

# cardo4 Anwenderschulung

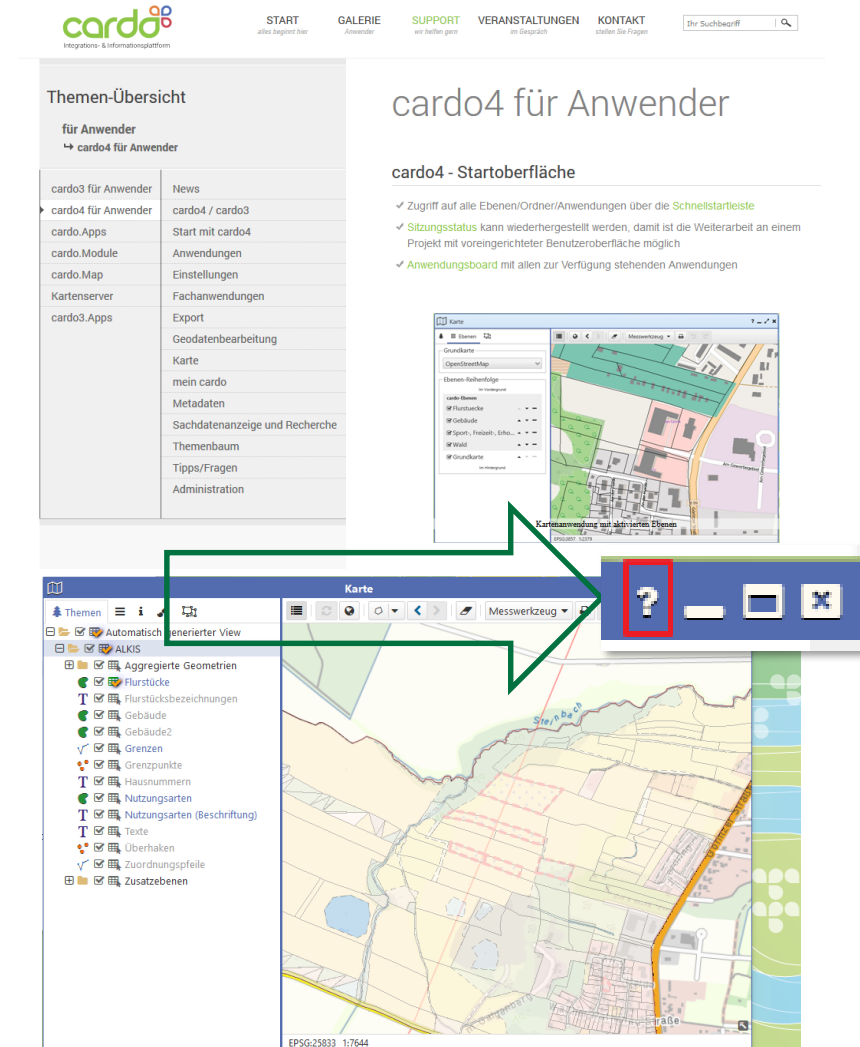
Anne Lorenz

[a.lorenz@idu.de](mailto:a.lorenz@idu.de)

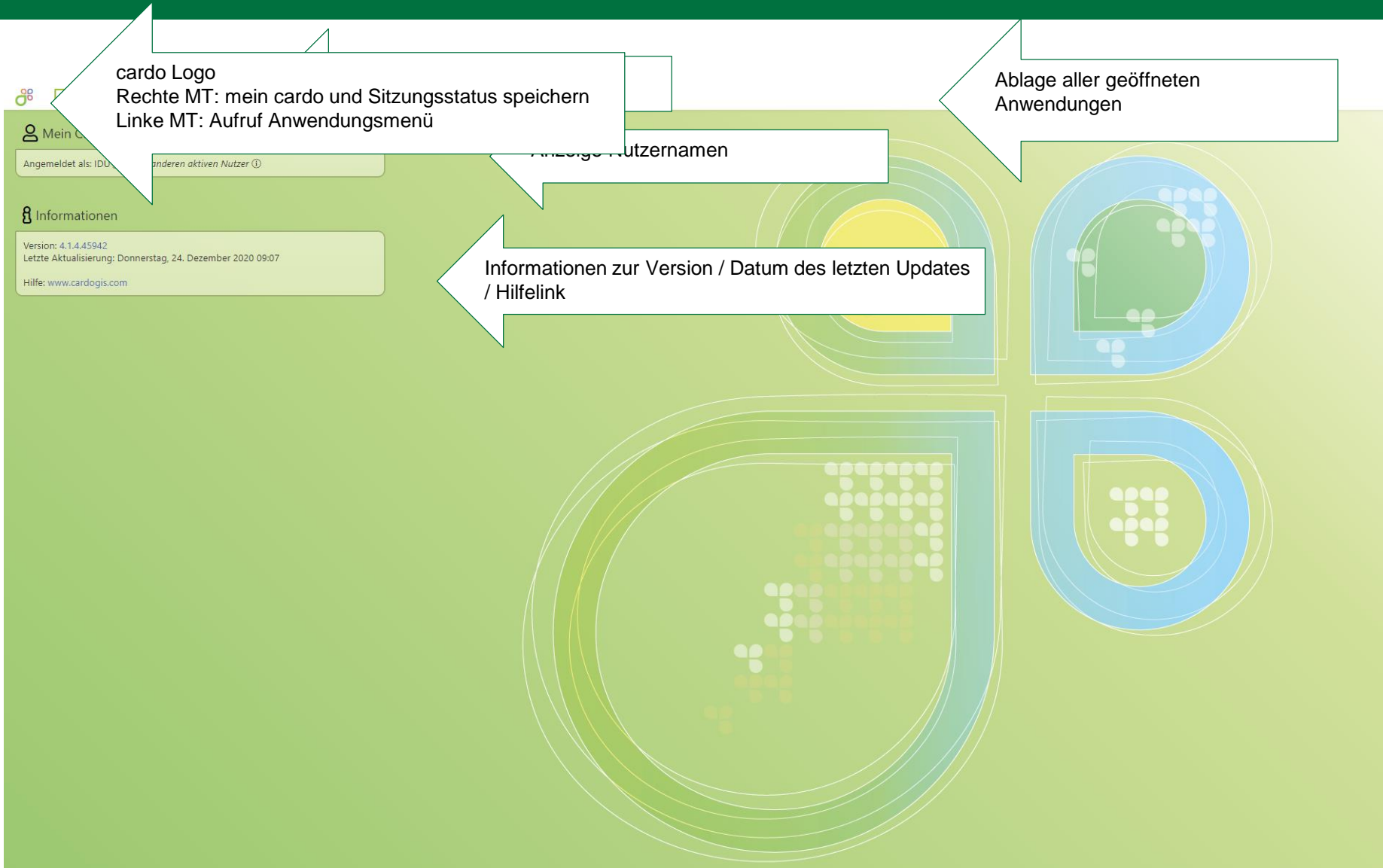
IDU IT+Umwelt GmbH, Zittau

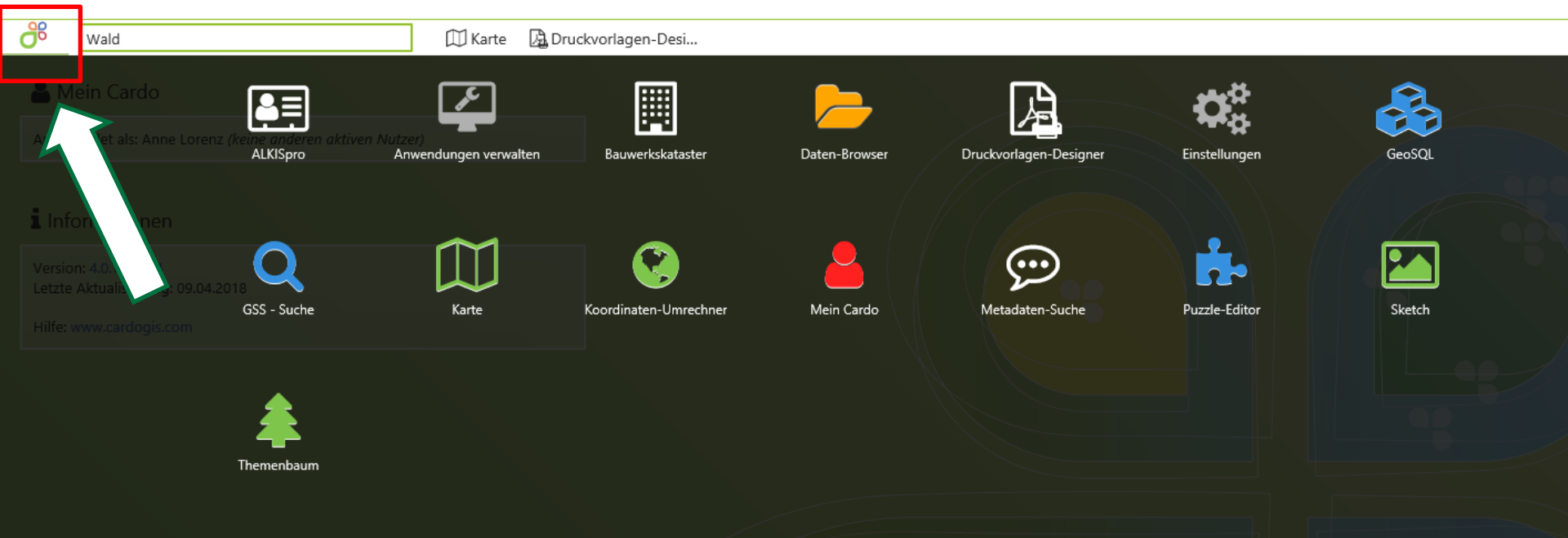
- <https://www.cardogis.com/infomaterialien>

- Nutzen Sie unsere OnlineHilfe  
<https://www.cardogis.com/cardo4>
- Jede Anwendung ist mit unserer OnlineHilfe verlinkt.
- Link für kleine Demovideos:  
<https://www.cardogis.com/screencasts>



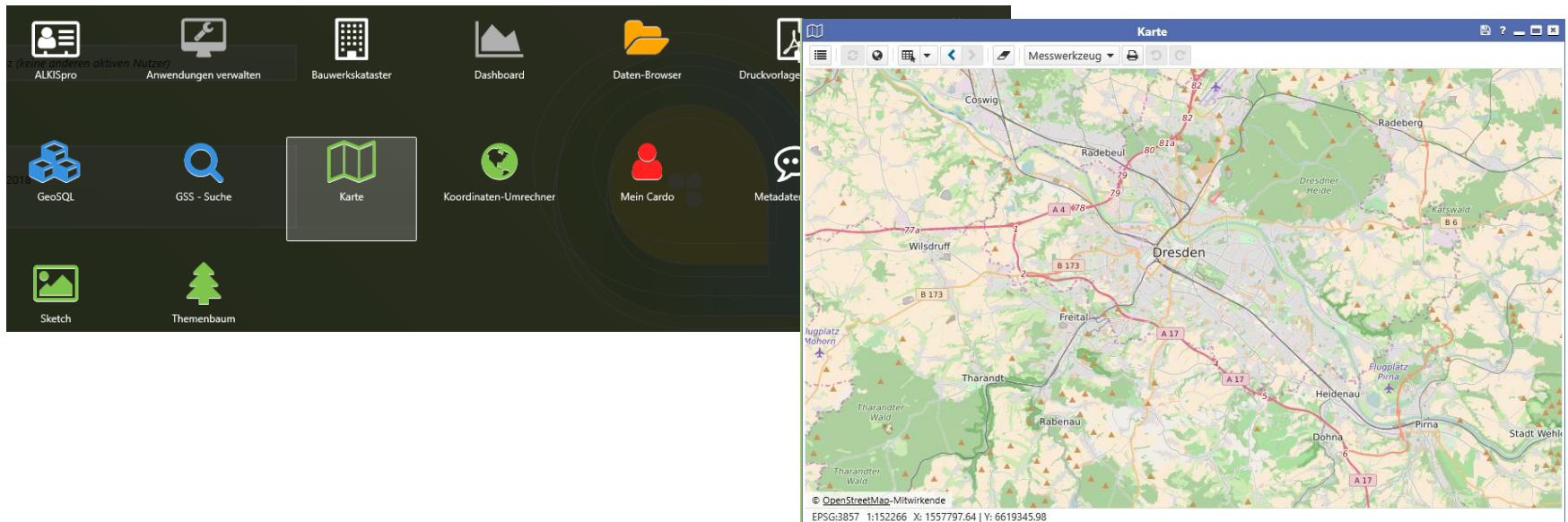
1. cardo4 Oberfläche / Suche
2. Karte + Themenbaum
3. Sachdaten (Maptip, Selektion)
4. Sachdatenanzeige (Recherche, Export)
5. GeoSQL
6. Daten-Browser – Zugriff Datenbank und Upload eigener Daten
7. Metadaten
8. Betroffenheitsrecherche



