

## Einsatz von UMN-Mapserver zur Vermarktung von Wetterdaten über ein Internet-Portal

### Auftraggeber:

Die Meteocontrol GmbH ist ein Tochterunternehmen der Meteomedia AG des TV-Meteorologen Jörg Kachelmann.

Mit 380 eigenen Wetterstationen in Deutschland bzw. 480 Wetterstationen in Europa verfügt Meteomedia über das dichteste private Messnetz in Europa. Meteocontrol setzt diese Daten für lokale Wetterauskünfte, Gutachten sowie für Lastprognosen von Windenergieanlagen ein. Vermarktet werden Daten und Dienstleistungen über ein Internet-Portal.

Ansprechpartner bei [meteocontrol](http://meteocontrol.de): Ralph Cerny

Stadthägerstraße 11, 86152 Augsburg

Telefon: 08 21 / 3 46 66 - 0

E-Mail: info@meteocontrol.de

### Ausgangssituation:

Die stündlich einlaufenden aktuellen Wetterdaten aus den Wetterstationen und die über Modelle ermittelten Prognosewerte werden in einer MySQL-Datenbank abgelegt und dem autorisierten Benutzer des Internet-Portals in Form einer statischen Deutschlandkarte präsentiert. Eine Suche nach Stationen ist über die Eingabe von Postleitzahlen oder Stationsnamen möglich, das Ergebnis wird als Liste ausgegeben, eine geographische Darstellung erfolgt nicht.

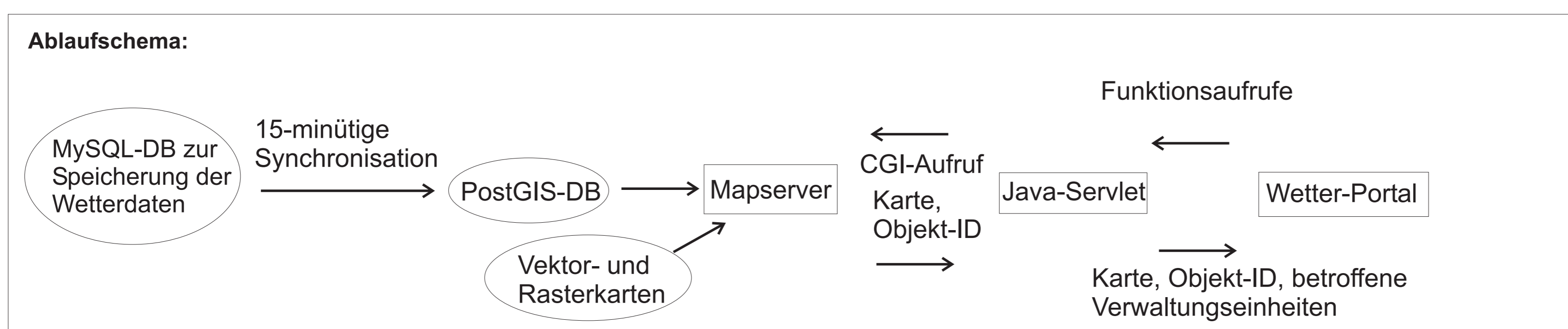
### Anforderungen:

- Erweiterung des Portals um eine GIS-Komponente zur Anzeige von aktuellen Meßwerten in einer interaktiven Karte zusammen mit topographischen Zusatzinformationen unterschiedlicher Maßstäbe.
- Schaffung einer Schnittstelle zum existierenden Content Management System, das für Rechteverwaltung und Zugriffskontrolle zuständig ist.
- Die Abrechnung der angeforderten Informationen soll auf Art der Information (Temperatur-, Niederschlagswerte, etc.) und Anzahl der gewählten Landkreise basieren.
- Die Navigation in der Hauptkarte soll ausschließlich über die Selektion von Verwaltungseinheiten (Landkreis, Regierungsbezirk, Bundesland) in einer separaten Navigationskarte erfolgen.

