



disy Cadenza

Integriertes Informationsmanagement – Berichte, Auswertungen und GIS

Daten in Wert setzen



Umdenken, um Sach- und Geodaten flexibler zu nutzen.

Informationen jederzeit und überall verfügbar machen

Informationsbedarf und Informationspflichten von Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen wachsen täglich. Informationen müssen jederzeit und überall schnell verfügbar sein. Das bedeutet konkret: Sach- und Geodaten sollen möglichst an jedem Arbeitsplatz flexibel recherchier- und auswertbar sein. Bei Bedarf sollen die Ergebnisse leicht an die Öffentlichkeit zu verteilen sein. Mit disy Cadenza haben wir ein Werkzeug geschaffen, mit dem diese Anforderungen erfüllt werden. Umfangreiche Analysen und der aktuelle Datenbestand stehen damit auf Knopfdruck zur Verfügung. disy Cadenza versteht relationale Sachdaten ebenso wie Geodaten. Seit über zehn Jahren ist es sowohl auf Einzelarbeitsplätzen wie auch in Organisationen mit mehreren tausend Mitarbeitern erfolgreich im Einsatz.

Flexible Berichts- und Auswertesysteme aufbauen und anpassen

disy Cadenza ist ein vielfach bewährtes Softwareprodukt, um organisationsweite Berichts- und Auswertesysteme aufzubauen. Mit disy Cadenza lassen sich Daten unterschiedlicher Formate recherchieren, analysieren und zum schnellen Verständnis in nahezu jeder gewünschten Form visualisieren. Als einziges Reporting-Werkzeug enthält disy Cadenza mit disy GISterm ein vollwertiges Geoinformationssystem.

Niemand kann vorhersehen, mit welchen konkreten Fragestellungen ein Berichts- und Auswertesystem im Lauf der Zeit konfrontiert wird. Unternehmensstrategien müssen der Realität angepasst werden, Berichtspflichten von öffentlichen Verwaltungen können sich durch Gesetzesnovellen ändern. Künftig sind vielleicht völlig andere Auswertungen gefragt als heute.

disy Cadenza kann, als ein sehr frei skalierbares Werkzeug, mit einer vorhandenen Datenbasis stets so flexibel umgehen, dass neue Fragestellungen zwar Arbeit für eine IT-Abteilung bedeuten, aber nicht automatisch neue und teure IT-Projekte mit externen Dienstleistern nach sich ziehen. Das sichert auch langfristig die getätigten Investitionen.

Daten und Funktion dort, wo sie gebraucht werden

Im Mittelpunkt einer Cadenza-Lösung stehen die (Geo-)Daten unserer Kunden. Anders gesagt, disy Cadenza sorgt für ein intelligentes Datenmanagement. Das Ergebnis: Jeder Mitarbeiter verfügt an seinem Arbeitsplatz über exakt die Daten und zugehörigen Bearbeitungs- und Auswertewerkzeuge, die er für seine jeweilige Aufgabe braucht.

7 Argumente für disy Cadenza:

- **Präsenz an jedem Arbeitsplatz:** Analysen mit disy Cadenza können webbasiert vom jedem Nutzer mit einem Browser durchgeführt werden.
- **Frei skalierbare Berichtssysteme:** Individuell aufbereitete Informationen für gelegentliche Anwender, Experten und Entscheider.
- **Integriertes Datenmanagement:** Heterogene Datenbestände aus zahlreichen Quellen können zusammen ausgewertet werden.
- **Einfache Systempflege:** Vielfältige Konfigurationsmöglichkeiten für Abfragen und Analysen – ganz ohne Programmierung.
- **Datenschutz und Sicherheit:** Ein zentral administrierbares, feingranulares Rechtemanagement reguliert jeden Datenzugriff.
- **Gesicherte Investitionen:** Die konsequente Nutzung von Standards macht den Anwender unabhängig vom Hersteller.
- **Geringe Administrationskosten:** Alles ist zentral einstellbar, kein einziger Client benötigt einen Administrator.

