

# cardo Administration

Anne Lorenz  
a.lorenz@idu.de  
support@idu.de

1. Einführung cardo
2. Administrativer Baum + Funktionen
3. Nutzer- und Berechtigungsverwaltung
4. Ebenentypen im cardo
  - Shape, Postgres, WMS/WFS
  - Symbolik (Symboleditor/CSS)
  - Maptip

cardo Auskunftssystem  
cardo Version: 3.9.1 Build 42928

cardo  
Auskunftssystem

cardo  
Administration

cardo  
Themenvorschau

cardo  
Dienste

cardo  
Infothek

### Startoptionen Administration

#### Themen-Übersicht

Changelogs/Versionen

- ↳ Kernsystem
- ↳ Version 3.9.1

Aktuelle Version (in Arbeit)

- Version 3.9.1
- Version 3.9.0
- Version 3.8.10
- Version 3.8.9
- Version 3.8.8
- Version 3.8.7
- Version 3.8.6
- Version 3.8.5
- Version 3.8.4
- Version 3.8.3
- Version 3.8.2
- Version 3.8.1
- Version 3.8.0
- Version 3.7.4.23190
- Version 3.7.3.22395
- Version 3.7.2.21690
- Version 3.7.1.20559
- Version 3.7.0.20076
- Version 3.6.3.19334
- Version 3.6.2.18284
- Version 3.6.1.16996
- Version 3.5.5.15620
- Version 3.5.4.15172
- Version 3.5.3.14783
- Version 3.5.2.14180
- Version 3.5.1.13618
- Version 3.5.0.13424
- Version 3.4.9.12936

[START](#)
[GALERIE](#)
[SUPPORT](#)
[VERANSTALTUNGEN](#)
[KONTAKT](#)

Ihr Suchbegriff

## Version 3.9.1

veröffentlicht 2019-08-30

### cardo3

**cardoFrontend**

- Neu:** Im cardo3-Startfenster können die Links zum Starten der cardo3-Ebenenbäume jetzt auch ausgeblendet werden.  
Durch die Einstellung von PREVENTCARD03STARTLINKS in der web.config ist dies möglich (siehe die web.config.template). (2019-07-15, thomas)  
*Diese Änderung ist im aktuellem Patch mit enthalten*

**ltx.CswExport**

- Neu:** In der E-Mail mit dem Batch-CSW-Exportstatus werden jetzt alle Fehler und Warnungen des Exports mit ausgegeben. (2019-07-29, stefan)
- Neu:** In den Meldungen zum CSW-Export eines Knotens wird jetzt immer die AdminTreeId mit ausgegeben. (2019-07-29, stefan)
- Fix:** Beim zeitgesteuerten Export über den Monitor-Service konnte es bei Neustart des Servers dazu kommen, dass bereits Metadaten einer Ebene exportiert wurden, obwohl die Ebene noch nicht geladen war. Das führte dazu, dass die Bounding-Box in den Metadaten fehlte. Die Ausführung des ersten Exports wird nun so lange verzögert, bis das Projekt im Iwan komplett geladen ist. (2019-07-29, stefan)

**MgM.AdminTree.LayerProperties**

- Neu:** Für alle Iwan7 Ebenen kann jetzt auch mit dem alten Symboleditor eine Symbolik eingestellt werden.  
*\*Wichtig\*:* Dabei werden nur die Selektionssymbole ausgewertet.

Bisher erfolgt in cardo3/cardo.Map keine Hervorhebung der Selektion in der Karte. (2019-06-26, rene)

**Modules.Button**

- Neu:** Die Datei zum Ausführen von Plänen via URL-Aufruf (run.aspx) steht nun zur Ausführung ohne Login (Nutzerkontext: SYSTEM\_ANONYMOUS\_USER) im Ordner "net3/public/button/run.aspx" zur Verfügung. (2019-05-18, nico)



aktueller Benutzer: [IDUIT\CARD01]  
Info...

Schnellstart x

Daten-Browser

**Mein Cardo**

Angemeldet als: Anne Lorenz *(keine anderen aktiven Nutzer)*

**Neuigkeiten & Ereignisse - Aktuell**

[Aktualisieren](#)

Zur Zeit haben wir keine Neuigkeiten für Sie.

**Informationen**

Version: 4.1.1.42768

Letzte Aktualisierung: Montag 3. Februar 2020 18:15

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](http://www.cardogis.com)

**Themen-Übersicht**

**für Techniker und Entwickler**

- ↳ cardo4
- ↳ Changelog (Entwicklung, in Arbeit)

Changelog (Release)

Changelog (Entwicklung, in Arbeit)

Anwendungen

"Bekannte Dinge" - das Interface IWellKnownType

Bearbeitung von Daten

cardo.COM - Standardschnittstellen

Scheduling

Start-Parameter für cardo4

Suchprovider

cardo4 Launcher

cardo Einstellungen

Protokollierungen / Hinweise zum Datenschutz

Nutzung der Höhentransformation DHHN92 ↔ DHHN2016 mit HOETRA2016

- START alles beginnt hier
- GALERIE Anwender
- SUPPORT wir helfen gern
- VERANSTALTUNGEN im Gespräch
- KONTAKT stellen Sie Fragen

## Changelog (Entwicklung)

Hier finden Sie die in Arbeit befindlichen Änderungen, ggf. sind diese im Updater als "Getestete Vorabversion" mit enthalten. Für veröffentlichte Änderungen siehe [Changelog \(Release\)](#)

Aktuell ist die Version **4.1.0**, diese wurde am 30.08.2019 veröffentlicht.

Die aktuelle Version der Beta ist **4.1.1.42678** vom 21.01.2020

### Januar 2020

**Suche**

- Neu:** die Suchprovider werden jetzt sortiert ausgeführt, die mit dem Verhalten "StopDefaultSearchesIfNotEmpty" werden dabei immer zuerst ausgeführt. Der Standardsuchprovider immer als letztes.

Zudem können Suchprovider auch als Hintergrund-Task ausgeführt werden. Siehe dazu die neue Schnittstelle `ITaskSafeSearchProvider`. Implementiert z.Z. für den `GazetteerSearchProvider`, dieser wird jetzt immer parallel zu den anderen Suchen durchgeführt.

- Fix:** Wenn in der Suche eine Ebene gefunden wurde für die die Datenbearbeitung mit dem "AnySourceEditor" eingerichtet ist, dann wurden u.U. falsche Berechtigungen ermittelt (die des Benutzers, der als erstes nach dem Serverstart die Suche ausgeführt hat). Damit wurde der Eintrag zum Bearbeiten in der cardo Oberfläche nicht oder unberechtigt angezeigt.

**GeoSQL**

- Neu:** Parameter und Filter vom Typ "Geometrie" können jetzt über das normale Geometriefeld gefüllt werden. Damit steht dort u.a. auch die Toolbox zur Verfügung.



cardo<sup>3</sup>

- cardo  
Auskunftssystem
- cardo  
Administration**
- cardo  
Themenvorschau
- cardo  
Dienste
- cardo  
Infothek

Startoptionen Administration  
Klicken Sie auf den gewünschten Managementbereich.

- Management Center**
- Grundeinstellungen

cardo<sup>3</sup> - ADMINISTRATION



- Kategorien**
- Bereich nach Auswahl automatisch minimieren
  - Geodaten verwalten**  
Erstellen und administrieren von Ebenen, Rechtevergabe, Ebenenbäume ...
  - Ikkx - Datenspeicher**  
Klassenstruktur u. Vererbung, Bearbeitungsrechte, Eingabe für Metadaten und Puzzle
  - Dienste verwalten**  
Erstellen und Bearbeiten von WMS, WFS und weiteren Diensten
  - Status & Einstellungen**  
Systemeinstellungen bearbeiten, Logdateien, Benutzerverwaltung etc.
  - Werkzeugliste**  
Sammlung kleiner Werkzeuge zur Vereinfachung verschiedener Aufgaben.

- Ebenverwaltung
- Puzzle
- Metadaten
- cardo.Map Views
- Dienstebaukasten
- Systemeinstellungen
- Benutzerverwaltung
- Anwendungsverwaltung für cardo3 Anwendungen
- Analyse
- Tools & Zusatzmodule

cardo  
[Integrations- & Informationsplattform]

ADMINISTRATION

- Sicherheitsobjekte
- Andere administrative Objekte
- Anwendungen und Dateimanagererweiterungen
- Benutzermapping
- cardo Eigenschaften
- cardo Toolbox
- Ereignisse und Nachrichten
- gKK - Kleinkataster
- KOM:MIS
- Lastverteilung und Failover

Willkommen zur cardo-M...

Angaben zu dieser cardo Installation

cardo Kundennummer: F01E7FF1-9A8E-4EEE-B253-CB40E27A3643  
cardo Versionsnummer: 3.8.0.25113

Eine Liste der aktuellen Änderungen [anzeigen](#) lassen (Verbindung in Internet)

The screenshot displays the 'cardo Administration' interface. The main window is titled 'Managementcenter für Daten' and has a tab 'Berechtigungen & Ebenen'. Two panels are overlaid on the main window:

- Administrativer Baum (left):** A tree view showing a hierarchy of folders. The 'Dozent' folder is expanded, showing a list of items: Beschriftung, Flurstücke, Landwirtschaft, Nutzungsarten, Ostritz Gemeinde, POI, Relief, Verkehrsanlagen, Verkehrsanlagen Maßstab, Webatlas, Webatlas Gewässer, Webatlas Ostritz, WMS Luftbilder, Übung cardo.Map, Schulung Button, Schulung cardo4, Schulung CSS, Schulung Druckvorlagen, Schulung LAGB, Schulung Puzzle, and Nutzarten Dresden.
- Themenbaum (right):** A tree view showing a different hierarchy. The 'Dozent' folder is expanded, showing a list of items: Beschriftung, Flurstücke, Landwirtschaft, Nutzungsarten, Ostritz Gemeinde, POI, Relief, Verkehrsanlagen, Verkehrsanlagen Maßstab, Webatlas, Webatlas Gewässer, Webatlas Ostritz, WMS Luftbilder, Übung cardo.Map, Schulung Button, Schulung cardo4, Schulung CSS, Schulung Druckvorlagen, Schulung LAGB, Schulung Puzzle, and Nutzarten Dresden.

A large green arrow points from the 'Administrativer Baum' to the 'Themenbaum', with the text 'Einschränkung durch Berechtigungen' (Restriction by permissions) written inside it.

Managementcenter für Daten

Berechtigungen & Ebenen Ebenenbäume bearbeiten Skripte erstellen Zu anderem cardo kopieren

Info **Berechtigungen & Ebenen**

Administrativer Baum

Baum neu laden Zusatzinfos Übersicht

Suchen

Startknoten

- Alkis Ostritz
- cardoMap
- Grundkarten
- Schulung Administration
- Dozent**
  - Beschriftung
    - Umbenennen
    - Translate ...
    - Neuer Ordner
    - Neue Ebene
    - Ebene duplizieren
    - Datenvorschau
    - Tests durchführen
    - Ebenenliste aller untergeordneten Ebenen
    - Übersicht ab hier
    - Info Kopieren
    - Ebenendefinition als Xml in Zwischenablage kopieren
    - Xml-Definition aus Zwischenablage einfügen
    - Tools
    - Löschen

Berechtigungen Ebeneneigenschaften GeoEdit Einstellungen

Name	Wert
<b>Anwenderoberfläche</b>	
Legende im PDF-Ausdruck	Übergeordnete Einstellung erben
<b>Externe Metadaten</b>	
CSW-Dienst	
UUID des Dokumentes	
... aktualisieren	nein
... ifisch	
...	

