



Platform as a Service Software as a Service Datasharing

Fachnetzwerke

Themengruppen

Ad-hoc-Aufgaben



Armin Müller
Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft
Ernährung, Weinbau und Forsten
Rheinland-Pfalz
armin.mueller@mulewf.rlp.de



Agenda

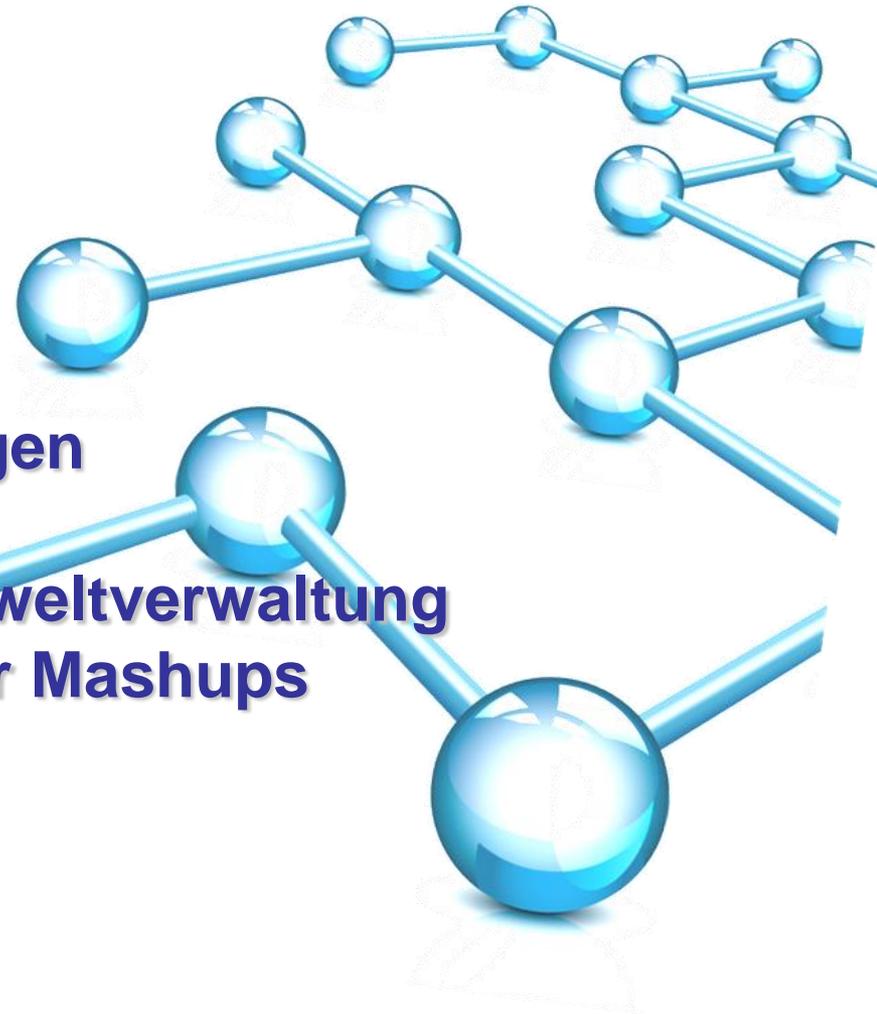
Warum Cloud services?

- Trends
- Neue Herausforderungen

Cloud Computing in der Umweltverwaltung

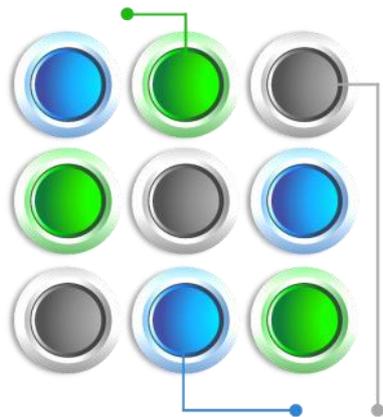
- Typische Szenarien für Mashups
- vito^c Cloud Center
- Beispiele

Fazit



Trends

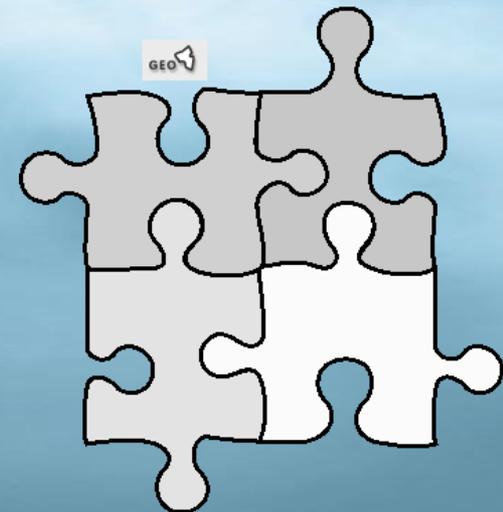
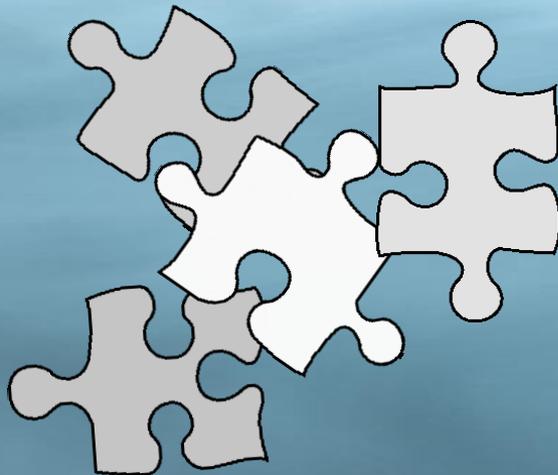
Datenspeicher - surfen/runterladen	Web 1.0
Kooperationsplattform - Zusammenarbeit	Web 2.0
SemanticWeb - kombinieren + Infrastruktur	Web 3.0



- Einfache Bedienung
- Einbeziehung der Nutzer
- Bessere Transparenz
- Wiederverwendbarkeit
- ...
- Modularisierung und Standardisierung

Neue Herausforderungen

- Organisatorischer Wandel
 - dezentrale Arbeitsorganisation
- Interoperabilität
 - Daten, Dienste...



