

DISY CADENZA 2010



Abbildung 1: Die Cadenza Plattform.

Gerade die Europäische Union prescht in Sachen Umwelt vor. Das Ziel: mehr Informationen zum Stand der Umwelt und für die Maßnahmenplanung zur Reduktion von Umweltbelastungen. Dafür müssen unterschiedlichste Sach- und Geodaten unter einen Hut gebracht werden. Die Software Disy Cadenza 2010 kommt im Umweltbereich, aber auch im E-Government, in der Land- und Forstwirtschaft und der Räumlichen Planung oft zum Einsatz und hat sich als Auswertungs- und Berichtssystem mit GIS-Funktionalität etabliert.

Quelle: Disy

SACH- UND GEODATEN VERWALTEN

Umweltschutz ist eines der großen Themen, das Bürger seit den 1980er Jahren bewegt. Naturschutz, Luftqualität, Lärmschutz, Wasserqualität sind dabei nur einige der Bereiche, für die die öffentliche Verwaltung Daten sammelt, analysiert und nutzt, um damit regionale, nationale und europäische Vorgaben zum Umweltschutz zu erfüllen und um politische Entscheidungsprozesse zu unterstützen. Die Europäische Union hat in den letzten Jahren durch die Verabschiedung mehrerer Richtlinien (Wasserrahmenrichtlinie, EU-Umgebungslärmrichtlinie, Natura 2000 und so weiter) einen gesetzlichen Rahmen vorgelegt. Ziel der EU-Richtlinien ist es, bessere Informationen über den Stand der Umwelt zu erhalten und Maßnahmenplanung zu Reduktion der Umweltbelastungen durchzuführen. Sachdaten und Geodaten kommen hier zum Einsatz und müssen aus unterschiedlichen Datenquellen integriert und zusammengeführt werden. Die integrierten Daten liefern schließlich die Basis für Analysen und Auswertungen zur Umsetzung der Richtlinien, aber auch zur Erfüllung nationaler und regionaler Gesetze und zur Verbesserung des Informationsflusses zu den Bürgern.

Die Software Disy Cadenza 2010 kommt in diesen Anwendungsszenarien häufig zum Einsatz und hat sich als Auswertungs- und Berichtssystem mit GIS-Funktionalität etabliert. Die Umweltverwaltung ist dabei ein wesentlicher, wenn auch nicht der einzige Bereich, in dem die Software eingesetzt wird. Das Produkt nutzen

inzwischen auch Anwender aus den Bereichen E-Government, Land- und Forstwirtschaft und Räumliche Planung.

In Österreich konnten Nutzer wie die Österreichischen Bundesbahnen (ÖBB) und das Umweltbundesamt Österreich gewonnen werden. Disy Cadenza ist darüber hinaus in fünf österreichischen Bundesländern im Einsatz. Diese Anwender nutzen die Software als Datenmanagementplattform für die Erstellung von Berichts- und Auswertesystemen. Disy Cadenza wird in diesem Snapshot vorgestellt und anhand von Anwendungsbeispielen aus dem Bereich Umwelt illustriert.

WAS KANN DISY CADENZA?

Disy Cadenza ist eine Plattform zur Integration und Analyse von Sach- und Geodaten. Informationen können aus unterschiedlichen relationalen (Fach-)Datenbanken, Diensten aus Dateninfrastrukturen, Geoinformationssystemen und Data Warehouses integriert und analysiert werden.

Das „Repository“ bildet als Auswertungs- und Kartenverzeichnis die zentrale Schnittstelle zwischen Datenhaltung und Ergebnis. Dort werden die vorhandenen Datenquellen bekannt gemacht und Auswertungen konfiguriert. Die Plattform ist als Mehrplatzsystem konzipiert und bietet mit Cadenza Professional und Cadenza Web für unterschiedliche Endnutzergruppen zugeschnittene Zu-

gangswerkzeuge an. Weiterhin können andere Anwendungen über die Cadenza Web Services flexibel auf Dienste zugreifen (Abbildung 1). Die Form der Bereitstellung der Informationen definieren die sogenannten „Auswertesichten“.