Ebene aktualisieren Übernehmen Zurücksetzen

- Datenvorschau – Datenansicht der Ebene
- Spaltenoptionen

http://localhost:92/?IGNORECOLSPEC=1&LAYER=L87 - cardo3 - Sachdatenanzeige - Internet Explorer

Ebene L87, Filter: " - kein - "

#	gml_identi	amtl_flach	geom_flac	zaehler	nenner	flurnummer	zeitpunkt_	ax_buchung	bundesland	regierungs
90	urn:adv.oid:DES...	390	386.462	102			Tue Sep 11 00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
62	urn:adv.oid:DES...	360	392.36	105			Tue Sep 11 00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
43	urn:adv.oid:DES...	750	731.297	108			Tue Sep 11 00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
7	urn:adv.oid:DES...	750	723.04	109			00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
24	urn:adv.oid:DES...	820	818.664	111			00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
65	urn:adv.oid:DES...	530	511.614	113			00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
100	urn:adv.oid:DES...	1060	1007.113	115			00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
80	urn:adv.oid:DES...	520	532.341	117			00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
46	urn:adv.oid:DES...	520	509.739	118			00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
5	urn:adv.oid:DES...	560	580.809	123			00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
87	urn:adv.oid:DES...	520	511.223	125			00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
59	urn:adv.oid:DES...	540	533.817	128			00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
25	urn:adv.oid:DES...	532	570.702	129	1		00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
76	urn:adv.oid:DES...	1292	1179.952	129	3		00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
47	urn:adv.oid:DES...	4110	4133.962	13			00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
2	urn:adv.oid:DES...	150	178.415	132			00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
56	urn:adv.oid:DES...	1010	1017.861	133			00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
57	urn:adv.oid:DES...	450	446.777	137			00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
53	urn:adv.oid:DES...	4700	4524.453	14			00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
48	urn:adv.oid:DES...	26041	26304.212	142	2		00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
49	urn:adv.oid:DES...	6310	6301.787	146	2		00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
32	urn:adv.oid:DES...	4050	4391.196	147	6		00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
54	urn:adv.oid:DES...	10680	11622.413	147	5		00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146
96	urn:adv.oid:DES...	36680	36791.388	149			00:0...	urn:adv.oid:DES...	14	146

Spaltenoptionen:

- #
- gml\_identi
- amtl\_flach
- geom\_flac
- zaehler
- nenner
- flurnummer
- zeitpunkt\_
- ax\_buchung
- bundesland
- regierungs
- landkreis\_
- gemeinde\_k
- gemeindete
- markung\_
- flur\_key
- alknr
- alknr\_old
- alknr\_old\_
- import\_tag

Weiter >>>

- Ebenenliste

Anzeige im Adminbaum

L Nummer

Möglichkeit alle neu zu laden

Ebenenliste für Knoten: Schulung Administration

Speichern Alle auflisten Filter: Filterausdruck Anwenden

	Ebene	Ld.	Sortierung ▲	Name
	L84	✓		Webatlas
	L85	✓		WMS Luftbilder
	L90	✓		Webatlas Gewässer
	L91	✓		Webatlas Ostritz
	L92	✓		Ostritz Gemeinde
	L94	✓		Verkehrsanlagen
	L96	✓		POI
	L188	✓		Relief
	L190	✓		Beschriftung
	L64	✓	G5	Nutzungsarten
	L87	✓	G5	Flurstücke
	L88	✓	G5	Landwirtschaft
	L162	✗	G5	Einzugsbereiche der Grundschulen
	L153	✗	J5	Bühnen
	L155	✗	J5	Museen und Galerien
	L156	✗	J5	Aussichtspunkte
	L157	✗	J5	Jugendherberge
	L158	✗	J5	Hotels
	L159	✗	J5	Ärztelhäuser
	L160	✗	J5	Krankenhäuser und Kliniken
	L161	✗	J5	Apotheken
	L163	✓	J5	Hort
	L164	✗	J5	Bildungseinrichtungen
	L165	✗	J5	Kindertageseinrichtungen
	L95	✓	J8	Verkehrsanlagen Maßstab

Seite 1 von 1

Eintrag 1 - 26 von 26

Auswahl entladen Auswahl laden (nur ungeladene)

- Als **Admin** erhalten Sie Informationen zum Initialisierungsstatus

! Initialisierungsstatus
✕

41 Ebene(n) wurden der Lade-Warteschlange hinzugefügt (angefordert 41, insgesamt sind 7 in der Warteschlange).

Zeigt an, wie viele Ebenen nachgeladen werden

- Wenn weiterhin immer Ebenen angezeigt werden -> deutet es darauf hin, dass diese Ebene im cardo nicht korrekt geladen werden kann -> Überprüfung im Managementcenter nötig und Ebene explizit laden
- Falls Testebenen vorhanden sind: Einstellung an der Ebene nutzen, um diese Ebene beim Laden zu ignorieren

Cardo4 spezifisch

Schlüsselworte	
Nicht relevant	ja

Wenn ja, dann wird das Laden dieser Ebene in cardo4 nicht erzwungen.

Ebene aktualisieren
Übernehmen
Zurücksetzen

# Benutzer- und Berechtigungsverwaltung

-  cardo  
Auskunftssystem
-  cardo  
Administration
-  cardo  
Themenvorschau
-  cardo  
Dienste
-  cardo  
Infothek

CARDO::Benutzerinformationen -- Webseitendialog

Allgemeine Informationen	
Anmeldestatus	Erlaubt
Loginname	BENDER\STEFAN
Systemadministrator	Ja
Bekannter Benutzer	Ja

Anmeldeinformationen	
Primäre Anmeldedomäne	BENDER
Weitere Anmeldeserver	
Anmeldeverfahren	Windows integriert
Hinweise	Gruppen wurden mit dem WinNT Provider ermittelt. LDAP Zugriff nicht erfolgreich, Hinweis: Init/-2146828218/Permission denied/undefined Init

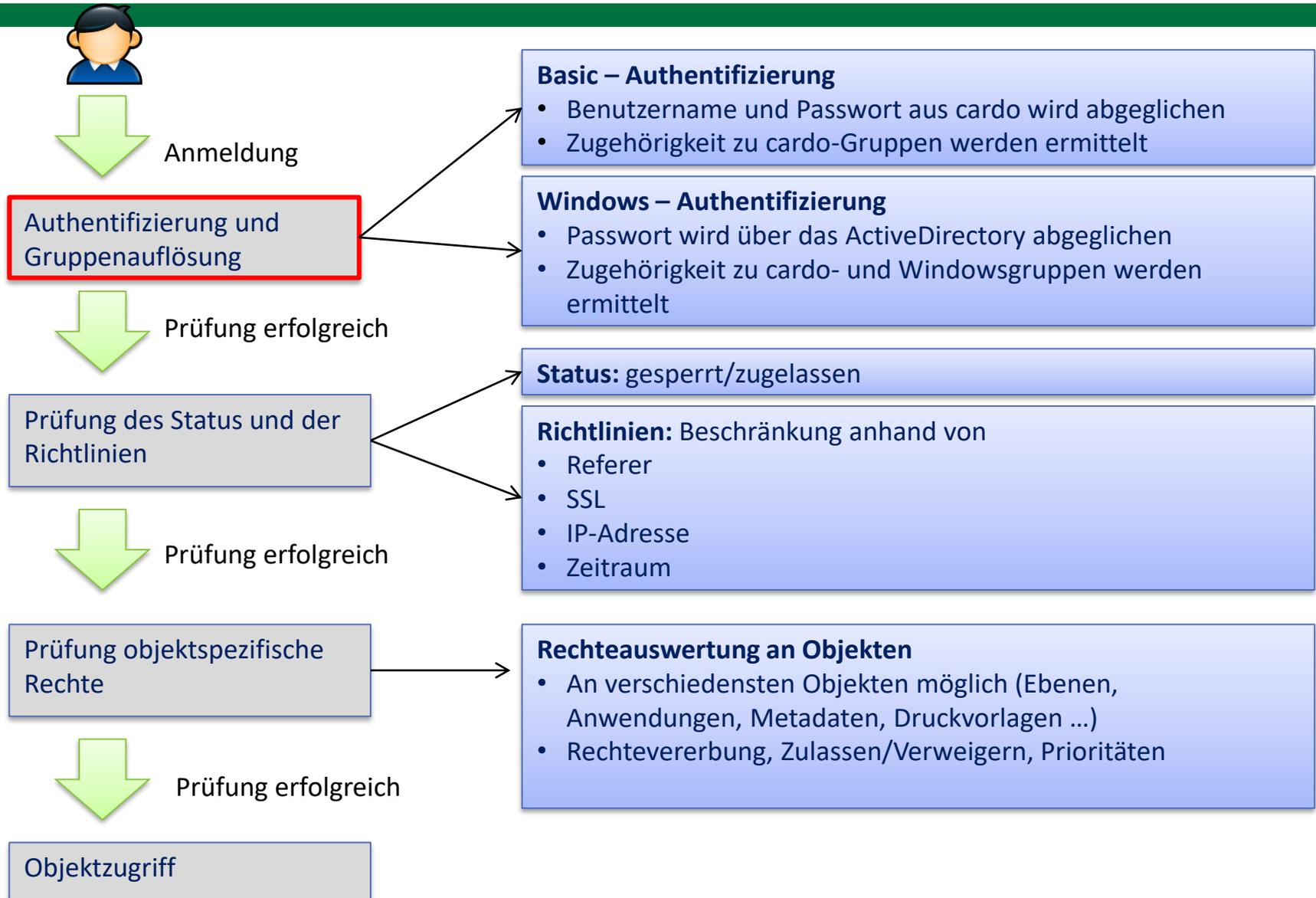
Verfügbare Gruppen	
•	BENDER\CARDO ADMINS
•	BENDER\IDU ENTWICKLER
•	BENDER\IDU ALLE
•	BENDER\DOMÄNEN-BENUTZER
•	SYSTEM ADMINISTRATORS_GROUP
•	SYSTEM AUTHENTICATED USERS

**Benutzername:** BENDER\STEFAN  
**Beschreibung:** keine  
**Primäre Id:** 94  
**Benutzer-Ids:** 94,4,3  
**Gruppen:**  
SYSTEM ADMINISTRATORS\_GROUP  
SYSTEM AUTHENTICATED\_USERS  
**Gruppen / alle verfügbaren, aber nicht zugewiesen:**  
BENDER\DOMÄNEN-BENUTZER  
BENDER\IDU ENTWICKLER  
BENDER\TESTCARDONESTED  
EVERYONE  
BUILTIN\USERS  
NT AUTHORITY\AUTHENTICATED USERS  
BUILTIN\ADMINISTRATORS  
NT AUTHORITY\NETWORK  
BENDER\CARDO ADMINS  
SYSTEM AUTHENTICATED\_USERS  
BENDER\IDU ALLE  
NT AUTHORITY\THIS ORGANIZATION  
BENDER\CARDOTEST  
**Gesperrt:** False  
**Abgelaufen:** False  
**Authentifizierung:**  
CardoNTLMIdentificationProvider

Gruppenauflösung über ASP

aktueller Benutzer **[BENDER\STEFAN]**  
**Info...**

Gruppenauflösung über ASPX (.net)



## SYSTEM\_ADMINISTRATORS\_GROUP



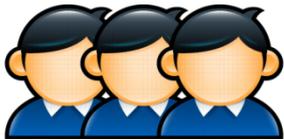
- Gruppe der cardo Administratoren

## SYSTEM\_ANONYMOUS\_USER



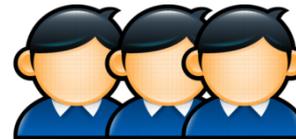
- Erstellung der Kachelkarten
- Zugriff auf öffentliche Dienste

## SYSTEM\_AUTHENTICATED\_USERS

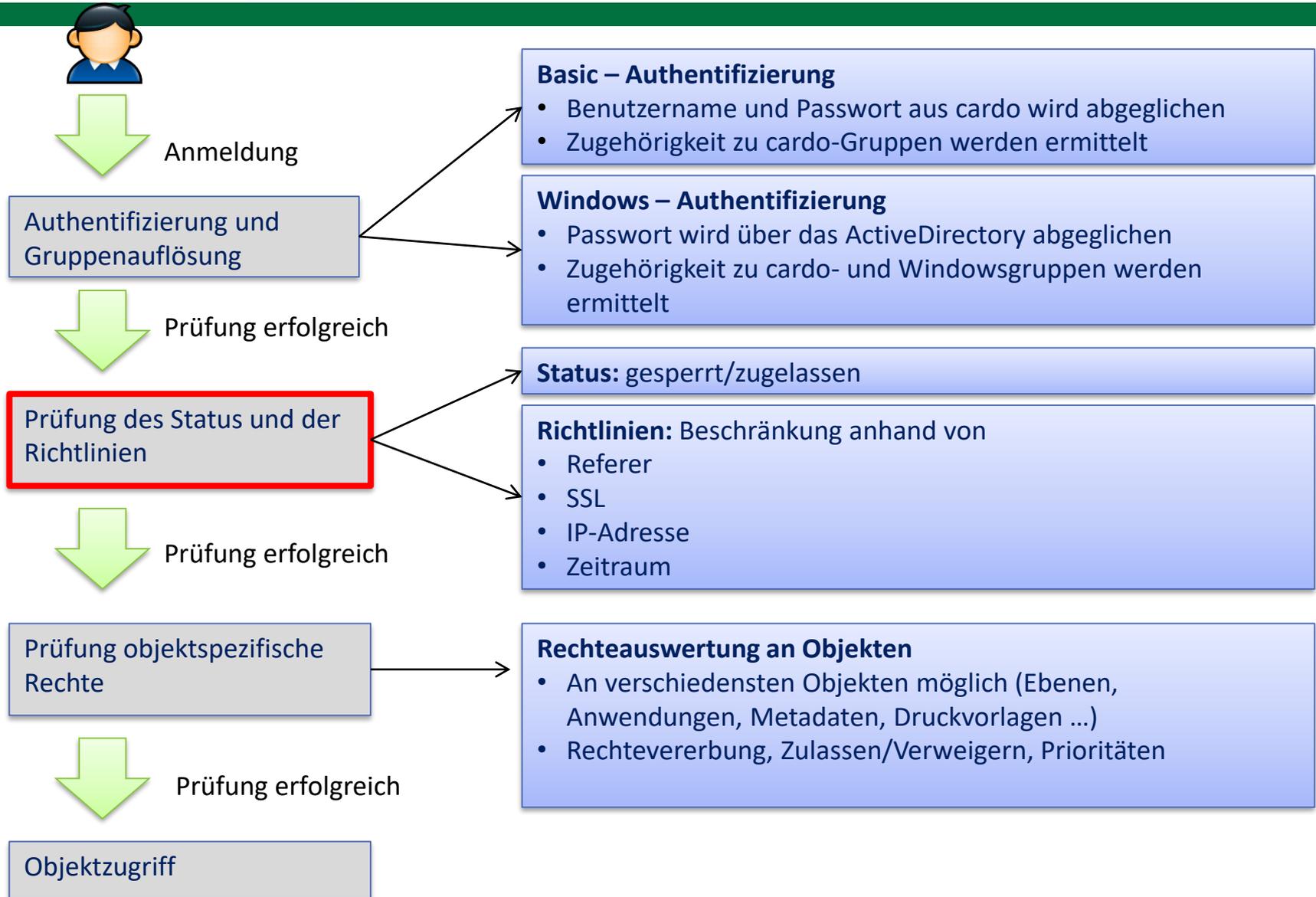


- Jeder angemeldete Nutzer
- Nicht Public Account

## SYSTEM\_CARDOMAP\_INETUSER\_GROUP



- CARDO\_MAP\_INET\_USER ist Mitglied
- Wird automatisch angelegt
- Erhält Rechte an cardo.Map Ebenen (Rendern von Geodaten, Zugriff auf Sachdaten)



