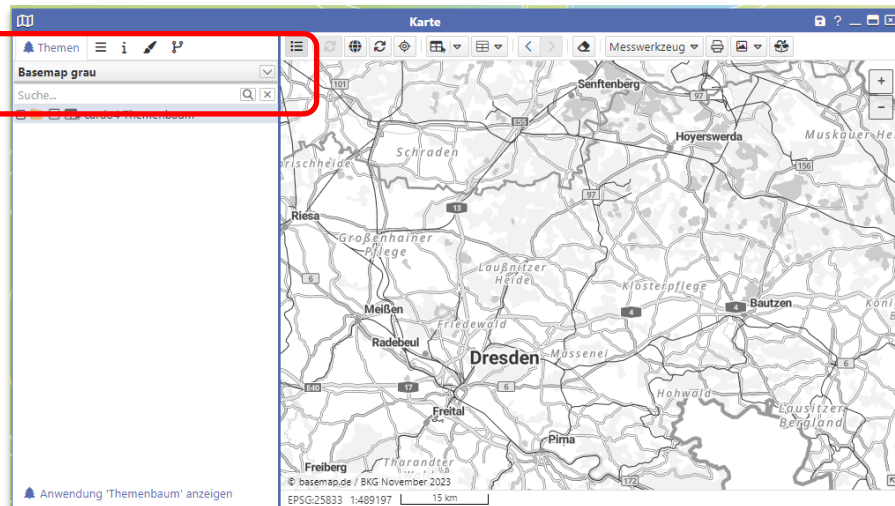


- Ebenen sind maßstabsbeschränkt, wenn diese hellgrau (ausgegraut) sind
- Administrative Einstellung zur optimalen Darstellung einer Ebene
- Werden blau, sobald der definierte Maßstabsbereich eingestellt wurde
- Info über Maßstabsbeschränkung als Mauszeigerinfo beim Drüberfahren über den Ebenentitel





- Liste aller administrativ eingerichteten Hintergrundkarten
- „Keine Grundkarte“ ist auch auswählbar
- Hintergrundkarten sind Dienste die meistens durch Dritte (bspw. BKG) bereitgestellt werden



- Karte
- Themen hinzufügen
- Hintergrundkarte

Sitzungsstatus und mein cardo

Speicherung einer Kartensitzung, um mit bestimmten Themen in einem bestimmten Kartenausschnitt zu arbeiten:

-> schnelles Weiterarbeiten mit abgespeicherten Inhalten

Was wird im Sitzungsstatus gespeichert?

- Räumlicher Ausschnitt und Inhalte der Karte
- Themenliste mit aktivierten Ebenen der Karte
- Andere Anwendungen und deren Anordnung auf dem Monitor

Wo werden die Sitzungen gespeichert?

- Anwendung *Mein cardo*

Wie werden die Sitzungen gespeichert?

- In mein cardo über Kontextmenü am Ordner *Gespeicherte Sitzungen*
- Auf cardo Logo -> **rechte** Maustaste Sitzungsstatus speichern



Schnellstart | Karte | Themenbaum | Sachdatenanzeige | Höhenprofil

Sachdatenanzeige

Recherche: wfs_gml_Features

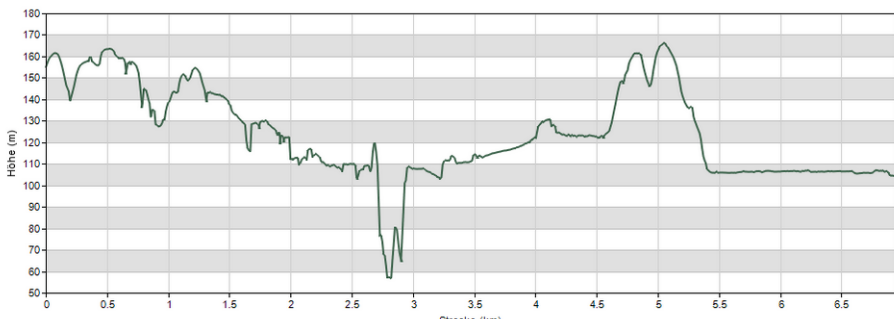
#	PRIMARY...	wfs_gml_Features	
1	Geometrie	L292.33	33
2	Geometrie	L292.34	34
3	Geometrie	L292.35	35
4	Geometrie	L292.36	36
5	Geometrie	L292.37	37
6	Geometrie	L292.38	38
7	Geometrie	L292.39	39
8	Geometrie	L292.40	40
9	Geometrie	L292.41	41
10	Geometrie	L292.1	1
11	Geometrie	L292.2	2
12	Geometrie	L292.3	3
13	Geometrie	L292.4	4
14	Geometrie	L292.5	5
15	Geometrie	L292.6	6
16	Geometrie	L292.7	7

Sitzung speichern

- "Mein cardo" aufrufen
- Aktuellen Sitzungsstatus speichern**
- Meine Sitzungen ...
- Freigegebene Sitzungen ...
- Iwan7 geänderte Quellen ...

Höhenprofil

geringste Höhe: 57m größte Höhe: 166m Höhenmeter aufwärts: 322m Höhenmeter abwärts: 373m



Profilinie: + Neu Linie, 6.936 m, 2 Stützpunkte Datenquelle(n): Meißen

auf Profilinie zoomen Punkt in Karte markieren Profilbild speichern Karte mit Profilbild drucken

* Es muss eine Druckvorlage ausgewählt werden, die einen Platzhalter für ein Profilbild enthält. Wenden Sie sich ggf. an Ihre cardo Administration.

Karte

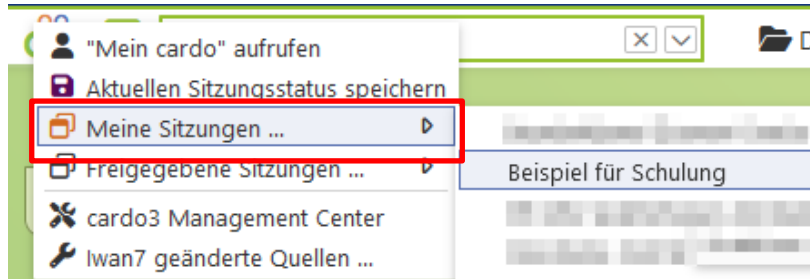
Messwerkzeug

Ost: 833303.56 | Nord: 5673615.90

1 Treffer in »Stadtteile«
Datensatz anzeigen

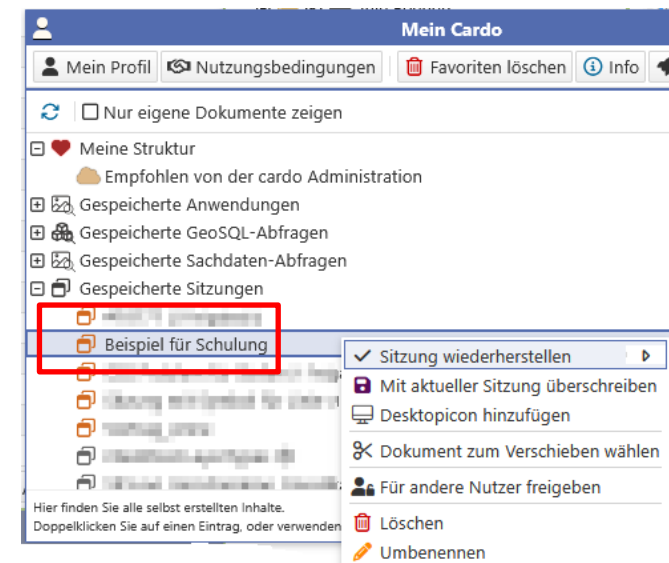
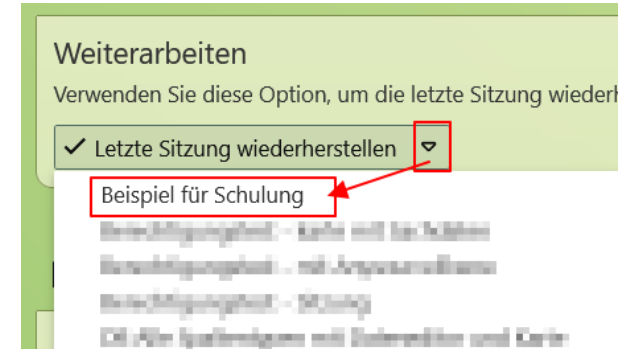
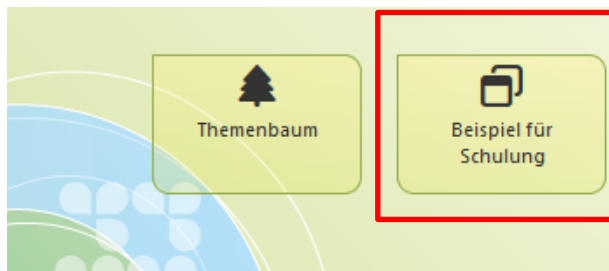
1 Treffer in »Kleingartenanlagen«
Datensatz anzeigen

© basemap.de / BKG (CurrentDateTime:MMMM yyyy)
 EPSG:25832 1:15287 478 m

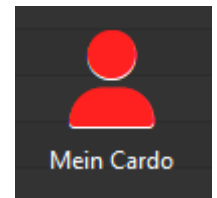


Nach Neustart:

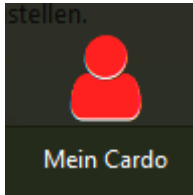
- Über cardo-Logo / meine Sitzungen starten
- Über Weiterarbeiten-Button die Sitzung suchen
- Sitzung über Desktopicon starten
- Aus der Anwendung *mein cardo* die Sitzung aufrufen



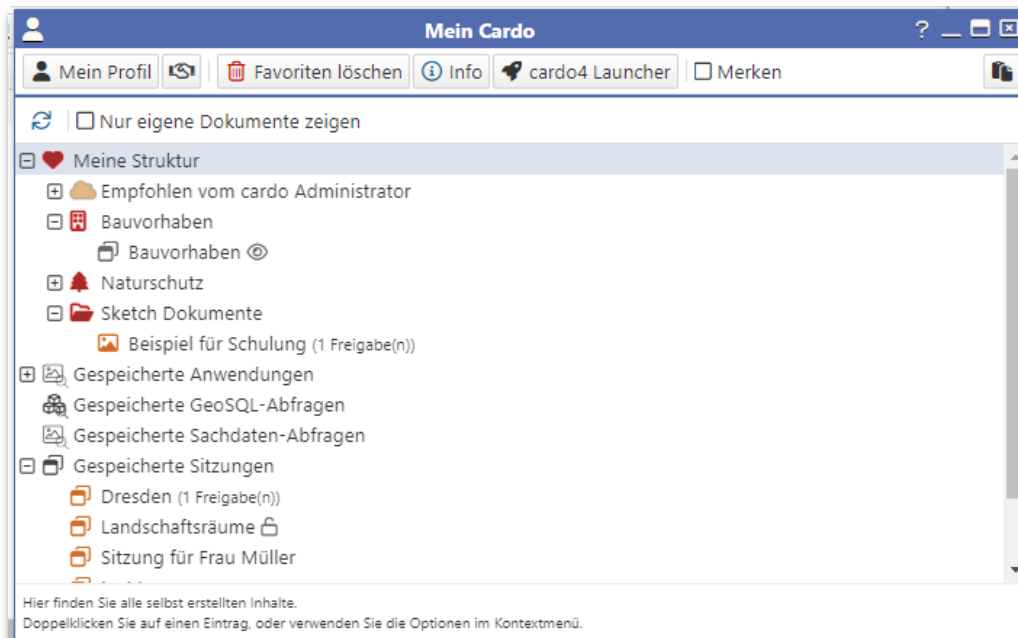
Mein cardo

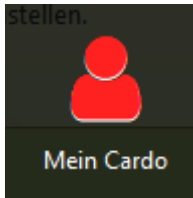


<https://www.cardogis.com/meincardo>

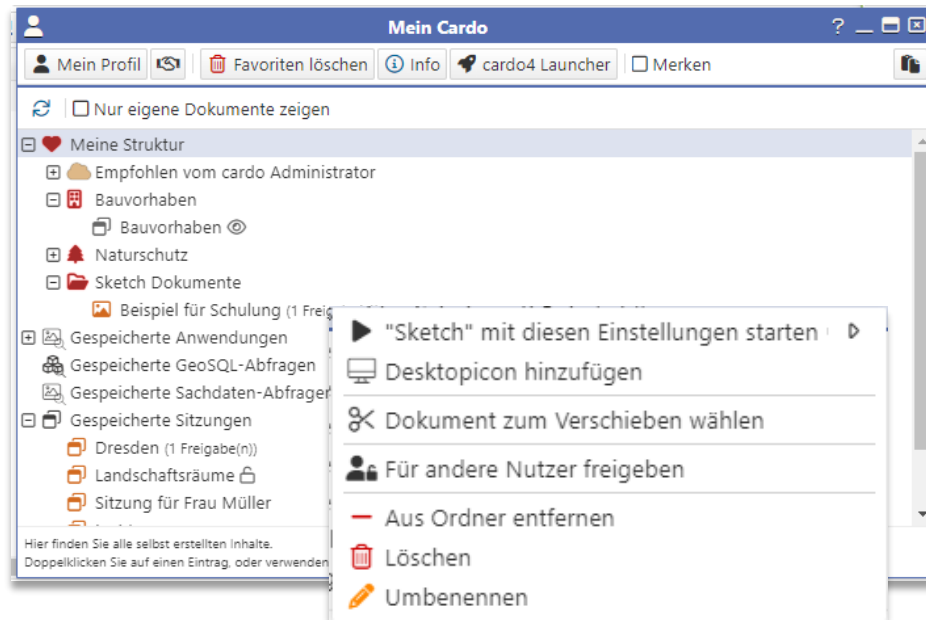


- Verwaltung eigener Profilinformationen, des Sitzungsstatus, Abfragen, Speicherung von Anwendungen (Sketch/Karte)
- Löschen von Favoriten
- Empfohlen vom ... -> Sitzungsvorschläge durch die Administration erstellt
- *Meine Struktur* für eigene Verwaltung der Inhalte



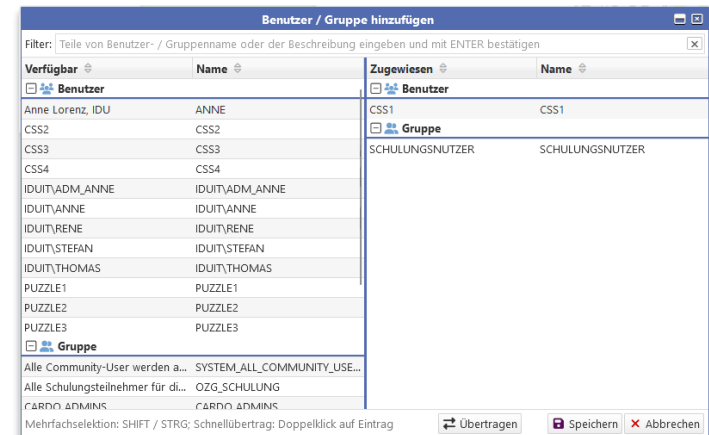


- Eigene Sitzungen mit **orange**, fremde Sitzungen mit grauem Symbol gekennzeichnet
- Eigene, *freigegebene* Sitzungen sind am Schloss erkennbar

