



Steinbeis Transferzentrum
Geoinformatik Rostock



kvwmap

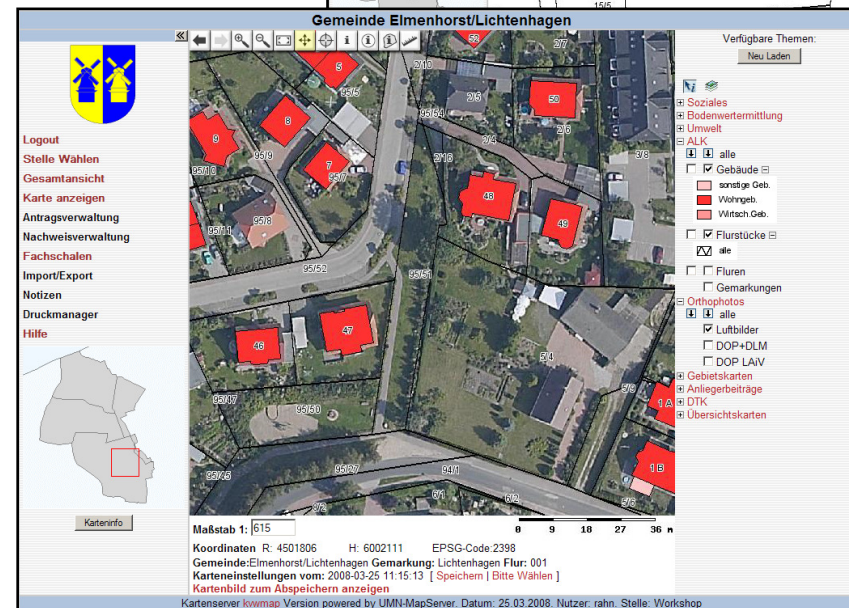
ein Internet-GIS für individuelle
Anwendungen

Stefan Rahn



Inhalt

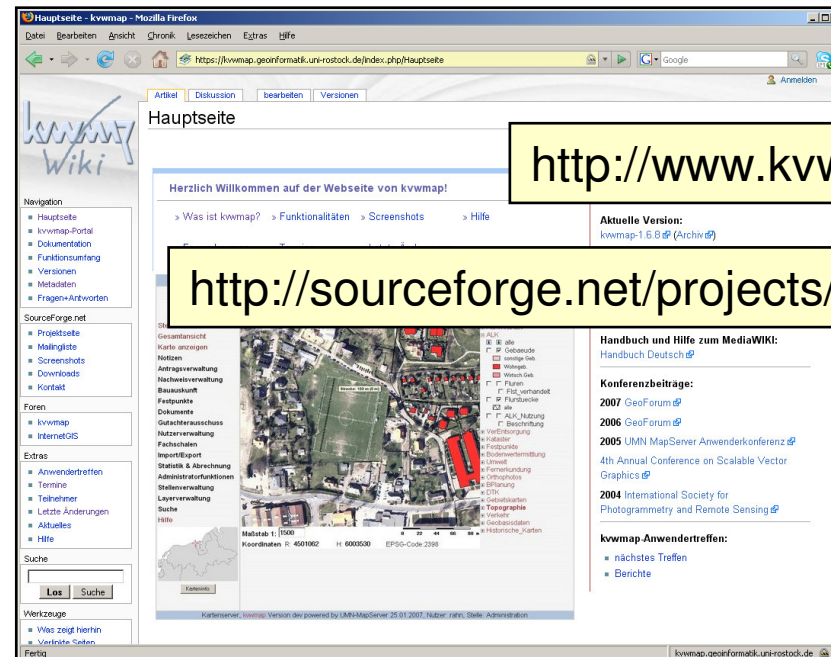
- Einleitung
- Freie Software
- Architektur
- Nutzerverwaltung
- Fachschalen
- Generischer Layereditor





Was ist kvwmap?

- Internetgestütztes GIS für kommunale Verwaltungen
- freie Software, basiert auf UMN-MapServer
- benutzerspezifische Oberflächen (Menüs, Funktionen, Layer und Karteneinstellungen in Datenbank konfigurierbar)
- Einbindung von Geobasisdaten und Fachdaten in verschiedensten Formaten
- generische Editorfunktionen:
 - Sachdateneditor
 - Geometrieeditor
- Fachschalen:
 - Nachweisverwaltung
 - Bodenrichtwerte
 - Flächenversiegelung
 - Festpunktverwaltung
 - Jagdkataster
 - ...





Entstehung von kvwmap

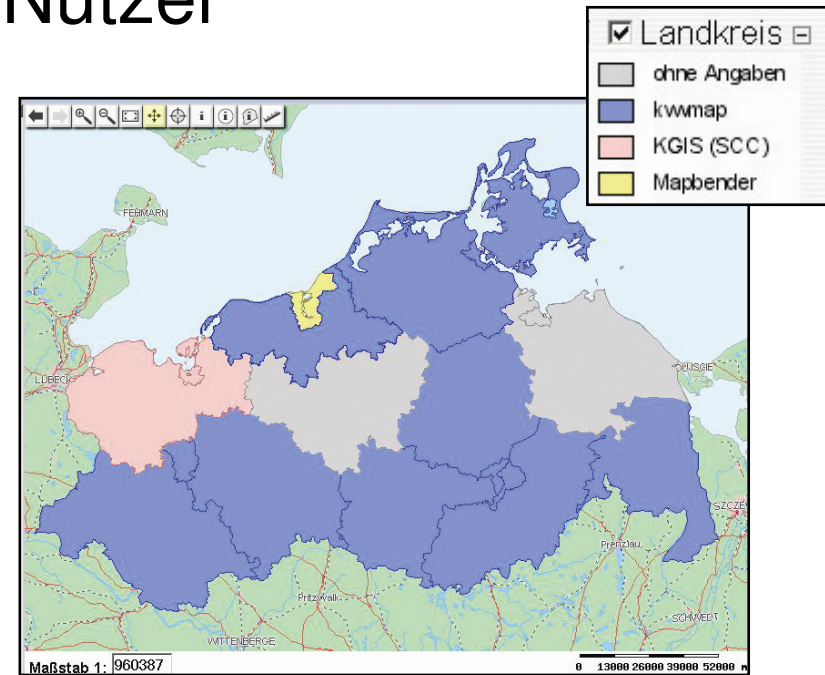
- 9/02 Anfrage vom Katasteramt Bad-Doberan
- 3/03 Prototyp in Diplomarbeit
- 5/03 Testlauf im Katasteramt Bad-Doberan
- 9/03 Umsetzung Nutzer- und Datenhaltungskonzept
- 2/04 Erste Arbeitsversion im Amt
- 6/04 Importfunktionen ALB und ALK
- 7/04 WLDGE2SQL Konverter
- 1/05 Einführung von SVG
- 2/05 Interessenten aus anderen Landkreisen
1. kvwmap Workshop
- 5/05 kvwmap Sourceforge-Projekt
- 6/05 Installation in weiteren 6 Landkreisen
- 12/05 kvwmap Wiki
- 1/07 Generischer Layereditor





