

Das Projekt Landesumweltportale

**Freier und einfacher Zugang
zu Umweltinformationen für die Bürger**

Renate Ebel

Informationstechnisches Zentrum Umwelt (ITZ)

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg



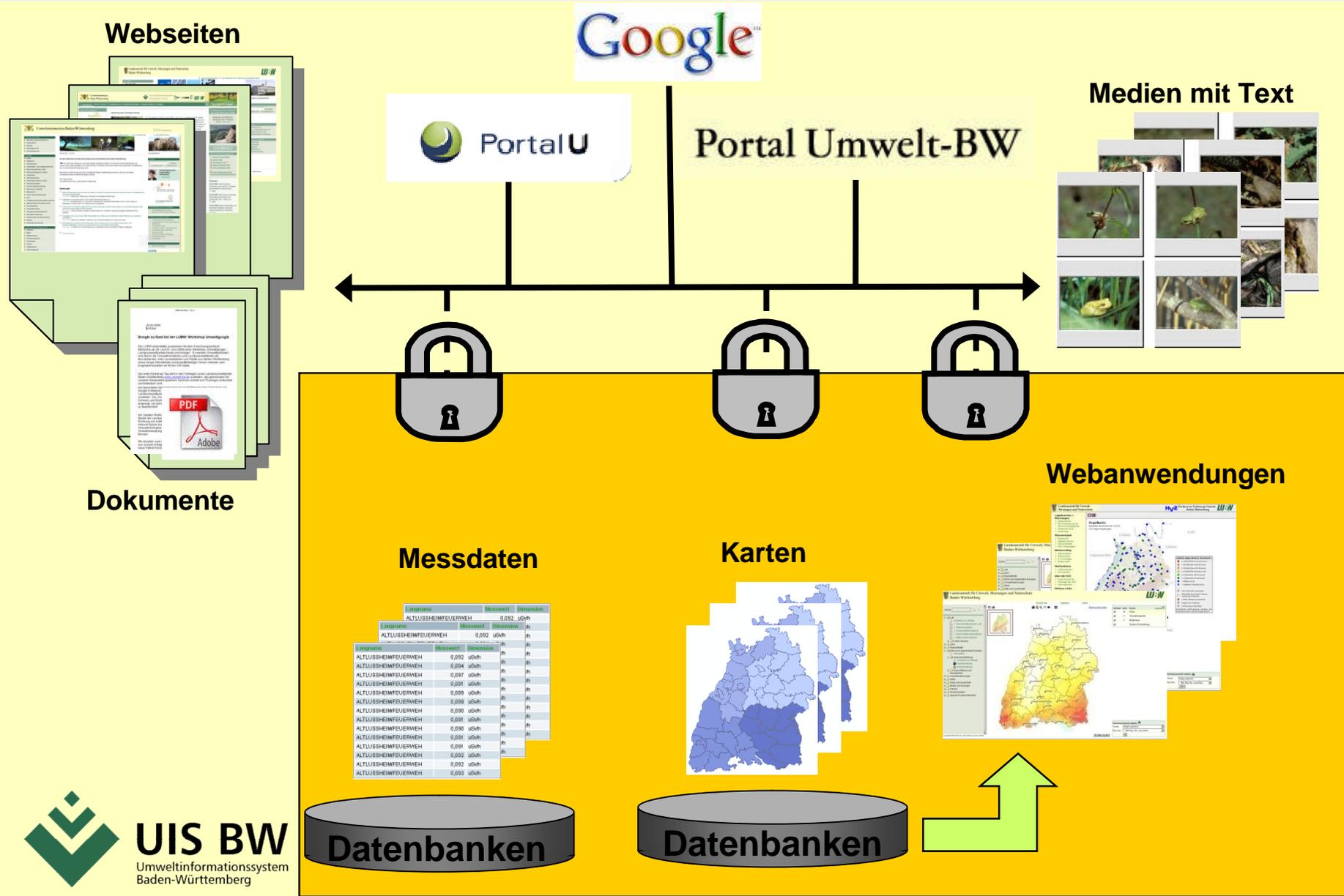
Umweltinformationen für die Bürger

- **EU-Richtlinie 2003/4/EG über den freien Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen**
- **Umweltinformationsgesetze (UIG) des Bundes und der Länder: Zugang und Verbreitung von Umweltinformationen**
 - Aktive Verbreitung von Umweltinformationen
 - Einfacher Zugang
 - Öffnung der elektronischen Datenbanken
- **qualitätsgesicherte Informationen öffentlicher Stellen:**
 - Umweltportal Baden-Württemberg
 - Umweltportal Sachsen-Anhalt
 - Umweltportal Thüringen
 - und das bundesweite
 - Umweltportal Deutschland PortalU

