



lessons learned

- Geoinformationsmanagement in der Region Starkenburg -

20. KGIS-Workshop am 02.März 2016 im Darmstadtium

Region Starkenburg – Pionierland kommunaler Land-/GeoInformationssysteme





LAND
INFORMATION
SYSTEM



TECHNISCHE HOCHSCHULE DARMSTADT
FACHBEREICH VERMESSUNGSWESEN

AUFBAU EINES KOMMUNALEN LANDINFORMATIONSSYSTEMS

Erich Wieser

HEFT 4 - März 1986

1986



MODELLPROJEKT "DARMSTADT-ARHEILGEN"

1981

Umfrage TH Darmstadt 1986

TECHNISCHE HOCHSCHULE DARM
FACHBEREICH VERMESSUNGSWESEN

AUFBAU EINES KOMMUNALVERWALTUNGSAMTTS



Geobasisdaten

HEFT 4 - März 1986

28. Welche Daten und Angaben werden von Ihnen für Ihre Arbeit von anderen Institutionen, Behörden etc. benötigt?

kreisangeh. Kommunen	Ver-/Entsorgungsleitungen im öffentlichen Bereich Katasterdaten / -karten aktueller Gebäudebestand Baulasten, Flächennutzung (tatsächliche) Daten der Kreisverwaltung Grundbuchdaten /Dienstbarkeiten
kreisfreie Kommunen	Baulasten, Erschliessungsbeiträge, Baugenehmigungen, Bebauungspläne, Flächennutzungspläne, Mieten und Pachten, Einwohnerdaten, Gebäude-, Wohnungsdaten, tatsächliche Nutzung, Kaufverträge, Katasterdaten, Grundbuchdaten, Versorgungsleitungen, Leitungsrechte, sonstige Rechte der Kommunen (3) ne anderer Versorgungsunternehmen, Stadtbauämter, Katasterunternehmer/Pächter, Flächennutzungs- und Bebauungspläne, Verkehrsplandaten (7)
	keine : fällt in den Zuständigkeitsbereich der beauftragten Firmen (1)
Planer	Ent-/Versorgungsleitungen, (3) Entwässerungsdaten (3) Eigentümerdaten (3) Flächen und Nutzungsarten (2) Gebäude-, Wohnungsdaten (2) Daten des Bebauungsplans (2) baurechtl. Festsetzungen Strukturdaten von Bevölkerung, Eigentum

Umfrage TH Darmstadt 1986

TECHNISCHE HOCHSCHULE DARMSTADT
FACHBEREICH VERMESSUNGSWESEN

AUFBAU EINES KOMMUNALEN LANDINFORMATIONSS
Erich Wieser

HEFT 4 - März 1986

Welche Daten **könnten** von Ihnen geliefert werden?

5. Welche Daten könnten von Ihnen geliefert werden?

kreisangeh.
Kommunen

- Art und Mass der baulichen Nutzung (4)
- Bestandsplan von Kanal und Wasser (4)
- Bebauung des Flurstuecks (3)
- bauliche Nutzung (3)
- Bauakten (3)
- Bebauungsplan (4)
- Nutzung kommunaler Flaechen (3)
- Brandversicherungswerte (3)
- Hausanschluesse Kanal und Wasser (3)
- (Verlegedatum, Nennweiten, Material ...)

Anm.: Bestandsplaene werden z.T. von Ing.-bueros angefertigt und an Kommunen abgegeben

kreisfreie
Kommunen

Strassenschluessel, Stadtgrundkarten, Blockbegrenzung und -bezeichnung
Bebauungs- und Flaechennutzungsplaene, Kaufvertraege, Richtwerte, Hoehen, Brandversicherungswerte, Baulasten
Grundbesitzbestand der Kommune, Belastungen der Grundstuecke (z.B. Leitungsrechte), Miet- und Pachtverhaeltnisse, Abgaben, Lasten
Erbbaukartei, Kartei fuer Miet- und Pachtvertraege, Sammlung von Gewerbean- und -abmeldungen, Schuelerdatei, Gewerberegister, Einwohnerdatei, Wohngeld-datei, Realnutzungsdatei, Flaechennutzungsdatei, Baudichtendatei, Siedlungsstrukturendatei, Baulueckenverzeichnis, Listen erhaltenswerter Gebaeude; Kaufpreissammlung, Bebauungsplanfestsetzungen, Baulastenverzeichnis, Leitungsplaene, Baumkataster, Waldschadenskataster