kvwmap Nutzer

- In Mecklenburg-Vorpommern:
 - 9 Landkreise und 3 Städte
 - 1 Amtsverwaltung
 - Ministerium für Verkehr, Bau und Landesentwicklung (im Aufbau)
- In anderen Regionen:
 - Landwirtschaftsportal für AgroSat Baasdorf Sachsen-Anhalt (im Test)
 - Druckservice und Proxy für Landesamt NMLR in Niedersachsen
 - Denkmal-GIS für Landesamt BLDAM in Brandenburg
 - Internet-GIS für Remote Sensing Center of Vietnam in Hanoi (Prototyp)





kvwmap ist und nutzt Freie Software

- Kvwmap steht unter GNU Lizenz und nutzt:
- Bevorzugt Linux (fgs) läuft auch unter Windows (ms4w)
- Apache Web Server mit PHP
- UMN-MapServer mit phpMapScript
- Bibliotheken, die man so braucht
- PDFClass von R&OS <http://www.ros.co.nz/pdf/>
- Datenbanken
 - MySQL
 - Postgres mit PostGIS
- EDBS2WKT-Konverter
- WLDGE2SQL-Konverter
- SVG





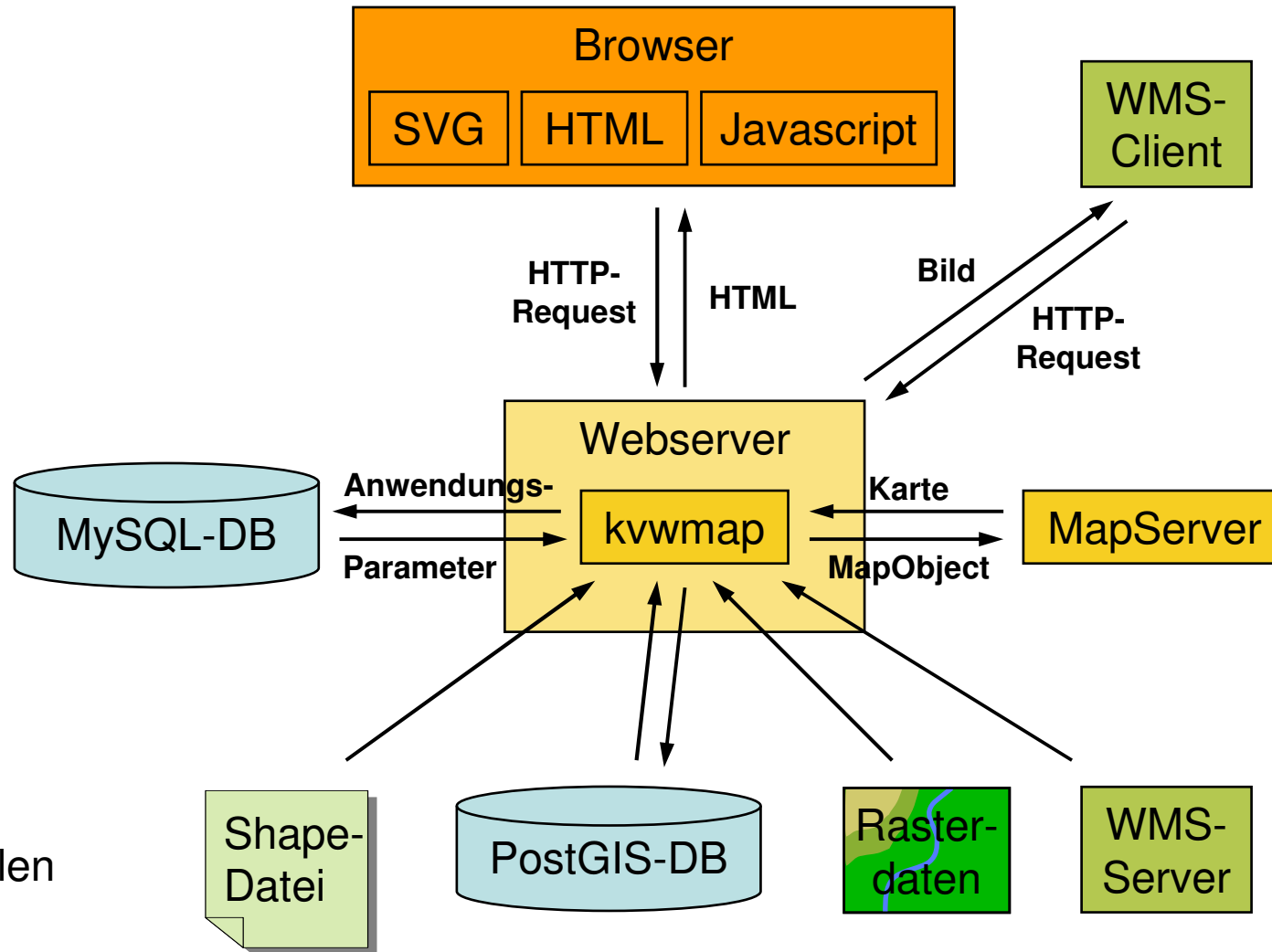
Vorteile für die öffentliche Verwaltung

- Gemeinsame Nutzung von Software
- Maßgeschneiderte Anpassung
- Wiederverwendbarkeit, Investitionsschutz
- Fördert lokale Infrastruktur von Dienstleistungen
- Schnelle Fehlerbehebung
- Nachvollziehbarkeit, gläserne Verwaltung
- Selbstregulierung der Softwareentwicklung ersetzt Verwaltungsaufwand
- Unterstützung von offenen Standards