cardo3 Managementcenter [localhost:91] - Internet Explorer

## cardo3 - ADMINISTRATION

Managementcenter für die Systemsteuerung

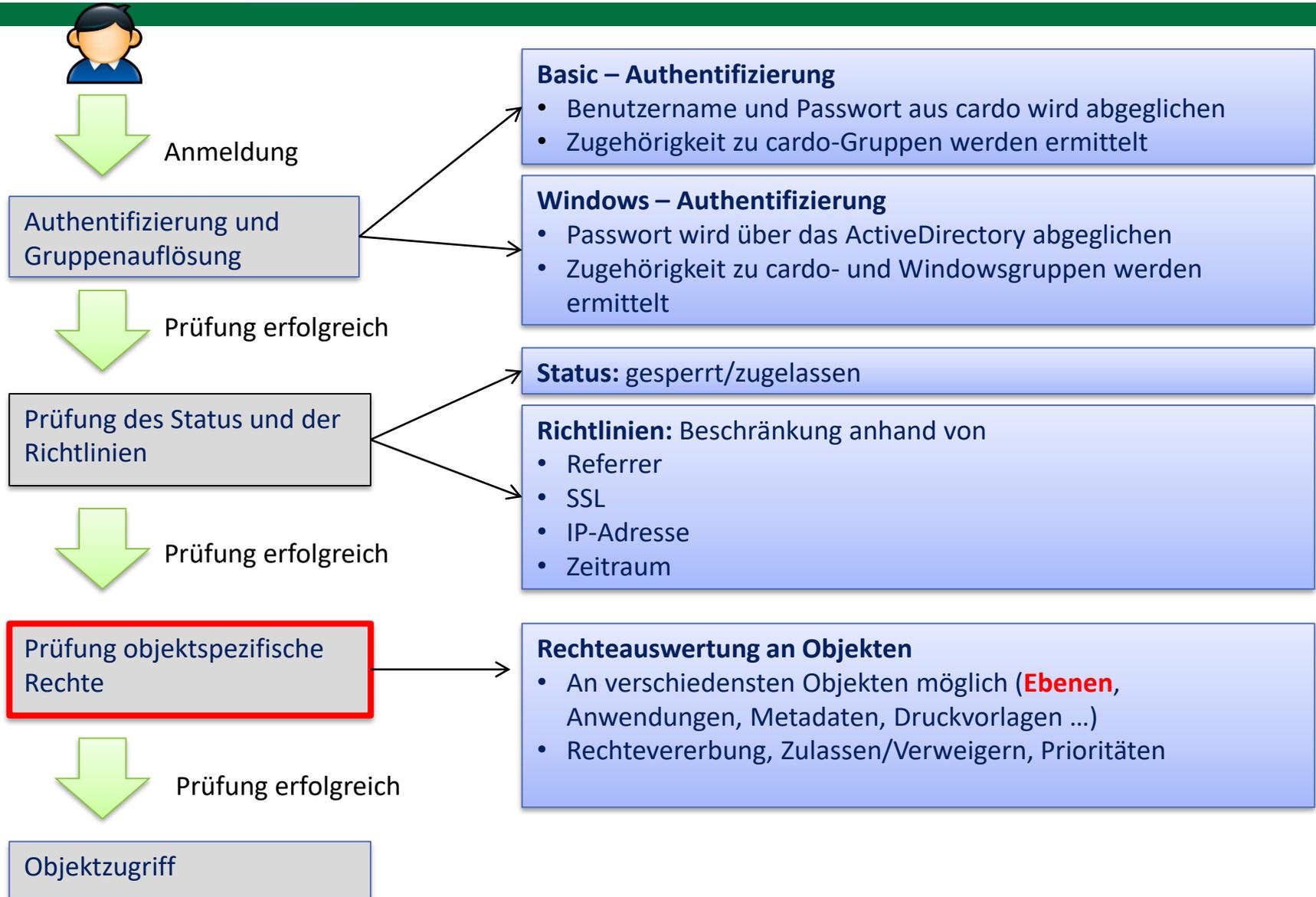
Systemstatus Benutzer Systemparameter Anwendungen Verzeichnisse Button Accounting E-Mails verwalten

Info Benutzer ? x

Neuer Eintrag... Ansicht aktualisieren Datenbanken synchronisieren Filter: Ausdruck Anwenden

Priorität	Name	Beschreibung	Status
+ cardo-Gruppe (10)			
+ Windows-Gruppe (8)			
- Nutzer (17)			
	9000	CARDOTESTER	- X
	9000	GAST	- X
	9000	IDU	- X
	9000	IDUITANNE	- X
	9000	IDUITCARD01	- X
	9000	IDUITCARD02	- X
	9000	IDUITCARD03	- X
	9000	IDUITCARD04	- X
	9000	IDUITCARD05	- X
	9000	IDUITREINGAST	ZUGELASSEN X
	9000	IDUITMICHAEL	GESPERRT X
	9000	IDUITRENE	- X
	9000	IDUITSTEFAN	- X
	9000	IDUITTHOMAS	- X
	9000	IDUITTOM	- X
	9000	RUYADMINISTRATOR	- X
	9000	RUYIRENE	- X
+ Systemgruppe (5)			
+ Systemnutzer (4)			

Kategorien



## cardo – Objekte mit Rechten

### Administrativer Baum (Ebenen)

**Administrieren**  
**Metadaten bearbeiten**  
**Rendern von Geodaten**  
 ...

### Metadatenfelder

**Lesen**  
**Schreiben**  
**Löschen**  
**Administrieren**

### Virtuelle Verzeichnisse

**Browse**  
**CreateFilesOrFolder**  
**DeleteFilesOrFolder**  
**Admin**

...

### Puzzle – Datenfelder

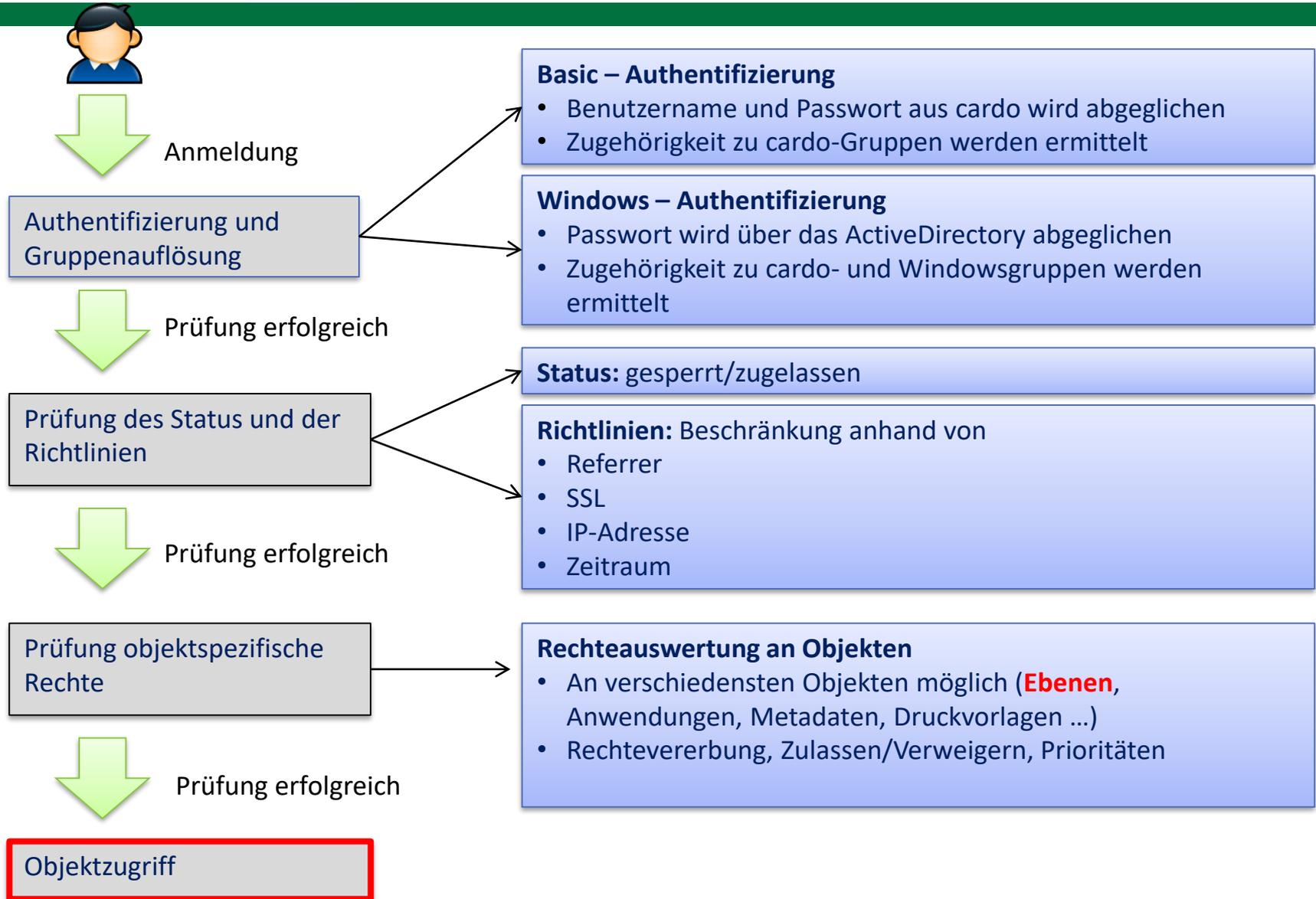
**Lesen**  
**Schreiben**  
**Löschen**  
**Administrieren**

### Anwendungen

**Starten**  
**Verwalten**

### Druckvorlagen

- Erstellen
- Bearbeiten
- Drucken
- Administrieren



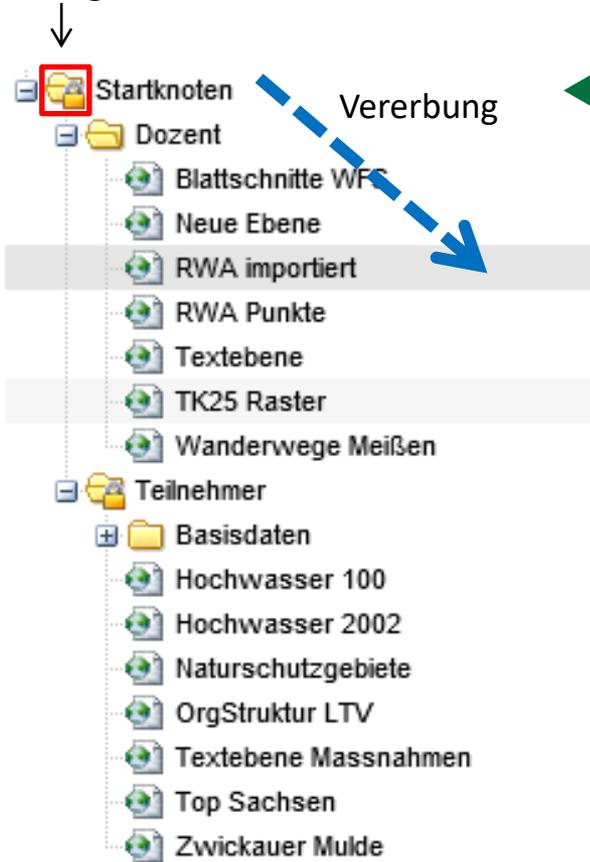
- Ebenen sind für Nutzer sichtbar, sobald er 1! Recht an dieser Ebene besitzt.
- Kontextmenü wird entsprechend der Berechtigungen zusammengestellt
- Am Themenbaum Mauszeiger über die Ebene -> alle Berechtigungen des Nutzers werden angezeigt
- Im Themenbaum ausgeblendete Ebenen, an denen der Benutzer aber Berechtigungen hat, werden über den Schnellstart gefunden.
- Ebenen an denen der Nutzer ein Recht besitzt, aber nicht in der Karte anzeigen darf, werden ausgegraut dargestellt
- <https://www.cardogis.com/Default.aspx?pgId=1829>

## Auswertung der Berechtigungen aus dem Managementcenter am Administrativen Baum

**Achtung:** besitzt ein Nutzer ein Recht an einer Ebene, so ist diese im Themenbaum bereits sichtbar! Bspw. würde mit dem Recht *Metadaten anzeigen* dem Nutzer die Ebene im Themenbaum anzeigen. Im Kontextmenü selber wäre nur der Eintrag Metadaten anzeigen zu finden. Alle anderen Einträge im Kontextmenü sind nicht vorhanden.

