

Kommunale Geoportale

im Spannungsfeld von Google Earth & Co.

Hansestadt Rostock

<http://geoportal.rostock.de>

Dr. Detlef Neitz, Tel. 0381/381-6258, e-mail: detlef.neitz@rostock.de



Faszination Google Earth & Co.

Kaum eine Software hat die Internetnutzer in den letzten 2 Jahren mehr in den Bann gezogen wie die Earth-Viewer

Aber ...

Google, Microsoft, Yahoo u.a. nehmen uns keine Geodaten weg

⇒ sie nutzen Geodaten als Träger für das eigentliche Kerngeschäft: **Werbung**

Jedoch ...

zunehmend Aktivitäten, Viewer-Lösungen in Firmen und Behörden zu etablieren

⇒ Google Earth Fusion mit diversen Schnittstellen zur Integration eigener Geodaten

Faszination Google Earth & Co.

Um Google Earth & Co. entstehen viele 1000 Geschäftsideen mit Geodatennutzung
⇒ Plattformen für Geodaten-Massenmarkt

Aber ...

diese können nicht nur von “Hobbydaten” + Telefonbüchern leben, sondern benötigen
in ständig steigender Vielfalt professionell gepflegte Daten

Kommunale Geoportale ... Wie geht es weiter?

➔ Wie positioniert sich ein kommunales GeoPortal ? ←

Positionierung zu Google Earth & Co.

Kriterien für die erfolgreiche Positionierung eines GeoPortals sind positive Werte bei:

- **Außenwahrnehmung + Relevanz**
- **Gebrauchstauglichkeit + Wohlfühlfaktor**
- **Bürgerservice im Trend des Mitmach-Webs**

Außenwahrnehmung + Relevanz

Geographische Abgrenzung der Informationsregion ⇔ Regional-Portal

- Bisher häufig: administrative Grenzen (Gemeinde, LK)
- **Meist besser:** wirtschaftliches + touristisches Einzugsgebiet

↑
Regionale Identität

Jedoch ...

Region **nie größer** wie Quantität + Qualität + Aktualität der Daten sichergestellt werden kann

⇒ **Relevanz beim Informationssuchenden steht und fällt mit Vertrauen in Daten**

Außenwahrnehmung + Relevanz

Breites Informationsangebot ⇔ Sicherstellung der Datenpflege

Organisatorisch

- Content-Partnerschaften mit Verbänden, Firmen + Behörden zur Bündelung regionaler Angebote
- Verteilte Datenpflege + Datenhaltung

Strukturell

- Datenhaltung konsequent in Spatial-Format
- Zugriff über WFS ⇒ Informationsabfrage über WFS: getFeature
- Suchfunktionen basierend auf WFS-Diensten

Außenwahrnehmung + Relevanz

Minimale Anzahl thematisch spezialisierter Portale (Zielgruppenorientierung)

⇒ besser mit spezifischen Startansichten arbeiten

- **Bürger- und Gästeportal** ⇐ größte Konkurrenz durch Google Earth & Co.
 - + Alltagsrelevante Informationen für Bürger und Gäste
 - + Wohnumfeld, Lebenslagen und touristische Attraktionen
- **Standortportal**
 - + Soziale-, Wirtschaftsnahe- und Verkehrs-Infrastruktur
- **Verwaltungsportal** (Intra- und Extranet)
 - + Gesamtes Spektrum Geodaten der Verwaltung

Außenwahrnehmung + Relevanz

Spezifische Startansichten mit Web Map Context (WMC) Dokumenten

WMC Dokumente beinhalten Informationen im XML-Format zu:

- geladene WMS, deren Ebenen und ob diese aktiviert + abfragbar sind
- Parameter wie der Kartenausschnitt, Bildformat, Projektionssystem etc.

WMC-Dokumente sind vergleichbar zu "Projekten" oder "Workspaces" herkömmlicher GIS-Anwendungen

Individuelle Startansichten der Themenauswahl mit Hilfe von WMC ermöglichen **einprägsame + medienwirksame Start-URL**

<http://www.xyportal.de/Thema> mit **Thema:** z.B. Baustellen, Nahverkehr, Events u.a.

↑
Wie findet man das Portal? ⇐ Link-Popularität

Außenwahrnehmung + Relevanz

Soll man die “Massenmarkt”-Formate KML und GeoRSS unterstützen ?