Systemarchitektur

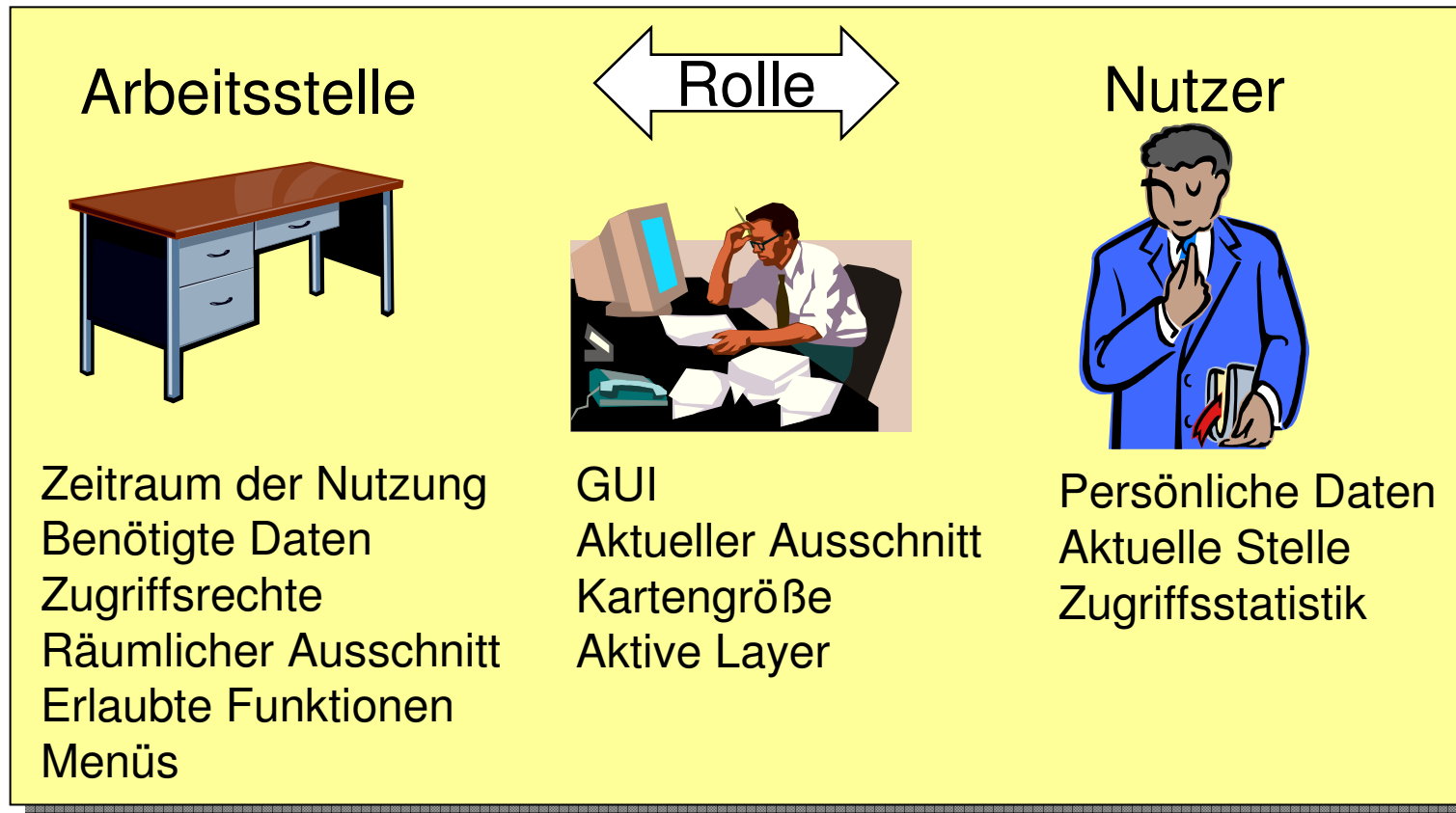
Ausgabe



Datenquellen



kvwmap- Nutzerverwaltung





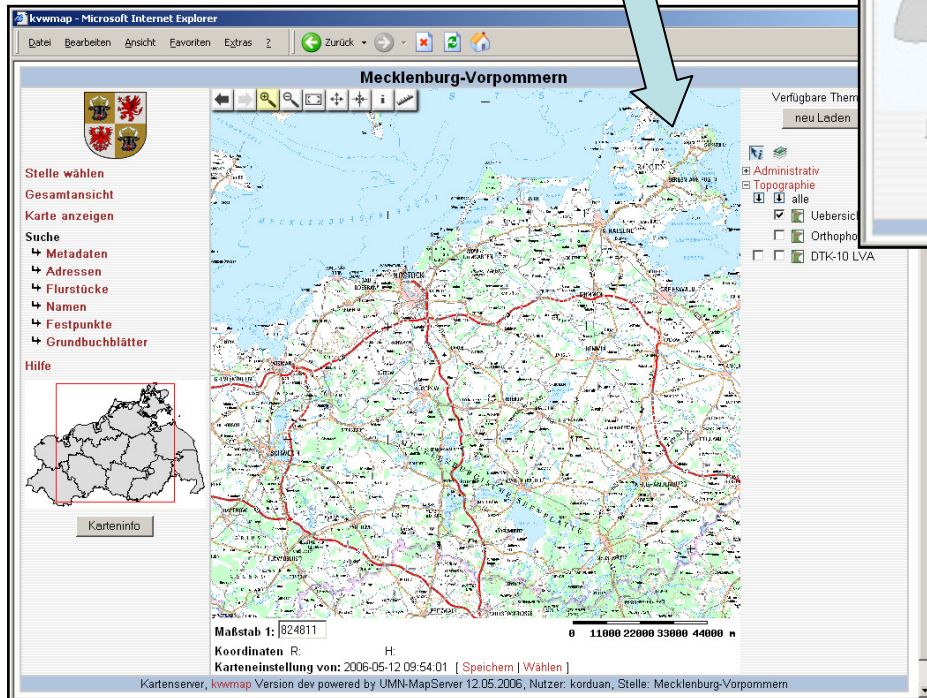
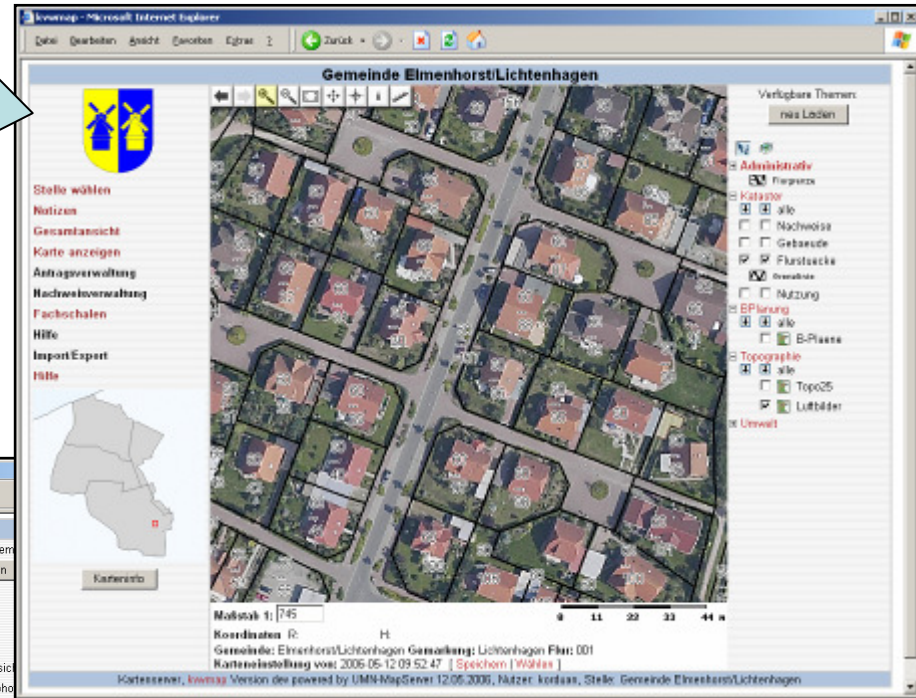
Arbeitsstelle auswählen

