



11. Workshop EDV in der Stadtplanung

Bauleitplanung im Räumlichen Informations- und Planungssystem (RIPS)

Zugehöriger Workshop 11.30-12.45

Prof. Rainer Kettemann
Labor für Geoinformatik
Fakultät Vermessung, Informatik, Mathematik
Hochschule für Technik Stuttgart
rainer.kettemann@hft-stuttgart.de



Einordnung von RIPS

RIPS = Räumliches Informations- und Planungssystem,
Schwerpunktvorhaben und übergreifende Komponente des
Umweltinformationssystems Baden-Württemberg (UIS BW)

Dokumentation der **KONZEPTION RIPS 2006**, ISBN 3-89559-262-5,
<http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/23669/>

Übergeordnete Regelungen:

INSPIRE = Infrastructure for Spatial Information in Europe
(ESDI) EU-Richtlinie in Kraft seit 15. Mai 2007
<http://eur-lex.europa.eu/JOHtml.do?uri=OJ:L:2007:108:SOM:DE:HTML>

GDI-DE = Geodateninfrastruktur Deutschland
Im Aufbau http://www.gdi-de.org/de/f_start.html

GDI-BW = Geodateninfrastruktur Baden-Württemberg
Im Aufbau (Begleitausschuss gegründet 2007)



Einordnung von RIPS in die GDI-Landschaft

INSPIRE – Infrastructure for Spatial Information in Europe

**ESDI-
European Spatial
Data Infrastructure**

**GDI-DE – Geodateninfrastruktur
Deutschland**

**GDI-BW – Geodateninfrastruktur
Baden-Württemberg**

**RIPS – Räumliches Informations-
und Planungssystem**

**GDI-DST – Geodateninfrastruktur
der jeweiligen Dienststelle**





Europäische Geodateninfrastruktur (ESDI, INSPIRE)

Ziele:

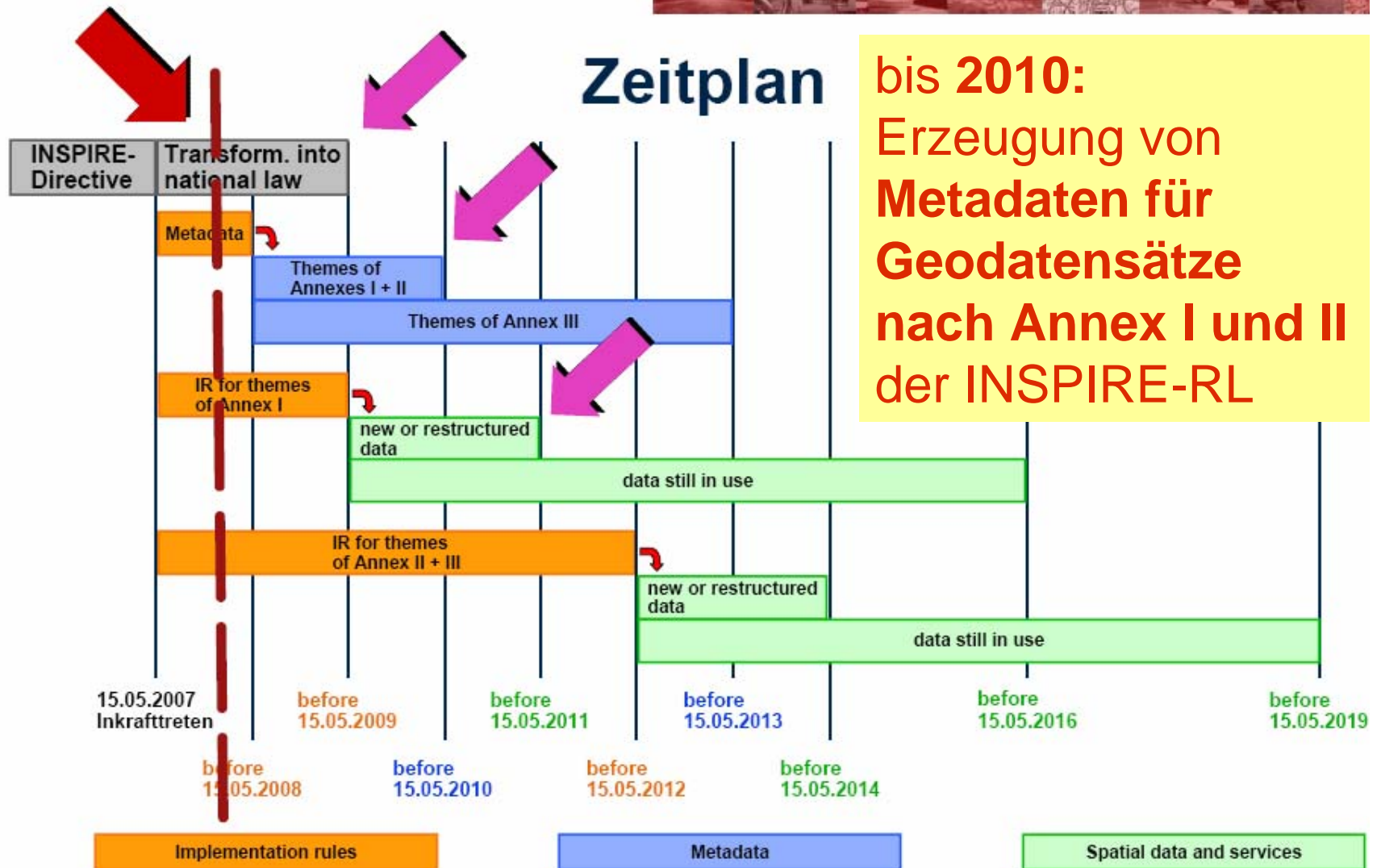
- **Unterstützung der Umweltpolitik** in Europa
- **Vereinfachter Zugriff** der Europäischen Kommission auf **harmonisierte Datenbestände** in den Mitgliedsländern (im Sinne von Annex I-III und der technischen Durchführungsbestimmungen)
- **Vereinfachung von Berichtspflichten**
- **Etablierung standardbasierter harmonisierter Netzdienste**, speziell Geodienste
- **Indirekt: Stärkung dezentraler GDlen**



