

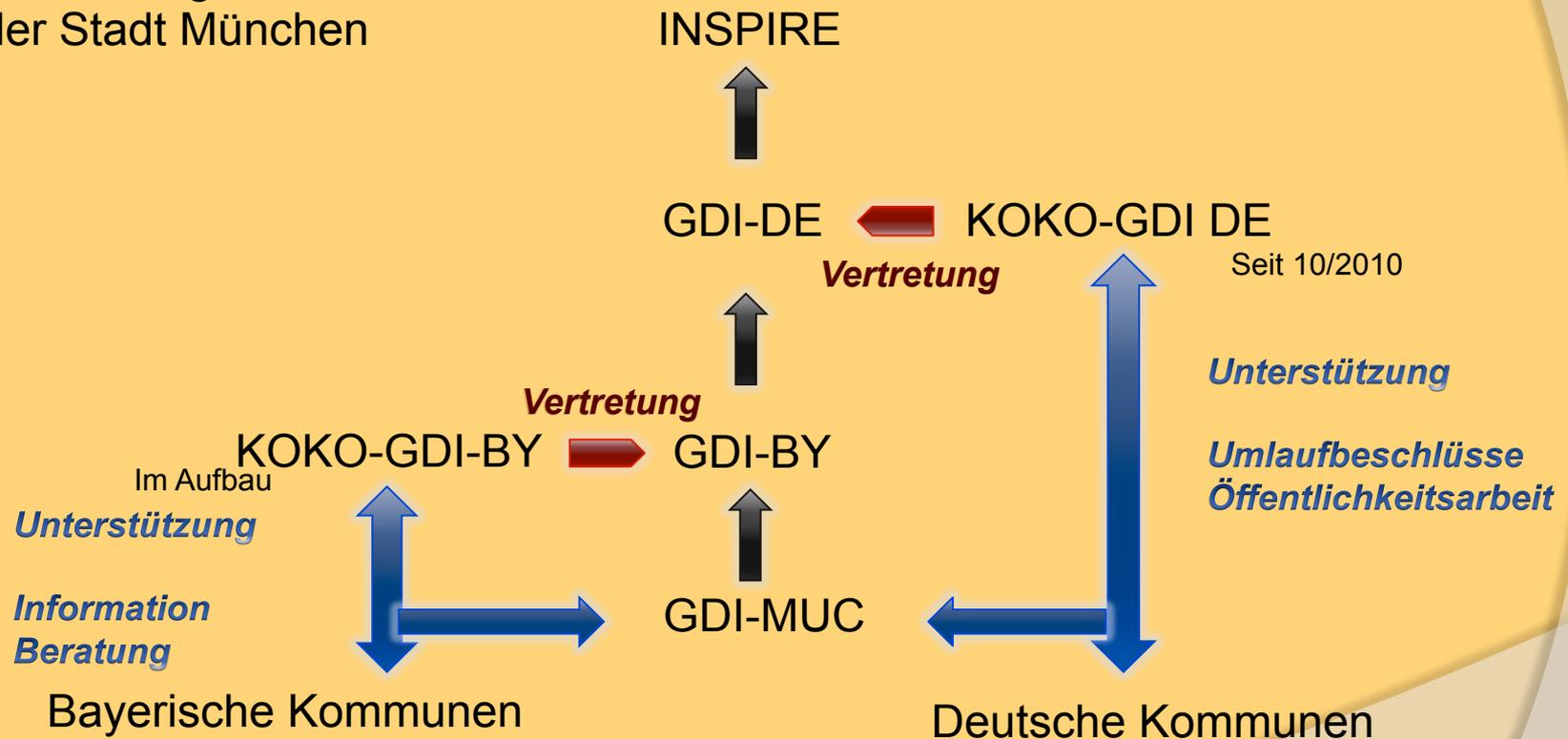
Geodatenpool der
Landeshauptstadt München