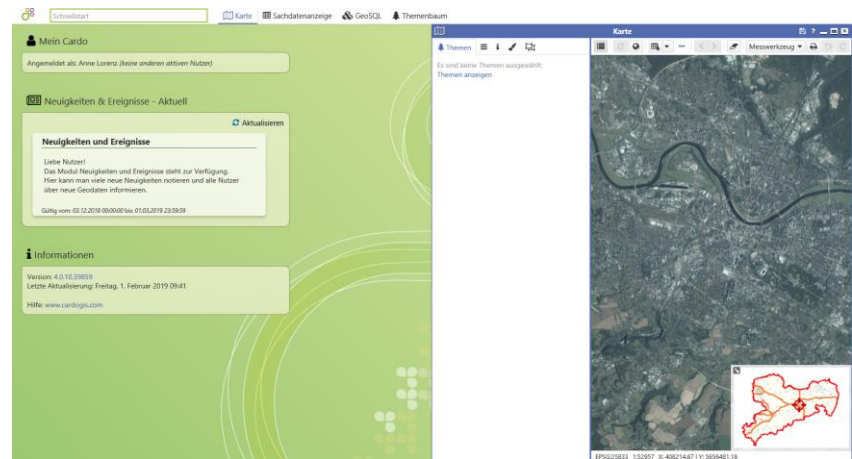
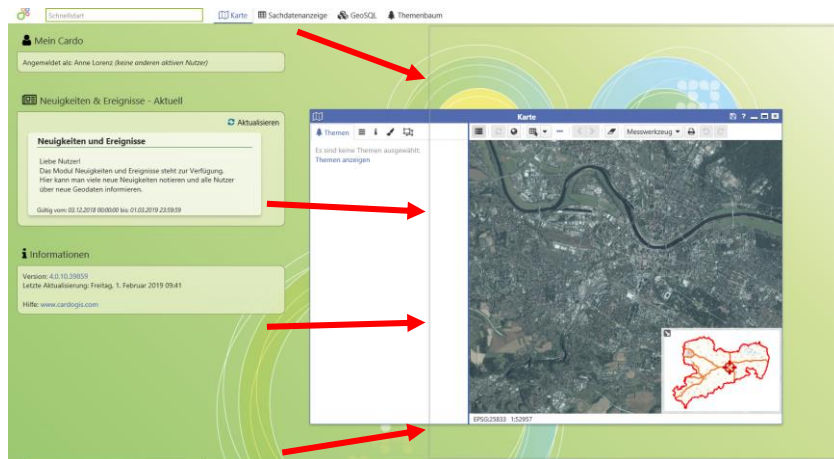


- Übersicht aller für den Nutzer verfügbaren Anwendungen (Anwendung nur sichtbar, wenn der Nutzer eine Startberechtigung dieser besitzt -> ggf. Rücksprache mit cardo Admin)

- Visualisierung aller räumlichen Daten
- Start über Anwendungsmanager
- Anzeige der Karte (Ausschnitt + Hintergrundkarten wie vom Nutzer oder administrativ definiert)

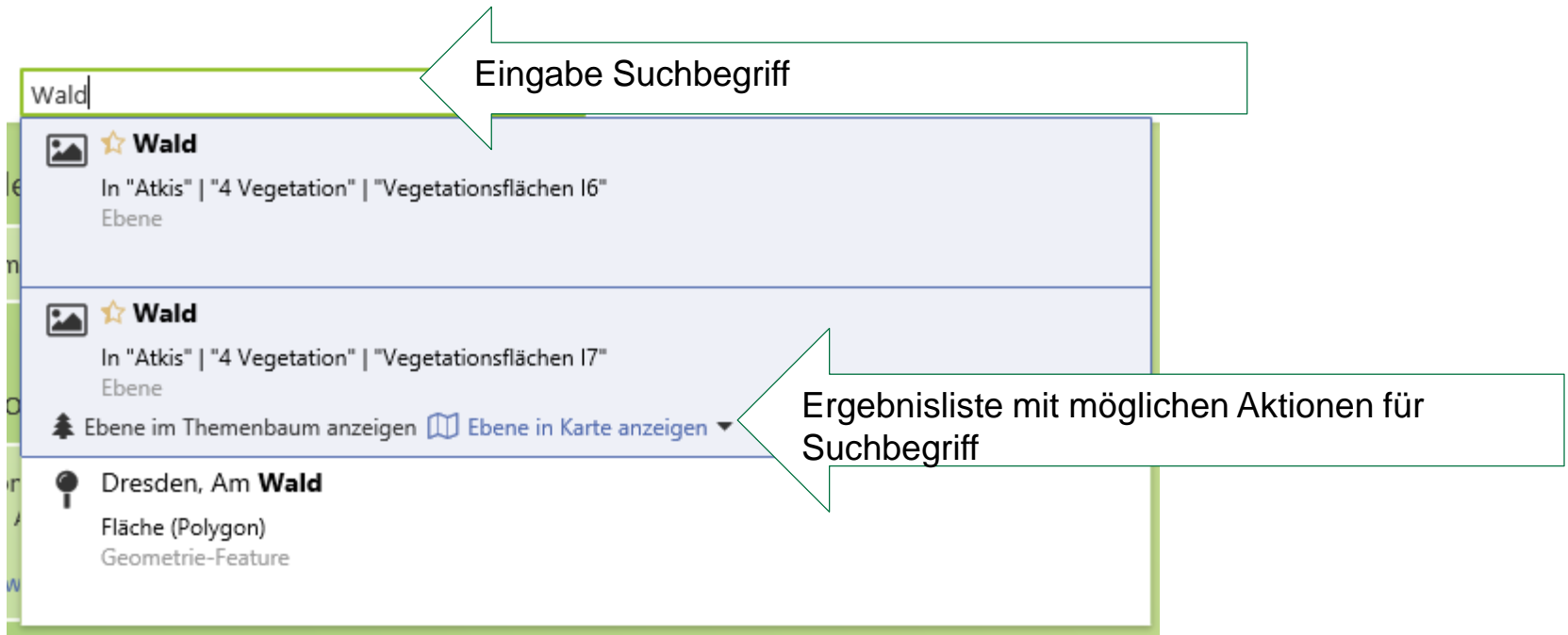


- Anwendungen sind am Rand andockbar (Mauszeiger mit Anwendung über den Rand links oder rechts ziehen)
- Doppelklick zum Maximieren
- Arbeit mit zwei Bildschirmen möglich -> man muss dazu den Browser auf zwei Bildschirme aufziehen – cardo füllt diesen dann aus





- Schneller und bequemer Zugriff auf cardo Objekte
- Suche nach Ebenen-/Ordnernamen, Anwendungen
- **Keine Suche** innerhalb der Daten einer Ebene!
- Häufig genutzte Themen werden zuerst angezeigt (Favoriten)







The screenshot shows the IDU search interface. At the top, a search bar contains the text "Wald". Below the search bar, a list of search results is displayed. The first two results are for "Wald" and are highlighted in light blue. The third result is for "Dresden, Am Wald" and is not highlighted. Annotations with arrows point to the search bar and the results list.

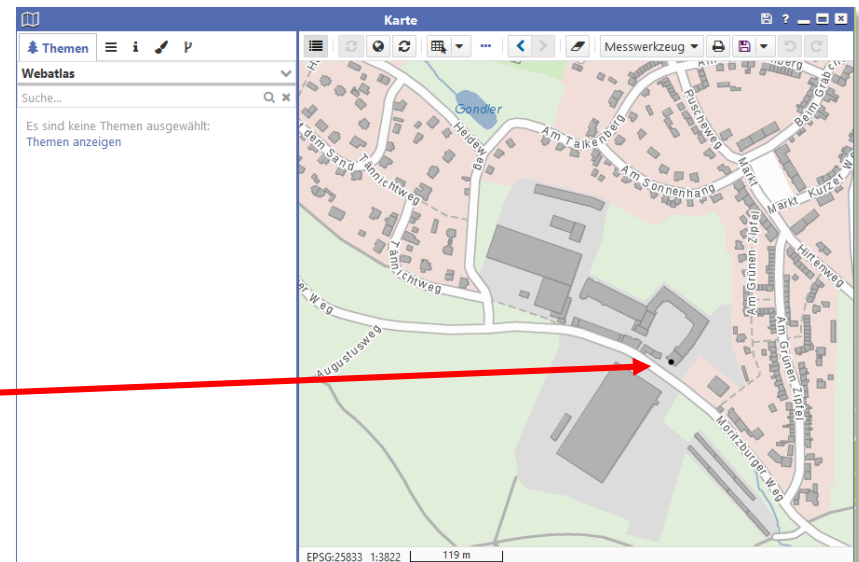
**Eingabe Suchbegriff**

**Ergebnisliste mit möglichen Aktionen für Suchbegriff**

Search results for "Wald":

- 
**Wald**  
 In "Atkis" | "4 Vegetation" | "Vegetationsflächen I6"  
 Ebene
- 
**Wald**  
 In "Atkis" | "4 Vegetation" | "Vegetationsflächen I7"  
 Ebene  
 Ebene im Themenbaum anzeigen  Ebene in Karte anzeigen ▼
- 
**Dresden, Am Wald**  
 Fläche (Polygon)  
 Geometrie-Feature

- Suche nach Orten (Gazetteer)



Karte

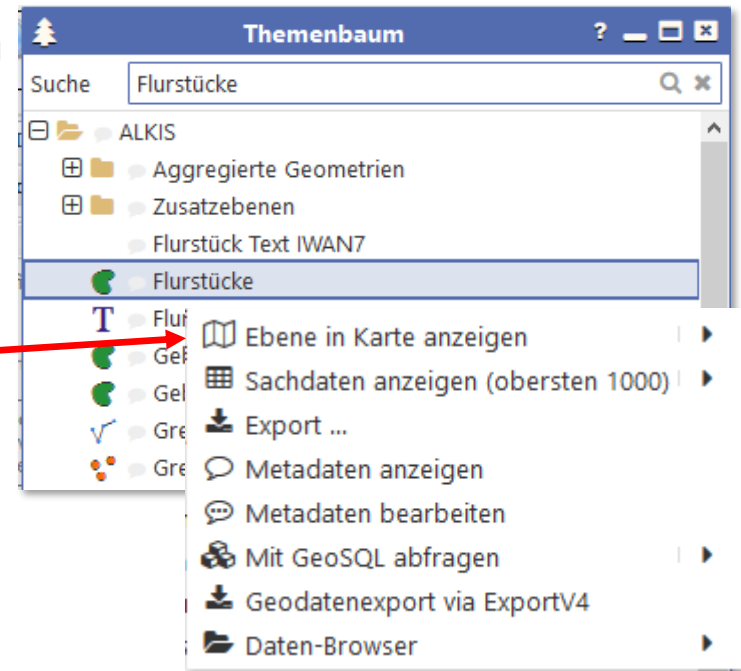
- Über Mausrad hinein oder hinaus zoomen
- Linke Maustaste drücken und halten zum Karte verschieben
- Rechte Maustaste -> aufziehen eines Viereckes von links oben nach rechts unten -> in die Karte zoomen
- Rechte Maustaste -> aufziehen eines Viereckes von rechts unten nach links oben -> aus der Karte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

