

Ihre Geodaten im Internet

NETGIS
MAP Client



leistungsfähig - skalierbar - zukunftssicher - kostengünstig!

Stadtplan und Geodaten online – auch mobil!

- ✓ Sie möchten Ihren Stadtplan und Ihre Geodaten über das Internet einem breiten Publikum verfügbar machen?
- ✓ Ihre Zielgruppen sind keine GIS-Experten und Sie möchten die Pflege Ihrer Daten ohne große Einarbeitungszeit selber vornehmen können?
- ✓ Sie möchten zukunftsichere Techniken und auch mobile Endgeräte erreichen?
- ✓ Sie suchen eine Technologie die auch komplexe GIS-Aufgaben im Browser realisiert und trotzdem benutzerfreundlich bleibt?

Wir haben die **kostengünstige, bedienerfreundliche und leistungsfähige Lösung** von der Sie direkt profitieren!

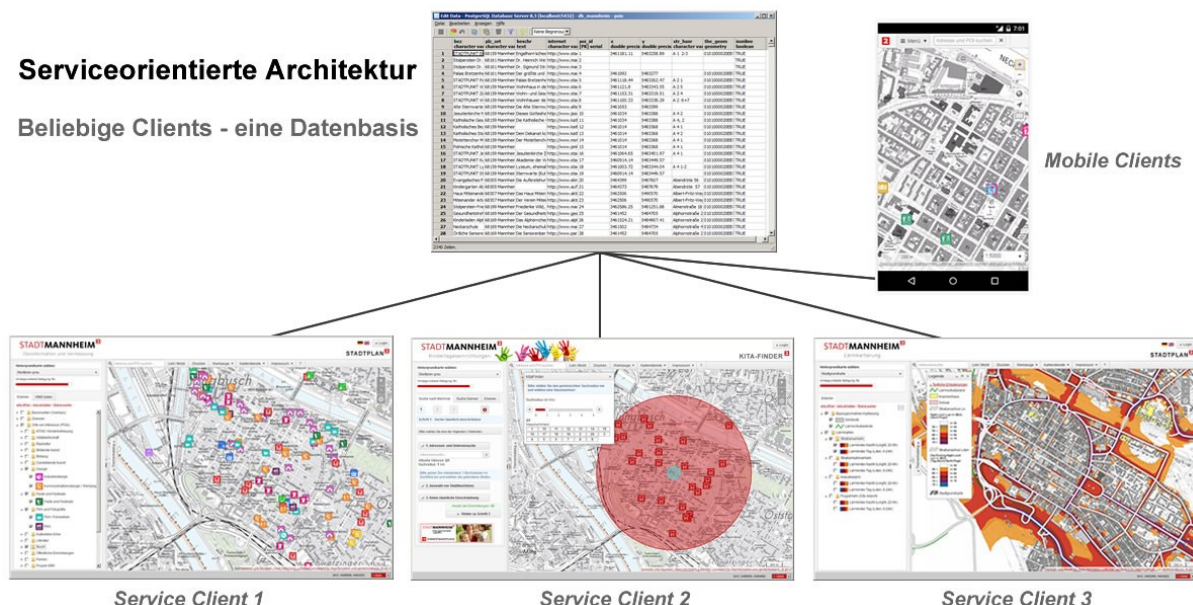
Der **NETGIS Map Client** basiert auf **OpenSource** Software wobei spezifische Anpassungen und Weiterentwicklungen für Ihr Vorhaben von uns als Dienstleistung vorgenommen werden. Die Vorteile liegen auf der Hand:

Keine teuren Software Lizenzen und eine Anwendung nach Maß.

Die eingebundenen Themen können individuell nach Ihren Bedürfnissen gestaltet und geordnet werden, wobei einfache Inhalte wie z.B. Points of Interest (POIs) ganz einfach über einen Passwort geschützten Bereich gepflegt werden. Dabei können Sie Berechtigungen für jede Ebene an beliebige Benutzergruppen zuweisen.