GDI - MUC

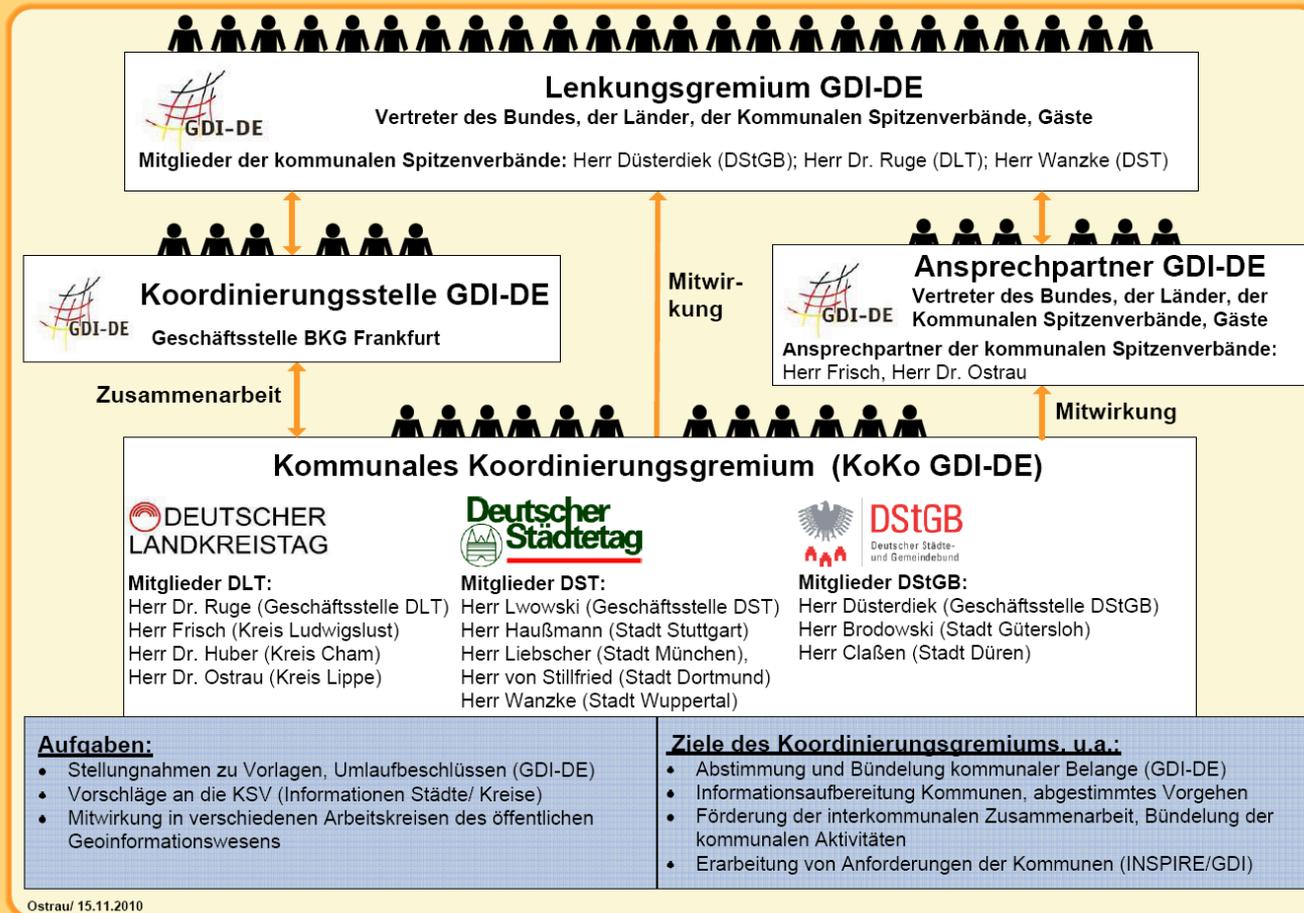


GDlen

Vernetzung aus Sicht
der Stadt München



KoKo GDI-DE



Ostrau/ 15.11.2010

- Geoinformationswesens
- Mitwirkung in verschiedenen Arbeitskreisen des öffentlichen
 - Vorschläge an die KSV (Informationen Städte/ Kreise)

- Erarbeitung von Anforderungen der Kommunen (INSPIRE/GDI) kommunalen Aktivitäten
- Förderung der interkommunalen Zusammenarbeit, Bündelung der Informationsaufbereitung Kommunen, abgestimmtes Vorgehen

GDI aus der Sicht Münchens

- ◎ Bayerische Kommunen sind von Annex I und Annex II direkt nicht betroffen, da dies von den Landesämtern über die GDI-BY abgedeckt wird
 - Kataster in Zuständigkeit des Freistaates
 - Adressen zwar in kommunaler Hoheit, aber via Kataster auch beim Freistaat angesiedelt
 - Verwaltungseinheiten auch über Landesamt abgedeckt