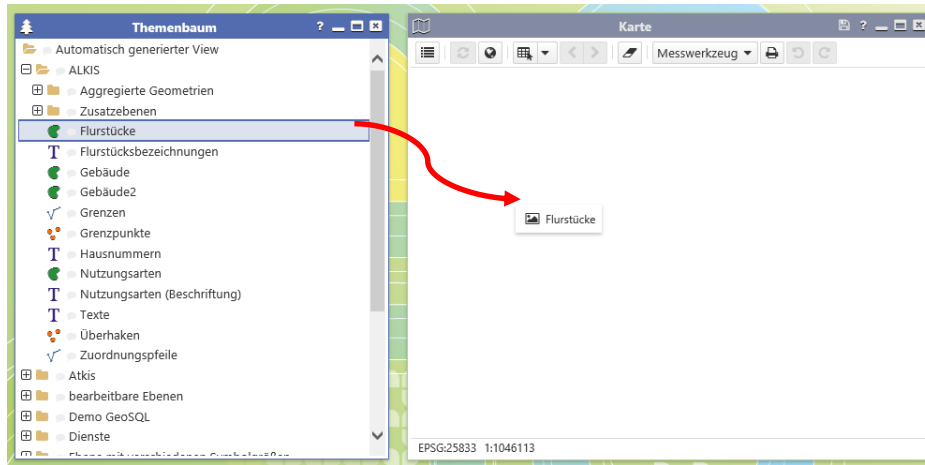


- Erdkugel um zum Standartausschnitt zurückzukehren
- Pfeiltasten um zwischen den Kartenausschnitten zu navigieren



- Zeigt alle Ebenen des cardos an denen der aufrufende Nutzer Berechtigungen (Anzeige von Geodaten oder Anzeige von Sachdaten, etc.) hat.
- Aufruf über Anwendungsmenü
- Aktionen im Kontextmenü
- Drag&Drop von Ebenen in die Karte
- Suche nach Ebenen in Suchleiste

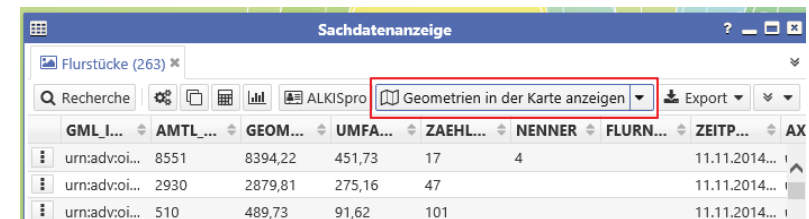




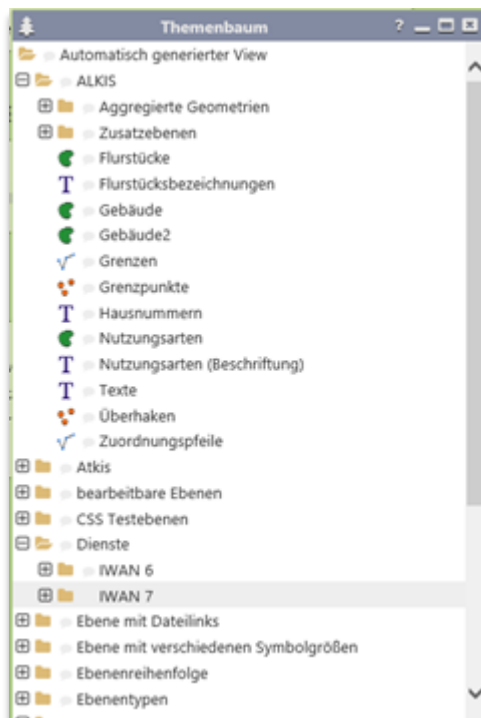
- Direkt aus dem Themenbaum über *Kontextmenü* oder
- Aus dem Themenbaum per *Drag&Drop*
- Ordnerstruktur wird übernommen
- Ordner können ebenso hinzugefügt werden (alle Ebenen deaktiviert, außer den Ebenen, die administrativ aktiviert sind)

Feature:

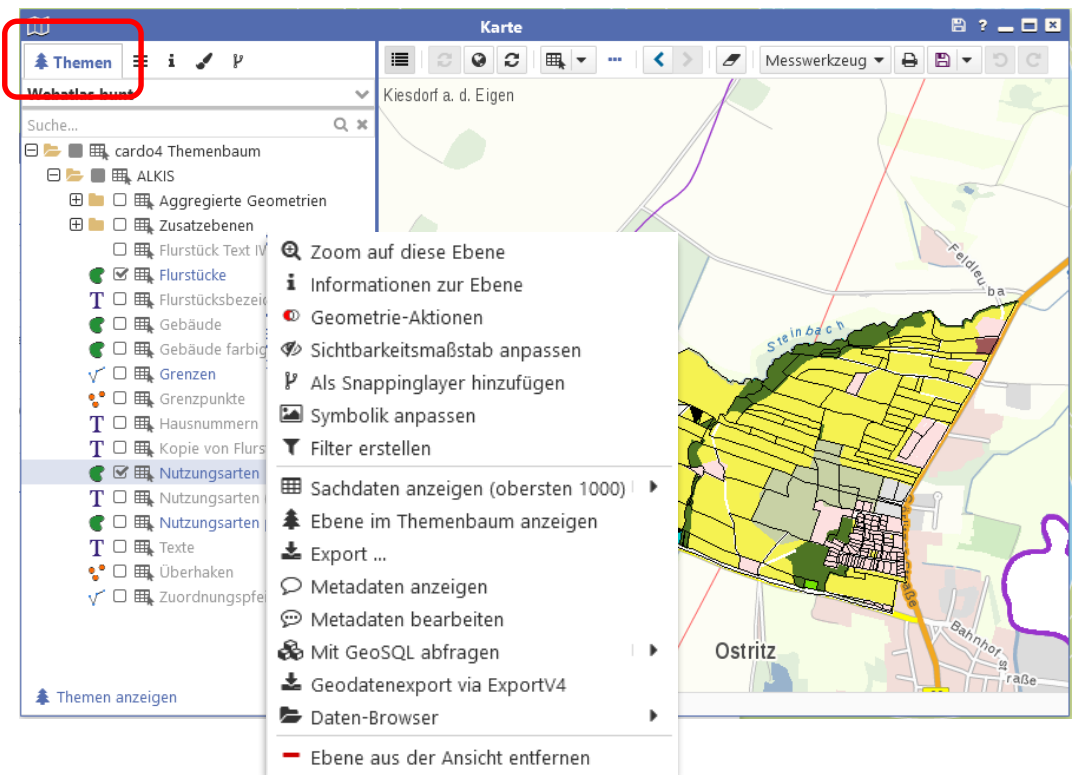
*Geometrie anzeigen* aus allen Anwendungen

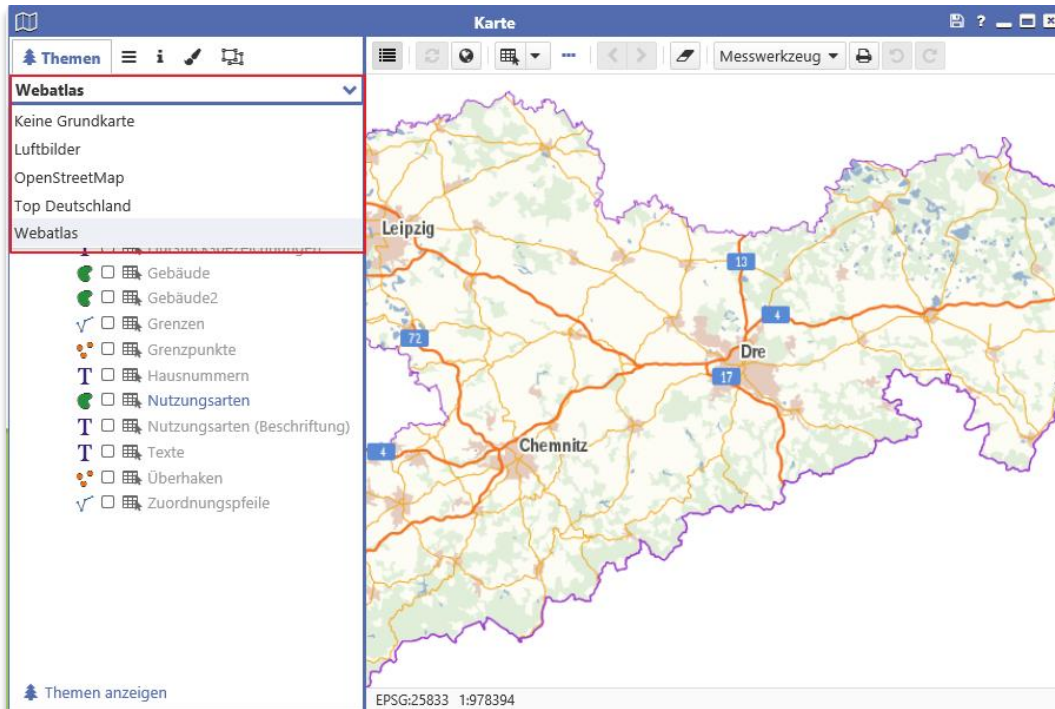


- Alle Themen der Karte, die zur Karte hinzugefügt wurden
- Ordnerstruktur wird aus Themenbaum übernommen
- Aktionen im Kontextmenü sind zu beachten