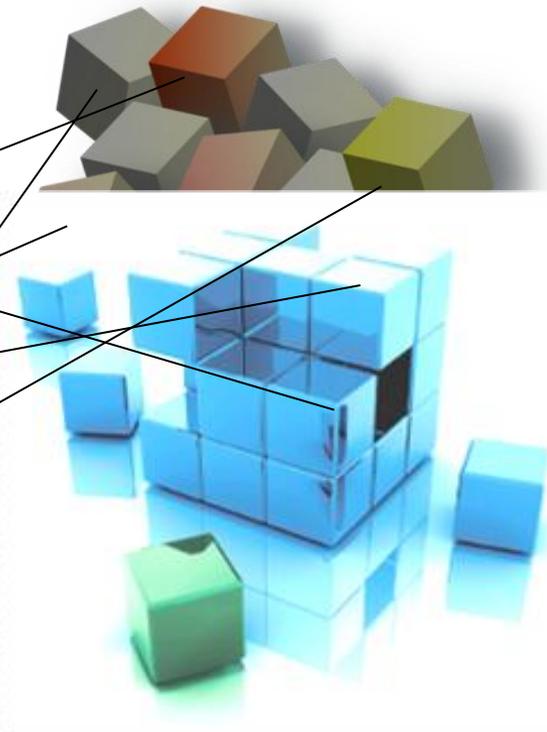
Neue Herausforderungen

Mashups adressieren **gemeinsame Anliegen**
von **Verwaltung** und **Community**

Ohne Initiative kein Mitmach-Internet

Recherchieren
Lesen
Abonnieren
Zusammenführen
Kommentieren
Weiterentwickeln

Mehrwert durch neue Informationssichten



Typische Szenarien

Themengruppen

- Hochwasser → Risikovorsorge
- Umweltinformation → Daten mit lokaler Relevanz
- Planung → Abwasserbeseitigungskonzepte

Fachnetzwerke

- Arbeitsgruppen → Regional, grenzüberschreitend
- Planer - Verwaltung - Kommune

Ad-hoc-Aufgaben

- Fachanwendung „Light“ → GDI Wasser
- Ebenenübergreifende Themen



Cloud services



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR
UMWELT, LANDWIRTSCHAFT,
ERNÄHRUNG, WEINBAU
UND FORSTEN

Cloud Computing in der Umweltverwaltung

Gemeinsames Erzeugen von Inhalten



vito^c - Baukasten ist die
Prototyping Umgebung

Input für Mashups



Cloud services



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR
UMWELT, LANDWIRTSCHAFT,
ERNÄHRUNG, WEINBAU
UND FORSTEN



vito^c - Baukasten

**Vom Workspace
zum
Webpace**



Cloud services

vito^c Cloud Center

Quellen

Webpace
Workspace
Stylesheets
Templates

Mashups

Berichte
Messwerte
Fachkarten
Bilder
Anwendungen
Werkzeuge
URLs



VITO^C

Virtuelles Lernen



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR
UMWELT, LANDWIRTSCHAFT,
ERNÄHRUNG, WEINBAU
UND FORSTEN

vito^C Baukasten

- Sitemap erstellen
- Templates auswählen
- Seiten füllen
- Inhalt gestalten
- Website generieren
- Mashups generieren

