

2024/25

Christoph Harzer (Hrsg.)

# GIS-Report

Software  
Daten  
Firmen

## GEO-Jobs

Die Stellenbörse für alle  
Geobranchen!

Aktuelle Stellenangebote  
für die GEObranche



[www.gis-report.de](http://www.gis-report.de)

[www.geobranchen.de](http://www.geobranchen.de)



**HARZER**



Stellenangebote  
News  
Tipps und Tricks  
Stories  
Insiderwissen  
Veranstaltungen

## Folge richtig!

# card\_1 auf Instagram



# Impressum

---

Alle in diesem Buch enthaltenen Angaben wurden nach bestem Wissen erstellt und von den Autoren mit größtmöglicher Sorgfalt überprüft. Gleichwohl sind inhaltliche Fehler nicht vollständig auszuschließen. Daher erfolgen die Angaben ohne jegliche Verpflichtung oder Garantie des Verlages, der auch keinerlei Verantwortung und Haftung für etwaige inhaltliche Unrichtigkeiten übernimmt.

Herausgeber: Christoph Harzer  
Bernhard Harzer Verlag GmbH  
Ludwig-Marum-Str. 37  
76185 Karlsruhe  
Tel.: 0721/94402-0  
Fax: 0721/94402-30  
E-Mail: [Info@Harzer.de](mailto:Info@Harzer.de)

Bearbeitung und  
Herstellung Bernhard Krebs

Bibliographische Information der Deutschen Bibliothek:  
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

© Bernhard Harzer Verlag GmbH, Karlsruhe 2024  
Druck und Verarbeitung: ABT Print und Medien GmbH,  
69441 Weinheim  
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Sulfid- und chlorarm  
gebleichtem Sulfad-Zellstoff, säurefreiem Papier.

**ISBN 978-3-9820181-9-5**  
**ISSN 1618-8055**

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>Vorwort</b>	5
<b>Grußwort DDGI</b>	7
<b>1 Aktuelle Themen und Entwicklungen</b>	9
<b>Über den Nutzen von Raumbezug im Brand- und Katastrophenschutz: Können Geodaten helfen, die Herausforderungen des Klimawandels zu bestehen?</b>	9
1.1 Termine	25
1.2 GIS-Einführungsliteratur	26
<b>2 Software</b>	32
2.1 Erläuterungen zu den GIS-Softwareübersichten	32
2.2 GIS-Softwareübersicht online	34
<b>3 Daten</b>	36
3.1 Einführung in Geodaten	36
3.2 Verfügbarkeit von Geodaten	46
3.3 Bezugsquellen für Geodaten im Internet	50
<b>4 Firmen und Anbieter</b>	53
4.1 Anbieter von GIS Software und deren Anwendungsschwerpunkte	53
4.2 Übersicht GIS-Datenanbieter	81
4.3 Übersicht GIS-Dienstleistung und Beratung	88
4.4 Ausgewählte Firmenprofile	88
4.5 Beispiel einer GIS Anwendung	104
4.6 GIS-Firmen Personenregister	107
<b>5 Adressen</b>	108
5.1 Adressenverzeichnis öffentlicher Sektor	108
5.2 Adressenverzeichnis privater Sektor	112
5.3 Adressenverzeichnis EUROGI-Dachverbände	124
<b>6 Interessante Links</b>	126
<b>Impressum</b>	2



## GEOjobs.de - Die Stellenbörse für alle Geobranchen

Bei **GEOjobs.de** finden Arbeitgeber die Arbeitnehmer mit der richtigen Qualifikation für Ihr Unternehmen. Einfach und unkompliziert. Profitieren Sie von der Reichweite und Zielgenauigkeit der Stellenbörse. Darüber hinaus können private Stellengesuche veröffentlicht werden.

Ihre Stellenanzeige können Sie über das Formular (**[www.geobranchen.de/index.php/geojobs/stellenangebot](http://www.geobranchen.de/index.php/geojobs/stellenangebot)**) oder per E-Mail an **info@harzer.de** schalten.

Ihre fertig korrigierte Anzeige (PDF) bitte an **info@harzer.de** senden.

Wir stellen die Anzeige in GEOjobs online und senden Ihnen den Link zu Ihrer Anzeige.

Nach Freischalten Ihres Stellenangebots auf GEOjobs.de erhalten Sie eine Rechnung per E-Mail.

Die Rechnung ist zahlbar nach Erhalt ohne Abzug. Die Aufnahme Ihres Stellenangebots erfolgt zum Preis von € 498,- zzgl. MwSt.

Als besonderer Service erscheint Ihr Stellenangebot zusätzlich in Kurzform im nächsterreichbaren Newsletter „**gis-report-news**“.

Ihr Stellenangebot bleibt 3 Monate online.