Wir meinen Ja !

Portalbetreiber müssen schnell auf Anforderungen aus der Praxis reagieren und dem digitalen Mainstream gegenüber aufgeschlossen sein

⇒ Daten mit hoher Qualität und Zuverlässigkeit interoperabel in marktgängigen Formaten, Schnittstellen und Diensten anbieten

Softwarebasis in HRO:

MapServer für WMS, GeoServer für WFS und KML + GeoRSS

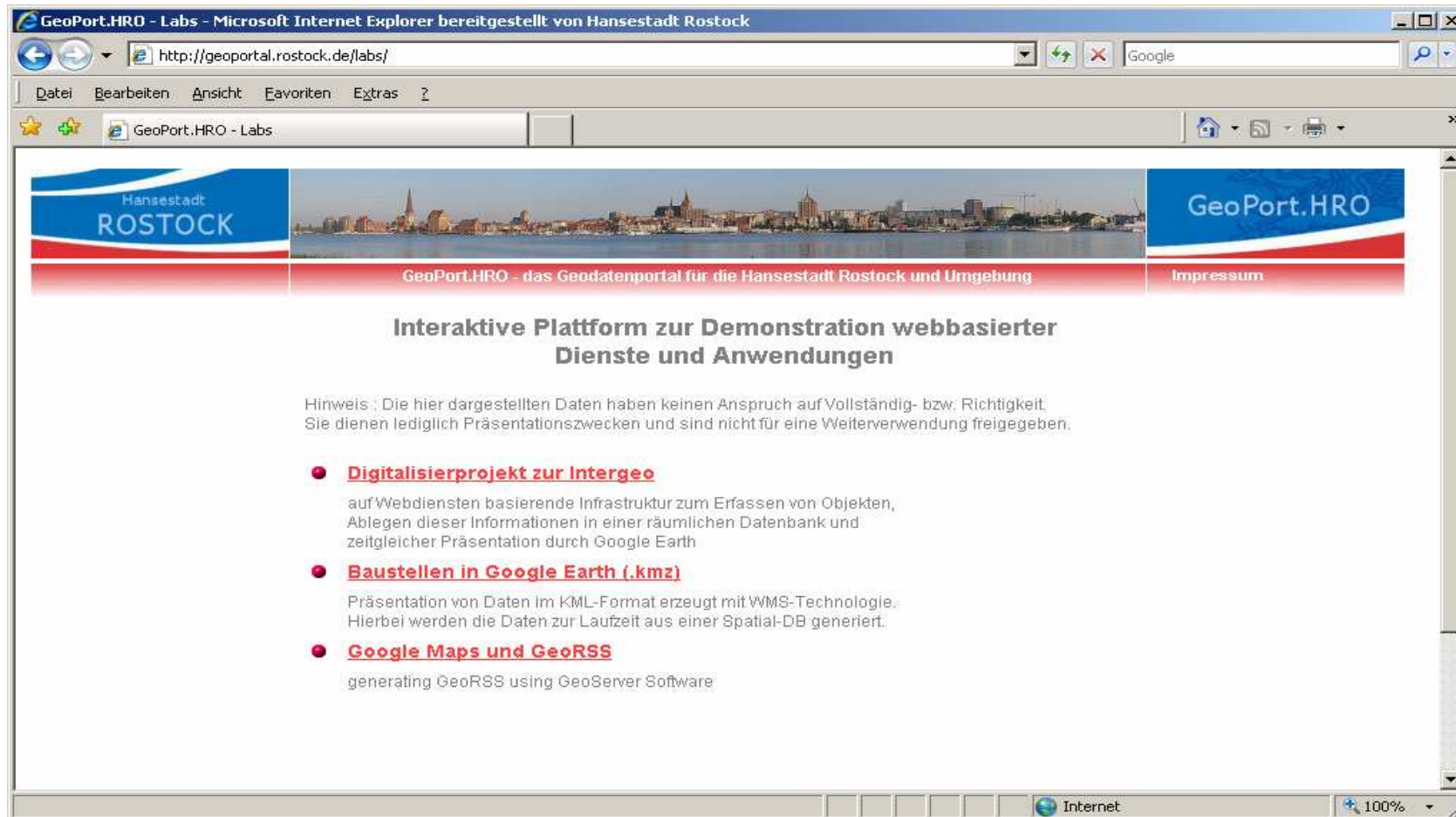
Außenwahrnehmung + Relevanz

Wofür KML + GeoRSS ? \Rightarrow Bedarf analysieren + Bedarf wecken

- dynamische Datenausgabe mit Geodienste im KML- und GeoRSS-Format als Overlay von Google Earth & Co. (3 GeoRSS-Formatversionen)
 - Informationen aus Bereich Tourismus + Standortmarketing
- Nutzer kann Suchergebnisse in KML- oder GeoRSS-Format exportieren
- Nachrichten im GeoRSS-Format für mobile standortbezogene Dienste
 - Baustellen + Verkehrsinfo
 - Veranstaltungen, POI-Info

(abhängig von Entwicklung im Mobilfunkmarkt \Rightarrow Handy mit GPS Empfänger + Flatrate für Datendienste)

Testumgebung: <http://geoportal.rostock.de/labs/>



GeoPort.HRO - Labs - Microsoft Internet Explorer bereitgestellt von Hansestadt Rostock

http://geoportal.rostock.de/labs/

GeoPort.HRO - Labs

Hansestadt ROSTOCK

GeoPort.HRO

GeoPort.HRO - das Geodatenportal für die Hansestadt Rostock und Umgebung

Impressum

Interaktive Plattform zur Demonstration webbasierter Dienste und Anwendungen

Hinweis : Die hier dargestellten Daten haben keinen Anspruch auf Vollständig- bzw. Richtigkeit. Sie dienen lediglich Präsentationszwecken und sind nicht für eine Weiterverwendung freigegeben.

- **Digitalisierprojekt zur Intergeo**
