

## GDI NRW Geodateninfrastruktur Nordrhein-Westfalen



in Kooperation mit:



DDGI Deutscher Dachverband für Geoinformation e.V.



D21 Initiative D21



GeoMV Verein der Geoinformationswirtschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V.



IKGIS Institut für Kommunale Geoinformationssysteme e.V.

# GDI Verbundprojekt 2005

## *Networking Business*

Februar 2005

### Call for Participation (CFP)

CFP Veröffentlichung: 04.03.2005

Anmeldung von Beiträgen bis: 05.04.2005

## Bearbeitungshinweise

### Kontakt

CeGi – Center for Geoinformation GmbH  
z.Hd. Herrn Panzer  
Emil-Figge-Str.91  
44227 Dortmund

Tel. 0231 / 72549271  
Fax. 0231 / 72549299  
Mail [niklas.panzer@cegi.de](mailto:niklas.panzer@cegi.de)  
Web [www.cegi.de](http://www.cegi.de)

### Autoren

Konrad Birth, Innenministerium NRW  
Jens Fitzke, lat/lon GmbH  
Markus Müller, AED-SICAD AG  
Niklas Panzer, CeGi GmbH  
Clemens Portele, interactive instruments GmbH  
Dr. Albert Remke, con terra GmbH  
Stefan Sandmann, Landesvermessungsamt NRW  
Dr. Roland M. Wagner, IfGI der Universität Münster

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>EINFÜHRUNG</b>	<b>5</b>
1.1	Über dieses Dokument	5
1.2	Veranlassung und Ziele	5
1.3	Der CFP-Prozess	7
1.4	Mitwirkungsmöglichkeiten	8
1.5	Nutzen für die Teilnehmer	9
<b>2</b>	<b>ANFORDERUNGEN</b>	<b>10</b>
2.1	Fachlicher Rahmen	10
2.2	Technischer Rahmen	13
2.3	Organisatorischer Rahmen	15
2.4	Finanzieller Rahmen	18
2.4.1	Finanzierung von Einzelprojekten	18
2.4.2	Nutzungsentgelte	18
<b>3</b>	<b>ALLGEMEINE HINWEISE ZUR BEWERBUNG UM DIE TEILNAHME</b>	<b>19</b>
3.1	Beantwortung von Fragen zum CFP	19
3.2	Einsendung von Bewerbungen	19
3.3	Zeitplan	19
<b>4</b>	<b>FORM UND INHALT VON BEWERBUNGEN</b>	<b>20</b>
4.1	Gliederung und Umfang	20
4.2	Titelseite	20
4.3	Kurzbeschreibung	20
4.4	Vorgeschlagener Beitrag	21
4.4.1	Bereitstellung operationeller Content Services	21
4.4.2	Bereitstellung operationeller Processing Services	21
4.4.3	Bereitstellung operationeller Management Services	21
4.4.4	Bereitstellung operationeller Anwendungen der GDI	21
4.4.5	Bereitstellung bestimmter Nutzeranforderungen	22
4.5	Statement zu Nutzen und Nachhaltigkeit	22
4.6	Schätzung des Aufwandes	22
4.7	Statement zur Mitwirkung im Verbundprojekt	22

5	KRITERIEN ZUR BEWERTUNG DER BEITRÄGE	23
6	ANHANG A: MUSTER EINES TEILNAHMEANTRAGES	24

# 1 Einführung

## 1.1 Über dieses Dokument

Das GDI Verbundprojekt 2005 – Networking Business ist eine Aktivität der Landesinitiative GDI NRW.<sup>1</sup>

Der Aufruf zur Teilnahme am GDI Verbundprojekt 2005 erfolgt dabei in Kooperation mit den folgenden Institutionen, die gemeinsam mit der GDI NRW zur Teilnahme auffordern, um gemeinschaftlich den Aus- und Aufbau der regionalen und überregionalen Geodateninfrastruktur zu intensivieren resp. aktivieren:

DDGI – Deutscher Dachverband für Geoinformation e.V.

D21 – Initiative D21

GeoMV – Verein der Geoinformationswirtschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V.

IKGIS – Institut für Kommunale Geoinformationssysteme e.V.

Das vorliegende Dokument beschreibt den fachlichen, technischen und organisatorischen Rahmen des Verbundprojektes und informiert über das vorgeschaltete Auswahlverfahren.

Das Dokument richtet sich an:

- Interessenten für die Teilnahme an dem GDI Verbundprojekt 2005 – Networking Business und
- die *Koordinierungsgruppe des Verbundprojektes*<sup>2</sup>

## 1.2 Veranlassung und Ziele

Im Rahmen der bisherigen Arbeiten der Initiative GDI NRW wurden auf der Basis internationaler Standards Architekturkonzepte, Komponenten und Anwendungen zur regionalen Geodateninfrastruktur entwickelt.

Durch das GDI NRW Verbundprojekt 2004 ist ein operativer Kern der GDI NRW initialisiert worden, der vormals prototypische Implementierungen (Piloten, Testbeds) als marktfähige und nachhaltige Services und Anwendungen bereitgestellt hat. Dabei erfolgte die Bereitstellung und Vernetzung der Geoinformationsdienste und Anwendungen unter Einhaltung der GDI NRW-Standards.

Somit ist durch das GDI NRW Verbundprojekt 2004 ein operativer Kern geschaffen worden, der aus einer Menge von Geodaten, Geodiensten und Anwendungen besteht, die in ihrem Zusammenwirken einen Mehrwert gegenüber bisherigen konventionellen Technologien und Arbeitsweisen realisieren. Die Resultate des GDI NRW Verbundprojektes 2004 werden im Verbundprojekt 2005 aufgegriffen und als Basis genutzt.

---

<sup>1</sup> siehe [www.gdi-nrw.org](http://www.gdi-nrw.org)

<sup>2</sup> siehe Kapitel 2.3 „Organisatorischer Rahmen“

Die Ziele des GDI Verbundprojektes 2005 – Networking Business gliedern sich in drei wesentliche Bereiche auf, die im Folgenden näher spezifiziert werden:

Auf regionaler Ebene soll der geschaffene operative Kern verfestigt und erweitert werden. Die bereits geschaffene Menge an Geodaten, Geodiensten und Anwendungen wird durch ein Qualitätsmanagement verbessert und nachhaltig gesichert. Darüber hinaus sollen durch das GDI Verbundprojekt 2005 weitere Geoinformationsdienste und Anwendungen unter Beachtung der GDI NRW Standards, die auf ISO und OGC Spezifikationen basieren, umgesetzt und in die bestehende Geodateninfrastruktur integriert werden.

