

Evaluationsbericht

GIS im Landratsamt Main-Tauber-Kreis

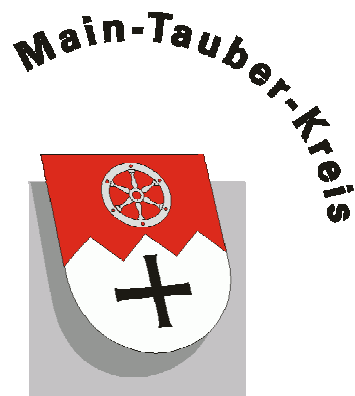
Tauberbischofsheim, den 14.12.2007

Jörg Hasenbusch
Erster Landesbeamter

Dietmar Hirsch
EDV-Sachgebietsleiter

Christian Berlin
WIBAS-Koordinator (bis September 2007)

Peter Ebert
GIS-Beauftragter



Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Ausgangssituation	3
1.1 Strategische Ziele	3
1.2 Interne GIS-Anforderungen/Vorstellungen der Fachämter	3
1.3 GIS-Planungen der 18 kreisangehörigen Gemeinden	6
1.4 GIS-Anforderungen Dritter, z.B. Ing-Büros, Stadtwerke	7
1.5 GIS-Planungen und Vorstellungen übergeordneter Behörden und Ministerien	7
1.6 Zusammenfassung und Schlussfolgerung	7
2. Kooperationsmodell GIS	7
2.1 Kooperationspartner	7
2.2 Ziele der Kooperation	8
2.3 Bisherige Erfahrungen mit der Kooperation	8
2.4 Zukünftige Erwartungen an die Kooperation	8
2.5 Arbeitsgremien unter Beteiligung MTK und die Erfahrungen	9
3. GIS-Variante im Landratsamt Main-Tauber-Kreis	10
3.1 GIS-Struktur des MTK	10
3.2 Gewählte GIS-Variante	13
3.3 Zeitplan für die Umsetzung	14
3.4 Bisher erledigte bzw. derzeitige Arbeiten	14
3.5 Geplante Arbeiten	15
3.6 Eingesetzte Technik	16
4. Weiteres Vorgehen in Sachen GIS	17
4.1 Hausintern	17
4.2 Zusammenarbeit mit den Kommunen	17
4.3 Zusammenarbeit mit Dritten	17
4.4 In Verbindung mit dem Landkreistag	18
4.5 In Verbindung mit UM und LUBW	18
4.6 In Verbindung mit dem Rechenzentrum/DVV	18
4.7 Zeitplanung	18
5. Schlusswort	18
Abkürzungsverzeichnis	19

1. Ausgangssituation

1.1 Strategische Ziele

Mit Vollzug des Verwaltungsstruktur-Reformgesetzes (VRG) hat sich die Zahl der Mitarbeiter im Landratsamt fast verdoppelt und so auf rd. 900 erhöht. Gemäß VRG ist eine Effizienzrendite von 20% zu erwirtschaften. Eine Stellenmehrung aufgrund zusätzlicher GIS-Aktivitäten darf deshalb grundsätzlich nicht erfolgen. Vielmehr ist benötigtes Personal hausintern zu finden. Mit dem Aufbau einer Geodateninfrastruktur im Landratsamt soll eine Effizienzsteigerung erzielt werden. Kooperationen sollen, wo sie möglich sind und Vorteile bieten, intensiviert werden. Hier ist vor allem der Datenaustausch mit den Gemeinden zu nennen. Auch dafür ist eine wirtschaftliche Lösung anzustreben.

1.2 Interne GIS-Anforderungen/Vorstellungen der Fachämter

Die Fachämter wurden nach Möglichkeiten der GIS-Nutzung befragt. Das Ergebnis ist in der Tabelle 1 dargestellt. Mit Ausnahme des Umweltschutzamtes (WIBAS) sowie des Vermessungsamtes (ALK) wurde bis zum Abschluss der Konzeption 2006 des Räumlichen Informations- und Planungssystems (RIPS) im November 2006 intern noch kein GIS eingesetzt.

Amt/ Fachbereich	GIS-Möglichkeiten
12 Schulamt	Einzugsgebiete der Schulen GIS an Schulen
Fachbereich 1.3 (Wirtschaftsförderung)	Gewerbeansiedlungsstandorte Gewerbegebiete/ -flächen Verkehrsnetz Konzepte für Rad- und Wanderwege Fremdenverkehr allgemein
Fachbereich 1.4 (Kultur)	Kultureinrichtungen Kulturentwicklungsplanung
20 Kreisbauamt	Baurechtsamt + Grundstückswerte + Boden- und Grundstücksverkehr + Flächennutzungspläne + Bebauungspläne + Denkmalschutz + Bauüberwachung und Bauabnahme Brandschutz/ Feuerwehrwesen + Standorte Feuerwehren + Standorte explosionsgefährlicher Stoffe Katastrophenschutz Schornsteinfegerwesen + Kehrbezirkseinteilung

Amt/ Fachbereich	GIS-Möglichkeiten
21 Umweltschutzamt	WIBAS
	FIS-Natur
	Naturdenkmale
	FFH-Gebiete
	Biotope
	Schutzgebiete
	Bodenkarten
	SchALVO
	Wasserwerke, Brunnen
	Hochwassergebiete
	Gewässerausbau
	Abwasseranlagen
	Wasserentnahmestellen
	Pflege- und Entwicklungspläne
	Förderungen des Vertragsnaturschutzes
	22 Landwirtschaftsamt
+ Raumordnungsverfahren	
+ Biotopvernetzung	
+ Schutzgebiete	
+ Bodenwerte	
+ Immissionsstellungennahmen	
+ Baumaßnahmen im Innenbereich	
Pflanzenbau	
+ Vollzug und Kontrolle der Düngeverordnung	
+ Kontrollen nach InVeKoS	
+ Vollzug der KlärschlammVO und der KompostVO	
+ Versuchswesen, Feldversuche	
+ Ökologische Landwirtschaft	
+ Wasserschutzgebiete	
Sonstiges	
+ Standort Bauernhöfe	
+ Aussiedlerhöfe	
+ Zuschusswesen	
+ Schutzstreifen	
23 Kreisforstamt	Hoheitliche Verwaltungsaufgaben
	+ Mitwirkung bei Ausweisung von Schutzgebieten
	+ Schadenereignisse erheben
	+ Stellungnahme Raumordnungspläne
	Flächenmanagement
	+ Kartenunterlage (Forstpolizeikarte, Waldbesitzkarte)
	+ Waldorte
	+ Jagdbezirke
	+ Fischereibezirke
	+ Pachten
	+ Reitmarken
	+ Versuchs- und Probeflächen
	+ Hüttenstandorte
	+ Waldbewertungen
	Planung im Forstbetrieb
	+ Standortkartierung
+ Objektänderungen in Meldekarten	
+ Bewirtschaftungsziele	
+ Erschließung des Waldes	
+ Erholungseinrichtungen	
+ betriebliche Anlagen planen	
+ Ästungskarte	