Leitungsbetr.

alle : Leitungsverlauf, Lage und Einmessung auf Grenzen und Gebaeude
Uebersichtsplaene, Hoehenangaben, Hausanschluesse, Aufmassblaetter
Detailattribute der Leitungen (Spannung, NW, Material, Verlegedatum, projektierte und verlegte Leitungen

Planer

keine Befragung

Überblick zu den Entwicklungen der KLIS/KGIS in der Region Starkenburg



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

- Modell Kommunalen Landinformationssysteme
- Kommunale Geoinformationssysteme
- Institut für kommunale Geoinformationssysteme e.V.



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

- Kausar –
Kommunaler Auskunftsarbeitsplatz
- KGIS – DA/DI
- KGISonline
- ...
- GDI Südhessen

... und

diverse GI-Einführungen
bei Landkreisen, Städten
und Gemeinden
mit unterschiedlichen
und gemeinsamen
Zielstellungen

Bürger GIS - Geografisches Informationssystem

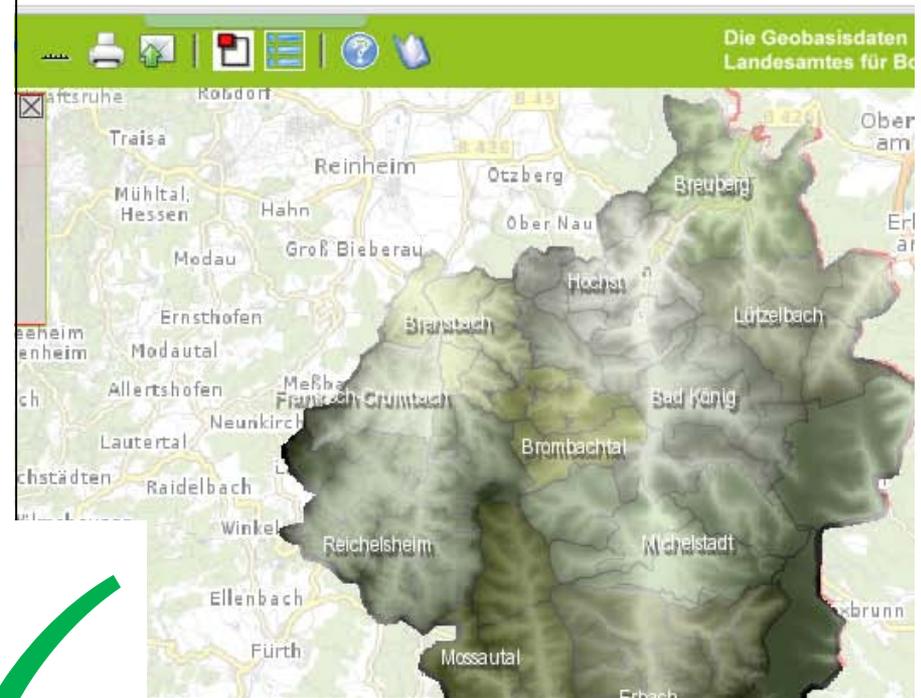
Bürger GIS Kreis Bergstrasse

Auf diesen Seiten finden Sie Stadtpläne und weitere Karten aus dem Kreis Bergstrasse und seinen Kommunen.

Wir bieten Ihnen als Bürger, aber auch Investoren und Planern, interaktive Stadtpläne aus den Bereichen öffentliche Einrichtungen, Kultur und Freizeit, Naturschutz, Luftbilder, Bauleitplanung u.a.. Sie können hier Informationen suchen, Details anzeigen lassen und ausdrucken.