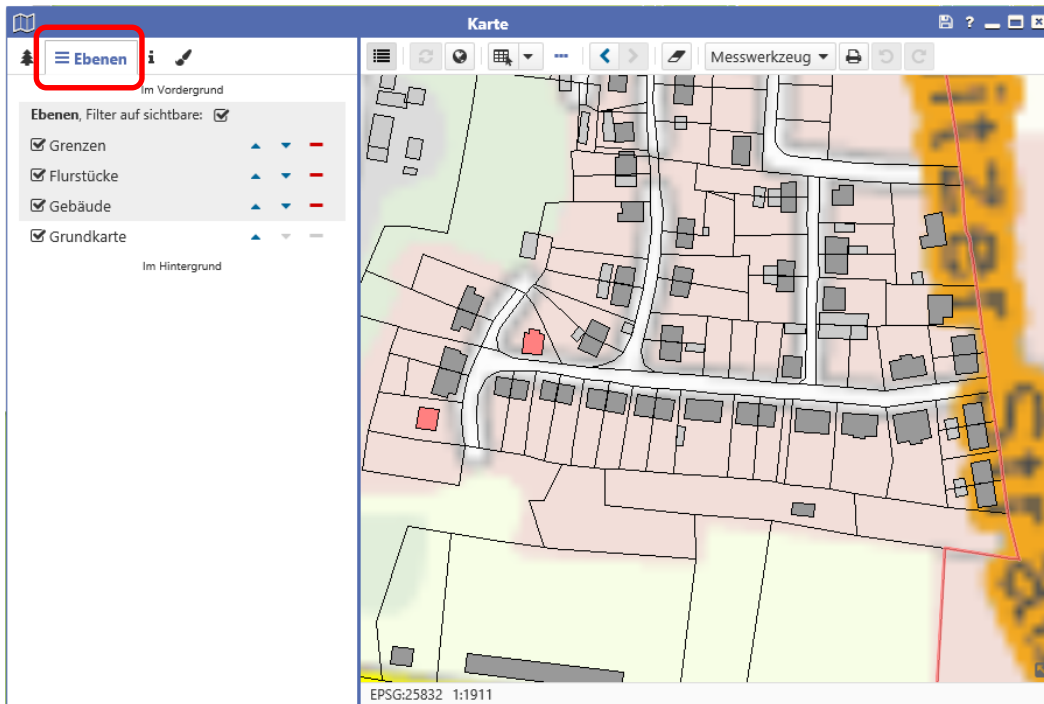
≠





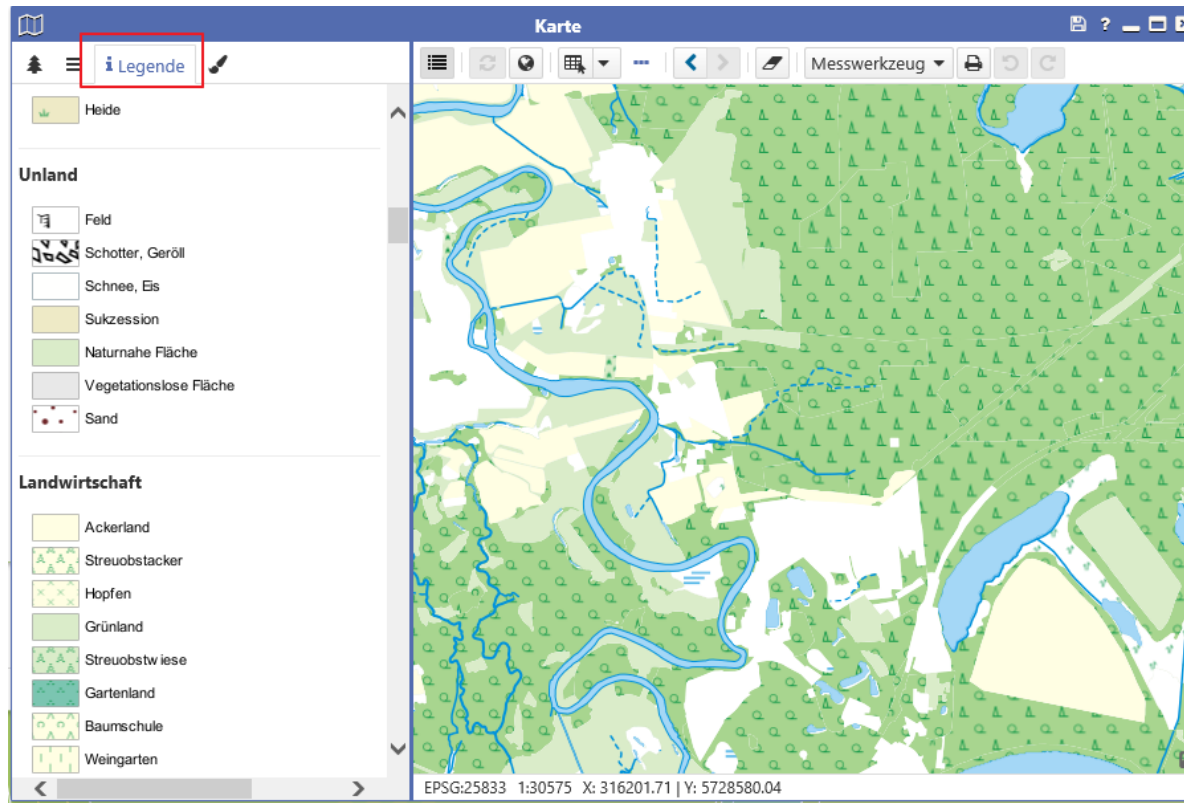
- Liste aller administrativ eingerichteten Hintergrundkarten
- „Keine Grundkarte“ ist auch auswählbar



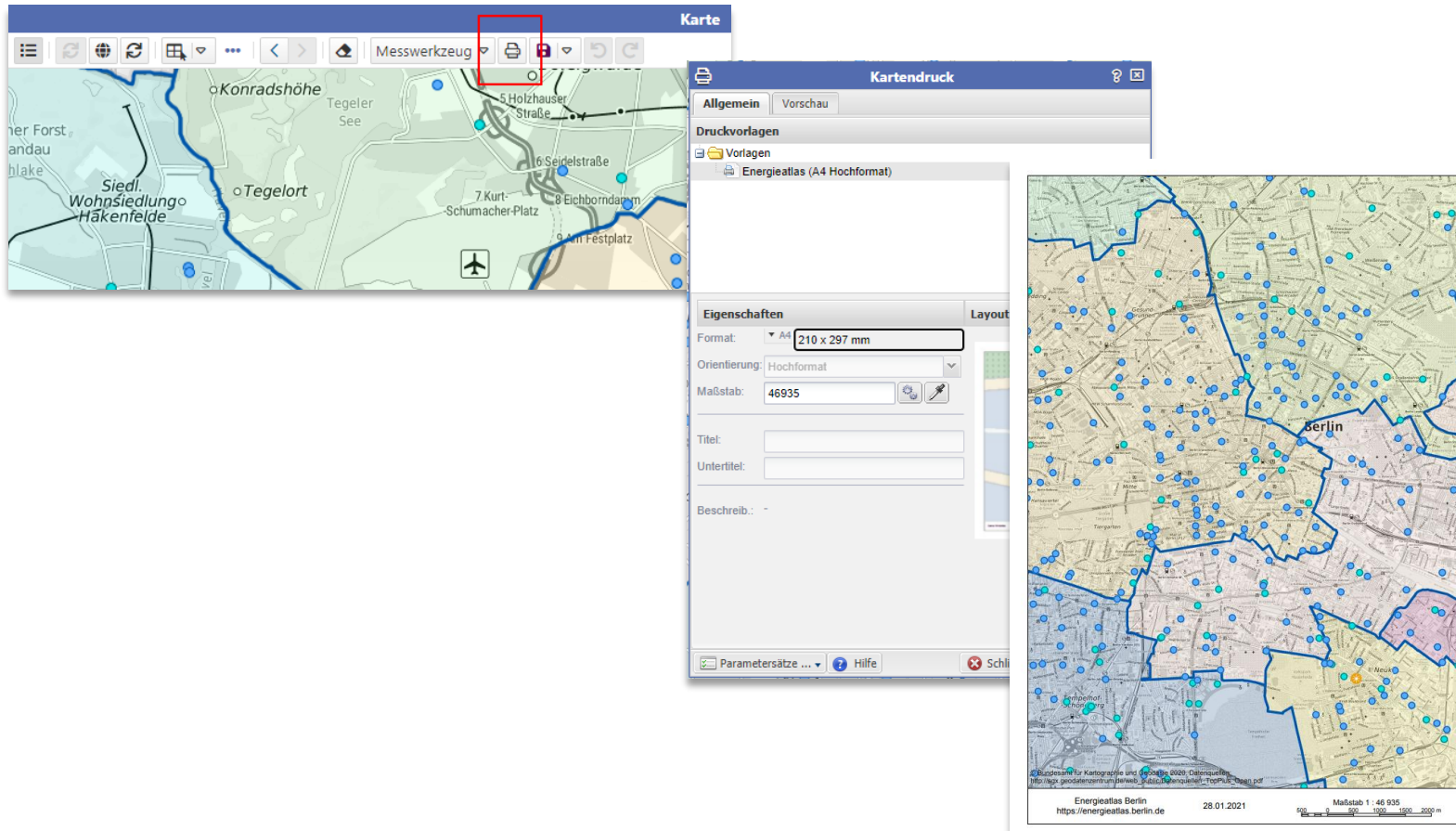


- Zeigt alle Ebenen aus dem Themenbaum der Karte
- Maßstabsbeschränkte Ebenen sind grau
- Sortierung möglich
- Aktionen im Kontextmenü
- Filter auf sichtbare Ebenen ist aktiv (die, die im Themenbaum ein Häkchen haben)

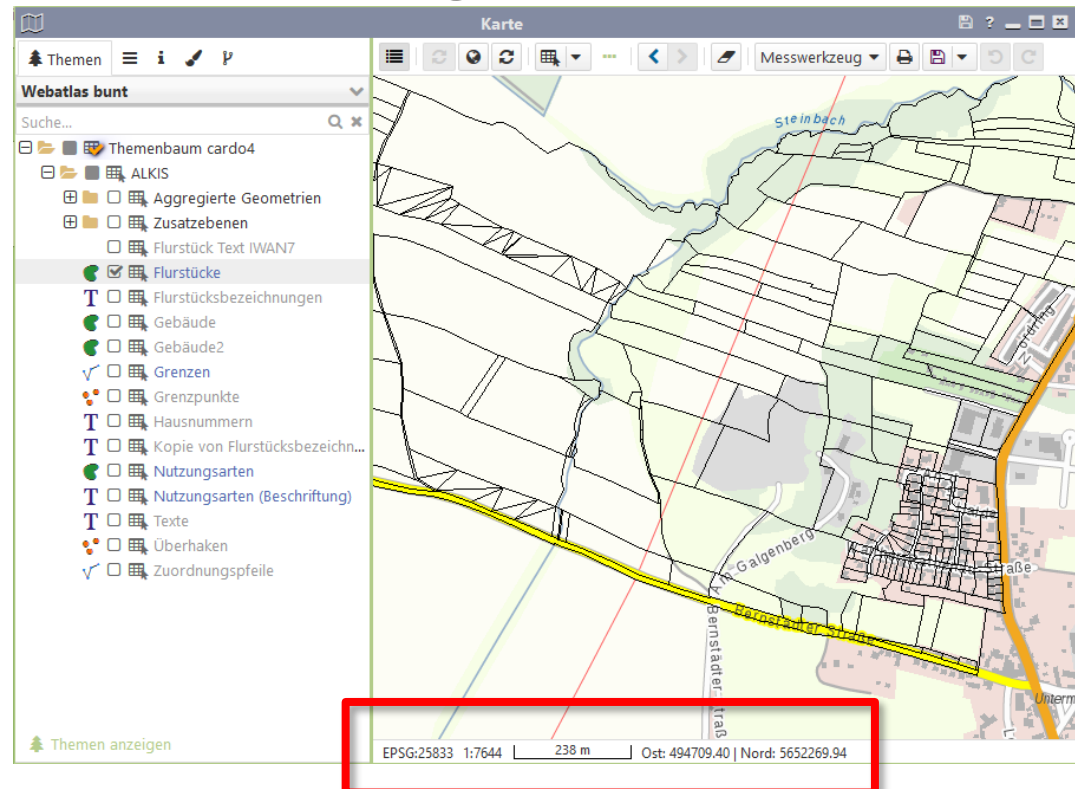
- Legende aller aktiven Ebenen des Themenbaumes der Karte



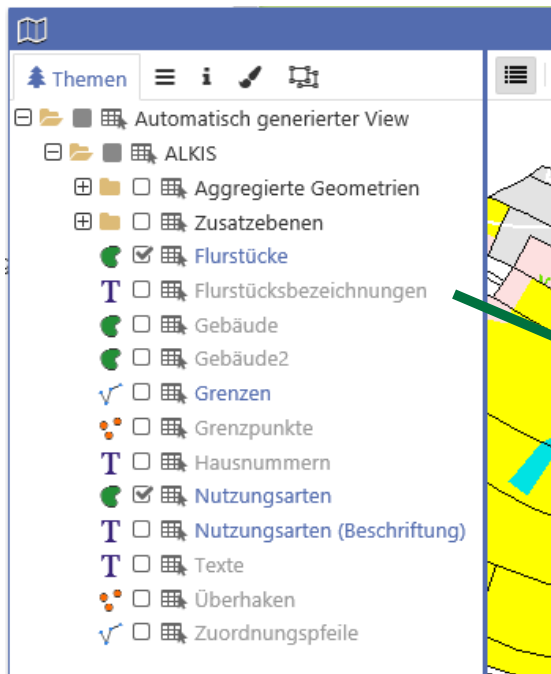
- Druckbutton öffnet Druckdialog
- Nutzer stehen eine Auswahl an Druckvorlagen zur Verfügung