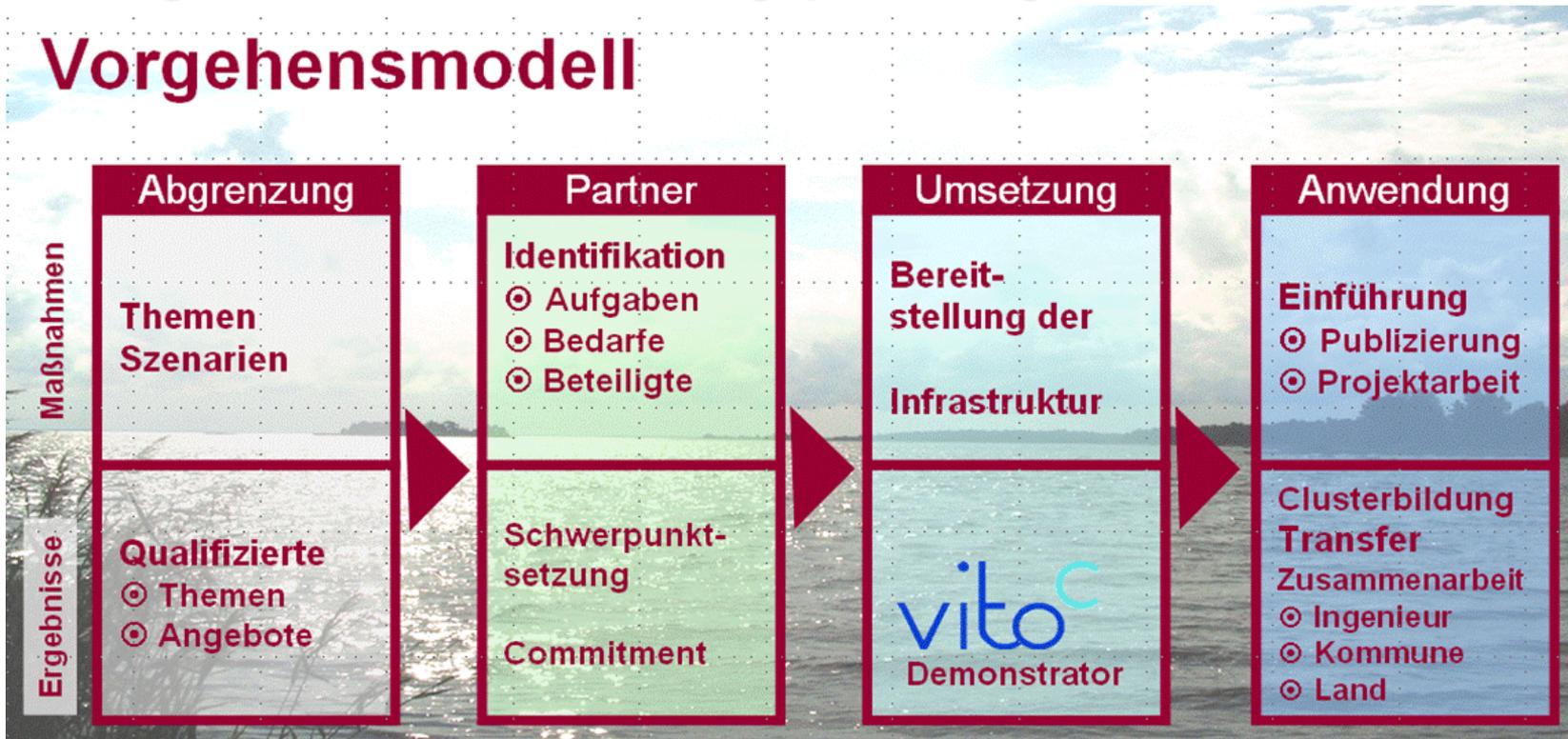


Cloud services

Cloud Center

→ Angebot wird sinnvoll und geplant eingesetzt

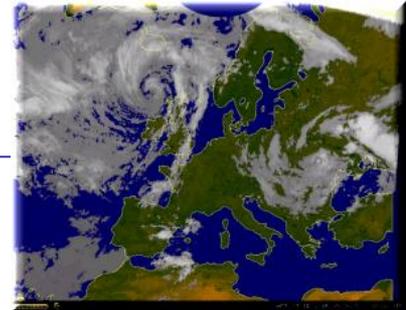
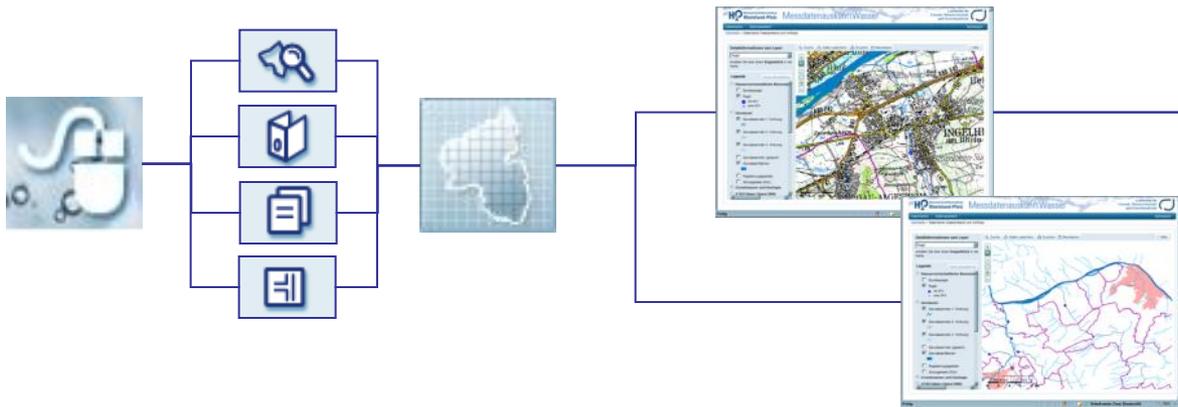
Vorgehensmodell



Cloud services

Cloud Center

- Mashups → Einzeln
 - Mashups → Serie
 - Alternativ → Komplette Website
- Typen
- Präsentation
 - Präsentation + Daten



Cloud services

Beispiele

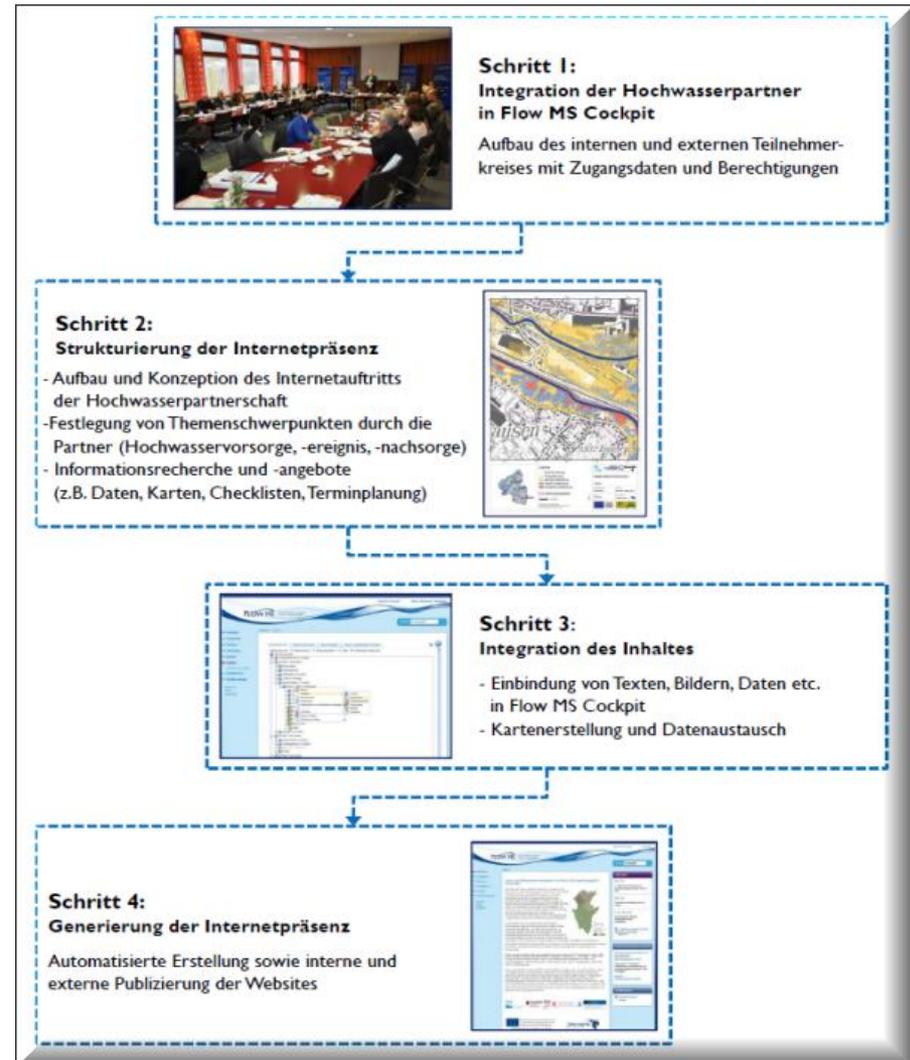
Hochwasserpartnerschaften

Freiwilliger Zusammenschluss
von Kommunen/Kreisen/Akteuren
zur Verbesserung der
Risikovorsorge