Amt/ Fachbereich	GIS-Möglichkeiten
	+ Zaunbaukarte
	+ Holzabfuhrkarte
	+ Nass-, Trocken- und Wertholzlagerplätze
	+ Betreuung Privatwaldbesitzer
	Sonstiges
	+ Pflanzschulflächen
	+ Aufforstungen
	+ Futterkrippen
	+ Baumbestände
	+ Müllentsorgung (Standort Mülleimer)
	+ Standorte „wilde Müllablagerungen“
	+ Forstbetriebskarte
	+ Schutzhütten
30 Kämmerei	Standorte von Sachschäden
	Verschneiden SAP und GIS (Liegenschaftsmanagement)
31 Kreiseinrichtungen	Grafische Darstellung Kreisliegenschaften
	Standorte Kreisschulen
	Mieten und Pachten
32 Technisches Kreisamt	Kreiseigene Gebäude und Liegenschaften
33 Kreisstraßenbauamt	+ Kreisstraßen (Straßenkataster)
	+ Kehrdienst
	+ Baustellen
	+ Winterdienst
	+ Radwege
	+ Grünpflegemaßnahmen
	+ Liegenschaftsverwaltung
	+ Eingriffs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
	+ Verkehrszeichenkataster
	+ Kreisstraßenbaumkataster
	+ Verkehrszählungspunkte
40 Kreisjugendamt	Einwohnerdaten
	Spielplätze und Kindertagesstätten
	Schulen, Schulbezirke und Schulwege
41 Sozialamt	Einwohnerdaten
	Demografische Daten
	Sozialplanung
	Sozialhilfeempfängerbetreuung
	Standorte von freien Trägern
43 Gesundheitsamt	Trinkwasserversorgungsanlagen
Versorgungsamt	Badegewässer
	Schwimmbäder
	Friedhofstandorte
	Standorte Schulen und Kindergärten
	Statistik infektiöse Erkrankungen
	Lebensmittelüberwachung
	Bewertung von Schadstoffen in Luft, Wasser und Boden
50 Kommunal- und	Gewerberecht
Rechtsamt	+ Standorte von Spielhallen, Gaststätten usw.
	Schulstandorte
	Darstellung Bauleitplanung

Amt/ Fachbereich	GIS-Möglichkeiten
	Grafische Darstellung von Gemeindeinformationen
	Wahlbezirke und -lokale
	Wahlergebniskarten
51 Verkehrsamt	Gemeindeverbindungsstraßen
	Planfeststellungen
	Verkehrssicherungsmaßnahmen
	Verkehrslenkung
	Standorte Messeinrichtungen
	Unfallhäufungsstellen
	Rettungsdienstbereichsplan
	Geschwindigkeitskontrollen (Messpunkte)
	Schwer-, Großraum- und Gefahrguttransporte
52 Veterinäramt	Standort Milcherzeuger, Schlachtbetrieb, usw.
	Sperr- und Beobachtungsgebiete
53 Kreisvermessungsamt	Übersicht noch einzumessende Gebäude
54 Flurneuerungsamt	Flurbereinigungsverfahren

Tabelle 1: Vorschläge GIS-Einsatzmöglichkeiten im Landratsamt

1.3 GIS-Planungen der 18 kreisangehörigen Gemeinden

Im Frühjahr 2007 wurden mit den 18 kreisangehörigen Gemeinden Informationsgespräche geführt. Alle Gemeinden haben Interesse am Austausch von Daten bekundet, wobei ihre Wünsche sehr unterschiedlich sind. Manche Gemeinden verfügen weder über ein Geoinformationssystem noch über digitale Daten, andere arbeiten bereits mit einem GIS und besitzen einen mehr oder weniger großen Datenbestand (siehe Tabelle 2). Auch bezüglich des Beitritts zur Rahmenvereinbarung Geobasisinformationen vom 29.1.2007 zwischen Landesvermessungsamt, Städtetag und Gemeindetag zeigt sich ein uneinheitliches Bild.

Gemeinde	Rahmenvereinbarung Geobasisinformationen beigetreten	Digitale Daten vorhanden	Datenaustausch gewünscht	Eingesetztes GIS
Ahorn	Ja	Ja	Ja	Ingrada WebGIS
Assamstadt	Ja	Nein	Ja	Keines
Bad Mergentheim	Geplant	Ja	Ja	DVV WebGIS
Boxberg	Geplant	Ja	Ja	Keines
Creglingen	Geplant	Ja	Ja	Ingrada WebGIS
Freudenberg	Ja	Nein	Ja	Keines
Großrinderfeld	?	?	Ja	Keines
Grünsfeld	Ja	Ja	Ja	Keines
Igersheim	Ja	Nein	Ja	Ingrada WebGIS
Königheim	?	?	Ja	Ingrada
Külsheim	?	Ja	Ja	PolyGIS
Lauda-Königshofen	?	Ja	Ja	Synergis
Niederstetten	?	Ja	Ja	Ingrada WebGIS
Tauberbischofsheim	Geplant	Ja	Ja	Keines
Weikersheim	Ja	Ja	Ja	DVV WebGIS
Werbach	?	Ja	Ja	DVV WebGIS
Wertheim	Nein (eigene Daten)	Ja	Ja	Ingrada WebGIS
Wittighausen	Ja	Ja	Ja	Keines

Tabelle 2: GIS-Einsatz in den kreisangehörigen Gemeinden

1.4 GIS-Anforderungen Dritter, z.B. Ing.-Büros, Stadtwerke

Mit den Stadtwerken wurden ebenfalls Gespräche geführt. Auch sie sind an einem Datenaustausch interessiert. Sie haben jedoch Bedenken wegen der Herausgabe der Daten. Diese Befürchtungen gilt es zu zerstreuen, da das LRA bei Weitem nicht alle Daten, wie beispielsweise die über die Hausanschlüsse, sondern lediglich die über die Hauptleitungen benötigt.

