Planungstool für die integrierte Küstenhydrographie

Szenario - Anlegen und Recherchieren von Planungsinformationen

Dr.-Ing. Frank Sellerhoff smile consult GmbH

Informationssysteme Projektmanagement Beratung Dienstleistung



Technische Randbedingungen

Nutzung der NOKIS-Infrastruktur

Voraussetzung: Verfügbarkeit von Import- und Catalogue-Service auf dem NOKIS-Server

Desktop-Anwendung für ausgewählten Benutzerkreis Desktop-Anwendung umfasst Planungstool und Auskunftstool Online-Zugang zum NOKIS-Server zum Lesen und Schreiben erforderlich

Web-Anwendung für die (un)beschränkte Benutzung Web-Anwendung umfasst Auskunftstool

Schritt 1: Anlegen einer Planungsinformation

Laden einer Referenzgeometrie



Verwendung eines Satellitenbildes oder einer Küstenlinie für den räumlichen Bezug Weitere "Hintergründe" (DBWK etc.) sind denkbar

Auswahl des Koordinatensystems

Einbindung einer Bibliothek für Koordinatentransformation "Proj4"

Die Auswahl eines gängigen Koodinatensystems erfolgt über die Angabe des EPSG-Codes

Vektorbasierte "Hintergründe" werden in das gewählte Koordinatensystem transformiert

Die bereitgestellten Koordinatensysteme sind mit dem NOKIS-Metadatenstandard kompatibel

≜ ∕	×
-Koordinatentransformation	
EPSG-Code (Quelle)	
DHDN / geographisch (4314)	-
EPSG-Code:	
EPSG-Code (Ziel)	
DHDN / geographisch (4314)	-
DHDN / Gauss-Krüger Zone 2 (31466)	
DHDN / Gauss-Kruger Zone 3 (3146/) DHDN / Gau 3-Krüger Zone 4 (31468)	H
DHDN / Gau DHDN / Gauss-Krüger Zone 3 (31467) Pulkovo 194z / Gauss-Krüger Ziv (20405) Pulkovo 1942 / Gauss-Krüger 3N (28463)	=

Festlegen der räumlichen Ausdehnung

Die räumliche Ausdehnung einer Planungsinformation wird mittels eines Polygoneditors interaktiv festgelegt

Alternativ steht der Import einer Shape-Datei zur Verfügung

Die räumliche Ausdehnung kann sich aus mehrenen Zusammenhangskomponenten zusammensetzen und darf Löcher enthalten

Die räumliche Ausdehnung kann mit Werkzeugen zur Strecken- und Flächenmessung überprüft werden



Aussagebereich für Geländedaten





Erfassen der Projektmetadaten

🚔 Dialog¥iew	×						
	Eingabe der Projektmetadaten						
Bearbeitungsschritte							
	Metadaten-Editor						
	Charakterisierung der Metadaten Charakterisierung der Daten Ausdehnung Datenqualität						
2) Motodotop Editor	Charakterisierung der Metadaten						
2) Metadateri-Editor	Datensatz-ID mdLayer_12						
	Kurztitel * Laserscanbefliegung Aussenelbe						
3) Hulipolygone	Latzte Änderung 2005-08-12-12:00:00						
1) Increate Optionen	Exterior 2005-08-12 12:00:00						
4) Import-Optionen	Listeriassung 2000-00-12 12:00:00						
	Ansprechpartner						
	Christoph Lippert@smill						
L							
	Zurück Weiter Abbrechen						

Die weiteren Planungsinformationen (zeitliche Ausdehnung, Zweck, Auftraggeber, Auflösung, Genauigkeit, Projektstatus, etc.) werden in verschiedenen Dialogen spezifiziert

Aufbau der Serververbindung und Speichern der Planungsinformation

誊 Serverve	rbindung X				
Aufbau einer Serververbindung					
Server :	smile5				
Port :	3306				
User :	root				
Passwort :	*****				
Eingabe übernehmen [Enter] abbrechen [Esc]					

Authorisation, Angabe einer Benutzerkennung Erzeugung von Nokis-Metadaten Übertragung an den zentralen NOKIS-Server Verwendung des Import-Services auf dem NOKIS-Server Automatische Vergabe eines Identifikators Keine lokale Speicherung der Planungsinformation