Neben der Erweiterung und Festigung der regionalen Geodateninfrastruktur in NRW ist es erklärtes Ziel des GDI Verbundprojektes 2005 – Networking Business, eine überregionale Geodateninfrastruktur, die über das Landesgebiet von NRW hinausreicht, zu schaffen. Zur Bereitstellung neuer Geoinformationsdienste oder Anwendungen gelten die bestehenden GDI NRW Spezifikationen als Referenz. Diese Spezifikationen sind innerhalb des Projekts hinsichtlich ihrer bundesweiten Nutzbarkeit zu überarbeiten (z.B. hinsichtlich der abgebildeten Meridianstreifen).

Der Aus- und Aufbau einer regionalen resp. überregionalen GDI bildet die Grundlage für das dritte ausgewiesene Ziel des GDI Verbundprojektes 2005: Die marktwirtschaftliche Nutzung der Geodateninfrastruktur. Durch die Ausweitung und Verdichtung standardisierter GI-Services und Anwendungen wird die marktwirtschaftliche Nutzbarkeit der Geodateninfrastruktur entscheidend verbessert. Denn Geschäftsprozesse, in denen Informationen mit Raumbezug genutzt werden, verlangen im Wesentlichen standardisierte Geoinformationen mit überregionalem Bezug und hoher homogener Qualität. Neben der technischen Weiterentwicklung der Geodateninfrastruktur, ist ebenso eine ökonomische Entwicklung anzubahnen, die nutzergerechte preisliche und vertragliche Transparenz und eindeutige Nutzungs- und Verwertungsrechte schafft.

Zur Verfolgung dieser Ziele sind zur Entwicklung der regionalen und überregionalen Geodateninfrastruktur nicht nur Web Map Services (WMS), Web Coverage Services (WCS), Web Feature Services (WFS), Web 3D Services (W3DS) und ALKIS<sup>®</sup> Services (GEOBASIS.NRW) zur Distribution von Geoinformationen, sondern auch Web Gazetteer Services (WGAS) und darüber hinaus Web Authentication Services (WAAS) und Web Pricing and Ordering Services (WPOS) sowie Web Security Services (WSS) zur Sicherung der Dienstenutzung für die nutzerspezifische und kommerzielle Abgabe der angebotenen Informationen zu implementieren. Mit diesen Service-Typen lässt sich durch Einbindung der angebotenen Geoinformationen in die Wertschöpfungsketten der Nutzer ein Mehrwert erzielen.

Metadaten und vernetzte Metainformationsdienste sind erforderlich, um die notwendige Transparenz bezüglich der in der GDI verfügbaren Geoinformationsdienste und Anwendungen sowie der Nutzungsbedingungen zu erzeugen. Die angebotenen Geoinformationen, die über GI-Services und Anwendungen bereitgestellt werden, können wesentlich leichter gefunden werden. Darüber hinaus sind über Metainformationsdienste auch die Preise sowie zugehörige Nutzungs- und Verwertungsrechte der zur Verfügung stehenden Informationen zu finden.

Die angebotenen GI-Services und Anwendungen sollen über gemeinsame Schnittstellen im Sinne eines Netzwerkes kommunizieren. Die bereits gebildete regionale Geodateninfrastruktur soll darüber hinaus in starkem Maße mit überregionalen Geodateninfrastrukturen in anderen Bundesländern, auf nationaler Ebene und im europäischen Kontext vernetzt werden, um ein breites Geodatenportfolio und damit optimale Voraussetzungen für die Implementierung und Optimierung von Geschäftsprozessen zu schaffen.

Durch das Verbundprojekt 2005 sollen Anbieter und Nutzer von Geoinformationen zusammengebracht werden, um in diesem Umfeld praktikable Preismodelle sowie Nutzungs- und Verwertungsrechte zu

entwickeln. Jeder Anbieter einer Anwendung oder eines GI-Services ist bei der Teilnahme am Verbundprojekt 2005 dazu verpflichtet, die Nutzungsbedingungen seines Geoinformationsangebotes zu spezifizieren. Dies kann bereits im Vorfeld des Verbundprojektes sowie auch innerhalb dieses in Abstimmung mit potentiellen Nutzern der Geoinformationen erfolgen.

Es können sowohl bestehende als auch noch zu entwickelnde Geoinformationsdienste und Anwendungen in das Verbundprojekt eingebracht werden. Die Rechte an den, im Rahmen des Verbundprojektes entwickelter oder verwendeter Software sowie an Datenprodukten verbleiben stets bei den Urhebern.<sup>3</sup>

Die Arbeiten zur Implementierung sollen im September 2005 abgeschlossen sein. Das Projekt und die erzielten Ergebnisse sollen im Rahmen verschiedener Fachveranstaltungen sowie auf der INTERGEO 2005 in Düsseldorf präsentiert werden.

Das GDI Verbundprojekt 2005 wird am 31.12.2005 formal beendet. Die in diesem Rahmen erarbeitete regionale und überregionale Geodateninfrastruktur soll allerdings dauerhaft bestehen bleiben und als Kristallisationspunkt für die weitere eigendynamische Entwicklung und Nutzung der Geodateninfrastruktur in der Bundesrepublik Deutschland und Europa dienen.

## 1.3 Der CFP-Prozess

Dem Verbundprojekt geht ein offenes Auswahlverfahren voraus, an dem sich beliebige öffentliche und private Institutionen beteiligen können, die einen Beitrag zur Entwicklung der regionalen und überregionalen Geodateninfrastruktur und deren wirtschaftlicher Nutzung leisten können. Dies schließt explizit auch Institutionen ein, die nicht Mitglieder der Initiative GDI NRW sind.

Der CFP-Prozess stellt sicher, dass

- sich beliebige Institutionen an dem Verbundprojekt beteiligen können,
- die Arbeiten einen substantziellen Beitrag für das Verbundprojekt darstellen.