Europäische Geodateninfrastruktur



INSPIRE



bis 2010:
Erzeugung von
Metadaten für
Geodatenätze
nach Annex I und II
der INSPIRE-RL



Europäische Geodateninfrastruktur (ESDI, INSPIRE)

bis spätestens **2010**:

Erzeugung von **Metadaten für Geodatenätze nach Annex I und II** der INSPIRE-RL

= = = 2010 =>		= = = 2013 =>
Annex I	Annex II	Annex III
<ol style="list-style-type: none">1. Koord.ref.systeme*,2. Geogr. Gittersysteme3. Geogr. Namen, *4. Verwaltungseinheiten5. Adressen*,6. Flurstücke7. Grundstücke ,8. Verkehrsnetze,9. Gewässernetz,10. Schutzgebiete	<ol style="list-style-type: none">1. Höhe*,2. Bodenbed.,3. Orthophotogr.4. Geologie	<ol style="list-style-type: none">1. Statistische Einh.2. Gebäude,3. Boden4. Bodennutzung5. Gesundht Sicherht6. Vers.w.schaft7. Umweltüberw.8. Produktionsanl.9. Industrieanlagen,10. Landw.schaftl. Anl.11. Demographie



Geodateninfrastruktur Deutschland GDI-DE

Die **nationale Geodatenbasis** (NGDB) enthält alle Geodaten, die zur Erledigung gesetzlich vorgeschriebener Aufgaben, zur Unterstützung des modernen Verwaltungshandelns sowie für wirtschaftliche Entwicklung und Forschung benötigt werden.

Das sind:

Geobasisdaten: grundlegende amtliche Geodaten, die die Landschaft (Topographie), die Grundstücke und die Gebäude anwendungsneutral in einem einheitlichen geodätischen Bezugssystem beschreiben.

Geofachdaten: thematische Daten mit Ortsbezug, der sowohl direkt durch geographische Koordinaten als auch indirekt, z.B. durch administrative Einheit, gegeben sein kann.

(Geo-)Metadaten: Daten, welche die Geodatenätze beschreiben.