Serviceorientierte Architektur

Beliebige Clients - eine Datenbasis



Die Anwendung wurde **serviceorientiert** entwickelt. Das heißt, Sie können einfach über die die Administration verschiedene **Themen-Clients** einrichten, in denen nur bestimmte Ebenen und Hintergrundkarten eingebunden werden. Dabei ist es sogar möglich den Bannerbereich individuell zu gestalten. Erweiterungen für spezielle Anforderungen können als Modul dem jeweiligen Service zugeordnet werden.

Der Client arbeitet **ISO-konform**, so sind Sie in der Lage auch entsprechende Geodatendienste (z.B. Web Map Services, **WMS**) in der Applikation einzubinden. Alle vorgehaltenen Daten sind mit Ihren

Geobasisdaten "kompatibel" und können bei Bedarf auch als WMS / WFS-Dienst bereitgestellt werden. Das System arbeitet in beliebigen amtlichen Koordinatensystemen.

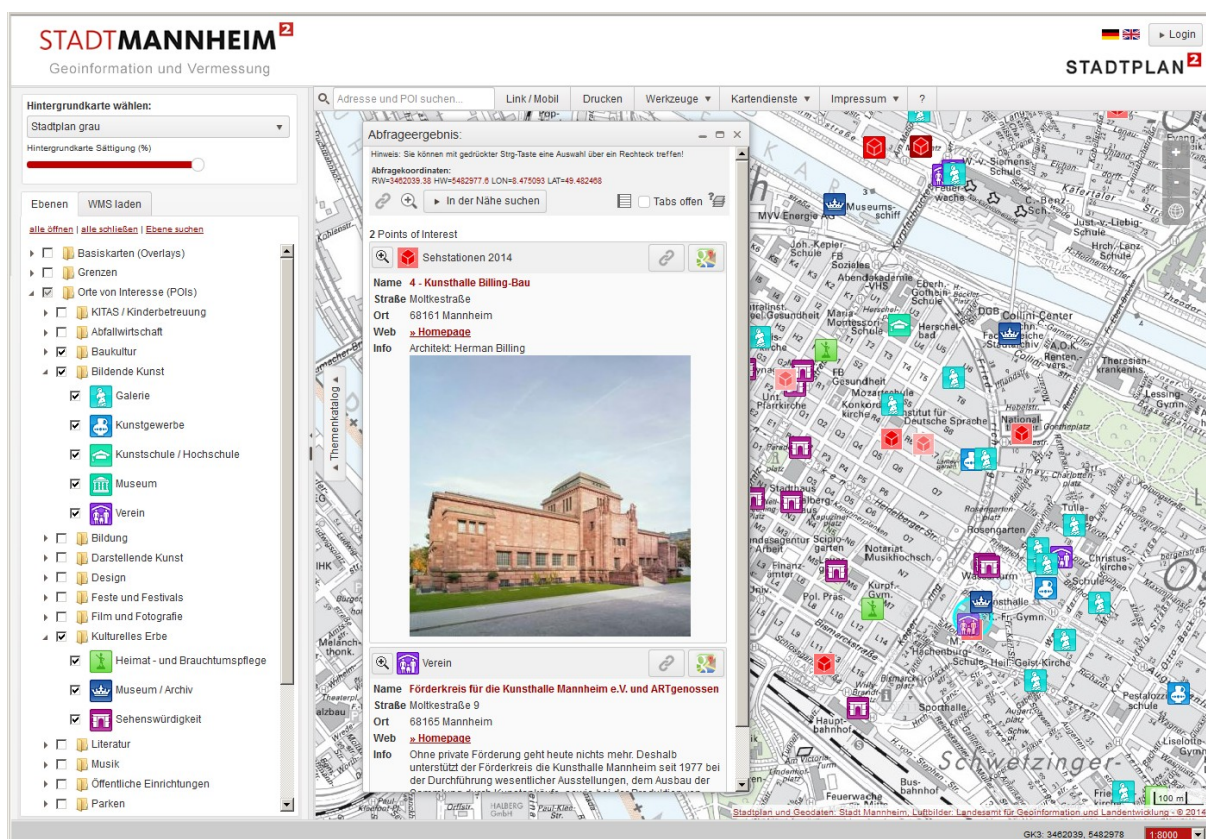
Mit der Anwendung wird immer auch eine **mobile WebApp** verknüpft. Diese App muss nicht auf dem Smartphone oder Tablet installiert werden, sondern läuft direkt im jeweiligen Browser des mobilen Endgerätes. Die WebApp unterstützt alle wichtigen Betriebssysteme (iOS, Android) und ist für Touch-Geräte auch mit kleinen Displays optimiert.