- 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



- Maßstabsbeschränkte Ebenen dienen dazu, Inhalte optimal dem Nutzer zur Verfügung zu stellen
- Hellgraue Ebenen sind maßstabsbeschränkt
- Info durch Klick auf Ebenenname – Aufruf Ebeneninformation



i
Ebeneninformation

<b>Name</b>	Flurstücksbezeichnungen	
<b>Intern</b>	L1156	
<b>Beschreibung</b>	PostgreSQL Annotation Layer on zid2, Database alkis, PostGis:2.1 USE_GEOS=1 USE_PROJ=1 USE_STATS=1 (gen.) mit 263 Elementen	
<b>Legende</b>		
<b>Text</b>		
<b>Bezugssystem</b>	ETRS89 / UTM zone 33N (25833)	
<b>Ausdehnung</b>	X: 493017.99   Y: 5651929.29 X: 493568.90   Y: 5653667.09	
<b>Maßstabsbegrenzung</b>	Ebene sichtbar im Bereich von 0 .. 3000	
<b>Sachdatenfelder</b>		
#1	gml_identifizier	(String)
#2	justify	(String)

*Einrichtung einer Kartensitzung um mit bestimmten Themen in einem bestimmten Kartenausschnitt zu arbeiten:*

z.B. Start der cardo Sitzung mit dem Ausschnitt der Gemeinde XY und den Ebenen AB, sowie den Sachdaten der Ebene B

-> schnelles Weiterarbeiten mit gleichen Inhalten

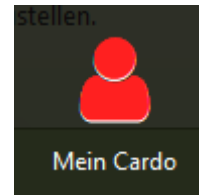
**Im Sitzungsstatus werden gespeichert:**

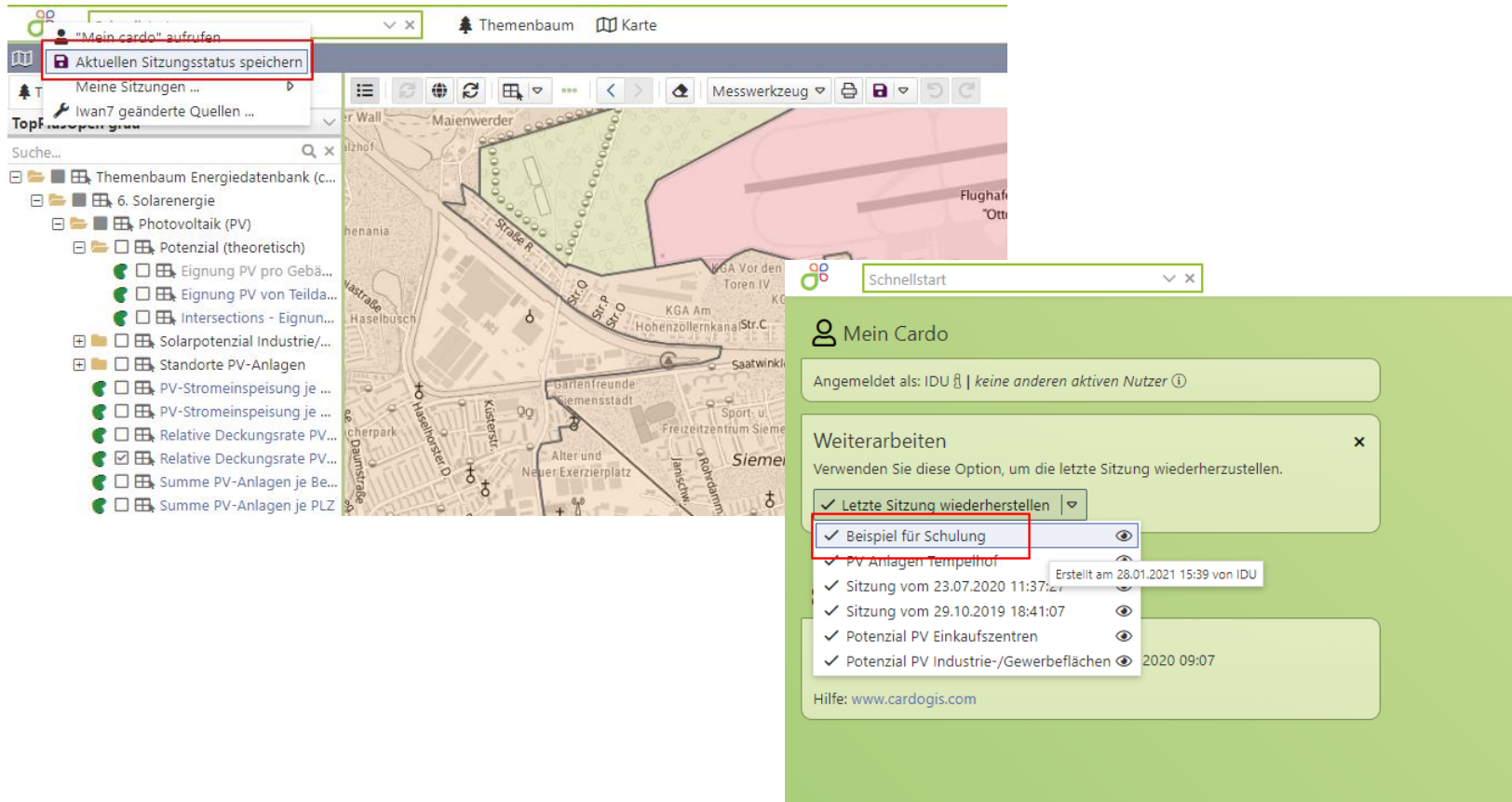
- Ausschnitt und Inhalte der Karte
- Aktivierte Ebenen der Karte
- Anwendungen und deren Anordnung auf dem Monitor

**Wo werden die Sitzungen gespeichert?** -> Mein cardo

Beliebig viele Sitzungen können gespeichert werden!

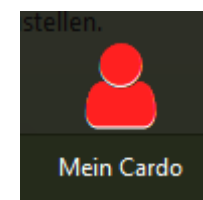
**Hinweis:** Sitzungen können auch für andere Nutzer freigegeben werden.





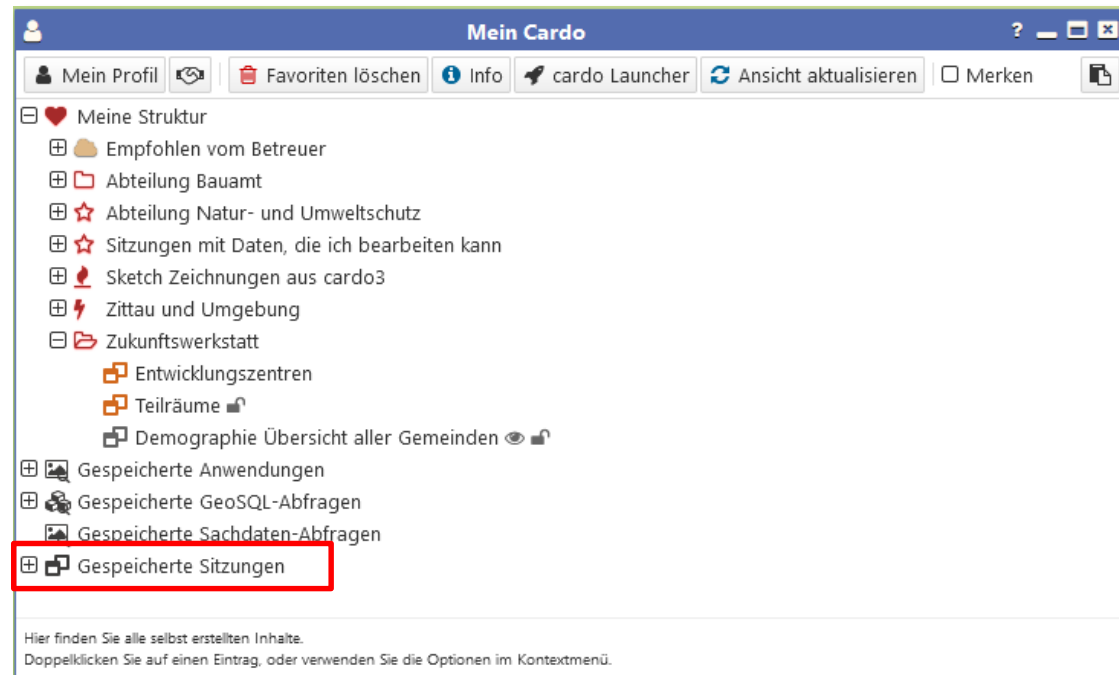
The screenshot shows the IDU software interface. On the left, a sidebar contains a 'Themenbaum' (Topic Tree) with categories like '6. Solarenergie' and 'Photovoltaik (PV)'. A red box highlights the 'Aktuellen Sitzungsstatus speichern' (Save current session status) button in the top left. The main area displays a map of a city with various streets and landmarks. Overlaid on the map is a 'Mein Cardo' window. This window shows the user is logged in as 'IDU' and provides options to 'Weiterarbeiten' (Continue work). A red box highlights the 'Beispiel für Schulung' (Example for training) option under the 'Letzte Sitzung wiederherstellen' (Restore last session) dropdown. A tooltip for this option shows it was created on 28.01.2021 at 15:39 by IDU. Other options in the list include 'PV Anlagen Tempelhof', 'Sitzung vom 23.07.2020 11:37', 'Sitzung vom 29.10.2019 18:41:07', 'Potenzial PV Einkaufszentren', and 'Potenzial PV Industrie-/Gewerbeflächen'.

- Verwaltung und Freigabe in mein cardo





- Verwaltung eigener Profilinformationen, des Sitzungsstatus, von Anwendungseinstellungen, von Abfragen und Favoriten
- Freigabe von Abfragen und Sitzungen für andere Nutzer möglich
- Löschen von Favoriten
- Eigene Sitzungen sind orange, fremde Sitzungen grau
- Eigene, freigegebene Sitzungen sind am Schloss erkennbar



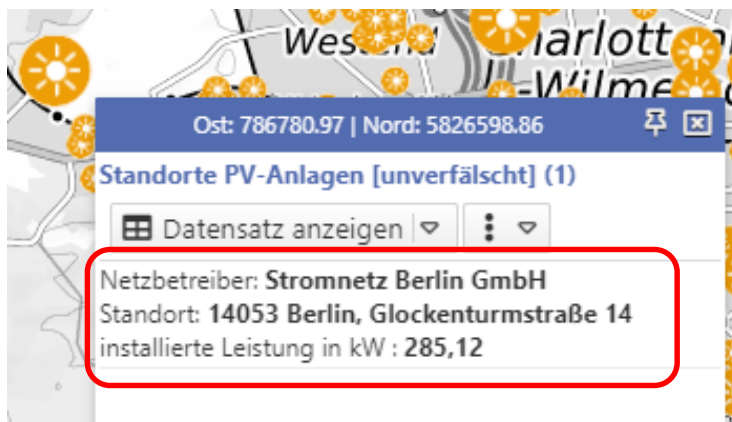
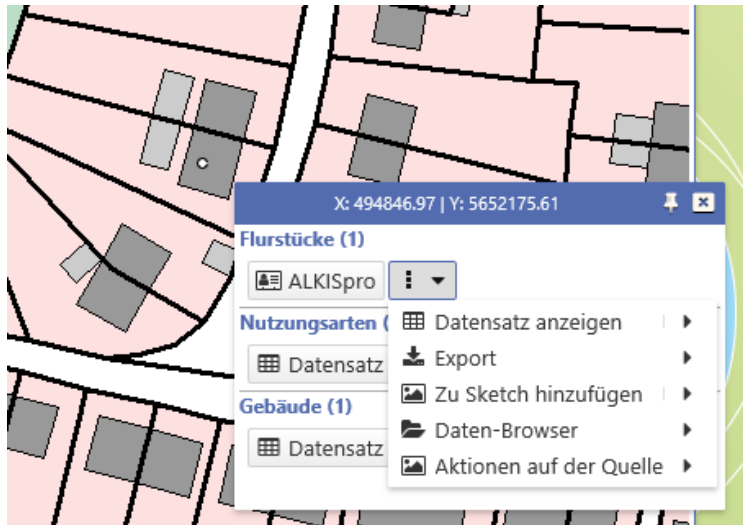