Nachhaltige IT-Lösungen schaffen

Drei Ebenen im Datenmanagement mit disy Cadenza

Reporting-Systeme auf der Basis von disy Cadenza gliedern sich in drei Ebenen: Das sind zum einen die eigentlichen Daten, die in Datenbanken, Dateninfrastrukturen, Geoinformationssystemen und Data Warehouses vorliegen. Zum anderen ist es die komfortable und intuitiv nutzbare Anwendung an jedem Arbeitsplatz, die einen schnellen, einfachen und vollständigen Zugriff auf alle notwendigen Analyse- und Auswertungswerkzeuge ermöglicht und zwischen diesen beiden Ebenen liegt, gewissermaßen als Herzstück von disy Cadenza, das zentrale Auswertungs- und Kartenverzeichnis, das Cadenza-Repository. Es bildet die Brücke zwischen den reinen Daten und den visualisierten oder textlich aufbereiteten Auswertungen und Berichten.

Ebene I: Die Dateninfrastruktur

Die Basis jeder Cadenza-Anwendung ist die zugrunde liegende Dateninfrastruktur, insbesondere relationale Datenbanken, aber auch Dienste aus einer (Geo-)Dateninfrastruktur. Eine offene, flexible sowie frei skalierbare Datenhaltung und -infrastruktur legt den Grundstein für alle späteren Anwendungen in fachübergreifenden und/oder raumbezogenen Berichtssystemen. Sie ist der entscheidende Schlüssel für nachhaltige und langfristig verwendbare IT-Lösungen, die sich veränderten Anforderungen anpassen lassen. disy kann diese Infrastruktur im Rahmen ergänzender Dienstleistungen je nach Bedarf aufbauen oder – falls bereits grundsätzlich vorhanden – für eine angestrebte Lösung individuell erweitern. Auch bei reinen Geodateninfrastrukturen (GDI) betonen wir stets den Aspekt der Daten. Je gründlicher die Datenhaltung durchdacht wurde, je integrierter jede Art von Daten verwaltet wird, desto vielfältiger sind die späteren Möglichkeiten der Datenauswertung.

Allerdings besteht die Realität nicht aus jungfräulichen Datenbanken, die man mit frisch ausgeklügelten, intelligenten Datenmodellen bestücken kann. In Wirklichkeit finden sich zahlreich vorhandene, zumeist äußerst heterogene und verteilte Datenbestände. disy Cadenza arbeitet dabei problemlos mit vielen unterschiedlichen Datenbanken und Data Warehouses von Oracle bis PostgreSQL/PostGIS zusammen und ist ein ideales Integrationswerkzeug. Unter seiner Oberfläche lassen sich schnell und ohne großen Aufwand Sachdaten, Geodaten und digitale Kartenbestände aller Arten und Formate zusammenführen.