Die GPS-Funktion der Geräte wird unterstützt, was z.B. eine Lokalisierung zum eigenen Standort ermöglicht.

Auf Wunsch kann die ganze Anwendung auch bei geringen laufenden Kosten auf unseren leistungsfähigen Servern gehostet werden.

Der Map-Client

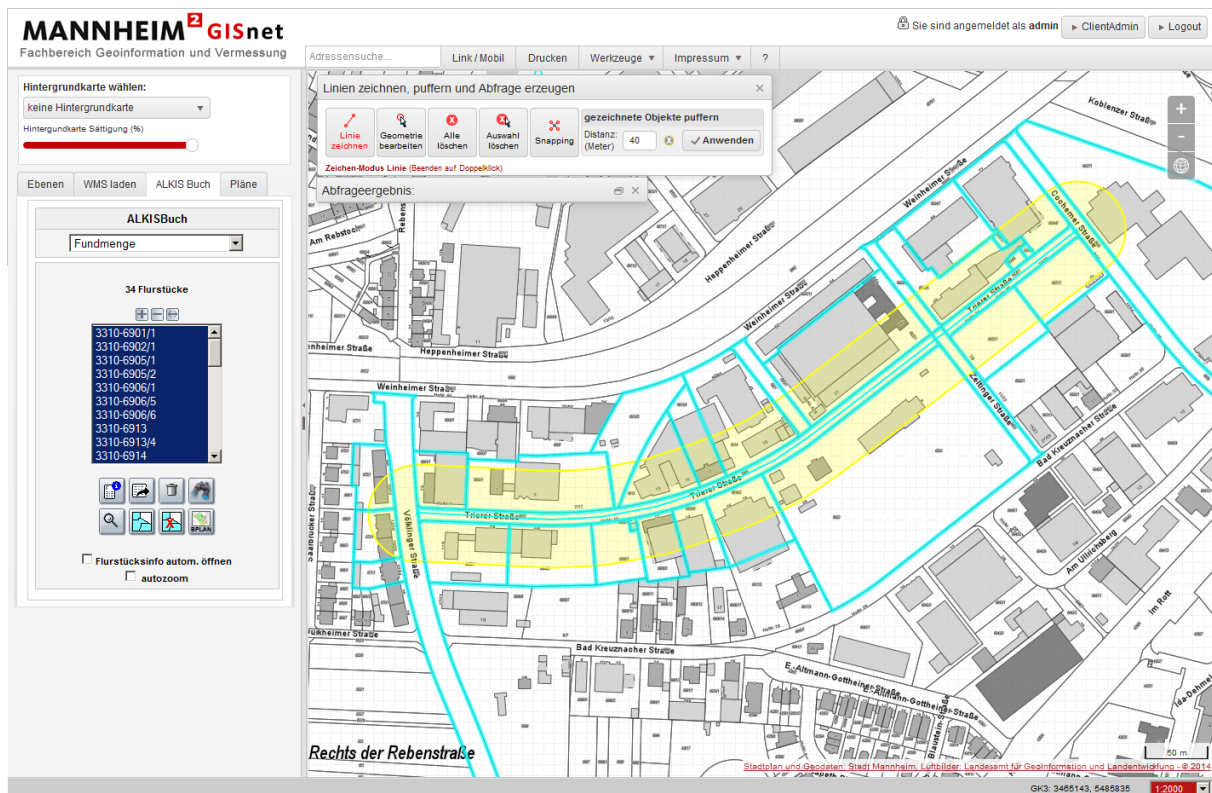
Das Clientsystem basiert auf modernen HTML5 Standards, benötigt keine Plugins und stellt keine besonderen Anforderungen an den Browser des Nutzers. Zudem ist sowohl die Desktop- wie auch die mobile Version für die Verwendung auf Multi-Touch-Screens optimiert.