keine Berechtigung an einer Ebene	Ebene wird im cardo4 Themenbaum nicht angezeigt, kein Zugriff auf Ebene
Rendern von Geodaten	Anzeige der Ebeneninhalte in der Karte, kein Zugriff auf Sachdaten (Selektion oder Maptip), an der Ebene in der Karte ist das Erstellen von Beschriftungen möglich, Filter auf Geometrie ist möglich
Anzeige von Sachdaten	Zugriff auf Sachdaten, wenn Renderrecht fehlt, keine Kartendarstellung dieser Ebene, Abfrage mit GeoSQL möglich, wenn die Berechtigung in der cardo4 Anwendung für dieses Modul erteilt wurde (Anwendung starten)
Export	Export der Sachdaten ins XLS, Shape und Geopackage Format, Import der Daten in eine Datenbank über den Datenbrowser (wenn in dieser Anwendung die Berechtigung für diesen Nutzer gesetzt sind)  Export ins Excel-Format aus der Sachdatenansicht ist immer möglich, wenn der Nutzer das Recht zum Anzeigen der Sachdaten besitzt.
Kartendarstellung temp. ändern	Setzt das Recht zum Rendern voraus. Funktionen Sichtbarkeitsmaßstab ändern, Symbolik anpassen, Beschriftungsebene erstellen sind an der Ebene in der Karte möglich
Beschriftung bearbeiten	ist in cardo4 noch nicht umgesetzt, Ebene wird nur im Themenbaum angezeigt, keine weiteren Aktionen
Metadaten anzeigen	zeigt die Metadaten an, die Berechtigung zum Bearbeiten der Metadaten wird an der Metadatenstruktur vergeben

Recht vergeben



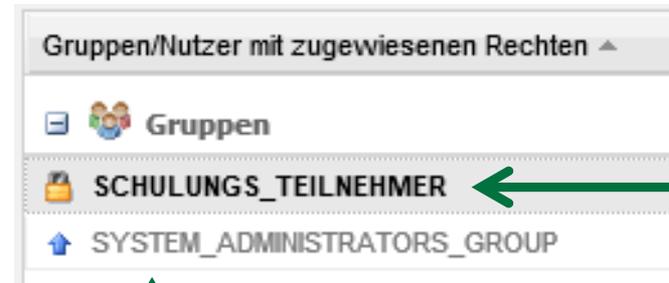
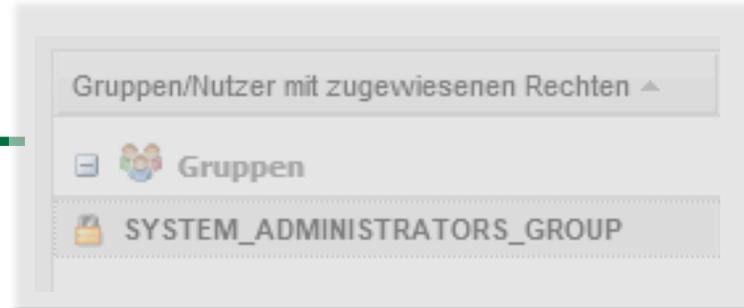
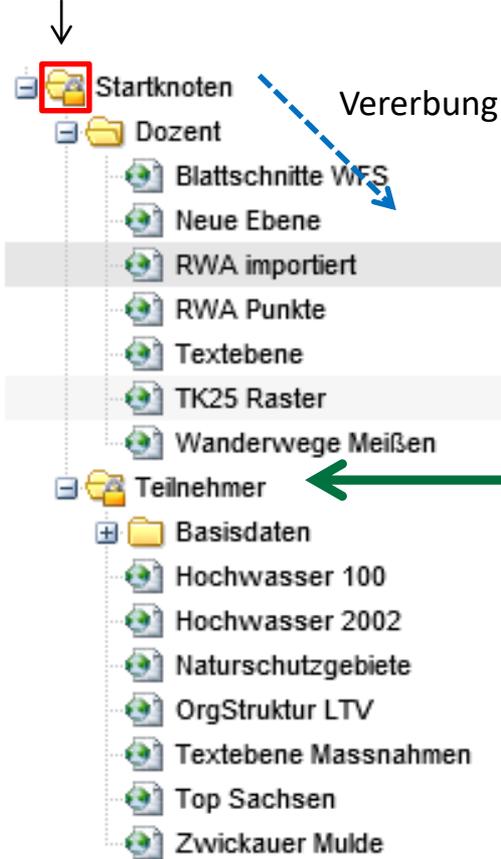
Vererbung

Gruppen/Nutzer mit zugewiesenen Rechten ▲

- Gruppen
- SYSTEM ADMINISTRATORS\_GROUP



Recht vergeben



Gruppe direkt am Knoten zugewiesen

Gruppe vom übergeordnetem Knoten geerbt

## Allgemeine Regeln der Rechteauswertung:

- Verbot geht vor Zulassen
- Nutzerrecht vor Gruppenrecht (höhere Priorität vor niedriger Priorität)
- Rechte werden im Baum nach unten vererbt

## Prioritäten

cardo-Gruppe (6)			
		1000	LUNZENAU
		1000	METADATENADMINISTRATOR
		1000	METADATENADMINISTRATOREN
		1000	METADATENBEARBEITER_A1
		1000	METADATENBEARBEITER_A2
		1000	SCHULUNGSTEILNEHMER
Nutzer (13)			
		9000	BENDER\IANNE
		9000	BENDER\CARDO1
		9000	BENDER\CARDO2
		9000	BENDER\CARDO3
		9000	BENDER\CARDO4

Geht nicht:  
Verbot vor  
Zulassen

The screenshot shows a software interface for rights management. At the top, there's a tree view of groups and users. Below that, a detailed view for 'Fließgewässer Sachsen' is shown. The interface has columns for 'Rechtstyp', 'Zulassen', and 'Verweigern'. A red box highlights the 'Kartendarstellung global ändern' permission, which is checked under 'Zulassen'. An arrow points to this row with the text 'Geht nicht: Verbot vor Zulassen'. Another arrow points to the 'Kartendarstellung global ändern' row with the text 'Geerbtes Recht'.

Rechtstyp	Zulassen	Verweigern
<b>Administration</b>		
Administrieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Metadaten bearbeiten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Kartendarstellung global ändern</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Zugriff</b>		
Rendern von Geodaten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zugriff auf Sachdaten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Daten Exportieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kartendarstellung temp. ändern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# Ebenentypen

Managementcenter für Daten

Berechtigungen & Ebenen Ebenenbäume bearbeiten Skripte erstellen Zu anderem carto kopieren

Info **Berechtigungen & Ebenen**

Administrativer Baum

Baum neu laden Zusatzinfos Übersicht

Suchen

- Startknoten
  - Dienste
  - Grundkarten
    - Stadtgrundkarte EMF
  - Metadaten Beispiele
  - öffentliche Daten
  - Behörden
    - Feuerwehr
      - FFW
      - Justizbehörden
      - Polizei
      - Verwaltungsgebäude Bund
      - Verwaltungsgebäude Land
      - Verwaltungsgebäude Stadt
  - Denkmaltopographie
  - Freizeit, Sport und Erholung
  - Infrastruktureinrichtungen
  - Kinderbetreuung und Bildungseinrichtungen
  - Lärmkartierung
  - medizinische Versorgung
  - Radwege
  - Stadt und Verwaltung
    - Grenzen
    - Statistik
  - Tourismus und Kultur

Berechtigungen Ebeneneigenschaften GeoEdit Einstellungen

MS SQLServer 2008 - Geometrien

Name	Wert
<b>Datenquelle</b>	
theServer*	%sqlserversource%
theLayer*	( select a.*, s.name as stadtteilna...
theDrawOrderHint	
theField*	geom
theSRID	
theIdField	
theProjection	25833 - ETRS89/UTM33N
theInItExtent	
AsBinaryFunction	
theAccessHints	
<b>Anzeige/Darstellung</b>	
theMinScale	
theMaxScale	
useDrawSel	
Legende	<?xml version="1.0" encoding="utf-...

Ebene im Mapserver neu laden

Änderungen speichern

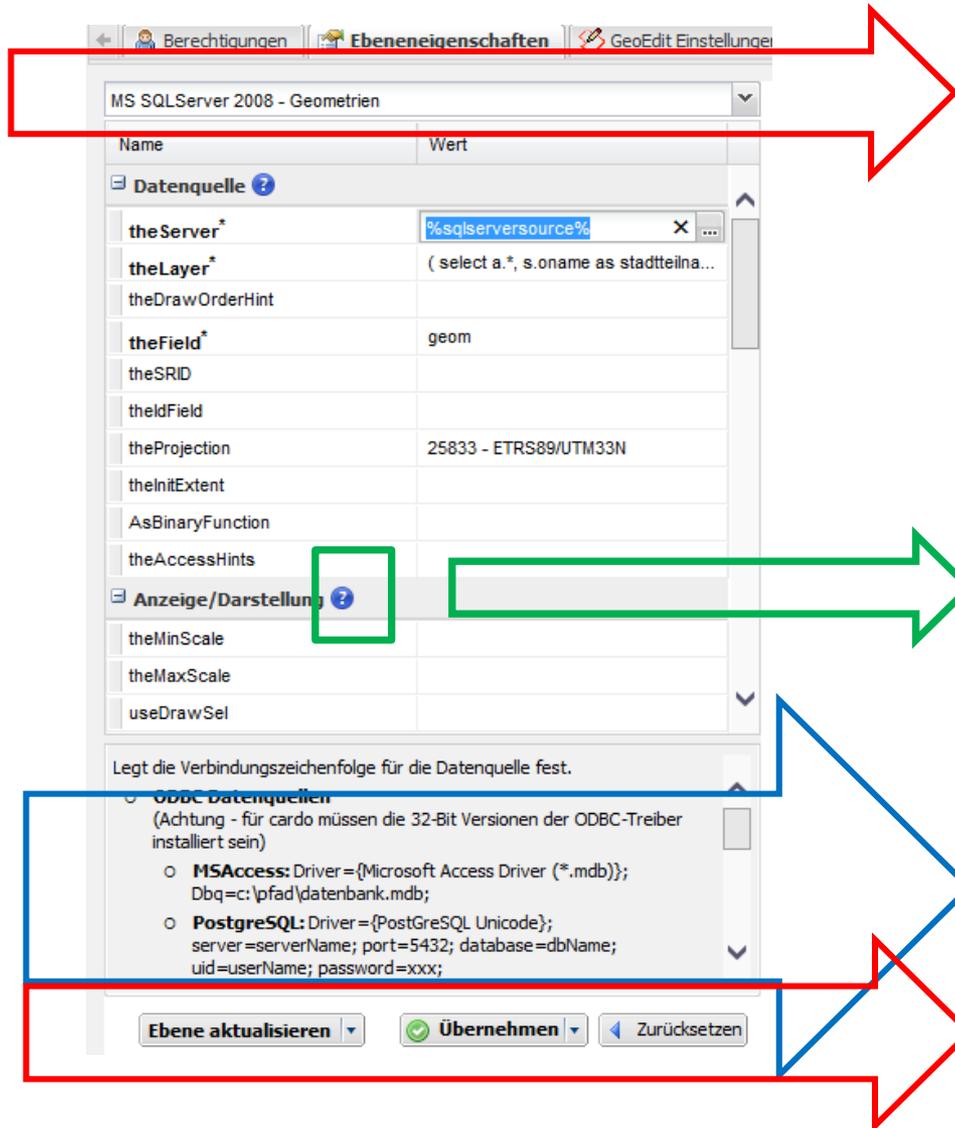
Ebene aktualisieren Übernehmen Zurücksetzen

Eigenschaften der selektierten Ebene

Verwaltung des Baumes im Kontextmenü

Ebene im Mapserver neu laden

Änderungen speichern



Ebenentyp wählen

**Fette** Felder sind Pflichtfelder

cardo Online Hilfe

Kurze Info und Hilfe im unteren Bereich

Ebene speichern/aktualisieren

Name	Wert
<b>Datenquelle</b>	
theFile*	..\..\Geodaten\le_erdwaerme_fl.shp
theFilter	
theProjection	31469 - DHDN/GK-5
theInitExtent	5405871.633 5657189.912 5412248...
<b>Anzeige/Darstellung</b>	
theMinScale	
theMaxScale	
useDrawSel	ja
Legende	<?xml version="1.0" encoding="utf-...
theSymbolSet	
theSymbol	
theSymbolFile	
theParameterFields	
theImageType	
theLabelField	
theLabelFontSymbol	
<b>Beschriftung / Ausgestaltung</b>	
Symboldefinition	

Integration verschiedenster Datenquellen:

- Datenquelle: Shapedatei
- Datenquelle: PostgreSQL - Geometrien
- Datenquelle: PostgreSQL - Texte
- Datenquelle: MS SQL - Server 2008 - Geometrien
- Datenquelle: Oracle SDO - Texte auf Geometrie
- Datenquelle: Oracle SDO - Texte auf XY-Punkt
- Datenquelle: Oracle SDO - Geometrien
- Datenquelle: ODBC Datenbank - Punkte
- Datenquelle: ODBC Datenbank - Blob Geometrien
- Datenquelle: ODBC Datenbank - Kreise
- Datenquelle: ODBC Datenbank - Linien
- Datenquelle: ODBC Datenbank - Polylinien
- Datenquelle: ODBC Datenbank - Polygone
- Datenquelle: Esri SDE Geometrien
- Datenquelle: Esri SDE Raster
- Datenquelle: Esri SDE Raster Grid
- Datenquelle: OGC WMS-Dienst
- Datenquelle: OGC WFS-Dienst
- Datenquelle: Rasterebene (ECW, JP2, TIFF, MRSid)
- Datenquelle: Rasterebene - (Imagekatalog oder Einzelbild)
- Datenquelle: Rasterebene Grid
- Datenquelle: Spline-Texte (ISTDat-Format)
- Datenquelle: einfache Texte (DBF-Format)
- Datenquelle: MySql 5-Geometrien
- Ebenentyp: IWAN-Remote
- Ebenentyp: Designlayer