KONFIGURIEREN

Die Basis für jeden Anwendungsfall wird in Disy Cadenza im Repository gelegt. Erforderliche Daten aus unterschiedlichen Datenquellen (sogenannte Informationssichten) werden im Repository konfiguriert und darauf aufbauende Analysen und Auswertungen definiert und verwaltet. Regelmäßig wiederkehrende Auswertungen können vorkonfiguriert abgelegt und von allen Anwendern genutzt werden. Die Verwaltung des Repository findet zentral von berechtigten Anwendern statt. Das Repository entspricht somit einem Verzeichnis im Dateisystem und gibt die Struktur für den fachlichen Themenbaum vor, der damit bei

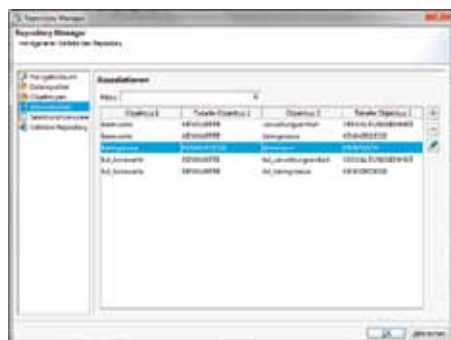


Abbildung 2: Tabellenbeziehungen werden in der Liste der Assoziationen angezeigt und konfiguriert.

jeder Installation unterschiedlich ist. Man greift also nicht direkt auf das Repository zu, sondern erhält im Navigationsbereich, in den Ergebnisfenstern und in den Dialogfenstern von Disy Cadenza automatisch die jeweils passenden Inhalte des Repositorys zur Auswahl. Je nach Konfiguration kann ergänzend dazu ein lokales Repository auf einem einzelnen Rechner eingerichtet sein. Wenn dies der Fall ist, werden Inhalte nicht im zentralen Repository abgelegt, sondern in diesem lokalen Repository. Die Inhalte werden dem Anwender zusätzlich zu jenen des zentralen Repositorys angeboten.

Die Konfiguration von Informationssystemen im Repository erfolgt werkzeuggestützt über den sogenannten Repository Manager. Die Plattform bietet mehrere Kategorien von Informationssichten an. Basis-

sichten definieren die Objekttypen der einzelnen Datenquellen und ihre Assoziationen zueinander (Abbildung 2). Über sogenannte Selektionsformulare werden Ad-hoc-Anfragen spezifiziert. Weitere Informationssichten definieren Geodatenlayer, Kartenansichten, Diagrammaufbereitungen oder komplexe Reportdefinitionen. Alle diese Sichten werden im zentralen Repository der Plattform gespeichert und bilden den Kern einer Cadenza-Lösung.

Das Repository verfügt darüber hinaus über eine Nutzer- und Rechteverwaltung. Mittels diesem Rechtemanagement kann der Zugriff auf Informationen anwenderspe-

