

MapServer des UIS Baden-Württemberg

Interaktive Karten für Internetnutzer ohne GIS-Erfahrung

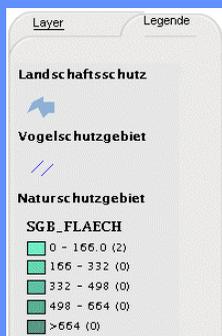
Renate Ebel, Dr. Horst Spandl LfU 53

Claus Hofmann Fa. disy

MapServer Funktionsübersicht

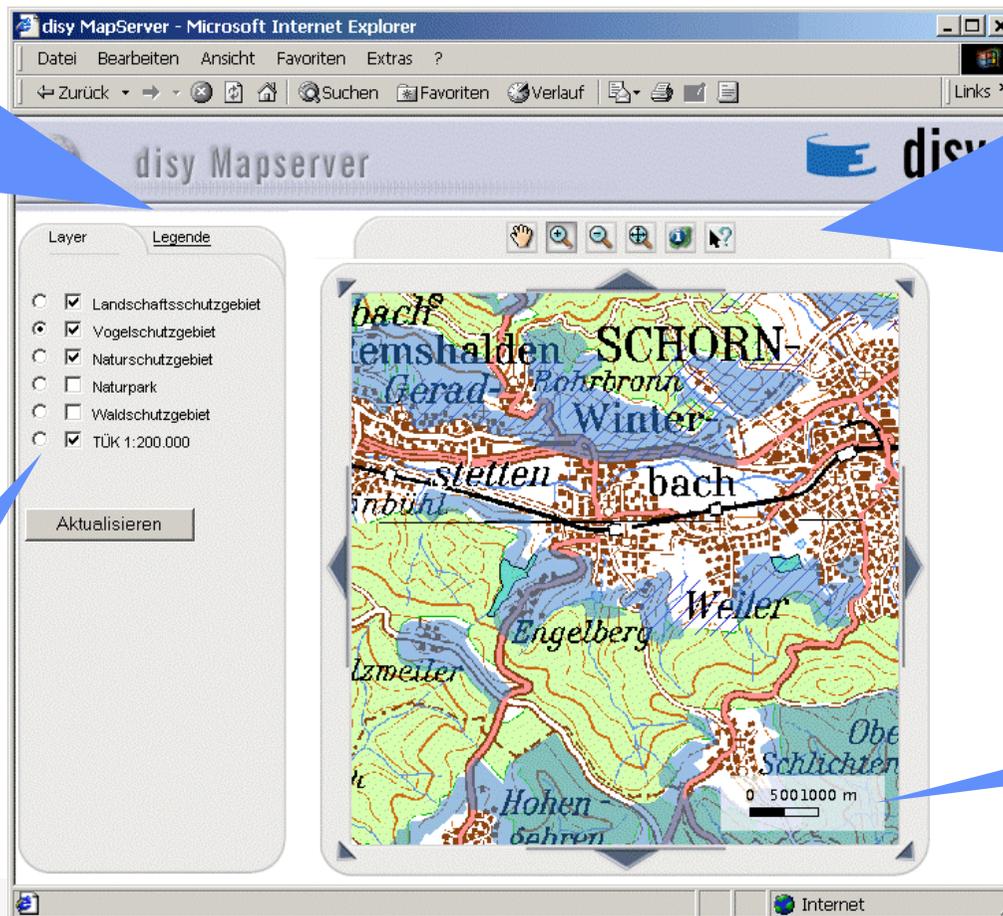
Der MapServer ermöglicht die Integration von interaktiven und dynamische Karten in Web-Systeme und Web-Portale.