Hier gelangen Sie zu Ihrer gewünschten Karte:

- Kreisgebiet mit Stadtplänen und Luftbildern
- Kreis Bergstraße als Scharnier zwischen Rhein-Neckar und Rhein-Main
- Flächennutzungspläne der Kommunen des Kreises
- Bebauungspläne und Planungssatzungen der Kommunen des Kreises
- Wirtschaftsförderung
- Öffentliche und Soziale Einrichtungen
- Naturpark, Geopark, Wanderparkplätze
- Solarenergiestandorte
- Naturschutz
- Hochwasserschutzkarte (Rhein)
- Grundwasser - Bemessungsgrundwasserstände im Ried
- Hessische Milch- und Käsestraße
- Nibelungensteig



lessons learned

Region Starkenburg – Pionierland kommunaler Land-/GeoInformationssysteme



- ... weitere Gliederung
- (Projekt-)Retrospektive
 - gewonnene Erkenntnisse

Ausgewählte Aspekte

- kommunale IT-Landschaft Hessen
- kommunale Selbstverwaltung
- GDI und GIM
- INSPIRE
- kreisfrei – Kreis/kreisangehörig
- IKGIS-Umfrage 2016
- Ausblick

Die großen „Wesen“

- Personalwesen
- Finanzwesen

Kommunale Auftragsaufgaben

- **Umsetzung nach Maßgabe**

Anbieter:

RZ -- KGRZ, KIV, eKom21

Homogenes Informationsmanagement

Technische Verwaltung

- ... insbesondere GI-Technologie

Kommunale Pflicht- und freiwillige Aufgaben

- **Umsetzung eigenständig**

Anbieter:

div. FachGIS-Hersteller

Heterogenes Informationsmanagement

Umweltämter

Kommunale Selbstverwaltung - Infrastruktur

- ...
- Kommunale Investitionen in die Länderrückentwicklung sind ungleich
- Extrem große Unterschiede zwischen den Landkreisen im Kreisfreie
- Großes Gefälle auch innerhalb einzelner Bundesländer...
- ...



Breitbandausbau in Hessen: Viele Haushalte noch ohne s...
FAZ - Frankfurter Allgemeine Zeitung - 20.08.2014
Beim Hochgeschwindigkeits-Internet gibt es in **Hessen** noch weiße Flecken auf der Landkarte. Doch der Ausbau läuft. Das freut auch die ...

Kommunikation - Recht auf schnelles Internet gefordert
Süddeutsche.de - 12.11.2015

... Bundesländern wie **Hessen** und Nordrhein-Westfalen schneide der ... der Haushalte in Bayern keinen Zugang zu **schnellem Internet** und ...



Wixhausen bekommt schnelles Internet
Darmstädter Tagblatt - 16.12.2015

Wixhausen bekommt **schnelles Internet** ... Insgesamt sei das Glasfasernetz der Medianet in Darmstadt und **Südhessen** mehr als 2500 ...



Ansturm auf schnelles Internet im Kreis bereitet Telekom...
Echo-online - 26.10.2015

Der Landrat meinte das **schnelle Internet**, dass ab sofort in der gesamten Stadt für alle Haushalte verfügbar sei. Schon an diesem Abend ...