| UMWELTTHEMEN |
|--------------------------|
| Abfall |
| Altlasten |
| Bauen |
| Boden |
| Chemikalien |
| Energie |
| Forstwirtschaft |
| Gentechnik |
| Geologie |
| Gesundheit |
| Landwirtschaft |
| Luft und Klima |
| Lärm und Erschütterungen |
| Nachhaltige Entwicklung |
| Natur und Landschaft |
| Strahlung |
| Tierschutz |
| Umweltinformation |
| Umweltrecht |
| Umweltwirtschaft |
| Verkehr |
| Wasser |
| Alle Themen |

| VOLLTEXTSUCHE |
|--------------------------------------------------------------------------------|
| Suchwort: |
| <input type="text" value="fußfiter"/> |
| Suchen im Thema: |
| <input type="text" value="Alle Themen"/> <input type="button" value="Suchen"/> |

Finden die Bürger unsere Umweltinformationen?



Umweltdaten im Internet - für die Bürger?

Themenauswahl

Kriterienbelegung

Präsentation der Ergebnisse

Themenbaum zur Navigation

- Luft
- Radioaktivität
- Klima
- Wind
- Abfall
- Natur und Landschaft
 - Alle Schutzgebiete
 - Landschaftsschutzgebiete
 - Hinweise zur Abfrage
 - Landschaftsschutzgebiete
 - Landschaftsschutzgebiete
 - Landschaftsschutzgebiet
 - Natura 2000
 - Waldschutzgebiete
 - Naturschutzgebiete
 - Naturparks
 - Naturräume
 - Biotope (§32 NatSchG)
 - Biotoptypen - Schlüssel
- Boden und Geologie
- Wasser
- Geobasisdaten

Gebietsauswahl

- Bad Wäldsee
- Bernhausen
- Biberach
- Böblingen
- Calw

Auswahl der Ergebnisformate

- Niederschlag
- Ozon
- Schwebstaub
- Schwefeldioxid
- Stickstoffdioxid

Auswahl der Parameter

| KW | Mo | Di | Mi | Do | Fr | Sa | So |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 18 | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 19 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 20 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
| 22 | 28 | 29 | 30 | 31 | | | |

Heute ist der 02.05.2007

Auswahl der Zeitspanne

Tabellen

| Ortsname | Messwert | Einheit |
|-------------------|----------|---------|
| ALTUSHEIMFEUERWEH | 0,082 | µg/h |
| ALTUSHEIMFEUERWEH | 0,084 | µg/h |
| ALTUSHEIMFEUERWEH | 0,087 | µg/h |
| ALTUSHEIMFEUERWEH | 0,088 | µg/h |
| ALTUSHEIMFEUERWEH | 0,088 | µg/h |
| ALTUSHEIMFEUERWEH | 0,089 | µg/h |
| ALTUSHEIMFEUERWEH | 0,090 | µg/h |
| ALTUSHEIMFEUERWEH | 0,091 | µg/h |
| ALTUSHEIMFEUERWEH | 0,091 | µg/h |
| ALTUSHEIMFEUERWEH | 0,092 | µg/h |
| ALTUSHEIMFEUERWEH | 0,092 | µg/h |
| ALTUSHEIMFEUERWEH | 0,093 | µg/h |

