



FZI Forschungszentrum Informatik
an der Universität Karlsruhe



disy
Informationssysteme GmbH

Umweltdatenkatalog:
Retrievalwerkzeuge im Web

WWW-UDK 4.0

Sven Behrens (disy)

- Recherchemöglichkeiten
- Softwarearchitektur
 - HTML-UDK + J-UDK
 - Virtueller UDK
 - Externe Schnittstelle
- Integration mit SDS
 - SDS-UDK-Navigator



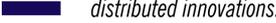
**Koordinierungsstelle
UDK**



**Landesanstalt für
Umweltschutz**



**Ministerium
für Umwelt
und Verkehr
Baden-Württemberg**

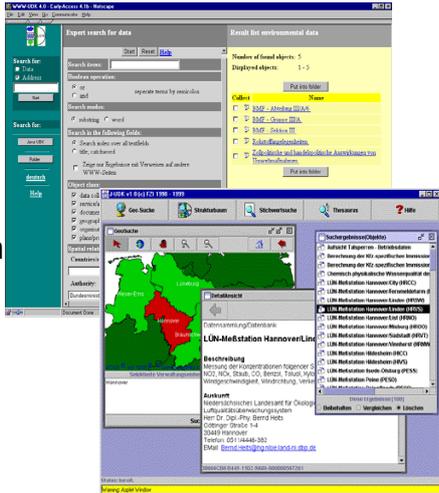


Recherchemöglichkeiten



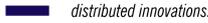
disy
Informationssysteme GmbH

- **Umweltdatenkatalog UDK**
 - Metadaten zur Umwelt
 - Adressen und Objekte
- **HTML-Benutzerschnittstelle:**
 - Schnellsuche, Expertensuche
 - Thesaurus-gestütztes Stöbern
 - Navigieren entlang der Hierarchien
- **zusätzlich im J-UDK:**
 - Navigator mit Baumansicht
 - kartenbasierte räumliche Suche
 - Thesaurusbrowser
 - Stichwortsuche
 - Integrierte Mehrfensteranwendung



24 Feb. 2000 Sven Behrens

WWW-UDK

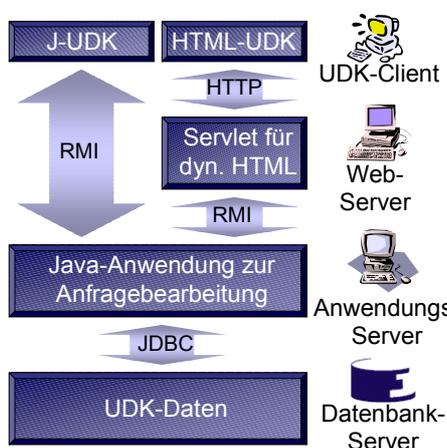


Allgemeine Architektur



Informationssysteme GmbH

- **OO-Mehrschichtenarchitektur**
 - flexibel erweiterbar
 - skalierbar
 - drei Benutzerschnittstellen:
 - HTML-UDK
 - J-UDK
 - Virtueller UDK
- **Plattform- und Architekturunabhängigkeit**
 - serverseitig: 100% Java-Implementierung
 - clientseitig: HTML-Oberfläche oder Java-Applet



The diagram shows a layered architecture. At the top are J-UDK and HTML-UDK boxes. Below them is a Servlet für dyn. HTML box. Underneath is a Java-Anwendung zur Anfragebearbeitung box. At the bottom is a UDK-Daten box. Arrows indicate RMI communication between the top layer and the application layer, and between the application layer and the data layer. HTTP communication is shown between the top layer and the Servlet. JDBC communication is shown between the application layer and the data layer. To the right of the diagram are icons for UDK-Client, Web-Server, Anwendungs-Server, and Datenbank-Server.

24 Feb. 2000 Sven Behrens

WWW-UDK

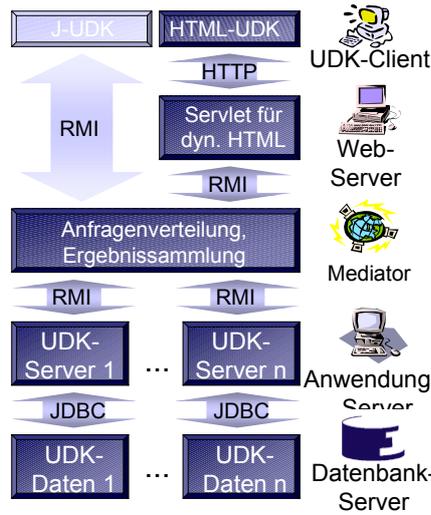
distributed innovations.

Architektur des Virtuellen UDK



Informationssysteme GmbH

- **Ausnutzen der Mehrschichtenarchitektur**
 - eingefügte Zwischenschicht
- **Bund- und länderübergreifende Suche**
 - erstmals Gesamtsicht deutscher UDK-Daten möglich
- **Anbindung an GEIN 2000**
 - externe XML-Schnittstelle
 - Anfrage in XML
 - Ergebnis als Metaergebnis mit URL auf Treffervisualisierung
 - Einbindung in weitere übergreifende Systeme möglich



The diagram shows a virtualized architecture. It includes J-UDK and HTML-UDK boxes at the top, connected to a Servlet für dyn. HTML box. Below this is an Anfragenverteilung, Ergebnissammlung box. Underneath are multiple UDK-Server 1 to n boxes, each connected to its own UDK-Daten 1 to n box. Arrows indicate RMI communication between the top layer and the distribution layer, and between the distribution layer and the servers. HTTP communication is shown between the top layer and the Servlet. JDBC communication is shown between the distribution layer and the servers. To the right of the diagram are icons for UDK-Client, Web-Server, Mediator, Anwendungs-Server, and Datenbank-Server.

24 Feb. 2000 Sven Behrens

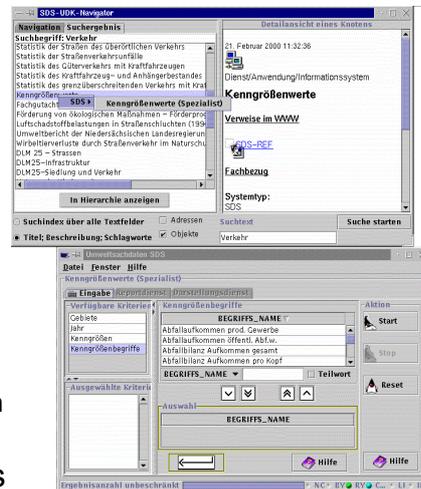
WWW-UDK

distributed innovations.

Integration mit SDS



- **Allgemeiner Navigationsdienst**
 - für hierarchisch strukturierte Daten
 - Adaptern:
 - Unabhängigkeit von Datenquellen
 - Integrationsmöglichkeit:
 - Aufruf beliebiger Dienste
- **Beispiel: SDS-UDK-Navigator**
 - Adapter für UDK-Datenbestand
 - navigieren mit Baumansicht
 - einfache Suche
 - SDS-Anbindung
 - parametrisierter Aufruf von Selektoren
- **Aktuell: Integration in J-UDK**
 - Ersetzen des bisherigen Navigators
 - Starten von Selektoren direkt aus UDK



24 Feb. 2000 Sven Behrens

WWW-UDK

distributed innovations.

5