Kartenlegende:



Kartenthemen:

Themenauswahl
Themenfokus



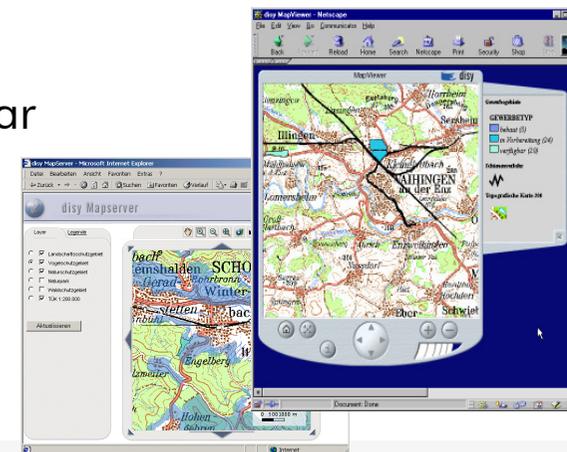
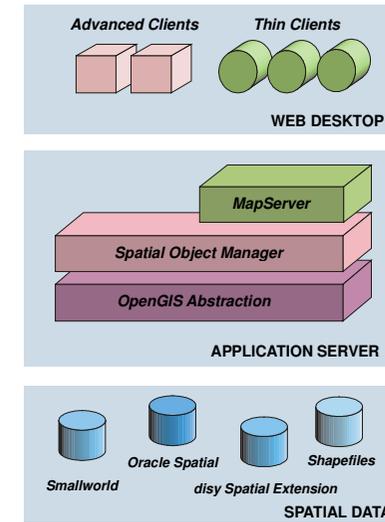
Kartenoptionen:

Verschieben
Hineinzoomen
Herauszoomen
Kartenübersicht
Sachinformation
Hilfe

Kartenmaßstab

MapServer Eigenschaften (1)

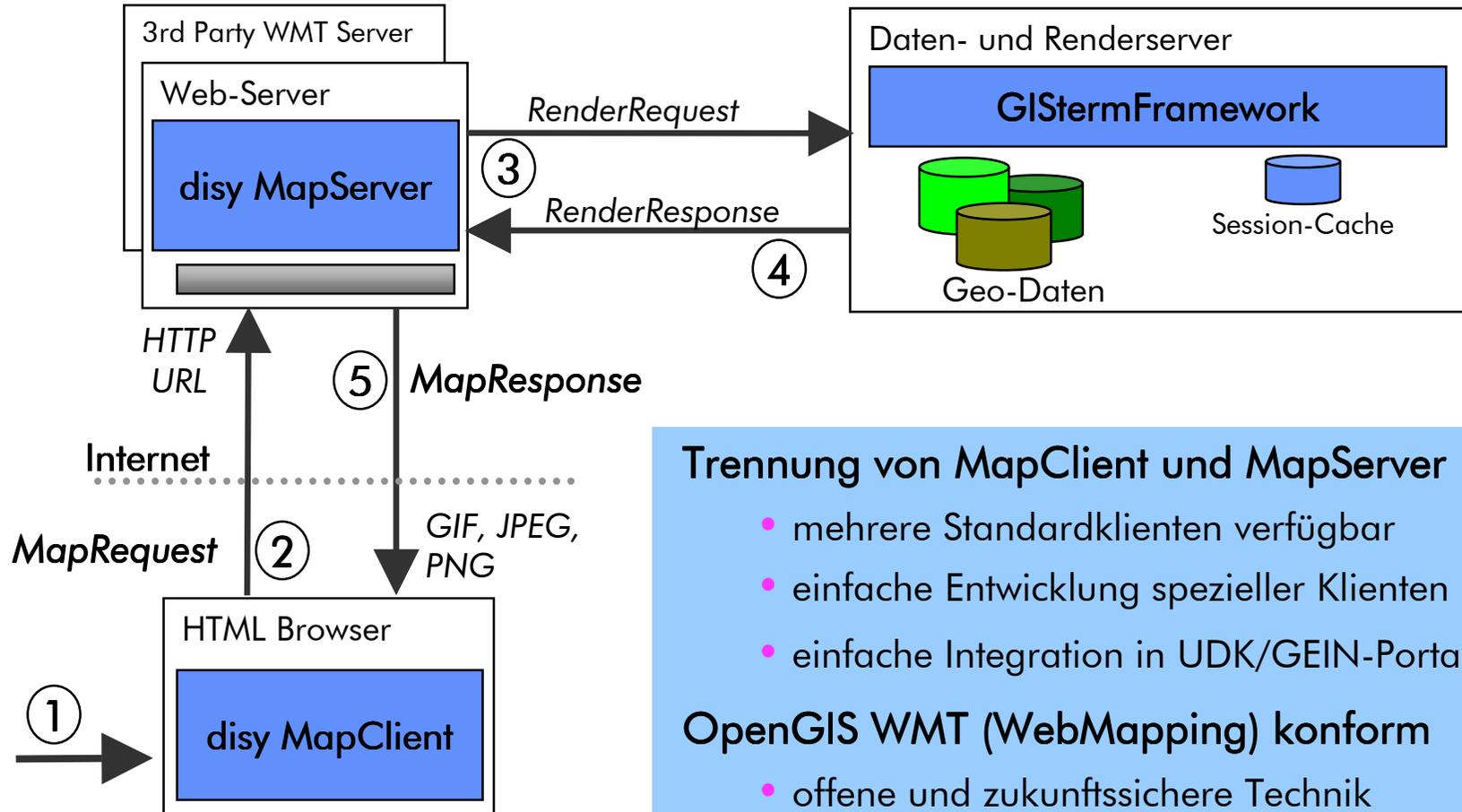
- MapServer basiert auf GISternFramework
- OpenGIS WebMapping konform
- Unterstützt zahlreiche Geodatenformate und –server
 - ESRI Shapefiles
 - ESRI SDE
 - Oracle Spatial
 - und weitere
- HTML oder HTML/JavaScript Klienten verfügbar
- Nutzt Java-Technologie:
 - Java Server Pages
 - Java Servlets