1.5 GIS-Planungen und Vorstellungen übergeordneter Behörden und Ministerien

Bei den übergeordneten Behörden (Ministerien, Landesoberbehörden, Regierungspräsidien und Landesanstalten) gibt es eine Vielzahl von Fachanwendungen mit einem integrierten GIS. Dem dabei entstandenen erheblichen Abstimmungsbedarf der Geodatenverarbeitung im Landratsamt hat sich die KONZEPTION RIPS 2006 angenommen. Betrachtet wurden sowohl die fachbezogene Geodatenverarbeitung für Umwelt und Naturschutz im Landratsamt im Rahmen des Umweltinformationssystems Baden-Württemberg als auch die übergreifende Nutzung der UIS-Daten und ggf. der UIS-Datenbank und -Software ("U-Lösung") durch das Landratsamt.

1.6 Zusammenfassung und Schlussfolgerung

Die Vielzahl unterschiedlicher Fachanwendungen im Landratsamt macht eine Harmonisierung der übergreifenden Datenstrukturen im Landratsamt dringend erforderlich.

Neben den Daten beim Landratsamt gibt es auch noch zahlreiche Daten bei den Gemeinden. Ein gemeinsamer Datenpool und somit auch die gemeinsame Nutzung der Daten würde den Ablauf vieler Verwaltungsangelegenheiten wesentlich vereinfachen.

2. Kooperationsmodell GIS

2.1 Kooperationspartner

Folgende Kooperationspartner wirken mit:

- Landkreistag Baden-Württemberg (LKT)
- Umweltministerium Baden-Württemberg (UM)
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)
- Kommunale Informationsverarbeitung Baden-Franken (KIVBF)
- Datenzentrale Baden-Württemberg (DZBW)
- Landratsamt Main-Tauber-Kreis (LRA TBB)

2.2 Ziele der Kooperation

Grundlage der GIS-Kooperation ist die Vereinbarung vom 9. März 2006 zwischen dem Land Baden-Württemberg, vertreten durch das Umweltministerium, dem Landkreistag und dem Main-Tauber-Kreis.

Darin hatten sich die Partner als erstes Ziel gesetzt, die Konzeption für das Räumliche Informations- und Planungssystem (RIPS) als Teil des ressortübergreifenden Umweltinformationssystems Baden-Württemberg (UIS) im Hinblick auf die fachlichen Belange von Umwelt und Naturschutz grundlegend zu überarbeiten und gleichzeitig einen gemeinsamen Rahmen Land/Kommunen für den Einsatz von Geoinformationssystemen (GIS) in der Landesverwaltung und in den Landratsämtern zu entwickeln.

Der Main-Tauber-Kreis hat als Pilotamt seinen Schwerpunkt auf die Untersuchung und Dokumentation der Anforderungen an den GIS-Einsatz des Landratsamtes gelegt, welche bei der Erfüllung der Aufgaben aus der kommunalen Selbstverwaltung entstehen. Ergänzend zu den Erhebungen des Landes hat er diejenigen hoheitlichen Aufgaben untersucht, für die den Landkreisen kein einheitliches LuK-Verfahren im Rahmen einer Vereinbarung mit dem Land bereitgestellt wird.

Anmerkung:

Das Umweltministerium ist bereits im Jahr 2000 eine Entwicklungskooperation mit der Fa. disy betreffend des Berichts- und Auswertesystems Cadenza inklusive GIS-Komponente GISterm eingegangen. Auf Bitten des UM wurde die Fa. disy punktuell zum Pilotprojekt hinzugezogen, auch deshalb, weil die U-Lösung die von ihr entwickelten GIS-Komponenten enthält.

Weiter haben Umweltministerium und kommunaler Datenverarbeitungsverbund (Rechenzentren und Datenzentrale) Eckpunkte zur Zusammenarbeit bei der übergreifenden Geodatenverarbeitung Anfang 2007 vereinbart.

2.3 Bisherige Erfahrungen mit der Kooperation

Bei der Einführung der „U-Lösung“ hat das Landratsamt Main-Tauber-Kreis als Pilotamt von der Unterstützung durch das Umweltministerium, die LUBW und den Landkreistag profitiert. Von allen Partnern wird die Kooperation positiv bewertet. Als Pilot erhielt das Landratsamt Main-Tauber-Kreis durch die LUBW im Rahmen der Kooperation gute Unterstützung bei der Testinstallation und bei den Vorträgen. Dies erleichterte die Umsetzung wesentlich. Die Vermittlung der Ergebnisse und Erkenntnisse des Landratsamts haben wiederum erheblichen Nutzen für andere Landkreise und den Landkreistag sowie das Umweltministerium erbracht. Dank der guten Zusammenarbeit konnte der aufgestellte Zeitplan eingehalten werden.

2.4 Zukünftige Erwartungen an die Kooperation

Die Kooperation hat sich bewährt und soll nach Auffassung aller Beteiligten fortgesetzt werden.

Wesentlicher Bedarf besteht vor allem im Bereich der Metadatendokumentation. Die zum Aufbau des RIPS-Metadatenkatalogs (RIPS-MDK) eingesetzten Werkzeuge und Organisationsstrukturen sollen genutzt werden, um die übergreifenden Geoobjektarten, auch die des kommunalen Bereichs, zu führen. In dem Metadatenkatalog

werden auch Festlegungen zur Nutzung der Geofachdaten durch Dritte dokumentiert. Zur Führung der Metadaten soll das lizenzkostenfrei einsetzbare Metadatenwerkzeug „Preludio“ der Fa. disy baldmöglichst eingeführt und spätestens mit der nächsten Auslieferung der UIS-Komponenten im Frühjahr 2008 zur Verfügung gestellt werden. Die allgemeine Zielrichtung der Kooperation ist regelmäßig zu überprüfen und bei Bedarf neu festzulegen. Weitere Partner sollten nur noch projektbezogen hinzugezogen werden.

2.5 Arbeitsgremien unter Beteiligung des Main-Tauber-Kreises und die Erfahrungen

LA RIPS

Der Lenkungsausschuss für das Räumliche Informations- und Planungssystem (RIPS) steuert und koordiniert den Einsatz und die Entwicklung von GIS-Lösungen und Geofachverfahren für Umweltaufgaben und benachbarte Bereiche. In ihm sind die meisten Ministerien, die drei kommunalen Landesverbände sowie weitere Stellen mit namhafter Geodatenverarbeitung vertreten. Den Vorsitz führt das UM und die Geschäftsführung nimmt die Datenzentrale wahr. Im LA RIPS arbeitet der Main-Tauber-Kreis als Kooperationspartner mit. Die Mitglieder sind fachlich breit gestreut und haben teilweise recht unterschiedliche Interessen. Dieses Gremium, das landesweit erhebliche Außenwirkung erzielt, leistet sehr gute Vorarbeit zum Thema GIS und GDI. Die Anliegen des Main-Tauber-Kreises wie auch aller Landkreise wurden beim LA RIPS vom UM weitmöglichst berücksichtigt.