Dazu gehören:

Methoden und Standards für die interoperable Datennutzung



Beispiele aus der GDI-DE

Nationale Geodatenbasis aus Bundessicht (NGDB)

www.geoportal.bund.de

[Institutionen](#) | [Produkte](#) | [Implementierungsplanung](#) | [Schließen](#)

<u>Institution</u>	Anzahl der I <u>Institution-kurz</u>	<u>Ort</u>	<u>Produkte</u>
Bundesamt für Kartographie und Geodäsie	BKG	Frankfurt	Liste anzeigen
Bundesamt für Naturschutz	BfN	Bonn	Liste anzeigen
Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie	BSH	Hamburg	Liste anzeigen
Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe	BGR	Hannover	Liste anzeigen
Bundesanstalt für Straßenwesen	BAST	Bergisch Gladbach	Liste anzeigen
Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz	BMELV	Bonn	Liste anzeigen
Deutscher Wetterdienst	DWD	Offenbach	Liste anzeigen
Zentralstelle für Agrardokumentation und -information	ZADI	Bonn	Liste anzeigen
Bundesamt für Migration und Flüchtlinge	BAMF	Nürnberg	Liste anzeigen
Bundesanstalt für Gewässerkunde	BfG	Koblenz	Liste anzeigen
Bundesamt für Strahlenschutz	BfS	Salzgitter	Liste anzeigen
Umweltbundesamt	UBA	Berlin	Liste anzeigen
Deutsche Flugsicherung	DFS	Langen	Liste anzeigen
Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung	BBR	Bonn	Liste anzeigen
Wasser- und Schifffahrtsverwaltung	WSV	Ilmenau	Liste anzeigen
Eisenbahn Bundesamt	EBA	Bonn	Liste anzeigen
sches Bundesamt im Auftrag der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder	Destatis	Wiesbaden	Liste anzeigen
Deutsche Bahn Netz AG	DB Netz AG	Frankfurt a. M.	Liste anzeigen

http://141.74.33.52/ngdb%2Dliste/produkte_implement_print.aspx (11.2.2008)



Beispiele aus der GDI-DE

<u>Institution</u>	<u>Institution-kurz</u>	<u>Produktname</u>	<u>Produktname-kurz</u>	<u>(1) normativer, vertraglicher oder amtlicher Auftrag</u>	<u>(2) Häufigkeit der Nachfrage/ Mehrfach-nutzung</u>	<u>(3) Wichtigkeit/ Bedeutung der Nachfrage</u>	<u>(4) Recherchier-barkeit durch Metadaten über GeoMIS.Bund</u>
Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung	<u>BBR</u>	Indikatoren zur laufenden Beobachtung der Entwicklung in den Regionen der Bundesrepublik Deutschland	Laufende Raumbbeobachtung	ja	mehrfach	ja	noch nicht
Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung	<u>BBR</u>	<u>Raumordnung: Stadt- und Gemeindetypen</u>	Stadt- und Gemeindetypen	ja	mehrfach	ja	noch nicht

<u>(5) Art der Geo-referenzierung</u>	<u>(6) nationale Flächendeckung</u>	<u>(7) Datenformat</u>	<u>(8) Primär- oder Sekundärdaten</u>	<u>(9) Datenhalter Bund</u>	<u>(9) Datenhalter Länder</u>	<u>(9) Datenhalter Kommune</u>	<u>(9) Datenhalter Sonstige</u>	<u>(10) Produkthanbieter</u>	<u>(11) Ist Weitergabe des Produktes innerhalb der Bundesverwaltung geregelt?</u>
indirekt	ja	Tabelle	primär	nein	nein	nein	nein	meldende Stelle	ja
direkt	ja	Vektor	primär	ja	nein	nein	nein	meldende Stelle	ja

http://141.74.33.52/ngdb%2Dliste/produkte_implement_print.aspx (11.2.2008)



Beispiele aus der GDI-DE

Übersicht



Layerordnung

- ↕↕ 1 . Stadt- und Gemeindetypen
- ↕↕ 2 . Raumstrukturtypen

Verfügbare Layer:

>> Neu laden

- Nationale Geodatenbasis
- Telefonvorwahl in den Ortsnetzen
- Kartenhintergrund ---
- BA fuer Bauwesen und Raumordnung
- Raumordnung
- Stadt- und Gemeindetypen
- Verdichtungsraeume der MKRO
- Raumstrukturtypen
- Siedlungsstrukturelle Gemeindetypen
- Siedlungsstrukturelle Kreistypen
- Siedlungsstrukturelle Regionsgrundtypen