auf Webdiensten basierende Infrastruktur zum Erfassen von Objekten, Ablegen dieser Informationen in einer räumlichen Datenbank und zeitgleicher Präsentation durch Google Earth
- **Baustellen in Google Earth (.kmz)**
Präsentation von Daten im KML-Format erzeugt mit WMS-Technologie. Hierbei werden die Daten zur Laufzeit aus einer Spatial-DB generiert.
- **Google Maps und GeoRSS**
generating GeoRSS using GeoServer Software

Internet 100%

Infrastruktur zum Erfassen von Objekten in Spatial-DB mit zeitgleicher Visualisierung in Google Earth



GeoPort.HRO - Entrance - Mozilla Firefox

http://geoportal.rostock.de/intergeo/

Hansestadt ROSTOCK

GeoPort.HRO

GeoPort.HRO - das Geodatenportal für die Hansestadt Rostock und Umgebung

Impressum

Infrastruktur zum webbasierten Digitalisieren mit simultaner Visualisierung in Google Earth® auf Basis von OWS-Diensten

Schritt 1: Digitalisieren von Objekten

Sie haben hier die Möglichkeit innerhalb eines Testgeodatenportals, auf Basis der Mapbender-Suite in den Kartenwerken der Hansestadt Rostock zu navigieren und am Beispiel eines Baustellenkatasters zu digitalisieren.

Die Daten werden mittels eines WFS-T Dienstes in eine Spatial-Datenbank geschrieben. In der zum Download bereitgestellten KMZ-Datei sind die Verbindungsdaten enthalten, um die digitalisierten Objekte und Sachdaten aus der Spatial-Datenbank im KML-Format auszulesen.

Die Formatübersetzung von GML in KML erfolgt durch die GeoServer Software. Auf diese Weise können digitalisierte Objekte mit verknüpften Sachdaten nahezu simultan in Google Earth visualisiert und abgefragt werden. Die gesamte Infrastruktur basiert auf Open Source Software.