Auswahl der Arbeitsstelle

Landkreis Bad Doberan
Gemeinde Elmenhorst/Lichtenhagen
Administration
Mecklenburg-Vorpommern
Nordwestmecklenburg
Neubrandenburg
Test_OWS

Zoomfaktor:

Kartenfenstergröße:





Fachschalen in kwmap

spezielle Anwendungsmodulare für:

- Erfassung von Bodenrichtwertzonen
- Archivierung und Recherche von Dokumenten des Liegenschaftskatasters
- Verwaltung von Festkoordinaten und Einmessungsskizzen
- Erstellung und Fortführung eines Jagdkatasters
- Recherche und räumliche Anzeige von Bauakten aus der Software ProBAUG
- Erfassung von Versiegelungsflächen
- Berechnung von Anliegerbeiträgen
- Verwaltung von Änderungen zu Bauleitplänen

The image displays two screenshots of the kwmap software interface. The top screenshot shows the 'Administration' module, titled 'Dokumenteneingabe'. It features a sidebar menu with options like 'Logout', 'Stelle Wählen', 'Gesamtansicht', 'Karte anzeigen', 'Notizen', 'Antragsverwaltung', 'Nachweisverwaltung', 'Dokumentenrecherche', 'Dokument einfügen', 'Bauauskunft', 'Festpunkte', 'Dokumente', and 'Gutachterausschuss'. The main area shows a map of Wittenhagen with various colored zones and a sidebar with fields for 'Fortführungsrisso (FFR)', 'Koordinatenverzeichnis (KVZ)', 'Grenzniederschrift (GN)', 'Blattnummer', and 'Datum'. The bottom screenshot shows the 'Workshop' module, titled 'Bodenrichtwertzone Ändern'. It features a sidebar menu with options like 'Logout', 'Stelle Wählen', 'Gesamtansicht', 'Karte anzeigen', 'Stellenverwaltung', 'Nutzerverwaltung', 'Layerverwaltung', 'Fachschalen', 'Druckmanager', 'Suche', 'Import/Export', and 'Hilfe'. The main area shows a map of Neubukow with a highlighted polygon and a sidebar with fields for 'Gemeinde/ID', 'Zonennummer', 'Standort', 'Richtwertdef.', 'Bodenwert', 'Art der Erschließung', 'Sanierungsgebiet', 'sichtbar', and 'Stichtag'. The footer of the bottom screenshot reads: 'Kartenserver kwmap Version workshop powered by UMN-MapServer. Datum: 27.03.2008. Nutzer: rahn. Stelle: Workshop'.

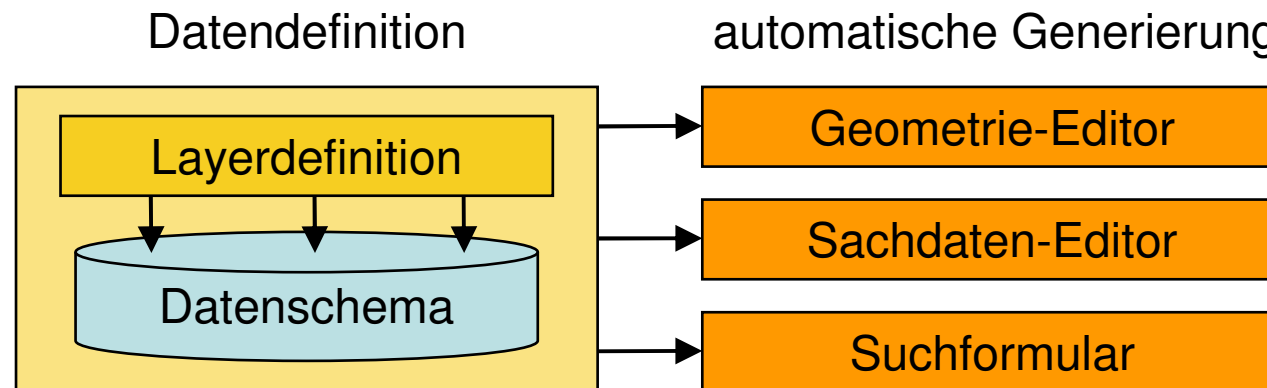




Der generische Layereditor

- Muss für jeden neuen Anwendungszweck jedesmal eine neue Fachschale programmiert werden?
- Funktionen sind jedesmal die gleichen:
Datenerfassung, Datenanzeige, Datenbearbeitung, Datenrecherche
- Unterschiedlich sind nur die Daten:
Naturschutzgebiete, Verkehrsschilder, Radwege

→ Konzept: Generierung der Funktionen auf Basis der Datendefinition.