EU Projekt
www.flow-ms.eu

www.ibh.rlp.de

www.name.hwp.rlp.de



Cloud services

Beispiel

Hochwasserpartnerschaft Schwarzbach-Hornbach

Ergebnis: Information zu einem Thema
gebündelt für die Community vor Ort

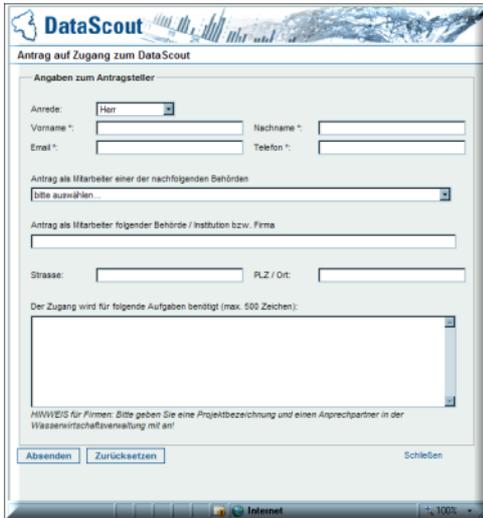


The screenshot shows a web interface for a flood partnership. The main content area includes a title and introductory text, accompanied by a map of the region. The right sidebar contains a search bar, a 'Straßenansicht' (street view) section with input fields for location, and a 'Presseverklebung' (news clipping) section with a thumbnail image. The bottom of the page features a 'Hochwasser 2010' section with a photo of a flooded area.



Cloud services

Registrieren, einrichten und nutzen



DataScout

Antrag auf Zugang zum DataScout

Angaben zum Antragsteller

Adresse:

Vorname *: Nachname *:

Email *: Telefon *:

Antrag als Mitarbeiter einer der nachfolgenden Behörden

Antrag als Mitarbeiter folgender Behörde / Institution bzw. Firma

Strasse: PLZ / Ort:

Der Zugang wird für folgende Aufgaben benötigt (max. 500 Zeichen):

HINWEIS für Firmen: Bitte geben Sie eine Projektbezeichnung und einen Ansprechpartner in der Wasserwirtschaftsverwaltung mit an!



LOGIN

Anmelden an DataScout:

Passwort vergessen? Bitte [hier](#) klicken.

Name:

Passwort:

[--> Anmelden](#)

Möchten Sie einen Zugang zu **DataScout** beantragen, füllen Sie bitte das [Antragsformular](#) aus. Nach Prüfung Ihrer Angaben erhalten Sie eine E-Mail mit den Zugangsdaten.

Hinweis: Um die Autorenumgebung des Systems verwenden zu können, **müssen** bei Ihrem Browser **Cookies** und **Javascript** aktiviert sein. Außerdem ist zur Benutzung der **Internet Explorer** ab Version 5.5 vorgeschrieben.

Cloud services



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR
UMWELT, LANDWIRTSCHAFT,
ERNÄHRUNG, WEINBAU
UND FORSTEN

Registrieren, einrichten und nutzen

Öffnen
Anlegen
Abonnement
Download
Lesezeichen hinzufügen
Einfügen
Löschen
Eigenschaften
Projekt einrichten

10 Einträge

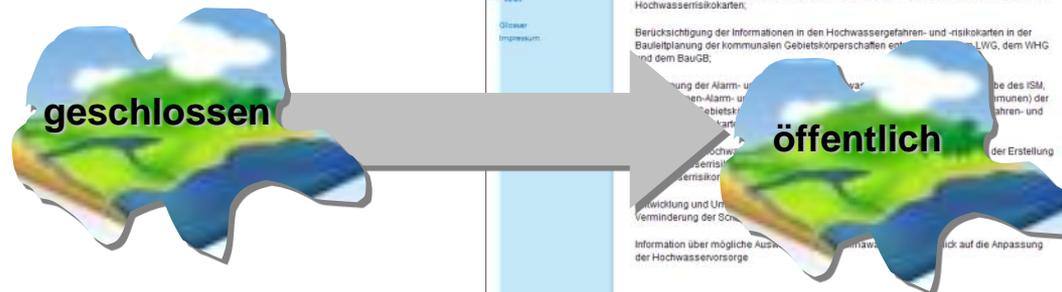
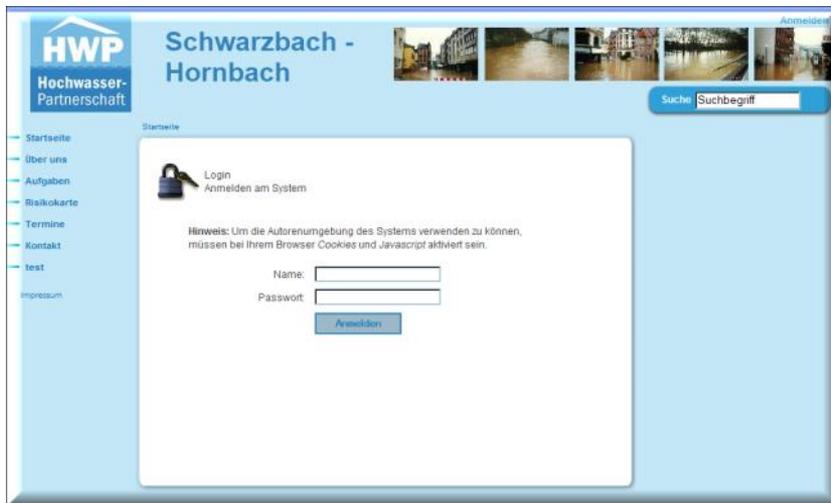
nur mit diesem Ordner mit diesem und Unterordnern

Publizierung	Bitte wählen Sie die Art des Layouts aus	Bitte wählen Sie das Design aus
	<input checked="" type="radio"/> als Webseite	<input checked="" type="radio"/> Silber
	<input type="radio"/> als MashUps	<input type="radio"/> Blau
starten		