Start der Anwendung

Schritt 2: Darstellung in Google Earth

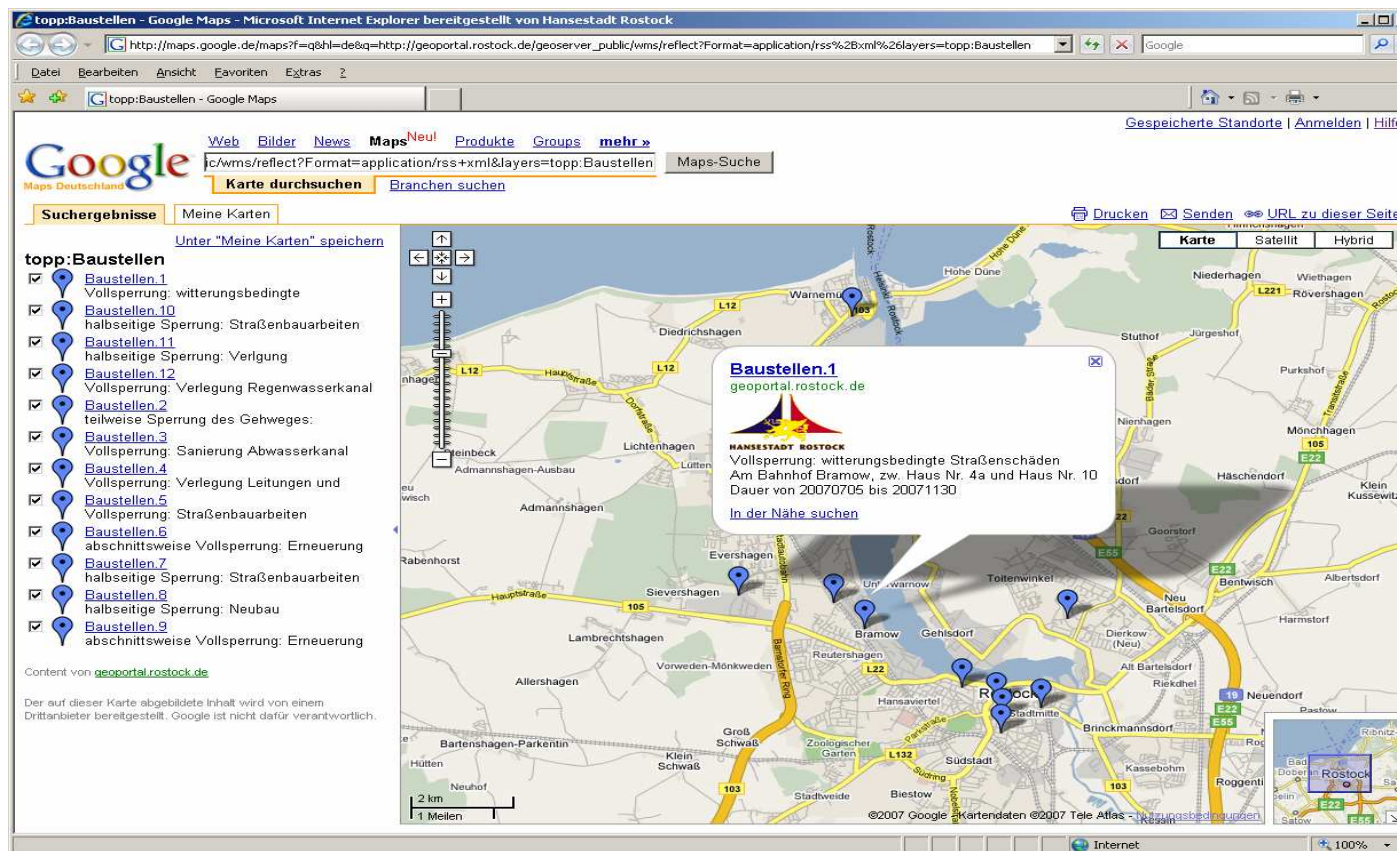
Laden Sie sich hier die KMZ-Datei für die Präsentation herunter:

Hansestadt Rostock.kmz

Fertig

Jetzt: Heiter, 16° C Mi: 16° C Do: 15° C

Baustelleninfo in Google Maps mit GeoRSS über GeoServer



topp:Baustellen - Google Maps - Microsoft Internet Explorer bereitgestellt von Hansestadt Rostock

http://maps.google.de/maps?f=q&hl=de&q=http://geoportal.rostock.de/geoserver_public/wms/reflect?Format=application/rss+xml&layers=topp:Baustellen

Suchergebnisse Meine Karten

topp:Baustellen

- [Baustellen.1](#)
Vollsperrung: witterungsbedingte
- [Baustellen.10](#)
halbseitige Sperrung: Straßenbauarbeiten
- [Baustellen.11](#)
halbseitige Sperrung: Verlegung
- [Baustellen.12](#)
Vollsperrung: Verlegung Regenwasserkanal
- [Baustellen.2](#)
teilweise Sperrung des Gehweges:
- [Baustellen.3](#)
Vollsperrung: Sanierung Abwasserkanal
- [Baustellen.4](#)
Vollsperrung: Verlegung Leitungen und
- [Baustellen.5](#)
Vollsperrung: Straßenbauarbeiten
- [Baustellen.6](#)
abschnittsweise Vollsperrung: Erneuerung
- [Baustellen.7](#)
halbseitige Sperrung: Straßenbauarbeiten
- [Baustellen.8](#)
halbseitige Sperrung: Neubau
- [Baustellen.9](#)
abschnittsweise Vollsperrung: Erneuerung