Die Veröffentlichung des CFP erfolgt über

- ein Mailing der CeGi GmbH an die Teilnehmer und Interessierte,
- einen Mitaufruf sich am Verbundprojekt 2005 beteiligender Institutionen
- Newsletter, Fachmedien
- die GDI NRW-Homepage<sup>4</sup> und die Homepages, der mitaufrufenden Institutionen
- aktive persönliche Werbung durch alle am Aufbau und der Stärkung der regionalen und überregionalen Geodateninfrastruktur Interessierten

Alle Interessenten sind aufgerufen, sich mit einem Teilnahmeantrag an dem Auswahlverfahren zu beteiligen. Die Anträge sind bis zum 05.04.2005 einzureichen.<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> vgl. GDI NRW Organisationsmodell in der aktuellen Version

<sup>4</sup> [www.gdi-nrw.org](http://www.gdi-nrw.org)

<sup>5</sup> siehe Kapitel 3.3 „Zeitplan“ und Teilnahmeantrag im Anhang; über die Berücksichtigung nachträglich eingereichte Beiträge entscheidet gegebenenfalls der *Koordinierungsgruppe Verbundprojekt*

Die Auswahl der Beiträge erfolgt durch die Koordinierungsgruppe Verbundprojekt nach geeigneter Aufbereitung der Bewerbersituation durch das vom GDI NRW Steuerungsgremium eingesetzte Vorbereitungsteam des GDI Verbundprojektes 2005.

## 1.4 Mitwirkungsmöglichkeiten

Die Teilnehmer können auf unterschiedliche Arten am GDI Verbundprojekt 2005:

- **Anbieter von Geodiensten und Anwendungen**
  - Bereitstellung marktfähiger Web Map Services, Web Coverage Services, Web Feature Services, Web 3D Services, Web Catalog Services, ALKIS<sup>®</sup> Services, Web Gazetteer Services, Web Authentication Services, Web Pricing and Ordering Services und/oder Web Security Services, die den Spezifikationen des Verbundprojekts entsprechen.
  - Bereitstellung operationeller Anwendungen (z.B. Portale, Fachanwendungen), die auf konforme Web Services aufsetzen, z.B. in Vernetzung mit den o.g. Web Map Services.
  - Anbieter von Geodiensten oder Anwendungen haben entweder bereits im Vorfeld oder im Verlauf des GDI Verbundprojekts transparente Nutzungsbedingungen (bzgl. des Preises sowie der Nutzungs- und Verwertungsrechte) für ihr Angebot zu konzipieren.
- **Software-Entwickler**
  - Bereitstellung marktverfügbarer Softwareprodukte, die GDI Services gemäß der Spezifikationen des Verbundprojekts realisieren oder nutzen und einen deutlichen Bezug zu den Spezifikationen des Verbundprojektes aufweisen.
- **Nutzer der GDI**
  - Private oder öffentliche Institutionen, die die Geodateninfrastruktur marktwirtschaftlich nutzen oder künftig nutzen wollen und gemeinsam mit den Anbietern von Geoinformationen transparente Nutzungsbedingungen schaffen.
- **Sponsor<sup>6</sup>**
  - Die Teilnahme als Sponsor ist durch die Co-Finanzierung von Querschnittsaufgaben des Verbundprojektes möglich und berechtigen u.a. zur Teilnahme an allen Plenumssitzungen.

---

<sup>6</sup> Ausführliche Informationen über die Teilnahme als Sponsor sind bei der CeGi GmbH (Frau Hering, [christiane.hering@cegi.de](mailto:christiane.hering@cegi.de) oder 0231-72549250) erhältlich.



## 1.5 Nutzen für die Teilnehmer

Der Nutzen liegt für die Teilnehmer ganz wesentlich in den Synergieeffekten, die mit der Koordination der Entwicklungsarbeiten und der Zusammenführung von Anbietern und Nutzern verbunden sind:

- Die Teilnehmer profitieren von dem Wissen und den Erfahrungen des gesamten Projektteams; sie sind in den intensiven projektinternen Kommunikationsprozess eingebunden und haben Zugriff auf alle Dokumente/Materialien, die im Verteiler des Verbundprojektes zirkulieren.
- Die Entwicklungen der Teilnehmer sind interoperabel und realisieren den Mehrwert der regionalen und überregionalen Geodateninfrastruktur. Sie basieren auf dem aktuellsten Stand der Technik und bieten ein optimales Maß an Zukunftssicherheit.
- Die Teilnehmer entwickeln innerhalb des Verbundprojektes 2005 gemeinschaftlich (Anbieter und Nutzer) transparente Nutzungsbedingungen inklusive preislicher und rechtlicher Spezifikationen, was ein marktgerechtes GI-Angebot sowie Planungssicherheit schafft.

Durch die Nutzung dieser Effekte lassen sich erhebliche Einsparungen bei der Entwicklung der IT-Infrastruktur erzielen. Institutionen, die ohnehin für 2005 Investitionen in die Entwicklung ihrer Geo-IT-Infrastruktur geplant haben, dient das Projekt als Organisationsstruktur zur intensiven Abstimmung ihrer Konzepte und Entwicklungen mit weiteren Teilnehmern und potentiellen Nutzern. Der Mehrwert der Integration in die regionale und überregionale Geodateninfrastruktur kompensiert den mit dem konzertierten Vorgehen gegebenenfalls verbundenen Mehraufwand.

Die frühzeitige Einführung und Vernetzung der Technologie mit der Geodateninfrastruktur sowie evidente Nutzungsbedingungen sind als Vorteil gegenüber Wettbewerbern im Geoinformationsmarkt zu charakterisieren.

Die Teilnehmer wie auch die Sponsoren profitieren von der intensiven und zentral organisierten Öffentlichkeitsarbeit des Verbundprojektes. Die Präsentation der Teilnehmer und Ergebnisse erfolgt:

- im Rahmen von Fachvorträgen und Workshops vor nationalem und internationalem Fachpublikum,
- im Rahmen der internationalen Fachmesse INTERGEO 2005,
- in der Fachpresse und in den regionalen Medien,
- über die Website [www.gdi-nrw.org](http://www.gdi-nrw.org),
- mit Hilfe eines Flyers und Posters.