Falls Sie dieses Stellenangebot früher löschen möchten, bitte eine E-Mail-Nachricht an **info@harzer.de**.



QR-Code zu  
**GEO-Jobs.de**



Liebe Leserinnen und Leser,

wir haben mit dem GIS-Referenz-Jahrbuch 2024/2025 dieses Jahr die 24. Auflage im Angebot.

Es liegt wie üblich kostenfrei auf der international größten Messe – der INTERGEO - im Eingangsbereich als Branchenhandbuch für das internationale Publikum zur Verfügung.

Die Welt wird immer komplizierter, die Krisen nehmen zu, die Anforderungen im GIS-Bereich müssen entsprechend angepasst werden.

Hierzu braucht es unbedingt eine Vernetzung mit Geodaten im Zugriffs- und Austauschformat. Diese dann digitalen Daten müssen allen Beteiligten schnell und unkompliziert zur Verfügung gestellt werden und für zielgenaue Informationen zur Planung visuell und natürlich auch tabellarisch bei Entscheidern vorhanden sein. Eine schnelle Auswertung dieser GIS-Daten ist nur dann gegeben, wenn die Daten auch vollständig digital und komplett und aktuell zur Verfügung stehen.

Unser GIS-Report und unser Verlag informiert Sie seit 24 Jahren über die Trends in der GIS- und GDI-Branche. GDI deshalb, GIS reicht alleine nicht mehr aus. Das GIS muss erweitert werden auf Infrastrukturen, wie sie im GDI-Bereich, also im Vernetzungsbereich sein müssen.

Flächendeckende Verschneidungen bis hin in die Fachverfahren bzw. Sachbearbeitungen sind maßgeblich. Man bekommt einen globalen Überblick und Informationen über flächendeckende Daten. Es können zielgenaue Entscheidungen schnell getroffen werden. Daten können direkt über Webseiten für die Wissenschaft, für den

Bürger, für die Wirtschaft und für den Verwaltungsbereich zur Verfügung gestellt werden.

Es wird natürlich nicht sein, dass man diese enormen Verbesserungen zum Nulltarif bekommen kann. Daten müssen aufgenommen werden, sie müssen verarbeitet und überarbeitet werden, sie müssen aktuell gehalten werden und sie müssen 100 % exakt sein. Entsprechendes ausgebildetes Personal muss vorhanden sein. Allerdings ist der Service, der angeboten wird, ein Wirtschaftsfaktor und gleichzeitig eine erhebliche Verbesserung im Vergleich zur analogen Bearbeitung mit Flächennutzungsplänen, Bebauungsplänen oder Naturschutzgebieten.

Ein weiterer wichtiger Aspekt, der immer weiter in den Vordergrund rückt, ist der Katastrophenschutz, der Brandschutz oder der Rettungsdienst. Unsere Autoren, Inserenten und wir als Verlag haben uns seit Jahren zur Maxime gemacht, einen überaus wichtigen Beitrag zur digitalen Welt / Zeit zu leisten. Wir möchten allen Autorinnen und Autoren und allen Inserenten danken, die für uns Beiträge zur Verfügung gestellt haben und es erste ermöglichen, so ein umfangreiches Werk wie der GIS-REPORT in der 24. Auflage herauszubringen und dem Fachpublikum zur Verfügung zu stellen. Die Digitale Ausgabe des GISREPORT wird auf unserer Webseite [www.geobranchen.de](http://www.geobranchen.de), wie üblich zum Download kostenfrei zur Verfügung gestellt. In der digitalen Ausgabe sind in der Rubrik GIS-Softwareübersicht, die von den Herstellern angebotene GIS-Software auf die Webseiten der jeweiligen Hersteller verlinkt.

Karlsruhe, September 2024  
Bernhard Harzer Verlag  
**Udo Harzer**  
Leitung GIS/GDI



**Risiken**

**Verantwortung**

**Sicherheit**

**GeoInformation und GeoIntelligence**

**für konkrete Lösungen**

Für ein lebenswertes Morgen müssen wir heute handeln. GeoInformation und GeoIntelligence bieten konkrete Lösungen, die für die Bewältigung der großen Herausforderungen unserer Gesellschaft genutzt werden können.