Content von geoportal.rostock.de

Der auf dieser Karte abgebildete Inhalt wird von einem Drittanbieter bereitgestellt. Google ist nicht dafür verantwortlich.

Baustellen.1
geoportal.rostock.de
HANSESTADT ROSTOCK
Vollsperrung: witterungsbedingte Straßenschäden
Am Bahnhof Bramow, zw. Haus Nr. 4a und Haus Nr. 10
Dauer von 20070705 bis 20071130
[In der Nähe suchen](#)

Gebrauchstauglichkeit + Wohlfühlfaktor

Regionale Geoportale mit Wohlfühlfaktor erfordern:

- Bedienungskomfort und Geschwindigkeit muss sich an Google Earth & Co messen
- intuitive Bedienung erschließt Inhalt + Funktion
- Regionen mit bedarfsgerechten aktuellen Daten abdecken
Bedarfsgerecht? ⇒ Zugriffsstatistik von Themen, Stichwortsuche und Fehlerlogs auswerten

Komfortfunktionen z.B.:

- “Zebra-Menü’s” + Karteireiter erhöhen Übersichtlichkeit auf kleinstem Raum
- Transparente MouseOver-Info-Box von POI in Karte ⇐ Info-Knopf überfordert!
- Layer transparent schalten, dynamisches Übersichtsfenster
- Metainformationen zu jedem Thema abrufbar
- Zentrale Suchfunktion mit optimierten Algorithmen & Findeliste

Gebrauchstauglichkeit + Wohlfühlfaktor

Stellenwert der Suchfunktion

Nutzer suchen Informationen und wollen meist nicht in Kartenwerken und Fachdaten stöbern

Bisher:

In den meisten Portalen steht die Suche im Themenbaum im Vordergrund

Zukünftig:

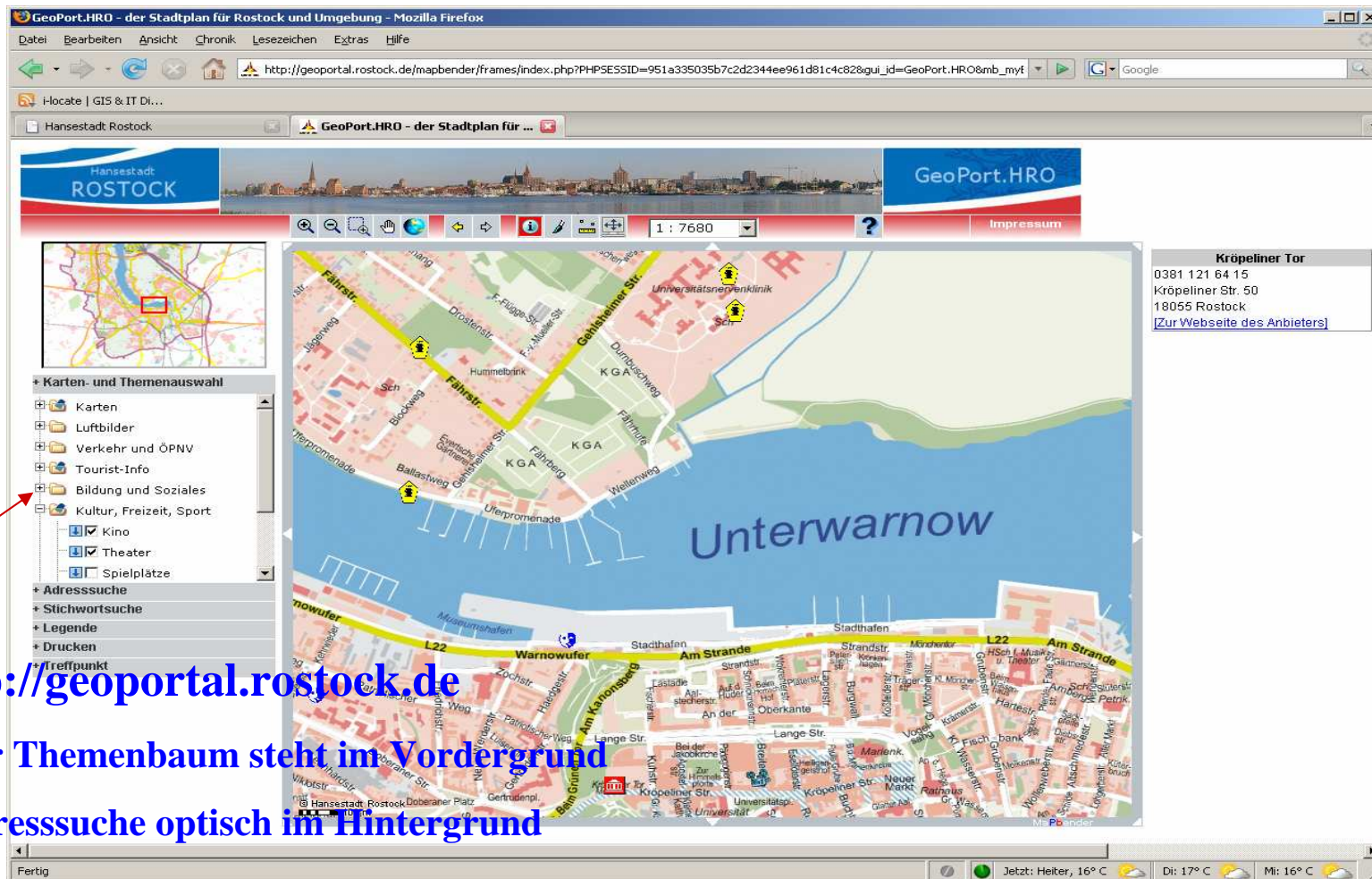
Sollte zentrale Suchfunktion nach “Was” & “Wo” der Blickfang sein