Die gemeinsame Implementierung und Fortentwicklung der Geodateninfrastruktur im „Verbund“ hat sich auf der Ebene NRW bewährt und hat mittlerweile bundesweite und internationale Beachtung gefunden. Dieses Erfolgskonzept soll für die Weiterentwicklung der regionalen und überregionalen Geodateninfrastruktur genutzt werden. Die Teilnehmer des Verbundprojektes 2005 können die geleistete Vorarbeit und Erfahrung, insbesondere des Verbundprojektes 2004 nutzen und selbst zur Nachhaltigkeit dieser Entwicklung beitragen.

## 2 Anforderungen

Nachfolgend ist der fachliche, technische und organisatorische Rahmen definiert, in dem sich die Beiträge zum GDI Verbundprojekt 2005 bewegen sollen. Die fachlichen und technischen Anforderungen wurden von den Mitgliedern des Steuerungsgremiums der Initiative GDI NRW in Zusammenarbeit mit den Kooperationspartnern der Koordinierungsgruppe des Verbundprojektes festgelegt.

Unter Berücksichtigung dieser Vorgaben erbringen die Teilnehmer Ihren Beitrag im Rahmen der von ihnen selbst definierten Möglichkeiten.

### 2.1 Fachlicher Rahmen

Die im Rahmen des GDI Verbundprojekts 2005 realisierten Softwarekomponenten, Services und Anwendungen sowie Nutzungsbedingungen sollen wie folgt beschaffen sein:

- Die Softwarekomponenten müssen marktverfügbare Produkte<sup>7</sup> sein, die über eine oder mehrere der in Kapitel 2.2 spezifizierten Schnittstellen verfügen.
- Services und Anwendungen müssen einem breiten Nutzerkreis<sup>8</sup> über einen Zeitraum von mindestens 3 Jahren zur Verfügung stehen.
- Für Services und Anwendungen müssen Nutzungsbedingungen, die sowohl den Preis als auch die Nutzungs- und Verwertungsmodalitäten für die angebotenen Leistungen spezifizieren, bereitstellen oder während des Projektes entwickelt werden.
- Die Softwarekomponenten, Services und Anwendungen müssen mit weiteren Komponenten der regionalen resp. überregionalen GDI zusammenwirken; diese Interoperabilität muss praktisch nachgewiesen werden.
- Die Softwarekomponenten, Services und Anwendungen sollen Wertschöpfungsketten zwischen Geodatenanbieter, GI-Services und Anwendungen ermöglichen, die den Mehrwert der Geodateninfrastruktur realisieren.

Hinsichtlich der thematischen Ausrichtung der Geoinformationsdienste und Anwendungen gibt es keine Einschränkungen. Folgende Themenbereiche sind von besonderem Interesse:

- Topographie, Stadtpläne, DGK, ALK, Verwaltungsgrenzen, Luftbilder etc.
- ALKIS<sup>®</sup>
- Statistische Gliederungen, Demographie, Geomarketing etc.
- Naturschutz, Landschaftsplanung etc.
- Luft, Meteorologie, Boden, Geologie, Hydrologie etc.

---

<sup>7</sup> dies schließt auch Open Source-Produkte ein

<sup>8</sup> z.B. Internet, Behördennetz, Intranet einer Kommune, Branchenapplication etc.

- Land- und Forstwirtschaft, Wasserwirtschaft etc.
- Kommunale Fach- und Planungsdaten, Straßenbaustellen, Bodenrichtwerte, Kindergartenbezirke, Gewerbeflächen, Versorgung etc.
- Freizeit, Points of Interest, öffentliche Einrichtungen, Radwege, Reitwege etc.

Die Geoinformationsdienste sollen ihre Daten über die spezifizierten Schnittstellen im Internet anbieten und auf dieser Basis von mehreren Anwendungen genutzt werden können.

Beispiele für Anwendungen sind kommunale, regionale, überregionale oder branchenbezogene Portale, Shop-Lösungen, Fachinformationssysteme, Mobile Informationsdienste – prinzipiell alle Anwendungen, für die ein Bedarf in der Geodateninfrastruktur vermutet werden kann. Im Gegensatz zu den Diensten ist für die Anwendungen nicht gefordert, dass diese im Internet zugänglich sein müssen. Bedingung ist, dass die Anwendungen einem breiten Nutzerkreis zur Verfügung stehen (z.B. Info-Terminal in einer Bank, Versicherung, etc. oder Fachanwendung, die von einer definierten Anwendergruppe lokal installiert und genutzt werden kann).

Für Dienste und Anwendungen der regionalen und überregionalen Geodateninfrastruktur, die in das Projekt eingebracht werden, sind Nutzungsbedingungen zu konzipieren. Diese geben Aufschluss über den Preis der angebotenen Information sowie die Nutzungs- und Verwertungsrechte. Die Nutzungsbedingungen können im Laufe des Verbundprojektes 2005 in Kooperation mit den Nutzern von Geoinformationen entwickelt werden.

Dienste und Anwendungen sollen – so weit sie im Internet verfügbar sind – durch Metadaten beschrieben werden. Die Metadaten müssen in Metainformationssystemen vorgehalten und über Catalog Services im Internet verfügbar gemacht werden.

Metainformationssysteme, die selbst als Bestandteil des Geodateninfrastruktur gelten sollen, müssen in der Lage sein, Metadaten über die Catalog Service-Schnittstelle mit anderen Metainformationssystemen auszutauschen und dies auch praktisch umsetzen.

Mit den oben genannten Kriterien soll sichergestellt werden, dass die GDI über Content verfügt (Geoinformationsdienste), dass dieser Content in der GDI aufgefunden werden kann (Metainformationsdienste) und dass dieser Content im Rahmen von Anwendungen einem breiten Nutzerkreis zugeführt werden kann. Darüber hinaus soll durch die Schaffung transparenter Nutzungsbedingungen, die unter der Einbeziehung potentieller Nutzer entwickelt werden, der bereitgestellte Content in Geschäftsprozesse der Nutzer eingebunden und somit die geschaffene GDI marktwirtschaftlich nutzbar werden.

Der durch das Verbundprojekt 2005 bereitgestellte Content soll eine möglichst große Zahl an Anwendungsfällen unterstützen.