MapServer Eigenschaften (2)

- Offene Mechanismen zur Konfiguration des MapServers:
 - **Map Markup Language** = offene, auf XML basierende, Sprache zur Beschreibung von Karten
 - **Legend Markup Language** = offene, auf XML basierende, Sprache zur Beschreibung von komplexen Legenden und Symbolen
 - XML-basierte Konfigurationsdatei des MapViewers
- Mit GIS-Termin können einfach und **ohne Programmieraufwand** Kartenansichten für den MapServer erstellt und auf einen Web-Server eingestellt werden.
- Funktionen in Vorbereitung:
 - Gazetteer,
 - interaktives Zeichnen auf der Karte (WebErfassung von Punkt, Linien- und Flächenpolygone)

MapServer Architektur



Trennung von MapClient und MapServer

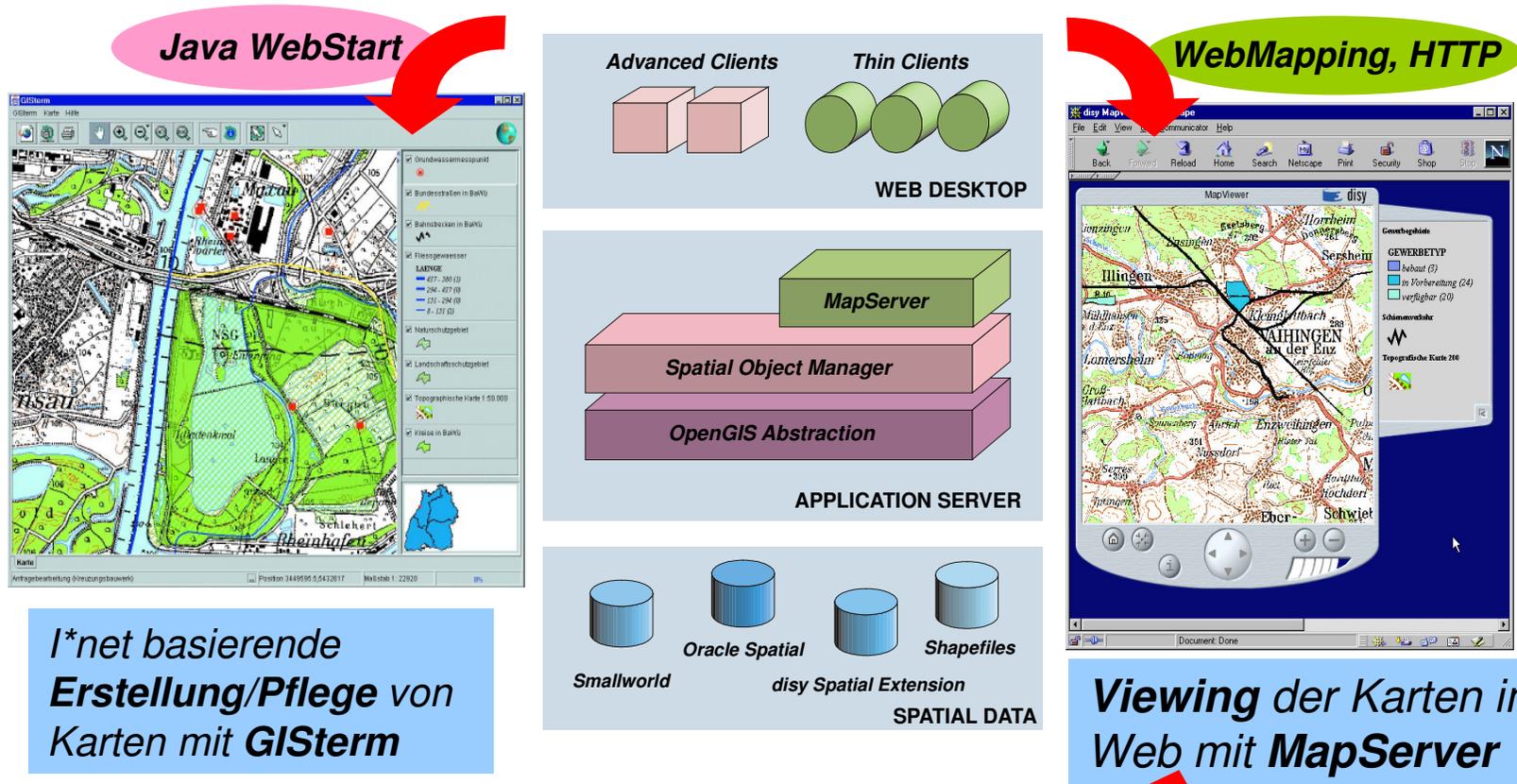
- mehrere Standardkunden verfügbar
- einfache Entwicklung spezieller Klienten möglich
- einfache Integration in UDK/GEIN-Portal