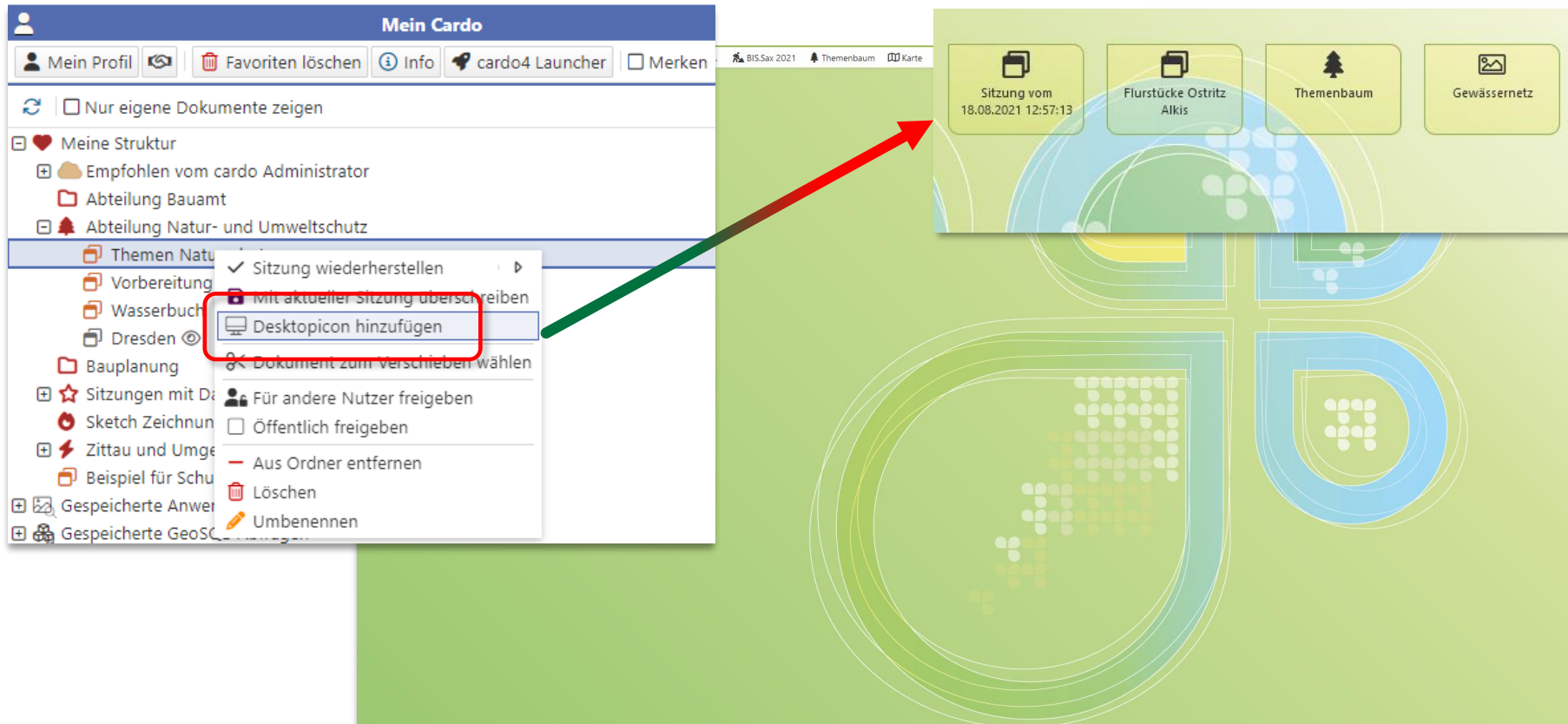


Funktion: Für andere Nutzer freigeben

- Freigabe für Nutzer- oder Nutzergruppen, die ausgewählt werden können

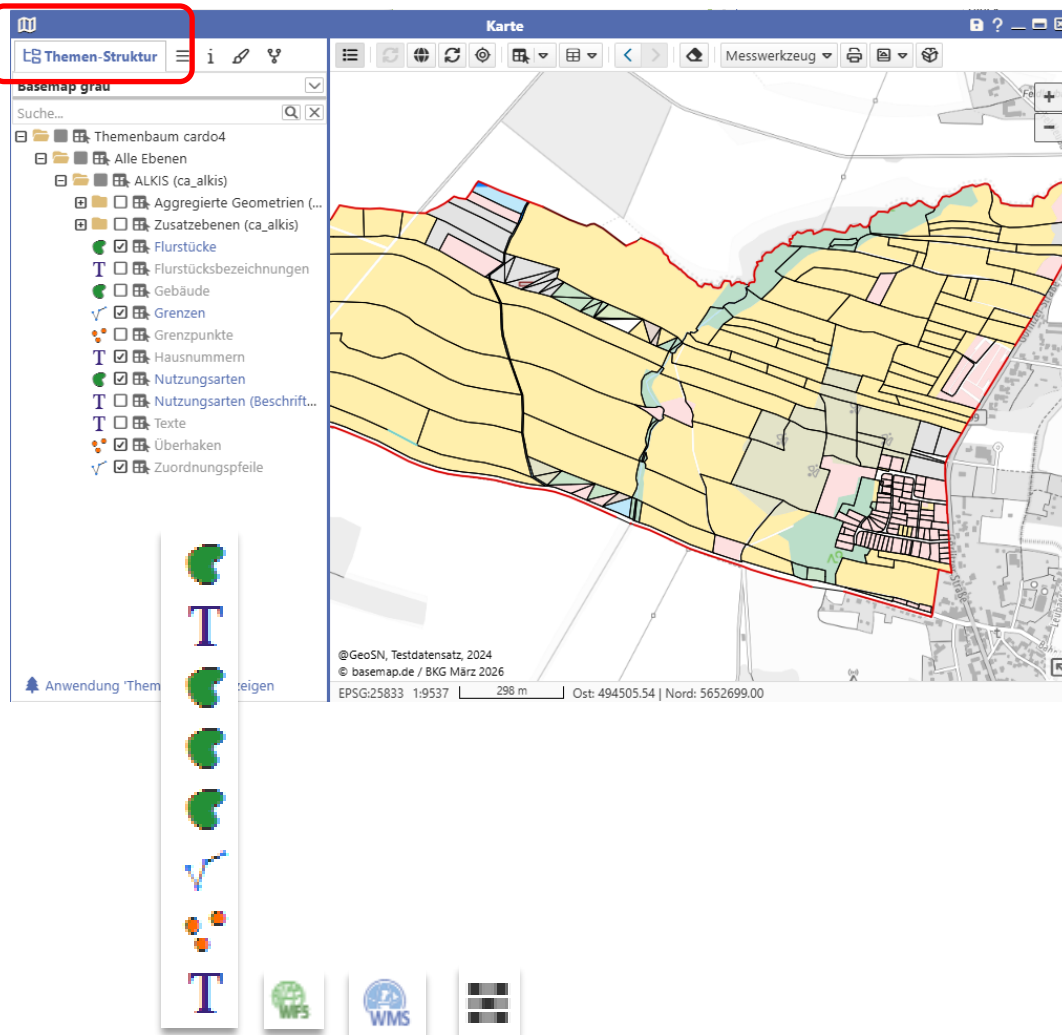


- Eintrag im Kontextmenü der Sitzung in mein cardo nutzen
- Ermöglicht schnellen Zugriff auf Sitzungen oder Themen über die cardo Startoberfläche

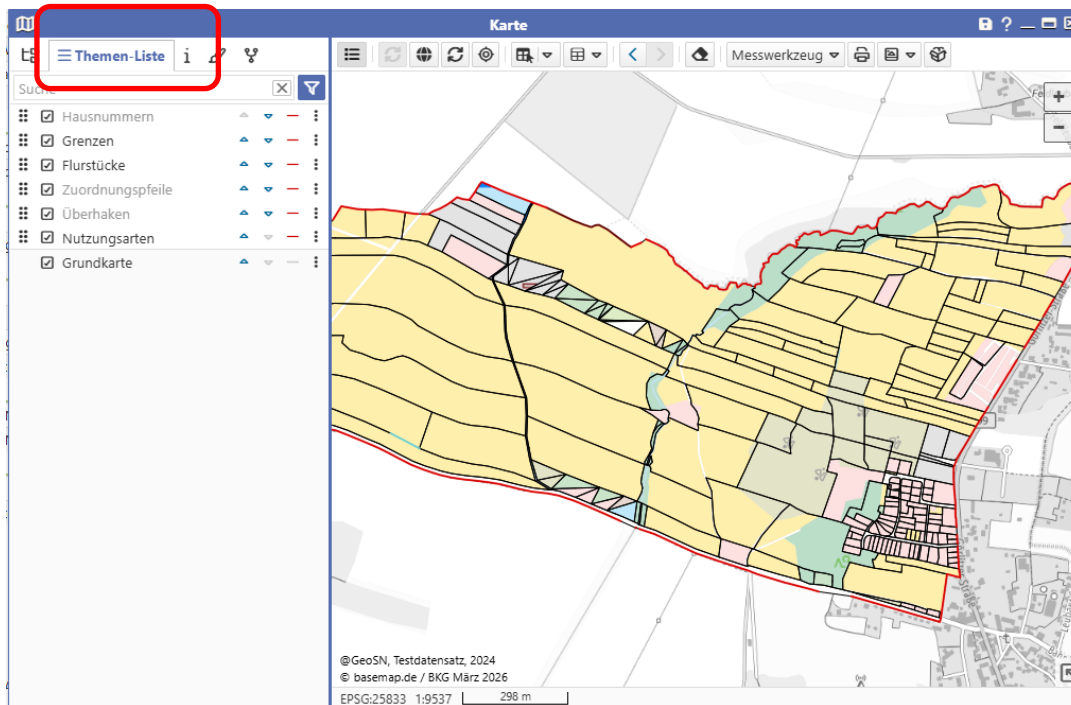


- Sitzungsstatus speichern
- Sitzungsstatus in mein cardo speichern
- Umbenennen eines Sitzungsstatus
- Ordner in mein cardo anlegen
- Vorgegebene Startsituation starten
- Desktopicon erstellen

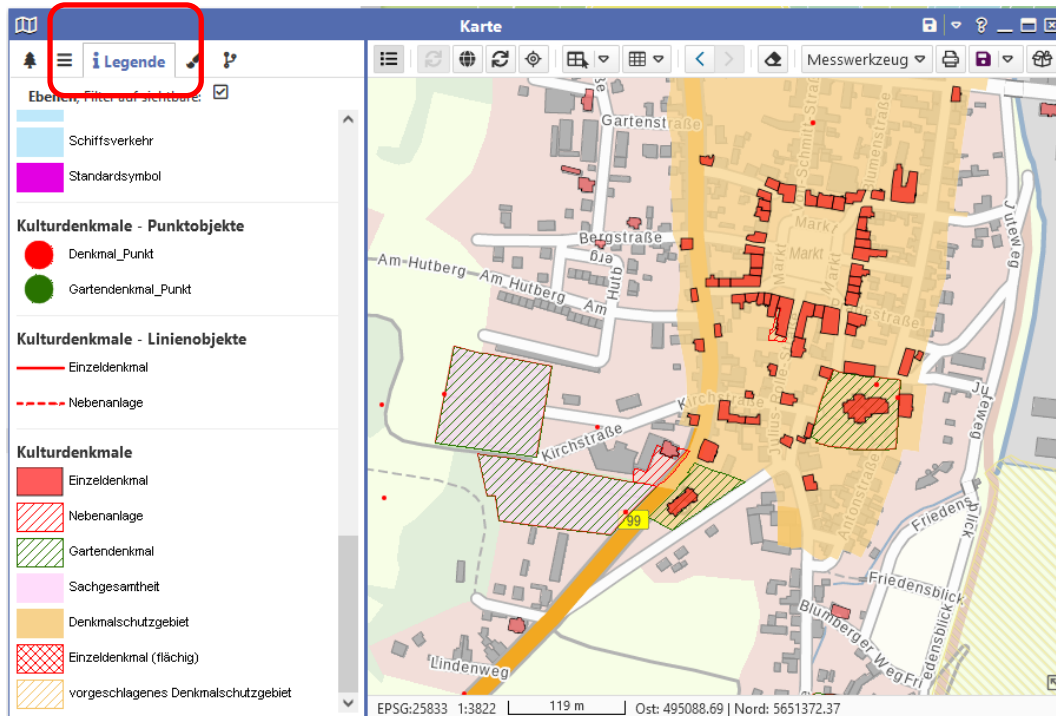
Themenbaum und Kartenfunktionalitäten II



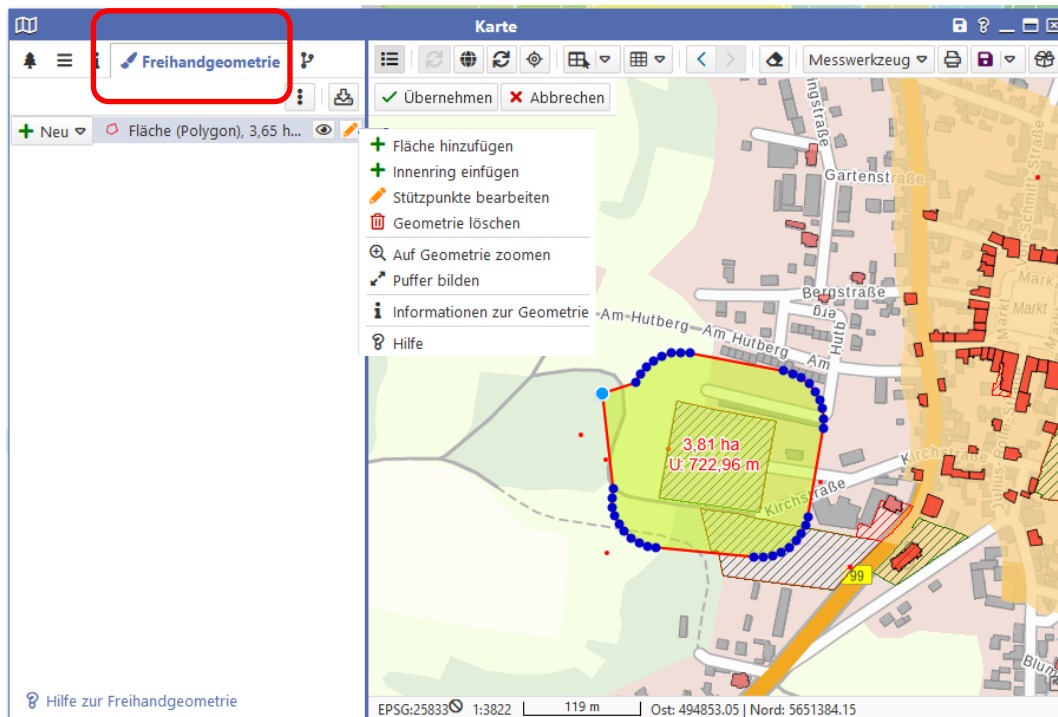
- Zeigt alle ausgewählten Ebenen aus dem Themenbaum an
- Maßstabsbeschränkte Ebenen sind grau
- Aktionen im Kontextmenü



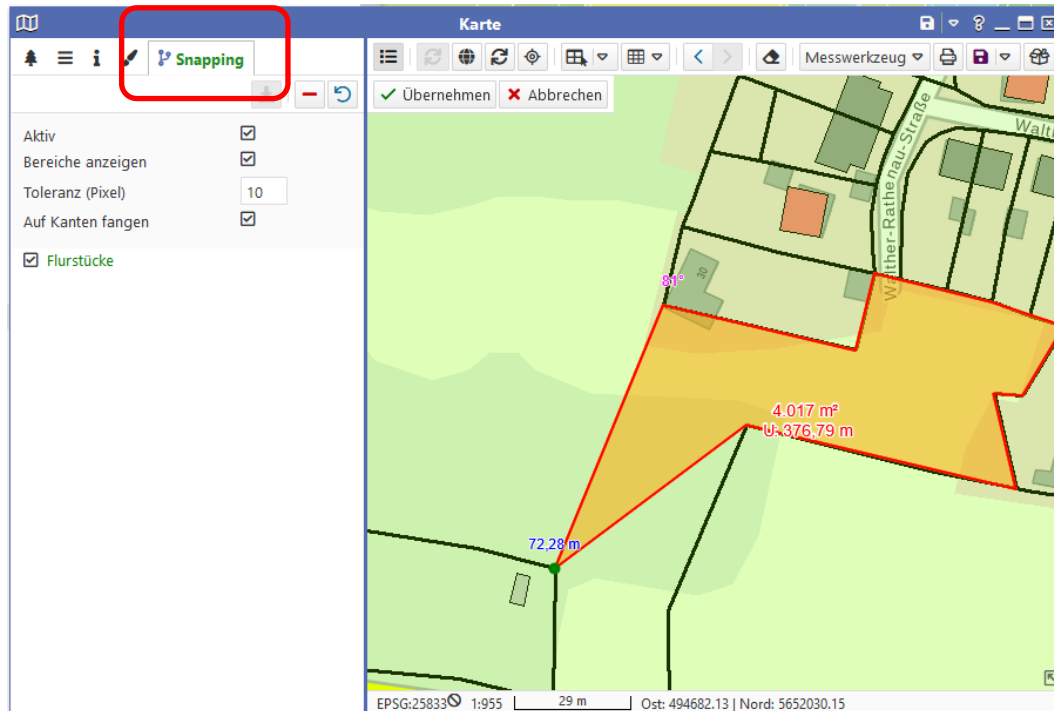
- Zeigt alle aktivierten Ebenen an
- Sortierung möglich (per Pfeil oder Drag&Drop)
- Aktionen im Kontextmenü
- Filter auf sichtbare Ebenen ist aktiv (die, die in der Themen-Struktur ein Häkchen haben)



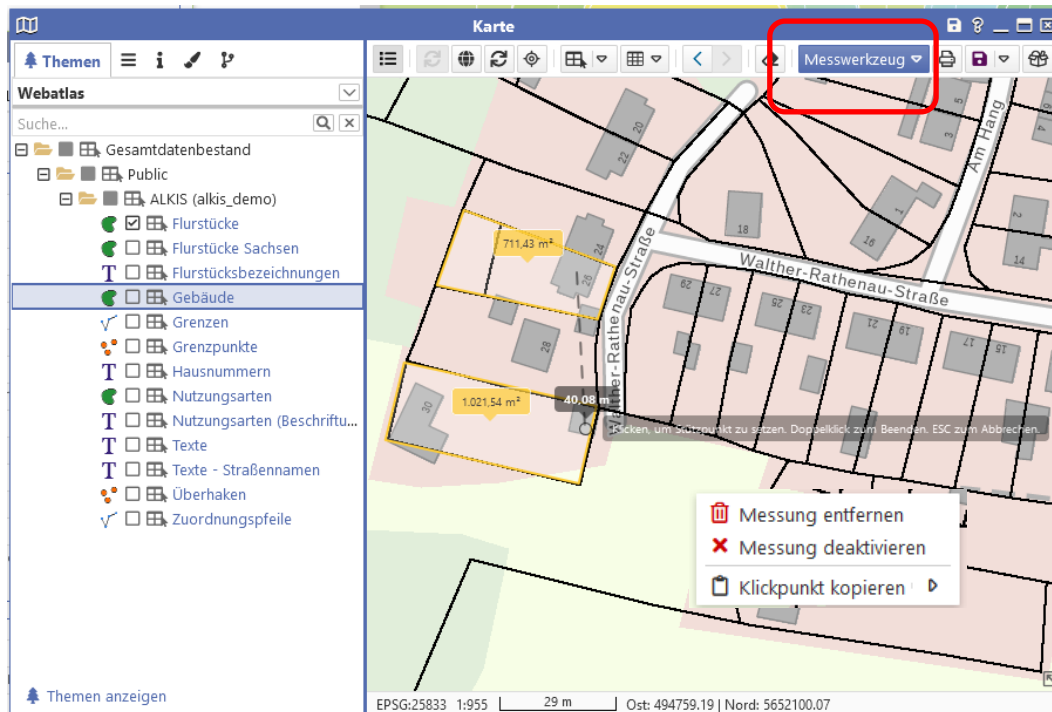
- Legendeninformation aller aktiven Ebenen des Themenbaumes der Karte