Beispiele sind:

- Eine regionale Wirtschaftsförderung greift auf kommunale und landesbehördliche Informationsdienste zu und erzeugt aus der geeigneten Kombination dieser Dienste einen themenbezogenen Mehrwertdienst.
- Eine wasserwirtschaftliche Fachanwendung<sup>9</sup> greift auf lokale Daten wie auch auf Informationsdienste mehrerer Kommunen, Landesbehörden und Wasserverbände zu.

---

<sup>9</sup> entsprechend auch aus Land- und Forstwirtschaft, Naturschutz, Energiewirtschaft, etc.

- Ein kostenpflichtiger Informationsdienst bietet Auskunft zu miet- oder kaufbaren Objekten im Umfeld eines wählbaren Standortes an; zusätzlich informiert der Dienst über Infrastruktureinrichtungen im Umfeld; hierzu greift er auf eigene Daten und auf spezifische Daten anderer Geoinformationsdienste in der GDI zu.
- Ein Tourismusportal greift auf kommunale Daten und Daten von Hotelbetreibern zu und erzeugt daraus ein abgestimmtes themenbezogenes Informationsangebot.
- Eine mobile Anwendung greift auf Informationsdienste zu, die von verschiedenen lokalen und regionalen Informationsanbietern über Dienste bereitgehalten werden.

Informationsdienste und Anwendungen können – je nach Geschäftsmodell des Anbieters - kostenlos oder gegen Entgelt bereitgestellt werden. Nutzungsrechte, Entgelte und alle Fragen der Abwicklung werden letztlich vom Anbieter nach eigenem Ermessen geregelt und publiziert.

## 2.2 Technischer Rahmen

GI-Services und Anwendungen des Verbundprojektes 2005 – Networking Business basieren auf den als GDI NRW Standard verabschiedeten Spezifikationen, die sich an internationalen Standards orientieren. Zur Erweiterung und Verfestigung der regionalen GDI sind diese Standards zu beachten. Für die Entwicklung der überregionalen Geodateninfrastruktur sind GDI NRW Spezifikationen an die überregionalen Bedürfnisse (z.B. bezüglich der Unterstützung der Meridianstreifen) anzupassen. Die vorgeschlagenen Anpassungen müssen dazu in der jeweils für die Spezifikationen verantwortlichen Special Interest Group (SIG) in einem Konsensprozess abgestimmt werden, damit ein einheitlicher, verbindlicher Spezifikationsrahmen für das Verbundprojekt auch nachhaltig gegeben ist.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die derzeit verabschiedeten Spezifikationen:

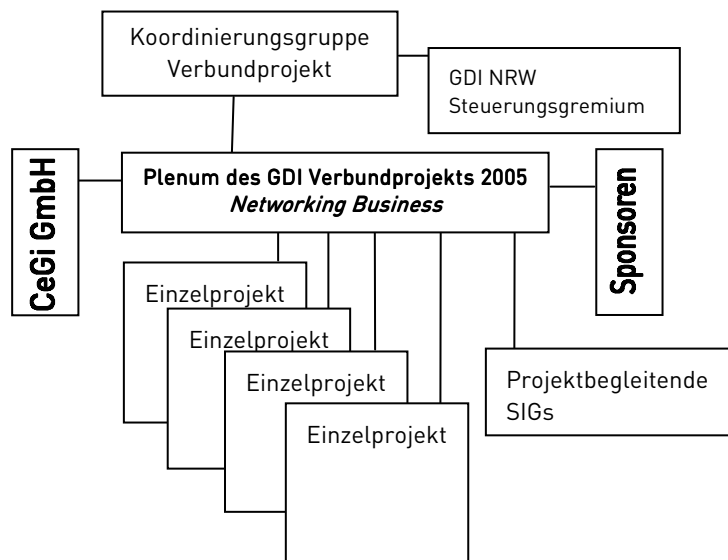
Spezifikation	Status, Bezugsquelle
GDI NRW Spezifikation-WMS Profil 1.0	Zu beziehen über: <a href="http://www.gdi-nrw.org">www.gdi-nrw.org</a>
GDI NRW Spezifikation-WMS SLD Profil 1.0	Zu beziehen über: <a href="http://www.gdi-nrw.org">www.gdi-nrw.org</a>
GDI NRW / GEOBASIS.NRW Spezifikation 2.0	Zu beziehen über: <a href="http://www.gdi-nrw.org">www.gdi-nrw.org</a>
GDI NRW Spezifikation-WFS Profil 1.0	Zu beziehen über: <a href="http://www.gdi-nrw.org">www.gdi-nrw.org</a>
GDI NRW Spezifikation-WPOS Profil 1.0	Zu beziehen über: <a href="http://www.gdi-nrw.org">www.gdi-nrw.org</a>
GDI NRW Spezifikation-FE Profil 1.0	Zu beziehen über: <a href="http://www.gdi-nrw.org">www.gdi-nrw.org</a>
DE-Profil – zum ISO Anwendungsprofil des OGC CS/W 2.0	Zu beziehen über: <a href="http://www.gdi-nrw.org">www.gdi-nrw.org</a>

Geodienste, die konform zu den Spezifikationen des GDI Verbundprojektes erstellt wurden, sollen die Konformität durch eine Konformitätserklärung bei der CeGi GmbH anzeigen und das Konformitätslabel bei der Präsentation ihres Dienstes verwenden. Anmeldeformular und weitere Informationen hierzu sind über [www.gdi-nrw.org](http://www.gdi-nrw.org) oder die CeGi GmbH zu erhalten. In jedem Fall soll die Interoperabilität der Geodienste und Anwendungen auch praktisch dadurch nachgewiesen werden,

dass eine Vernetzung mit mindestens zwei weiteren standardisierten GI-Diensten oder Anwendungen der regionalen oder überregionalen Geodateninfrastruktur erfolgt.

## 2.3 Organisatorischer Rahmen

Die Organisationsstruktur des GDI Verbundprojektes 2005 besteht aus folgenden Komponenten:



Das GDI Verbundprojekt 2005 ist eine Aktivität der Landesinitiative GDI NRW. Es stellt einen Verbund autonomer Einzelprojekte dar. Die Einzelprojekte konzipieren und realisieren ihre Softwarelösung in eigener Regie und aus eigenen Finanzmitteln. Jedes Einzelprojekt ist durch seinen Teilnahmeantrag beschrieben.

Für die beantragende Institution ist eine Mitgliedschaft in der GDI NRW nicht erforderlich.