- <https://www.cardogis.com/Default.aspx?pgId=1243>
- Datentypen:
  - Dxf (Ordner oder Datei)
  - PostgreSQL DB Ebene
  - Oracle DB Ebene
  - WFS
  - WMTS
  - Shapefile
  - EMF
  - Rasterdaten
  - Virtuelle Ebenen
  - RasterLite2 DB
  - Geopackage
  - GML
  - Text Dateien
  - Punktebenen aus DB
  - Verortbare Dateien
  - GPX
  - SQL Server via ODBC
  - ESRI ArcGis Rest
  - NetCDF - Datei

- Iwan6 und Iwan7 Ebenen als Ebenentyp möglich, Datenquellen sind daher doppelt
- Beschreibung für Iwan6 Typen + Parameter:  
<https://www.cardogis.com/?pgId=236>
- Beschreibung für Iwan7 Typen + Parameter:  
<https://www.cardogis.com/?pgId=1243>
- Umstellung auf Iwan7?
  - Wenn Ebentyp im Iwan6 nicht vorhanden ist
  - Symbolik

Aktuelle Einschränkungen:

- Filter in Shapes werden nicht unterstützt
- Legenden muss man händisch (bspw. für Klassifikationen erstellen)

The screenshot shows a stack of three 'Datenquelle' dialog boxes. The top one has 'Shapedatei' selected. The middle one has 'Rasterebene (ECW, JP2, TIFF, MRSid)' selected. The bottom one is expanded to show a list of parameters:

Name	Wert
theFile*	..\Geodaten\ZwickauerMulde\hq1...
theFilter	Rasterebene (ECW, JP2, TIFF, MRSid)
theProject	
theInitExtent	
theCache	OGC - WFS Dienst
theProject	
theInitExtent	
wfsUri*	http://www.umwelt.sachsen.de/um...
httpSrvLogin	
wfsVersion	1.0.0
wfsLayers	wasser_wasserschutzgebiete-wf...
wfsForceBBoxAsFilter	
wfsForcePostOperation	
wfsXySwitchByEpsg	
theProjection	31469 - DHDN/GK-5
theInitExtent	5355898 5608585 5402710 564221...
epsgToCrsMap	
httpProxyLogin	
httpProxyServer	

- Beschreibung der Datenquelle
- Parameteranzahl abhängig vom gewählten Datentyp

- **theInitExtent**

Bitte geben Sie die Koordinaten im Referenzsystem der Daten für das umschließende Rechteck ein.

X-Min:

Y-Min:

X-Max:

Y-Max:

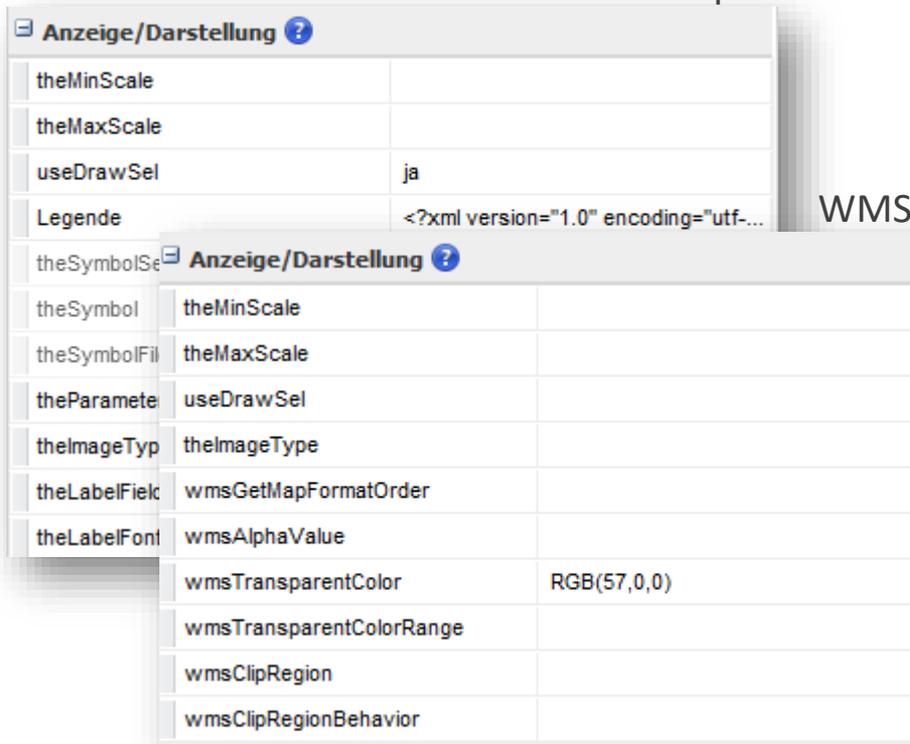
EPSG-Code:

Explizit auf undefiniert ("unknown") setzen

Ok Abbrechen

- **theProjection**

Shape



The image shows two overlapping windows titled 'Anzeige/Darstellung'. The top window is for a 'Shape' layer and the bottom for a 'WMS' layer. Both windows list various parameters.

Parameter	Value
theMinScale	
theMaxScale	
useDrawSel	ja
Legende	<?xml version="1.0" encoding="utf-...

Parameter	Value
theMinScale	
theMaxScale	
useDrawSel	
theImageType	theImageType
wmsGetMapFormatOrder	
wmsAlphaValue	
wmsTransparentColor	RGB(57,0,0)
wmsTransparentColorRange	
wmsClipRegion	
wmsClipRegionBehavior	

Eigenschaften, die die Anzeige und Darstellung der Ebene beeinflussen

- **theMinScale/ theMaxScale**  
Maßstabsbegrenzung
- **Legende** – Symbolik per Symboleditor einstellen
- **Style oder CSSFile**: CSS Symbolik für Iwan7 Ebenen

Datenquellenspezifische Parameter:

- z.B. **wmsTransparentColor**:  
Transparenter Hintergrund für WMS, da der Hintergrund meist weiß ist

Beschriftung / Ausgestaltung ?	
Symboldefinition	
theSymbol	
theFile	
<b>theTextField*</b>	
<b>theSizeField*</b>	
theAngleField	
<b>theBasePoint*</b>	
<b>theAlign*</b>	
theXOffset	
theYOffset	
theScriptMakelImage	

Parameter für Anzeige, Gestaltung und Lage der Beschriftung

- **Symboldefinition:** Festlegung eines Symbols
- **theTextField:** Auswahl eines Feldes für die Beschriftung
- **TheSizeField:** Größe der Beschriftung
- **theBasePoint:** Bezugspunkt in der Geometrie für die Beschriftung
- **theAlign:** Ausrichtung der Beschriftung zum Bezugspunkt
- Für Iwan6 Datentypen

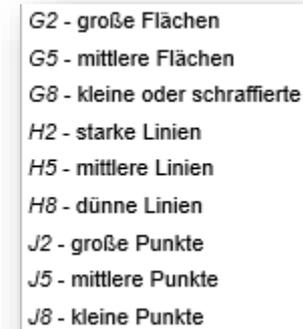
## Parametergruppe: Anwenderoberfläche

Anwenderoberfläche ?	
Geometrietyp (nur informativ)	Flächen
Sortierhinweis für die Karte	G2
Anwendungsname der Ebene (La...	ERDWÄRME KATEGORIEN
Datum der letzten Änderung des In...	
Legende im PDF-Ausdruck	Keine Angabe (übergeordnete Einst...

- Geometrietyp zur Anzeige in der Karte



- Sortierhinweis



- Legende im PDF Ausdruck

## Parametergruppe: Sonstiges

Sonstiges ?	
theTextConversion	
theLegendImage	
onlyInUserScope	
theMaxDrawCount	

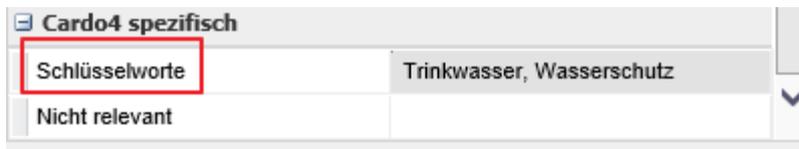
## Parametergruppe: externe Metadaten

Externe Metadaten ?	
CSW Dienst	
UUID des Dokumentes	
Verhalten	
Bei "Übernehmen" aktualisieren	nein

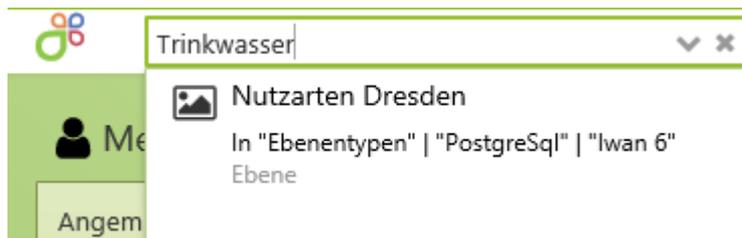
## Parametergruppe: cardo4 spezifisch

Cardo4 spezifisch	
Schlüsselworte	
Nicht relevant	

- Für jede Ebene können Schlüsselworte hinterlegt werden
- Ebeneneinstellung im Managementcenter



- Ebene muss neu geladen und cardo Cache muss geleert werden



# Shape Ebenen

Shapedatei	
Name	Wert
<input type="checkbox"/> <b>Datenquelle</b> <span>?</span>	
<b>theFile*</b>	..\..\Geodaten\ZwickauerMulde\hq1...
theFilter	
theProjection	31468 - DHDN/GK-4
theInitExtent	
<input type="checkbox"/> <b>Anzeige/Darstellung</b> <span>?</span>	
theMinScale	
theMaxScale	
useDrawSel	
Legende	<?xml version="1.0" encoding="utf-...
theSymbolSet	
theSymbol	
theSymbolFile	
theParameterFields	
theImageType	
theLabelField	
theLabelFontSymbol	
<input type="checkbox"/> <b>Beschriftung / Ausgestaltung</b> <span>?</span>	

3 Dateien notwendig: \*.dbf, \*.shp, \*.shx

- **theFile:** Auswahl der Datei
- **theFilter(optional):** Definition eines Filterausdrucks im ISQL

```
SELECT MY.* FROM $SELF AS MY
WHERE Ortsname = 'Zittau'
```

**Hinweis: wird im cardo4 in der Sachdatenanzeige nicht ausgewertet.**

- **theProjection:** Projektion der Daten, wenn diese nicht mit der Projektprojektion übereinstimmen
- **Symbolik**

Shapedatei

Name	Wert
<b>Datenquelle ?</b>	
theFile*	..\..\Geodaten\SchulungAdmin\Sha...
theFilter	
theProjection	25833 - ETRS89/UTM33N
theInitExtent	
<b>Anzeige/Darstellung ?</b>	
theMinScale	
theMaxScale	
useDrawSel	
Legende	<input type="text"/> <span style="border: 1px solid red; padding: 2px;">...</span>
theSymbolSet	
theSymbol	
theSymbolFile	
theParameterFields	
theImageType	
theLabelField	
theLabelFontSymbol	

Legendeneigenschaften bearbeiten

**Legendentyp:**  
 Klassifikation - Einzelwert

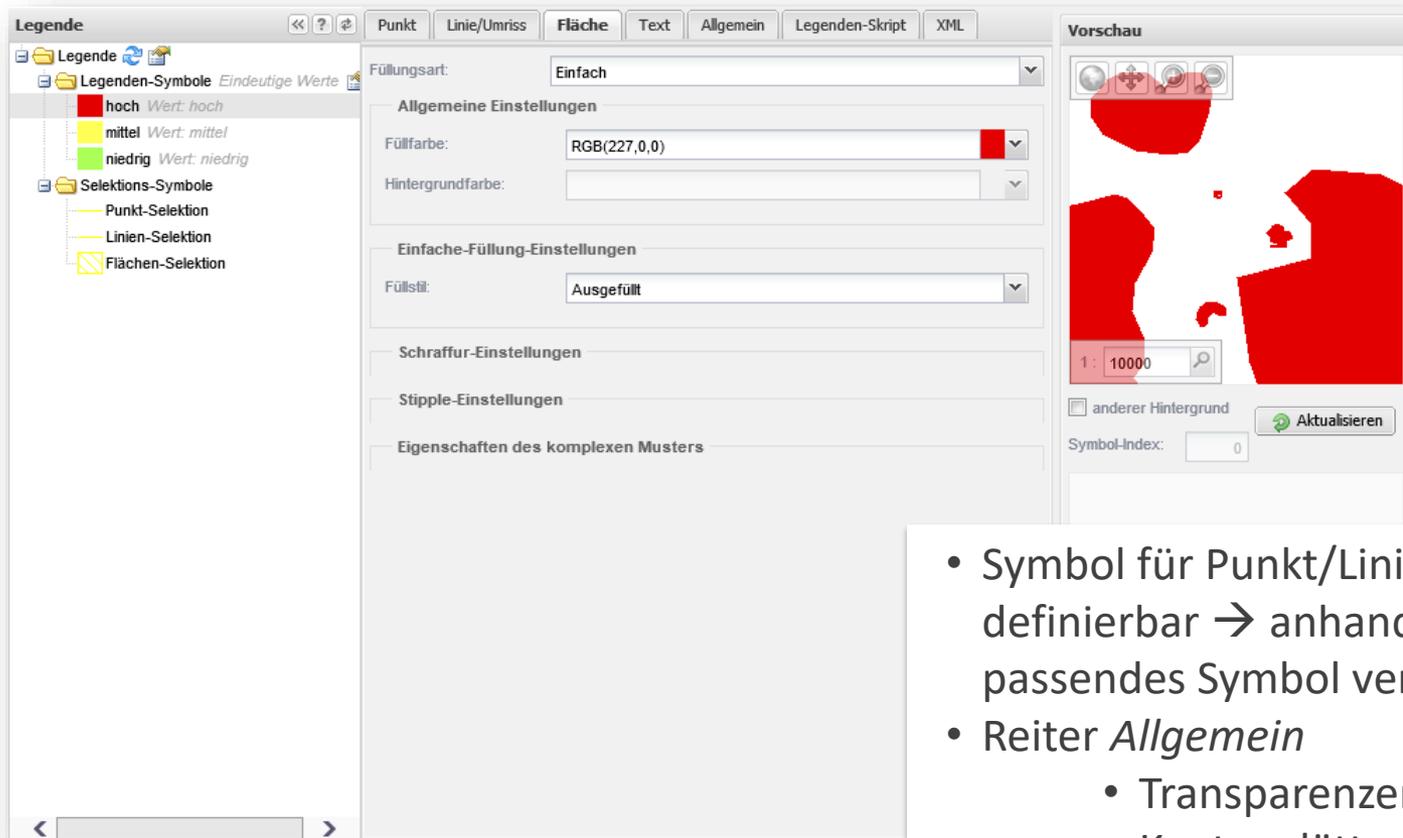
**Spezielle Einstellungen für Klassifikation**