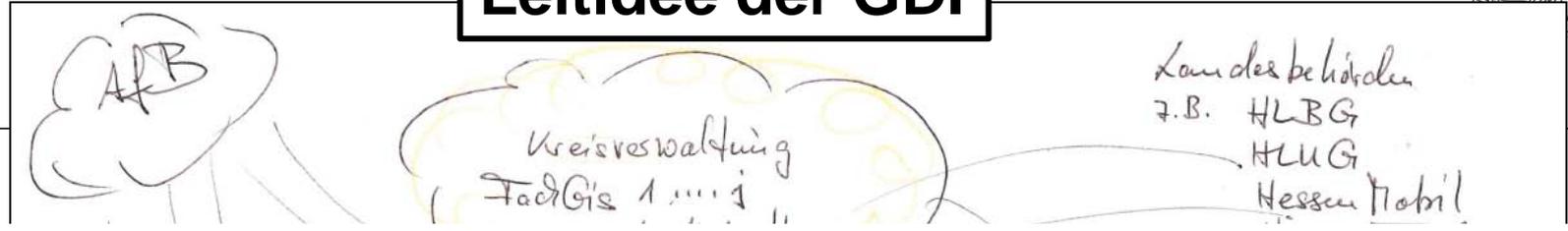
Focus.de



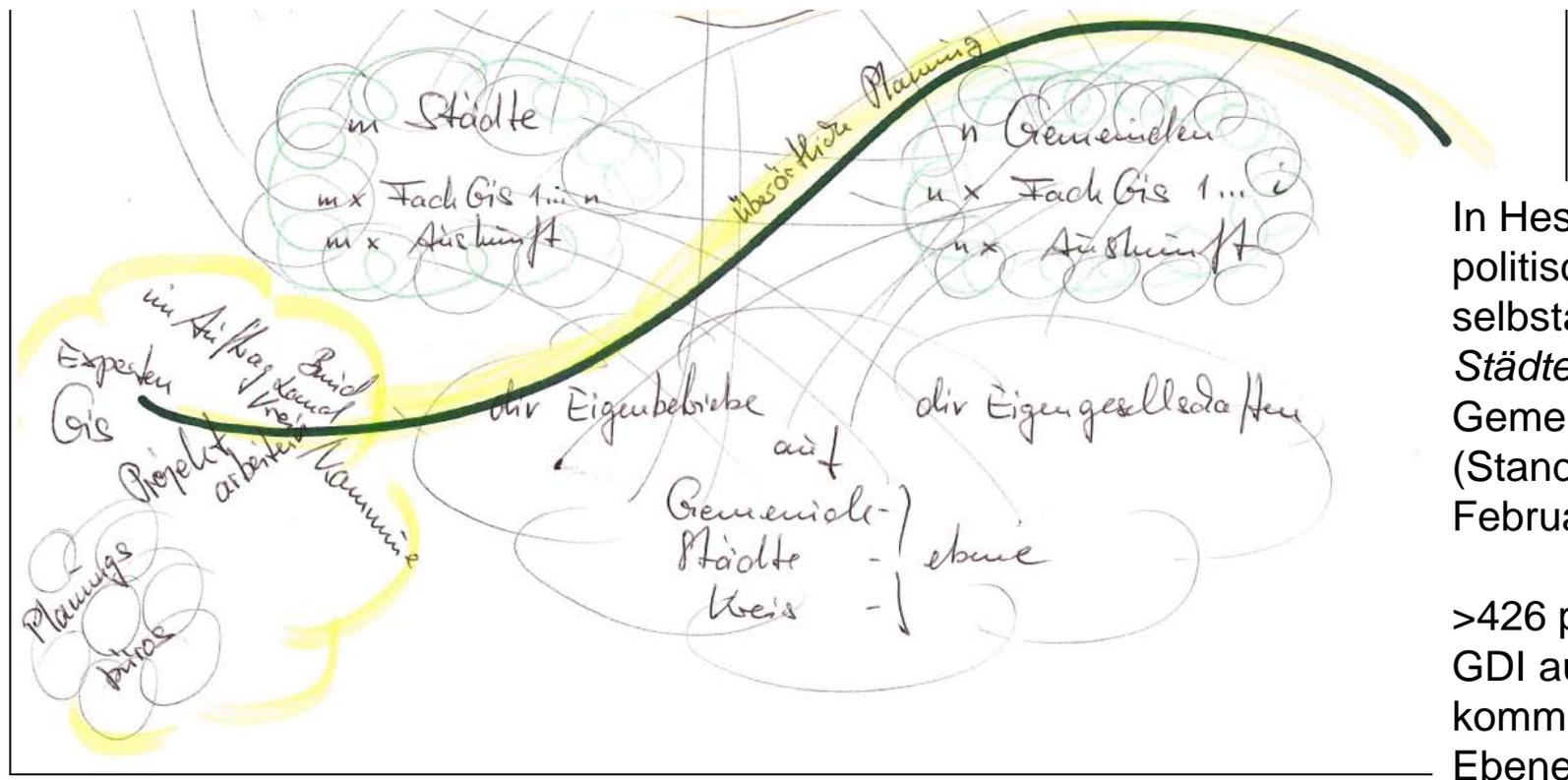
Atrium-immobilien.de

**DIW (Deutsches Institut für
Wirtschaftsforschung e.V.) - ...
vom 21.10.2015**

Leitidee der GDI



(Geodaten-)Infrastruktur und kommunale Selbstverwaltung



In Hessen 426 politisch selbständige Städte und Gemeinden (Stand: 21. Februar 2013).