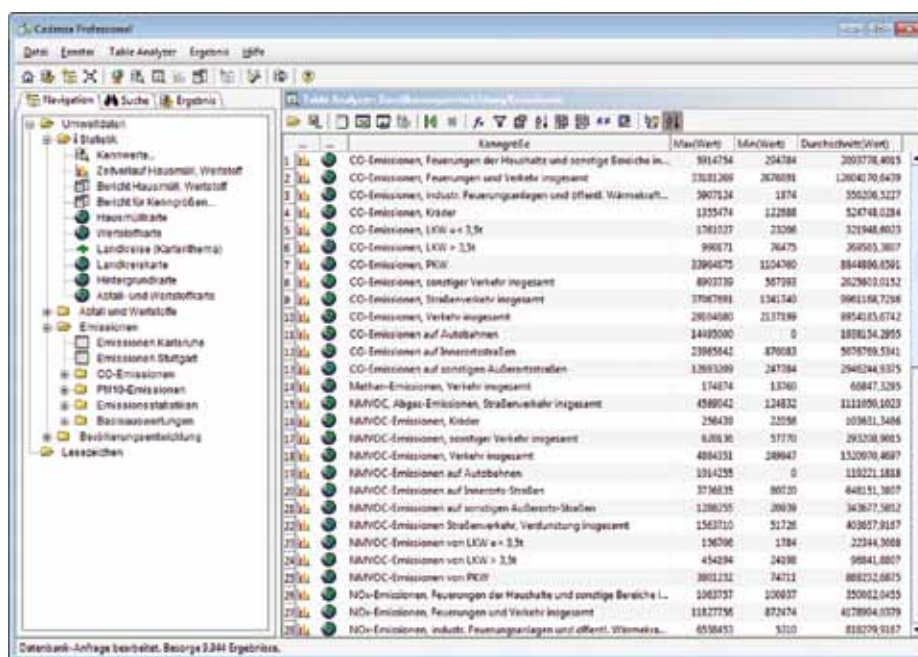


Abbildung 3: Tabellendarstellung in Cadenza Professional.

zifisch und datenbezogen gesteuert werden. Während die sogenannten „Cadenza Redakteure“ die Konfiguration und Aufbereitung des Repository übernehmen, rufen „Cadenza Fachanwender“ die bereitgestellten Daten ab und werten diese letztendlich aus. Diese können auch selbstständig weitere fachliche Sichten und Auswertungen auf die Daten erstellen, im Repository speichern und anderen Anwendern bereitstellen.

RECHERCHIEREN UND ANALYSIEREN

Um aus den eingebundenen Datenbeständen Information zu generieren, werden in Disy Cadenza Recherchen und statistische Auswertungen vorgenommen. Dafür steht eine Breite an Werkzeugassistenten zur Verfügung. Ne-

ben dem sogenannten „Selector“ zur Filterung von Daten anhand vordefinierter Filterkriterien lassen sich mit dem „Table Analyzer“ Tabellensichten gestalten und in gängige Tabellenformate wie Excel exportieren (Abbildung 3). Der „Diagram Visualizer“ ermöglicht die Aufbereitung der erzielten Ergebnisse in Form von Diagrammen. Der Vorteil von Diagrammen gegenüber der Tabellensicht ist die Darstellung von Trends und Abhängigkeiten. Der Anwender kann erstellte Diagramme exportieren, aber auch als Diagrammvorlagen speichern. Das ist sehr nützlich, da das Diagramm dann jederzeit auf Knopfdruck mit geänderten Daten erzeugt werden kann.

Das gleiche Prinzip greift bei Tabellenauswertungen. Regelmäßig wiederkehrende Analysen werden in Disy Cadenza anhand ihrer Auswertungsparameter gespeichert und können jederzeit und mit aktuellen Daten wieder gestartet werden.



Abbildung 4: Erstellung thematischer Karten mit GISern am Beispiel des Altglasaufkommens im Alb-Donau-Kreis.

FACTBOX

- Aktuelle Version:** Cadenza 2010 (Version 5.0.6)
Vertrieb und Bezugsquellen: disy Informationssysteme GmbH
Demoversion zum Download (voller Funktionsumfang, zum Testen)
Lizenzsystem: Einzelplatzlizenzen oder Serverlizenz
Preissegment: Ab 6.000€ für Installation mit Professional und Web-Arbeitsplatz
Physischer Speicherplatz: > 500MB
Varianten (beide im Lieferumfang): Cadenza Professional (Desktop), Cadenza Web, Cadenza Server (für WebServices)
Betriebssystem: Client und Server: Linux oder Windows
Webbrowser: Firefox, Internet Explorer
Kurse/Anwendertreffen: Schulungen und Professionelles Training
Dokumentation:
 - ▶ Umfangreiches Hilfe-Dokument, in einer PDF-Datei zusammengefasst
 - ▶ 3-Stunden-Tutorial (einschließlich Beispieldaten)
 - ▶ Zahlreiche anwendungsorientierte Veröffentlichungen
 - ▶ White Papers**Web:** www.disy.net

Cadenza Web Services standardisierte (OGC-)Kartendienste als Teil einer Geodateninfrastruktur (GDI) bereit.