- Anzahl der Elemente in Legendensymbol anzeigen
- Reihenfolge im Legendensymbol folgt der Vorgabe des Symboleditors
- Warnungen als Fehler
- Zulassen von Umbrüchen, Tabulatoren usw. durch Maskierung
- Mehrschichtige Symbole

Schicht hinzufügen		Schicht entfernen	
	in Legende	Mindestmaßstab	Maximalmaßstab
1	ja	-1	-1
2	ja	-1	-1

Abfragen mit Hilfe der Maßstabsgrenzen optimieren

Ok Abbrechen



- Symbol für Punkt/Linie/Fläche parallel definierbar → anhand Daten wird passendes Symbol verwendet
- Reiter *Allgemein*
  - Transparenzen und Kantenglättung
  - Skalierung des Symbols

**Legendeneigenschaften bearbeiten**

**Legendentyp:**

Einfaches Symbol

**Klassifikation - Einzelwert**

**Klassifikation - Bereich**

Skript-Eingabe

Warnungen als Fehler

Zulassen von Umbrüchen, Tabulatoren usw. durch Maskierung

Mehrschichtige Symbole

Schicht hinzufügen    Schicht entfernen

	in Legende	Mindestmaßstab	Maximalmaßstab
1	ja	-1	-1
2	ja	-1	-1

Abfragen mit Hilfe der Maßstabsgrenzen optimieren

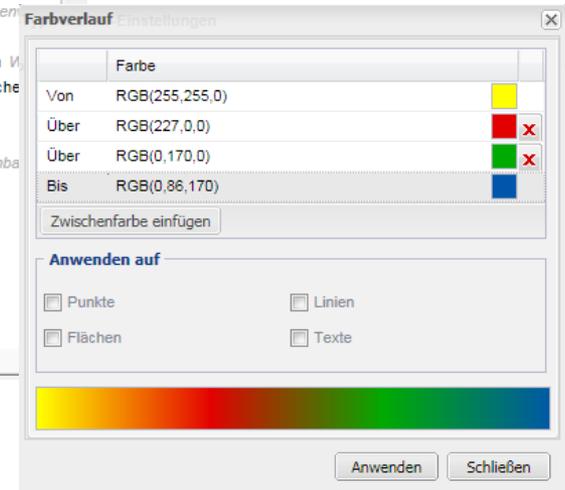
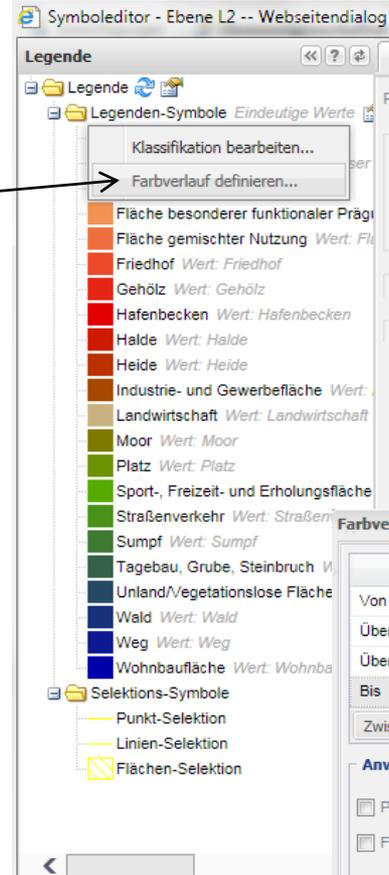
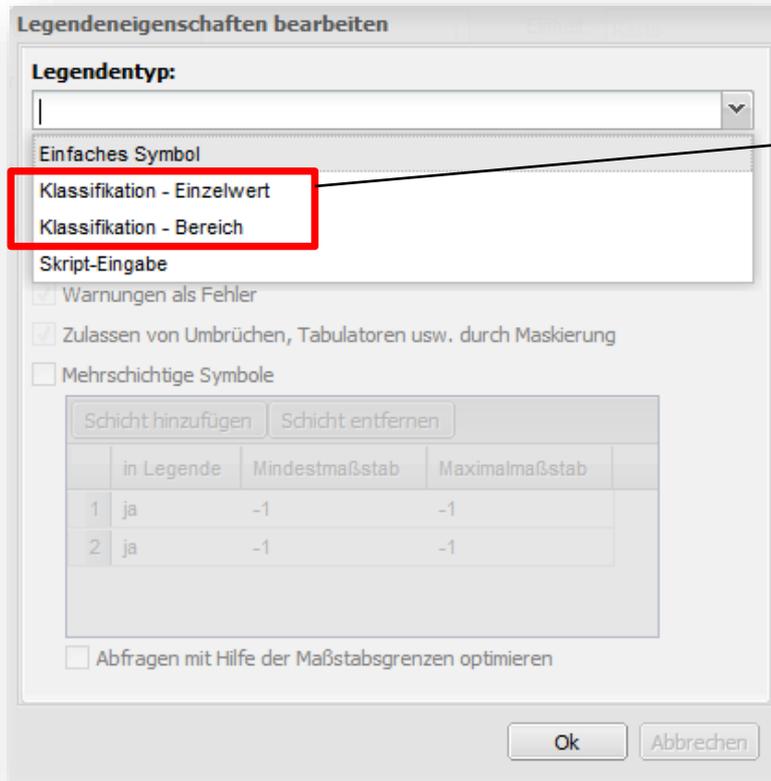
Ok    Abbrechen

**Legende**

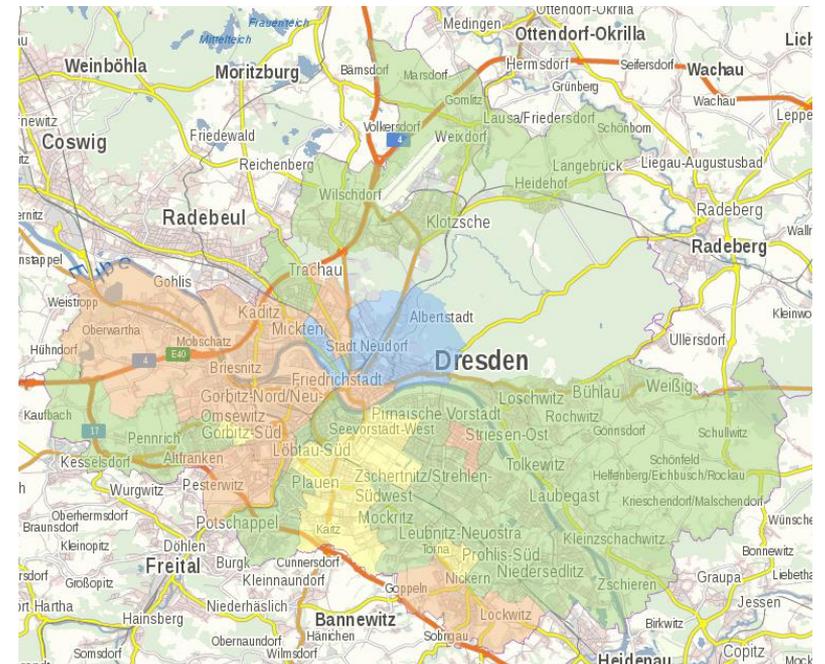
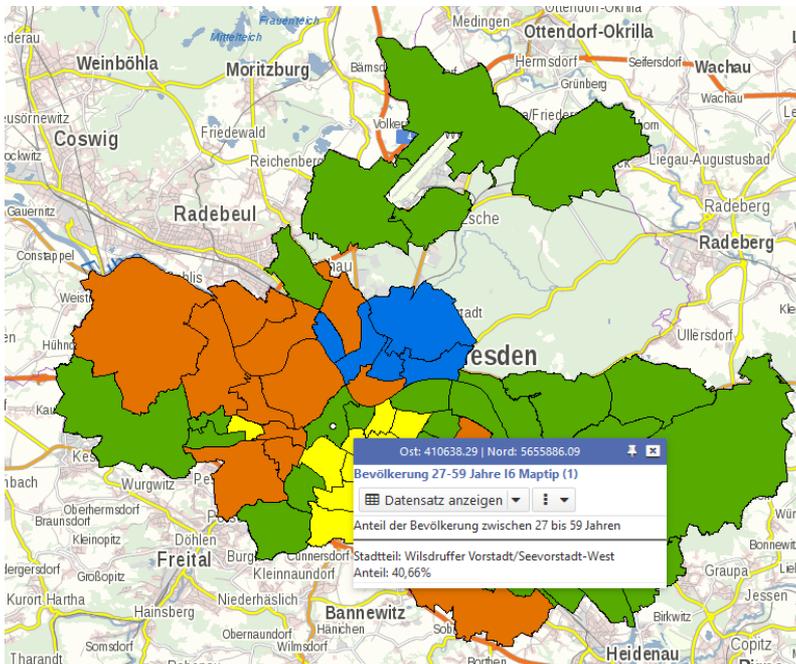
- Legenden-Symbole *Eindeutige Werte*
  - Betriebseinrichtung *Wert: Betriebs*
  - Betriebsgebäude *Wert: Betriebsge*
  - ◆ Brücke *Wert: Brücke*
  - Fluterbauwerk *Wert: Fluterbauwer*
  - Fluterhaus *Wert: Fluterhaus*

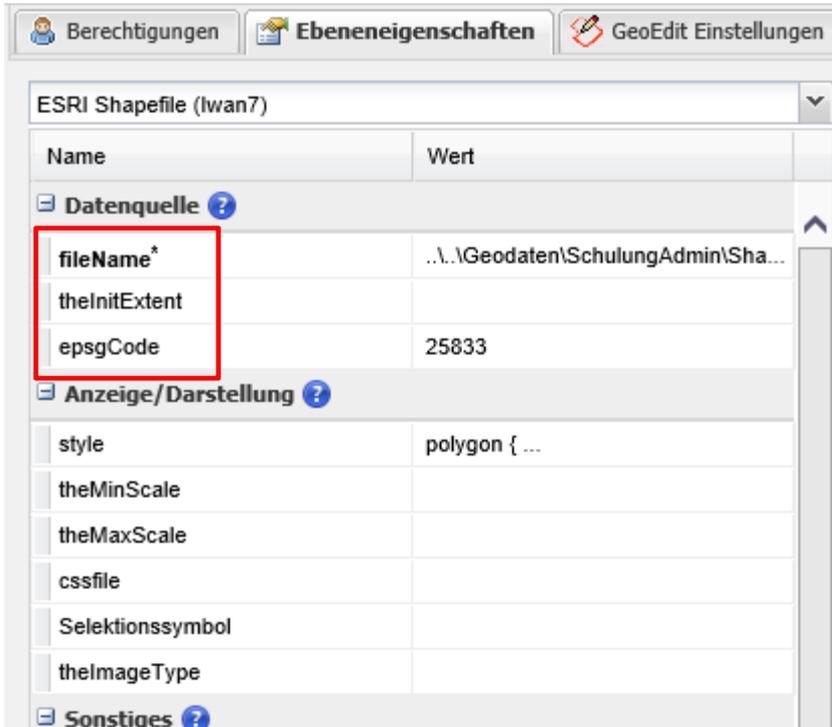
**Legende**

- Legenden-Symbole *Werte-Bereiche*
  - 45 - 50 dB(A) *Werte: 4500 - 5000*
  - 50 - 55 dB(A) *Werte: 5001 - 5500*
  - 55 - 60 dB(A) *Werte: 5501 - 6000*
  - 60 - 65 db (A) *Werte: 6001 - 6500*
  - 65 - 70 db (A) *Werte: 6501 - 7000*
  - 70 - 75 db (A) *Werte: 7001 - 7500*
  - 75 - 80 db (A) *Werte: 7501 - 8000*
  - > 80 db (A) *Werte: 8001 - 10000*
- Selektions-Symbole
  - Punkt-Selektion
  - Linien-Selektion
  - ▨ Flächen-Selektion