Die Teilnahme am Verbundprojekt verpflichtet zur konstruktiven Zusammenarbeit mit den übrigen Projektpartnern. Die Teilnehmer des Verbundprojektes koordinieren sich im Rahmen regelmäßig stattfindender Arbeitsgespräche innerhalb des Plenums, die von der CeGi GmbH organisiert werden. Jedes Einzelprojekt wird durch Vertreter im Plenum des GDI Verbundprojektes vertreten.

Die Koordinierungsgruppe des Verbundprojektes setzt sich aus allen mitaufrufenden Kooperationspartnern zum Aufbau der regionalen und überregionalen Geodateninfrastruktur zusammen. Jeder Kooperationspartner hat die Möglichkeit, einen Vertreter in die Koordinierungsgruppe zu entsenden. Die GDI NRW wird dabei durch ihr Steuerungsgremium vertreten. Die Koordinierungsgruppe wählt aus ihrer Mitte einen Sprecher und mindestens einen stellvertretenden Sprecher. Die Koordinierungsgruppe des Verbundprojektes entscheidet in allen fachlichen oder organisatorischen Fragen, die das Verbundprojekt betreffen. Jedes Mitglied des Plenums kann verlangen, dass bestimmte Entscheidungen durch die Koordinierungsgruppe überprüft oder getroffen werden sollen. Die Koordinierungsgruppe des Verbundprojektes wird im Vorfeld des KickOff-Meetings initialisiert und löst sich mit dem Ende des Verbundprojektes (31.12.2005) automatisch wieder auf.

Das GDI NRW Steuerungsgremium ist ein permanentes Gremium der Initiative GDI NRW. Das Steuerungsgremium hat den CFP inhaltlich abgestimmt und die Entscheidung über die Durchführung

des Verbundprojektes herbeigeführt. Das Steuerungsgremium hat die Koordinierungsgruppe des Verbundprojektes eingesetzt und ist in diesen als Vertreter der GDI NRW involviert.

Die Special Interest Groups (SIGs) der GDI NRW bilden die fachliche Begleitung der Projektaktivitäten an. SIGs, die für alle Projektteilnehmer offen sind, bündeln und bearbeiten bestimmte Fragestellungen, die innerhalb der Einzelprojekte bzw. des Plenums aufgeworfen werden. Insbesondere die SIG Architecture sowie die SIG geo-(e)Business bieten im Verlauf des Verbundprojekts 2005 eine fachliche Plattform für die Entwicklung und Modifikation von Spezifikationen resp. Nutzungsbedingungen an.

CeGi GmbH ist mit dem operativen Management des Verbundprojektes betraut. Im Rahmen seiner Möglichkeiten organisiert die CeGi GmbH die Sitzungen des Plenums, leistet Kommunikationsunterstützung und qualitätssichernde Arbeiten und nimmt zentrale PR-Aufgaben des Verbundprojektes wahr.

Sponsoren unterstützen das Verbundprojekt durch die von ihnen bereitgestellten Geldmittel und schaffen zusätzliche Anreize zur Durchführung von Einzelprojekten. Ab einem bestimmten Umfang der Beteiligung erhalten sie das Recht, mit jeweils einem Vertreter an den Sitzungen des Plenums teilzunehmen.<sup>10</sup>

Im Projektablauf sind folgende Meilensteine vorgesehen:

**21.04.2005** Kickoff-Meeting

Offizieller Start des Verbundprojektes. Erste Sitzung des Plenums. Beginn der Arbeiten in den Einzelprojekten.

**27.05.2005** Abschluss der Konzeptphase

Soweit einzelne Spezifikationen der GDI NRW noch zu modifizieren und abzustimmen sind, geschieht dies bis zu diesem Zeitpunkt.

**22.09.2005** Abschluss der Realisierungsphase

Die Komponenten der regionalen und überregionalen GDI sowie Nutzungsbedingungen sind fertig gestellt. Beginn der Integrationsarbeiten und des Testbetriebes.

**28.09.2005** Abschluss von Integrations- und Testarbeiten

**4.-6.10.2005** Präsentation der Ergebnisse auf der INTERGEO 2005

**11/2005** TouchDown-Workshop

Abschluss der Projektarbeiten im Rahmen eines Abschluss-Treffens. Bewertung der Ergebnisse und Zusammenstellung von Empfehlungen für weitere Aktivitäten und Entwicklungen der regionalen und überregionalen GDI. Ggf. Kombination der Veranstaltung mit einer Pressekonferenz.

**31.12.2005** Formaler Abschluss des Verbundprojektes

---

<sup>10</sup> Ausführliche Informationen über die Teilnahme als Sponsor sind bei der CeGi GmbH (Frau Hering, [christiane.hering@cegi.de](mailto:christiane.hering@cegi.de) oder 0231-72549250) erhältlich.



Die Teilnehmer können die mit dem Teilnahmeantrag formulierte Zusage Ihrer Mitwirkung zu jedem Zeitpunkt zurückziehen und aus dem Verbundprojekt ausscheiden. Die Koordinierungsgruppe des Verbundprojektes ist per 2/3 Mehrheitsentscheid berechtigt, Teilnehmer aus dem GDI Verbundprojekt auszuschließen, die nach seiner Auffassung ihre zugesagte Mitwirkungsleistung nicht erbringen.

Das Verbundprojekt wird durch eine intensive Öffentlichkeitsarbeit begleitet. Die diesbezüglich erforderlichen Arbeiten werden unter Mitwirkung der Projektteilnehmer überwiegend durch die CeGi GmbH erbracht. Dies umfasst die Präsentation der Teilnehmer und der erzielten Ergebnisse sowie der Sponsoren im Rahmen von Fachvorträgen und Workshops vor nationalem und internationalem Fachpublikum (z.B. INTERGEO 2005), in der Fachpresse, in den regionalen Medien, über die Website [www.gdi-nrw.org](http://www.gdi-nrw.org), auf Flyern und Postern.

## 2.4 Finanzieller Rahmen

### 2.4.1 Finanzierung von Einzelprojekten

Die im Rahmen des Verbundprojektes durchgeführten Einzelprojekte werden vollständig aus Eigenmitteln der jeweiligen Antragsteller finanziert.