AG RIPS

Die interministerielle Arbeitsgruppe RIPS mit kommunaler Beteiligung arbeitet dem LA RIPS zu und berät ihn insbesondere bei technischen Fragen. Die AG RIPS leitet die LUBW; ihre Geschäfte führt die DZBW. Durch die Mitwirkung in der AG RIPS erhält das Landratsamt Main-Tauber-Kreis den direkten Zugang zu den aktuellen, inhaltlichen und technischen Entwicklungen bei der Geodatenorganisation im Land-Kommunen-Verbund. Damit besteht die Möglichkeit für das Landratsamt, direkt aktiven Einfluss auf Entscheidungen zu nehmen und sehr zeitnah auch in der eigenen Organisation auf diese Planungen zu reagieren.

AK GIS des Landkreistags

Der Arbeitskreis (AK) GIS des Landkreistags ist ein fachübergreifendes Gremium mit dem Ziel, die Einführung von Geographischen Informationssystemen in den Landratsämtern zu unterstützen. So werden in diesem Arbeitskreis auf Arbeitsebene von Fachleuten aus der Praxis gemeinsam mit Vertretern des kommunalen DV-Verbundes und des Landes Themenfelder im Zusammenhang mit GIS erörtert und bearbeitet.

Der Main-Tauber-Kreis arbeitet hier intensiv mit ca. 20 Landkreisen zusammen. Die Schwerpunkte der einzelnen Kreise und Bereiche sind teilweise sehr unterschiedlich, bedingt durch die Personen, die die Landkreise im AK GIS vertreten. Trotzdem wurden schon viele Themen auf den Weg gebracht bzw. abgearbeitet. So hat der Main-Tauber-Kreis z.B. bei der Erarbeitung von Objektartenkatalogen und Arbeitspapieren mitgewirkt, welche dann den Landkreisen über den Landkreistag zur Verfügung gestellt wurden.

In den vier folgenden Unterarbeitskreisen (UAK) ist der Main-Tauber-Kreis ebenfalls vertreten.

- UAK 1: Einwohnerdaten
- UAK 2: Bebauungsplan/Flächennutzungsplan
- UAK 3: Kommunaler RIPS-OK
- UAK 4: GIS und Datenschutz

3. GIS – Variante im Landratsamt Main-Tauber-Kreis

3.1 GIS-Struktur des MTK

Im Main-Tauber-Kreis steht die komplette Infrastruktur der „U-Lösung“ zur Verfügung. Bisher wurde an zahlreichen Arbeitsplätzen das Desktop-Produkt GISterm über Terminalserver auch als Auskunftskomponente eingesetzt. Mit der Bereitstellung des Web-basierten „GISterm Web“ wurde nach intensiven Funktions- und Performance-Tests die Entscheidung getroffen, dieses als Auskunftssystem („Gucken und Drucken“) einzuführen. Zurzeit sind, verteilt auf alle Fachämter, 186 Arbeitsplätze mit GISterm Web eingerichtet. Ziel ist, an allen Arbeitsplätzen des LRA GISterm-Web bereitzustellen. Für weitergehende GIS-Aufgaben und höhere Anforderungen an die Funktionalität wird auch künftig verstärkt mit der Vollversion GISterm Desktop gearbeitet werden.

Organisatorisch arbeitet der Main-Tauber-Kreis derzeit am Aufbau eines GIS-Kompetenzzentrums (siehe Abbildung 1). Dieses setzt sich zusammen aus dem EDV-Sachgebietsleiter, dem GIS-Koordinator, dem Systemadministrator sowie zwei Mitarbeitern im Produktionsteam. Die einzelnen Aufgaben sind wie folgt verteilt:

EDV-Sachgebietsleiter

Der EDV-Sachgebietsleiter übernimmt die Leitungsfunktion des GIS-Kompetenzzentrums und steuert damit das zentrale, ämterübergreifende GDM/GDI für die Gesamtverwaltung. Zusätzlich ist er für den Bereich GIS der Kostenstellenverantwortliche (ämterübergreifende Kosten), soweit diese Aufgaben nicht im Rahmen der Budgetierung im jeweiligen Amt wahrgenommen werden.

Weiter ist er verantwortlich für:

- den Aufbau und Betrieb des GeoGovernment
- die GIS-Konzeption des Landkreises
- die GIS-Kooperation mit dem Umweltministerium und dem Landkreistag

Ferner ist er:

- Vertreter des Landkreises im Bereich GIS gegenüber dem Landkreistag
- Vertreter des Landkreises im Lenkungsausschuss Räumliches Informations- und Planungssystem (LA RIPS) des Umweltministeriums

GIS-Koordinator

Die Funktionen des GIS-Koordinators sind u. a. Ziele zu finden und zu setzen, zu koordinieren, zu organisieren, zu lenken und Probleme zu erkennen.

Zu seinen vorrangigen Aufgaben zählen:

- Beratung und Berichterstattung der Verwaltungsführung im Bereich Geodatenmanagement (GDM)/GDI (in Abstimmung mit Sachgebietsleiter 10.3 EDV)
- Zentraler Ansprechpartner für:
 - den fachl. Bereich GDM/GDI
 - GIS/GDI-Belange der kreisangehörigen Kommunen
 - GIS/GDI-Belange des Landkreistages soweit nicht durch SG-Leiter wahrgenommen
 - allgemeine GIS-Belange Dritter z.B. Ingenieurbüros, Stadtwerken, usw.
 - Generalvereinbarung Geobasisdaten mit dem Landesvermessungsamt
 - GIS-Anwendungsbetreuer des Landratsamtes bei fachlichen Fragen
- Mitarbeit in übergeordneten Arbeitsgruppen, u. a im
 - Arbeitskreis (AK) GIS des Landkreistages Baden-Württemberg und seinen Unterarbeitsgruppen
 - Arbeitsgruppe (AG) RIPS des LA RIPS (federführend LUBW)
- Internet-/ Intranetseite GIS des Landratsamtes (inhaltlich)
- Mitwirkung bei der Organisation der Einbindung von Fachverfahren in das GDM/GDI-Konzept bzw. bei der Anbindung an das Auskunftssystem
- Beratung der Ämter bei der Umsetzung des GIS-Konzeptes
- Führung der Metadatenbank in Abstimmung mit dem RIPS-Objektartenkatalog (ehemals WAABIS) des Umweltministeriums
- Verantwortlich für die Sicherstellung der Kommunikation zwischen den GIS-Verantwortlichen

Systemadministrator

Der GIS-Systemadministrator ist für den störungsfreien Betrieb des GIS-Systems (Auskunftslösung) einschl. der Datenbank verantwortlich, nicht aber für die inhaltliche Aufbereitung der Datenbestände. Für den Betrieb ergeben sich Aufgaben im Bereich der System- und Datenbank-Administration.