GDI aus der Sicht Münchens

- ◎ Trotzdem Aufbau einer GDI
 - Für Verbesserung stadtinterner Prozesse
 - Für Bürgerauskunft und Transparenz
 - Für kommende Anforderungen von Annex III und darüberhinaus

- ➔ Beginn mit ersten Strukturüberlegungen und Tests bereits 2004

GDI-MUC

15 Referate



über 10 GIS Plattformen

über 30 Verfahren*
*auch ohne Kartendarstellung

GDI-MUC

- ◎ Bisher heterogene GIS-Landschaft mit proprietären Formaten →
 - Umstellung auf offene Datenbanken (Oracle SDO-Geometrien, OGC Simple Features)
 - Umstellung auf WMS-Dienste
 - Definition und (automatisierte) Pflege der Metadaten

GDI-MUC Definition

Geodateninfrastruktur

Als GeoDatenInfrastruktur (GDI) wird ein komplexes Netzwerk zum Austausch von Geodaten bezeichnet.

Geodatenressourcen + Netz + Geodienste + Normen / Standards

Geobasisdaten

Kommunalreferat/Vermessungsamt

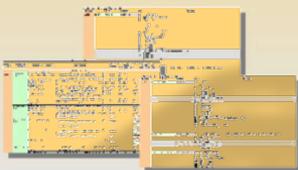


Geofachdaten

Referate/Dienststellen der LHM

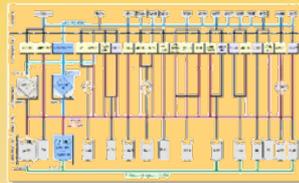


Metadaten



Intranet

Kommunales Netzwerk
Zugriffe auf den Geodatenpool



Internet

[http://www.muenchen.de/Rathaus/
aktuelles/37550/index.html](http://www.muenchen.de/Rathaus/aktuelles/37550/index.html)



Web-Karten-Service
(WMS)

Web -Karten-Dienst
(IMS)

Web-Auskunfts-
system



OGC[®]

Open Geospatial Consortium
Simple Feature Access



International
Organization for
Standardization

ISO-Normen
Internationale Vereinigung von
Normungsorganisationen

W3C[®]

World Wide Web Consortium
W3C ist das Gremium zur
Standardisierung der das World Wide
Web betreffenden Techniken

GDI-MUC Softwarezugriffe

- ◎ Softwarezugriffe funktionieren trotz Standards nicht immer reibungslos
 - Insbesondere bei Zugriffe auf Vektordaten
 - Bei AutoCAD seit V2010 Zugriff ohne zusätzliche Tabellen angekündigt, aber wohl erst ab V2012 praktisch einsetzbar (Evaluierung)
 - gvSIG kein reibungsloser Direktzugriff auf DB (Entwicklung durch Stadt München unterstützt)
 - Rasterdaten via SDO_Georaster wird derzeit evaluiert
 - für gvSIG muss Zugriff noch entwickelt werden

GDI-MUC Organisation



GDI-MUC Metadatenkatalog

Metadaten Geodatenpool (daten_va.ods) im DB-Schema geoadm - Mozilla Firefox

http://map03.muenchen.de/GI/WVorlagen/markus/metadaten/start.html

Metadaten Geodatenpool (daten_va.ods) im DB-Schema geoadm
aktuelle Uhrzeit: 17.05.11 um 18:58:32

Überblick Geometriedaten Geometrie-Wertebereiche Sachdaten-Wertebereiche 3D Daten Chronologie Datenfreigabe AutoCAD Daten Aktualität Info Fragen