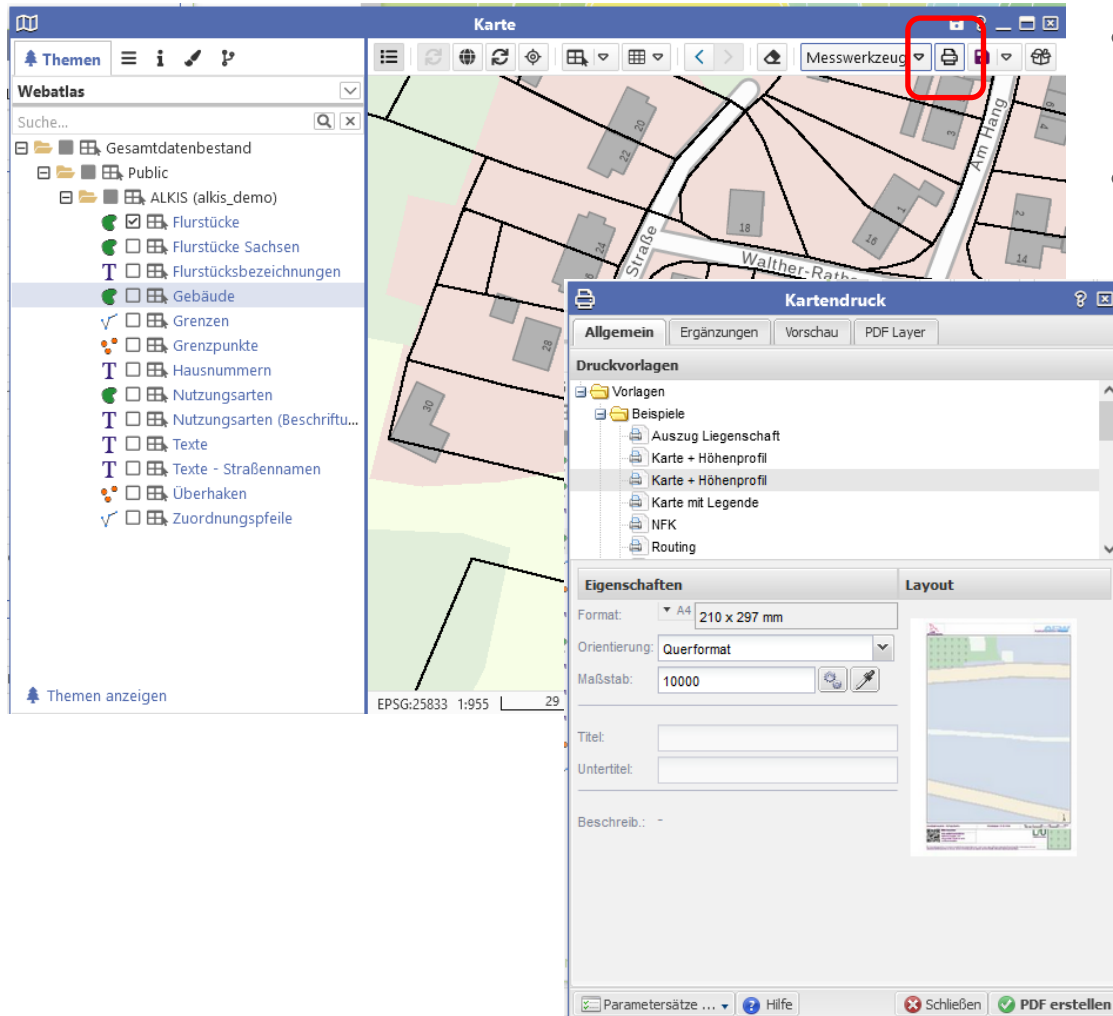
- Zeichnen einer Freihandgraphik
- Stützpunktbearbeitung + Puffer
- Toolbox für Geometrieoperationen
- Selektion mit Freihandgraphik möglich
- Übergabe der Geometrie an verschiedene Anwendungen (Sketch, Fachanwendungen...)
- Speichern als Shape



- Werkzeug zur Digitalisierung
- Digitalisierung einer Geometrie auf Basis einer Ausgangsgeometrie
- Ebene stellt Geometrien als Snapping-Geometrien zur Verfügung
- <https://www.cardogis.com/snapping>

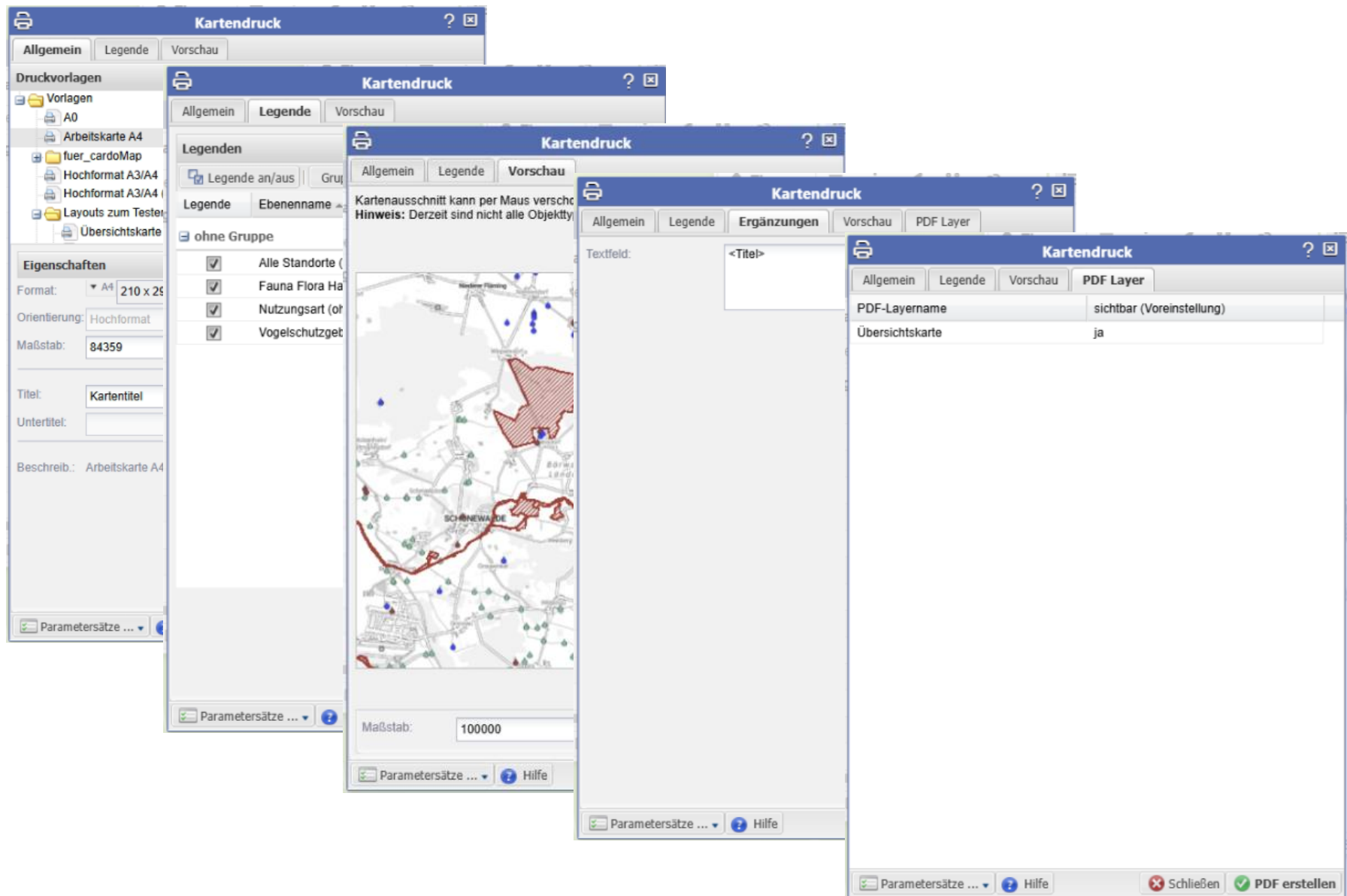


- Messung von Flächen und Strecken
- Messung kann im Kontextmenü deaktiviert oder gelöscht werden
- Messzeichnung ist im Ausdruck vorhanden



- Druckbutton öffnet Druckdialog
- Nutzer stehen eine Auswahl an Druckvorlagen zur Verfügung





The screenshot shows the 'Kartendruck' (Map Printing) dialog box in the IDU software. The dialog is divided into several tabs: 'Allgemein' (General), 'Legende' (Legend), 'Vorschau' (Preview), 'Ergänzungen' (Additions), and 'PDF Layer' (PDF Layer).

General Tab (Allgemein):

- Druckvorlagen (Print Templates):** A list of templates including 'Vorlagen', 'A0', 'Arbeitskarte A4', 'fuer_cardoMap', 'Hochformat A3/A4', 'Hochformat A3/A4 (1:50000)', 'Layouts zum Testen', and 'Übersichtskarte'.
- Eigenschaften (Properties):**
 - Format: A4 (210 x 297 mm)
 - Orientierung: Hochformat (Portrait)
 - Maßstab: 84359
 - Titel: Kartentitel
 - Untertitel: (empty)
 - Beschreib.: Arbeitskarte A4

Legend Tab (Legende):

- Legenden (Legends):** A list of legends including 'Legende an/aus', 'Gruppe', 'Legende', 'Ebenenname', and 'ohne Gruppe'.
- Legend Items:**
 - ☒ Alle Standorte (All locations)
 - ☒ Fauna Flora Ha (Fauna Flora Ha)
 - ☒ Nutzungsart (or) (Use type (or))
 - ☒ Vogelschutzget (Bird protection get)

Preview Tab (Vorschau):

- Kartenausschnitt (Map excerpt):** A map showing a road network and a red hatched area. The text 'Kartenausschnitt kann per Maus verschoben werden' (Map excerpt can be moved with the mouse) and 'Hinweis: Derzeit sind nicht alle Objekte' (Note: Currently not all objects) are visible.
- Maßstab (Scale):** 100000

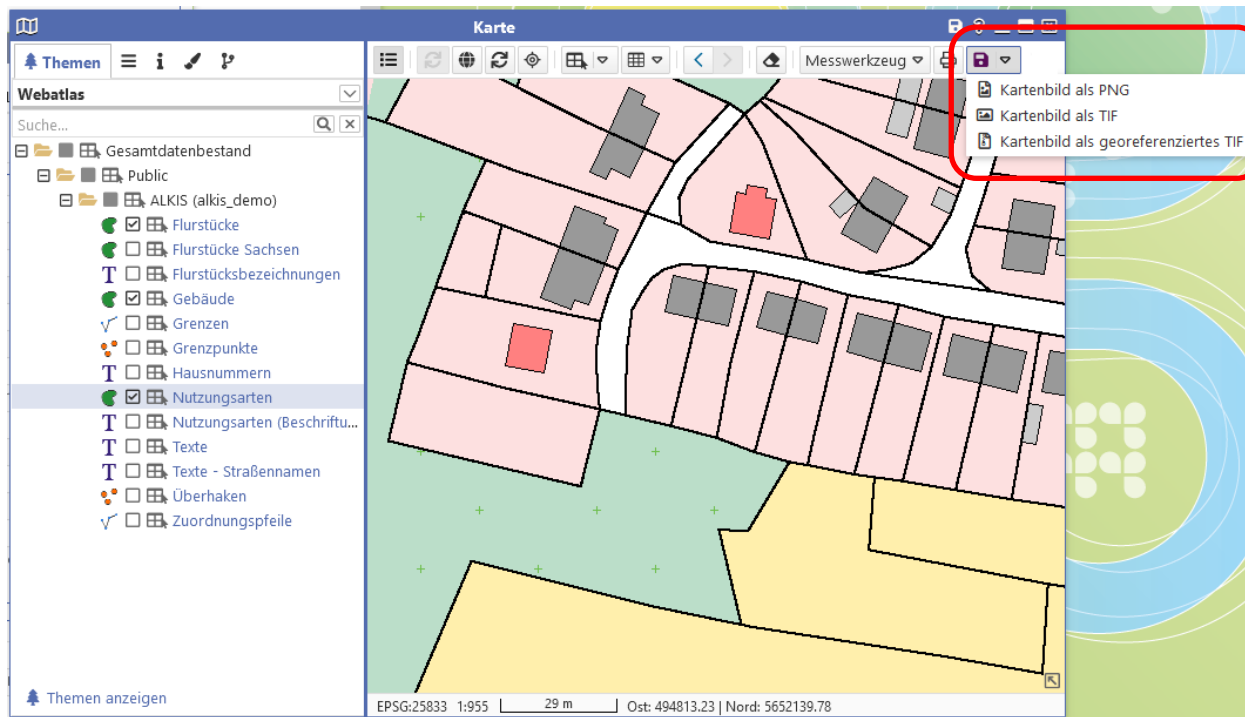
Additions Tab (Ergänzungen):

- Textfeld (Text field):** A text input field with the placeholder '<Titel>' (Title).

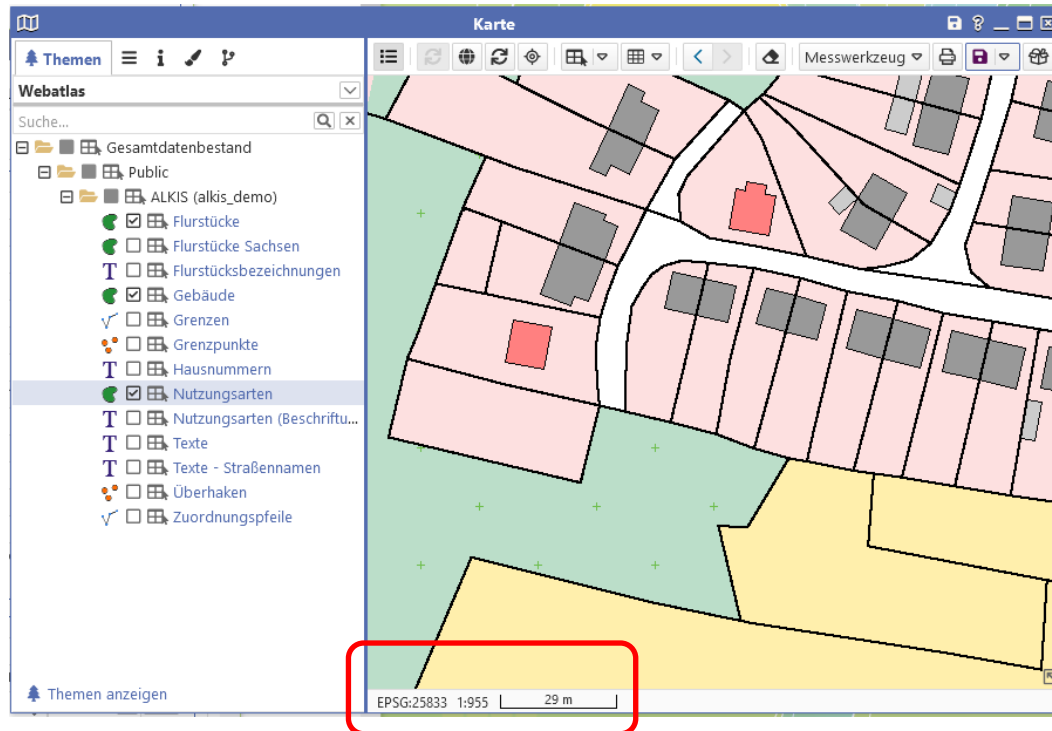
PDF Layer Tab (PDF Layer):

- PDF-Layername (PDF layer name):** sichtbar (Voreinstellung) (visible (default))
- Übersichtskarte (Overview map):** ja (yes)

The bottom of the dialog shows buttons for 'Parametersätze ...' (Parameter sets ...), 'Hilfe' (Help), 'Schließen' (Close), and 'PDF erstellen' (Create PDF).



- Speichert das Kartenbild im Format PNG/TIF/georeferenziertes TIF
- Lizenztexte sind enthalten



- Angaben über aktuellen Maßstab und Koordinatenbezugssystem
- Mit Klick auf Maßstab ist dieser editierbar
- Koordinatenbezugssystem des cardos wird administrativ vorgegeben, kann durch den Nutzer geändert werden



- Transformation von Einzelkoordinaten möglich
- Anzeige einer Koordinate in der Karte



Koordinaten-Umrechner

Aktuelle Koordinate(n)

Lage

Koordinaten-Bezugssystem:

ETRS89/UTM33N (EPSG:25833) 

Ostwert

478470.9906905299

Nordwert

5661676.288847398

 Lage aus Karte abgreifen

 In Karte anzeigen

↓

Transformation durchführen

↓

Umgerechnete Koordinate(n)

Lage

Koordinaten-Bezugssystem:

DHDN / 3-degree Gauss-Kruger zone 5 (EPSG:31469) 

Rechtswert

5478599.688198438

Hochwert

5663496.653949183

 In Karte anzeigen

- Messfunktion testen
- Ebenenreihenfolge anpassen
- Druck

Sachdaten abfragen

- Sind thematische Informationen oder Attribute, die einer Geometrie zugeordnet sind, aber selber keine räumliche Information haben.
- Sie sind eine Beschreibung von Sachverhalten.