Karten

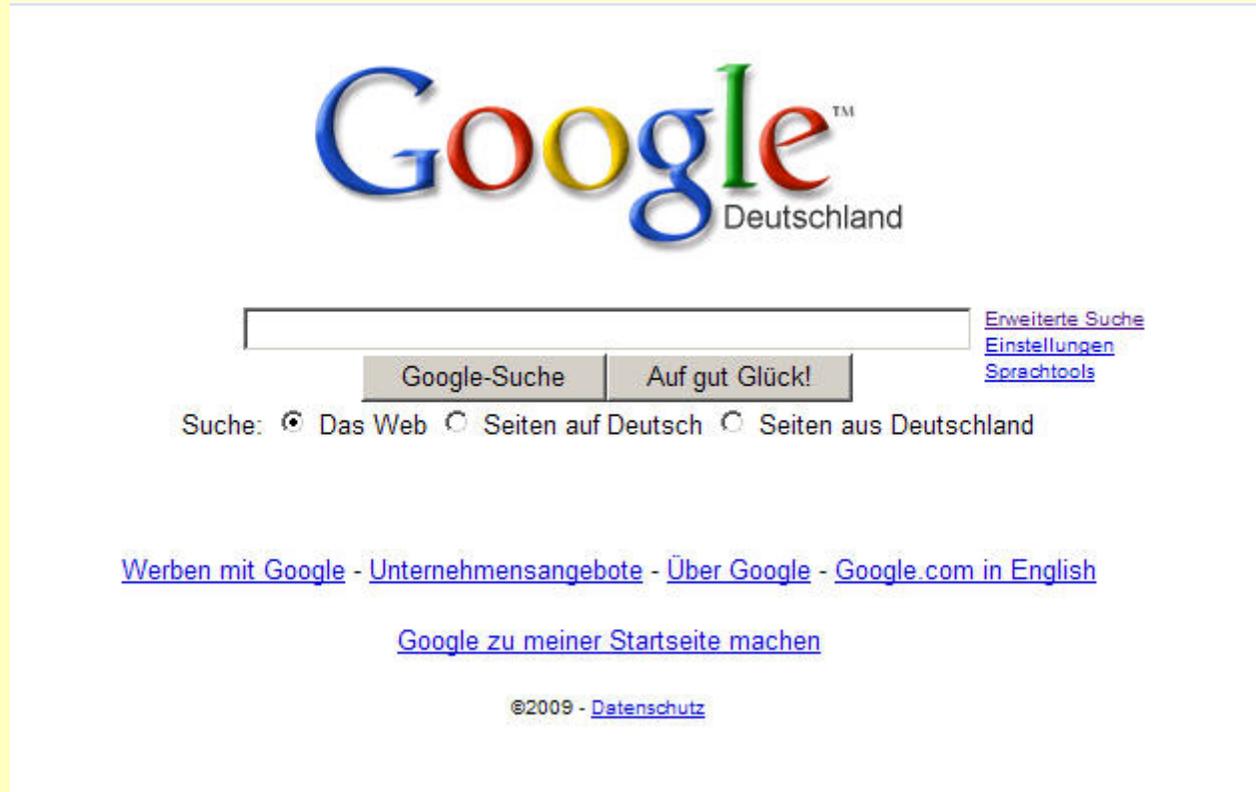
Diagramme

Exportformate

PDF, XLS, SHP

Es muss einfacher gehen!

92% aller Internetnutzer in Deutschland* suchen so:

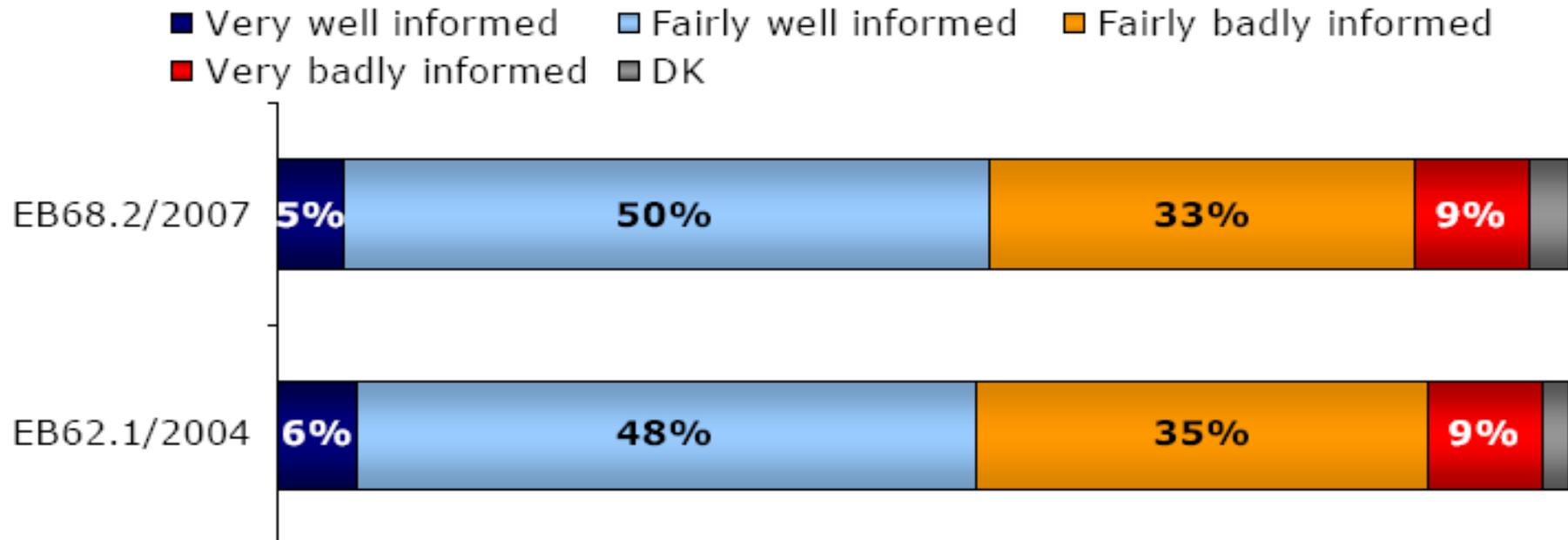


*Quelle repräsentative Untersuchung November 2008 von Fittkau & Maaß Consulting Internet, Hamburg

Was die Bürger denken

42 % aller Europäer: nicht ausreichend über Umweltthemen informiert

QF4 In general, how informed do you feel about environmental issues? - EU



Quelle: Eurobarometer, März 2008

Umweltsuche in Google

„Welche Umweltinformationen gibt es in meiner Nachbarschaft, in meiner Gemeinde?“

karlsruhe ozon - Google-Suche - Windows Internet Explorer

http://www.google.de/search?hl=de&q=karlsruhe+ozon&meta=&aq=f&oq=

Google

Suche: Das Web Seiten auf Deutsch Seiten aus Deutschland

Web Ergebnisse 1 - 10 von ungefähr 38.300 für **karlsruhe ozon**. (0,21 Sekunden)

Lokale Branchenergebnisse für ozon im Umkreis von Karlsruhe



A. [Herr Dr. Helmut Sauer - www.hsauer.de](http://www.hsauer.de) - 07243 66022 - [Mehr](#)

B. [Ozon-Process - www.ozon-club.de](http://www.ozon-club.de) - 07231 312710 - [3 Bewertungen](#)

C. [Herr Friedrich Schopf - www.naturheilpraxisschopf.de](http://www.naturheilpraxisschopf.de) - 07156 5701 - [Mehr](#)

D. [Herr Dr. med. dent. Jochen Kuhn - www.dr-jochen-kuhn.de](http://www.dr-jochen-kuhn.de) - 07141 924422 - [Mehr](#)

E. [Herr Erich K. Wachter - www.heilpraktiker-wachter.de](http://www.heilpraktiker-wachter.de) - 07131 84244 - [Mehr](#)

F. [Herr Dr. phil. Baldur R. Ebertin - www.ebertin-stuttgart.de](http://www.ebertin-stuttgart.de) - 0711 766415 - [Mehr](#)

G. [Herr Georg Rosenkranz - www.praxisrosenkranz.de](http://www.praxisrosenkranz.de) - 0711 5282063 - [Mehr](#)

H. [Humane Tafel-ozon ev - maps.google.de](http://maps.google.de) - 06241 28953 - [1 Bewertung](#)

I. [Institut für Naturheilverf. undsauerstoff Ozon-Therapie - maps.google.de](http://maps.google.de) - 07264 5830 - [Mehr](#)

J. [Solarverein OZON ev - maps.google.de](http://maps.google.de) - 06241 28953 - [Mehr](#)

[Weitere Ergebnisse im Umkreis von Karlsruhe »](#)

Biowetter Karlsruhe - Donnerwetter.de
 UV/Ozon. Region **Karlsruhe** ... $\mu\text{g}/\text{m}^3$, prognostiziertes Ozon-Maximum zwischen 16 und 18 Uhr. Richtwert der EU-Kommission: $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$...
www.donnerwetter.de/biowetter/uvregion.hts?c+10+Karlsruhe - [Im Cache](#) - [Ähnliche Seiten](#)

Karlsruhe: Aktuelle Luftmesswerte
 Mess-Station **Karlsruhe-Nordwest**. 12.05.2009 21:00 Uhr. **Ozon (O3)** (Stundenmittel): Aktueller Wert: $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$; Maximum heute: $52 \mu\text{g}/\text{m}^3$; Feinstaub (PM10) ...
www.karlsruhe.de/fb7/wetter/luftmesswerte.de - [Im Cache](#) - [Ähnliche Seiten](#)




Baden-Württemberg
 UMWELTMINISTERIUM

Besser: Suche in Umweltgoogle

Fangen wir in unseren Bundesländern damit an!