SCHEMA	DATENBESTAND	OBJEKTBEREICH	WESENTLICHER INHALT	TYP	AKTUALISIERUNG	GENAUIGKEIT	VERANTWORTLICH
BAUT	Höhenkataster	HOEHENKATASTER	Höhenkataster Stand 2008	Rastermosaik			TZ2
BAUT	Kampfmittelbelastungs- karte	KA_BELAST	Flächen Kampfmittelbelastung innerhalb Münchens	Fläche			TZ2
BAUT	OB	OB	Überörtliches Straßennetz	TIFF			TZ2
BAUT	Planungsbereich	PLANUNG_EBENE_2	Verwaltungsgrenzen Planungsbereiche	Fläche			TZ2
BAUT	Planungsbereiche	PLANUNG_EBENE_1	Verwaltungsgrenzen Planungsbereiche	Fläche			TZ2
BAUT	Straßenabschnitte	STRASSENABSCHNITTE_WU	Netzgraph Straßenabschnitte, Widmungen, Unterklassen	Linie			BAU-H85/ TZ2
BAUT	Straßenabschnitte	STRASSENABSCHNITTE	Netzgraph Straßenabschnitte	Linie	20.08.2008		BAU-TZ4
BAUT	Straßenmeistereien	STRASSENMEISTEREIEIN	Netzgraph Straßenmeistereien	Fläche	20.08.2008		BAU-TZ4
BAUT	Straßenmeistereien	UNTERHALT_EBENE_2	Verwaltungsgrenzen der Straßenmeistereien	Fläche			TZ2
BAUT	Straßennetzknotten	STRASSENNETZKNOTEN	Netzgraph Straßennetzknotten	Punkt	20.08.2008		BAU-TZ4
BAUT	Unterhaltsbezirke	UNTERHALT_EBENE_1	Verwaltungsgrenzen Unterhaltsbezirke	Fläche			TZ2
BAUT	Winterdienstsatzgebiete	UNTERHALT_EBENE_3	Flächen mit Winterdienstsatzgebieten	Fläche			TZ2
PLAN	bauliche Informationen auf Blockebene	GRENZ_BLOCK_POLY	Baublocke (fester Stand Ende 2010) mit Informationen zur Bebauung auf Blockebene	Fläche	31.12.2010	7.501-50.000	PLAN-SG4
PLAN	bauliche Informationen auf Blockebene	GRENZ_STADT_POLY	Fläche Stadt (fester Stand Ende 2009) passend zum Stand der Baublocke	Fläche	31.12.2009 nach Anfall		PLAN-SG4
PLAN	Denkmalschutz	DENK_BAUDENKM_POLY	Baudenkmal	Fläche	03/2009 monatl. gpl		PLAN-HA IV/6
PLAN	Denkmalschutz	DENK_BAUENSEMB_POLY	Bauensembles	Fläche	03/2009 monatl. gpl		PLAN-HA IV/6
PLAN	Denkmalschutz	DENK_BODENDENKM_POLY	Bodendenkmal	Fläche	03/2009 monatl. Gpl		PLAN-HA IV/6
PLAN	Generalisierung	GEN_S_BAHN_LINE	generalisierte S-Bahnlinien	Linie	30.03.2006 nach Anfall		PLAN-HA I/3
PLAN	Generalisierung	GEN_GEWAESSER_POLY	generalisierte stehende Gewässer	Fläche	30.03.2006 nach Anfall		PLAN-HA I/4
PLAN	Generalisierung	GEN_FLUSS_LINE	generalisierte Flüsse	Linie	30.03.2006 nach Anfall		PLAN-HA I/4
PLAN	Generalisierung	GEN_FLAECH_UMLAND_POLY	generalisierte Fläche Umland	Fläche	30.03.2006 nach Anfall		PLAN-HA I/12
PLAN	Generalisierung	GEN_FLAECH_STADT_POLY	generalisierte Fläche Stadt	Fläche	30.03.2006 nach Anfall		PLAN-HA I/4
PLAN	Generalisierung	GEN_BEBAUUNG_UMLAND_POLY	generalisierte Bebauung Umland	Fläche	26.10.2007 nach Anfall		PLAN-HA I/12
PLAN	Generalisierung	GEN_STRASSENNETZ_LINE	generalisierte Straßen	Linie	30.03.2006 nach Anfall		PLAN-HA I/3
PLAN	Generalisierung	GEN_BEBAUUNG_STADT_POLY	generalisierte Bebauung Stadt	Fläche	30.03.2006 nach Anfall		PLAN-HA I/4
PLAN	Generalisierung	GEN_BAHN_LINE	generalisierte Bahnlinien	Linie	30.03.2006 nach Anfall		PLAN-HA I/4
PLAN	Generalisierung	FINP_STRASSENNAME_LINE	ausgewählte Strassenamen	Linie	27.10.2003 nach Anfall		PLAN-HA I/4
PLAN	Grünplanung	GRUEN_AUSGLEICHSFL_BPLAN_POLY	Ausgleichsfläche Bplan im Aufbau	Fläche	12/2008 nach Anfall		PLAN-HA II/57
PLAN	Grünplanung	GRUEN_POLY	Grün- und Freiflächen (Einzelfälle aktuellerer Stand)	Fläche	30.06.2004 nach Anfall		PLAN-HA I/4 und HA II/57
PLAN	Grünplanung	GRUEN_OEROKONTO_POLY	Ökokonto	Fläche	01/2007 nach Anfall		PLAN-HA II/5
PLAN	Naturschutz	UNB_ARTENSCHUTZ_POINT	Schutzbedürftige Tierarten	Punkt	06/2010 nach Anfall		PLAN-HA IV/5
PLAN	Naturschutz	UNB_AUSGLEICHSFL_POLY	Ausgleichsfläche im Aufbau	Fläche	01/2009 nach Anfall		PLAN-HA IV/5
PLAN	Naturschutz	UNB_FFH_GROB_POLY	FFH-Gebiete Grobabgrenzung	Fläche	31.12.2004 nach Anfall		PLAN-HA IV/5
PLAN	Planung	VORBEHALTSGEBIETE_POLY	Vorbehaltsflächen	Fläche	10/2009 nach Anfall		PLAN-HA II
PLAN	Planung	ENTWICKLUNGSM_POLY	Städtebauliche Entwicklungsmassnahmen	Fläche	02/2010 nach Anfall		PLAN-HA II