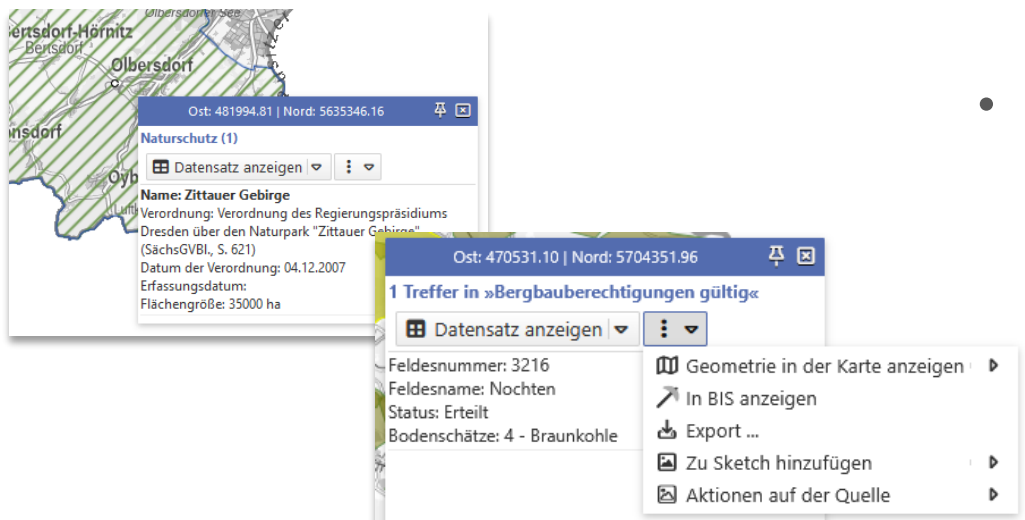
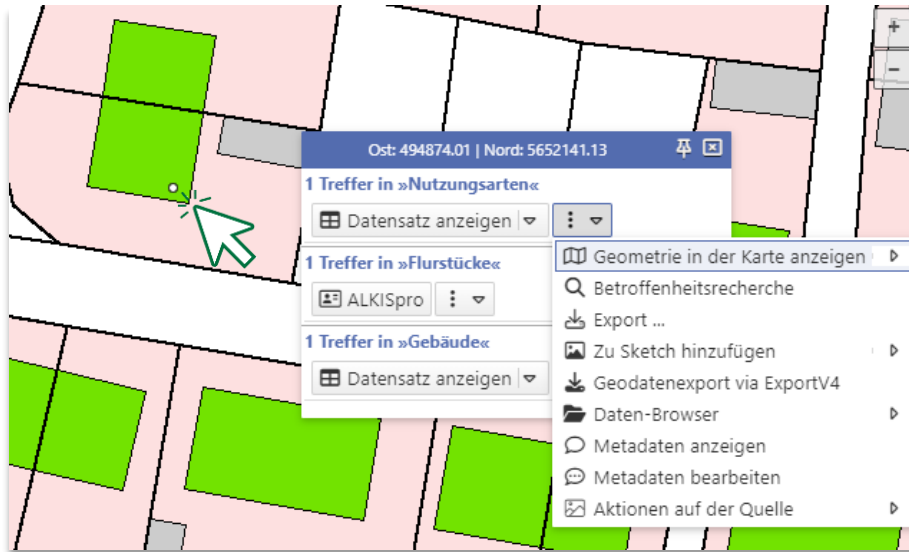
Bsp.:

Fließgewässer

- Wasserqualität, Namen des Gewässers, Fischarten im Gewässerverlauf

Straßenverlauf

- Art des Straßenbelages, Geschwindigkeitsbegrenzung



- Klick auf das Objekt in der Karte
- Anzeige der Maptipinformationen aller getroffenen Objekte an **diesem Punkt**
→ **alle sichtbaren Ebenen** werden abgefragt
- Alle mit dem Objekt möglichen Aktionen sind aus dem Maptip startbar (Verknüpfung BIS)
- Anzeige von Sachinformationen im Maptip durch die Administration steuerbar

- Maptip anzeigen

- Durchführen einer **Selektion** über die Karte
- Zeichnen einer **Selektionsgeometrie** ermittelt die Objekte welche innerhalb der Geometrie liegen (oder diese schneiden)



Sachdatenanzeige

Selektion: Flurstücke (46) ▼

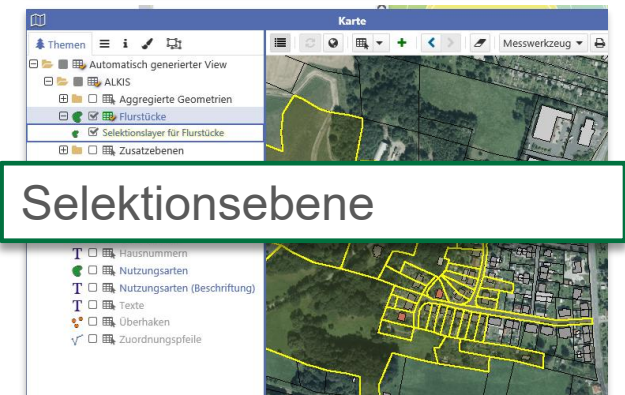
Recherche

PRIMARY...	GML...	amtlc...	geom	umfang	Zähler	NENNER	FLURN...	BI
Geometrie	urnadvol...	510	489,73	91,62	101			
Geometrie	urnadvol...	610	591,15	130,98	87			

Selektionstabelle

Geometrie	urnadvol...	65	63,28	55,72	64	14		
Geometrie	urnadvol...	556	564,94	112,36	129	2		
Geometrie	urnadvol...	66	89,24	61,08	94	2		
Geometrie	urnadvol...	43499	43568,55	951,23	66	1		
Geometrie	urnadvol...	550	565,14	114,42	127			
Geometrie	urnadvol...	810	756,67	272,41	95			
Geometrie	urnadvol...	750	702,06	123,55	98			
Geometrie	urnadvol...	550	585,79	115,73	126			

Daten aller Abfragen exportieren ▼



Selektionstabelle

- Anzeige aller selektierten Objekte in der Tabelle
- 1 - n Ebenen für Selektion wählbar
- Ergebnis wird sofort in Sachdatenanzeige angezeigt



Sachdatenansicht

Selektion: Flurstücke julyT

Recherche

PRIMARY...	GML...	entf...	geom	umfang	Zähler	NENNER	FLURN...
1	Geometrie	umrabi...	510	488.73	91.62	101	
1	Geometrie	umrabi...	610	591.15	130.98	87	
1	Geometrie	umrabi...	72	78.21	37.96	94	7
1	Geometrie	umrabi...	936	1014.07	141.45	78	1
1	Geometrie	umrabi...	46	45.56	30.58	94	6
1	Geometrie	umrabi...	3166	3701.88	718.98	64	19
1	Geometrie	umrabi...	85	83.28	35.72	64	14
1	Geometrie	umrabi...	356	584.94	112.39	129	2
1	Geometrie	umrabi...	66	89.24	91.08	94	2
1	Geometrie	umrabi...	43499	43585.55	951.23	66	1
1	Geometrie	umrabi...	550	565.14	114.42	127	
1	Geometrie	umrabi...	810	756.67	272.41	95	
1	Geometrie	umrabi...	750	702.06	123.55	88	
1	Geometrie	umrabi...	550	585.79	115.73	126	

AKO:Spis Geodatenreport

Daten aller Abfragen exportieren



Beispiel: Selektion der Flurstücke, die innerhalb der Selektionsgeometrie liegen oder diese schneiden

1. Ebene für Selektion markieren
2. Selektionsgeometrie wählen
3. Selektionsgeometrie in Karte zeichnen
4. Automatisch wird die Trefferliste in der Sachdatenanzeige geöffnet

Hinweis:

- Abfrage **mehrerer** Ebenen möglich
- STRG-Taste und Selektionssymbol klicken um mehrere Ebenen zu markieren

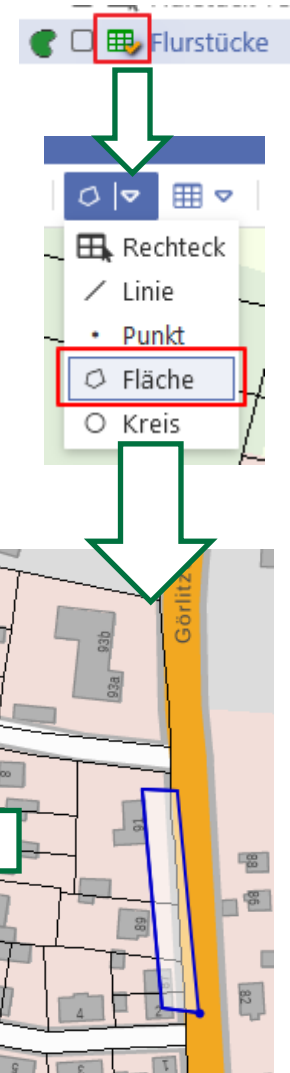
Sachdatenanzeige

Selektion: Flurstücke (4) x

Recherche

#	PRIMARYG...	gml_id...	amtlic...	geom	umfang	nenner
1	Geometrie	urn:adv:oid...	1060	1007,11	138,79	
2	Geometrie	urn:adv:oid...	350	355,55	80,95	
3	Geometrie	urn:adv:oid...	2000	1970,6	181,63	
4	Geometrie	urn:adv:oid...	410	397,93	84,58	

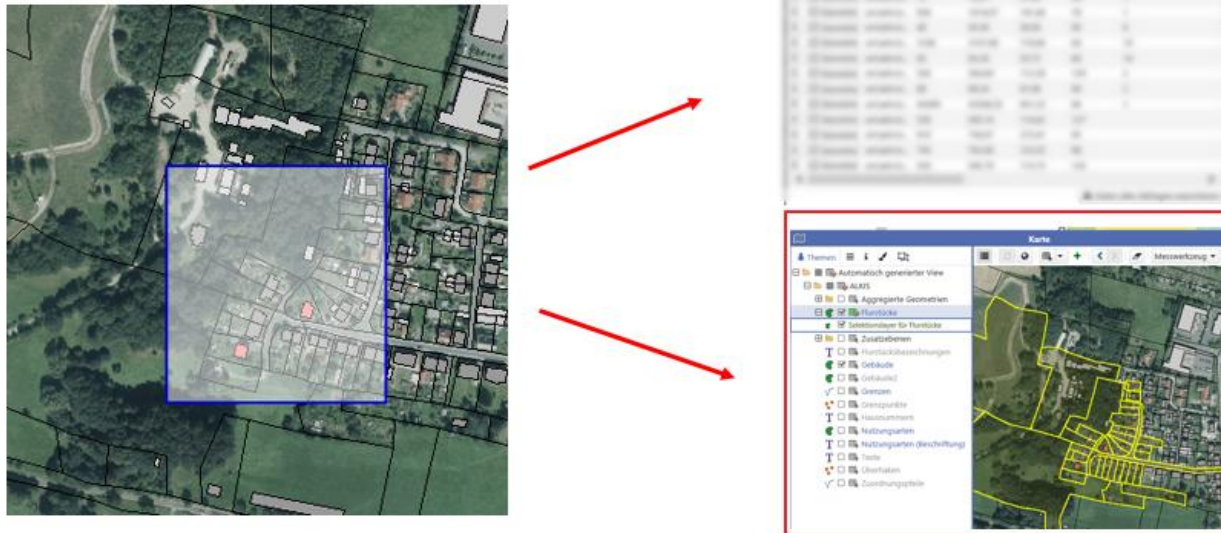
Daten aller Abfragen exportieren



- Selektion in einer und mehreren Ebenen durchführen

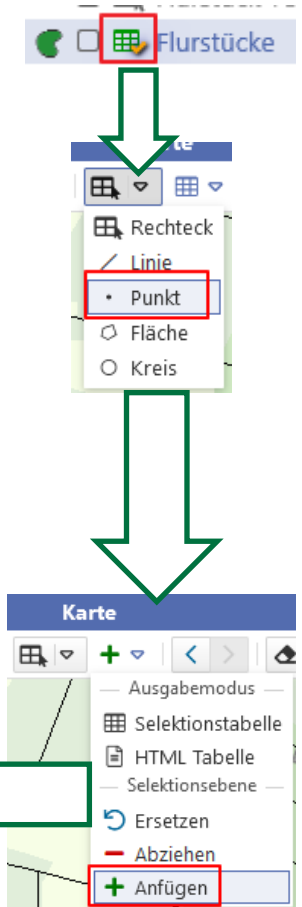
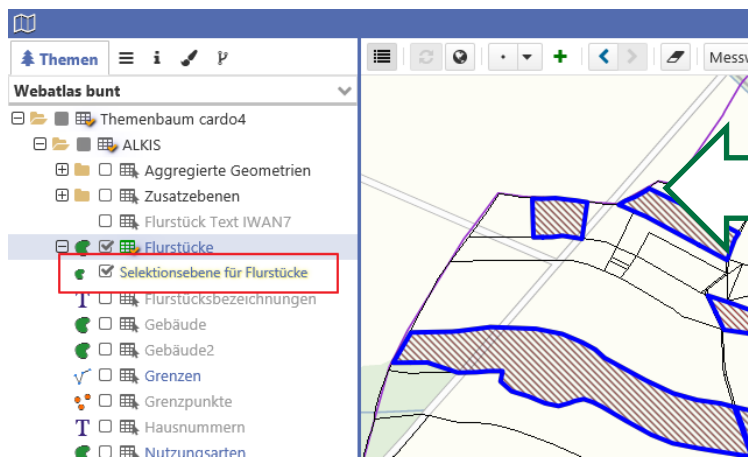
Selektionsebene

- Farbliche Hervorhebung der selektierten Objekte in der Karte
- Eigenständige Selektionsebene wird erstellt
-> kann deaktiviert werden + Sachdatenanzeige möglich



Beispiel: Selektion ausgewählter Flurstücke

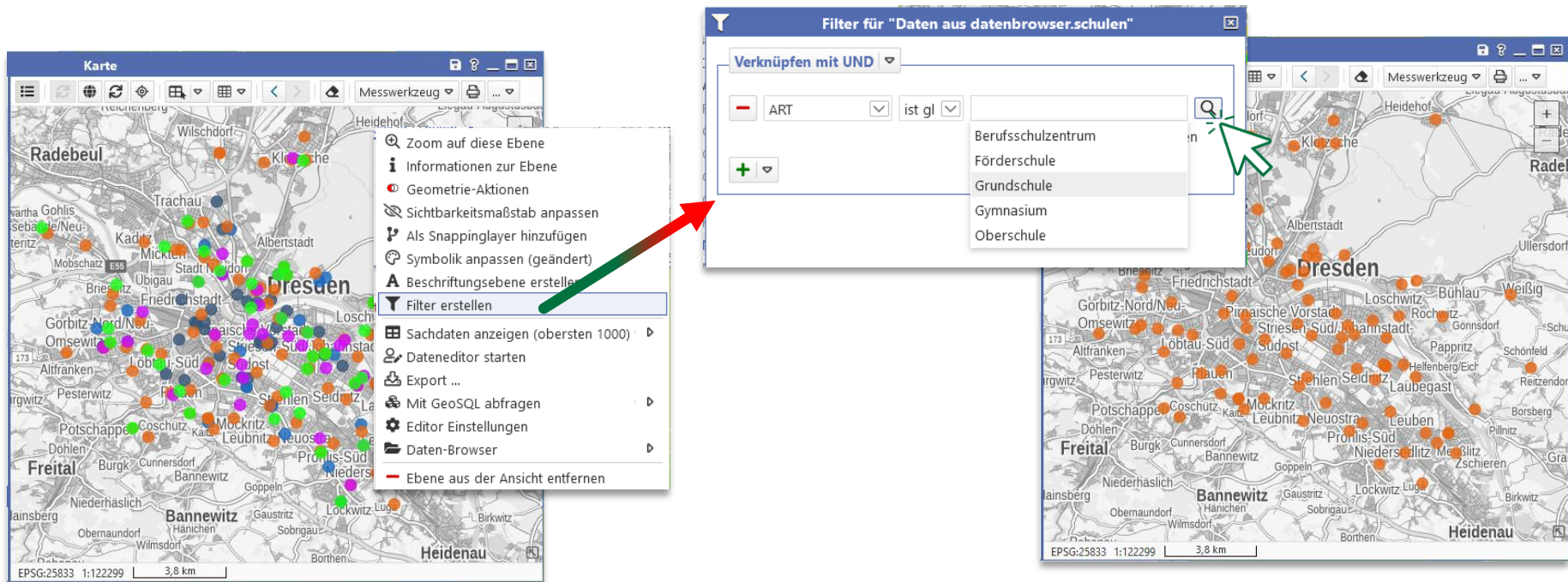
1. Ebene für Selektion auswählen
2. Selektionsgeometrie wählen
3. Selektionsmodus ändern
4. Selektionsgeometrie in Karte zeichnen
5. Neuer Selektionslayer wird hinzugefügt



- Erstellen einer Selektionsebene



- Filtern aufgrund bestimmter Sachdateneigenschaften
- Aktion im Kontextmenü
- Kartenansicht wird verändert
- weitere Aktionen mit dieser Filtermenge (Export, ...) im Kontextmenü Abschnitt „Aktionen mit Filter“

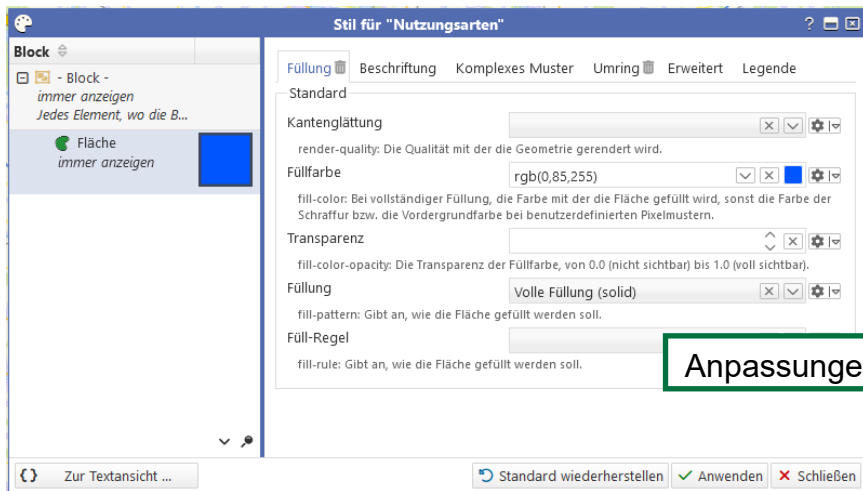


- Filter setzen

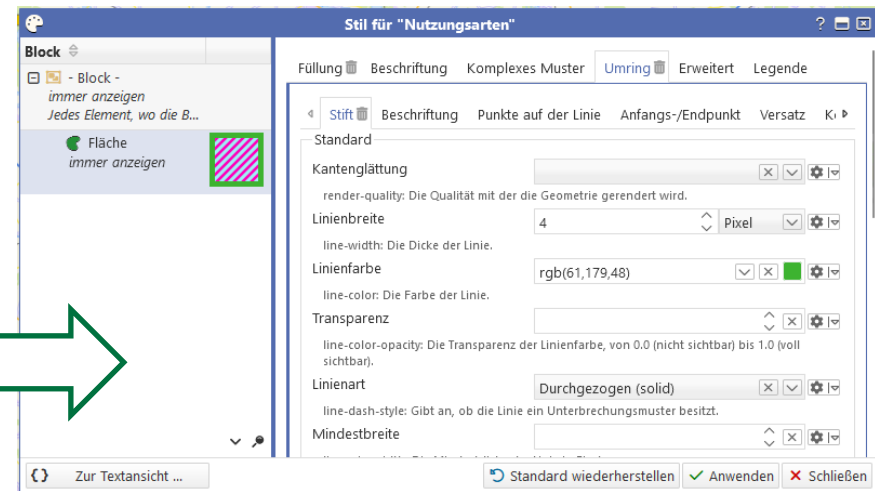
Symboleditor



- **Symboleditor** über Kontextmenü der Ebene aufrufbar
- Editor ermöglicht das einfache Ändern von Eigenschaftswerten (Farbe, Linienstärke, Transparenz)
- Administrativ erstellte Symbol ist voreingetragen