### 2.4.2 Nutzungsentgelte

Die Rechte an im Rahmen des Verbundprojektes entwickelter oder verwendeter Software sowie an Datenprodukten verbleiben stets bei den Urhebern.

Informationsdienste und Anwendungen können – je nach Geschäftsmodell des Anbieters - kostenlos oder gegen Entgelt bereitgestellt werden. Nutzungsbedingungen, Entgelte und alle Fragen der Abwicklung werden vom Anbieter vor oder während des Projektverlaufs geregelt.

## 3 Allgemeine Hinweise zur Bewerbung um die Teilnahme

Zur Teilnahme an dem Verfahren ist es erforderlich, den beabsichtigten Beitrag in einem Teilnahmeantrag zu beschreiben.<sup>11</sup> Der Antrag sollte einen Umfang von drei bis fünf DIN A4-Seiten nicht überschreiten.

### 3.1 Beantwortung von Fragen zum CFP

Fragen zum CFP sollten per Mail an Niklas Panzer (CeGi GmbH) gerichtet werden. Die Beantwortung erfolgt durch das vom GDI NRW Steuerungsgremium eingesetzte Vorbereitungsteam des Verbundprojektes.

Die e-mail-Adresse lautet: [niklas.panzer@cegi.de](mailto:niklas.panzer@cegi.de)

### 3.2 Einsendung von Bewerbungen

Teilnahmeanträge sollten bis zum 05.04.2005 in elektronischer Form (nach Möglichkeit als PDF-Datei) an Niklas Panzer (CeGi GmbH) gesendet werden.

Die e-mail-Adresse lautet: [niklas.panzer@cegi.de](mailto:niklas.panzer@cegi.de)

### 3.3 Zeitplan

Für den CFP-Prozess gelten folgende Termine:

- 04.03.2005** Veröffentlichung des CFP
- 05.04.2005** Frist zur Abgabe von Teilnahmeanträgen
- 11.04.2005** Sitzung der Koordinierungsgruppe des Verbundprojektes
- 14.04.2005** Bekanntgabe der Projekte und Teilnehmer
- 21.04.2005** Kickoff-Meeting

---

<sup>11</sup> siehe Anhang A: „Teilnahmeantrag GDI Verbundprojekt 2005 – *Networking Business*“

## 4 Form und Inhalt von Bewerbungen

Die nachfolgende Formvorgabe dient der Vereinfachung des Prozesses der Koordination und Auswahl der Beiträge, die in das GDI Verbundprojekt 2005 eingehen.

### 4.1 Gliederung und Umfang

Der Teilnahmeantrag sollte wie folgt gegliedert sein:

- Titelseite (1)
- Kurzbeschreibung (0,5)
- Vorgeschlagener Beitrag
  - Bereitstellung operationeller Content Services (1-2)
  - Bereitstellung operationeller Processing Services (1-2)
  - Bereitstellung operationeller Management Services (1-2)
  - Bereitstellung bestimmter Nutzeranforderungen (1-2)
- Statement zu Nutzen und Nachhaltigkeit (0,5-1)
- Schätzung des Aufwandes (0,5)
- Statement zur Mitwirkung in dem GDI Verbundprojekt

Die eingeklammerte Zahl gibt die Seitenzahl an, die nach Möglichkeit nicht überschritten werden sollte.

### 4.2 Titelseite

Die Titelseite enthält die Bezeichnung(en) der Institution(en) des Antragstellers sowie die Benennung von Ansprechpartnern für organisatorische bzw. für technische Fragen mit entsprechender Telefonnummer und e-mail-Adresse sowie eine Bezeichnung des Vorhabens/Beitrages.

### 4.3 Kurzbeschreibung

Kurze Darstellung des Beitrages und der damit verbundenen Benefits im Sinne der Ziele des GDI Verbundprojektes 2005 (1/2). Der Nutzen des Beitrags kann sich dabei im Wesentlichen auf die folgenden Aspekte beziehen:

- Erweiterung der regionalen/überregionalen Geodateninfrastruktur
- Steigerung und Sicherung der Qualität der Geodateninfrastruktur
- Öffnung der regionalen/überregionalen Geodateninfrastruktur für die marktwirtschaftliche Nutzung

## 4.4 Vorgeschlagener Beitrag

### 4.4.1 Bereitstellung operationeller Content Services

*Content Services* leisten einen Beitrag zum Auf- und Ausbau der Inhalte, die innerhalb der Geodateninfrastruktur zur Verfügung gestellt werden. Bei Content Services handelt es sich üblicherweise um Web Services (z.B. WMS, WCS, WFS, W3DS, ALKIS<sup>®</sup> Services, CS/W), die Informationen über ein Netzwerk zur Verfügung stellen.

- Beschreibung von Leistungsmerkmalen (Servicetypen, welche Inhalte werden Angeboten; technologische Basis; Verfügbarkeit; für welche Zugriffslast ist der Dienst ausgelegt)
- Beschreibung der Zielgruppe
- Beschreibung der vorgesehenen Nutzungskosten sowie geplanter Abrechnungsmodalitäten
- Beschreibung geplanter Nutzungs- und Verwertungsrechte
- Beispiele für Anwendungsfälle, in denen diese Dienste genutzt werden sollen; welche Nutzungsintensität wird erwartet

### 4.4.2 Bereitstellung operationeller Processing Services

*Processing Services* sind in der Regel Anfrage verarbeitende Prozesse, die einem Content Services vor- oder nachgeschaltet sind. Processing Services sind zum Beispiel WGAS, WSS, WAAS, WPOS, WCTS, WMS/SLD etc.

- Beschreibung von Leistungsmerkmalen (ggf. Servicetypen; technologische Basis; Verfügbarkeit; für welche Zugriffslast ist der Dienst ausgelegt)
- Beschreibung der Zielgruppe
- Beschreibung der vorgesehenen Nutzungskosten sowie geplanter Abrechnungsmodalitäten
- Beschreibung geplanter Nutzungs- und Verwertungsrechte
- Beispiele für Anwendungsfälle, in denen diese Dienste genutzt werden sollen; welche Nutzungsintensität wird erwartet

### 4.4.3 Bereitstellung operationeller Management Services

*Management Services* verbessern die Qualität der GDI, indem sie das Informationsangebot innerhalb der GDI beobachten. Solche Management Services sind z.B. Monitoring Services.