Der generische Layereditor

Beispiellayer: Naturschutzgebiete

Workshop

Logout
Stelle Wählen
Gesamtansicht
Karte anzeigen
Stellenverwaltung
Nutzerverwaltung
Layerverwaltung
Fachschalen
Druckmanager
Suche
Import/Export
Hilfe

Verfügbare Themen:
Neu Laden

- Soziales
- Bodenwertermittlung
- Umwelt
- alle
- Naturschutzgebiete
 - NLP Zone II
 - NLP Kernzone
 - NSG
 - LSG
 - LSG engere SZ
- ALK
- Orthophotos
- Gebietskarten
- Anliegerbeiträge
- DTK
- Übersichtskarten

Maßstab 1: 42535
0 600 1200 1800 2400 m

Koordinaten R: 4551670 H: 5995346 EPSG-Code:2398
Karteneinstellungen vom: 2008-03-26 14:16:06 [Speichern | Bitte Wählen]
Kartenbild zum Abspeichern anzeigen

Kartenserver **kwmmap** Version powered by UMN-MapServer. Datum: 26.03.2008. Nutzer: rahn. Stelle: Workshop

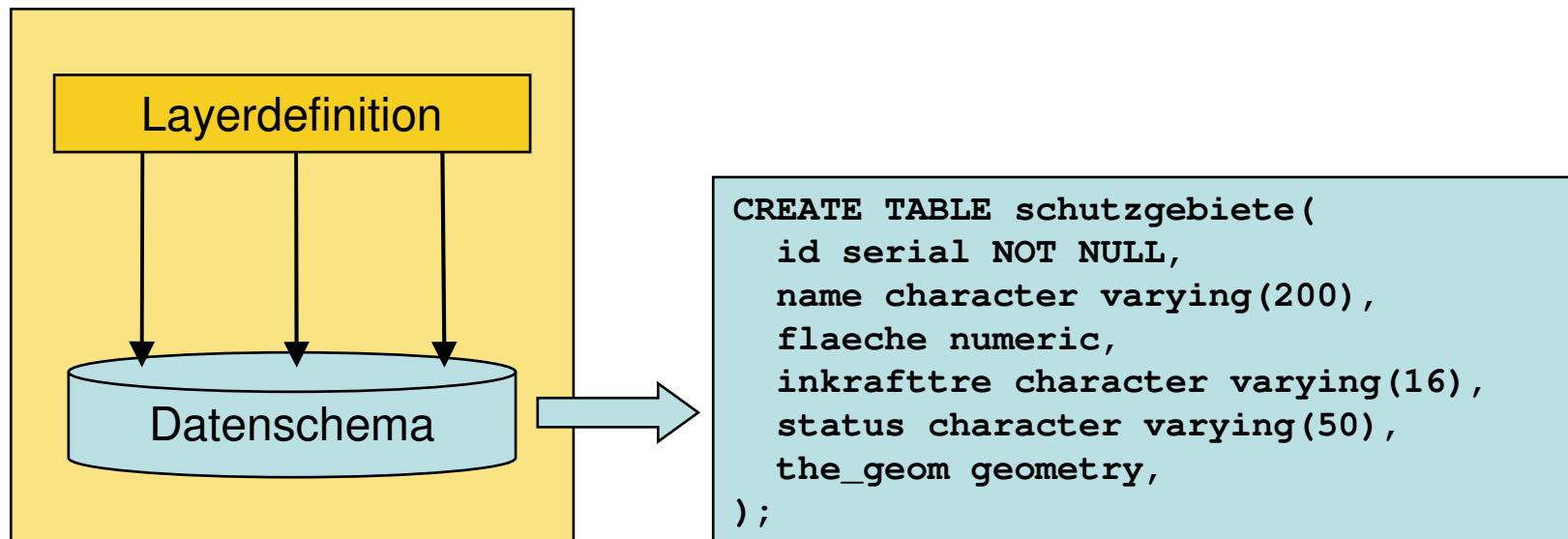




Der generische Layereditor

Beispiellayer: Naturschutzgebiete

Datendefinition

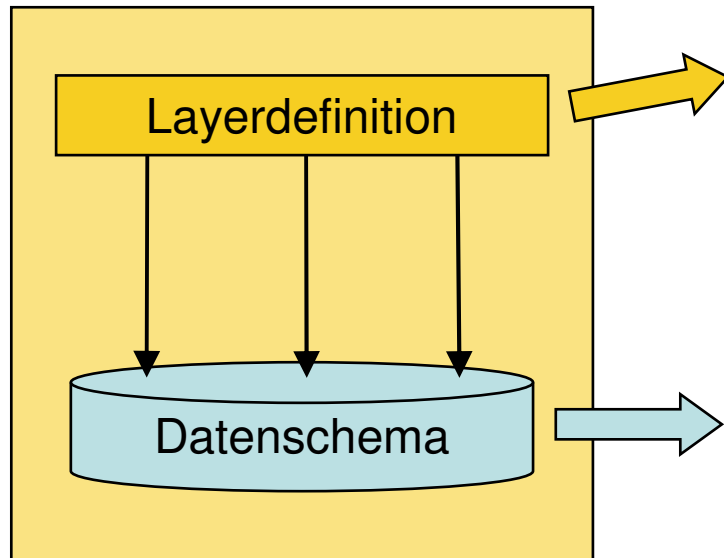




Der generische Layereditor

Beispiellayer: Naturschutzgebiete

Datendefinition



```
CREATE  
id  
na  
fi  
in  
st  
tl  
);
```

Werte mit * müssen eingetragen werden

Datenbank ID*	135
Name*	Naturschutzgebiete
Datentyp*	MS_LAYER_POLYGON
Gruppe*	Umwelt
Pfad	<pre>SELECT name, flaeche, status, inkrafttre, the_geom FROM schutzgebiete</pre>
Data	<pre>the_geom from schutzgebiete as foo using unique oid using srid=2398</pre>
Tileindex	
Tileitem	
Labelangleitem	
Labelitem	name
Labelmaxscale	500000
Labelminscale	1000
Labelrequires	
Connection*	<pre>user=kvwmap password=kvwmap dbname=kvwmapsp_demo</pre>
Connectiontype*	MS_POSTGIS
Classitem	id
Filteritem*	id
Tolerance*	1
Toleranceunits**	pixels
Epsg-code	2398: "Pulkovo 1942(83) / Gauss-Krug