Legende

- Innerer Zentralraum
 - Äußerer Zentralraum
 - Zwischenraum mit Verdichtungsansätzen
 - Zwischenraum geringer Dichte
 - Peripheraum mit Verdichtungsansätzen
 - Peripheraum sehr geringer Dichte
 - Große Großstadt
 - Kleine Großstadt
 - Große Mittelstadt
 - Kleine Mittelstadt
 - ▲ Kleinstadt
 - Große Landgemeinde
 - Kleine Landgemeinde
- Stadt- und Gemeindet

Beispiele für weitere Viewer und Datenangebote im Internet in den Beiträgen Kettmann / Schönstein zum Workshop 2007



Min-Max-Koordinaten: (r/h) 3432805m; 5343348m und 3604979m; 5453348m
Koordinatensystem: Gauss-Krüger, 3. Meridianstreifen



Beispiele aus der GDI-DE

Übersicht



Layerordnung

- 1. Flüesse
- 2. Landschaftsschutzgebiet
- 3. Naturschutzgebiete
- 4. Flora-Fauna-Habitat-Gebiete
- 5. Wasserschutzgebiete
- 6. Landeshauptstadt

Verfügbare Layer:

>> Neu laden

- GeoPortal.Bund
- Geobasisdaten
 - Ortschaften
 - Uebersichtskarten
 - Höhenkarte
 - Grenzen
- Natur und Umwelt
 - Modellprojekt Schutzgebiete
 - Schutzgebiete
 - Wasserschutzgebiete
 - Naturschutzgebiete
 - Flora-Fauna-Habitat-Gebiete



Die übergreifende Nutzung (hier: Daten aus BW, BY, HE und RP) ist nur nach vorheriger Abstimmung möglich.

© GeoPor

15km Min-/Max-Koordinaten: (r/h) 3439500m; 5423457m und 3611674m; 5533457m
Koordinatensystem: Gauss-Krüger, 3. Meridianstreifen

>> Legende



GDI in BW und RIPS des UIS BW

Zuständig für GDI BW:

Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum

Landesvermessungsamt als ausführende Stelle

- Ausbau von GEODIS zum allgemeinen Geoportal
- Ansprechpartner für die Koordinierungs- und Geschäftsstelle GDI-DE,
- Haltung der Geobasisdaten auf Web Service-Servern
- BW-Viewer, Unterstützung des MLR bei GDI-DE und GDI-BW
- Beteiligung bei der Zertifizierung von Projekten und Beratung zu GDI

Kernaussagen der Konzeption RIPS 2006

(Federführung Umweltministerium und LUBW)

Die Konzeption RIPS leistet einen wichtigen Beitrag zur Geodaten-Infrastruktur Baden-Württemberg