Umwelt GoogleTM
Deutschland

Google-Suche

Auf gut Glück!

[Erweiterte Suche](#)

[Einstellungen](#)

[Sprachtools](#)

Suche: Das Web Seiten auf Deutsch Seiten aus Deutschland

[Werben mit Google](#) - [Unternehmensangebote](#) - [Über Google](#) - [Google.com in English](#)

[Google zu meiner Startseite machen](#)

©2009 - [Datenschutz](#)

Idee: Wir bauen ein Google für die Umwelt

Das Ziel von Google:

„Das Ziel von Google besteht darin, die auf der Welt vorhandenen Informationen zu organisieren und allgemein zugänglich und nutzbar zu machen.“

Quelle: <http://www.google.de/corporate/> am 17.6.09

Das Ziel der Landesumweltportale:

„Das Ziel von Landesumweltportalen besteht darin, die in einem Bundesland vorhandenen Umweltinformationen öffentlicher Stellen zu organisieren und allgemein zugänglich und nutzbar zu machen.“

Kooperationsprojekt LUPO (Landesumweltportale)

Kooperation Umweltinformationssysteme (KoopUIS) der Obersten Umweltbehörden von Bund und Ländern



Kartenviewer



Betrieb und Pflege
Umwelt-ST



Betrieb und Pflege
Umwelt-BW



UIS BW
Umweltinformationssystem
Baden-Württemberg



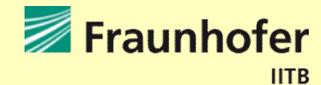
SACHSEN-ANHALT
Ministerium für
Landwirtschaft und Umwelt



Baden-Württemberg
UMWELTMINISTERIUM



THÜRINGEN
Ministerium für Landwirtschaft,
Naturschutz und Umwelt



Semantische Suche



Entwicklung
LUPO



Lizenz Suchmaschine
Support



Knowhow Transfer
Support

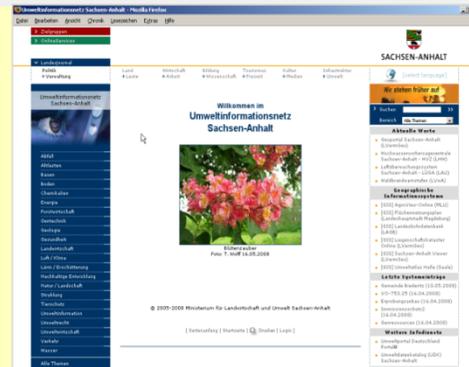


Baden-Württemberg
UMWELTMINISTERIUM

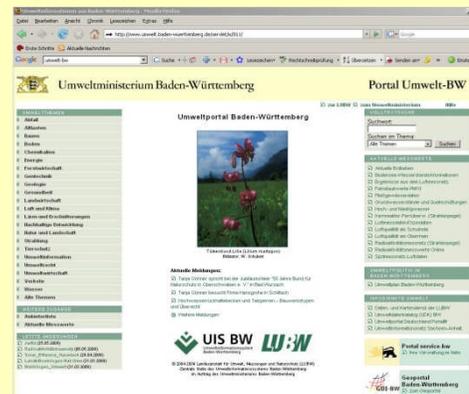
Landesumweltportale: Kooperation mit Synergien

Eine gemeinsame Entwicklung

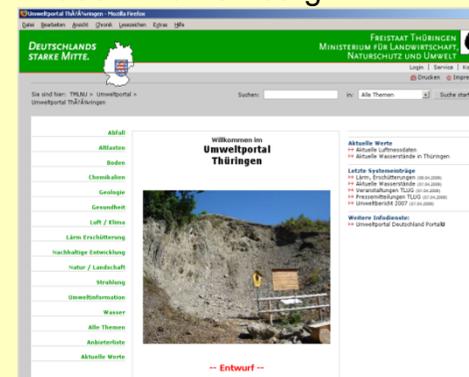
- Architektur
- Funktionalität
- Administration
- Suchmaschine
- Betrieb
- Finanzierung