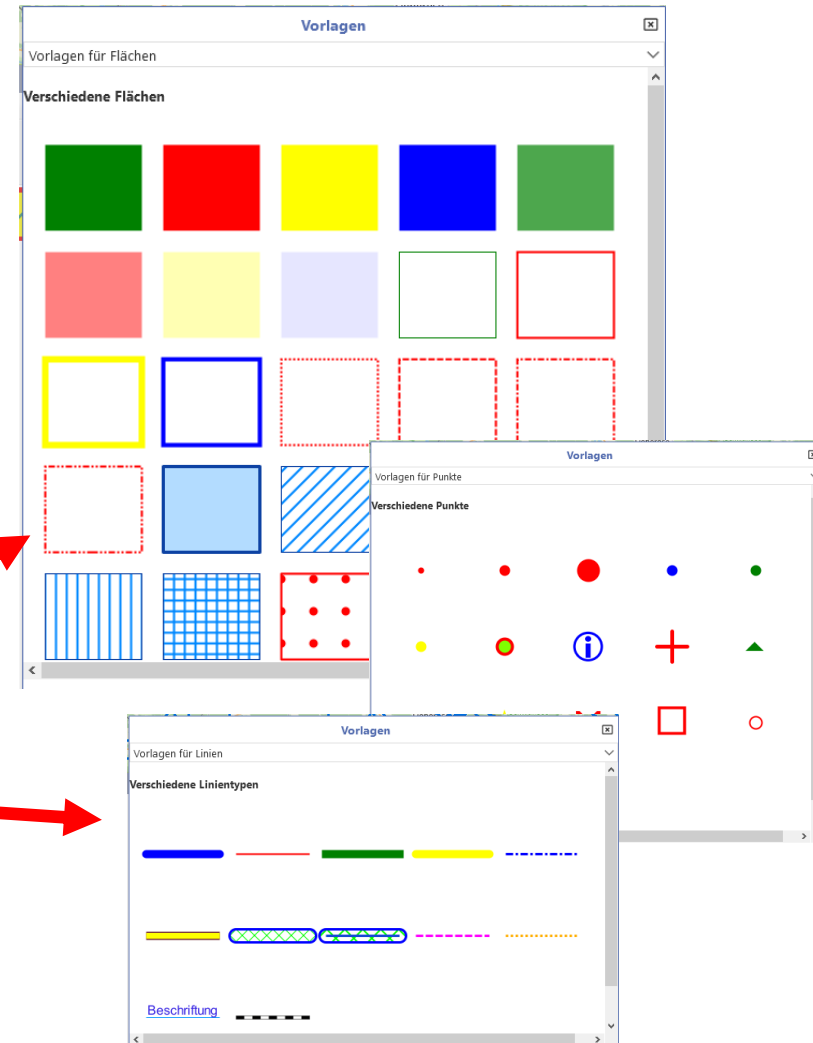
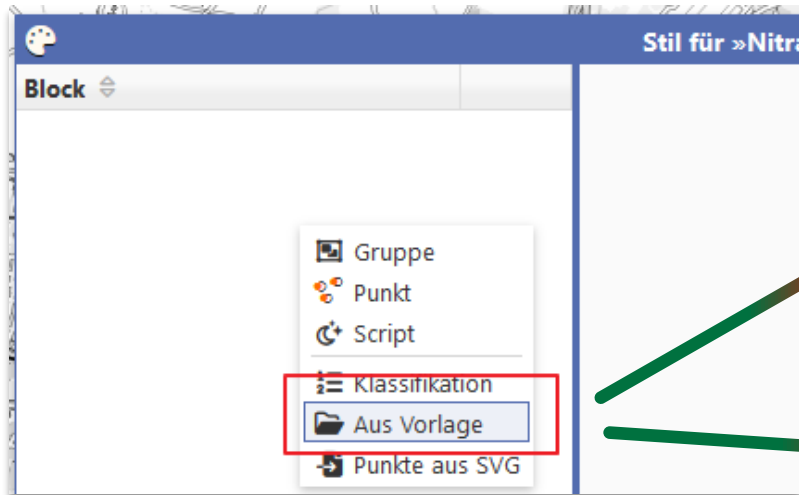


Anpassungen



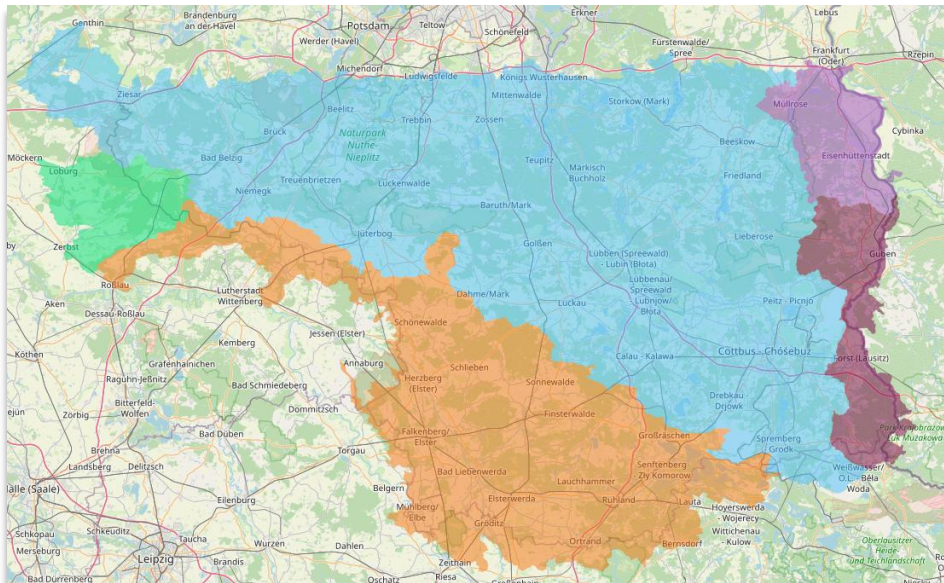
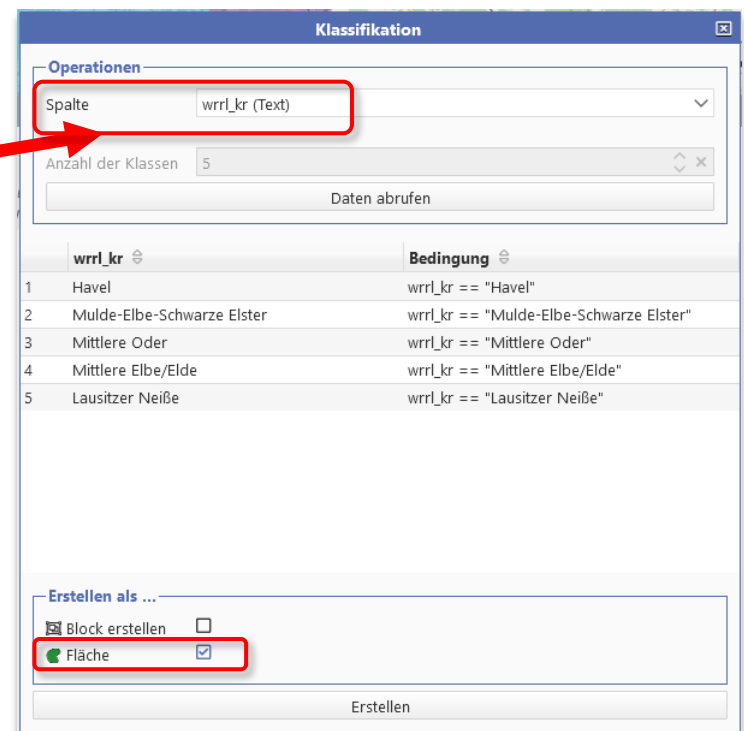
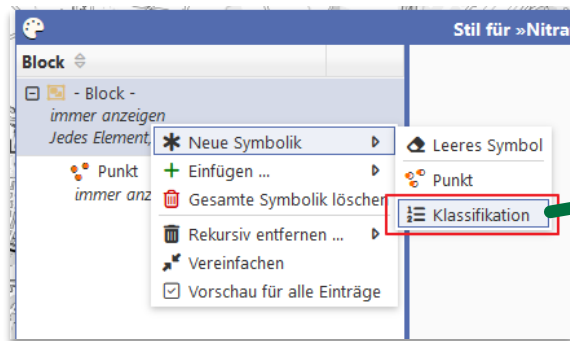


- Vorlagen ermöglichen einen schnellen Zugriff auf vordefinierte Symbole
- Nachbearbeitung für Farbe oder Transparenz möglich





- Klassifikationen nach Sachdaten möglich
- Angabe der Sachdatenspalte notwendig



- Symbolik ändern

Sachdatenanzeige

Anzeige aller Sachinformationen einer Ebene

- **Über Maptip**
 - > **Sachdaten eines Objektes**
- Über Selektion oder Filter
 - > Sachdaten einer Menge von Objekten
- Über Themenbaum
 - > alle Sachdaten einer Ebene

Anzeige aller Sachinformationen einer Ebene

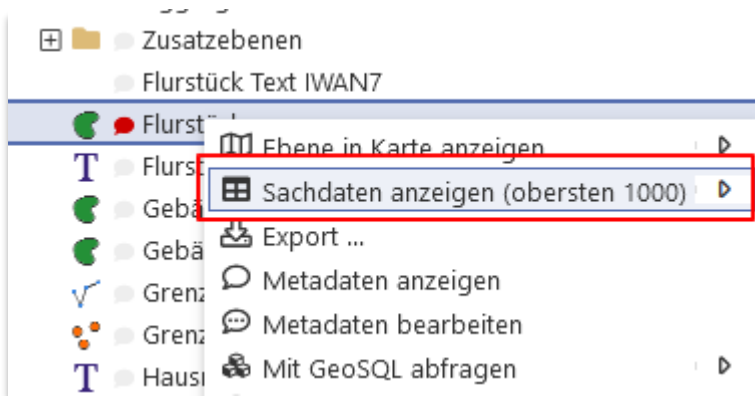
- Über Maptip
-> Sachdaten eines Objektes
- **Über Selektion oder Filter**
-> **Sachdaten einer Menge von Objekten**
- Über Themenbaum
-> alle Sachdaten einer Ebene

Anzeige aller Sachinformationen einer Ebene

- Über Maptip
-> Sachdaten eines Objektes
- Über Selektion oder Filter
-> Sachdaten einer Menge von Objekten
- **Über Themenbaum**
-> **alle Sachdaten einer Ebene**



- Aktion kann aus dem Kontextmenü der Ebene, aus Schnellstart oder Maptip gestartet werden
- Beschränkung auf 1000 Objekte (Performance)



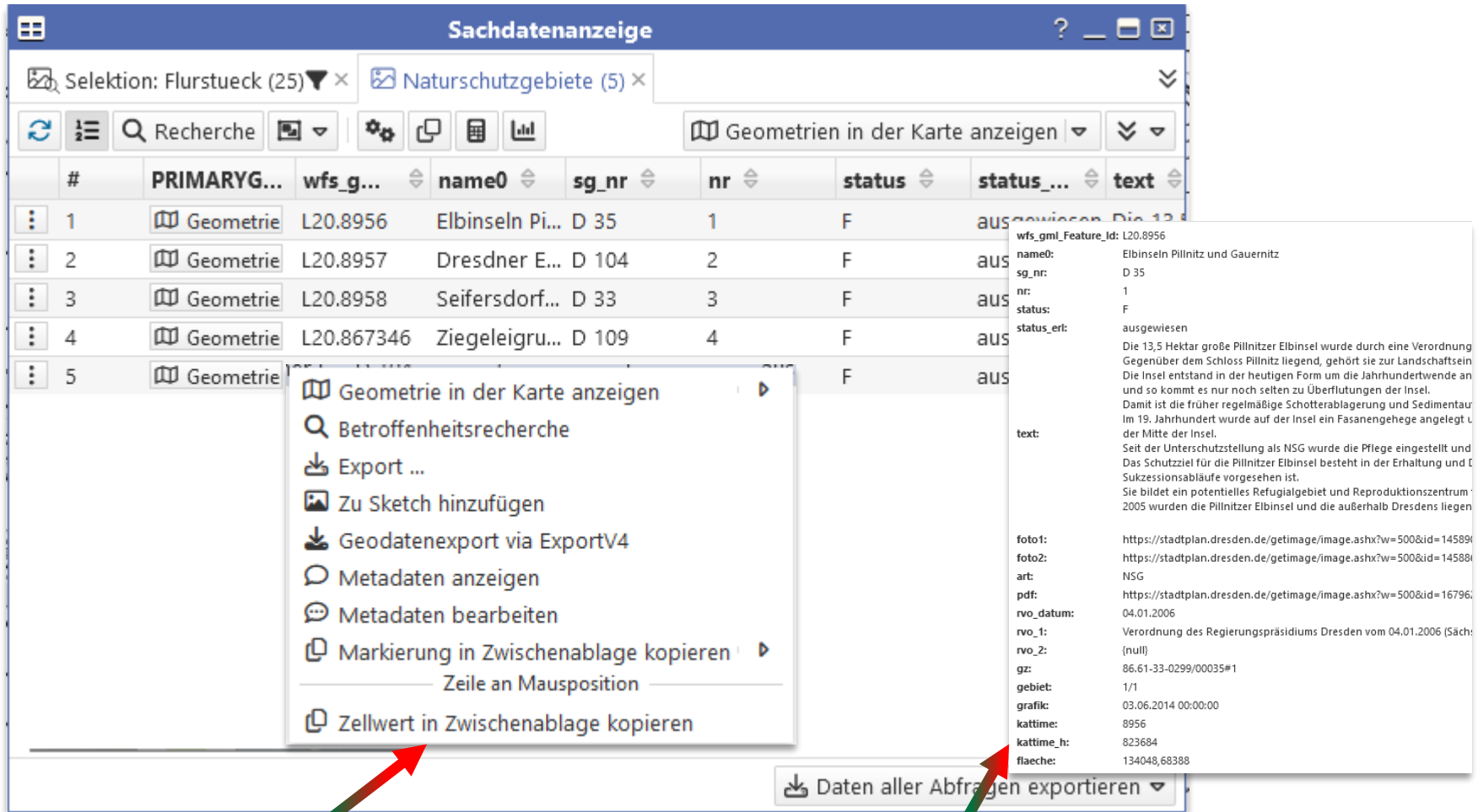
Sachdatenanzeige

Flurstücke (263) *

Recherche     ALKISpro  Geometrien in der Karte anzeigen  Export ...

	PRIMARYG...	GML_I...	amtlic...	geom	umfang	Zähler	NENNER	FLURN...	BU
 Geometrie	urn:adv:oid...	8551	8394,22	451,73	17	4			
 Geometrie	urn:adv:oid...	2930	2879,81	275,16	47				
 Geometrie	urn:adv:oid...	510	489,73	91,62	101				
 Geometrie	urn:adv:oid...	9417	9467,84	418,74	61	2			
 Geometrie	urn:adv:oid...	610	591,15	130,98	87				
 Geometrie	urn:adv:oid...	72	78,21	37,96	94	7			
 Geometrie	urn:adv:oid...	71880	72245,82	1681,8	151	7			
 Geometrie	urn:adv:oid...	6310	6301,79	382,62	146	2			
 Geometrie	urn:adv:oid...	474	491,19	88,39	64	11			
 Geometrie	urn:adv:oid...	910	856,08	273,27	76	1			
 Geometrie	urn:adv:oid...	745	744,68	216,31	62	3			
 Geometrie	urn:adv:oid...	13170	12977,03	586,59	4				
 Geometrie	urn:adv:oid...	100	92,63	46,89	576	6			
 Geometrie	urn:adv:oid...	15600	15671,64	746,07	558				
 Geometrie	urn:adv:oid...	826	1014,07	141,46	70	1			

 Daten aller Abfragen exportieren



The screenshot shows the 'Sachdatenanzeige' application window. At the top, there are filters for 'Selektion: Flurstueck (25)' and 'Naturschutzgebiete (5)'. Below these are icons for 'Recherche', 'Geometrien in der Karte anzeigen', and other functions. The main area contains a table with columns: #, PRIMARYG..., wfs_g..., name0, sg_nr, nr, status, status..., and text. The table lists five entries related to 'Elbinseln Pi... D 35'.

#	PRIMARYG...	wfs_g...	name0	sg_nr	nr	status	status...	text
1	Geometrie	L20.8956	Elbinseln Pi... D 35	1	1	F	ausgewiesen	Die 13,5 Hektar große Pillnitzer Elbinsel wurde durch eine Verordnung...
2	Geometrie	L20.8957	Dresdner E... D 104	2	2	F	ausgewiesen	Die Insel entstand in der heutigen Form um die Jahrhundertwende an...
3	Geometrie	L20.8958	Seifersdorf... D 33	3	3	F	ausgewiesen	Damit ist die früher regelmäßige Schotterablagerung und Sedimentau...
4	Geometrie	L20.867346	Ziegeleigr... D 109	4	4	F	ausgewiesen	Im 19. Jahrhundert wurde auf der Insel ein Fasanengehege angelegt...
5	Geometrie					F	ausgewiesen	Seit der Unterschutzstellung als NSG wurde die Pflege eingestellt und...

Two context menus are shown. The first menu, triggered by a right-click on the first row, includes options like 'Geometrie in der Karte anzeigen', 'Betroffenheitsrecherche', 'Export ...', 'Zu Sketch hinzufügen', 'Geodatenexport via ExportV4', 'Metadaten anzeigen', 'Metadaten bearbeiten', 'Markierung in Zwischenablage kopieren', and 'Zellwert in Zwischenablage kopieren'. The second menu, triggered by a right-click on the 'text' cell of the first row, displays the full text content of that cell, including details about the Pillnitzer Elbinsel and its protection status.