- Shapefiles einfügen
- Projektion notieren
- Geometrietyp eingeben
- Symbolik anpassen



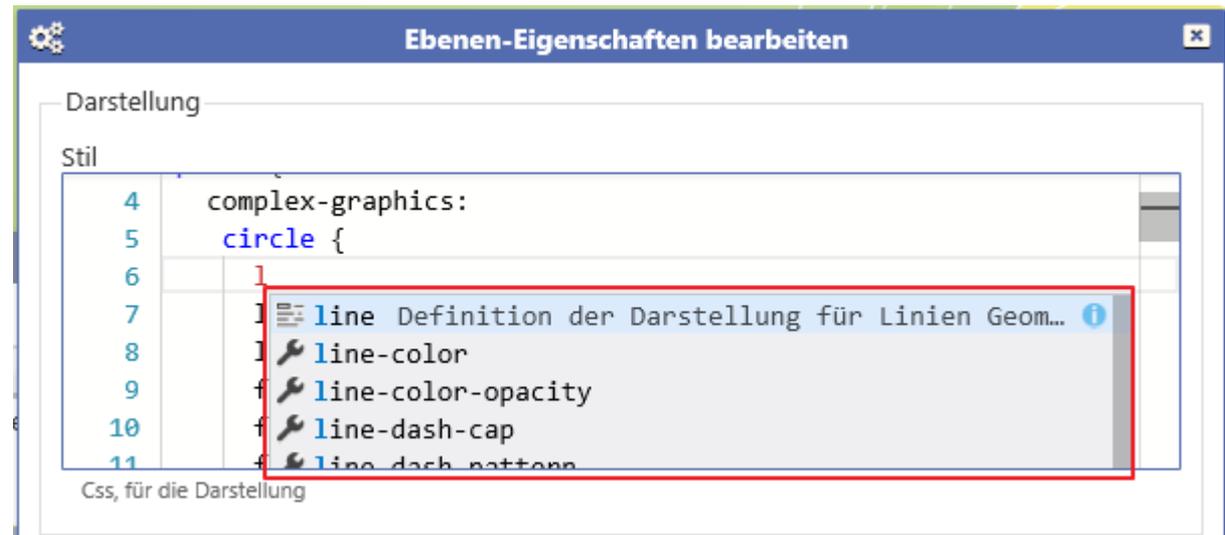


3 Dateien notwendig: \*.dbf, \*.shp, \*.shx

- **fileName:** Auswahl der Datei
- **epsgCode:** Projektion der Daten, wenn diese nicht mit der Projektprojektion übereinstimmen
- **Style/oder cssFile:** CSS

- An CSS (Cascading Style Sheets) angelehnte Syntax
- Durch IDU weiterentwickelt um Geofunktionen
- IWAN7 Ebenen benötigen CSS als Symboldefinition
- Umfangreichere Gestaltungsmöglichkeiten als mit Symboleditor für Iwan6 Ebenen (Klassifikation nach zwei Spalten)
- Vermischungen von Zeichenoperationen pro Geometrietyp (Bspw. Polygon -> bestand aus Fläche und Linie) nicht mehr gegeben
- <https://www.cardogis.com/Iwan7css>

- Texteditor (Scite/Editor)
- Symboleditor
- An der Ebene -> Symbolik anpassen mittels CSS Editor mit Autovervollständigung und Beschreibung



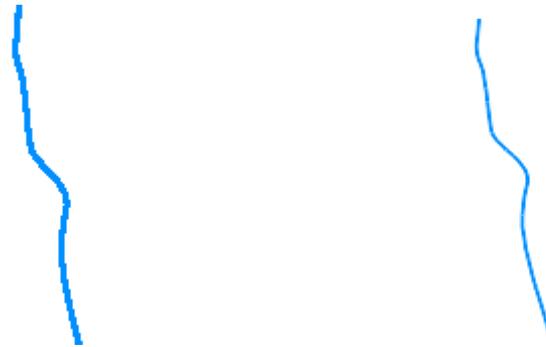
- CSS Code aus Blöcken, in denen Eigenschaften Werte zugewiesen werden
- Block besteht aus geschweiften Klammern
- Blocktyp (line, point, polygon) bestimmt Eigenschaften
- **Eigenschaftsname + Doppelpunkt + Wert + ;**
- Pro Block jede Eigenschaft nur 1x

```
Blocktyp::BlockId {  
    Eigenschaft1: Wert;  
    Eigenschaft2: Wert;  
}
```

```
line::Hauptstraße {  
    line-width: 2;  
}
```

```
line {  
  //Standardwert  
  render-quality: antialiased;  
  //Linienbreite in px oder m  
  line-width: 2;  
  //line-width: 2px;  
  //line-width: 2m;  
  //Linienfarbe (Standard schwarz)  
  line-color: RGB(0, 143, 255);  
}
```

- Render-Qualität: aliased / antialiased

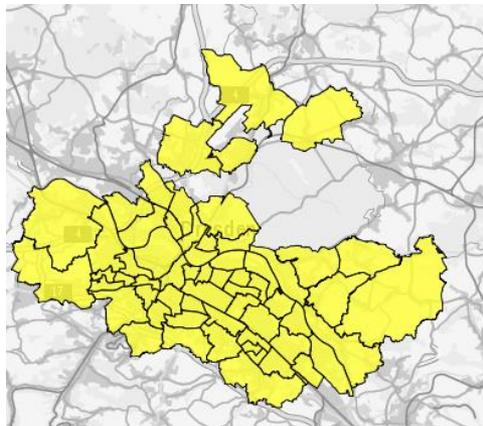


```
point {  
  complex-graphics:  
    circle {  
      fill-color: green;  
      fill-pattern: solid;  
      radius: 10px;  
    };  
}
```



- Punkt wird als komplexe Graphik definiert
- Punkt ist Kreis mit Füllfarbe
- Größe des Punktes über Radius

- Rand des Polygons (border-line = Linie um das Polygon)
- Border-line ist wiederum eine (**komplexe**) Eigenschaft, definiert keine BlockID (ist auch kein Block)
- definiert selber Werte, die von der Eigenschaft abhängen

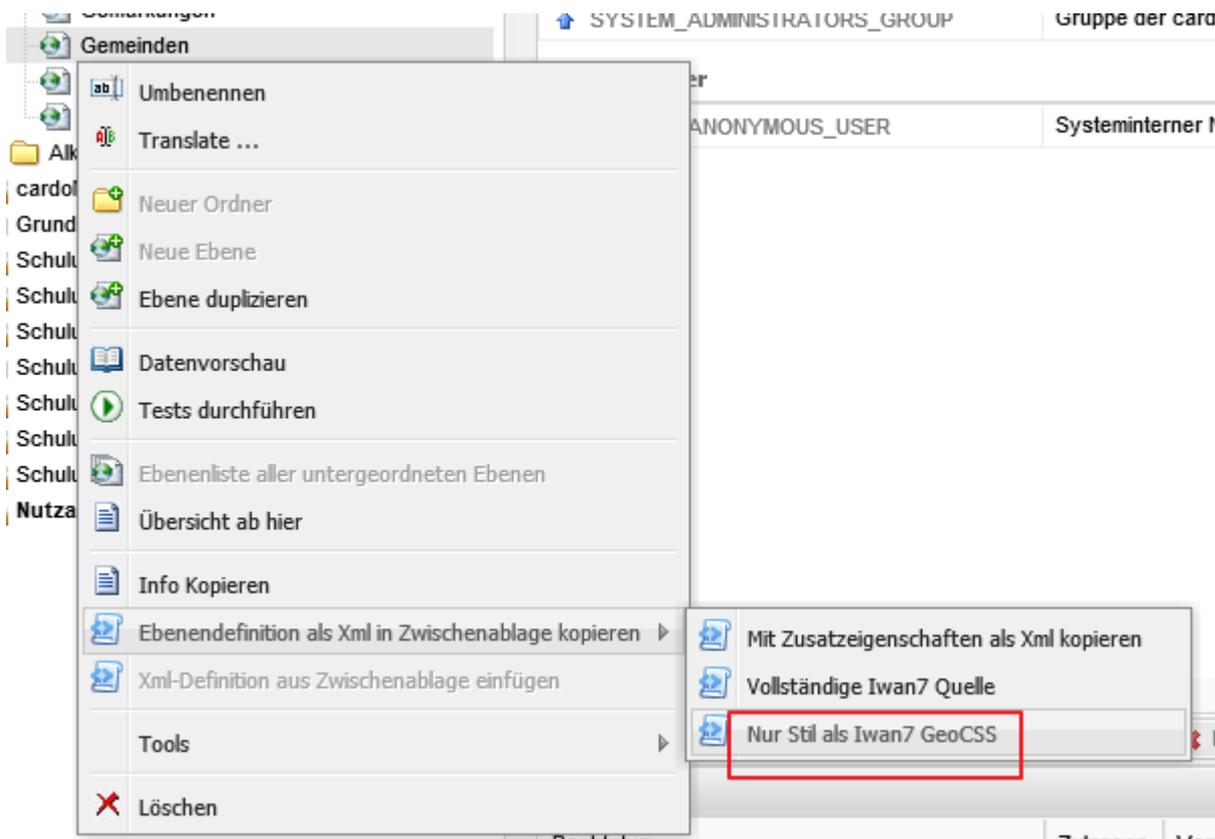


```

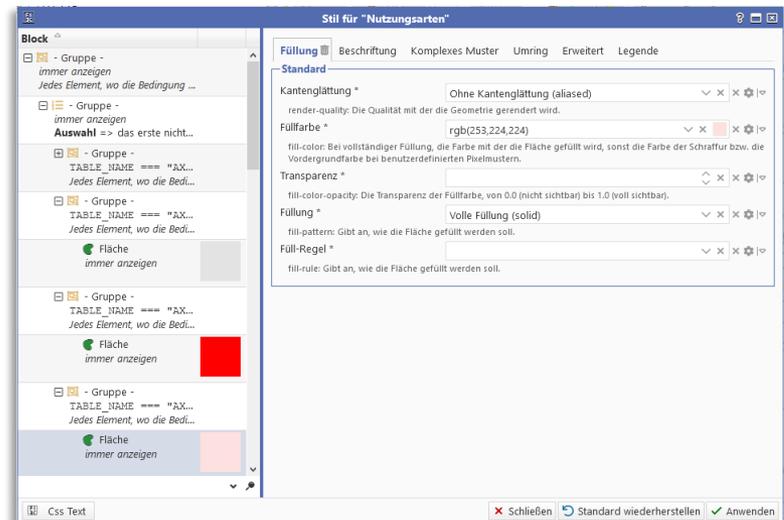
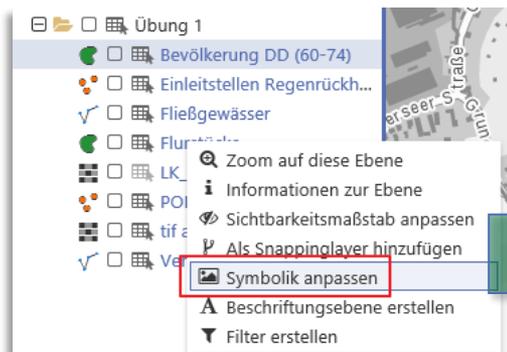
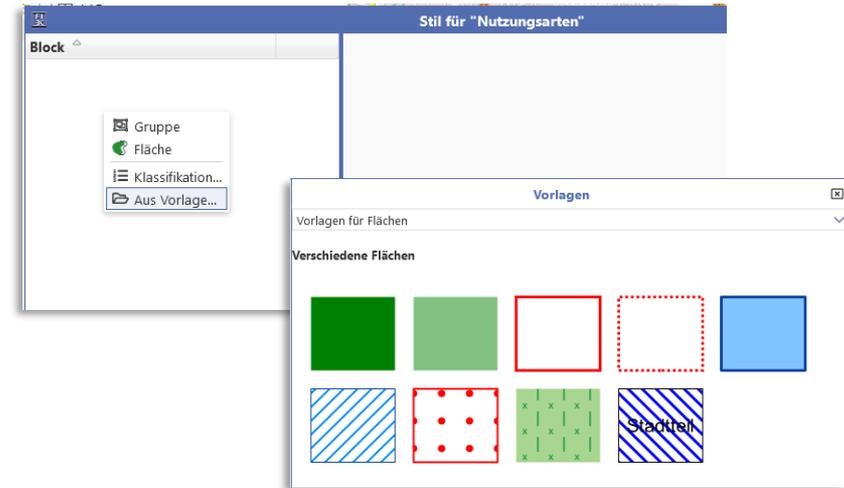
polygon {
  fill-color: yellow;
  fill-pattern: solid;
  //Transparenz 0 – 1, 1 = 100%
  Dreckkraft
  fill-color-opacity: 0.8;
  border-line:
    {
      line-width: 1px;
      line-color: green;
    };
}

```

- Legendeneigenschaften können aus Iwan6 Ebenen als CSS konvertiert werden
- Nachbereitung teilweise erforderlich



- Symboleditor
- CSS muss als Code in Parameter *style* an die Ebene eingefügt werden



- <https://www.cardogis.com/iwan7css>
- Als CSS in *style* einfügen
- Anpassung mit Symboleditor

Das Beispiel zeigt ein einfaches Polygon mit Füllung.