Der Systemadministrator ist auch für die Verwaltung von Systemen und Zugriffsrechten mit GIS-Bezug, die im Rahmen des Geodatenmanagements gepflegt werden, zuständig. Sofern die Zugriffsrechte über einzelne Fachsysteme geregelt werden, sind die jeweiligen GIS-Anwendungsbetreuer der Ämter dafür verantwortlich.

Des Weiteren zählen zu seinen Aufgaben

- Erarbeitung und Umsetzung der GIS-Konzeption (technischer Teil) für das Landratsamt
- Zentraler Ansprechpartner für den technischen Bereich GDM/GDI
- Bereitstellung technischer Schnittstellen zu den Fachanwendungen einzelner Ämter
- Aufbau und techn. Betrieb der Informationsplattform GIS (Internet und Intranet) für den automatisierten Informationsaustausch
- Datensicherung und Benutzerverwaltung
- Sicherstellung des Supports (Servicezeiten)
- Sicherung der Serverlandschaft
- Technische Beratung der Ämter bei der Umsetzung der GIS-Konzeption
- Datenschutz
- Sicherstellung des Internet- und Intraneteinsatzes

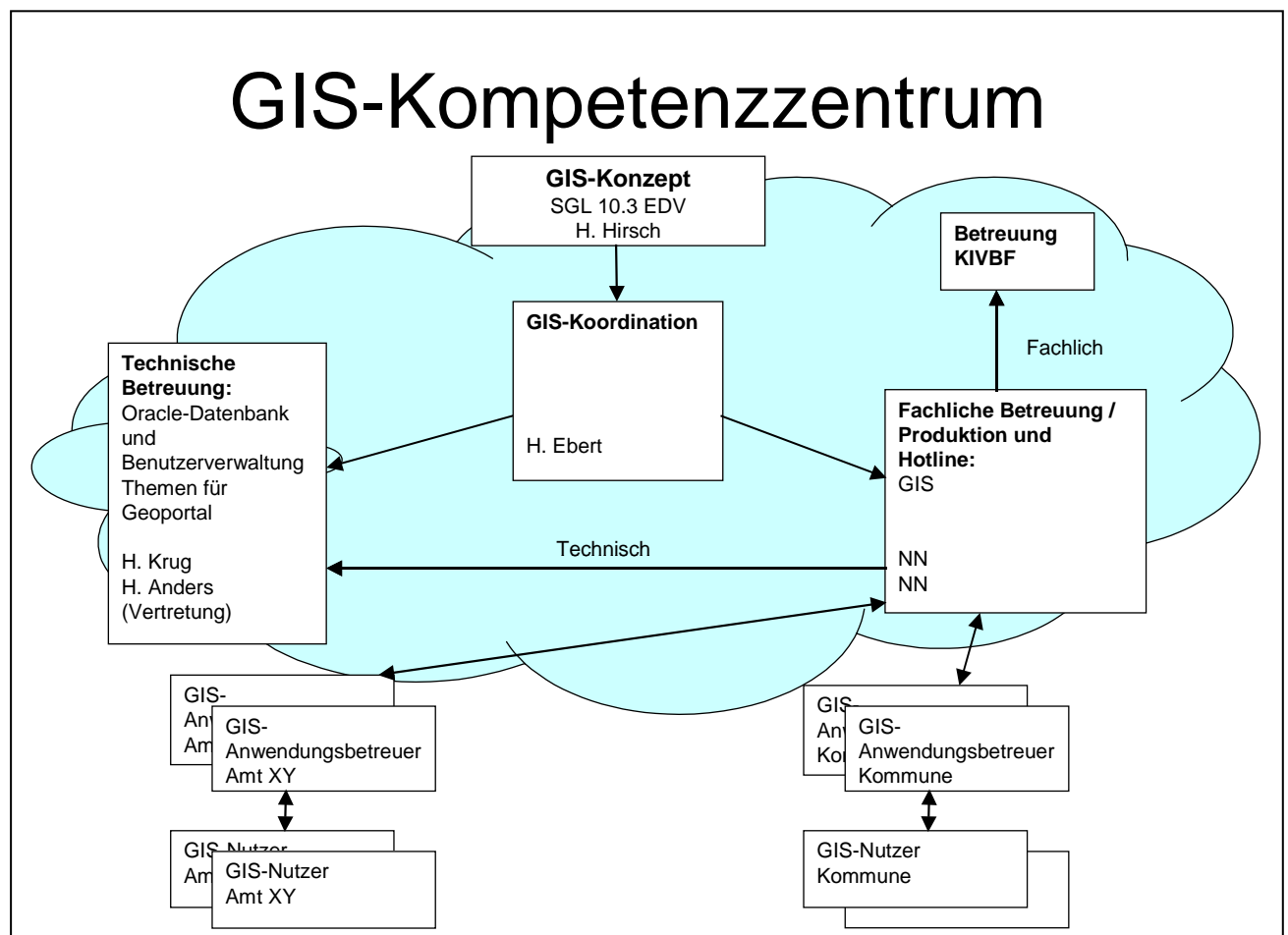


Abbildung 1: Aufbau des GIS-Kompetenzzentrums im Main-Tauber-Kreis

Produktionsteam

- Erfasst (digitalisiert) auf Anforderung einzelner Ämter oder des GIS-Kompetenzzentrums Geofachdaten
- Zuständig für die Qualitätssicherung der Daten, für die es keine Landesvorgaben gibt (kommunale Daten)
- Zuständig für das zentrale Einscannen und Georeferenzieren von Geodaten
- Hotline für Fragen der Fachämter sowie Dritter in Zusammenarbeit mit dem Rechenzentrum

In jedem Fachamt gibt es geschulte **GIS-Anwendungsbetreuer**. Deren Aufgabe ist es, als erster Ansprechpartner innerhalb des Amtes zur Verfügung zu stehen.

3.2 Gewählte GIS-Variante

Der KONZEPTION RIPS 2006 zufolge gibt es drei mögliche GIS-Varianten:

Variante M:

Neubeschaffung einer eigenen GIS-Infrastruktur am Markt oder Ausbau der am Markt beschafften GIS-Infrastruktur

Variante U:

Verwendung von UIS-Komponenten

Variante H:

Betrieb der GIS-Komponenten (Variante M oder U) bei einem Dienstleister

Das Landratsamt Main-Tauber-Kreis hat als GIS-System die „U-Lösung“ gewählt.