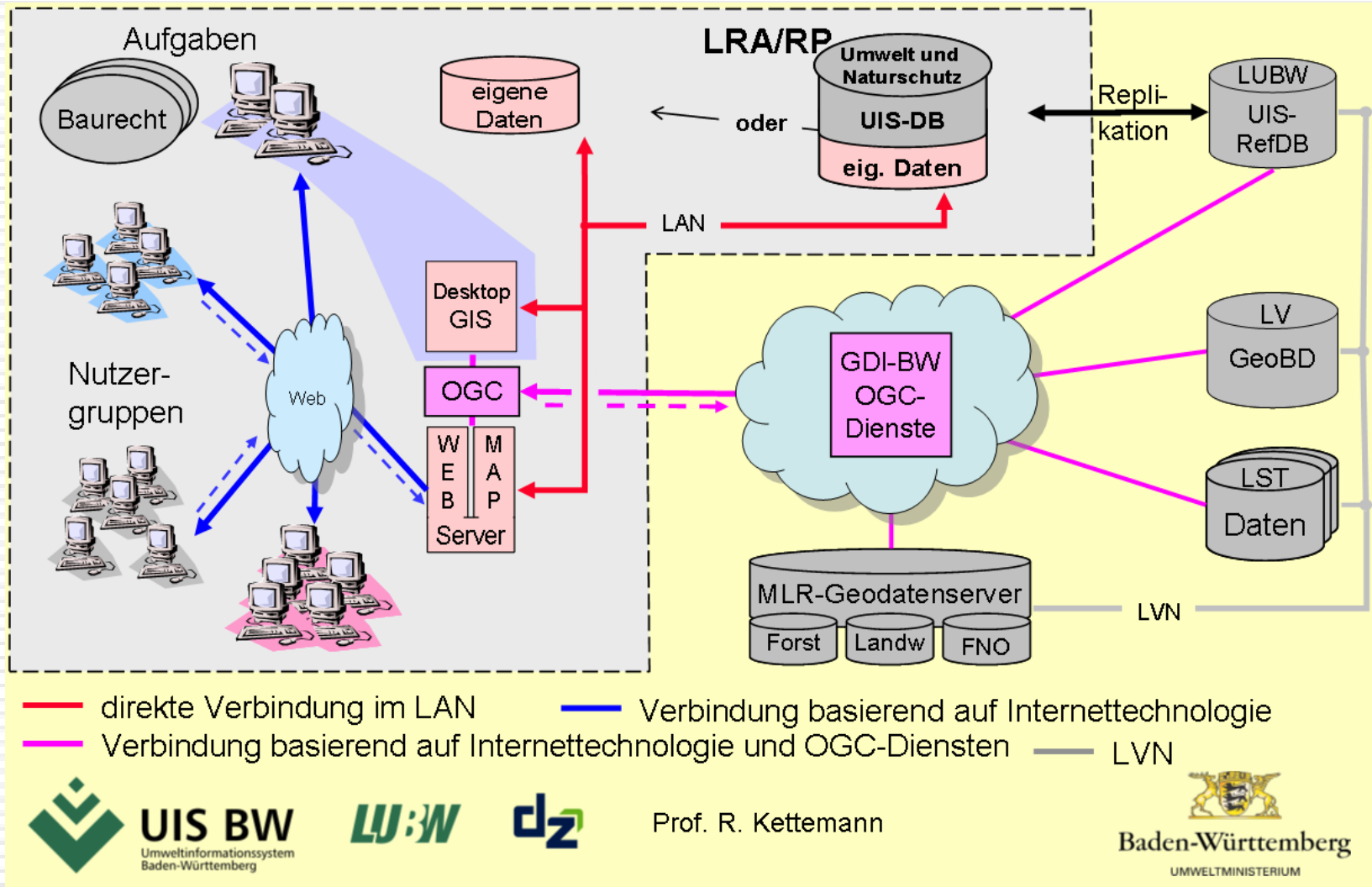
Die Technische Konzeption RIPS enthält Empfehlungen für Geodatenhaltung, -auskunft und -bearbeitung mit flexibler Ausgestaltungsmöglichkeit durch Bündelungsbehörden.

Mehr Details im Beitrag Kettemann zum Workshop 2007



Konzeption RIPS 2006

GIS-Infrastruktur in Bündelungsbehörden – Idealzustand mit GDI-BW



Prof. R. Kettmann



Baden-Württemberg
UMWELTMINISTERIUM



RIPS - Metadatenkatalog

- Auflistung der übergreifend genutzten Geodaten in standardisierter ISO und OGC-kompatibler Form
- Aufstellung in Absprache mit Vertretern aus Land (Ministerien, RP), Landkreisen (AK GIS), Stadtkreisen, Städten und Gemeinden

Beispiele: Bauleitplanung und Einwohnerinformationen

Hinweise:

Der RIPS-OK regelt nicht, wie Daten erzeugt werden, sondern **wie vorhandene Daten beschrieben** und für eine **übergreifende Nutzung bereitgestellt** werden.

Übergreifend nutzbare Daten müssen **einheitliche Strukturen** aufweisen, damit diese Systemunabhängig verwendet werden können.

Bei der Bauleitplanung werden die vorhandenen Strukturen aus **AROK** und **xPlanung** als Basis verwendet.



RIPS - Metadatenkatalog

- Auflistung der übergreifend genutzten Geodaten in standardisierter ISO- und OGC-kompatibler Form

Was dazu erforderlich und vorgesehen ist erfahren Sie im Einführungsstatement zum anschließenden Workshop.

- Aufstellung in Absprache mit Vertretern aus Land (Ministerien, RP), Landkreisen (AK GIS), Städten (z.B. AG 62, EDV in Stadtplanung) und Gemeinden

Hier können Sie Ihre Meinung zu den Themen Bauleitplanung und Einwohnerdaten einbringen! Sie sind dazu herzlich eingeladen.