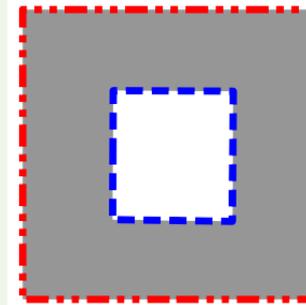


```

polygon {
  fill-pattern: solid;
  fill-color: green;
}

```

Das Beispiel zeigt ein Polygon mit einfarbiger Füllung und unterschiedlichen Umrandungslinien.



```

polygon {
  fill-pattern: solid;
  fill-color: RGB(150, 150, 150);
  outer-border-line:
  {
    line-width: 7px;
    line-color: red;
    line-join: round;
    line-cap: flat;
    line-dash-style: dash_dot_dot;
  };
  inner-border-line:
  {
    line-width: 7px;
    line-color: blue;
    line-join: round;
    line-cap: flat;
    line-dash-style: custom;
    line-dash-pattern: 16px, 8px;
  };
}

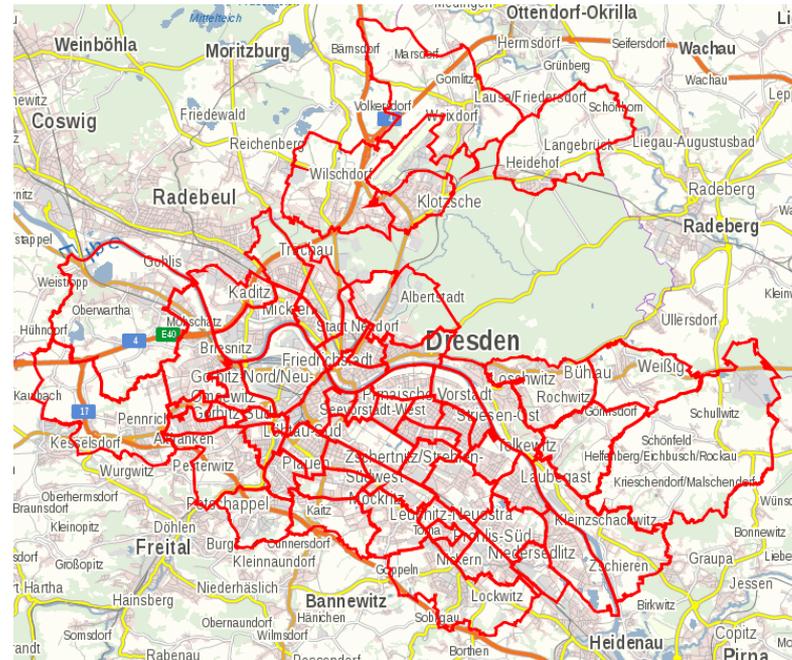
```

- Parameter: Style oder CSSFile
- CSS muss hinterlegt werden

```

polygon {
  border-line:
  {
    line-width: 3px;
    line-color: red;
  };
}

```



Managementcenter für Daten

Berechtigungen & Ebenen Ebenenbäume bearbeiten Skripte erstellen Zu anderem cardo kopieren

Info **Berechtigungen & Ebenen**

Administrativer Baum

- Baum neu laden
- Zusatzinfos
- Übersicht

Suchen

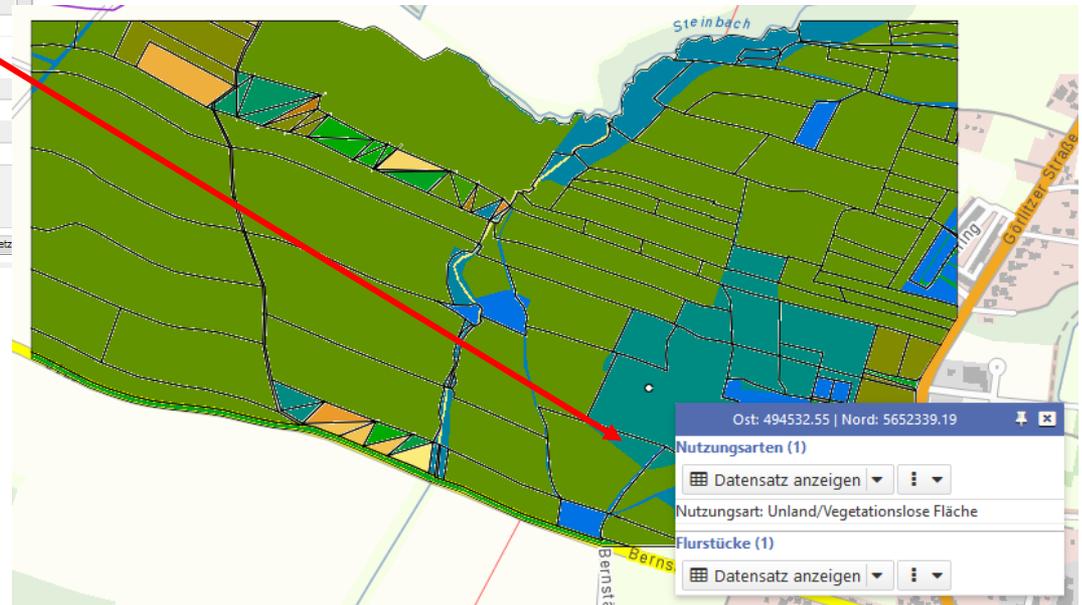
Startnoten

- Schulung
  - Gemeinden
  - weitere Daten
  - Übung 1
    - shp Flurstücke
    - shp Nutzungsarten
    - shp Nutzungsarten mit Filter
  - Übung 2
  - Übung 3
  - Übung 4
  - Übung 5
  - Übung 6

GeoEdit Einstellungen Metadaten Accounting cm³ Allg. Einstellungen cm³ Ebeneneinstellungen Layer-Test **Zusatzigenschaften**

Name	Wert
Externe Verknüpfungsspalte	
Sortierung der externen Quelle	
Interne Verknüpfungsspalte	
Verknüpfungsart	LeftJoin
<b>Vererbung</b>	
Vererbung ausschalten	nein
<b>Lizenztexte</b>	
Lizenztext	
Deaktiviert	nein
<b>Map-Tip (nur cardo3, Lizenz erforderlich)</b>	
Aktivieren	ja
Ausgabemit (Zeilen)	
Selektionsgeometrie	
<b>Map-Tip (nur cardo3, Lizenz erforderlich, nicht vererbt)</b>	
Spalten	nutzungsar
HTML Vorlage	Nutzungsart: {0}
HTML Vorlage (%PARENTPL%)	
<b>Sucheinstellungen-Tip (nur Ebene, nur cardo4, vererbt)</b>	
Sucheinstellungen	nicht definiert
<b>Zeitgesteuerte Ereignisse (nur Ebene, nicht vererbt)</b>	
Erstellung von Schattenkopien im Batch	nicht definiert

Übernehmen Zurücksetz



## Verhalten Maptip: Einstellungen im Managementcenter/Reiter Zusatzeigenschaften

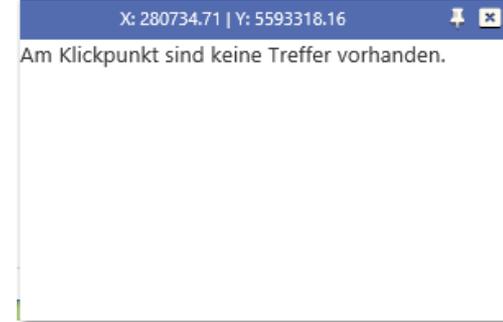
Parameter: AKTIVIEREN

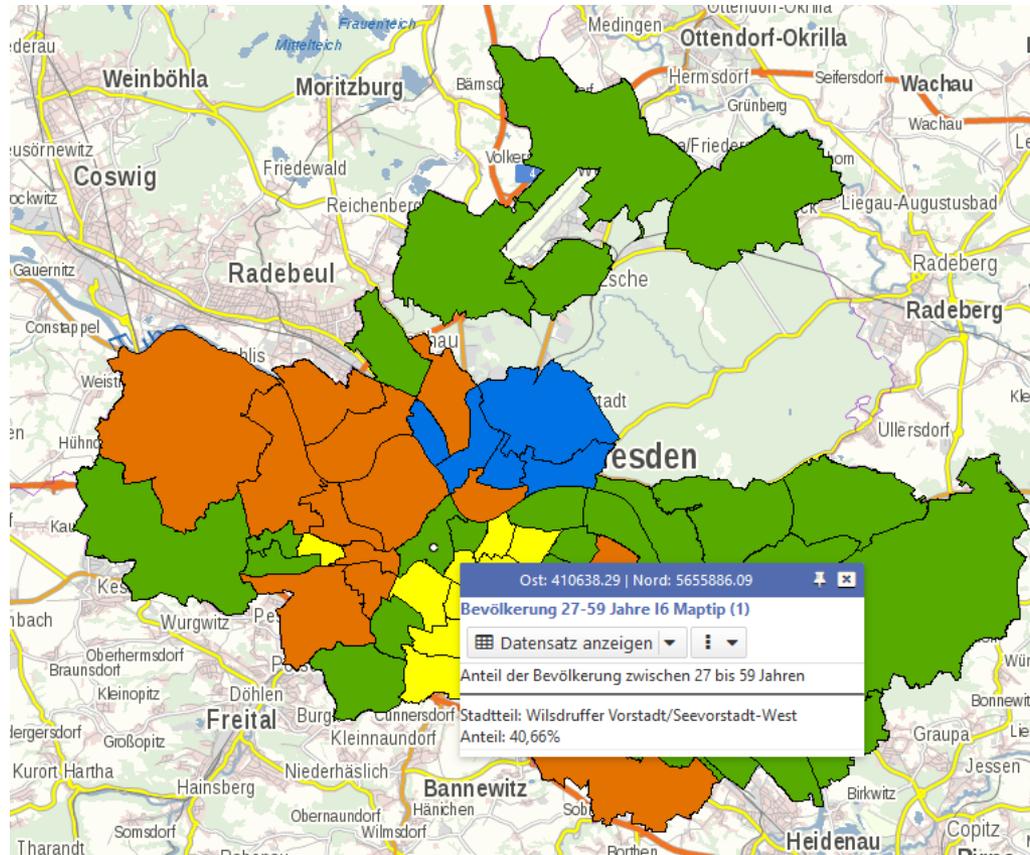
Map-Tip (nur cardo3, Lizenz erforderlich)	
Aktivieren	ja
Ausgabelimit (Zeilen)	8
Selektionsgeometrie	5,10,20
Map-Tip (nur cardo3, Lizenz erforderlich, nicht vererbt)	
Spalten	ort
HTML Vorlage	{0} 
HTML Vorlage (%PARENTTPL%)	

Leer

ja

nein





# PostgreSQL Ebenen

PostgreSQL - Geometrien	
Name	Wert
Datenquelle ?	
theServer*	;%\$WAREHOUSE_THESERVER%
theLayer*	km_meta.bl25_sa
theDrawOrderHint	
theField*	geom
theSRID	
theIdField	id
theSearchPath	
theProjection	31468 - DHDN/GK-4
theInitExtent	

- **theServer:** Verbindungszeichenfolge (falls in cardo-DB: %\$WAREHOUSE\_THESERVER%)  
- > GDD spezifische Variablen
- **theLayer:** schema.Tabellenname (oder Schema in theSearchPath dann nur Tabellenname)
- **theLayer:** (SELECT \* FROM TABELLE WHERE SPALTE='WERT' ) A
- **theField:** Name der Geometriespalte
- **theIdField:** Spaltenname einer eindeutigen ID-Spalte, sollte immer angegeben werden

# WMS und WFS Ebenen

- Server liefert Tabelle mit Geometrie und Sachdaten
- Für die Legende ist der Client zuständig
- Immer nur 1 Layer darstellen!

Berechtigungen		
Ebeneneigenschaften		
GeoEdit Einstellungen		
OGC WFS Dienst, ein Feature (lwan7)		
Name	Wert	
<b>Datenquelle ?</b>		
featureTypeName*	cls:L525	
url*	https://kommisdd.dresden.de/net3/...	
serverUser		
theInitExtent		
serverPwd		
proxyUri		
proxyUser		
proxyPwd		
epsgCode		
<b>Anzeige/Darstellung ?</b>		
style	polygon [gemeinde == "Stadt Dres...	
theMinScale		
theMaxScale		
cssfile		
Selektionssymbol		
theImageType		

## url

- Basis-URL des Dienstes (OHNE weitere Parameter wie Service, Request oder Version)

## featureTypeName

- Beschränkung auf Sublayer

## style

- CSS Symbolik

- Kommunikation über http
- Server liefert fertig gerenderte Karte inkl. Symbolik

Name	Wert
<b>Datenquelle</b> ?	
wmsUrl*	http://www.landesvermessung.sa...
httpSrvLogin	
wmsVersion	1.3.0
wmsLayers	
bgColorAsName	
theInitExtent	
epsgToCrsMap	
wmsMaxImageSize	
wmsAdditionalGetMapArg	
wmsAdditionalAnywhereArg	
theSrid	
httpProxyLogin	
httpProxyServer	

## wmsUrl

- Basis-URL des Dienstes (OHNE weitere Parameter wie Service, Request oder Version)

## httpSrvLogin

- Account für einen zugangsbeschränkten Dienst

## wmsVersion

- falls explizite Version gefordert

## wmsLayers

- Beschränkung auf Sublayer