Gründe hierfür waren:

- Bisher gute Erfahrungen mit dem System im Umweltschutzamt
- Anbindung von Fachverfahren ist möglich
- Erweiterung der Datenbank durch eigene Datenbestände ist möglich
- Bestehende Benutzerverwaltung kann ausgedehnt werden
- Kostengünstigste Lösung

Hinzu kommt, dass die Variante bereits jetzt den Anforderungen vieler Ämter genügt. Zwar kann sie noch nicht alles, jedoch erfüllt sie eine wichtige Anforderung für die betroffenen Ämter, nämlich die Nutzbarkeit als Auskunftssystem („Gucken und Drucken“) in vollem Umfang.

3.3 Zeitplan für die Umsetzung

Die Termine für die Umsetzung konnten bisher alle eingehalten werden. Maßgeblich hierfür war und ist die gute Zusammenarbeit mit den betroffenen Stellen. Das Landratsamt Main-Tauber-Kreis wurde in allen Belangen nachhaltig unterstützt.

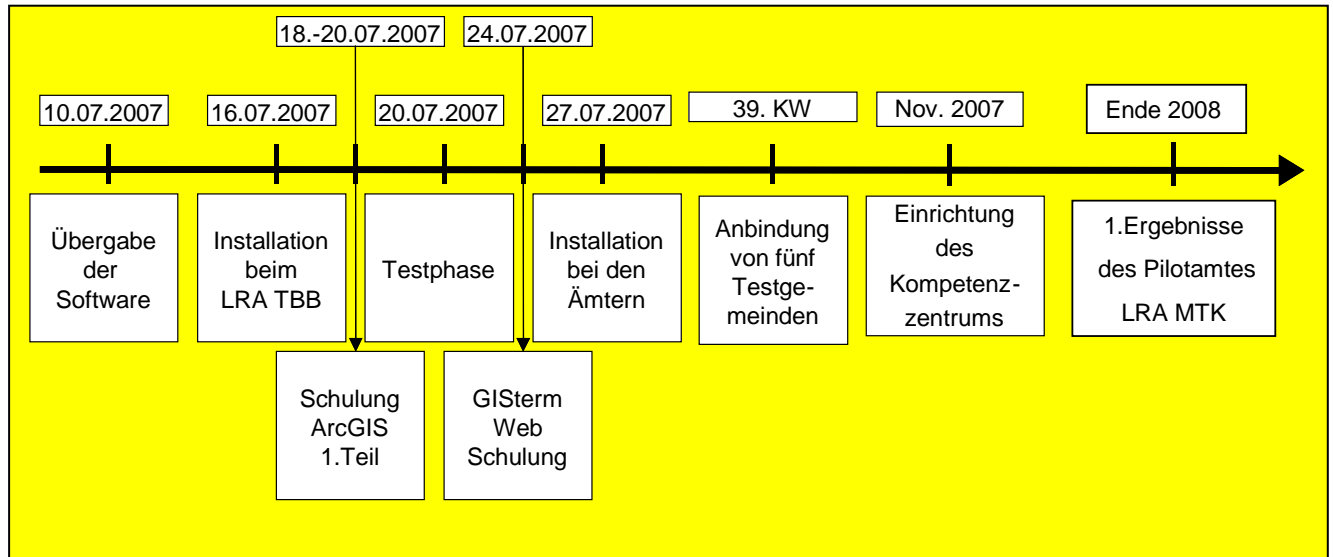


Abbildung 2: Zeitplan der Umsetzung im Main-Tauber-Kreis

3.4 Bisher erledigte bzw. derzeitige Arbeiten

Nachdem die Einführungsphase von GIS beim Landratsamt durchlaufen war, konnte damit begonnen werden, erste Projekte umzusetzen. Vorrangig war und ist hier die Zusammenarbeit mit den Gemeinden, die unisono ihr Interesse am Datenaustausch bekundet haben. Als erster Schritt wurden deshalb fünf Gemeinden als Testkommunen ausgewählt und bei ihnen der Zugriff auf GISterm-Web eingerichtet (siehe Abbildung 3). Von verschiedenen Zugriffsmöglichkeiten wurde anfangs ein einfacher Zugang über Intranet getestet. Die weiteren Möglichkeiten, die in den nächsten Wochen getestet werden, sind:

1. Anbindung über vorhandene KVN-Leitungen
2. VPN-Zugang über Rechenzentrum, Serverfarm beim Landratsamt
3. VPN-Zugang über Rechenzentrum, Serverfarm bei KIVBF

Weitere Aktivitäten waren/sind:

- Erstellung eines Themenbaumes für GISterm Web
- Anbindung des Fachprogramms INRPO an die U-Lösung für das Bauamt
- Anbindung der FM-Tools der Firma INFAS für das Gebäudemanagement
- Erarbeitung eines Datenschutzkonzeptes unter Mitwirkung des UM sowie der Firma „atarax“ (Datenschutzmanagement)
- Portables GIS