Zellwert kopieren oder Objektinhalt per Mouse over anzeigen

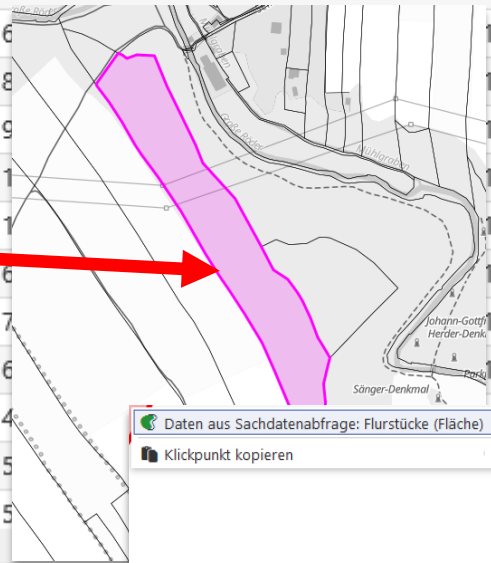
Sachdatenanzeige

Nutzungsarten (167) ✕ **Flurstücke (263) ✕**

Recherche     

ALKISpro  Geodatenexport

#	PRIMARY...	GML_I...	amtlic...	geom	umfang	Zähler	NENNER	FLURN...	BUND...
1	Geometrie	urn:adv:oi...	8551	8394,22	451,73	17	4		14
2	Geometrie	urn:adv:oi...	2930	2879,81	275,16	47			14
3	Geometrie	urn:adv:oi...	510	489,73	91,62	101			14
4	Geometrie	urn:adv:oi...	9417	9467,84	418,74	6			14
5	Geometrie	urn:adv:oi...	610	591,15	130,98	8			14
6	Geometrie	urn:adv:oi...	72	78,21	37,96	9			14
7	Geometrie	urn:adv:oi...	71880	72245,82	1681,8	1			14
8	Geometrie	urn:adv:oi...	6310	6301,79	382,62	1			14
9	Geometrie	urn:adv:oi...	474	491,19	88,39	6			14
10	Geometrie	urn:adv:oi...	910	856,08	273,27	7			14
11	Geometrie	urn:adv:oi...	745	744,68	216,31	6			14
12	Geometrie	urn:adv:oi...	13170	12977,03	586,59	4			14
13	Geometrie	urn:adv:oi...	100	92,63	46,89	5			14
14	Geometrie	urn:adv:oi...	15600	15671,64	746,07	5			14



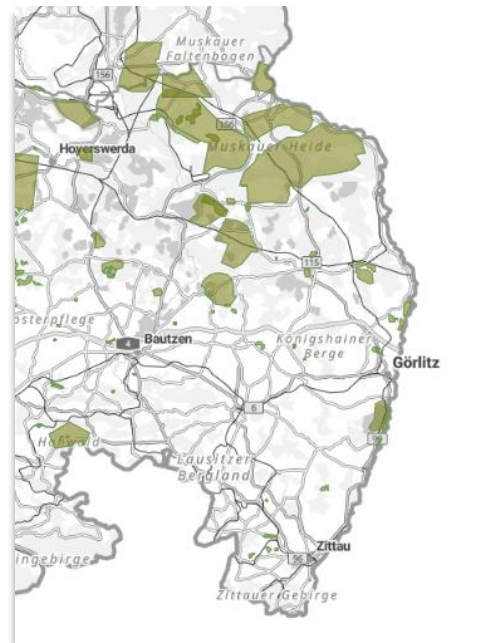
Daten aus Sachdatenabfrage: Flurstücke (Fläche)

-  Klickpunkt kopieren
-  Selektion mit Geometrie ausführen
-  Informationen zur Geometrie
-  Als Shape exportieren
-  Zu Sketch hinzufügen
-  Betroffenheitsrecherche
-  Freihandgeometrie ersetzen

 Daten aller Abfragen exportieren



- Selektion mit Objektgeometrie durchführen
- Ermittlung aller BBB in einem Landkreis (innerhalb und die dieses schneiden)





- Naturschutzgebiet als Selektionsgeometrie markieren
- Anzeige der Geometrie führt zur Markierung der Geometrie in **pink**

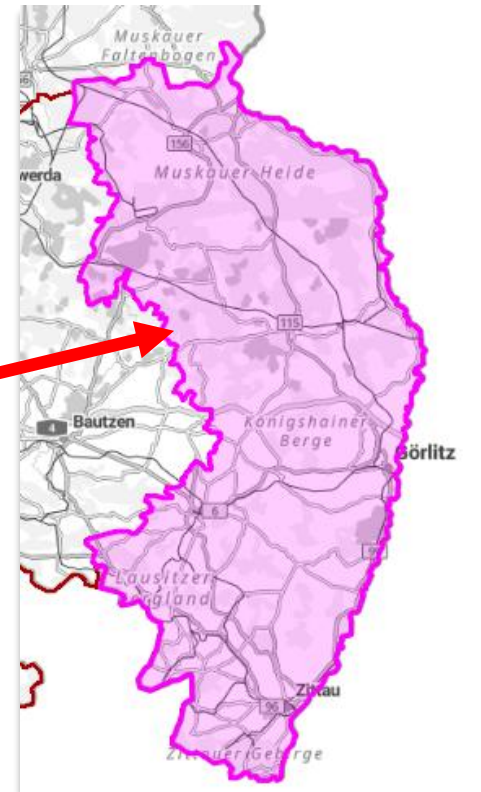
Sachdatenanzeige

Landkreise Sachsen (13) X

Recherche

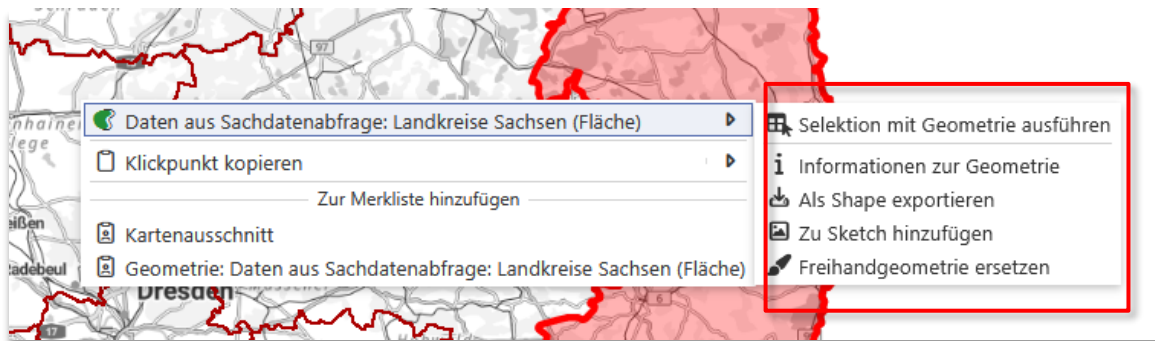
#	PRIMARYG...	cdoautoid	cdoautoid0
1	Geometrie	1	14
2	Geometrie	2	15
3	Geometrie	3	13
4	Geometrie	4	12
5	Geometrie	5	20
6	Geometrie	6	17
7	Geometrie	7	18
8	Geometrie	8	19
9	Geometrie	9	23

Geometrie anzeigen



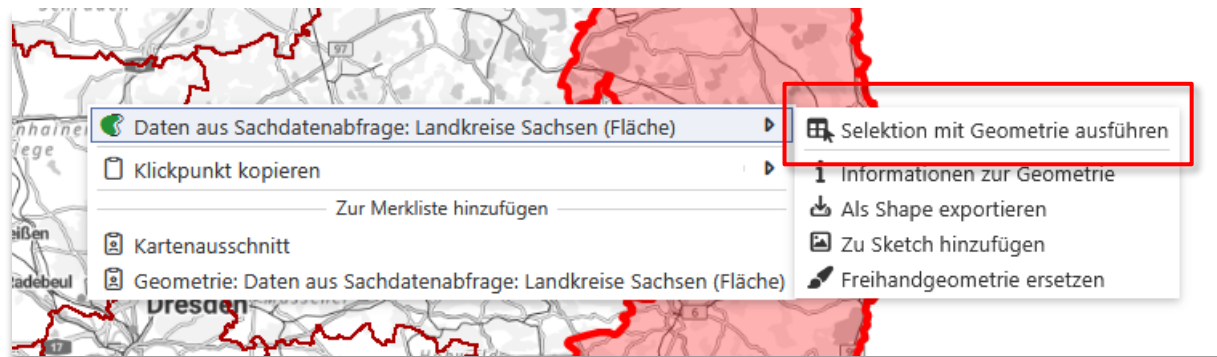


- An der **pinken** Objektgeometrie stehen nun weitere Funktionen zur Verfügung
- u.a. Selektion mit dieser Geometrie durchführen, Informationen zur Geometrie abrufen, Export der Geometrie oder Freihandgeometrie ersetzen





- Um eine Selektion durchzuführen, muss die Verschneidungsebene für die Selektion markiert werden  |
- ... und die Funktion *Selektion mit ...* über das Kontextmenü an der **pinken** Objektgeometrie gestartet werden





- In unserem Bsp. wurden alle Bergbauberechtigungen in einem Landkreis ermittelt

Sachdatenanzeige

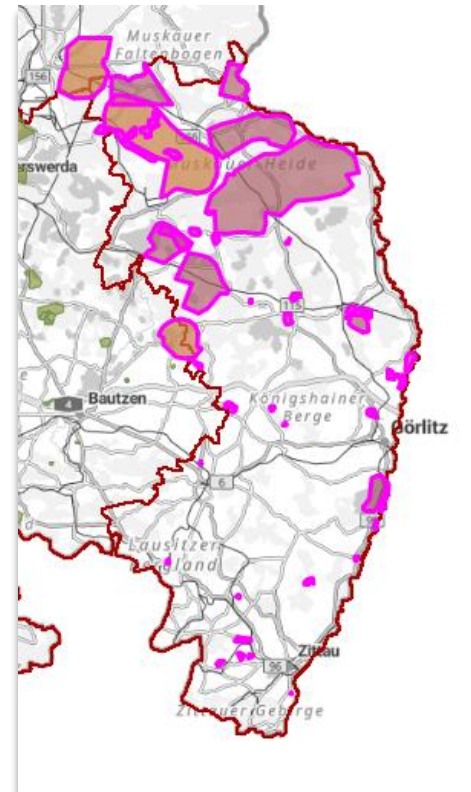
Landkreise Sachsen (13) x Selektion: Bergbauberechtigungen gültig (61) x

Recherche

Geometrien in der Karte anzeigen

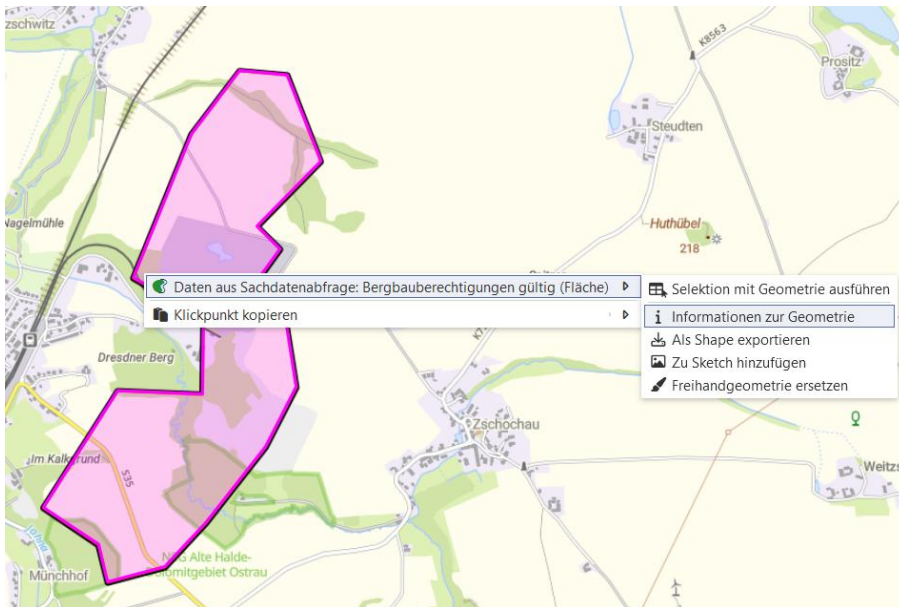
#	PRIMARYG...	kategorie	feldesnummer	feldesname
1	Geometrie	ERL;EGZ	1721	Test Anne L
2	Geometrie	ERL;EGZ	1621	test Betroffenheit
3	Geometrie	ERL;EGA	1713	ttest
4	Geometrie	BEW;EinigVtr	2077	Ebersbach
5	Geometrie	BEW;EinigVtr	2126	Moholz I
6	Geometrie	BEW;\$ 8 BBergG	2108	Rudakmühle
7	Geometrie	BEW;\$ 8 BBergG	2109	Ebersbach
8	Geometrie	BEW;\$ 8 BBergG	2427	Ludwigsdorf-Zodel/Feld 1
9	Geometrie	BEW;\$ 8 BBergG	2451	Laucha/Schafberg
10	Geometrie	BEW;\$ 8 BBergG	2484	Oberoderwitz
11	Geometrie	BEW;\$ 8 BBergG	2522	Arnsdorf-Hilbersdorf
12	Geometrie	BEW;\$ 8 BBergG	2555	Arnsdorf-Hilbersdorf 2
13	Geometrie	BEW;\$ 8 BBergG	2946	Schleife 8
14	Geometrie	BEW;\$ 8 BBergG	2428	Ludwigsdorf-Zodel 2
15	Geometrie	BEW;\$ 8 BBergG	2956	Tagebau Nochten, Randsc...

Daten aller Abfragen exportieren



- Selektion mit einer vorhandenen Geometrie durchführen

- Infos über Umfang, Länge, Flächeninhalt
- Zugriff auf Koordinatenliste



i
Informationen zur Geometrie (Fläche (Polygon))

Art der Geometrie:	Fläche (Polygon)		
Umfang*:	6.540,66 m		
Fläche*:	1.297.247,25 m ²		
*Längen- und Flächenangaben sind auf das Standard-KBS der cardo-Installation UTM 25833 (EPSG:25833) bezogen.			
Anzahl der Stützpunkte:	20		
Anzahl der Teilstücke:	1		
KBS der Geometrie:	UTM 25833 (EPSG:25833)		

KBS der Informationen:
UTM 25833 (EPSG:25833)

Statistik
Koordinaten
GIS-Formate

Größe

Umfang*:	6.540,66 m		
Fläche*:	1.297.247,25 m ²		
*Längen- und Flächenangaben sind auf das ausgewählte KBS bezogen.			

Ausdehnung

xMin:	371998.08	yMin:	5672655.67
xMax:	373273.62	yMax:	5675002.20
Breite:	1.275,55 m		
Höhe:	2.346,53 m		

X
Schließen

Sachdatenanzeige

Nutzungsarten (167) **Flurstücke (263)**

Recherche    

ALKISpro  Geodatenexport

#	PRIMARY...	GML_I...	amtlic...	geom	umfang	Zähler	NENNER	FLURN...	BUND...
1	Geometrie	urn:adv:oi...	8551	8394,22	451,73	17	4		14
2	Geometrie	urn:adv:oi...	2930	2879,81	275,16	47			14
3	Geometrie	urn:adv:oi...	510	489,73	91,62	101			14
4	Geometrie	urn:adv:oi...	9417	9467,84	418,74	61	2		14
5	Geometrie	urn:adv:oi...	610	591,15	130,98	87			14
6	Geometrie	urn:adv:oi...	72	78,21	37,96	94	7		14
7	Geometrie	urn:adv:oi...	71880	72245,82	1681,8	151	7		14
8	Geometrie	urn:adv:oi...	6310	6301,79	382,62	146	2		14
9	Geometrie	urn:adv:oi...	474	491,19	88,39	64	11		14
10	Geometrie	urn:adv:oi...	910	856,08	273,27	76	1		14
11	Geometrie	urn:adv:oi...	745	744,68	216,31	62	3		14
12	Geometrie	urn:adv:oi...	13170	12977,03	586,59	4			14
13	Geometrie	urn:adv:oi...	100	92,63	46,89	576	6		14
14	Geometrie	urn:adv:oi...	15600	15671,64	746,07	558			14