Cloud services

Registrieren, einrichten und nutzen

Angebot entwickeln
Wissen anreichern
Öffentlichkeit einbinden

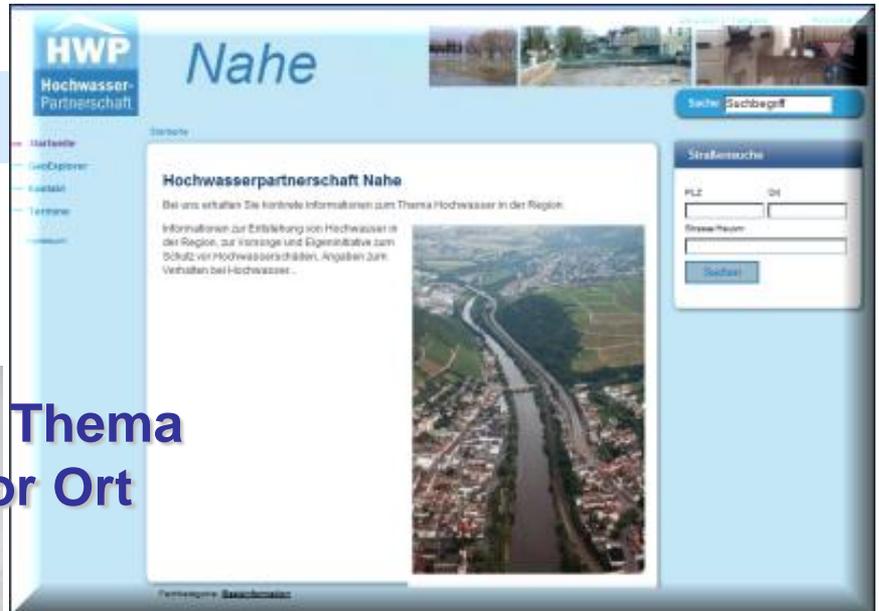


Cloud services

Beispiel

Hochwasserpartnerschaft Nahe

Ergebnis: Information zu einem Thema gebündelt für die Community vor Ort



Cloud services

Beispiel

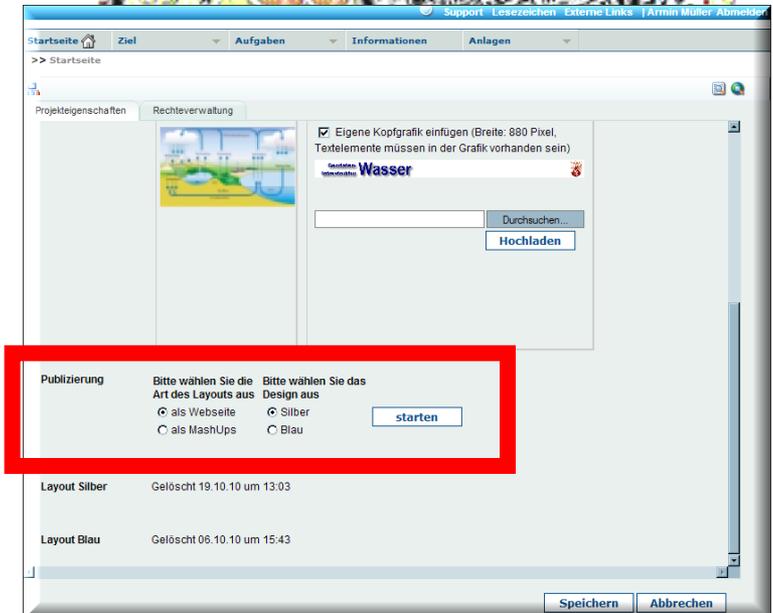
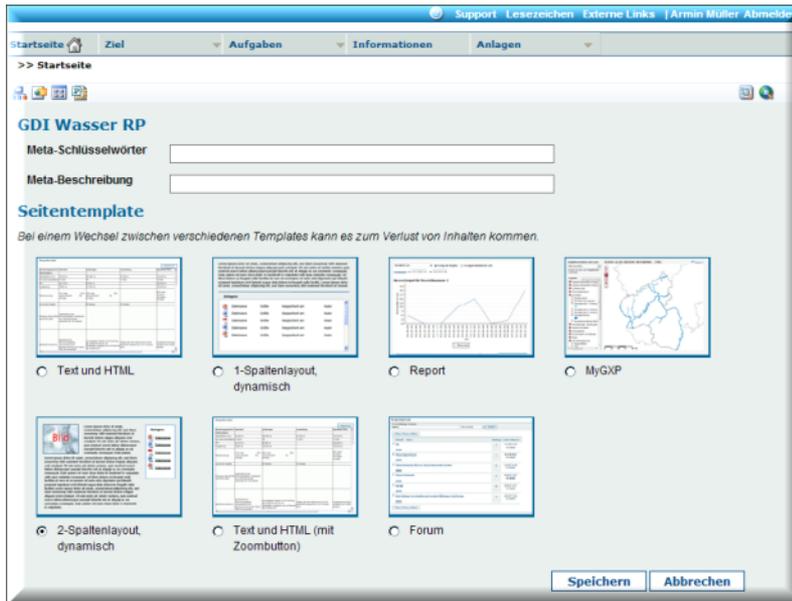
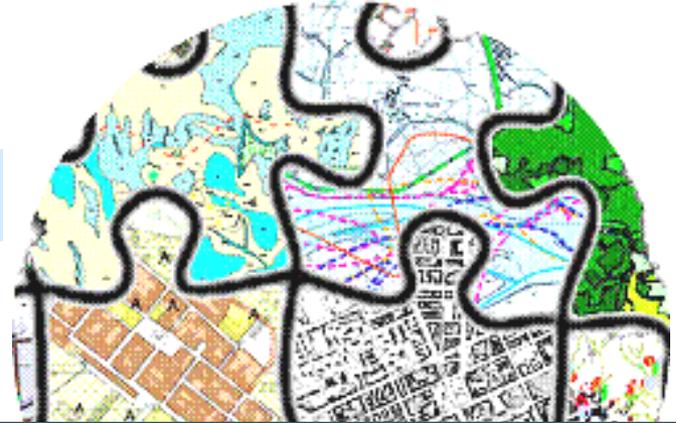
Ingenieurkammer Rheinland-Pfalz Intranet