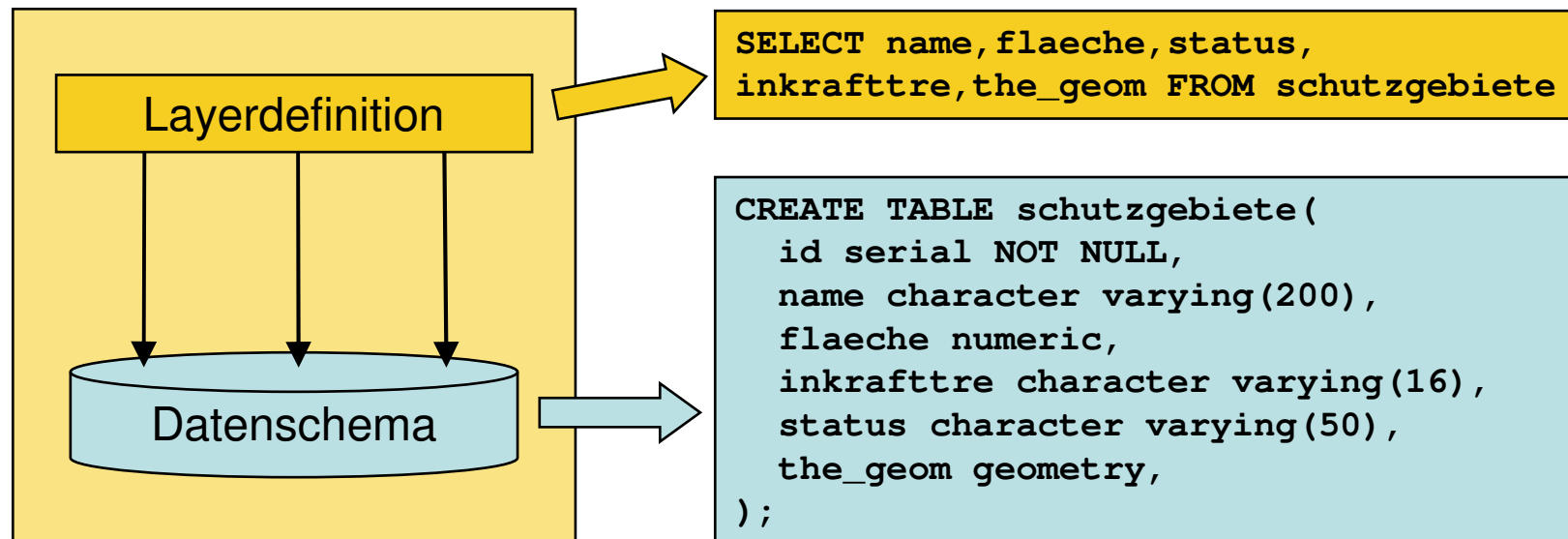




Der generische Layereditor

Beispiellayer: Naturschutzgebiete

Datendefinition





Der generische Layereditor

Beispiellayer: Naturschutzgebiete

Festlegung der Layerzugriffsrechte

Layer-Rechteverwaltung

Stelle: Administration
Layer: Naturschutzgebiete

Layerzugriffsrechte

Datensätze erzeugen und löschen

Attribut	Privileg	Tooltip
name	editieren	<input type="checkbox"/>
flaeche	editieren	<input type="checkbox"/>
status	lesen	<input type="checkbox"/>
inkrafttre	nicht sichtbar	<input type="checkbox"/>
the_geom	editieren	<input type="checkbox"/>

speichern



Der generische Layereditor

Beispiellayer: Naturschutzgebiete

Formatierung der Attributfelder

Attribut-Editor

Layer

Naturschutzgebiete

Attribut	Formularelement	Optionen	Aliasname
name	Text		Name
flaeche	Text		Fläche
status	Auswahlfeld	select status as output, i	Status
inkrafttre	Text		in Kraft getreten am
the_geom	Geometrie		

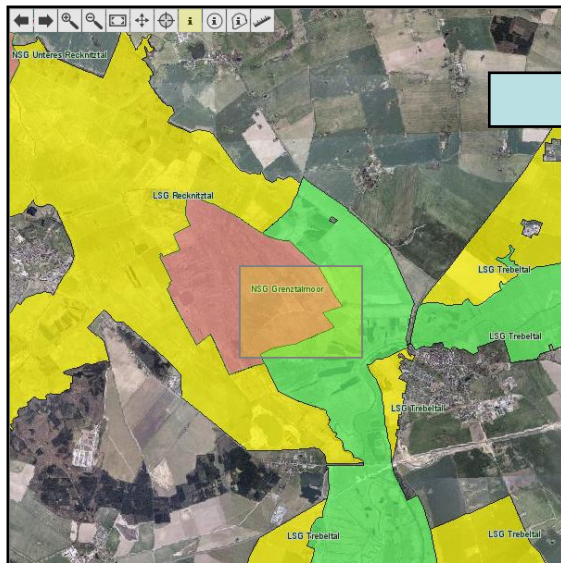
speichern



Der generische Layereditor

Beispiellayer: Naturschutzgebiete

Sachdatenanzeige wird zum generischen Editor



Sachdaten:
Naturschutzgebiete

Name	LSG Trebeltal
Fläche	12900
Status	LSG engere Schutzzone
in Kraft getreten am	22.01.2002

[Geometrie bearbeiten](#)

[Kartenausschnitt](#)

Name	NSG Grenztalmoor
Fläche	427
Status	NSG
in Kraft getreten am	31.03.1971

[Geometrie bearbeiten](#)

[Kartenausschnitt](#)

[alle auswählen](#) [ausgewählte Datensätze löschen](#) | [in CSV-Datei exportieren](#)

1 - 2 von 2

[speichern](#)