 Daten aller Abfragen exportieren

Sachdatenanzeige

Nutzungsarten (167) * Flurstücke (263) *

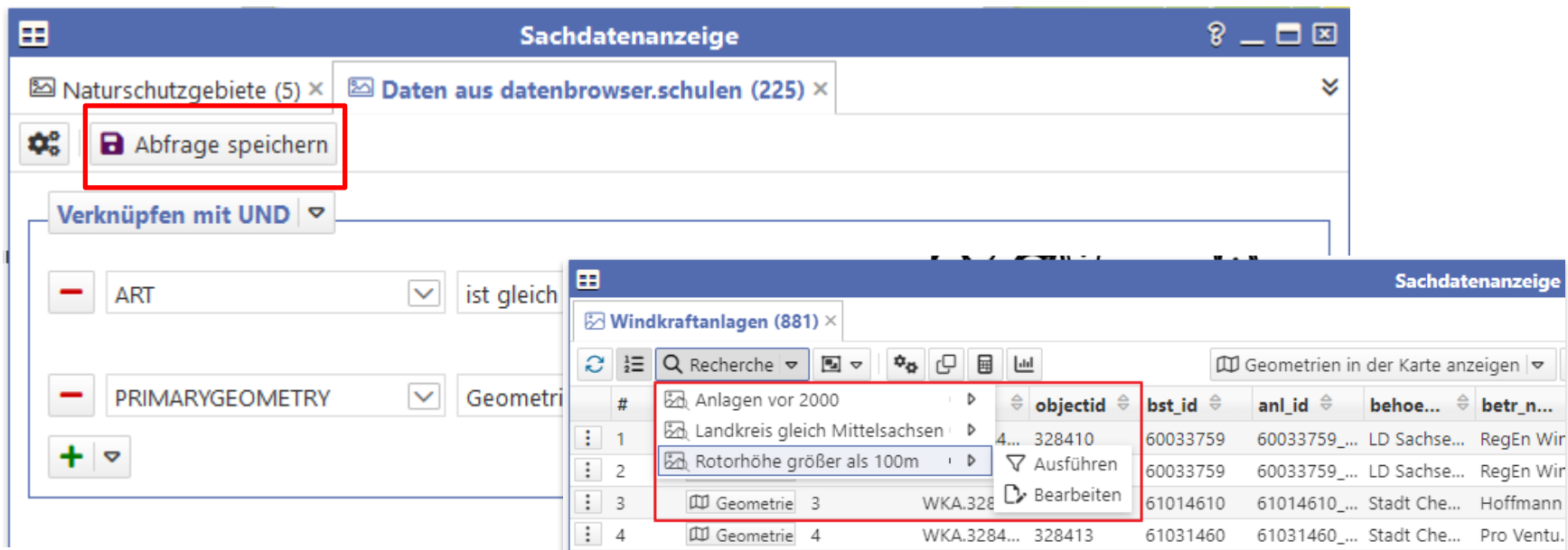
Recherche

ALKISpro Geodatenexport

#	PRIMARY...	GML_I...	amtlic...	geom	umfang	Zähler	NENNER	FLURN...	BUND...
1	Geometrie	urn:adv:oi...	8551	8394,22	451,73	17	4		14
2	Geometrie	urn:adv:oi...	2930	2879,81	275,16	47			14
3	Geometrie	urn:adv:oi...	510	489,73	91,62	101			14
4	Geometrie	urn:adv:oi...	9417	9467,84	418,74	61	2		14
5	Geometrie	urn:adv:oi...	610	591,15	130,98	87			14
6	Geometrie	urn:adv:oi...	72	78,21	37,96	94	7		14
7	Geometrie	urn:adv:oi...	71880	72245,82	1681,8	151	7		14
8	Geometrie	urn:adv:oi...	6310	6301,79	382,62	146	2		14
9	Geometrie	urn:adv:oi...	474	491,19	88,39	64	11		14
10	Geometrie	urn:adv:oi...	910	856,08	273,27	76	1		14
11	Geometrie	urn:adv:oi...	745	744,68	216,31	62	3		14
12	Geometrie	urn:adv:oi...	13170	12977,03	586,59	4			14
13	Geometrie	urn:adv:oi...	100	92,63	46,89	576	6		14
14	Geometrie	urn:adv:oi...	15600	15671,64	746,07	558			14

Daten aller Abfragen exportieren

- Suchen und Recherchieren nach bestimmten Fragestellungen
- Dialog enthält alle Spalten der Datenquelle
- Vielzahl von verschiedenen Filterausdrücken
- Erstellen von (komplexen) Abfragen
- Speicherung dieser Abfragen in *mein cardo* möglich



Sachdatenanzeige

Naturchutzgebiete (5) × Daten aus datenbrowser.schulen (225) ×

Abfrage speichern

Verknüpfen mit UND

ART ist gleich

PRIMARYGEOMETRY Geometri

Sachdatenanzeige

Windkraftanlagen (881) ×

Recherche

Rotorhöhe größer als 100m

#	objectid	bst_id	anl_id	behoe...	betr_n...
1	4... 328410	60033759	60033759_...	LD Sachse...	RegEn Wir
2	4... 328410	60033759	60033759_...	LD Sachse...	RegEn Wir
3	WKA.328	61014610	61014610_...	Stadt Che...	Hoffmann
4	WKA.3284... 328413	61031460	61031460_...	Stadt Che...	Pro Ventu.

- Recherche in Sachdaten

Geodatenexport

<https://www.cardogis.com/Default.aspx?pgId=1746>



- Geodatenexport (abhängig von den Nutzerberechtigungen)
- Aktion im Kontextmenü der Ebene oder in der Sachdatenanzeige ausführbar
- Export aller Sachdaten/gefilterter Sachdaten ins xlsx
- Export mit Geometrie xls (Mittelpunkt), gpkg, shape, json, kml
- In der Sachdatenanzeige: Export **aller** Datentabellen möglich

Sachdatenanzeige

Selektion: Naturschutzgebiete (3) x Flurstücke Sachsen (490) x

Recherche ALKISpro Geometrien in der Karte anzeigen Export ...

#	PRIMARYG...	gml_id...	amtl_fl...	geom...	umfang	zaehler	nenner	flurnu...	zeitpu...
1	Geometrie	urn:adv:oid...	330	335,72	96,09	82			12.07.20
2	Geometrie	urn:adv:oid...	960	959,41	189,09	67			12.07.20
3	Geometrie	urn:adv:oid...	2710	2700,3	209,13	81			12.07.20
4	Geometrie	urn:adv:oid...	1150	1256,12	249,1	275			12.07.20
5	Geometrie	urn:adv:oid...	13360	13723,03	516,75	279	a		12.07.20
6	Geometrie	urn:adv:oid...	90157	89354,18	1508,19	279	18		12.07.20
7	Geometrie	urn:adv:oid...	44884	44439,98	1069,55	50	5		12.07.20
8	Geometrie	urn:adv:oid...	20631	20329,04	670,23	144			12.07.20
9	Geometrie	urn:adv:oid...	3837	3833,55	305,24	97	3		12.07.20
10	Geometrie	urn:adv:oid...	79070	78837,4	1326,78	66			12.07.20
11	Geometrie	urn:adv:oid...	959	958,42	195,57	125	4		12.07.20

Daten aller Abfragen exportieren

Datenexport

Format:
ESRI® Shapefile (.shp)

Name:
Beispiel

Ausgabekoordinatenbezugssystem:
- wie Quelle -

Standard-Koordinatenbezugssystem ist das der Originaldaten der jeweiligen Ebene - ein anderes KBS ist explizit auszuwählen.

OK Abbrechen

- Export als Shape
- (Export ins Geopackage Format)
- (Export ins XLS Format)

Daten-Browser

<https://www.cardogis.com/Default.aspx?pgId=906>



- Import in den Ordner *Meine Daten*
- Anzeige in der Karte von folgenden Geo-**Formaten**:
Shapes, Tiffs, DXF, Geopackage,
WMS/WFS/ArcGisRest Dienste, GML, CSV, GPX, KML
- Laden von xlsx Tabellendaten
- Dateien, welche zusammengehören (Shape -> *.shp, *.prj, *.dbf, *.shx) werden als Ordner dargestellt
- Zips können live entpackt werden
- Max. Uploadgröße bei 100MB
- Zugriff auf Dateiverzeichnisse oder Datenbanken möglich – Administrative Freigabe dafür erforderlich

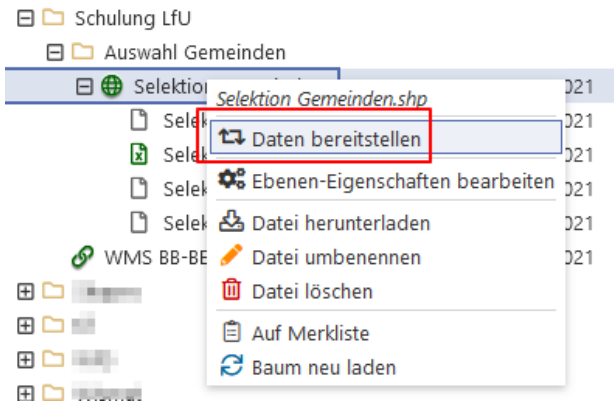


- Upload per Drag&Drop oder über Kontextmenü in den Ordner *Meine Daten*
- Upload in das eigene Verzeichnis
- Erstellung einer eigenen Verzeichnisstruktur möglich

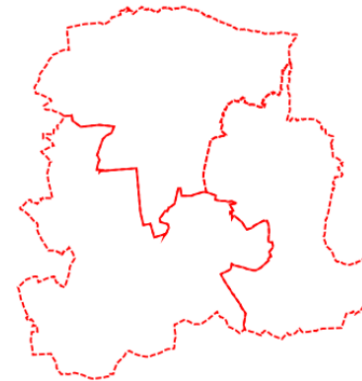
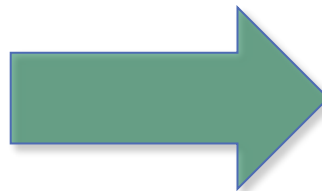




- Daten werden nicht automatisch geladen, sondern müssen bereitgestellt werden



- Standardsymbolik wird vergeben – Symboleditor für Anpassungen nutzen

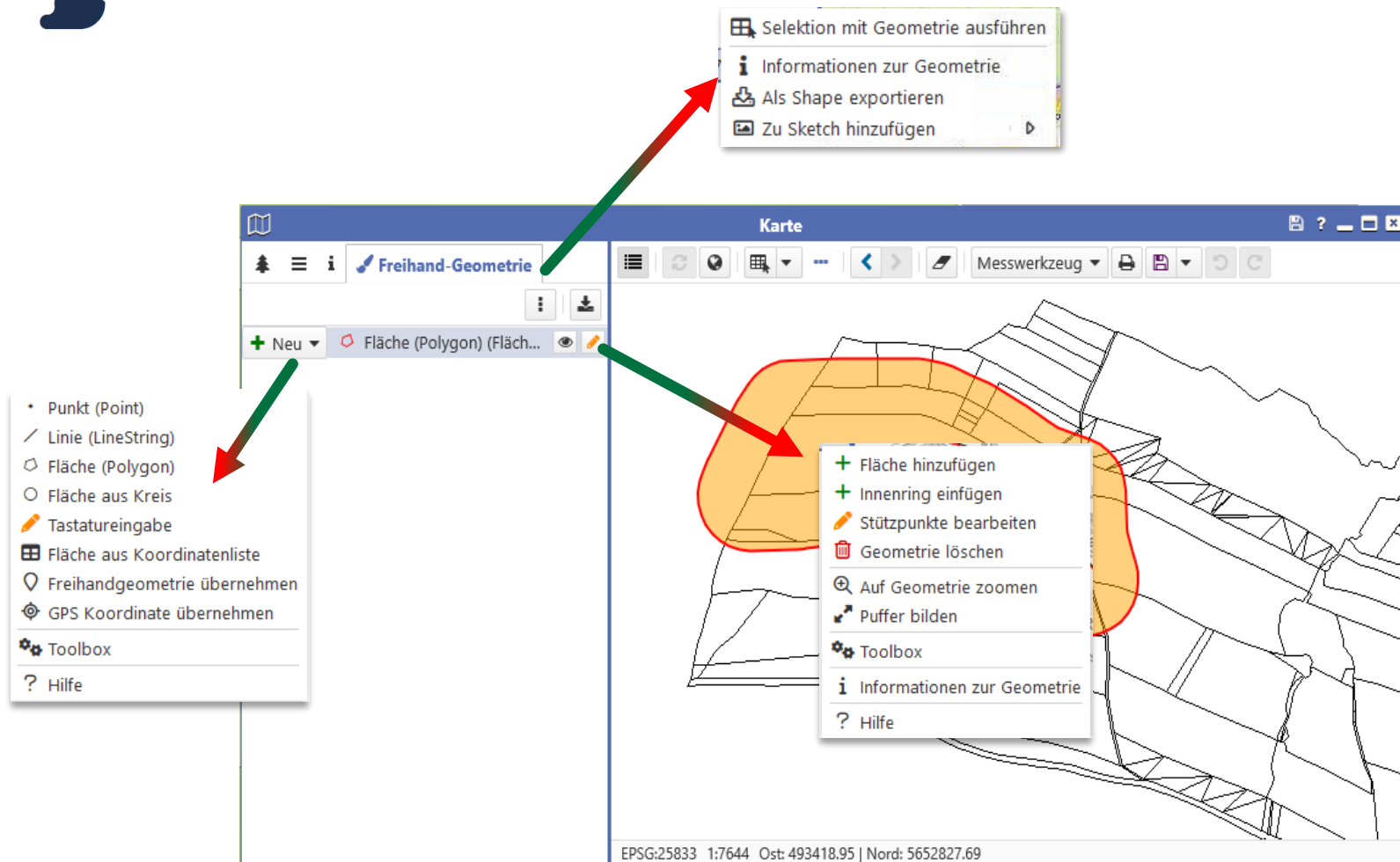


- Daten von lokal in meine Daten importieren
- Daten darstellen
- (WMS Dienst suchen und in meine Daten speichern)
- Symbolik anpassen

Freihandgeometrie



- Freihandgeometrie – Werkzeug an der Kartenanwendung
- Digitalisieren und Bearbeiten von Geometrien möglich
- Erstellung einer Multi-Geometrie (Multipolygon, -point, -line)
- Digitalisierung von Innenringen bei Flächen
- Puffer bilden möglich (Punkt mit Radius)
- Export als Shape
- Übergabe an Sketch
- Toolbox für Geometrieoperationen

The screenshot shows the IDU software interface with the 'Freihand-Geometrie' tool selected. A red arrow points from the 'Freihand-Geometrie' button to a context menu. Another red arrow points from the 'Fläche (Polygon) (Fläch...)' button to a list of drawing tools. A third red arrow points from a polygon on the map to a context menu for editing the geometry.

Freihand-Geometrie

- + Neu
- Fläche (Polygon) (Fläch...)

Geometrie-Tools:

- Punkt (Point)
- / Linie (LineString)
- Fläche (Polygon)
- Fläche aus Kreis
- ✎ Tastatureingabe
- 📄 Fläche aus Koordinatenliste
- 📍 Freihandgeometrie übernehmen
- 📍 GPS Koordinate übernehmen
- ⚙️ Toolbox
- ? Hilfe

Karte

Messwerkzeug

Geometrie-Kontextmenü:

- + Fläche hinzufügen
- + Innenring einfügen
- ✎ Stützpunkte bearbeiten
- 🗑️ Geometrie löschen
- 🔍 Auf Geometrie zoomen
- 📏 Puffer bilden
- ⚙️ Toolbox
- i Informationen zur Geometrie
- ? Hilfe

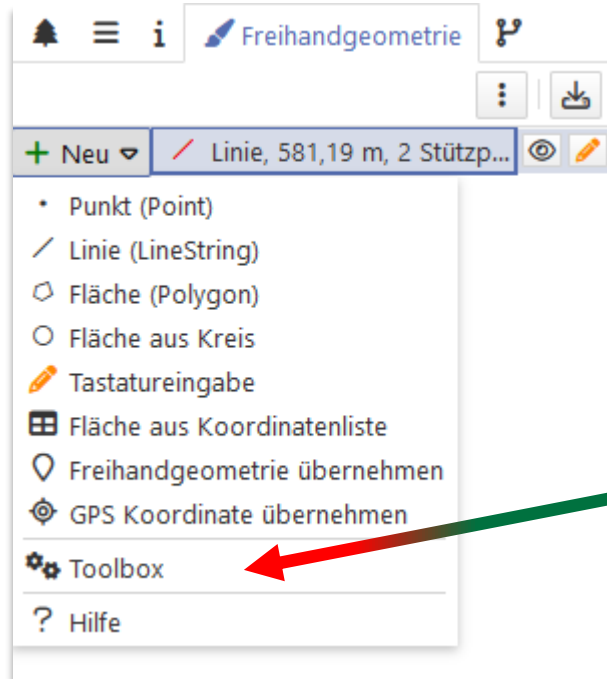
Geometrie-Auswahlmenü:

- 📄 Selektion mit Geometrie ausführen
- i Informationen zur Geometrie
- 📄 Als Shape exportieren
- 📄 Zu Sketch hinzufügen

EPSG:25833 1:7644 Ost: 493418.95 | Nord: 5652827.69

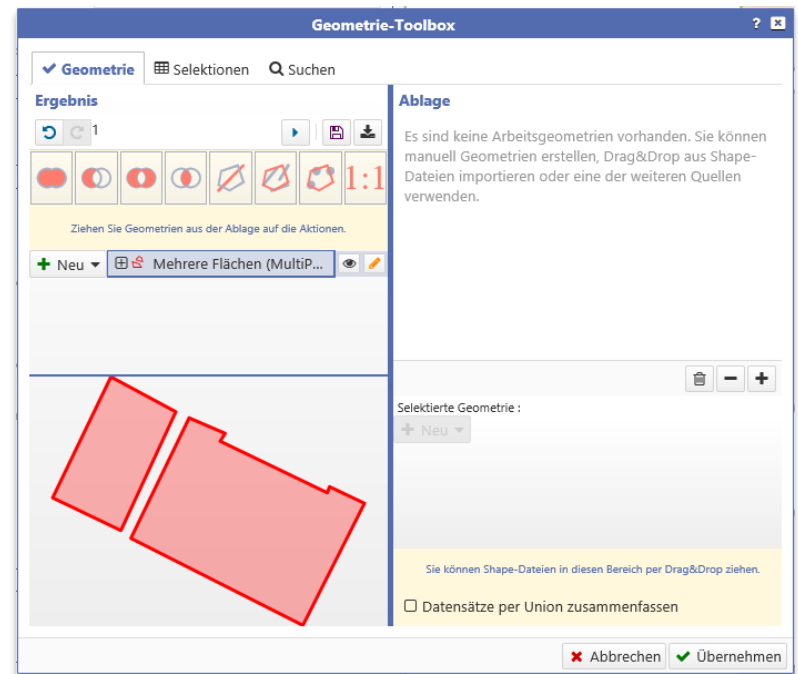
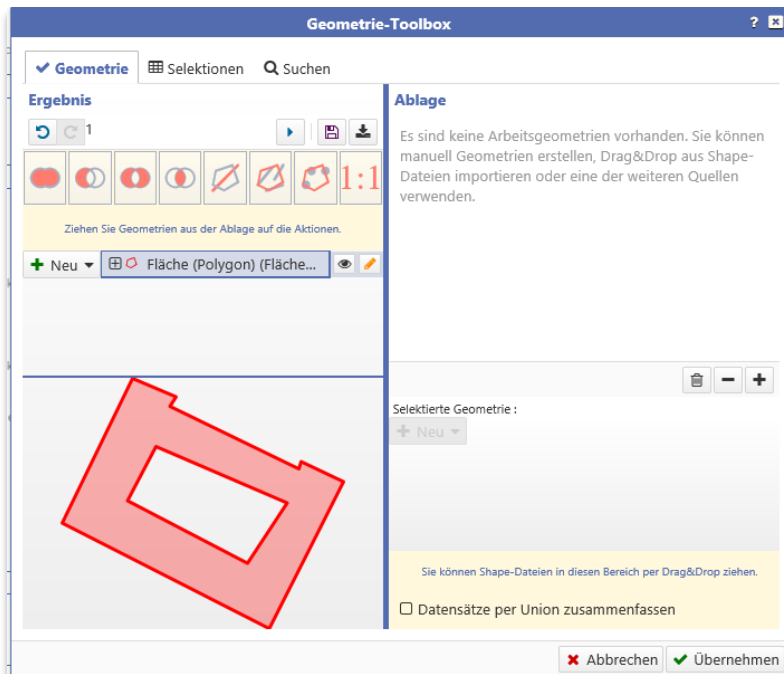