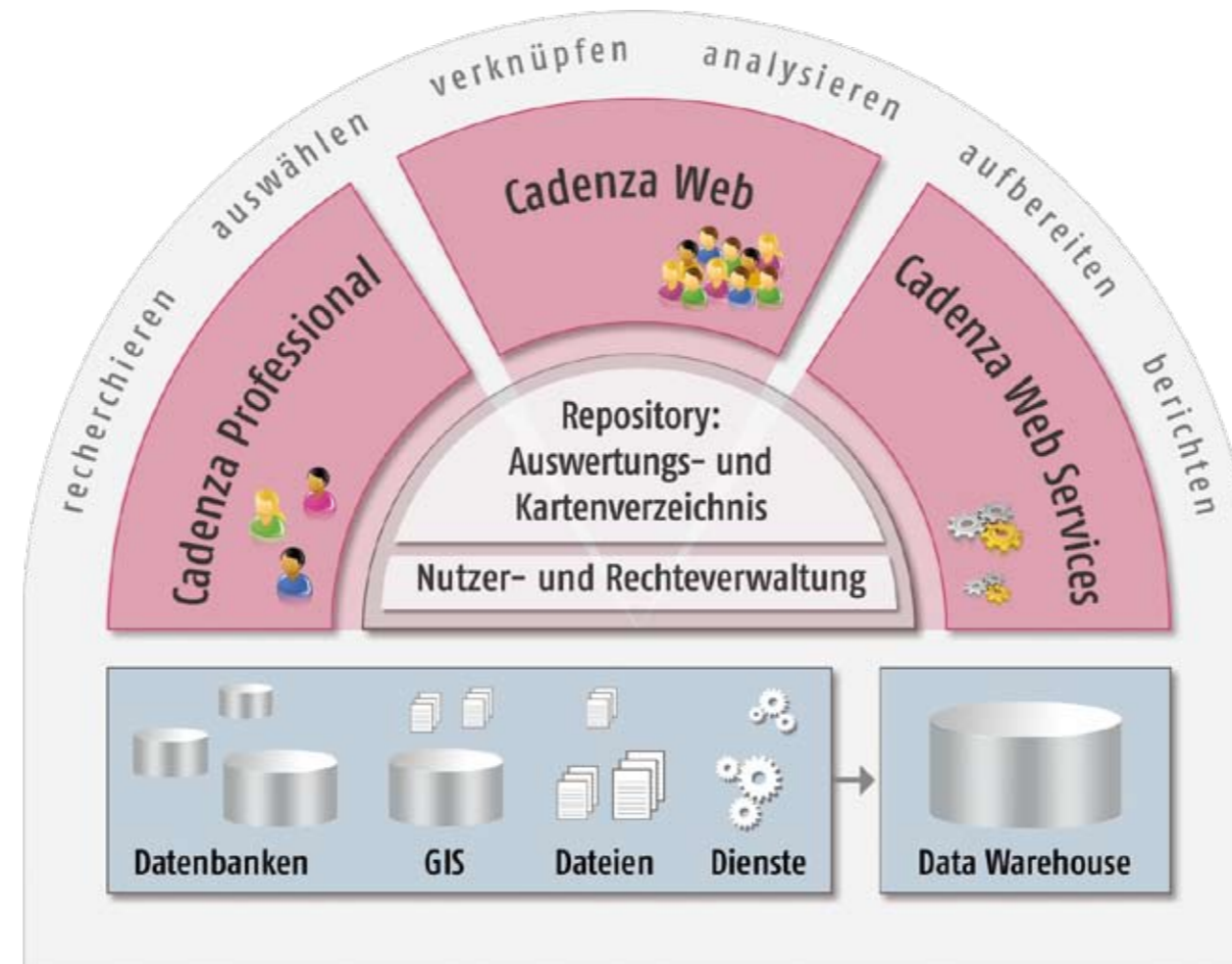
Ebene II: Das Repository

Das Repository als zentrales Auswertungs- und Kartenverzeichnis ist der Kern von disy Cadenza. Dieses Repository dient vor allem als Datendrehzscheibe und Verteiler. Der Clou daran: Regelmäßig wiederkehrende Auswertungen – so genannte Informationssichten – können darin vorkonfiguriert abgelegt werden. In der Client/Server-Architektur des

Gesamtsystems können andere Nutzer darauf zugreifen und mit einem Klick selbstständig Abfragen auf dieser Basis anstoßen. Verändern sich die Anforderungen an solch wiederkehrende Analysen, reicht es aus, die Auswerteroutinen einmal zentral für alle Nutzer anzupassen.

Grundsätzlich können im Repository standardisierte Analysen und beliebige Informationssichten durch entsprechend geschulte Experten abgelegt und vom gelegentlichen Anwender an seinem Arbeitsplatz genutzt werden. disy Cadenza liefert alle notwendigen Werkzeuge für solche Konfigurationen, so dass weder für die Entwicklung und Ablage neuer Standardabfragen noch für spezielle, einmalige Analysen Programmierkenntnisse benötigt werden. Auf diese Weise arbeiten alle Anwender unabhängig von Grad und Tiefe der Nutzung stets an einem zentral administrierbaren System. Die jeweiligen Clients benötigen keinerlei Pflege. Alle Daten und Abfragefunktionen liefert das Repository und mit dem feingranularen Rechtemanagement können die Informationszugänge sehr genau gesteuert werden. In der Praxis werden so

Berichtssysteme für jedes Szenario



Schematischer Aufbau der Cadenza Plattform aus den drei Ebenen Dateninfrastruktur (unten), Repository (mittig) und Anwendungen (außen).

bereits Lösungen geschaffen, in denen es an keiner Stelle des Systems Nutzer mit vollständigen Datenzugriffsrechten gibt – ganz im Sinne des Datenschutzes.