Der generische Layereditor

Beispiellayer: Naturschutzgebiete

Geometriebearbeitung im Geometrieeditor

Geometrie bearbeiten

LSG Hecknitztal

NSG Grenzmoor

LSG Trebétal

Geometrie übernehmen von:
Naturschutzgebiete

Fläche:
4584372.74 m²

Zwischenspeichern

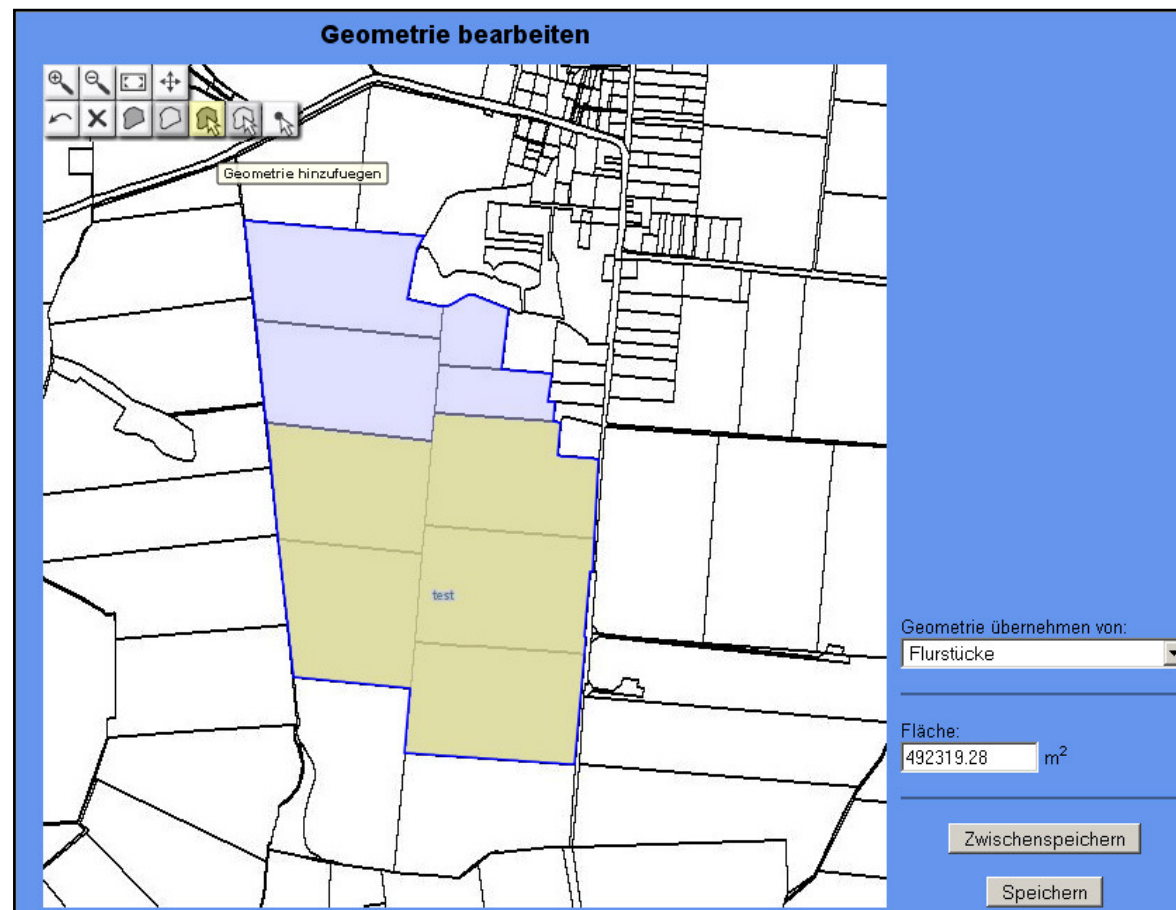
Speichern



Der generische Layereditor

Beispiellayer: Naturschutzgebiete

Geometriebearbeitung im Geometrieeditor





Der generische Layereditor

Beispiellayer: Naturschutzgebiete

Generisches Suchformular

Layer-Suche

Layer

Naturschutzgebiete

Attribut	Operator	Wert
Name	ähnlich	Nationalpark%
Fläche	=	
Status	=	- Bitte Auswählen -
in Kraft getreten am	=	

Anzahl Treffer anzeigen: 10

Zur nicht exakten Suche verwenden Sie den Operator "ähnlich" und den Platzhalter %.

Für Datumsangaben verwenden Sie bitte das Format "JJJJ-MM-TT".

Suchen



Erfassung von Kompensationsflächen

Stelle: FG45 Naturschutz NOVA-LIS Nordvorpommersches Auskunfts- und Landinformationssystem 14.01.2008

Geometrie bearbeiten

Recherche

- ↳ Flurstückssuche
- ↳ Adressensuche
- ↳ Namensuche
- ↳ Grundbuchsuche
- ↳ Fachdatensuche
- ↳ Schlüsseluche

