

## Projektinformation

# Internet-Recherchesystem Altlasten (ATRIUM / DASIMA / ORIENT)

## Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie

Das Sächsische Landesamt für Umwelt und Geologie (LfUG) hat im März 2005 eine Web-Anwendung für ein Internet Recherchesystem Altlasten mit den Modulen ATRIUM, DASIMA und ORIENT frei geschaltet. Dieses System stellt bundesweit für fachkundige Nutzer, Architekten, Gutachter, Behörden und für die Mitarbeiter des LfUG ein fachliches Online-Informationsmittel bei der Altlastenbehandlung bereit.



Das Online-Recherchesystem wurde geplant als fachliche Arbeitshilfe für Gutachter und Behörden, die im Vollzug des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) und der dazugehörigen Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV) tätig sind. Innerhalb der Altlastenbearbeitungsphasen „Orientierende Untersuchung“, „Detailuntersuchung“, „Sanierungsuntersuchung“ und „Sanierung“ kann es zur Qualitätssicherung und Qualitätsverbesserung bei der Bearbeitung von Sanierungsfällen beitragen, was in vielen Einzelfällen enorme Kostenersparnisse für die öffentliche Hand bedeutet. Das Programmsystem ermöglicht insbesondere Mitarbeitern von Behörden aber auch planenden und ausführenden Firmen sowie Ingenieurbüros die fachlich fundierte

- Recherche und Anwendung von Orientierungswerten bei der Gefahrenverdachtsermittlung in der Altlastenbehandlung (Modul ORIENT),
- Auswahl und Bewertung von Sanierungsverfahren für konkrete Standortsituationen (Modul ATRIUM) und
- Entscheidung für eine geeignete Software (Simulationstool) zur Modellierung von Schadstoff-Transportprozessen im Grund- und Sickerwasser (Modul DASIMA).

Auf der Basis einer bestehenden Teillösung zur Verwaltung von Simulationsprogrammen und vorhandener Dokumente über Schadstoffwerte im Bereich Altlasten wurde seitens der Syncwork AG innerhalb von 4 Monaten eine kundenspezifische Web-Anwendung mit drei Fachmodulen und einem Datenpflegemodul unter konsequenter Einhaltung von technischen Standards (zum Beispiel SAGA, BITV) konzipiert, entwickelt und eingeführt.

Die Architektur des realisierten Systems basiert auf dem Model-View-Controller-Prinzip Typ 2 (MVC2). Die Anwendung wurde J2EE-konform unter Verwendung des Frameworks Struts Version 1.1 der Apache Software Foundation sowie eines firmeneigenen Frameworks entwickelt. Als Programmiersprachen kamen JAVA und Java Server Pages (JSP) zum Einsatz. Die Web-Anwendung wurde entsprechend der 4-Schichten-Architektur in eine Datenhaltungsebene, eine Ebene der Geschäftslogik, eine Ebene der Präsentation und in eine Nutzerebene strukturiert. Die Datenhaltungsebene wird durch die Datenbank MS SQL Server 2000 auf einem separaten Datenbankserver gebildet. Die Geschäftslogik wird durch einen Applikationsserver und die Präsentation in Form von HTML-Seiten durch einen Webserver umgesetzt. Für beide Server, die physikalisch auf einer Hardware laufen, wurde Tomcat V.5.0.16 der Apache Software Foundation verwendet.

**Suche nach Programmnamen**

Sie können in diesem Formular Simulationsprogramme anhand des Namens suchen. Bei "Alle anzeigen" werden alphabetisch sortiert alle Simulationsprogramme angezeigt.

**Erweiterte Suche**

Sie können in diesem Formular Simulationsprogramme anhand verschiedener Klassifizierungen (z.B. Grundwasserleitertyp, Lösungsverfahren usw.) suchen. Die Klassifizierungen der Suchanfrage werden untereinander logisch "und" verknüpft. Falls mehrere Werte innerhalb einer Klassifizierung (wie z.B. bei Grundwasserleitertyp) zulässig sind, werden diese Werte auch logisch "und" verknüpft.