Ebene III: Dienste, Desktop- und Web-Anwendungen

Die Schnittstelle zwischen Mensch und Berichtssystem ist die Bildschirmoberfläche des Rechners. Bei disy Cadenza bedeutet dies eine durchdachte, intuitive Nutzerführung, mit der sich auch gelegentliche Anwender schnell zurechtfinden, weil disy Cadenza mit vertrauten Elementen wie Icons und Navigationsbäumen arbeitet.

Grundsätzlich unterscheidet disy Cadenza zwischen Cadenza Professional und Cadenza Web. Cadenza Web benötigt als webbasierte Variante lediglich einen Standardbrowser am Arbeitsplatz, der sich direkt am Repository bedient. Es bietet alle Funktionen, um beispiels-

weise Karteninformationen interaktiv im Inter- oder Intranet zu nutzen – „GIS inside“ sozusagen. Daneben visualisiert die Software auch komplexe Auswertungen von Sachdaten mit oder ohne Raumbezug. Zudem können diese als PDF- oder Excel-Datei zur individuellen Nutzung heruntergeladen werden. Selbstverständlich greift auch in Cadenza Web die plattformweite Benutzer- und Rechteverwaltung. Es versorgt so jeden berechtigten Gelegenheitsanwender mit direkten Zugriffsmöglichkeiten auf sämtliche ihm zugedachten Informationen.

Cadenza Professional ist hingegen der Platz des Daten-Redakteurs in einem umfassenden Daten-Management-System, sozusagen der Maschinenraum des Systems. Hier findet der professionelle Anwender alle Werkzeuge, um beliebige Auswertungen und Datenanalysen durchzuführen. Die Software liefert je nach Wunsch Tabellen, Diagramme oder digitale Karten. Entsprechende Assistenten helfen dem Anwender mit ihren Auswahl- und Einstellmöglichkeiten, aus seinen Daten verständliche Informationen zu machen. Und alles, was mittels Cadenza Professional entwickelt wird, steht dank Repository und Rechtemanagement sofort jedem anderen Anwender zur Verfügung, der es benötigt.

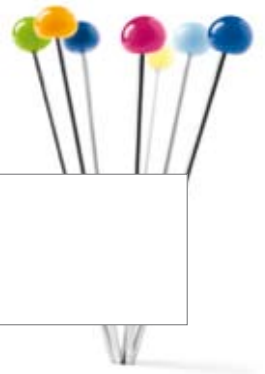
Nicht zuletzt können über Cadenza Web Services auch zahlreiche Dienste in Service-orientierten Strukturen (SOA) eingebracht werden. Mit einer einfach zu nutzenden URL-Schnittstelle lassen sich zum Beispiel Tabellen-, Karten- und Diagrammansichten sowie ganze PDF-Berichte dynamisch in jede Web-Seite, in Content-Management-Systeme oder in Fachanwendungen einbetten.

Darf es etwas mehr sein?

Mit disy Cadenza lassen sich flexible und integrierte Berichtssysteme aufbauen. Mindestens genauso flexibel und integrationsfähig ist die Software selbst. Als hundertprozentige Java-Lösung passt sich die Plattform zum Beispiel jeder IT-Umgebung an.

Mit dem Cadenza Anwendungsrahmen können schließlich sehr projekt- und fachspezifische Anforderungen der Datenverarbeitung erfüllt werden. Zum Beispiel können kundenspezifische Fachkomponenten mit Erfassungsmasken einschließlich einer eventuell benötigten GIS-Erfassung entwickelt und integriert werden. disy Cadenza wird damit zur Fachanwendung, die sozusagen „GIS-enabled“ ist. Aus Sicht des Nutzers erscheint dabei die eingebettete Fachkomponente wie jede andere Funktion oder Abfrage innerhalb der Cadenza-Oberfläche – in Form neuer Einträge in einer Werkzeugleiste und in einem Navigationsbaum.

Was immer Sie also an Berichts- und Auswertesystem benötigen und gleichgültig, welche Art von Daten Sie haben, wie heterogen diese derzeit sind, welche speziellen Fachanwendungen einzubinden sind oder wie viele Nutzer am Ende im System sind: disy Cadenza ist in jedem Fall das Werkzeug der Wahl.