# Sachdaten

- eine Ergänzung zu den Geodaten
- Sie sind eine Beschreibung von Sachverhalten
- Werden auch als Attribute oder thematische Daten bezeichnet
- Sie sind immer den raumbezogenen Daten zugeordnet

Bsp: Lage des Gewässernetzes -> Verlauf der Linien (Geodaten)

- Wasserqualität, Namen des Gewässers, Fischarten im Gewässerverlauf, etc. sind Sachdaten zum Gewässer



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

- Auswahl einer Menge an Objekten aus dem Gesamtdatenbestand
- Nach räumlichen Gesichtspunkten durch Zeichnen einer **Selektionsgeometrie**



Sachdatenanzeige

Selektion: Flurstücke (46)

Recherche

ALKISpro Geodatenexport

PRIMARY...	GML_I...	amtlic...	geom	umfang	Zähler	NENNER	FLURN...	BI
Geometrie	urn:adv:oi...	510	489,73	91,62	101			
Geometrie	urn:adv:oi...	610	591,15	130,98	87			
Geometrie	urn:adv:oi...	72	78,21	37,96	94	7		
Geometrie	urn:adv:oi...	936	1014,07	141,46	78	1		
Geometrie	urn:adv:oi...	46	45,56	30,58	94	6		
Geometrie	urn:adv:oi...	3166	3101,98	718,96	64	19		
Geometrie	urn:adv:oi...	65	63,28	55,72	64	14		
Geometrie	urn:adv:oi...	556	564,94	112,36	129	2		
Geometrie	urn:adv:oi...	66	89,24	61,08	94	2		
Geometrie	urn:adv:oi...	43499	43568,55	951,23	66	1		
Geometrie	urn:adv:oi...	550	565,14	114,42	127			
Geometrie	urn:adv:oi...	810	756,67	272,41	95			
Geometrie	urn:adv:oi...	750	702,06	123,55	98			
Geometrie	urn:adv:oi...	550	585,79	115,73	126			

Daten aller Abfragen exportieren

Beispiel: Selektion aller Flurstücke am Fluss

1. Ebene für Selektion
2. Selektionsgeometrie wählen
3. Selektionsgeometrie in Karte zeichnen
4. Automatisch wird die Tabellenansicht geöffnet

Hinweis:

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

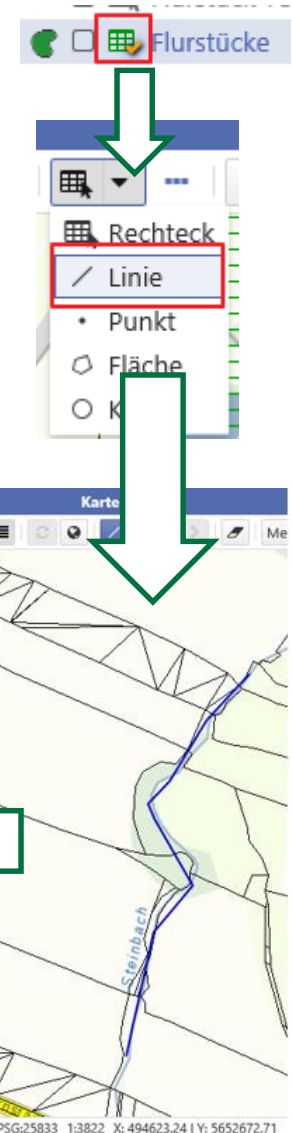
Sachdatenanzeige

Selektion: Flurstücke (11) ▼

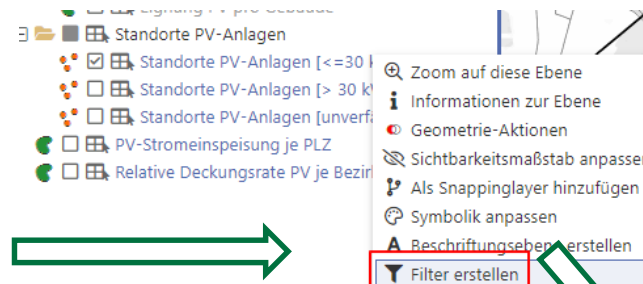
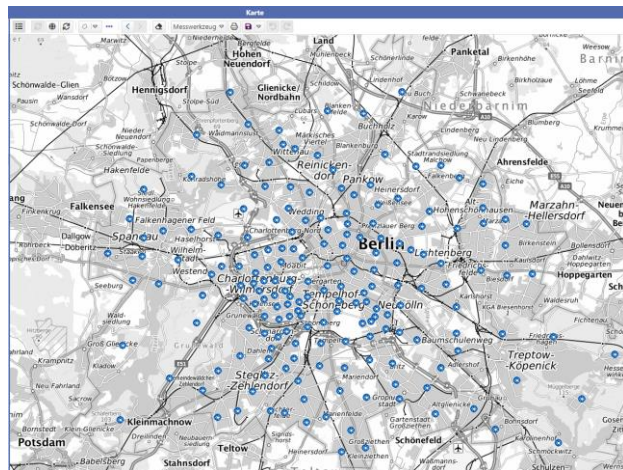
Recherche | Geometrien in der Karte anzeigen | Export ...

	PRIMARY...	GML_I...	amtlic...	geom	umfang	Zähler	NENNER	FLURN...	BU
Geometrie	urn:advoi...	910	856,08	273,27	76	1		14	
Geometrie	urn:advoi...	19460	19273,37	920,2	60			14	
Geometrie	urn:advoi...	13233	13233,32	520,38	69	11		14	
Geometrie	urn:advoi...	20000	22540,12	710,5	576	3		14	
Geometrie	urn:advoi...	1620	1577,71	214,96	75			1	
Geometrie	urn:advoi...	108180	106978,04	1810,1	5				
Geometrie	urn:advoi...	150	148,63	63,01	76	2			
Geometrie	urn:advoi...	362	361,6	105,42	50	14		14	
Geometrie	urn:advoi...	3290	3297,16	340,77	46			14	
Geometrie	urn:advoi...	21630	21588,52	705,13	148			14	
Geometrie	urn:advoi...	412	411,39	111,33	50	13		14	

Daten aller Abfragen exportieren ▼



- Filtern einer Ebene aufgrund bestimmter Sachdateneigenschaften
  - **Kartenansicht** wird verändert
  - weitere Aktionen mit dieser Filtermenge (Export, ...) im Kontextmenü Abschnitt „Aktionen mit Filter“
  - Filter kann auch auf eine selektierte Objektmenge erstellt werden



Filter:  
Installierte  
Leistung < 50kW



# Sachdatenansicht

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



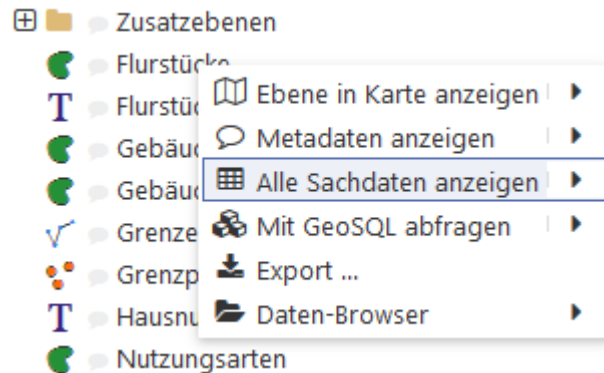
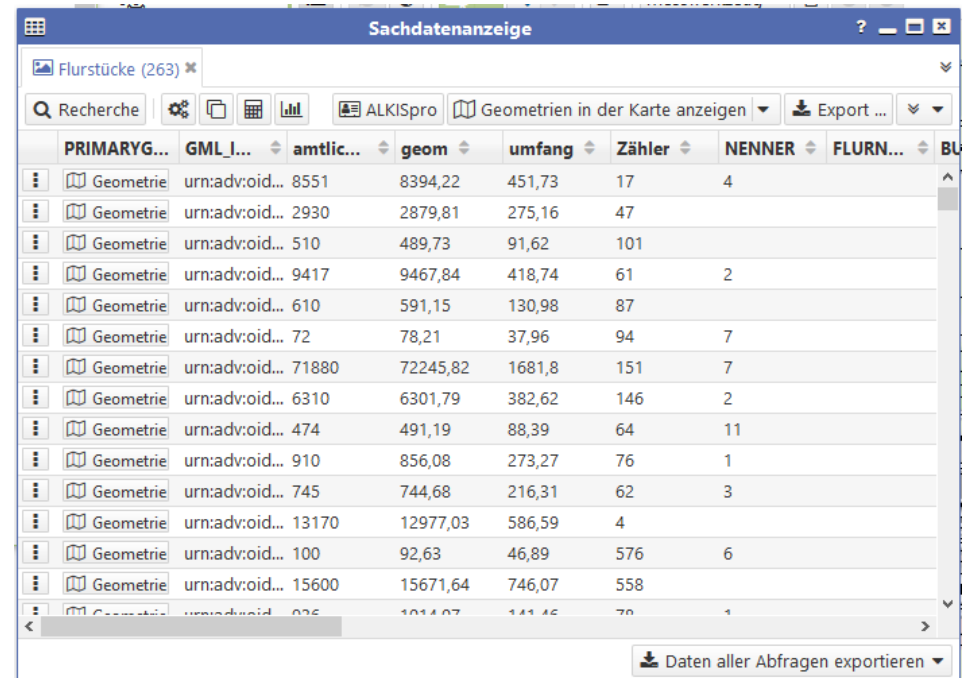
Anzeige aller Sachinformationen einer Ebene

- 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**

- Bsp.: Themenbaum: Aktion im Kontextmenü der Ebene

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...	235	1014,07	141,46	70	1		

**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			
4	Geometrie	urn:adv:oi...	9417	9467,84	418,74	61			
5	Geometrie	urn:adv:oi...	610	591,15	130,98	87			
6	Geometrie	urn:adv:oi...	72	78,21	37,96	94			
7	Geometrie	urn:adv:oi...	71880	72245,82	1681,8	151			
8	Geometrie	urn:adv:oi...	6310	6301,79	382,62	146			
9	Geometrie	urn:adv:oi...	474	491,19	88,39	64			
10	Geometrie	urn:adv:oi...	910	856,08	273,27	76			
11	Geometrie	urn:adv:oi...	745	744,68	216,31	62			
12	Geometrie	urn:adv:oi...	13170	12977,03	586,59	4			
13	Geometrie	urn:adv:oi...	100	92,63	46,89	576			
14	Geometrie	urn:adv:oi...	15600	15671,64	746,07	558			

**GML\_IDENTIFIER:** urn:adv:oid:DESNALK03A0000Cx  
**amtliche Fläche:** 2930  
**geom:** 2879,81  
**umfang:** 275,16  
**Zähler:** 47  
**NENNER:** {null}  
**FLURNUMMER:** {null}  
**BUNDESLAND\_KEY:** 14  
**REGIERUNGSBEZIRK\_KEY:** 146  
**LANDKREIS\_KEY:** 14626  
**GEMEINDE\_KEY:** 14626420  
**GEMEINDETEIL\_KEY:** {null}  
**GEMARKUNG\_KEY:** 144167  
**FLUR\_KEY:** {null}  
**ALKNR:** 144167\_\_00047\_\_  
**FOLGE:** 00  
**ALKNR\_OLD:** 143987416700004700000  
**ALKNR\_OLD\_ALT:** 143987416700004700000  
**STAND:** Grundbuchstand  
**IMPORT\_TAG:** 1

**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

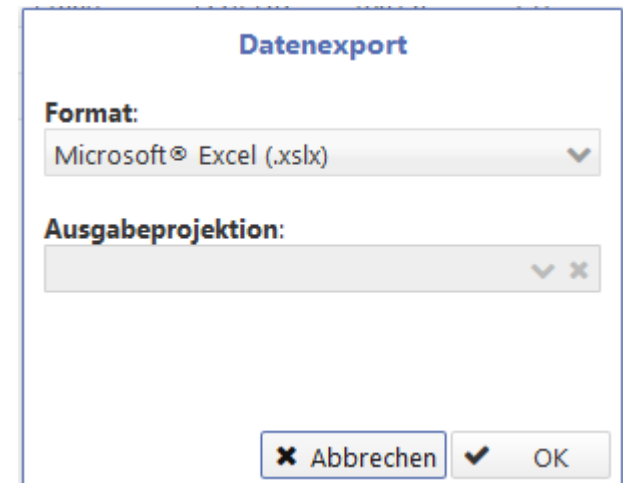
Daten aller Abfragen exportieren

- 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



The screenshot shows a software window titled "Sachdatenanzeige" with a blue header bar. Below the header, there are three tabs: "Punkterfassung (2)", "Kinderspielplaetze Fläche (14)", and "Flurstücke (263)". A red rectangle highlights a button labeled "Abfrage speichern" (Save query) with a floppy disk icon. Below this, there is a section titled "Verknüpfen mit UND" (Link with AND) containing two rows of filter criteria. The first row shows "Geometrie" selected from a dropdown, followed by "Geometrie" and a value "POLYGON((1532802.734985798 6626531.062726275,153)". The second row shows "NENNER" selected from a dropdown, followed by "ist gleich" and the value "27". There is also a checkbox labeled "Groß-/Kleinschreibung beachten" (Check case) which is currently unchecked. At the bottom left, there is a green plus button and a dropdown arrow.