>426 potentielle GDI auf kommunaler Ebene in Hessen

[Geo-]Informationsmanagement



Der Begriff „**[Geo-]Informationsmanagement**“ fasst **alle Führungsfunktionen** zusammen, die dem Einsatz der **Ressource Information** sowie der **diese verarbeitenden Technik** gewidmet werden müssen.

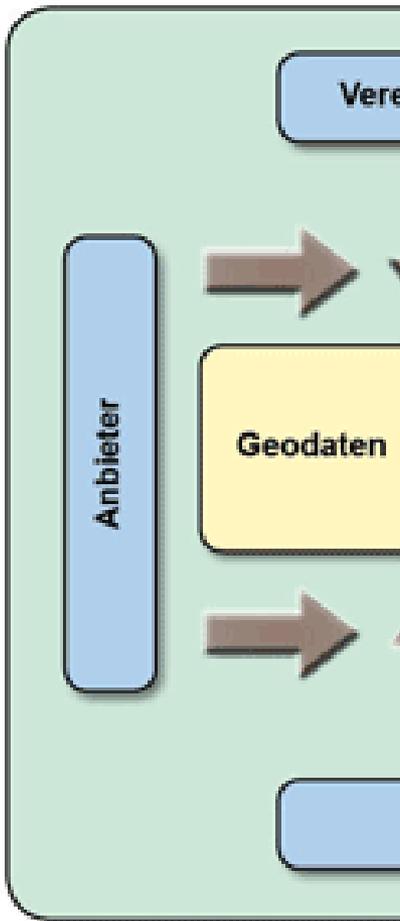
[Geo-]Informationsmanagement lässt sich auf drei Fragen zurückführen:

an Politik, Magistrat,
Verwaltung

- Verfügt **mein Zuständigkeitsbereich** über eine adäquate Ausstattung mit technischen Einrichtungen zur Verarbeitung von **[Geo-]Informationen**?
- Macht **mein Zuständigkeitsbereich** hinreichenden Gebrauch von verfügbaren **[Geo-]Informationsressourcen**, in passiver wie in aktiver Hinsicht?
- Wird das **Potenzial der [Geo-]Informationstechnik zur Verwaltungsgestaltung** (unter Aspekten der Verfahren, der Organisation, der Personalbelange, der Produktivität, der Problemlösungsfähigkeit, der Bürgernähe, etc.) hinreichend in meinem Zuständigkeitsbereich in Anspruch genommen?

[Geo-]Informationsmanagement
ist vergleichbar mit der **Bauherrnfunktion**
und daher **nicht delegierbar**

kommunale GDI ist kein Selbstzweck



- Welches sind die strategischen (kommunalpolitischen) Ziele die von Kreistagen, Gemeindevertretungen, ... der GDI-Südhessen vorgegeben sind?
- Welche Ergebnisse sollen wann, wem, wozu, wie geliefert werden?
- Was fragt der Markt nach?
– gibt es einen Markt?



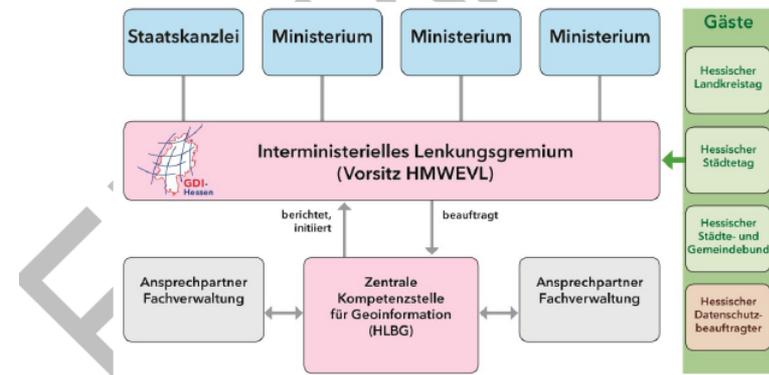
bzgl. kommunaler Ebene heißt es dort

lediglich

**--- Wissenstransfer
zwischen kommunaler
Ebene [...] sowie der
Landesverwaltung
gefördert werden.**

In dem Lenkungsgremium sind neben der Staatskanzlei sowie allen Ministerien auch der Hessische Datenschutzbeauftragte sowie die kommunalen Spitzenverbände vertreten. Damit sollen zum einen die Belange des Datenschutzes bei der Bereitstellung der Geodatendienste möglichst früh berücksichtigt und zum anderen auch der Wissensaustausch zwischen der kommunalen Ebene (auch die dortigen Geodaten fallen zum Teil unter den Geltungsbereich des HVGG) sowie der Landesverwaltung gefördert werden. Den Vorsitz im Lenkungsgremium führt das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung (HMWEVL).