[ddgi.de](http://ddgi.de)



**Besuchen Sie uns:**

**INTERGEO 2024**

24. – 26. September 2024, Stuttgart  
Halle 3, Stand: C3.024

**12. Deutsches GeoForum 2024**

07. – 08. November 2024, Vertretung der  
Freien und Hansestadt Hamburg in Berlin



*Für das Jahr 2024 hat der DDGI das Leitmotiv „Risiken – Verantwortung – Sicherheit“ gewählt. Dieses Motiv adressiert die weltweit großen Risiken – seien es Naturkatastrophen oder durch den Menschen direkt und bewußt verursachte Kriege und kriegerische Auseinandersetzungen. Diese Risiken gut zu bewältigen wird in unserer hochkomplexen Welt ständig aufwändiger. Häufig sind die „einfachen“ Lösungen ungeeignet, wirkliche positive Änderungen hervorzurufen.*

Tatsächlich sind wir heute in der Lage, auch hochkomplexe Herausforderungen analysieren zu können und Lösungspfade anzubieten. Die Klimakrise zeigt dies exemplarisch, wenn Zukunftsszenarien die Möglichkeiten aufzeigen, die wir für eine Reduktion der negativen Auswirkungen ergreifen sollten. Umsetzen müssen es dann allerdings Politik und Gesellschaft.

Vor der Lösung steht die Analyse. Sie gibt Auskunft über den Zustand, zeigt Chancen und Risiken und die Abweichung von einzuhaltend Standards. In ganz vielen Fällen ist dieses Monitoring, diese Analyse ohne Geodaten und Geodatentechnik unmöglich.

Geodaten und Geodatentechnologien sind auch in der Lage, Entwicklungen bei komplexen Prozessen zu simulieren und Lösungsräume zu erarbeiten. Klimasimulationen sind dabei nur ein Beispiel von vielen. Das Einbringen dieser Lösungsverfahren in politische und gesellschaftliche Prozesse ist ein Bestreben des DDGI. Flexibel, maßvoll und an den Raum und das Problem angepaßt zu reagieren bildet die Grundlage für eine hohe Akzeptanz dieser Möglichkeiten. Der Bernhard Harzer Verlag und der DDGI sind sich ihrer Verantwortung bewußt und möchten durch Information und Offenheit allen Akteuren gegenüber Nutzung und Entwicklung der Geodatentechnologie in allen relevanten gesellschaftlichen Prozessen verankern.

Schwerpunkte bilden auch in den nächsten Jahren die Fernerkundung, der Katastrophenschutz und Rettungsdienst, Geodatentechnologien in der Umwelt-, Energie- und Rohstoffwirtschaft und als große Herausforderung der Aufbau digitaler Zwillinge, die Datensicherheit und der Umgang mit kritischer Infrastruktur

Eine besondere Herausforderung sind das Einbringen von Geodaten und Geodatentechnologien in Entscheidungsprozesse auf kommunaler, Landes- oder Bundesebene. Ziele sind u. a. präzisere Aussagen zu Auswirkungen von Maßnahmen, ein verbessertes Monitoring mit der Möglichkeit zu frühzeitigen Warnungen

und schnellere, fundiertere Entscheidungsprozesse unter Einbeziehen der Öffentlichkeit. Hier muss KI einbezogen werden.

Der Harzer Verlag bietet mit dem GISReport 2024/2025 und der Internetseite „Geopranchen.de“ für die Wirtschaft und Wissenschaft, für Verwaltungen und last not least für die Bürgerinnen und Bürger einen mit aktuellen Berichten und aktuellen Entwicklungen rund um den GIS- und GDI- Bereich ein umfassendes Branchenhandbuch und eine Internetseite die es in sich hat !

Als Präsident des DDGI e. V. sehe ich den GIS-Report damit als ein wertvolles Tool bei unserer Arbeit an, Geodaten in allen Bereichen des Lebens zu etablieren und mit der Arbeit unserer Mitglieder wirkungsvoll zu einer Lösungskette bei den großen und kleineren Herausforderungen diese Epoche beizutragen. Hier bietet der Report Orientierung, Hilfestellung und Ideen gleichermaßen. Ich wün-sche den Lesern des GIS-Reports 2023/2024 viele hilfreiche Einblicke in die Welt der Geodaten und möglichst guten Nutzen bei der Anwendung im Alltag.

**Dr. Wolfgang Beckröge**  
Präsident  
DDGI e. V.

**INTERGEO®**

# SAVE THE DATE

**#INTERGEO**

**OCT. 7-9 2025  
FRANKFURT**



DVW e.V. – Gesellschaft für Geodäsie,  
Geoinformation und Landmanagement

Veranstalter / Host: DVW e.V.

Ausrichter Conference / Conference organiser: DVW GmbH

Ausrichter Expo / Expo organiser: HINTE Expo & Conference GmbH

[WWW.INTERGEO.DE](http://WWW.INTERGEO.DE)



### Über den Nutzen von Raumbezug im Brand- und Katastrophenschutz: Können Geodaten helfen, die Herausforderungen des Klimawandels zu bestehen?