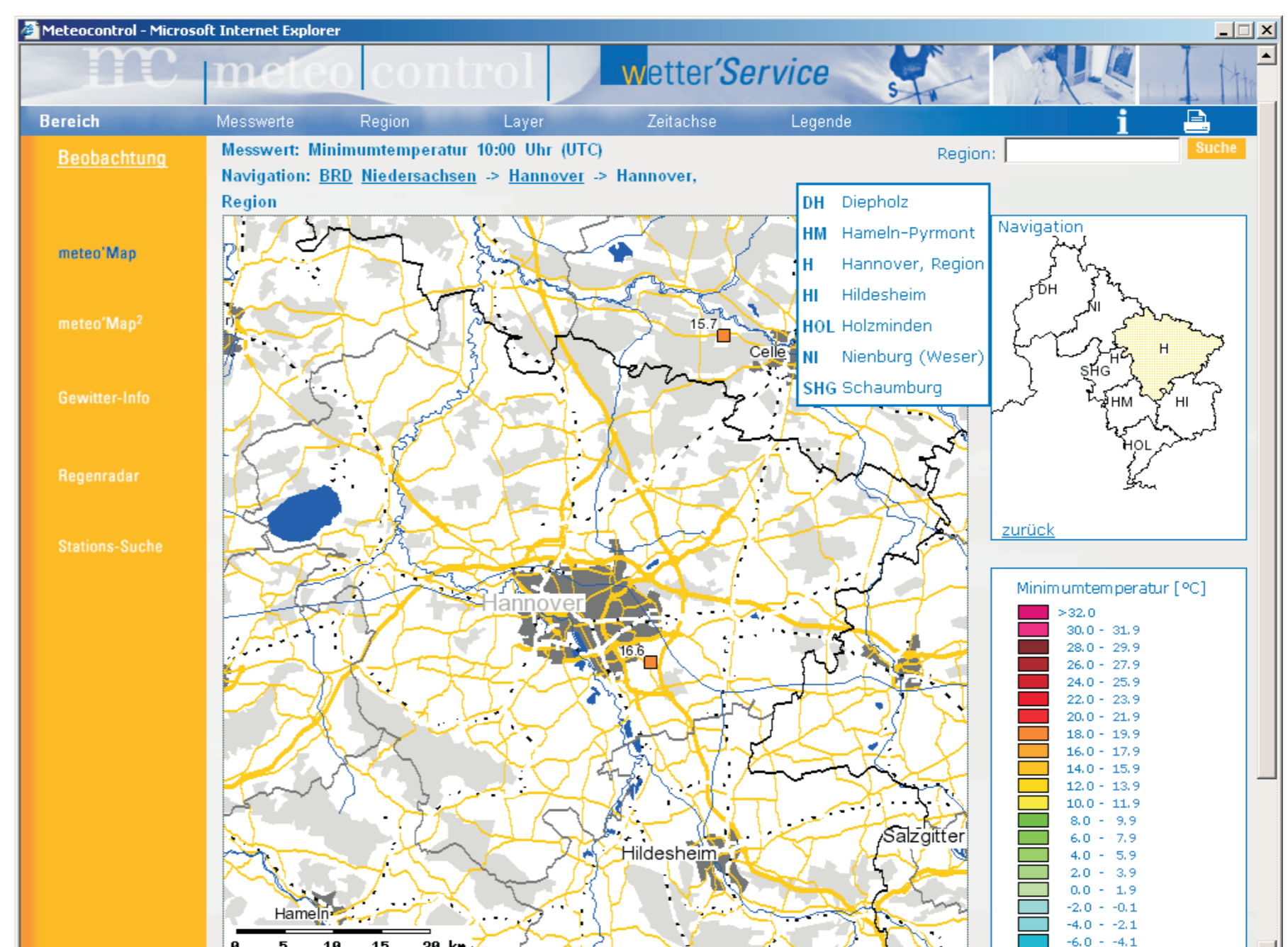
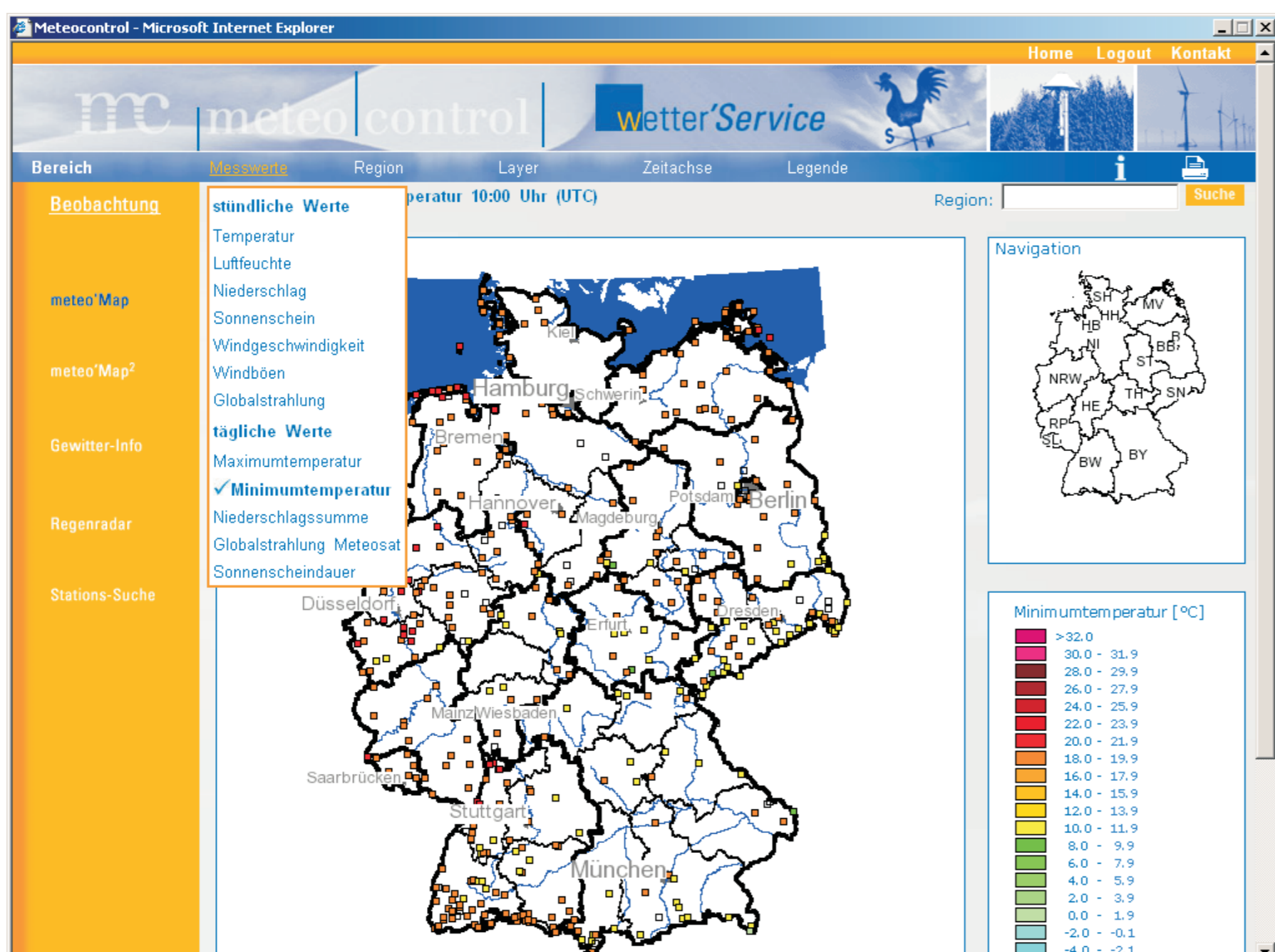
### Technische Umsetzung:

Da aufgrund der geforderten Rechteverwaltung durch das CMS keine direkte Interaktion zwischen Benutzer und Mapserver erfolgen darf, übernimmt ein Java-Servlet die Funktion einer intelligenten Schnittstelle zwischen Mapserver und CMS. Die Benutzeraktionen werden vom CMS entgegengenommen und über entsprechende Funktionsaufrufe an das Servlet weitergereicht. Dort erfolgt die Verwaltung der Session-Daten und die Kommunikation mit dem CGI-Mapserver-Programm. Das Ergebnis einer Anfrage (Karte, Attribut) wird zusammen mit den Kennnummern der betroffenen Verwaltungseinheiten an das CMS zurückgegeben (siehe Ablaufschema). Dieses entscheidet dann, ob der Benutzer zur Abfrage der Informationen berechtigt ist.

Da mit der verwendeten Mapserver-Version noch kein direkter Zugriff auf die MySQL-Datenbank mit den Wetterdaten möglich war, wurden die Daten über einen Synchronisationsprozess regelmäßig mit einer PostGIS-Datenbank abgeglichen.



### Screenshots:



### Geplanter Ausbau:

- Umstellung der Kommunikation zwischen Mapserver und Servlet auf Map-Script
- Bereitstellung von Schnittstellen zur Integration in weitere Content-Management-Systeme und Unternehmensanwendungen