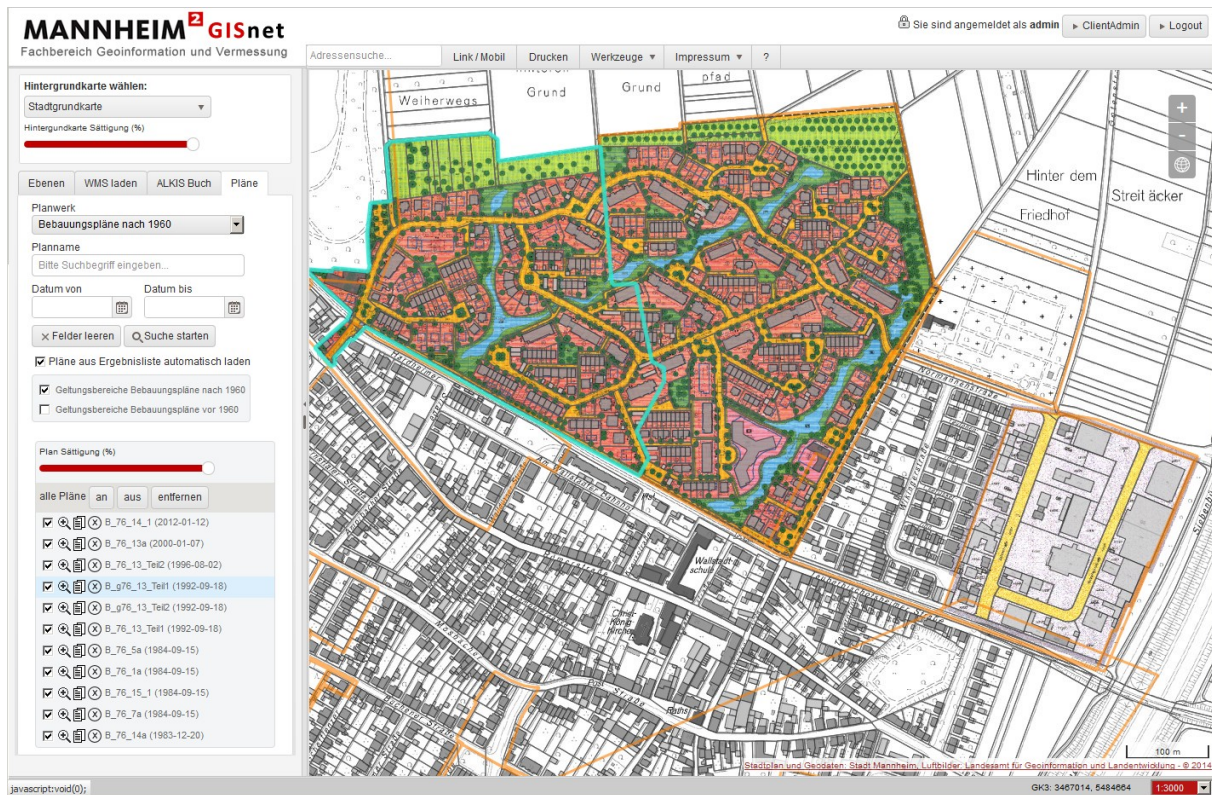
Einfache punktuelle Abfrage über mehrere aktivierte Ebenen