Sachsen-Anhalt



Baden-Württemberg

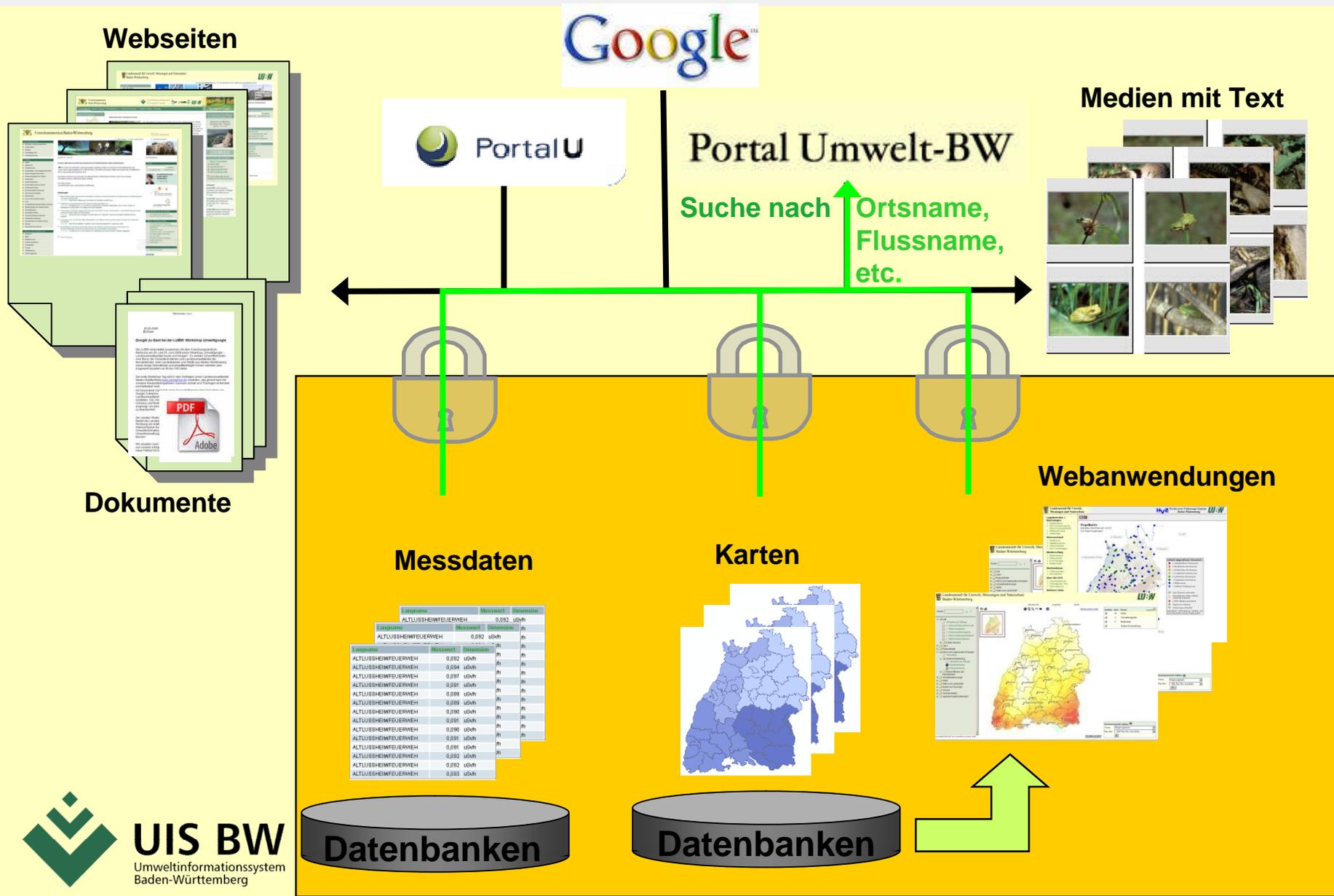


Thüringen

Unterschiede in

- Landeslayout
- Bedien-Oberflächen
- Portal-Management
- Inhalte

So soll man unsere Umweltinformationen finden



Bisher: Navigieren zu Kartendarstellungen

Daten- und Kartendienst der LUBW: UDO

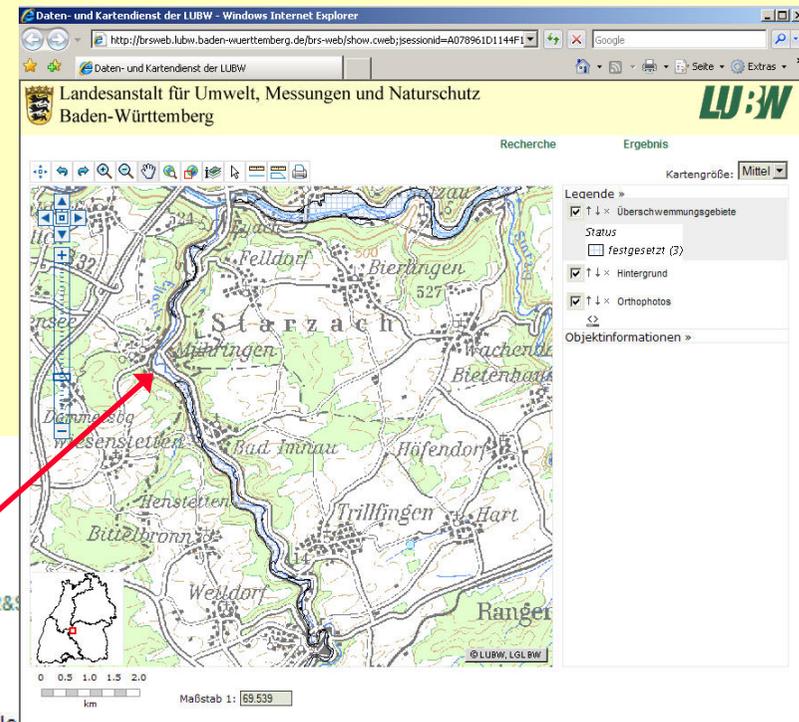
The image displays a sequence of screenshots illustrating the navigation process to the UDO (UDO - Daten- und Kartendienst der LUBW) application. The screenshots show the LUBW website interface, including the search bar and the 'Daten- und Kartendienst der LUBW' section. The application interface shows a search bar, a list of data layers (such as 'Wasser', 'Luft', 'Lärm', 'Radioaktivität', 'Klima und regenerative Energien', 'Umweltmeteorologie', 'Abfall', 'Natur und Landschaft', 'Boden und Geologie'), and a map view of a region in Baden-Württemberg. The map shows various geographical features and data overlays, with a legend on the right side. The browser window shows the URL 'http://brsweb.lubw.baden-wuerttemberg.de/brs-web/show_cweb;jsessionid=A078961D1144F1...'. The map view includes a scale bar (0 to 2.0 km) and a map scale of 1:69.539.