GDI-MUC Metadatenkatalog

- ⊙ Metadaten müssen derzeit noch gesammelt und eingetragen werden
- ⊙ Dies geschieht in einer ersten Stufe teilweise automatisiert:
 - Inhalte von Datensätzen müssen in eine Tabelle eingetragen werden
 - die eigentlichen Metadaten werden dann dynamisch in Echtzeit aus den Tabellenmetadaten
 - Definition Datenfelder
 - Aktualisierungsdatum
 - Zuständigkeit (aus Schema)
 - etc.und den manuell gepflegten Inhalten automatisch erzeugt

➔ Vorstufe / Vorbereitung zu ISO Metadatenkatalog

Intranet Auskunft

- ◎ Zugriff auf alle Daten möglich
 - aber teilweise Nutzer abhängig
- ◎ reiner Auskunftsmodus
- ◎ Skizzenmodus
- ◎ Editiermodus zur Pflege von Geodaten

- ◎ über 600 unterschiedliche Nutzer täglich
- ◎ über 3000 unterschiedliche Nutzer monatlich

GDI-MUC

maps.muenchen.de

The screenshot shows the website **muenchen.de** (Das offizielle Stadtportal) in a browser window. The page is titled "München Maps - Raum für Orientierung" and is part of the "Kartendienste der Münchner Stadtverwaltung".

Navigation and Search: The top navigation bar includes "Home", "Webcam", "Stadtplan", "Videos", "Bilder", "Kino", and "MVV". A search bar is located at the top right.

Left Sidebar (Rathaus): A comprehensive list of city services and departments, including "Aktuelles", "Kontakt", "Schnellsuche A-Z", "Stadtpolitik", "Stadtrat", "Bezirksausschüsse", "Kinderbetreuung", "Migration und Integration", "EU & Internationales", "Engagiert Leben", "Stadtverwaltung", "Baureferat", "Direktorium", "Kommunalreferat", "Immobilien", "Submissionsbüro LV", "Vermessungsamt", "Kreisverwaltungsreferat", "Kulturreferat", "Personal- und Organisationsreferat", "Referat für Arbeit und Wirtschaft", "Referat für Bildung und Sport", "Referat für Gesundheit und Umwelt", "Referat für Stadtplanung und Bauordnung", "Sozialreferat", "Stadtkämmerei", "Veranstaltungen & Tickets", "Hotel & Unterkunft", "Tourismus", "Essen & Trinken", "Shopping", "Wirtschaft", and "Stadtleben".

Main Content Area:

- München Maps:** A central graphic with a compass rose and the text "München Maps - Raum für Orientierung". Below it, "Kartendienste der Münchner Stadtverwaltung".
- Favoriten:** A section with links to "Gewerbstandorte", "Mietspiegel", "M-Statistik", "Stadtplan", "Radrouting", and "Verkehrslage".
- Mobilität, Verkehr & Orientierung:** A blue box with a "Schnelleinstieg" button.
- Freizeit, Sport & Kultur:** A blue box with a "Schnelleinstieg" button.
- Planen, Bauen & Immobilien:** A yellow box with a "Schnelleinstieg" button.
- Leben, Wohnen & Soziales:** A yellow box with a "Schnelleinstieg" button.
- Gebietseinteilung & Statistik:** A green box with a "Schnelleinstieg" button.
- Gesundheit & Umwelt:** A green box with a "Schnelleinstieg" button.
- Gewerbe, Handel & Industrie:** An orange box with a "Schnelleinstieg" button.
- Bildung & Beruf:** An orange box with a "Schnelleinstieg" button.