Cloud services

Beispiel

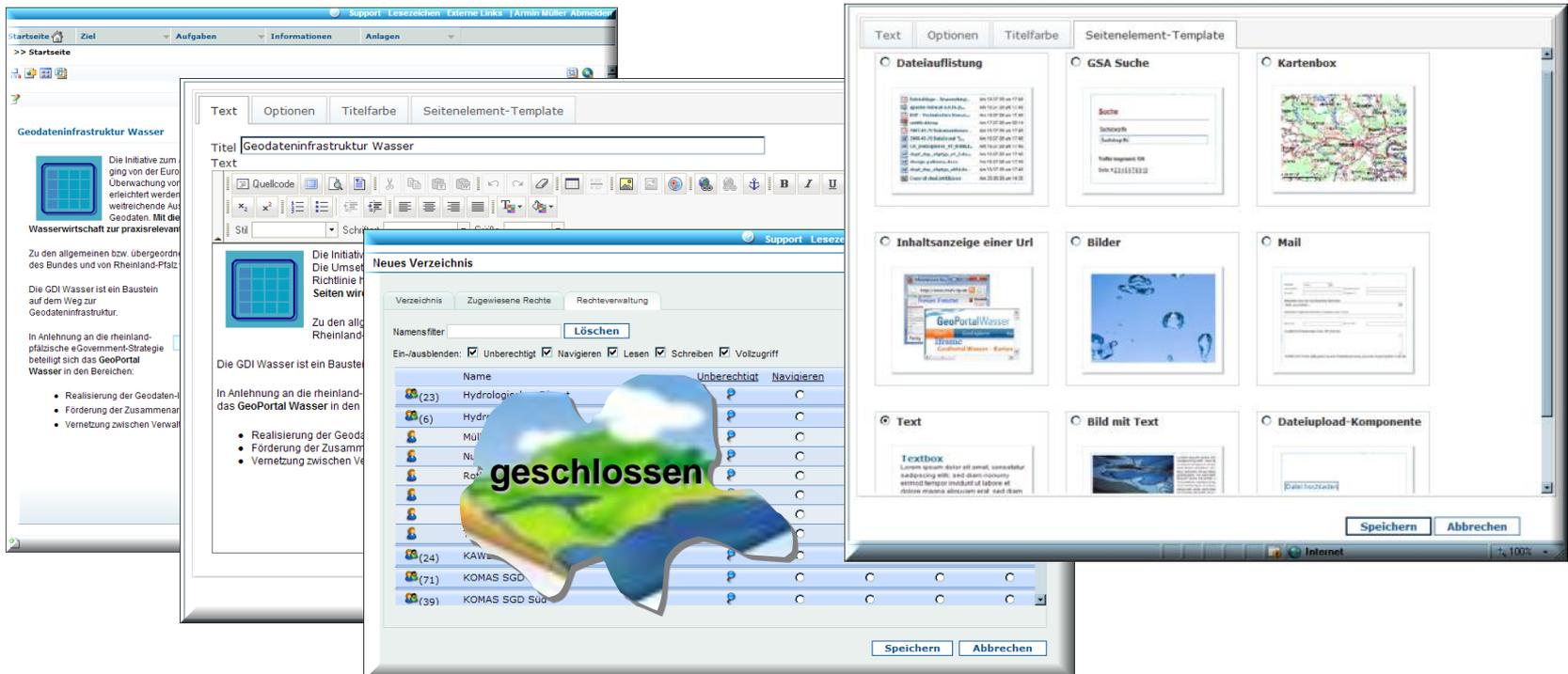
Ad-hoc-Aufgaben Geodateninfrastruktur Wasser



Cloud services

Beispiel

Ad-hoc-Aufgaben Geodateninfrastruktur Wasser



The screenshot displays a web-based GIS application interface. The main window shows a map area with a 3D terrain overlay. A sidebar on the left contains navigation and information panels. The top navigation bar includes 'Startseite', 'Ziel', 'Aufgaben', 'Informationen', and 'Anlagen'. The main content area is titled 'Geodateninfrastruktur Wasser' and contains a list of items with columns for 'Name', 'Unberechtigt', and 'Navigieren'. A large 3D map overlay is visible in the foreground, labeled 'geschlossen'. The interface also features a toolbar with various editing and viewing tools, and a bottom navigation bar with 'Speichern' and 'Abbrechen' buttons.

Name	Unberechtigt	Navigieren
(23) Hydrologie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) Hydro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mul	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rob	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(24) KAW	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(71) KOMAS SGD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(39) KOMAS SGD Sü	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Cloud services

Beispiel → Ad-hoc-Aufgabe GDI



Geodaten-Infrastruktur Wasser

Startseite Ziel Aufgaben Informationen Anlagen

Geodateninfrastruktur Wasser

Die Initiative zum Aufbau einer europäischen Geodaten-Infrastruktur ging von der Europäischen Umweltagentur aus. Die Umsetzung und Überwachung von umweltpolitischen Maßnahmen soll damit erleichtert werden. Die INSPIRE-Richtlinie hat darüber hinaus weitreichende Auswirkungen auf die Anbieter von beherrschenden Geodaten. **Mit diesen Seiten wird der Fokus auf den Beitrag der Wasserversirtschaft zur praxisrelevanten Umsetzung gerichtet.**

Zu den allgemeinen bzw. übergeordneten Themen und Sichtweisen wird auf die Seiten des Bundes und von Rheinland-Pfalz verwiesen.

Die GDI Wasser ist ein Baustein auf dem Weg zur Geodateninfrastruktur.

In Anlehnung an die rheinland-pfälzische eGovernment-Strategie beteiligt sich das **GeoPortal Wasser** in den Bereichen:

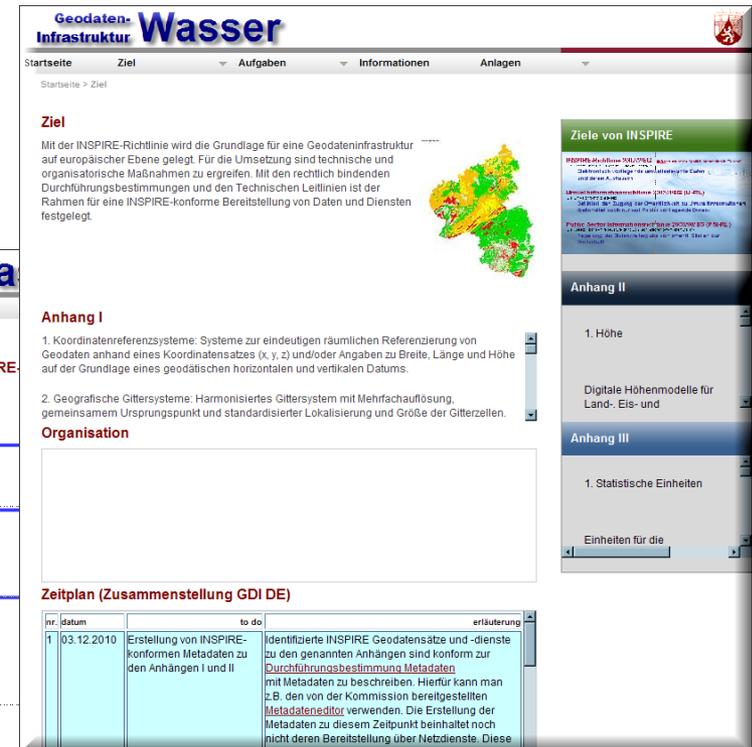
- Realisierung der Geodaten-Infrastruktur Rheinland-Pfalz
- Förderung der Zusammenarbeit
- Vernetzung zwischen Verwaltungsstellen