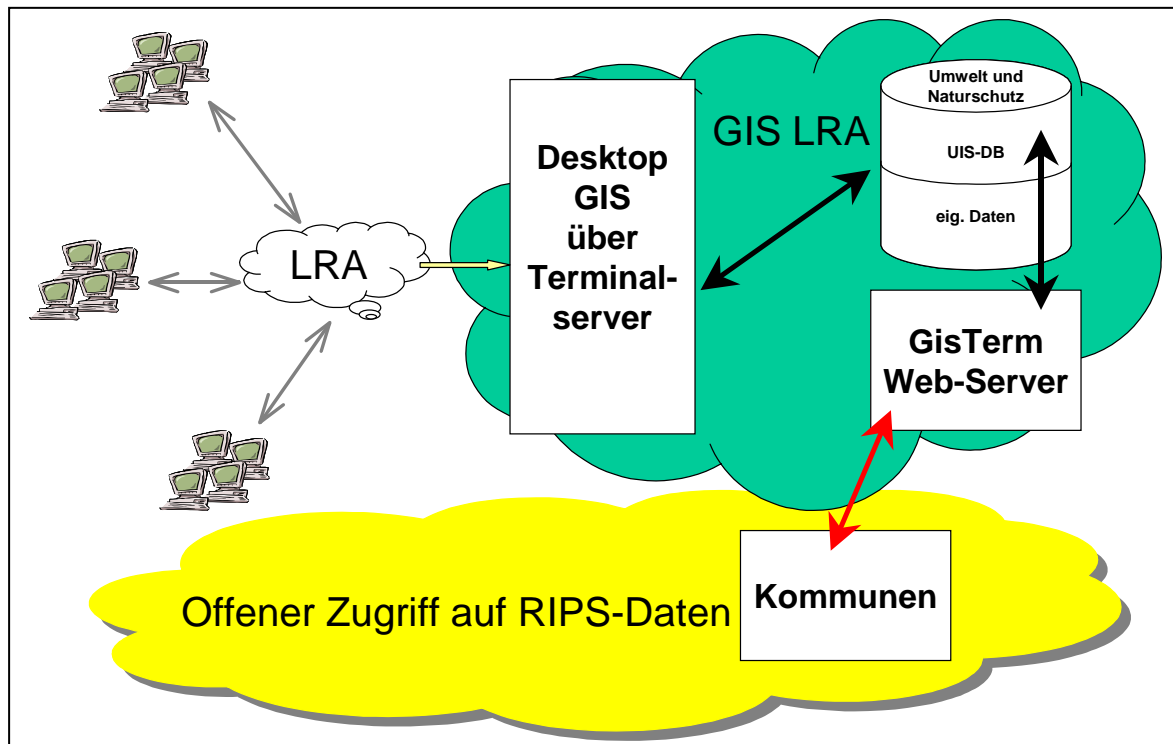


Abbildung 3: Zugriff auf die RIPS-Daten im LRA durch die Kommunen

3.5 Geplante Arbeiten

- Beginn mit der Digitalisierung der Bebauungspläne sowie aller dazugehörigen Schriftstücke
- Erstellung eines Jagdkatasters
- Anbinden und Pflege von digitalen Daten, die das LRA im Rahmen von „Geben und Nehmen“ von den Gemeinden erhält (Daten zu Gasleitungen, Wasserleitungen, Stromleitungen etc.)
- Anbindung weiterer Fachverfahren:
 - ALVA im Verkehrsamt
 - SAP (Erfassung kreiseigener Flurstücke für die Doppik)
 - TSN (Bundesweites Fachverfahren im Veterinärwesen über Tierseuchenanalysen)
- GIS und Katastrophenschutz
- Kartenwerk Wasser- und Abfallwirtschaft (Blauer Atlas)

3.6 Eingesetzte Technik

Beim Landratsamt Main-Tauber-Kreis sind für den Bereich GIS mehrere Server im Einsatz (siehe Abbildung 4):

- **Leistungsstarker Datenbank- und Terminal Server**

- Intel Xeon Dual Prozessor mit je 3,72 GHz
- 4 GB (Datenbank) und 8 GB (Terminal Server) Hauptspeicher
- erhöhte Datensicherheit durch Festplattenspiegelung
- Windows 2003 Server R2 – Standard Edition /Enterprise Edition

- **GISterm-Web Server**

- Eigenständiger Webserver für GISterm-Web
- Dual Xeon Prozessor mit 3,0 GHz
- 10 GB Hauptspeicher
- Windows 2003 Server Enterprise Edition
-

- **Zusätzlicher Apache Server**

- Einfacher Client (1 GB Hauptspeicher)
- Windows 2003 Server R2
- Apache Version 2.2.6
- zusätzliche Informationen können über Verlinkung dargestellt werden (z.B. Texte, Bilder usw.)

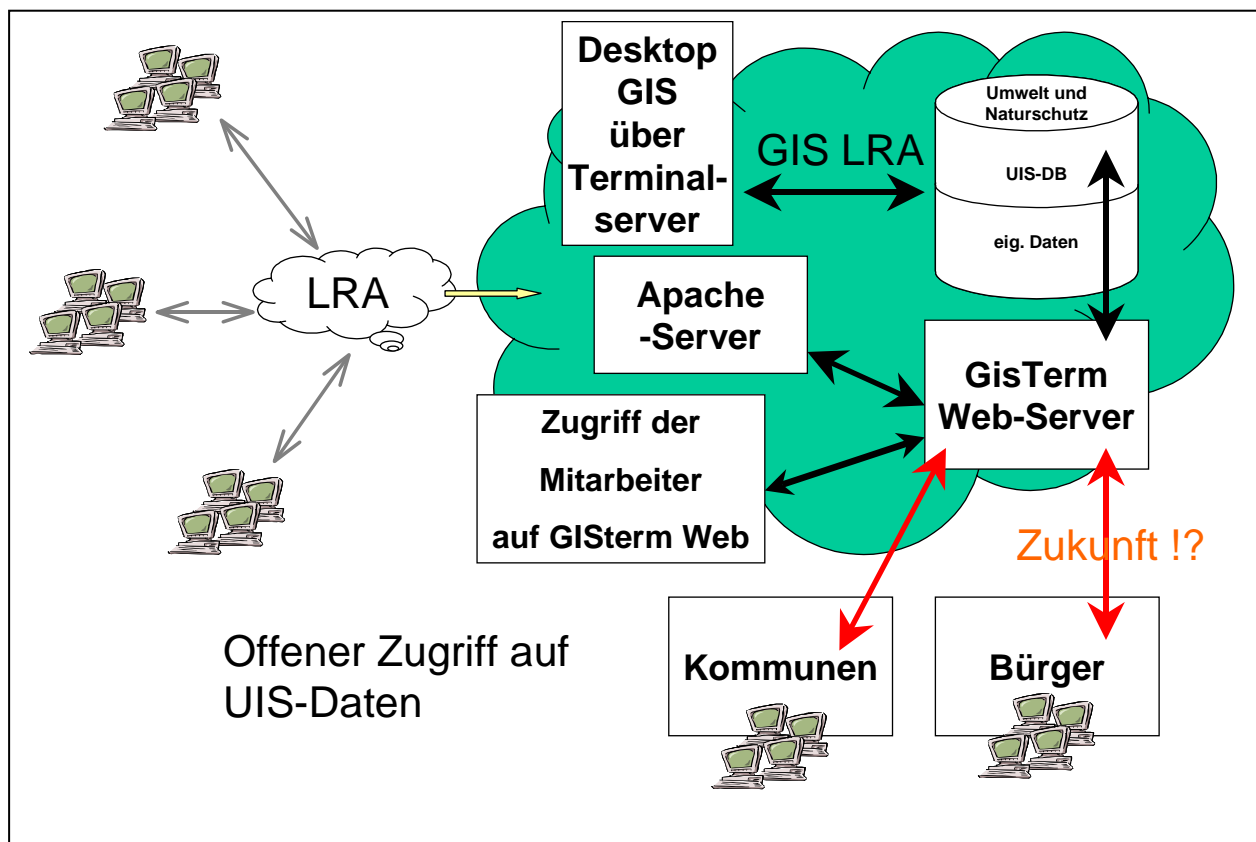


Abbildung 4: GIS-Server-Struktur beim Landratsamt Main-Tauber-Kreis

4. Weiteres Vorgehen in Sachen GIS

4.1 Hausintern

Die Anzahl der User soll kontinuierlich so gesteigert werden, dass möglichst alle Mitarbeiter im Landratsamt GIS effektiv nutzen können. Hierzu ist erforderlich, dass die Schnittstellen vorhandener Fachprogramme der einzelnen Ämter an GIS angepasst werden.