Aus Daten Informationen machen

Die komplette Prozesskette mit einer Software managen

Welche Daten und Funktionen am Arbeitsplatz verfügbar sind, hängt neben den fachlichen Aspekten auch von der Position des Mitarbeiters in der jeweiligen Prozesskette ab. Diese ist bei jedem Kunden einerseits sehr individuell konzipiert, andererseits gibt es einen logischen Kern, der sich bei jedem Anwender wiederfindet. Dieser Kern beginnt zumeist mit der eigentlichen Datenrecherche. Darauf aufbauend werden Daten ausgewählt und verknüpft. Das ist der Beginn der eigentlichen Analyse und Aufbereitung der Daten. Am Ende steht das gewünschte Informationspaket in Form von Berichten, Tabellen, Diagrammen oder Karten. Diese gilt es nun zu verteilen und jedem zugänglich zu machen, der sie benötigt. Für jeden Schritt dieser Prozesskette hält disy Cadenza die notwendigen Funktionen bereit.



Der Cadenza-Prozess: von der Recherche über die Auswertung bis hin zum Bericht auf Knopfdruck – Geodaten und Sachdaten für jeden Arbeitsplatz.

1. Informationen auswählen und verknüpfen

Am Anfang steht die Recherche. Der Navigator erläutert thematisch gruppiert und durch Beschreibungen die Einstiegsmöglichkeiten in eine Recherche. Komfortable Suchmechanismen stehen dabei von Anfang an zur Verfügung. Mit dem Selector lassen sich Informationen mit Ad-hoc-Anfrageformularen zielsicher auswählen. Suchkriterien werden durch eine kontextsensitive Suche so angeboten, dass der Nutzer immer ein Ergebnis erhält. Die Suchkriterien und ihre Reihenfolge lassen sich dabei völlig frei wählen. Das macht intuitive Recherchen möglich, bei denen man auf verschiedenen Wegen ans Ziel kommt. Den raumbasierten Einstieg in Ihre Daten ermöglicht das vollständig in disy Cadenza integrierte, einfach zu bedienende Geoinformationssystem disy GIStern. So lassen sich Daten auch mittels interaktiver Karten auswählen und dynamisch mit Sachdaten verknüpfen.

2. Informationen analysieren und aufbereiten

disy Cadenza bietet jede denkbare Möglichkeit der Datenanalyse und -aufbereitung: Komfortable Assistenten helfen bei der Nutzung von Tabellen und anderen Analysewerkzeugen. Mit dem Table Analyzer lassen sich nicht nur Tabellensichten interaktiv gestalten, sondern auch die Ergebnisse direkt nach Excel exportieren. Der Visualizer macht aus komplexen Zahlenwerken anspruchsvolle und übersichtliche Diagramme. Diese zeigen auch Abhängigkeiten und Trends, die tabellarisch nicht darstellbar sind. Ergebnisse und Tabellenaufbereitungen mit Raumbezug wertet disy GIStern zusammen mit weiteren Geodaten in thematischen Karten oder georeferenzierten Kartendiagrammen aus.

3. Informationen berichten und verteilen

disy Cadenza kann mithilfe standardisierter Berichtsvorlagen, die über den Reporter aufgerufen werden, druckfertige Berichte produzieren, die gruppierte und aggregierte Tabellen, Diagramme sowie Karten enthalten können. Zahlreiche Assistenten im Reporter helfen dabei, solche Berichtsvorlagen zu konfigurieren. Auf Knopfdruck entstehen dadurch PDF- oder HTML-Dateien mit Berichten, etwa zur direkten Veröffentlichung im Intra- oder Internet. Auch Web-basierte Dienste wie WMS lassen sich einfach erzeugen. Dabei wird stets die aktuelle Datenbasis berücksichtigt. Regelmäßige monatliche, vierteljährliche oder auch jährliche Berichte und Auswertungen können mit nur wenigen Mausklicks in Drittanwendungen und Portale integriert werden.

Kunden (Auszug)

Umweltministerium Baden-Württemberg

Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg

Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft Schleswig-Holstein

Bayerisches Landesamt für Umwelt

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holstein

Umweltbundesamt

Bundesanstalt für Wasserbau

Bundesamt für Strahlenschutz

Amt der Vorarlberger Landesregierung

disy Informationssysteme GmbH
Erbprinzenstraße 4-12 | 76133 Karlsruhe
Tel. +49 721 16006-000 | Fax +49 721 16006-05
sales@disy.net | www.disy.net