weiterführende Informationen

- EEA
GDI DE
GDI RP
- Nationale Geodaten-Infrastruktur
- Übersicht Nationale Geodatenbasis des Bundes
- Europäische Geodaten-Infrastruktur
- INSPIRE-Richtlinie
Die Europäische Union (EU) schafft mit INSPIRE die Infrastruktur, mit der die gemeinsame Nutzung harmonisierter Geo- und

Fachnetzwerk

© Wasserwirtschaftsvenal nach oben



Geodaten-Infrastruktur Wasser

Startseite Ziel Aufgaben Informationen Anlagen

Startseite > Ziel

Ziel

Mit der INSPIRE-Richtlinie wird die Grundlage für eine Geodateninfrastruktur auf europäischer Ebene gelegt. Für die Umsetzung sind technische und organisatorische Maßnahmen zu ergreifen. Mit den rechtlich bindenden Durchführungsbestimmungen und den Technischen Leitlinien ist der Rahmen für eine INSPIRE-konforme Bereitstellung von Daten und Diensten festgelegt.

Ziele von INSPIRE

Anhang I

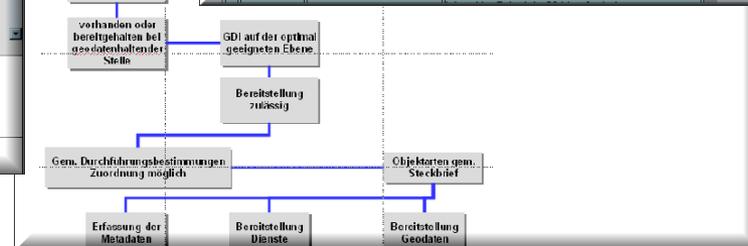
1. Koordinatenreferenzsysteme: Systeme zur eindeutigen räumlichen Referenzierung von Geodaten anhand eines Koordinatensatzes (x, y, z) und/oder Angaben zu Breite, Länge und Höhe auf der Grundlage eines geodätischen horizontalen und vertikalen Datums.

2. Geografische Gittersysteme: Harmonisiertes Gittersystem mit Mehrfachauflösung, gemeinsamem Ursprungspunkt und standardisierter Lokalisierung und Größe der Gitterzellen.

Organisation

Zeitplan (Zusammenstellung GDI DE)

nr.	datum	to do	erläuterung
1	03.12.2010	Erstellung von INSPIRE-konformen Metadaten zu den Anhängen I und II	Identifizierte INSPIRE Geodatenätze und -dienste zu den genannten Anhängen sind konform zur Durchführungsbestimmung Metadaten mit Metadaten zu beschreiben. Hierfür kann man z.B. den von der Kommission bereitgestellten Metadateneditor verwenden. Die Erstellung der Metadaten zu diesem Zeitpunkt beinhaltet noch nicht deren Bereitstellung über Netzdienste. Diese



Cloud services

Beispiel → Datennutzung lokal/regional



Verbandsgemeinde
HAGENBACH
Wir an Rhein und Luthar

Startseite Geoinformation Hochwasser Erdwärme Kläranlagen Grundwasser

Startseite > Grundwasser

Grundwasser

Grundwasser ist das Wasser, das unter der Erdoberfläche in Hohlräumen einen Wasserkörper bildet. In Rheinland-Pfalz wird das Grundwasser seit den 1950er Jahren mit einem kontinuierlich fortgeschriebenen Messnetz überwacht. Es besteht im Wesentlichen aus Grundwasserstandsmessstellen, d.h. Beobachtungsrohren und Brunnen, bei denen der Grundwasserstand unter einem festgelegten Messpunkt gemessen und in Messprogrammen die Grundwasserbeschaffenheit untersucht wird, sowie Quellschüttungsmessstellen, also gefasste Quellen, bei denen der Wasseraustritt als Schüttung in Liter pro Sekunde gemessen wird.

Ausgewählte Grundwasserstandsmessstellen

In der untenstehenden Karte können Sie Stammdaten und Messwerte zu den Grundwasserstandsmessstellen im Gebiet der Verbandsgemeinde abfragen.

Suche Link Daten speichern Drucken

Wasserschutzgebiete

In der Verbandsgemeinde Hagenbach gibt es die Wasserschutzgebiete (WSG) Hagenbach und Berg. Beim Klick auf das untenstehende Wassertropfen-Symbol öffnet sich eine Karte, aus der Sie die Lage dieser Schutzgebiete ersehen können.

Wasser-Schutzgebiet

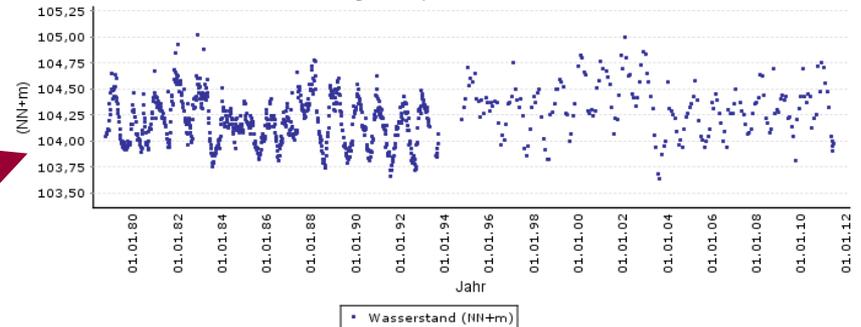
Grundwasserstandsmessstelle 1251 Hagenbach, -

Stammdaten Hauptwerte Grundwasserstände Analysen Download

Anzeige als Diagramm Anzeige als tabellarische Liste

Grundwasserstände von 04.11.1978 bis 13.07.2011 anzeigen

2373118500 Grundwasserstände 1251 Hagenbach, -



Geodaten
Messwerte
regionalisiert

mwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht (LUWG). Alle Angaben ohne Gewähr.