Ebenso müssen Daten, die von den Fachämtern benötigt werden und nicht über Fachprogramme laufen, eingepflegt werden. Die Vorgaben des RIPS-OK, ISO 19115, GDI-BW, GDI-DE und die INSPIRE-Richtlinie sind zwingend zu beachten. Je größer der Datenbestand ist, umso mehr kann und wird GIS benutzt werden.

Unumgänglich werden auch laufende Schulungen der Anwendungsbetreuer sein, die dann in Abstimmung mit dem Rechenzentrum abgehalten werden.

4.2 Zusammenarbeit mit den Kommunen

Vom UM wird eine Regelung in Form einer Verwaltungsvorschrift für den Austausch von Geofachdaten mit den Kommunen angestrebt. Diese soll im Main-Tauber-Kreis pilothaft angewendet werden. Die landesweit in den Austausch einbezogenen Daten werden im RIPS-OK dokumentiert. Das Landratsamt kann mit seinen Gemeinden zusätzliche Inhalte vereinbaren.

Wenn die Testphasen für die fünf Testämter durchlaufen sind, soll das Ergebnis allen Kommunen zur Kenntnis gegeben werden. Vor allem für Gemeinden, die bisher noch über kein GIS verfügen, soll dies eine Hilfestellung für ihre Planungen sein. Der Zugriff auf den RIPS-Datenpool soll den Gemeinden ermöglicht werden. Hier ist ein kooperatives Miteinander mit der KIVBF erforderlich. Bereitstellung der Hardware, Zugang, Einrichtung und Konfiguration sind die Hauptmerkmale. Der Datenaustausch soll dann im Rahmen von „Geben und Nehmen“ gepflegt und vertieft werden. Je besser dieser Transfer funktioniert, umso besser und effektiver kann GIS genutzt und eingesetzt werden.

4.3 Zusammenarbeit mit Dritten

Für die Zusammenarbeit mit Dritten fehlt noch jegliche Grundlage. Auch die Regelungen für den Datenaustausch mit Dritten (Ing.-Büros, Bürger) bzw. für die Datenbereitstellung an sie, beispielsweise über das Internet, wird in die o.g. Regelung des UM einbezogen. Hier gibt es dringenden Klärungsbedarf zum Datenschutz (wer darf welche Daten wie nutzen). Vereinbart ist eine enge Zusammenarbeit während der Entwurfsphase, damit vorgesehene Regelungen sobald wie möglich im Main-Tauber-Kreis auf ihre Praxistauglichkeit geprüft werden können.

4.4 In Verbindung mit dem Landkreistag

Es ist sehr hilfreich, wenn der Landkreistag wie bisher eine einheitliche Vorgehensweise sicherstellt und als Multiplikator für die Weitergabe und Bewertung von

Ergebnissen fungiert. Außerdem wird die Aufgabe des Landkreistags darin gesehen, die Landratsämter beim Einsatz landesweiter Fachverfahren wie beispielsweise TSN (Bundesweites Fachverfahren im Veterinärwesen über Tierseuchenanalysen) zu unterstützen.

4.5 In Verbindung mit UM und LUBW

Die LUBW entwickelt die UIS-Komponenten (U-Lösung) im Auftrag von MLR und insbesondere UM für die Aufgaben Naturschutz und Umwelt unter Beachtung der Vorgaben von INSPIRE und GDI-BW ständig weiter. Außerhalb dieser Bereiche kann die „U-Lösung“ als Teil der „Land-Kommunen-Lösung (LKL)“ im Landratsamt vorteilhaft eingesetzt werden, obwohl sich hier staatliche Planung und kommunale Interessen teilweise vermischen können.

4.6 In Verbindung mit dem Rechenzentrum / DVV

Die Zusammenarbeit zwischen dem Pilotamt Main-Tauber-Kreis und dem Rechenzentrum bzw. dem kommunalen Datenverarbeitungsverbund soll vertieft werden. Eine konkrete Beteiligung des Rechenzentrums wegen der LKL ist erstrebenswert. Nur durch gemeinsame Strategien können beide Seiten profitieren (Win-Win-Strategie).

4.7 Zeitplan

Ein vorgegebener Zeitplan kann nur eingehalten werden, wenn Planungen fristgemäß umgesetzt werden. Dieses Ziel wollen alle Kooperationspartner erreichen.

5. Schlusswort

Seit der Unterzeichnung der Kooperation am 9.3.2006 (und schon davor) wurde zwischen den Kooperationspartnern ein vertrauensvolles Miteinander gepflegt. Der Main-Tauber-Kreis dankt allen Partnern herzlich für die konstruktive Zusammenarbeit.

Ein weiterer Evaluierungsbericht zum Jahresende 2008 ist angedacht.

Abkürzungsverzeichnis

AG RIPS	Arbeitsgruppe RIPS
AK GIS	Arbeitskreis GIS des Landkreistages
ALK	Automatisierte Liegenschaftskarte
DV	Datenverarbeitung
DZBW	Datenzentrale Baden-Württemberg
FM-Tools	Fachprogramm Gebäudemanagement
GDI	Geodateninfrastruktur
GDI-BW	Geodateninfrastruktur Baden-Württemberg
GDI-DE	Geodateninfrastruktur Deutschland
GDM	Geodatenmanagement
GIS	Geographisches Informations-System
INPRO	Fachprogramm Bauamt
INSPIRE	Infrastructure for Spatial Information in the European Community
KIVBF	Kommunale Informationsverarbeitung Baden-Franken
LA RIPS	Lenkungsausschuss RIPS
LKL	Land-Kommunen-Lösung
LRA	Landratsamt
LUBW	Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
MDK	Metadatenkatalog
MLR	Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg
MTK	Main-Tauber-Kreis
OA	Objektart
OK	Objektartenkatalog
RIPS	Räumliches Informations- und Planungssystem
UIS	Umweltinformationssystem
UM	Umweltministerium
VRG	Verwaltungsstruktur-Reformgesetz
WAABIS	Informationssystem Wasser, Abfall, Altlasten, Boden (bis 2005)
WIBAS	Informationssystem Wasser, Immissionsschutz, Boden, Abfall, Arbeitsschutz