Jetzt neu: Auffinden von Kartendarstellungen

UDO: Umwelt-Datenbanken und -Karten online
auf Basis von disy Cadenza

Suchergebnis aus UDO

Treffer bei der Suche nach „Eyach“
im Portal Umwelt-BW



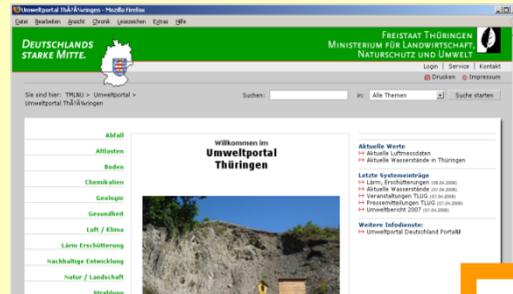
Geotope in der Gemeinde Balingen
... Erdfälle, Höhlen, Spalten), Wichtige Schichtfolge Geotopname: Aufgelassener Steinbruch Netzenberg, Bühlenbröller, **Eyach-Prallhang Balingen, Eyach-Prallhang** ...
http://brsweb.lubw.baden-wuerttemberg.de/brs-web/alias.cweb?repositoryId=geotope_gemeinde_karte&attribute=UIS_VE_VERZEICHNIS_BW_OAC_VE_KENNZ&value=8417002&

Überschwemmungsgebiete der Gemeinde Starzach
... ÜSG, Überschwemmungsgebiet, Gewässer (AWGN): **Eyach**, Neckar Kurzname: **Eyach**, Ne...
Überschwemmungsgebietsbezeichnung: **Eyach**, ÜSG **Eyach**, ÜSG Neckar, ...
http://brsweb.lubw.baden-wuerttemberg.de/brs-web/alias.cweb?repositoryId=ueberschwemmungsgebiete_gemeinde_karte&attribute=UIS_VE_VERZEICHNIS_BW_OAC_VE_KENNZ&value=8416050&