Funktionsübersicht

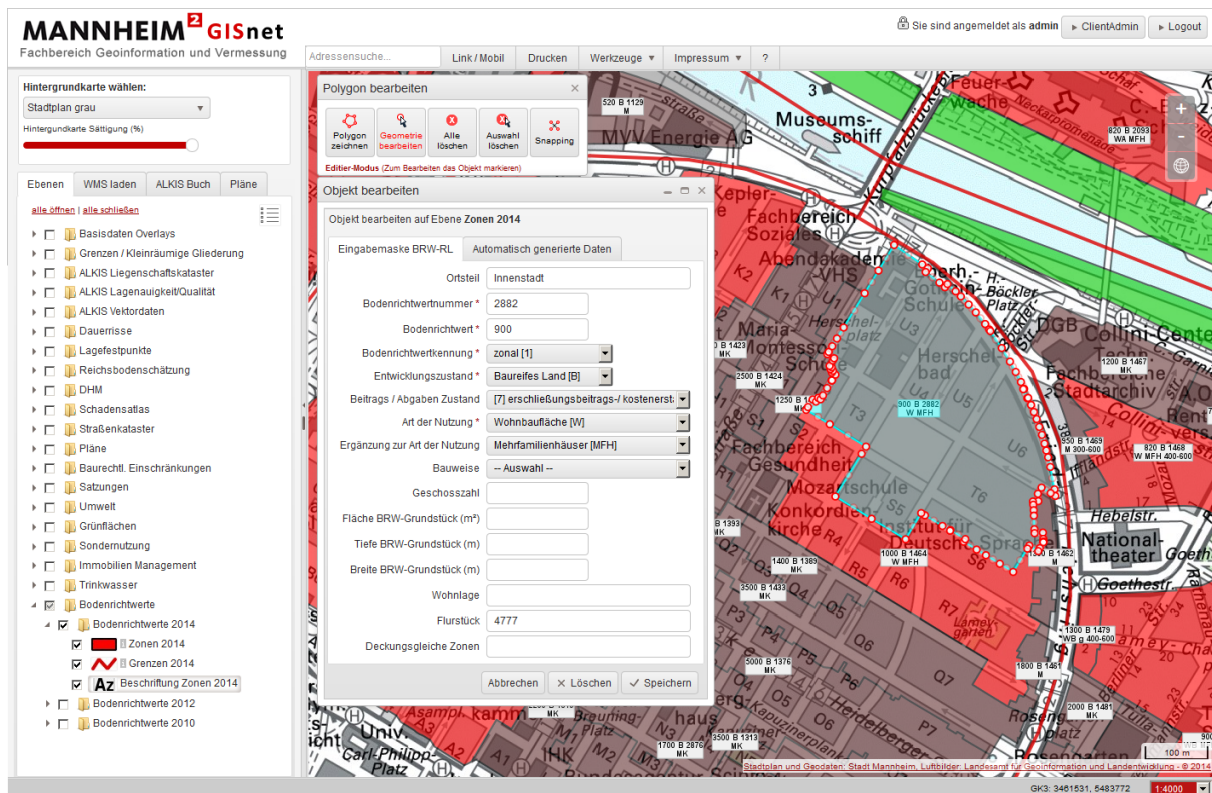
- ✓ Schneller Zoom mit Mousrad oder Werkzeug
- ✓ Verschieben der Karte über Maus, Werkzeug oder Tastatur, Vollbild / Anfangszustand
- ✓ Maßstabsangabe / Maßstabsleiste
- ✓ Schneller Wechsel der Hintergrundkarten
- ✓ Ebenentransparenz individuell einstellbar
- ✓ Ein- bzw. Ausblenden von Informationen über Ebenenbaum, übersichtliche Struktur
- ✓ Druckfunktion mit Korrektur des Druckbereichs, Maßstabsgerechter Druck nach PDF, Druck nach HTML, JPEG, PNG und Geotif
- ✓ Messfunktion von Strecken und Flächen
- ✓ Abfrage durch einfachen Klick übergreifend auf alle abfragbaren Ebenen, es muss keine Ebene oder ein Abfrage Werkzeug vorher aktiv gestellt werden!
- ✓ Abfragen über gezeichnete und gepufferte Punkte, Linien oder Polygone (Einzel- und Multiobjekte)
- ✓ Abfrage über ausgewählte Objekte einer Ebene
- ✓ Abfrage bzw. Durchsuchen der Attributtabelle auf Mapserver Ebenen
- ✓ Linkerzeugung der aktuellen Ansicht
- ✓ Koordinaten ermitteln und suchen, Höhenabfrage über DHM
- ✓ Dynamische QR-Codes zur mobilen WebApp
- ✓ Lokalisierung des Standortes mit laufender Aktualisierung (z.B. auf Tablets oder mobilen Laptops)
- ✓ Straßen- / Adresssuche mit Autovervollständigung
- ✓ Bei Bedarf Google Geocoding Funktion, Verknüpfung zu Google Maps Routing aus POI-Modul
- ✓ Volltextsuche im Themenkatalog
- ✓ Umkreissuche für eingebundene POIs
- ✓ GetFeatureInfo für eingebundene WMS-Dienste
- ✓ Einbindung von UMN Mapserver und Abfrage (auch Multiquery Ebenen übergreifend) von darin eingebundene Daten (z.B. ESRI Shape, MapInfo, Postgis)
- ✓ Mehrsprachigkeit
- ✓ Alle Werkzeuge auch touchfähig (Tablets etc.)
- ✓ Zahlreiche Modulerweiterungen, z.B. ALKIS Buch, ALKIS Export nach DXF, Export in zahlreiche GIS-Vektorformate (ESRI Shape, Mapinfo, Spatialite, KML GML u.v.a.), Bebauungsplanmodul, Bodenrichtwertmodul, Beitragsberechnung u.a.
- ✓ Zeichenmodul (Punkte, Linien, Polygone) mit Fangfunktion und der Möglichkeit Multiobjekte zu digitalisieren, Eingabemasken über flexibles XML-Templatesystem
- ✓ Universelle Schnittstelle zur Kopplung mit anderer Software, zum parameter gestützten Aufruf oder zur Einbindung in CMS Systeme und Webseiten