Gebrauchstauglichkeit + Wohlfühlfaktor

Suchfunktionen sollten auf:

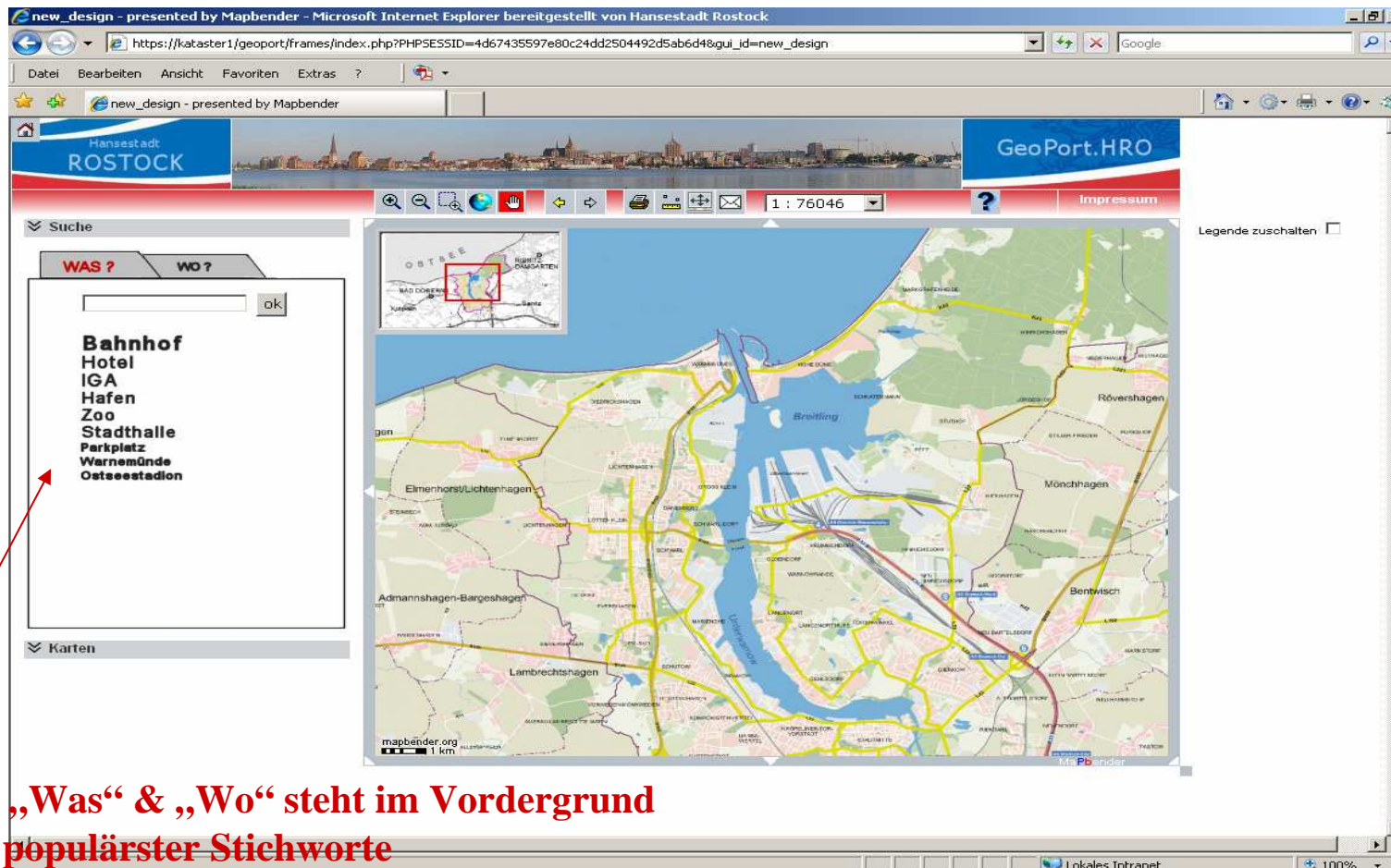
- WFS basieren (keine direkte Datenbankabfrage)
- Verteilte WFS zugreifen können (dezentrale Datenhaltung)
z.B. Deutschland Online GAZETTER-Profil Hauskoordinaten V1.0 (in Planung Kaskadierung der Landesdienste zu deutschlandweiten Dienst)
- Unscharfe Suche durch Verfahren der Phonetischen Suche (z.B. Phonet)