Right Sidebar:

- Mobilität und Verkehr:** Links to "MVV-Fahrplanauskunft", "Fahrpläne", "Umweltzone München", "Verkehrslage", and "Parken".
- Stadtplan München:** A search box for "Straße".
- Veranstaltungen:** "Heute | Vorschau | Kino".
- Stadtbranchenbuch:** A search box for "Branche?".
- Ihre Frage an OB Ude:** A section for questions to the Mayor.
- Stadtrats-Informationen:** A section for council information.
- Wetter München:** A weather forecast for Saturday, 14.05.2011, showing a high of 12°C and a low of 22°C, with a 65% chance of precipitation and a wind speed of 15 km/h.

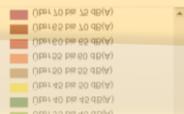
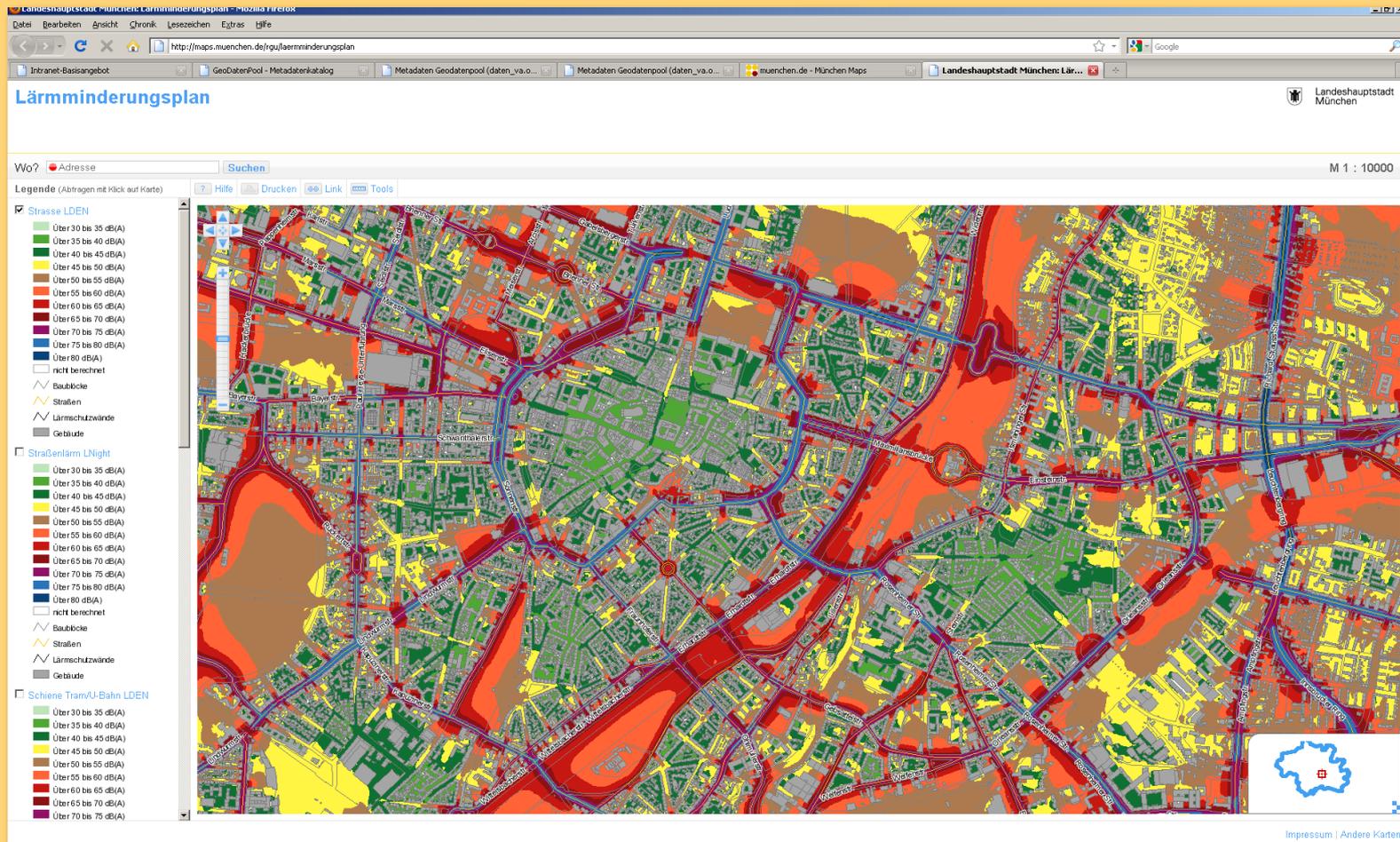
Footer: A contact form with the number [113627] and the email address [E-Mail an kommunalreferat@muenchen.de schicken](mailto:E-Mail an kommunalreferat@muenchen.de).