Gepufferte Linienabfrage auf ALKIS Flurstücke mit ALKIS Buch Modul (Intranet)

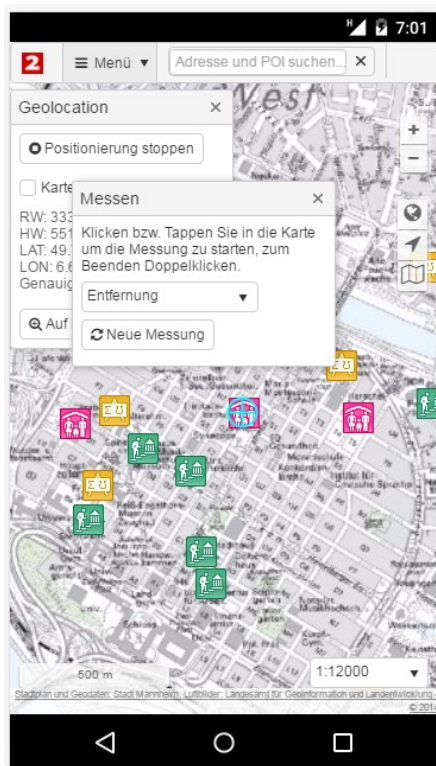


Babauungsplanmodul zur Verwaltung und Anzeige umfangreicher Planbestände (Intranet)



Editiermodul mit Fachscale Bodenrichtwerte (Intranet)

Der mobile Client



Es handelt sich um eine WebApp optimiert für verschiedene Betriebssysteme (Android, iOS). Die Geodaten werden über den Internetserver geladen und gepflegt.

Funktionsübersicht

- Zoom mit Fingergeste (Pinch) oder Werkzeug
- Verschieben der Karte mit Fingergeste, Anfangszustand
- Maßstabswechsel / Maßstabsleiste
- Messfunktion von Strecken und Flächen
- Wechsel von Hintergrundkarten, Ebenenauswahl
- Abfrage durch einfachen Touch auf Symbol oder Ebene
- Multiquery über alle eingeschalteten Ebenen
- Lokalisierung des Standortes mit laufender Aktualisierung
- Suchfunktion Adressen, POIs
- Parameter gesteuerter Aufrufe und Einbindung über iFrames möglich
- Mehrsprachigkeit

Der Administrationsbereich

Sie sind angemeldet als **admin** [Logout](#)

Administration

[Hauptservice starten](#)

» Benutzer
» Gruppen
» Services
» Hg-Karten
» Ebenen
» WMS-Dienste
» Tools

Service: **mannheim**

Allgemeine Einstellungen
Hintergrund-Ebenen zuordnen
Module zuordnen
Zugriffsbeschränkung Gruppen
Ebenenzuordnung