- Keine eigenständige Anwendung
- 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 (Berechtigungen!)
- In der Sachdatenanzeige: Export aller Datentabellen möglich



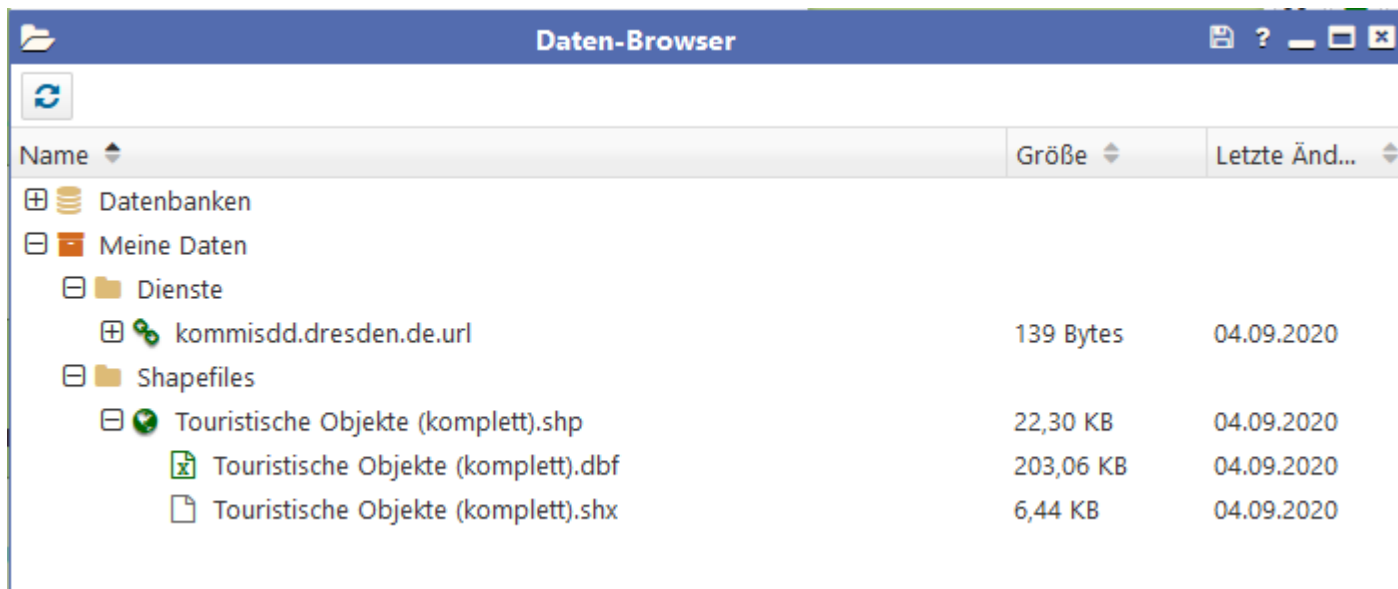
# Daten-Browser

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



- Anzeige von Dateien im hinterlegten Dateisystem
- Ordner "Meine Daten" (bei Uploadlizenz) um eigene Daten in die Anwendung zu importieren und in der Karte darzustellen
- Anzeige in der Karte von folgenden **Formaten**: Shapes, Tiffs, DXF, Geopackage, WMS/WFS Dienste, GML, CSV, GPX
- Laden von xlsx Tabellendaten
- Dateien, welche zusammengehören (Shape -> \*.shp, \*.prj, \*.dbf, \*.shx) werden als Ordner dargestellt
- Zips können entpackt werden
- Anzeige in der Karte: Standard-CSS wird hinterlegt -> optional kann ein gleichnamiges CSS auch neben der Datei liegen

- Upload per Drag&Drop oder über Auswahl in den Ordner Meine Daten



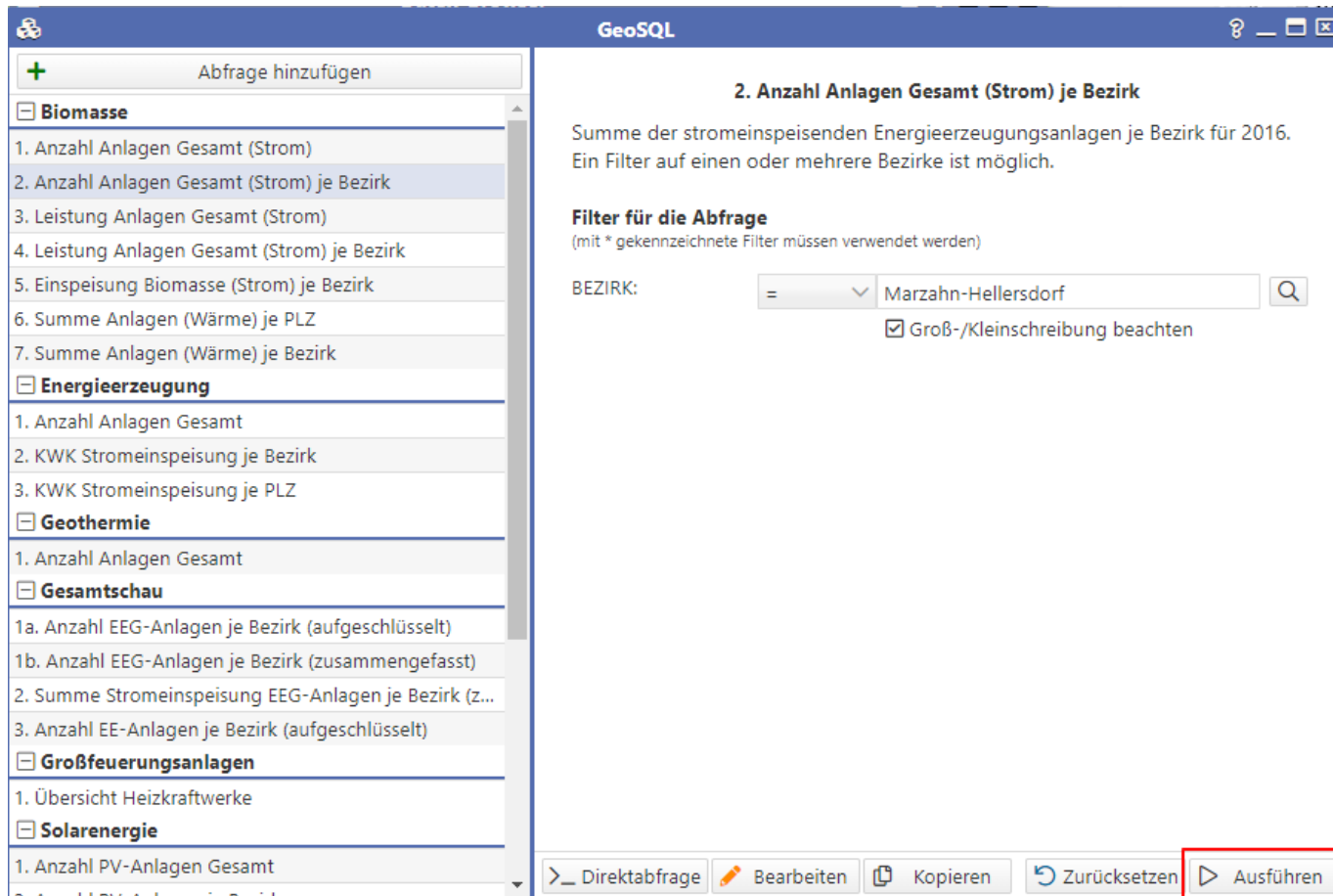
- Jeder Nutzer hat ein eigenes Verzeichnis
- Standardsymbolik wird vergeben

# GeoSql

<http://www.cardogis.com/Default.aspx?pgId=902>

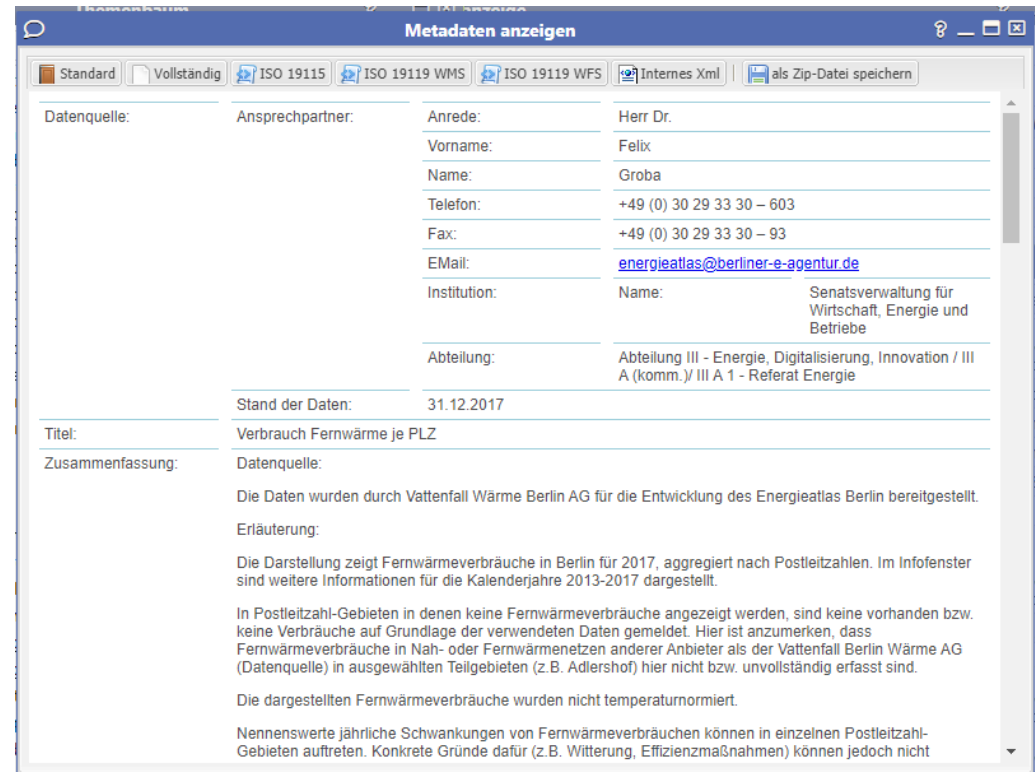
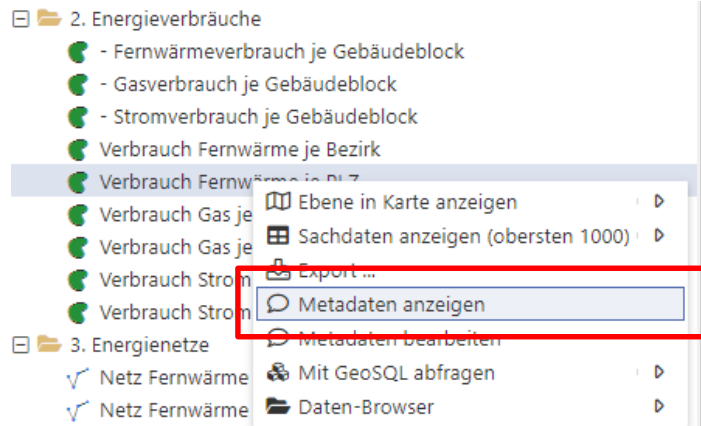
- SQL eine Standard-Datenbanksprache (Structured Query Language) -> strukturierte Abfrage-Sprache
  - cardo verknüpft Ebenen über Abfragen miteinander
  - Vielzahl an vordefinierten Abfragen vorhanden
  - Eingabe einiger Parameter bei bestimmten Abfragen notwendig
- > Anzeige der Ergebnisse in einer **Tabelle**