Cloud services



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR
UMWELT, LANDWIRTSCHAFT,
ERNÄHRUNG, WEINBAU
UND FORSTEN

Beispiel → International grenzüberschreitend

COMMISSIONS INTERNATIONALES POUR
PROTECTION DE L'AMONTELLE ET DE LA SAAR
INTERNATIONALE KOMMISSIONEN ZUM
SCHUTZE DER MOSEL UND DER SAAR

Suche Suchbegriff

Willkommen auf der Seite der Internationalen
Kommissionen zum Schutze der Mosel und der Saar

Belgien
Luxemburg
Deutschland
Frankreich

Durch Klick in die Karte erreichen Sie die nationalen Webseiten der Vertragsstaaten zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie bzw. der Anhörung der Öffentlichkeit.

Flow MS
Hoch- und
Niedrigwassermanagement im
Mosel- und Saareinzugsgebiet
(FLOW MS)
Programm der
Halbzeitveranstaltung am
20.09.2011 in Trier

FLOW MS Hoch- & Niedrigwassermanagement im Mosel- und Saareinzugsgebiet

Suche Suchbegriff

Karte IKSMS

Detailinformationen zum Layer:

Bitte auswählen...

erhalten Sie über einen Doppelklick in die Karte

Legende

Gewässer
 Gewässernetz
 1. Ordnung

Suche Suchbegriff

Stand HWP

Detailinformationen zum Layer:

Bitte auswählen...

erhalten Sie über einen Doppelklick in die Karte

Legende

Städte
 Mosel_Saar
 Mosel und Saar
 Gewässer HWP
 Gewässer HWP
 Gewässer
 Hauptgewässer

HWP

Sotierung
 Terminfestgelegt
 Arbeit aufgenommen
 Gegenstand/Arbeit aufgeben

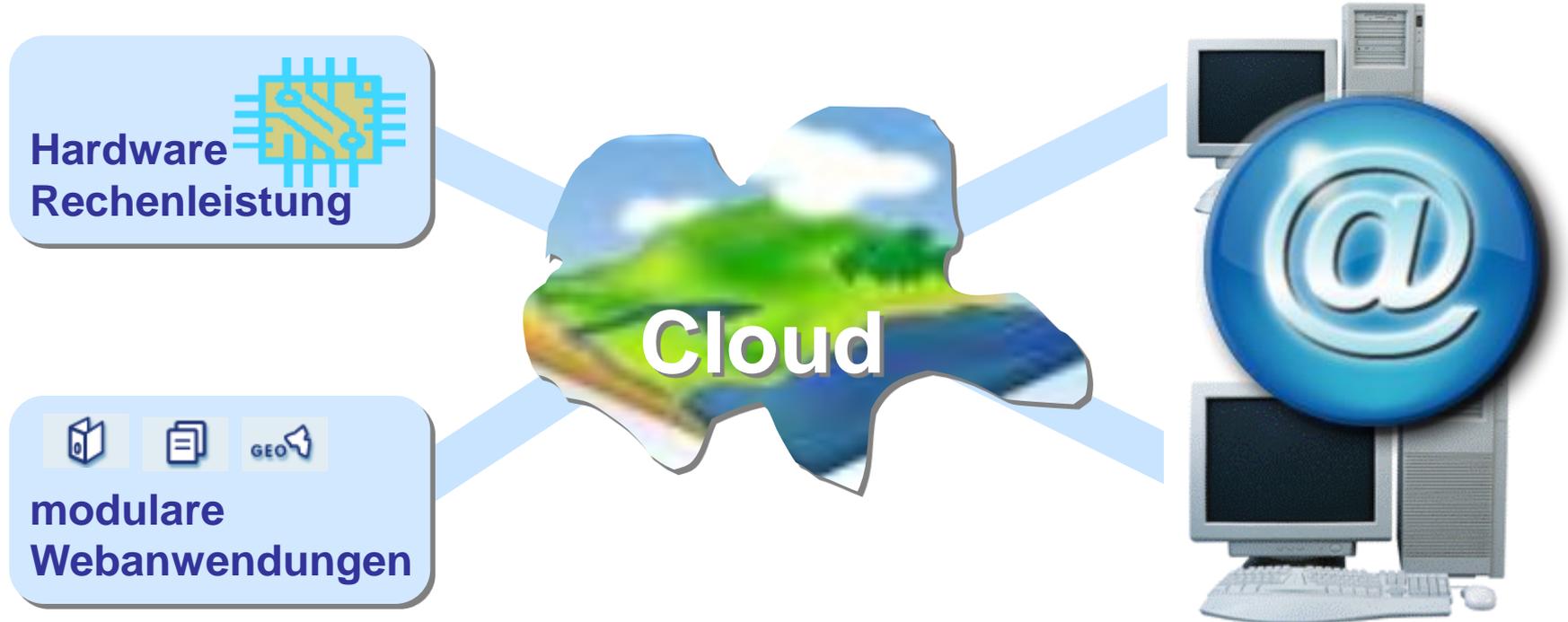
Daten

Nummer	1
Name	HWP Untere Blies
Einzugsgebiet	Blies
Moderator	Annelie Faber-Wegener, Roland Roth
Partner	Gemeinde Bliesbruck, Stadt Blieskastel, Gemeinde Blies-Eberding, Gemeinde Blies-Guersviller, Gemeinde Frauenberg, Gemeinde Gersheim, Gemeinde Knechtbillerdorf, Gemeinde Mandebachtal, Stadt Sarreguimines
Gruendung	10.12.2009

Gründungsfeier

Cloud services

Warum Cloud services?



Fazit

-  Erweiterung auf neue Zielgruppen
-  Erprobung neuer Möglichkeiten für die Bürgerbeteiligung
-  Mehrwert durch sinnvoll geplante Cloud services für die Umweltverwaltung und die adressierten Nutzer