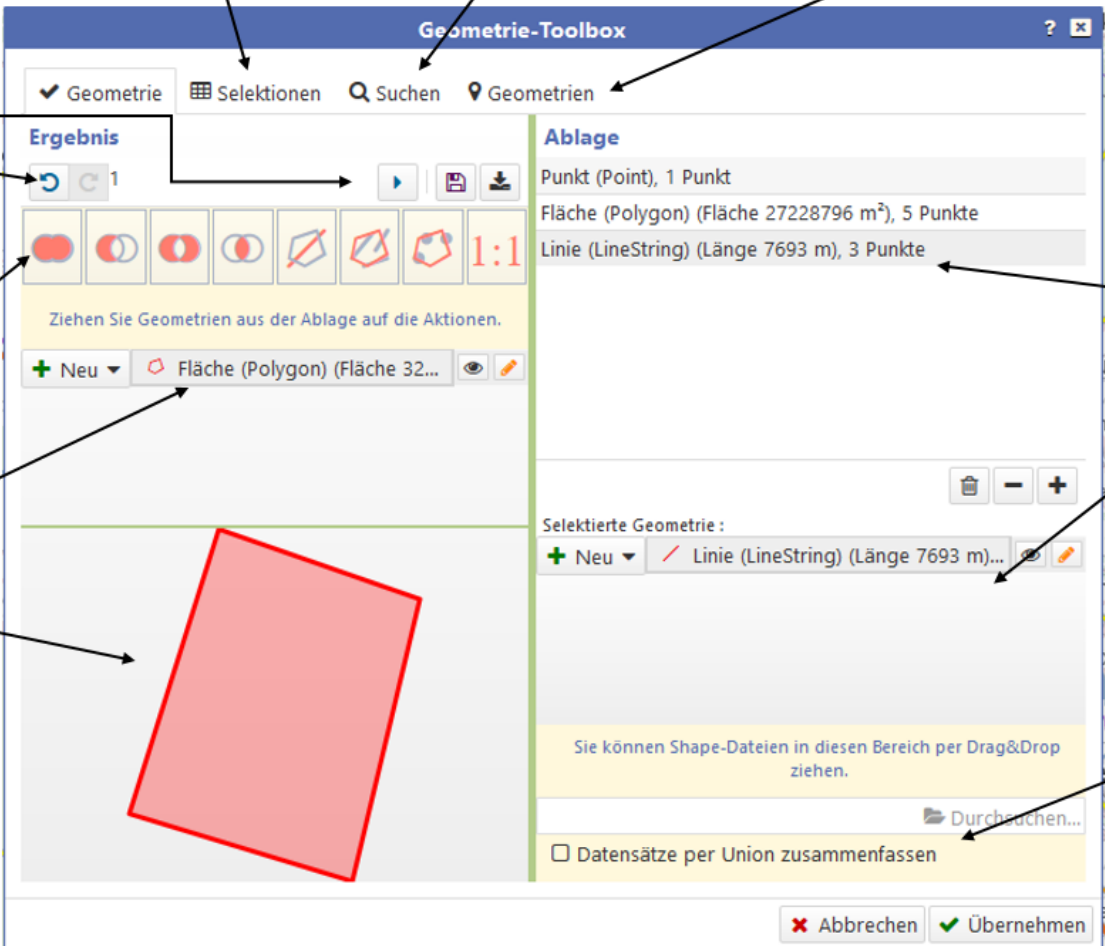
- Geometriewerkzeug Toolbox
- Operationen wie Verschneiden, Verschmelzen oder Schnittmengen ermitteln möglich
- <https://www.cardogis.com/toolbox>





- Zwei Flächen / Linien vereinigen
- Eine Fläche aus einer anderen ausschneiden
- Geometrieimport (aus Shape-Datei)
- Zugriff auf selektierte Geometrien





Anzeige selektierte Geometrien, können in die Ablage übernommen werden

Suche in Alkis oder Gazetteer nach Geometrien, hinzufügen zur Ablage möglich

Sammlung aller Geometrien der Karte, können zur Ablage hinzugefügt werden

Umschalter für Rückgängig, Exportieren und in Ablage einfügen

Geometrieoperationen: Geometrien können aus der Ablage drauf gezogen werden

Aktuelle Geometrie, wird in Anwendung übernommen, Aktionen im Kontextmenü

Darstellung der Ergebnisgeometrie

Ablage: enthält verschiedene Arbeitsgeometrien, mit denen weitere Geometrieoperationen durchgeführt werden können

Selektierte Geometrie: Anzeige der in der Ablage selektierten Geometrie, Funktionen wie Zoom oder Anpassen im Kontextmenü

Feld um per Drag&Drop Shape Dateien in die Ablage hinzuzufügen. Die Zusammenfassung per Union ermöglicht alle Geometrien des Shapes als eine Geometrie in der Ablage abzulegen.

Geometrie-Toolbox

Geometrie Selektionen Suchen Geometrien

Ergebnis

1

Ziehen Sie Geometrien aus der Ablage auf die Aktionen.

+ Neu Fläche (Polygon) (Fläche 32...)

Ablage

Punkt (Point), 1 Punkt

Fläche (Polygon) (Fläche 27228796 m²), 5 Punkte

Linie (LineString) (Länge 7693 m), 3 Punkte

1:1

Selektierte Geometrie:

+ Neu Linie (LineString) (Länge 7693 m)...

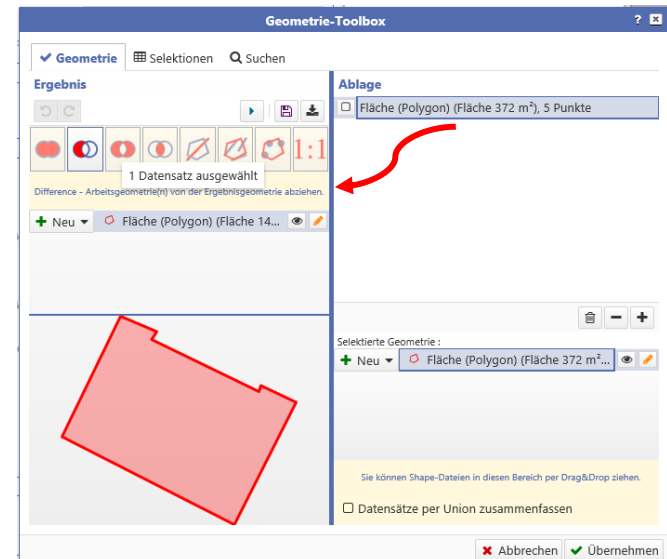
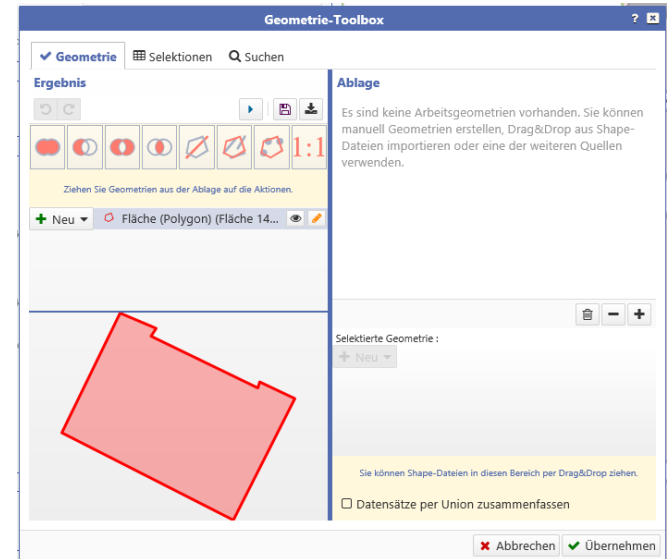
Sie können Shape-Dateien in diesen Bereich per Drag&Drop ziehen.

Durchsuchen...

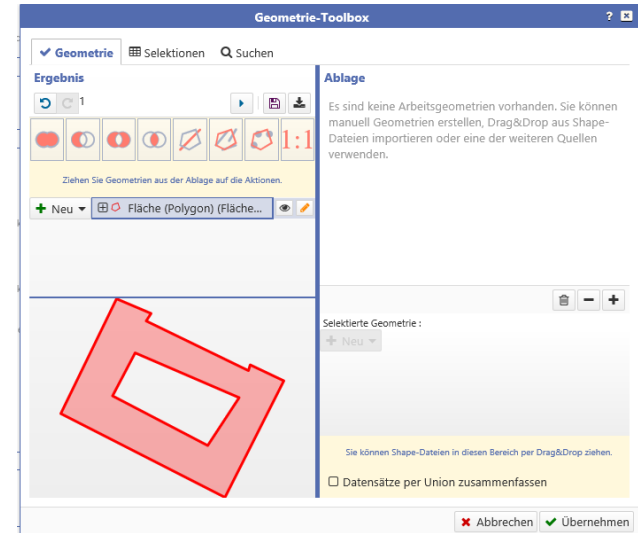
☐ Datensätze per Union zusammenfassen

Abbrechen Übernehmen

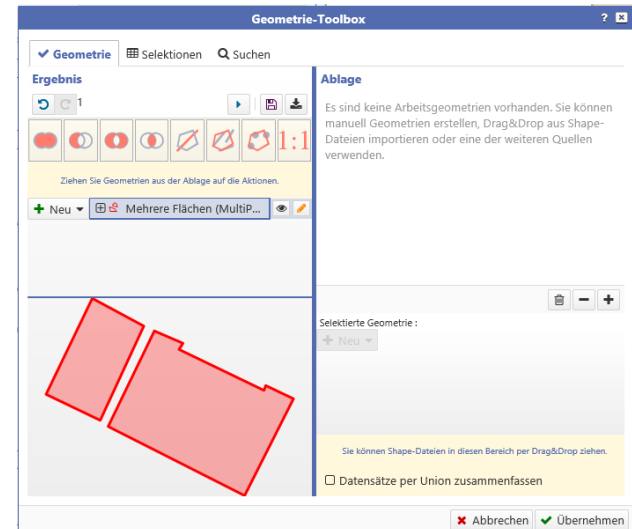
- Ausgangsgeometrie und Verschneidungsgeometrie nötig
- Verschneidungsgeometrie kann kommen aus:
 - Neuer Zeichnung
 - Selektion
 - Shape
 - Über Gazetteer oder Alkispro (Reiter Suchen)
- Verschneidungsgeometrien werden per Drag&Drop auf die entsprechenden Operationen gezogen



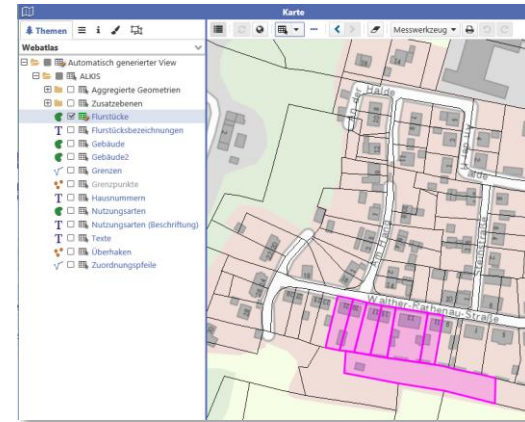
- Subtraktion



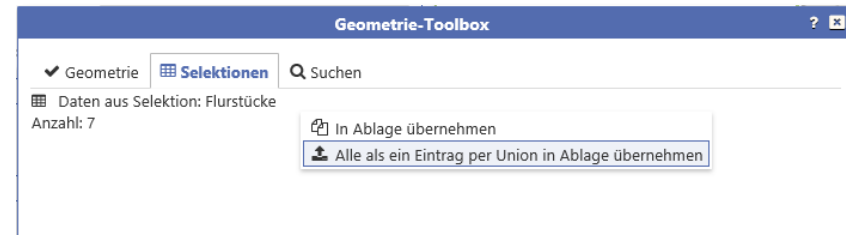
- Multipolygon



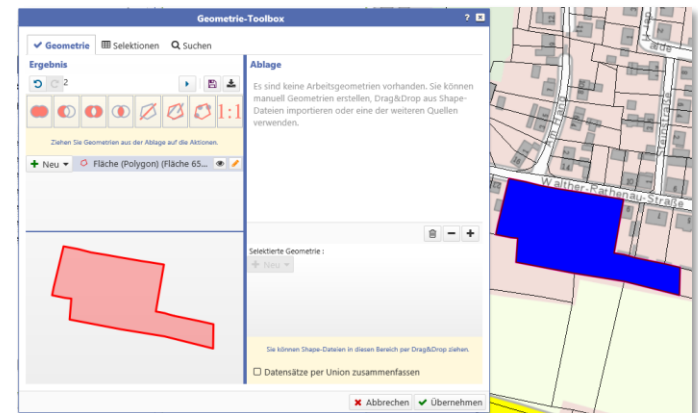
1. Selektion durchführen



2. In Ablage übernehmen



3. Neue Geometrie speichern



- Freihandgeometrie zeichnen
- Objektgeometrie übernehmen und anpassen

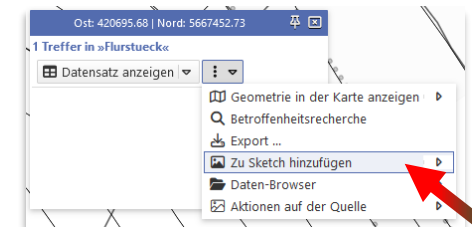
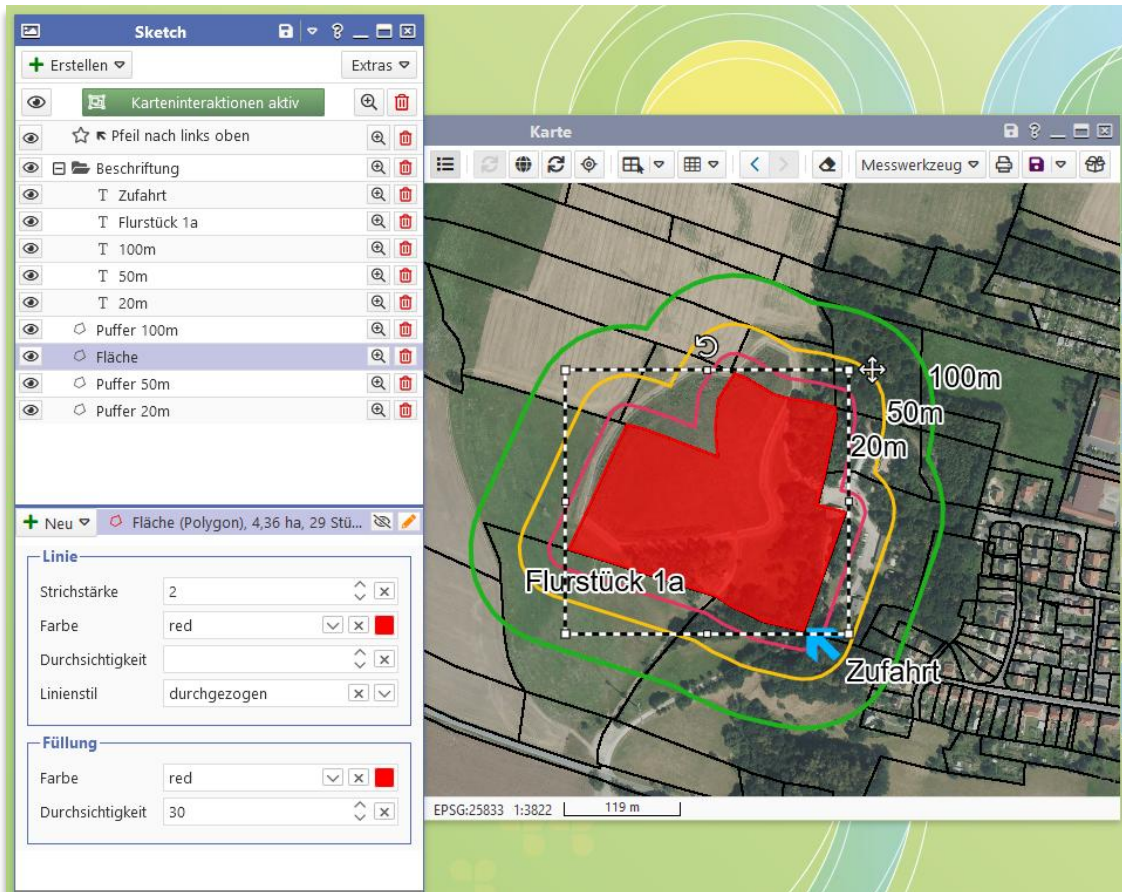
Sketch

<https://www.cardogis.com/sketchc4>



Sketch

- Zeichnen und Gestalten von beliebigen Geometrien
- Speicherung der Zeichnung in *mein cardo*
- Objektgeometrie aus Selektion / Maptip kann übernommen werden



- Sketch Elemente erstellen

-> Erlernen des Aufbaus und der Funktionen des cardos

Antworten auf folgende Fragen finden:

- Welche Daten stehen mir zur Verfügung und wie erhalte ich Zugriff auf Daten?
- Wie kann ich in den Themen recherchieren?
- Wie kann ich Daten exportieren oder auch zum System hinzufügen?

Viel Erfolg und vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Fragen?