Gebrauchstauglichkeit + Wohlfühlfaktor



Aktuell: <http://geoportal.rostock.de>
Navigation über Themenbaum steht im Vordergrund
Stichwort- + Adressuche optisch im Hintergrund

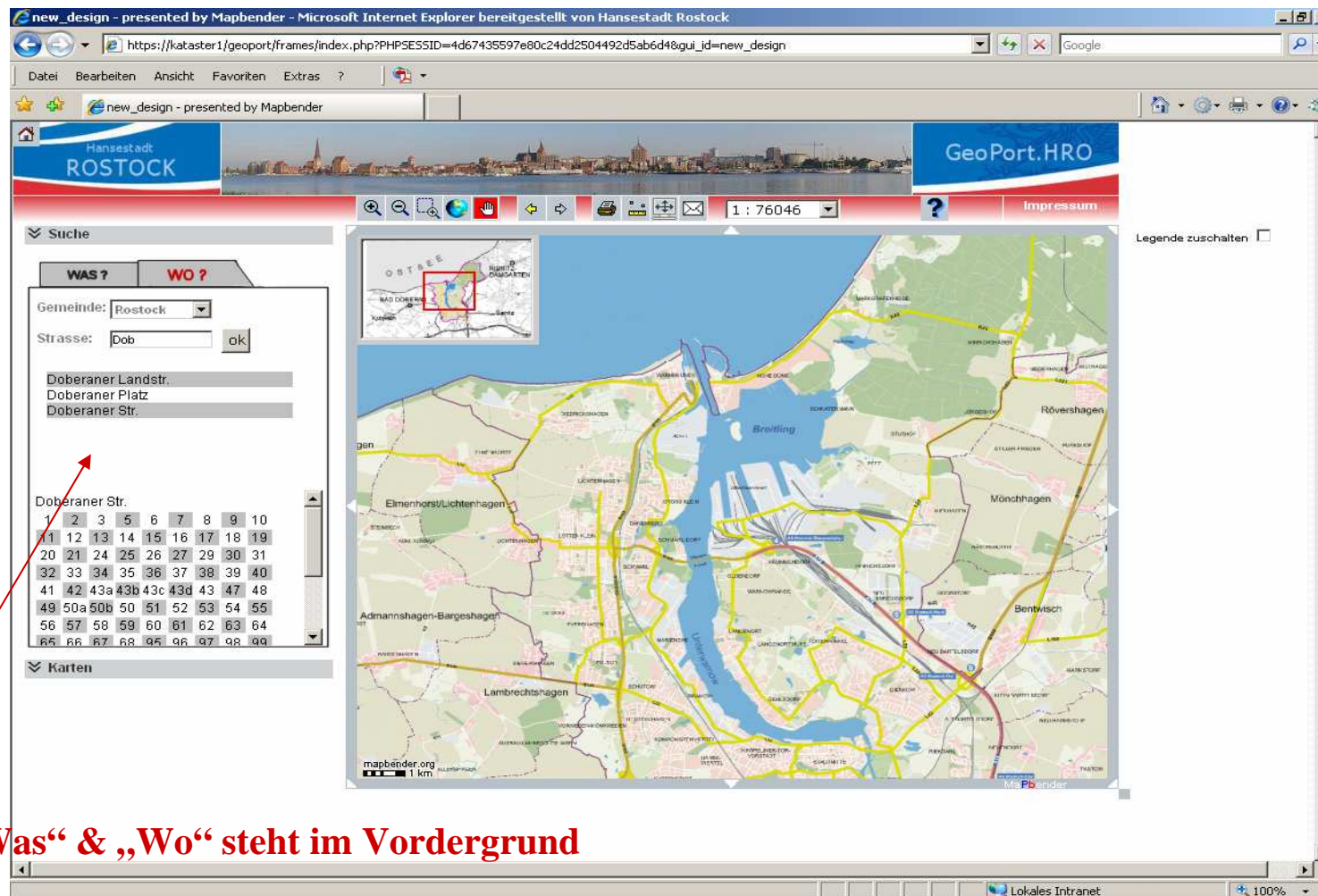
Gebrauchstauglichkeit + Wohlfühlfaktor



The screenshot shows a web browser window displaying the GeoPort.HRO application. The search bar is active, and the 'WAS?' tab is selected. The search results list includes: Bahnhof, Hotel, IGA, Hafen, Zoo, Stadthalle, Parkplatz, Warnemünde, and Ostseestadion. A red arrow points to this list. The map shows the city of Rostock with various landmarks and a scale of 1:76046. The interface also includes a 'Suche' section, a 'Karten' section, and a 'Legende zuschalten' checkbox.

Entwurf:
Suchfunktion „Was“ & „Wo“ steht im Vordergrund
Default: Liste populärster Stichworte

Gebrauchstauglichkeit + Wohlfühlfaktor



The screenshot shows a web browser window with the URL `https://kaster1/geoport/frames/index.php?PHPSESSID=4d67435597e80c24dd2504492d5ab6d4&gui_id=new_design`. The page title is "new_design - presented by Mapbender - Microsoft Internet Explorer bereitgestellt von Hansestadt Rostock". The interface features a search panel on the left with the following elements:

- Buttons for "WAS?" and "WO?"
- Form fields for "Gemeinde:" (set to "Rostock") and "Strasse:" (set to "Dob").
- A list of search results: "Doberaner Landstr.", "Doberaner Platz", and "Doberaner Str.".
- A table of results for "Doberaner Str." with a grid of numbers from 1 to 99.

The main map area displays a detailed view of Rostock, including the harbor and surrounding districts. A scale of 1:76046 is shown in the toolbar. The browser's address bar and navigation buttons are visible at the top.

Entwurf:
Suchfunktion „Was“ & „Wo“ steht im Vordergrund

Bürgerservice im Trend des Mitmach-Web

Kommunale Geoportale **kein** lokales “flickr” oder “friendster”

Aber:

Kommunikation mit Bürger und Firmen über Funktion zum Verorten von Nachrichten + Bildern sinnvoll

Bürger können melden:

- Autowracks, Müllecken, defekte Bänke, Kartenfehler ...

Firmen + Selbständige können melden:

- Daten zu Restaurants, Hotels, Briefkästen, Geldautomaten ...

Ausblick

Verschmelzen von klassischem:

Geodaten-Viewer & Kommunalem Webauftritt
=
Informationsprodukt

- Jede Informationssuche kann mit räumlichen Filtern eingeschränkt werden
- Jede angebotene Information mit Raumbezug ist mit Karten verlinkt
- Geodienste werden in aufgabenspezifischen Workflow eingebunden