- Eigenständige Anwendung mit vordefinierten Abfragen



# Metadaten anzeigen

# Metadaten bearbeiten



# Betroffenheitsrecherche



Kombination und Abfrage verschiedener Themeninhalte zweier Ebenen

**Ziel:** Ermittlung aller Objekte, die von einer anderen Ebene betroffen sind





z.B. Ermittlung aller Flurstücke, die sich auf einem Trinkwasserschutzgebiet befinden

z.B. Ermittlung aller Bohrungen innerhalb einer Gemeinde


z.B. Ermittlung aller Solarthermieanlagen im Stadtteil Neukölln die vor dem 1.1.2000 in Betrieb genommen wurden

**Sachdatenanzeige**

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

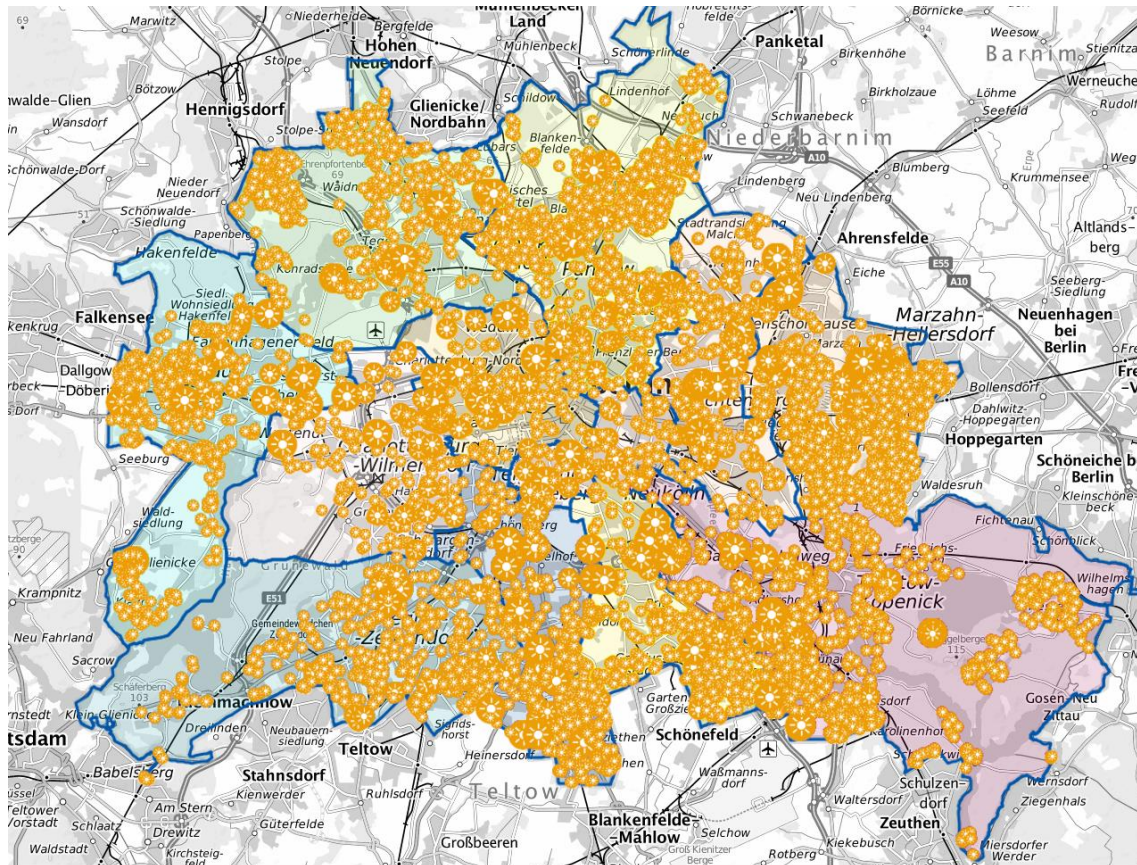
Recherche     ALKISpro Geodatenexport

#	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

Gegeben:

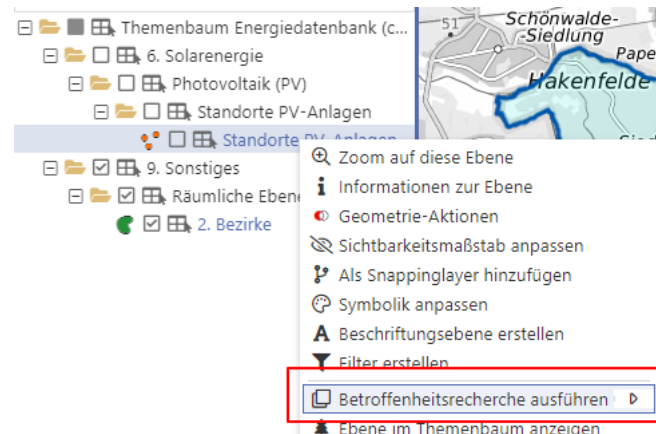
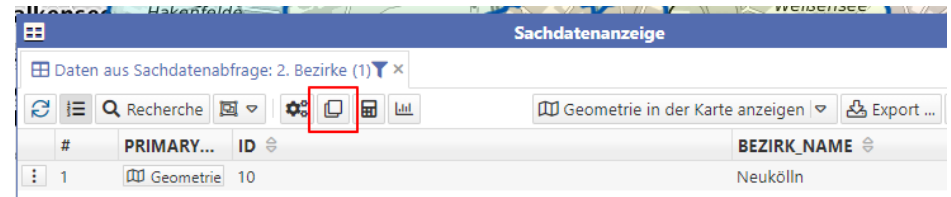
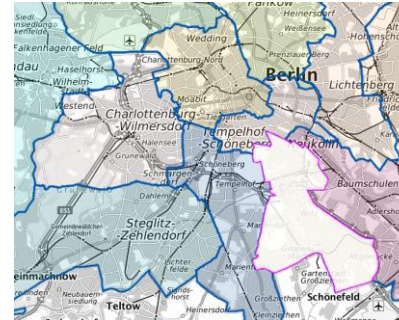
- Ebene mit den Bezirken
- Ebene aller Standorte PV-Anlagen



1. Selektion auf Bezirk durchführen oder über Maptip

2. Aus der Sachdatenanzeige die Betroffenheitsrecherche starten

3. Im Kontextmenü der zweiten Ebene Betroffenheitsrecherche ausführen



Ergebnis: Sachdatenanzeige  
mit getroffenen Objekten

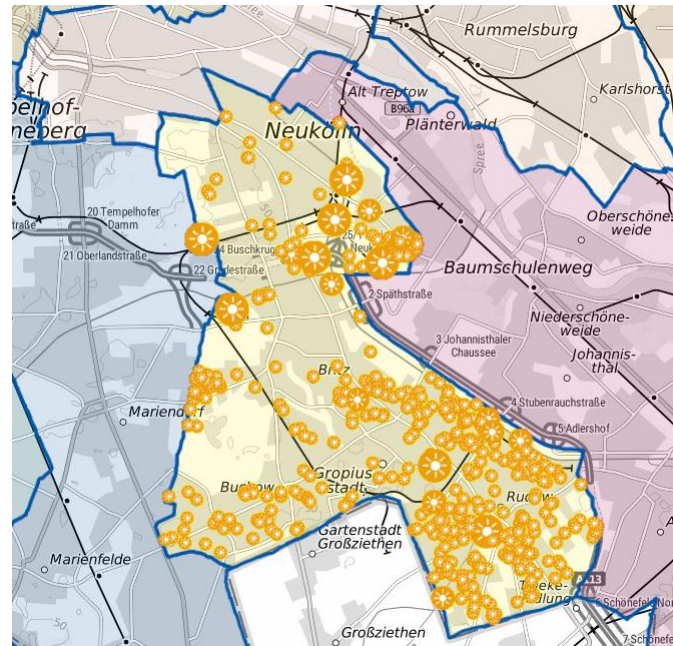
Sachdatenanzeige

Standorte PV-Anlagen [unverfälscht] (460)

Recherche Geometrien in der Karte anzeigen Export ... Zu Sketch hinzufügen

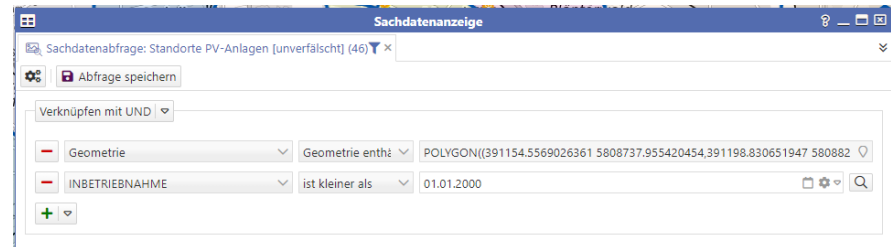
#	PRIMARY...	ID	VNB_NR	VNB_...	ANLA...	BL_KU...	BL_KU...	ORT_G...	PLZ	STRAS...	INST_L...
1	Geometrie	123696	10001834	Stromnetz ...	E4183401S...	BE	Berlin	Berlin	12355	Kalmanwe...	2,88
2	Geometrie	123922	10001834	Stromnetz ...	E4183401S...	BE	Berlin	Berlin	12049	Herrfurthp...	9,35
3	Geometrie	128366	10001834	Stromnetz ...	E4183401S...	BE	Berlin	Berlin	12355	Schlotterk...	6,96
4	Geometrie	128642	10001834	Stromnetz ...	E4183401S...	BE	Berlin	Berlin	12355	Kalmanwe...	6,88
5	Geometrie	129054	10001834	Stromnetz ...	E4183401S...	BE	Berlin	Berlin	12355	Putenweg ...	7,02

Weitere Möglichkeit: Filter auf  
die getroffenen Objekte setzen  
für Ausdruck

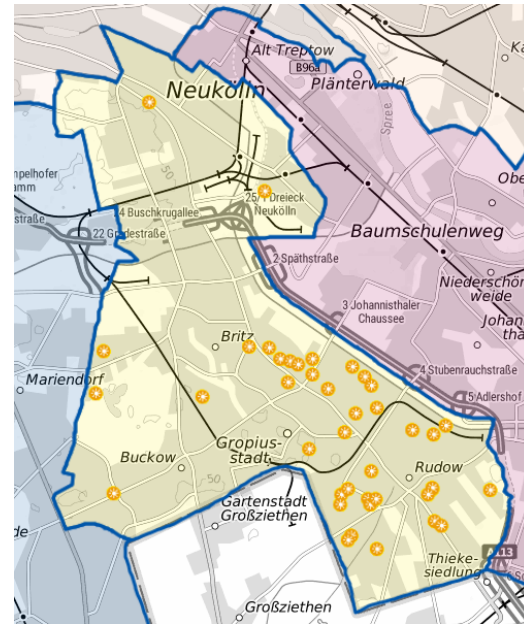




Weitere Recherche in  
Sachdaten möglich



Filter auf Objekte in Karte  
Optional Export



Fragen?

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!