Module

- ↳ Artenkataster
- ↳ neuer Datensatz

Hilfe

- ↳ Hilfe (Allgemein)
- ↳ Geoadministration

Karteninfo

Landkreis Nordvorpommern

Geometrie übernehmen von:
Naturschutzflächen

Fläche:
571705.51 m²

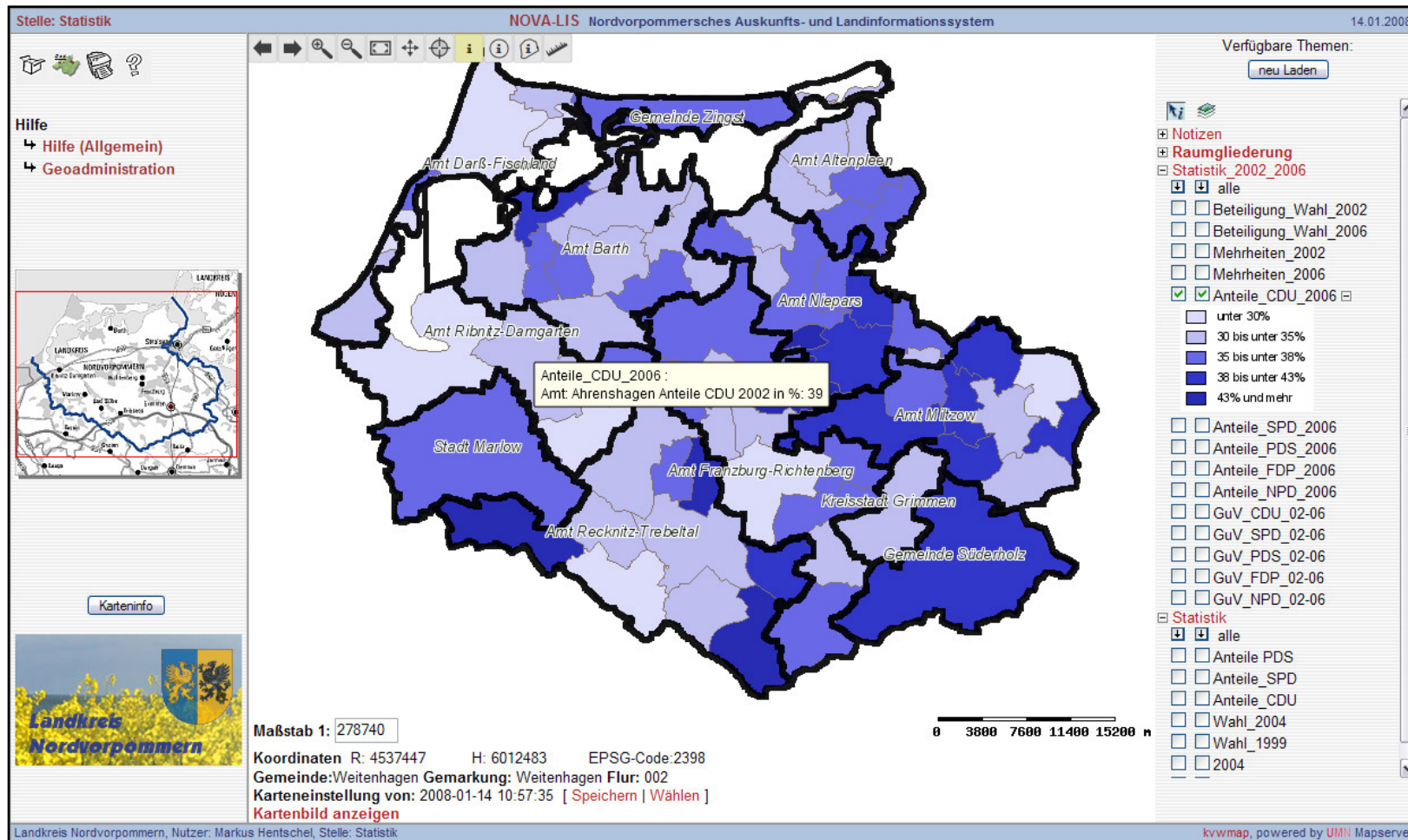
Senden

Landkreis Nordvorpommern, Nutzer: Markus Hentschel, Stelle: FG45 Naturschutz kvwmap, powered by UMN Mapserver





Wahlergebnisse





Radwegenetz

Stelle: Administration NOVA-LIS Nordvorpommersches Auskunfts- und Landinformationssystem 14.01.2008

Recherche

- Flurstückssuche
- Adressensuche
- Namensuche
- Grundbuchsuche
- Fachdatensuche
- Schlüsselsuche
- Jagdbezirksuche
- Metadatenuche

Vorbereitung

- Anträge anzeigen
- Antragsnummer eingeben
- Nachweissuche
- Nachweise Einfügen
- Festpunktsuche

Gutachterausschuss

Stelle-Nutzer

- Nutzer anlegen
- Nutzer anzeigen
- Stellen anlegen
- Stellen anzeigen

Layerverwaltung

- Layer anlegen
- Layer anzeigen
- Layer Attributrechte
- Attributeditor
- Layer aus Mapdatei
- Filterverwaltung

allgemeine Administration

- Druckrahmen
- Notizenverwaltung
- sonstige
- Statistik

Fortführung Basisdaten

- ALK Änderung
- ALB Änderung

Verfügbare Themen: [neu Laden](#)

- Raumgliederung**
 - alle
 - Kreisgrenze
 - Sonderflächen
 - Teiljagdbezirke
 - Eigenjagdbezirke
 - Gemein. Jagdbezirke
 - Küstenschutz
 - Küstenschutzgebiete
 - Orte
 - Gemeindenamen
 - Gemeinden
 - Amtsbezeichnungen
 - Ämter
- Liegenschaftskataster**
 - alle
 - BOV-Katastererneuerung
 - Hausnummern
 - Gebbeschriftung
 - Straßennamen
 - Beschriftung
 - Grenzpunkte
 - Flurstücksgrenzen
 - Flurstücke_HST
 - Flurstücksnummern
 - Flurstücke
 - Gebäudepunkte
 - Gebäude
 - Nutzungsarten
 - Erbaurechtgeber NVP
 - NVP-Flurstücke

Radweg-Schilder:
Standort: vor Prusdorf an Abzweig Schild (1): Ribnitz-Damgarten 10,4 km Pantitz 2,2 km Schild (2): Semlow 7,4 km Ahrenshagen 2,0 km Schild (3): Marlow 9,7 km Plennin 5,3 km Schild (4):

Maßstab 1: 41811
Koordinaten R: 4537978 H: 6009573 EPSG-Code:2398
Gemeinde:Schlemmin Gemarkung: Schlemmin Flur: 002
Karteneinstellung von: 2008-01-14 10:13:39 [[Speichern](#) | [Wählen](#)]
[Kartenbild anzeigen](#)





Standorte von Schulen

Workshop

Logout
Stelle Wählen
Gesamtansicht
Karte anzeigen
Stellenverwaltung
Nutzerverwaltung
Layerverwaltung
Fachschalen
Druckmanager
Suche
Import/Export
Hilfe

Karteninfo

Verfügbare Themen:
Neu Laden

- Soziales
 - alle
 - Schulen
 - alle
- Bodenwertermittlung
- Umwelt
- ALK
- Orthophotos
 - alle
 - DOP+DLM
 - DOP LAIV
- Gebietskarten
- Anliegerbeiträge
- DTK
- Übersichtskarten

Schulen :
name: "Friedrich Wilhelm Wander"

Maßstab 1: 12886

Koordinaten R: 4568496 H: 5999268 EPSG-Code:2398
Karteneinstellungen vom: 2008-03-28 10:37:37 [[Speichern](#) | [Bitte Wählen](#)]
[Kartenbild zum Abspeichern anzeigen](#)

Kartenserver [kwwmap](#) Version workshop powered by UMN-MapServer. Datum: 28.03.2008. Nutzer: rahn. Stelle: Workshop





Vielen Dank für Ihr Interesse!

kvwmap - Mozilla Firefox

Datei Bearbeiten Ansicht Gehe Lesezeichen Extras Hilfe

https://kvwmap.geoinformatik.uni-rostock.de/kvwmap_workshop/index.php

Administration
Geometrie bearbeiten

st
w

- Logout
- Stelle Wählen
- Gesamtansicht
- Karte anzeigen
- Stellenverwaltung
- Nutzerverwaltung
- Layerverwaltung
- Fachschalen
- Druckmanager
- Suche
- Import/Export
- Hilfe

Karteninfo

Geometrie übernehmen von:
Schutzgebiete

Fläche:
12720577.91 m²

Zwischenspeichern

Speichern

Kartenserver kvwmap Version workshop powered by UMN-MapServer. Datum: 30.03.2008. Nutzer: rahn. Stelle: Administration

Images: 2/2 Loaded: 11 KB 3.35 KB/s Time: 0:03 Fertig kvwmap.geoinformatik.uni-rostock.de Adblock