GDI-MUC maps.muenchen.de

- ◎ Kartendienste (eigenständig)
- ◎ Dynamische Kartenausschnitte (eingebettet in Themenseiten)
- ◎ Downloaddienste (PDFs)
- ◎ WMS-Dienste Austausch z.B. IHK-Bayern und Landesamt für Umweltschutz

GDI-MUC

maps.muenchen.de



GDI-MUC

maps.muenchen.de

Landeshauptstadt München: Bebauungspläne der Landeshauptstadt München - Mozilla Firefox

http://maps.muenchen.de/figu/bebauungsplan

Bebauungspläne der Landeshauptstadt München

Umgriffe der Bebauungspläne, PDF-Dateien nach Abfrage

Suchen

M 1 : 10000

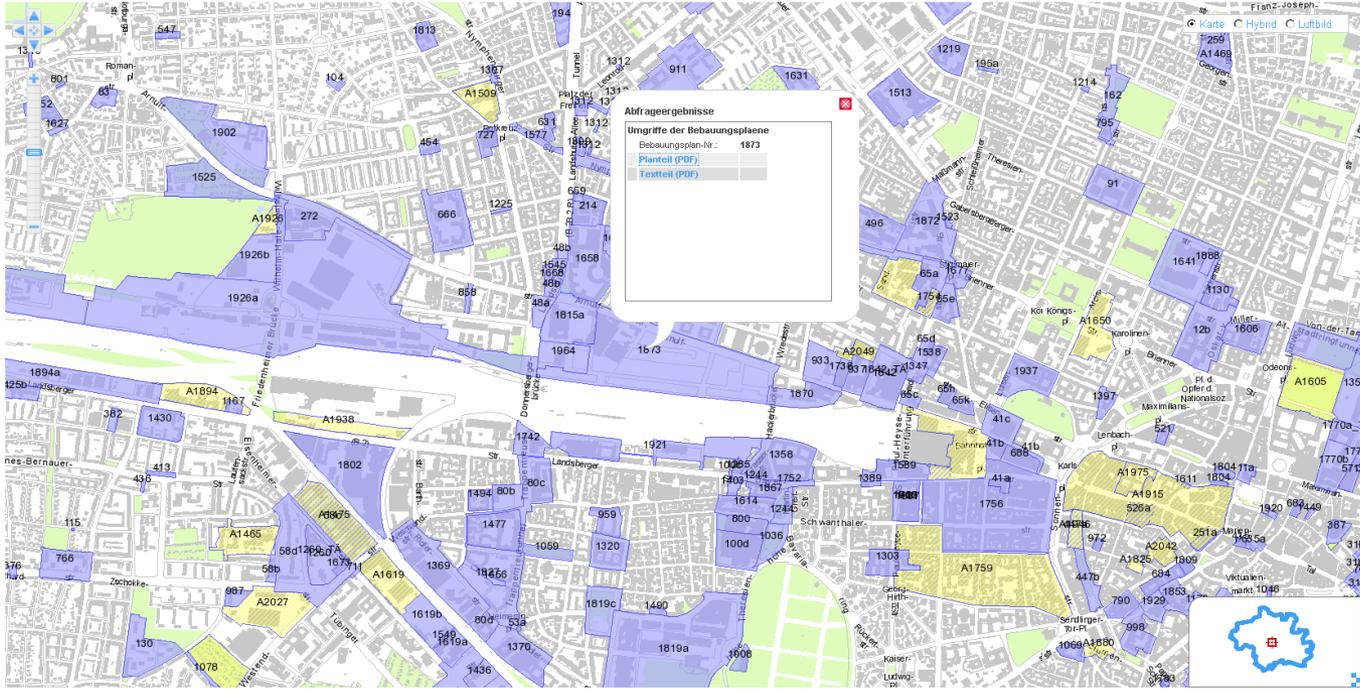
Legende (Abfragen mit Klick auf Karte)

- Umgriffe der Bebauungspläne
 - Bebauungsplanung III
 - Bebauungsplanung III in Aufstellung