**Grundwasserleitertyp**

Karstgrundwasserleiter  Gleichgewicht  Auswahl aufheben  
 Klüftgrundwasserleiter  Kinetik  kommerziell  
 Porengrundwasserleiter  reaktiver Transport  public domain  
 shareware

**Strömungsprozess**

Grundwasserströmung  Auswahl aufheben  chinesisch  
 Parameteridentifikation  analytisch  deutsch  
 Sickerwasserströmung (ungesättigte Zone)  analytisch-numerisch  englisch  
 numerisch  französisch  
 stochastisch / Monte Carlo  japanisch  
 koreanisch

**Transportprozess**

Fc/bq

**Dimension**

**Verfügbarkeit**

**Sprache**

**Ergebnisliste**

Neue Suche | Suche verfeinern | Gesamtliste

Name	Autor	Firma	Kosten
3DACE	Leil, F., Bradford, S.	U.S. Salinity Laboratory, USDA, ARS	niedrig (€ 0 - 50)
3DFEMFAT	nicht bekannt		hoch (€ > 1.000)
ASCFEM	Brown		mittel (€ 50 - 1.000)
ACTS	Asai	Multimedia Environmental Simulation Laboratory	unbekannt
ACTS10	Lawrence Berkeley Laboratory		mittel (€ 50 - 1.000)
ACTS10	Könzobach	ETH Zürich	unbekannt
ACTS10	nicht bekannt		niedrig (€ 0 - 50)
ACTS10	nicht bekannt		mittel (€ 50 - 1.000)
AQUFEM-N	Townley, L., Wilson, J.		hoch (€ > 1.000)
AQUFEM-N	nicht bekannt		mittel (€ 50 - 1.000)
AQUFEM-N	nicht bekannt		unbekannt
ARMOS	nicht bekannt		niedrig (€ 0 - 50)
ARMOS	Könzobach	ETH Zürich	unbekannt
ARMOS	nicht bekannt		mittel (€ 50 - 1.000)
BIO1D	Srinivasan	GeoTrans, Inc.	mittel (€ 50 - 1.000)
BIOCHLOR	nicht bekannt		niedrig (€ 0 - 50)

**Detailsansicht "3DACE"**

Neue Suche | Suche verfeinern | Zur Ergebnisliste

**Autor**

Leil, F., Bradford, S.  
U.S. Salinity Laboratory, USDA, ARS  
Tel.: (909) 369-4851

**Anbieterliste**

U.S. Salinity Laboratory, USDA, ARS  
450 West Big Springs Road  
USA, 92507-4716 Riverside, CA  
<http://www.ussl.ars.usda.gov/MODELS/MODELS.HTM>

**Eigenschaften**

**Lösungsverfahren:** analytisch  
**Dimension:**  
**Klassifizierung:** unbekannt  
**Sprache:** englisch  
**Handmade:** ja  
**Demonstrator:** nein  
**Wird beschrieben:** 3DACE ist ein Programm mit dem verschiedene analytische Lösungen der 3-dimensionalen Konvektions-Dispersions-Gleichung berechnet werden können.

[http://www.umwelt.sachsen.de/de/wu/umwelt/lfug/lfug-internet/abfall-altlasten\\_8434.html](http://www.umwelt.sachsen.de/de/wu/umwelt/lfug/lfug-internet/abfall-altlasten_8434.html)

## Projektdaten zu „IRSA“

### Funktionsumfang

- Suche von Schadstoffwerten ausgehend vom Schadstoff beziehungsweise Wirkungspfad und Anzeige sowie Sortierung von Ergebnislisten (Modul ORIENT)
- Auswahl verschiedener Suchkriterien, Anzeige und Sortierung von Ergebnislisten und Detailanzeigen zu Simulationsprogrammen (Modul DASIMA)
- Auswahl von verschiedenen Suchkriterien, hierarchische Suche, Anzeige sowie Sortierung von Ergebnislisten und Detailanzeigen zu Sanierungsverfahren (Modul ATRIUM)
- Nutzeranmeldung, Passwortwechsel, Rollenkonzept und abgestufte Zugriffsberechtigung
- Browser-basiertes Datenpflegemodul für Datenbank und Zugriffsberechtigungen

### Leistungsumfang der Syncwork AG

- Erstellung eines DV-technischen Feinkonzeptes
- Realisierung und Installation einer Web-Anwendung mit den Modulen DASIMA, ORIENT, ATRIUM, Datenpflege und Administration
- Migration des Altdatenbestandes
- Testkonzept, System- und Anwenderdokumentationen

## Ansprechpartner

Arnold Wiersbinski

Fon: +49 (0) 351 26339-30

E-Mail: [wiersbinski@syncwork.de](mailto:wiersbinski@syncwork.de)

## **Syncwork AG**

Management Consulting und Informationstechnologie

Ferdinandplatz 1, D-01069 Dresden

Fon: +49 (0) 351 26339-0

Fax: +49 (0) 351 26339-33

[info@syncwork.de](mailto:info@syncwork.de)

[www.syncwork.de](http://www.syncwork.de)

Dresden · Berlin · Wiesbaden · Köln · Zürich