Die Organisation der GDI-Hessen zeigt auch das nachstehende Diagramm:



- Wissenstransfer, Beratung, Testplattformen
- keine Produktivumgebung
- starkes akademisches Interesse
- welche GIM-Relevanz besitzt die GDI Südhessen?
- Geschäftsführung bei AfB Heppenheim
- **aktuelle Ziele:
INSPIRE-lastig**



INSPIRE – kommunale Umsetzung

HE-Landesverwaltung:
kommunale Betroffenheit !

kommunale Spitzenverbände
in Hessen:
keine kommunale Betroffenheit !



BY
Keine kommunale Betroffenheit

Unterschiedliche GI-Entwicklungen in kreisfreien Städten bzw. in Kreisen/Städten/Gemeinden

1 kreisfreie Stadt mit n Ortsbezirken

- 1 Tiefbauamt
- 1 Planungsamt
- 1 Grünflächenamt

- 1 Vermessungsamt

- 1 NAS-Bezieher

- 1 IT-Management (GIM)

1 Kreis mit n Städten und Gemeinden

- n Bauämter
- n Planungsämter
- n Grünflächenämter

- **0** Vermessungsämter

- n NAS-Bezieher

- n IT-Management (GIM)

Unterschiedliche GI-Entwicklungen in kreisfreien Städten bzw. in Kreisen/Städten/Gemeinden

ECHO ONLINE / LOKALES / SÜDHESSEN

Südhessen

30.01.2016

Bauhöfe, Standesämter, Einkauf: Immer mehr Kommunen arbeiten zusammen - Fusion kein Thema



In Rüsselsheim befindet sich seit Jahresbeginn der gemeinsame Betriebshof mit Raunheim, wo Bürger Wertstoffe abgeben können. Auch Kelsterbach will noch dazukommen. Foto: Hans Dieter Erlenbach

Anzeige

Von Regine Herrmann

SÜDHESSEN - Weniger Einnahmen, weniger Einwohner, steigende Verwaltungskosten und Sparzwang sind Gründe dafür, dass Städte und Gemeinden mehr und mehr kooperieren. Eine Fusion, wie sie die Oberzent-Kommunen im Odenwaldkreis

Interkommunale Zusammenarbeit
Shared services,
shared service center

IKGIS Umfrage 2016



**15. Sehen Sie die Möglichkeit in Ihrem FachGIS ebenfalls Aufgaben für nachbarkommunen zu übernehmen oder Ihre eigenen Aufgaben von diesen erledigen zu lassen?
Wenn ja in welchem Bereich?**

mögliche Antworten	Anzahl der Antworten	
ja	1	2
nein	6	1
Kommentare:	<i>Erstellung eines interkommunalen Gewässerrahmenplans für die kommunale Arbeitsgemeinschaft Rodau/Bieber</i>	
	<i>Kompetenzbündelung bei Umweltschutzbelangen (z. B. Gewässerpflege). Bei einer interkommunalen Zusammenarbeit halte ich WebGIS-Lösungen für sinnvoll.</i>	
	<i>Gemeinsamer Stadtkarten-Werke mit den Nachbarkommunen</i>	
	<i>Abstimmung mit Stadt Frankfurt gemeinsamer Stadtplan - gemeinsame Darstellung der Flächenpotentiale</i>	

16. Wo liegen Ihrer Meinung nach Vorteile einer kreisweiten GDI, die sich aus den verschiedenen GI-Systemen der Kreisverwaltung, der angehörigen Gemeinden, Betrieben und Gesellschaften zusammensetzt? Für welche Aufgaben und mit welchen Partnern könnten Sie sich einen Mehrwert vorstellen?