OpenGIS WMT (WebMapping) konform

- offene und zukunftssichere Technik
- einfache Integration weiterer MapServer

Durchgehendes Konzept ermöglicht Erstellung/Pflege und Viewing von Karten im Web

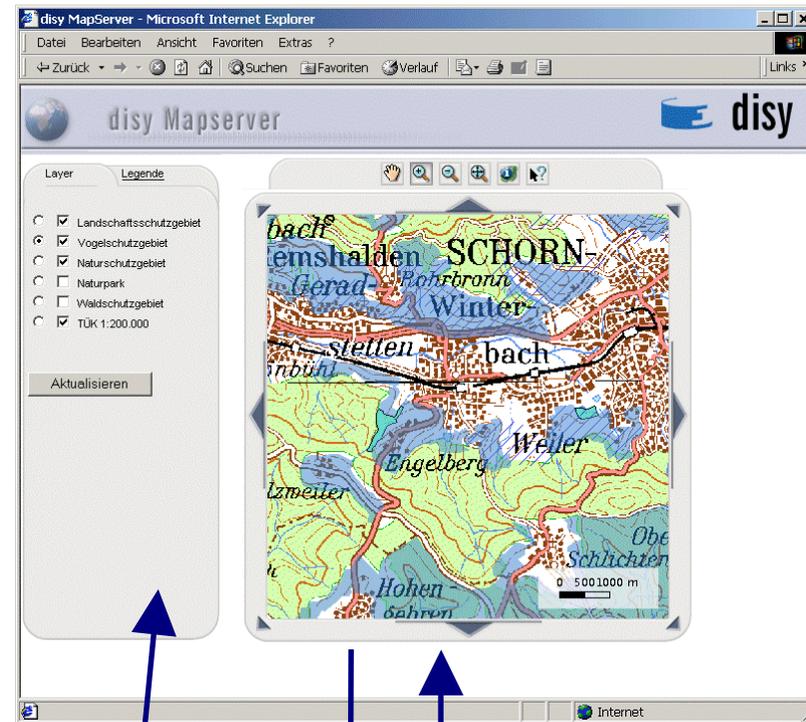
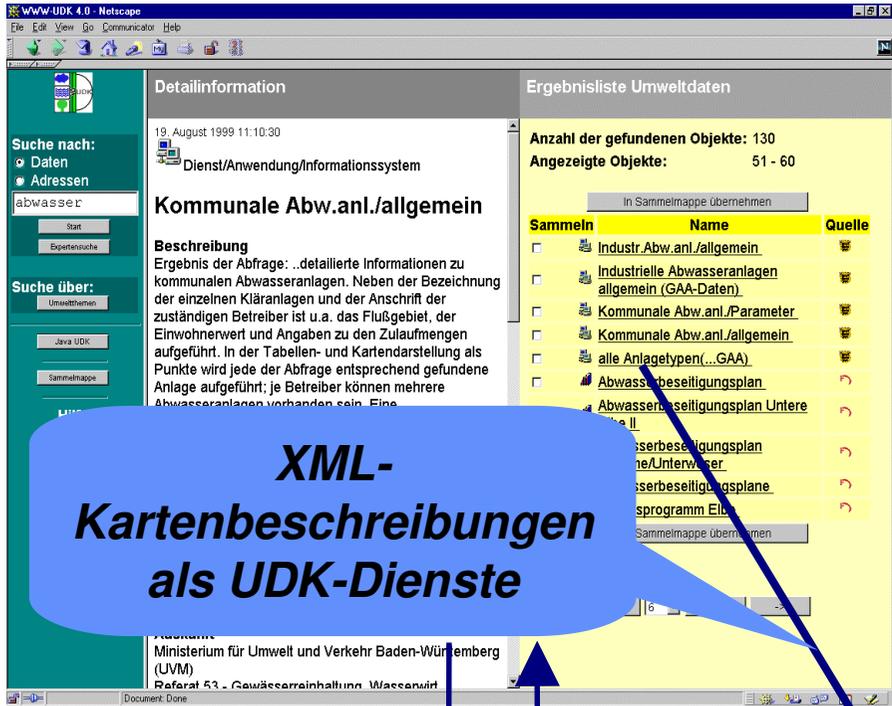
Durch die durchgehende Mehrschichtenarchitektur von GIStern und MapServer können skalierbare GIS-Dienste bereitgestellt werden.



*I*net basierende Erstellung/Pflege von Karten mit GIStern*

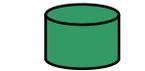
Viewing der Karten im Web mit MapServer

MapServer im UDK Baden Württemberg



**XML-
Kartenbeschreibungen
als UDK-Dienste**

UDK-Servlet

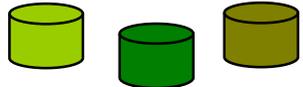


UDK-DB

MapServer



Kartenbeschreibungen



Geodaten



MapServer Integration

Bereits verfügbare Schnittstellen zur Integration in Web-Anwendungen:

- Kartenausschnitt und Karteninhalt kann von externer Server-Anwendung bestimmt/geändert werden.
- Interaktive Kartenbereichsauswahl kann einfach an externe Server-Anwendung (z.B. UDK-Servlet) weitergeleitet werden.
- Interaktive Objektauswahl (Sachdaten) kann einfach an externe Server-Anwendung weitergeleitet werden.

Spezielle Schnittstellen oder Erweiterungen können über Java-Programmierung geschaffen werden.

MapServer Projekte der Fa. disy

- UDK Baden-Württemberg (UIS-Berichtssystem im Intranet)
- Themenpark Bodan im UIS Baden-Württemberg (im Intranet)
- WebCDS (Catalog of Data Sources)
- Europäisches virtuelles Küsten- und See-Data-Warehouse

<http://www.coastbase.org>

- Interaktive Regionalplanung mit Bürgerbeteiligung

<http://www.regionalplan-interaktiv.de>

MapServer Demo: www.disy.net/mapserver

Präsentation: MapServer im UDK Baden-Württemberg