Abfrageergebnisse

Umgriffe der Bebauungspläne

Bebauungsplan-Nr.	1873
Planfall (PDF)	
Textfall (PDF)	



plan.ha2-edv@muenchen.de

Impressum | Weitere Infos zu dieser Karte | Andere Karten



MOGDy

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://www.muenchen.de/mogdy>. The page is titled "muenchen.de - MOGDy - Münchner Tag der offenen Verwaltung - Munich Open Government Day". The browser's address bar shows "http://www.muenchen.de/mogdy" and the search bar contains "propritär". The page features a navigation menu with links like "Home", "Rathaus München", "Direktorium", "LIMux", "Die IT-Evolution", "MOGDy", and "Munich Open Government Day". The main content area displays the MOGDy logo and the headline "Die Gewinner des Programmierwettbewerbs im Rahmen des Projektes MOGDy stehen fest". Below the headline, it states that on April 14, 2011, Frau Gertraud Loesewitz, IT-Beauftragte and Leiterin des Direktoriums, presented prizes to the winners of the CC-Day (Competence Center Wirtschaftsinformatik) competition at the University of Munich. A list of winners is provided:

- Die **Kreativste App** - [U-Bahn Locator](#) (Drasko Kopic)
- **Beste Umsetzung aus der Ideenliste** - [Butterfly](#) (Stefan Zaunseder, Dietmar Kratzer)
- **Bester Beitrag eines Teams** - [München POI](#) (Hochschule München, vertreten durch Christoph Ponikwar, Michael Polotzek, Franz Mathauser, Christoph-Samuel Pitter, Christoph Blumreiter, Stefan Fietz, Marco Schuster und Johannes Borchardt)
- **Publikums-Voting** - [Butterfly](#) (Stefan Zaunseder, Dietmar Kratzer)

The right sidebar contains sections for "Mobilität und Verkehr" (with links to MVV-Fahrplanauskunft, Fahrpläne, Umweltzone München, Verkehrslage, and Parken), "Stadtplan München" (with a search bar for "Straße"), "Veranstaltungen" (with links to "Heute", "Vorschau", and "Kino"), and "Stadtbranchenbuch" (with a search bar for "Branche?" and a link to "Hier kostenlos eintragen").

MOGDy

◎ **Munich Open Government Day**

- Die Ideenplattform für Wünsche und Vorschläge zum "Digitalen München"
- **Community** aufzubauen, die das Thema 'Digitale Bürgerbeteiligung'

zu lösende Probleme

- Bürgerfreundlichkeit
- Öffentliche Wahrnehmung
- kostenlose Daten, Dienste



Fazit

- ◎ derzeit sehr große Aufwände:
 - Interne Organisation und Abstimmung
 - Datenaufbereiten und Qualitätssichern
 - Softwaresysteme teilweise noch nicht ausgereift bzw. bei Updates hoher Aufwand durch Abstimmung
 - Umstrukturierung beim stadt-eigenen IT-Dienstleister erschwert schnelle und nachhaltige Umsetzung
 - häufiger Zuständigkeitswechsel bei DB- und Serverbetreuung
 - zentrales Zusammenfassen der DBs und GeoDBs im Prozess → führt zu Stabilitätsproblemen

Fazit

- ◎ Der Zugriff auf die gebündelten und qualitätsgesicherten (Geo)Daten wird sehr gut von den internen und externen Nutzern angenommen
- ◎ Es ergeben sich Synergien, da jetzt besser doppelte Datenführung vermieden wird
- ◎ Qualität und Quantität bei der Arbeit der Verwaltung hat sich bereits verbessert
- ◎ Erfahrung: Einsatz von OpenSource Produkten kann auch sehr teuer werden, Kosten weniger kalkulierbar

Fazit

- ⊙ Der Aufwand von Organisation und technischer Umsetzung (tech. Infrastruktur, Kosten für Betreuungsmannschaft und Ausfallsicherheit) ist derzeit noch der größte Hemmschuh der Entwicklung
→ *demotivierend*
- ⊙ Was bisher umgesetzt wurde findet sehr großen Anklang
→ *sehr motivierend*
- ➔ (Stadt)Politik ist derzeit noch wankelmütig zw. Förderung und selbstverordneter Sparmaßnahmen
 - hemmt die Umsetzung zusätzlich
 - andererseits nutzt sie die internen Auskunftssysteme sehr und freuen sich über den öffentlichen Zuspruch
maps.muenchen.de und MOGDy