genannte Antworten		
Vorteile	Aufgaben	Partner
<i>Stadt/ Gemeindeübergreifende Planungen</i>	<i>gem. Gewerbegebiet o. Feuerwehr etc.</i>	
<i>einfacher Zugriff auf "externe Daten" bei gemarkungsübergreifenden Planungen</i>	<i>Naturschutz, Fließgewässer</i>	<i>Nachbarkommunen</i>
<i>Kostenersparnis</i>	<i>WebGIS (Bereitstellung von Daten, z. B. Bebauungspläne))</i>	<i>Kreis</i>
<i>Dateneinsicht</i>	<i>Bauleitplanung/Flächennutzungsplanung</i>	<i>Kreis</i>
<i>keine</i>		
<i>Nutzung aller Datenbestände der Daten haltenden Stellen</i>	<i>E-Government, gemeinsamer Internet-Auftritt, Hochbau- und Liegenschaftsmanagement</i>	<i>Ämter, Referate und Betriebe der Stadtverwaltung Frankfurt am Main</i>
<i>Wir denken regional - Rhein-Main von Mainz bis nach AB</i>	<i>Stärkung der Metropol Region</i>	<i>länderübergreifendes Netzwerk RHP - HE - BY</i>

0 Vermessungsämter



Gemeinsame Ausschreibung
„Vermessungsdienstleistungen
und GIS-Betrieb
inkl. operativem Geoinformationsmanagement“
für Kreisverwaltung
und angehörige Städte und Gemeinden



In Wuppertal werden selbstfahrende Autos getestet

Die Industriestadt an der Wupper erhält eine Teststrecke für automatisiertes Fahren. Auf 17 Kilometern werden die selbstfahrenden Autos in verschiedenen Verkehrssituationen erprobt.



Von



**„keine Daten
verfügbar.“**

**„data not
available“**

Bei
Stadt
Hier hat sie auch Gestaltungsspielraum.

**Smart city
???**

en ist die
rgsinstanz.

IKGIS-Umfrage 2016

Straßenraum und Gebäude



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

- GDI 2016
 - Amtliche Geobasisdaten
nur Gebäudegeometrie, **keine Sachinformationen**
- **dto. keine Straßeninformationen**
- dezentrale Ressourcenverantwortung
 - keine Landesinformationen,
sondern kommunale bzw. Kreisinformationen
bei 426 Gemeinden und Städte !!!
- lediglich projektbezogene
oder anlassbezogene Erfassung,

Ausblick

Kommunales Geoinformationsmanagement in der Region Starkenburg



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

- GI-Techniken (Software) sind auf kommunaler Ebene etabliert
- Neue Software bzw. updates werden Standards unmittelbar mitliefern
- lokale GDI wachsen sukzessive, dezentral und inhomogen
 - der jeweiligen kommunalen Situation angepasst!!
 - aus den kommunalen Anwendungslandschaften heraus
- Noch stärkere Einbindung in kommunale Aufgabenerledigung – GDI im Prozess (z.B. Verkehrssicherungspflichten, TÖB, bilden sich im Kontext der Verwaltungsverfahren, Abstimmungen/Vereinbarungen zwischen den Verwaltungen...)
- Beachtung lokaler kommunalpolitischer Prioritäten –
„GDI follows Budget“
- **Bislang noch keine GDI-Vernetzung lokaler, regionaler und Landes Rechenzentren!!**





GIS-Region Starkenburg



IKGIS

http://images.google.de/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fimages.fotocommunity.de%2Fbilder%2Fbaeume%2Fobstbaeume%2Fapfel-blueten-knospen-i-e45054ef-41c9-4c51-a178-0424b86a84bb.jpg&imgrefurl=http%3A%2F%2Fwww.fotocommunity.de%2Fpc%2Fpc%2Fdisplay%2F24517866&h=665&w=1000&tbnid=0dDipTPXk7yVHM%3A&docid=qRIU3AEZazbTM&ei=aBHDV7nF4mEUChYjgqC&tm=sich&iact=rc&uact=3&dur=420&page=1&start=0&ndsp=32&ved=0ahUKEwi-u_yCoPzKAhUJQHkHUGsAyUQrQMLzAB