- Beschreibung von Leistungsmerkmalen (welche Inhalte bzw. welche Funktionalität werden beobachtet; technologische Basis; Verfügbarkeit)
- Beschreibung der Zielgruppe
- Beschreibung der vorgesehenen Nutzungskosten sowie geplanter Abrechnungsmodalitäten
- Beschreibung der Anwendungsfälle zur Nutzung dieses Services; welche Nutzungsintensität wird erwartet

### 4.4.4 Bereitstellung operationeller Anwendungen der GDI

*Operationelle Anwendungen* sind z.B. Portale oder bestimmte Fachanwendungen, die auf konforme Web Services aufsetzen, z.B. in Vernetzung mit den o.g. Web Map Services.

- Beschreibung von Leistungsmerkmalen (welche Inhalte bzw. welche Funktionalität werden angeboten; technologische Basis; Verfügbarkeit)
- Beschreibung der Zielgruppe
- Beschreibung der vorgesehenen Nutzungskosten sowie geplanter Abrechnungsmodalitäten
- Beschreibung der Anwendungsfälle zur Nutzung dieser Anwendung; welche Nutzungsintensität wird erwartet

#### 4.4.5 Bereitstellung bestimmter Nutzeranforderungen

*Nutzeranforderungen* beschreiben die Ansprüche, die ein bestimmter Nutzer für einen ausgewählten Geschäftsprozess an Geoinformationen stellt. Diese Anforderungen tragen wesentlich dazu bei, dass die GDI ein marktfähiges Informationsportfolio entwickelt.

- Beschreibung der vorgesehenen oder derzeitigen Nutzung der GDI (welche Inhalte und welche Funktionalitäten werden genutzt bzw. sollen genutzt werden, auf welche Weise werden/sollen die Geoinformationen genutzt werden)
- Beschreibung der idealen Datenqualität/des idealen Datenformats
- Welche Preis- und Abrechnungsmodelle sollten für Nutzung vorliegen
- Welche Nutzungs- und Verwertungsrechte sind für derzeitige/künftige Nutzung anzustreben

### 4.5 Statement zu Nutzen und Nachhaltigkeit

Nutzen und Nachhaltigkeit der eingebrachten Beiträge sind wesentliche Kriterien für die Bewertung (1/2). An dieser Stelle sollten folgende Fragen beantwortet werden:

- Welchen Nutzen steuert das Teilprojekt für den Aufbau der regionalen/überregionalen GDI bei?
- Welche Wertschöpfungsketten unterstützt der Beitrag?
- Wie nachhaltig ist der Beitrag?
- Besitzt der Beitrag eine marktöffnende Wirkung, die die wirtschaftliche Nutzung der GDI forciert?

### 4.6 Schätzung des Aufwandes

Angabe von Personalstunden, die für die Entwicklung / die Einrichtung / den Betrieb des Teilprojektes bis Ende 2005 voraussichtlich eingesetzt werden.

### 4.7 Statement zur Mitwirkung im Verbundprojekt

Erklärung der Absicht, im Rahmen des oben skizzierten Beitrages an dem GDI Verbundprojekt 2005 – Networking Business mitwirken zu wollen.

Anerkennung der im CFP ausgewiesenen fachlichen, technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen für die Teilnahme an dem Verbundprojekt.

## 5 Kriterien zur Bewertung der Beiträge

Die eingehenden Teilnahmeanträge werden durch das Vorbereitungsteam des Verbundprojektes gesichtet und, soweit noch erforderlich, inhaltlich mit den Antragstellern abgestimmt.

Nach Vorlage einer Empfehlung des Vorbereitungsteams entscheidet die Koordinierungsgruppe des Verbundprojektes über die Annahme oder Ablehnung von Teilnahmeanträgen.

Folgende Kriterien werden zur Bewertung der Teilnahmeanträge herangezogen:

- Nutzen für die GDI

Der jeweilige Beitrag muss substanziellen Content in Form von Geodiensten, Metainformationsdiensten oder Anwendungen in der GDI NRW bereitstellen. Die Geodienste sollen in Wertschöpfungsketten eingebunden sein.

Der Beitrag soll eine marktöffnende Wirkung besitzen, die einen erkennbaren Beitrag zur Beseitigung der Hemmnisse der wirtschaftlichen Nutzung der GDI leistet. Dies können vor allem transparente Nutzungsbedingungen sein, die seitens der Anbieter und Nutzer von Geoinformationen im Laufe des Projektes klar formuliert werden.

- Nachhaltigkeit

Der jeweilige Beitrag muss ein operationell nutzbares Angebot darstellen, das voraussichtlich über einen Zeitraum von drei Jahren in der GDI angeboten werden wird. Dem Beitrag sollte ein erkennbares Geschäftsmodell zugrunde liegen.

## 6 Anhang A: Muster eines Teilnahmeantrages



## GDI NRW Geodateninfrastruktur Nordrhein-Westfalen



In Kooperation mit:



DDGI Deutscher Dachverband für Geoinformation e.V.



D21 Initiative D21



GeoMV Verein der Geoinformationswirtschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V.



IKGIS Institut für Kommunale Geoinformationssysteme e.V.

# GDI Verbundprojekt 2005 *Networking Business*

Februar 2005

## Teilnahmeantrag

- Angaben zum Bewerber**
- Firma/Institution, Adresse
  - Kontaktperson
  - e-mail, Telefon, Fax

---

**Vorhabensbezeichnung**

## 1 Kurzbeschreibung

Kurzbeschreibung des Beitrages	
--------------------------------	--

## 2 Vorgeschlagener Beitrag

Bereitstellung operationeller Content Services	
Bereitstellung operationeller Processing Services	
Bereitstellung operationeller Management Services	
Bereitstellung operationeller Anwendungen der GDI	
Bereitstellung bestimmter Nutzeranforderungen	

## 3 Statement zu Nutzen und Nachhaltigkeit

Statement zu Nutzen und Nachhaltigkeit	
--	--

## 4 Schätzung des Aufwandes

Schätzung des Aufwandes	
-------------------------	--

## 5 Statement zur Mitwirkung in dem Verbundprojekt

Erklärung der Teilnahmeabsicht	
Anerkennung der im CFP ausgewiesenen Rahmenbedingungen	