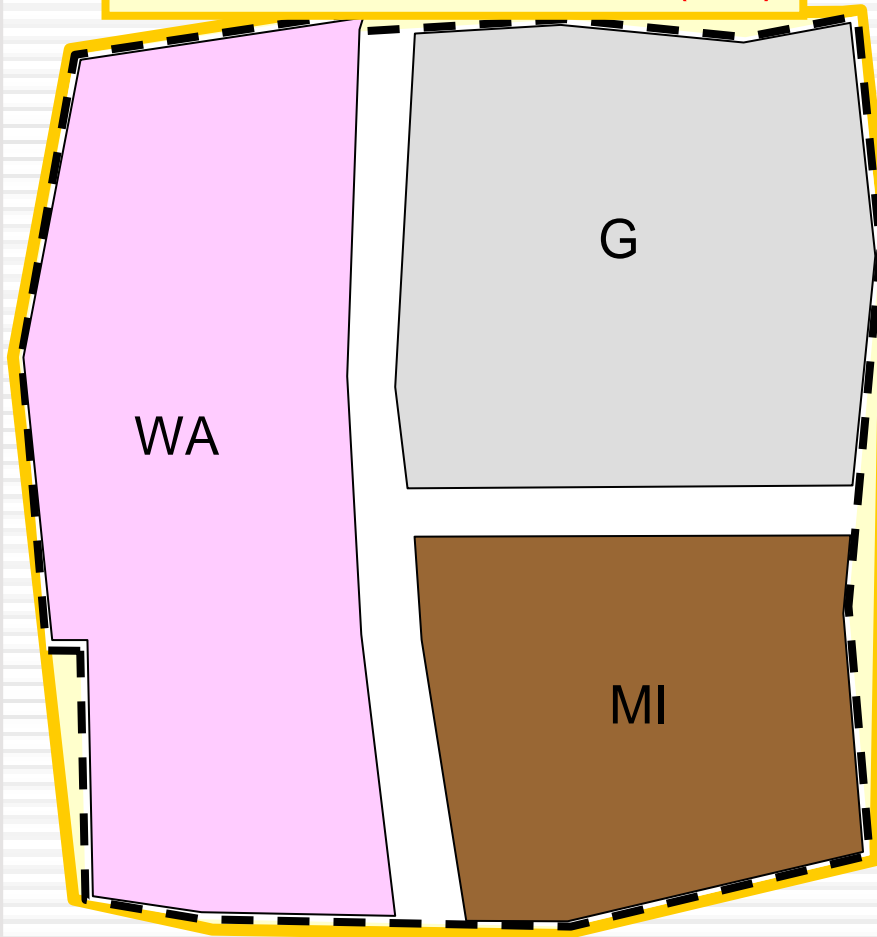


Beispiel: Objektart Bebauungsplan

Bebauungsplan in AROK

Erfassung für 1 : 10 000

neu seit 2008 1 : 1000 (M1)



Bebauungsplan in RIPS

Erfassung für 1 : 1000 (M1)

08321 Bebauungsplan

Geometrie: Umring
(Fläche) flurstücksscharf oder
georeferenzierter Rasterplan

Nutzung (prägende Art)

weitere allgem. Attribute

08321 Nutzungsschablone

Geometrie: Umring
(Fläche) flurstücksscharf oder
georeferenzierter Rasterplan

artDerBaulichenNutzung
(BauNVO, Schlüssel wie in xPlanung)

weitere bauflächenbezogene
Attribute



Workshop „ Bauleitplanung im Räumlichen Informations- und Planungssystem RIPS“

11.30 - 12.45

Moderation: Prof. Rainer Kettemann, HFT Stuttgart

Statements und Diskussionspartner zu konkreten Objektarten:

Volker Eichhorn, RP Karlsruhe (Vertreter für AROK)

**Roland Frenzel, Datenzentrale Baden-Württemberg (DZBW)
(Beauftragter für die Führung des RIPS-OK)**

Wir freuen uns auf Ihre Diskussionsbeiträge



D A N K E

**Veranstaltungen mit Informationen zu GIS
und WEB-GIS unter**

www.gis.hft-stuttgart.de

zum Beispiel: **22. Juli 2008**

**Interdisziplinäre Geodatennutzung
durch Land und Kommunen in Baden-Württemberg**

Es lohnt sich, ab und zu vorbeizusurfen!