Service aktualisieren

Service Name *	mannheim	☒	Service mehrsprachig	☒	Ebenen mehrsprachig
Service Titel	Stadtplan Mannheim	☒	Service in Auswahlmenü		
Mobiler Client	mannheim	☐	bei mobilen Gerät automatisch umleiten		
Weitere Einstellungen					
	☒ Abfrage vertikal	☐ Tabs bei Abfrage offen	☐ MS Ebenen über WMS Ebenen		
Service Banner CSS	<pre>#top_pane { background-color: #FFFFFF; } #logo {</pre>				
Service Impressum	B I U ☰ ☷ ☶ ☵ ☰ ☷ ☶ ☵ ☰ ☷ ☶ ☵ ☰ ☷ ☶ ☵ ☰ ☷ ☶ ☵ ☰ ☷ ☶ ☵ ☰ ☷ ☶ ☵ STADTMANNHEIM² Stadt Mannheim Fachbereich Geoinformation und Vermessung D-68161 Mannheim Fon +49 621 293-7050 Fax +49 621 293-7281 E-Mail: vermessungsamt@mannheim.de				
angepasster Anfangsexent	3460280,5482455,3462440,5484561		(Format: xmin,ymin,xmax,ymax) ☐ für volle Ausdehnung verwenden		
angepasste aktive Hintergrundebene	--bitte wählen--				
angepasster aktiver Tab links	☐ Themenkatalog links bei Start geschlossen				
Beschreibung	Hauptservice Stadtplan Mannheim				

[Löschen](#)
[Aktualisieren](#)

Die Clientverwaltung (Verwalten von Services)

Nur die Gruppe der Administratoren hat Zugriff auf die Clientverwaltung. Hier können Gruppen und Benutzer angelegt, bearbeitet und entfernt werden.

Weitere Bausteine sind ein WMS-Parser, der eine komfortable Einbindung externer Web Map Services ermöglicht sowie eine CSV Schnittstelle zum schnellen Importieren umfangreicher POI-Listen. Über Schlüsselnamen können als Hintergrundebenen bereits vorkonfigurierte Dienste wie Open Street Map angesprochen werden.

Es ist auch möglich direkt Ebenen aus dem UMN Mapserver im Client einzubinden und diese übergreifend abzufragen. Dabei kommt ein flexibles XML-Template-System zum Einsatz.

Ebenso können hier neue Services (Clientzusammenstellungen) konfiguriert und Ebenen hinzugefügt werden. Die Service Konfiguration erlaubt auch bestimmte Ebenen Zusammenstellungen auf bestimmte Benutzergruppen zu beschränken oder individuelle Module einzubinden.

Technische Hinweise

Clientseitig werden **keine** PlugIns (Flash, Java-Applets ect.) verwendet, es wird lediglich ein javascriptfähiger Browser benötigt.

Wir haben den NETGIS-Map-Client für alle modernen Browsertypen optimiert: Internetexplorer ab Version 9, Mozilla Firefox, Google Chrome, Apple Safari, Opera

Die Anwendung basiert auf einer klassischen Client-Server Architektur.
Auf Clientseite orientiert sich die Entwicklung an aktuellen **HTML 5** - Standards.

Folgende OpenSource Software kommt bei der Entwicklung zum Einsatz:

Client:

OpenLayers 2 und OpenLayers 3 <http://openlayers.org/>

Jquery <http://jquery.com/>

KendoUI Web <http://www.kendoui.com/>

Server:

Betriebssystem unabhängig (Linux, Windows, Mac)

PHP 5 <http://php.net/>

PHP Mapscript (UMN Mapserver) <http://mapserver.org/>

PostgreSQL <http://www.postgresql.org/>

PostGIS <http://postgis.net/>

Beispielscreenshots mit freundlicher Genehmigung der Stadt Mannheim, Fachbereich Geoinformation und Vermessung.

Link zur Anwendung:

<http://www.gis-mannheim.de>

Weitere Beispiele und Referenzen finden Sie unter <http://www.netgis.de>