Lösung: ein zentrales Suchwerkzeug

Landesumweltportale

Thüringen



Sachsen-Anhalt



UIS BW
Umweltinformationssystem
Baden-Württemberg

Baden-Württemberg



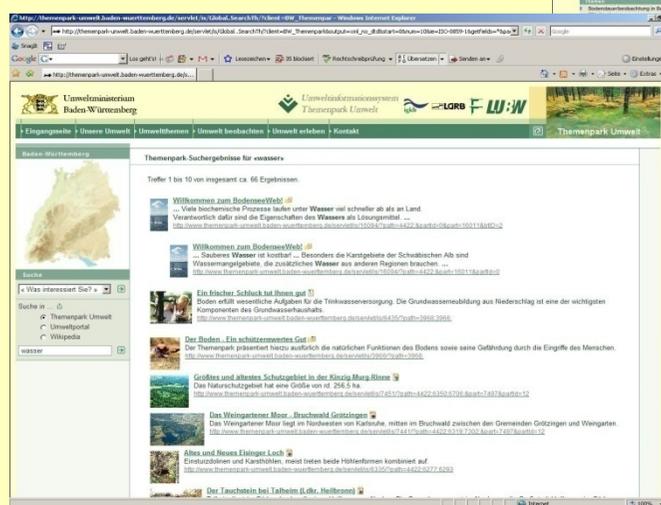
Umweltministerium BW

LUBW

Gewerbeaufsicht BW



© Google Search Appliance



Themenpark Umwelt



Fachdokumente online



Baden-Württemberg
UMWELTMINISTERIUM

Suchbereich der Landesumweltportale

Gesamtindex - täglich aktuell:

- **ca. 1,1 Mio. Webseiten und Dokumente aus 3 Ländern**
- **direkter Zugang zu über 200.000 Umweltobjekten:**
 - Überschwemmungsgebiete, Wasserschutzgebiete
 - Landschafts-, Naturschutzgebiete, Biotope, Waldschutzgebiete
 - Geotope
 - Statistikkenzahlen wie Abfallbilanz
- **Anzeige aus zusätzlichen Datenquellen in separaten Boxen (Teasern):**
 - Datenbank-Inhalte
 - Pegelstände der Fließgewässer in BW
 - Luftmessstationen aus ST und BW
 - Bildarchive zu Naturschutzgebieten und Artenverzeichnis

Vorteile für die Nutzer

- **Ein zentraler Zugang**
zu allen Umweltinformationen eines Bundeslandes
- **Einfach und schnell**
2 Clicks zum Ergebnis statt vieler Navigationsschritte
- **Hohe Qualität der Informationen**
ausgewählte, behördliche Informationsquellen
- **Hohe Qualität der Treffer**
Relevanz der Treffer aus der GSA-Volltextsuche
- **Hohe Aktualität**
täglich aktuell, keine wochenlangen Wartezeiten
- **Neue Quellen**
Suchergebnisse aus Quellen, die über „Google.de“, „Yahoo“
etc. gar nicht gefunden werden

Vorteile für die Betreiber

- **Erfüllung des Umweltinformationsgesetzes**
Freier und einfacher Zugang zu Umweltinformationen und Datenbanken
- **Öffentlichkeitsarbeit**
Suchergebnisse redaktionell betreuen (Eigenwerbung)
- **Einfache Administration mit professionellen Werkzeugen**
zur Auswertung von Suchanfragen („zero results“) und Hinweise zur Suchmaschinenoptimierung (SEO)
- **Vielfache Nutzung der Suchmaschine**
- **Wirtschaftliche Lösung mit Standardsoftwareprodukt**
hohe Produktqualität, garantierter Support Level etc.
- **Potenzial für Ausbau zu einem Wissensportal Umwelt**

Stand Landesumweltportale im Juni 2009

- **Informationsanbieter aus drei Bundesländern:**
ca. 400 Stellen der Landesverwaltungen und des kommunalen Bereichs mit über 2.000 Angeboten
- **Zugriffszahlen in den Portalen gestiegen**
pro Land ca. 6.000 Besuche monatlich
(ohne Suchmaschinen, keine automatischen Anfragen)
- **Aufrufe der Suchfunktion um Mehrfaches gestiegen:**
ca. 50.000 pro Monat (früher ca. 8.000 pro Monat)
- **Nutzerresonanz sehr positiv, Betrieb sehr stabil**
- **Laufend weiterer Ausbau, Inhalte + Funktionen**