Das Vorhalten unterschiedlicher Benutzerrechte ist denkbar

Schritt 2: Recherche nach verfügbaren Planungsinformationen

Assistent zur Formulierung einer Suchanfrage



Visualisierung einer Menge von Planungsinformationen



Flächenhafte Darstellung der räumlichen Ausdehnung der Planungsinformationen

Anzeige der assoziierten Metainformationen

Janet : Java - Netzgenerator (Version 2	2.0, alpha) Entwicklerversion, Prototyp mit erweiterter Benut:	zerführung		<u>_ D ×</u>
Netscape Datai Baarbaitan Antairan Caba Loca	raidan Evtras Fanctor Hilfo			
	aichen Extras Censter Dine		🛛 🕄 😐 🕎 🖄	
	http://nokis.baw.de/iczm-data/HTMLView.jsp? 🔽 🔍 Suchen	So 🔊 348!	5000 3490000	
🖽, 🖂 eMail 🙏 AIM 🕋 Anfang 🕤	🖁 Radio 🔤 Netscape.de 🔍 Suche 🔕 Shop@Netsc 🖹 Lesez	eichen <mark>6 pas</mark> h	66627 rw_35717	
Datensatzinformation				
			npash20032	
Charakterisierung der Metadaten			ffitpk11060	
Datensatz ID	npash93805		npash27660	
Kurztitel	∨egetationskartierung_SH_2001_Blatt: veg8810			aktualisieren Darstellung
letzte Änderung	2004-03-08 <i>(JJJJ-MM-TT)</i> 11:31:11 <i>(hh:mm:ss</i>)		npash93805	Bearbeitungslayer
Sprache der Metadaten	Deutsch			 ● kuestenlinie
Zeichensatz der Metadaten	UTF-8		npash30187 pash66824	
ID des übergeordneten Datensatze	s			- Layer 1
Hierarchieebene	Datensatz		npash66848npash89134	
Ersterfassung	2004-02-06 (<i>JJJJ-MM-TT</i>) 12:43:49 (<i>hh:mm</i> :ss)			-
Standardname	ISO 19115		npasnoo942	
Standardversion	DIS		alrw_00806	-
Kommentare				-
Verantwortliche Stelle			alrw_93879	· Ø&₽ ў⊨⊞‡‡
Funktion	Erzeuger(in)		aline: 3240	
Kontakt			-10 km	- Kein Layer
Name, Vorname, Titel	Rheinländer, Judith	249	5000 2400000	Interpolationsmethode Keine Methode
Organisation	Nationalparkamt Schleswig-Holsteinisches Wattenm	ieer	3480000	L
🖂 🤱 🐏 🚺 Fertig				

Nutzung der bestehenden Infrastruktur aus NOKIS/NOKIS++

Assistent zur themenbezogenen Visualisierung von Planungsinformationen

É Dialog¥iew X Visualisierung von Meta-Daten			Benutzerdefinierte Anpassung der automatisch generierten Kategorie-Farbpalette				
Bearbeitungsschritte							
1) Parameterwahl	O Metadaten-ID)					
2) Darstellungseinstellungen	 Aufnahmej Datenerhel Aufnahme- 	Sialog¥iew Visuali	sierung von Meta-	Daten	X		
	🔾 Anzahl der	Bearbeitungsschritte	Wahl der Darstel	Wahl der Darstellungsparameter			
				Farbe	Datenerheber		
	2) Darstellungseinstellungen				Amt für Strom u		
		2) Darstellungseinstellungen			BSH		
					Landesvermess		
			V		OSAE		
					Unbekannt		
			×		VVSA Cuxhaven		
			V		VVSA Hamburg		
	Z		V		WSA Lauenburg		
Kategorisierung nach Identifikator, Aufnahmedatum, Datenerheber, Aufnahmetyn			Standardfarbei	Alle Einträge .	WSA Toenning		
Projektstatus, etc.	notyp,		Zur	ück Ferti	g Abbrechen		

Assistent zur themenbezogenen Visualisierung von Planungsinformationen



Ausblick: Analyse der Topologischen Beziehungen von Planungsinformationen



Darstellung der Vereinigung von Datensätzen



Darstellung des Durchschnitts (grün) von Datensätzen

Html-Klient



Html-Klient



Bevorzugtes Vorgehen

Umsetzung der Schnittstellen zu den Services "Import" und "Catalogue" Prototypische Umsetzung der Desktop-Anwendung (Planung/Auskunft) Installation vor Ort Einrichtung eines Testbetriebes mit ausgewählten Anwendern (2–3) Vollständige Umsetzung der Desktop-Anwendung Installation vor Ort Aufnahme des regulären Betriebes Umsetzung der Web-Anwendung