BENUTZERFÜHRUNG UND HILFE

Die Arbeitsumgebung von Cadenza Professional ist einfach und übersichtlich gehalten. Neben stets verfügbaren Elementen und Funktionen in der Basisoberfläche werden diese Funktionen durch Elemente der einzelnen Cadenza-Komponenten ergänzt, sobald eine der Komponenten aufgerufen oder benutzt wird. Als anwenderfreundlich wird die „Aktivitätsanzeige“ in der Cadenza-Werkzeuggestelle hervorgehoben, die Anwender über den Ladefortschritt informiert.

Neben einer Programmhilfe stehen für alle Produktschienen ausführliche Anwenderhandbücher zur Verfügung. Im Programm Cadenza Professional bewähren sich auch die sogenannten „Tool-Tips“, die als Kurzinformation erscheinen, wenn der Mauszeiger auf eine Schaltfläche oder andere Bestandteile der Benutzeroberfläche zeigt.

Das Tutorial „Cadenza in 3 Stunden“ bietet eine kompakte Einführung für Cadenza-Professional-Einsteiger. Mit der beigefügten Demodatenbank können alle Funktionen mit realistischen Ergebniswerten kennengelernt werden. Das Tutorial ist aus drei in sich abgeschlossenen Lerneinheiten mit wachsendem Schwierigkeitsgrad aufgebaut.

FAZIT

Disy Cadenza ist ein Auswertungs- und Berichtssystem mit GIS-Funktionalität für Geo- und Sachdaten. Mag man nach dem ersten Einstieg noch vermuten, dass es sich um ein funktional eher „überschaubares“ Werkzeug handelt, entdeckt man nach einer kurzen Einarbeitungszeit den doch erheblichen Funktionsumfang des Programms. Die Technologie von Disy Cadenza belegt, wie räumliche Daten und ihre Zusammenhänge professionell analysiert, ausgewertet und vor allem präsentiert werden können. Die Software kann grundsätzlich von unterschiedlichen Anwendern mit verschiedenen Vorkenntnissen eingesetzt werden. Administratoren und Cadenza-Redakteure übernehmen vorwiegend die Konfiguration und Benutzerverwaltung von Disy Cadenza im Repository. Die weiteren Arbeitsschritte zur Verarbeitung der Daten – Recherchieren und Analysieren, Berichten und Verteilen – nehmen schließlich Cadenza-Fachanwender vor. Datenbank- und Statistikkenntnisse werden für Cadenza-Redakteure als Voraussetzung empfohlen.

Mit Disy Cadenza lässt sich exemplarisch demonstrieren, wie aus Daten nachhaltige Informationen generiert und verteilt werden können. Die Generierung von Information zur Erfüllung Europäischer Richtlinien wurde als eines der prominentesten Beispiele für Disy-Cadenza-Lösungen genannt. Neben Betreibern aus dem engeren Umweltbereich pro-



JULIA MOSER

Studierte Landschafts-, Stadt- und Regionalmanagement mit Schwerpunkt Geographische Informationssysteme an der Universität Salzburg. Nach dem Studium war sie bei der Stadt Graz im Bereich EU-Programme und internationale Kooperation tätig. Seit September 2006 ist sie am Z_GIS Zentrum für Geoinformatik angestellt und betreut Studierende des Unigis MSc Fernstudiums. Zusätzlich arbeitet sie an Forschungsfragen zur 3D-Stadtmodellierung. Ihr besonderes Interesse gilt dem Einsatz von 3D-Stadtmodellen für Arbeitsprozesse der Stadtplanung.

fitieren bereits Anwender aus verschiedensten Bereichen, vom E-Government bis zur Raumplanung, von der Software Disy Cadenza und unterstreichen damit das funktionale Potenzial der Software und die Breite der Anwendungsmöglichkeiten. ◀



DISY INFORMATIONSSYSTEME GMBH:

Erbprinzenstraße 4-12
Eingang B
76133 Karlsruhe
Tel. +49 721 16006-000
Fax +49 721 16006-05
Email sales@disy.net
www.disy.net