#### 1 Hinführung zum Thema

„Das Radar hat's vorausgesehen – das Echolot hat gewarnt...“: Beginnen wir mit diesem bezeichnenden Einstieg in den Song „Terra Titanic“ von Peter Schilling (LyricFind o.D.). Die Geschichte der Titanic sollte allseits bekannt sein, im Lied schenkt sich der Kapitän souverän einen Whiskey ein und – fährt in die Katastrophe. Ein klein wenig hat man den Eindruck, dass es im Umfeld des Brand- und Katastrophenschutzes in Deutschland sehr ähnlich ist. Sicher hat da nicht der Whiskey, oder wie im Original das Streben nach Ruhm beim Ergattern des „Blauen Bandes“ für die schnellste Ozeanüberquerung Schuld. Wie aber die Geschichte um Ex-Landrat Pföhler im Kreis Ahrweiler deutlich zeigt, werden wir in vielen Fällen von Großschadenslagen und Katastrophen „kalt erwischt“ und können deren Auswirkungen nur ungenügend einschätzen (bspw. SWR 2024). Nicht, dass wir etwas nicht wüssten oder könnten – es wird einfach nicht umgesetzt.

Wie kommt dieser Gedanke bei einem wissenschaftsaffinen Feuerwehrmann zustande, der seit seinem Ausbildungsbeginn vor gut 40 Jahren mit Raumbezug, Geodaten und GIS zu tun hat? Das möchte der vorliegende Artikel beleuchten und beschreiben, was man aus Sicht des Autors mit Hilfe von Geodaten zukünftig besser machen könnte.

Mit Rückblick auf die Starkregenkatastrophe im Juli 2021 oder der um Christi Himmelfahrt 2024 wirkenden Vb-Wetterlage in Süddeutschland haben Radar und Echolot, in diesen Fällen die Instrumente Meteorologie, hervorragend, frühzeitig und korrekt gewarnt (DWD 2021, Junghänel et al 2021, Bauer 2024). Im Zusammenhang mit Tief „Bernrd“ im Jahr 2021 erhielt der Autor als Verantwortlicher im Sachgebiet 2 (Lage) des operativ-taktischen Stabs der Kreiseinsatzleitung

im Kreis Unna erste Warnungen des DWD bereits am 11.07.2021 und beobachtete die Lage über verschiedene Informationsquellen wie die WarnWetter-App (DWDa o.D.) oder dem Feuerwehr-Wetter-Informationssystem (FeWIS; DWDb o.D.) des Deutschen Wetterdienstes (vgl. Bernsdorf 2021). Mit einem gegen den Uhrzeigersinn umströmten Bodentief über Deutschland und einem im Uhrzeigersinn umströmten Hochdruckgebiet im Osten Europas, war die Lage für geschulte Menschen einigermaßen klar: Feuchte Luftmassen würden aus dem Mittelmeerraum von Norden gegen die Mittelgebirgsschwelle gedrängt und in einer eh schon instabilen Wetterlage zum advektiven Aufstieg gezwungen. Der DWD prognostizierte mit „ergiebigen Dauerregen mit teils deutlich über 100 l/qm/24h“ (DWD 2021, S. 2) die Verhältnisse nahezu exakt.

Trotzdem starben 185 Menschen und Infrastruktur wurde umfassend zerstört.

Die Innenministerien der Länder und der Bund mit dem Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) haben insofern reagiert, als dass die Situation die Erkenntnis erbracht hat, dass es mehr Expertise benötigt, als die Meteorologie und deren exakte Vorhersagen. Stichworte sind Crisis Respond Units (IM NRW 2022) und GeKoP (BMIH 2023). Es fehlt letztlich an „Übersetzern“, die die Auswirkungen auf eine Landschaft, eine Stadt oder ein Flusstal im Rahmen einer prognostizierenden Lagedarstellung beschreiben. Denn Angaben wie „241,3 Liter pro Quadratmeter in 22 Stunden“ (Beispiel Hagen-Holthausen, NRW am 14.07.2021; Junghänel et al. 2021, Tabelle 2, S. 6) sagen nicht jedem, welche Folgen ein Niederschlag in diesen Größenordnungen hat.

Denkt man das Ganze durch und würde einen verständlichen Vergleich suchen, könnte einem die Badewanne einfallen. Die angenommene Standardwanne hat ungefähr eine Fläche von rund einem Quadratmeter und ein Fassungsvermögen von 150 bis 180 Litern. Bedeutet: Bei der in Hagen-Holthausen am 14.07.2021 gefallenen Niederschlagsmenge läuft die Wanne bereits deutlich über. Wenn eine Badewanne überläuft, ist das ärgerlich, lässt sich aber mit Putzlappen

# Aktuelle Themen und Entwicklungen 1

und Eimern irgendwie beheben. Jedoch füllt man nur mit der überschüssigen Wassermenge immerhin schon sechs- bis zehnmal den klassischen 10 Liter-Putzeimer!).

Nun kommen die Geodaten ins Spiel! Denn die 240 Liter fallen mit leichten Schwankungen nicht nur auf diesem, sondern auch auf jedem benachbarten Quadratmeter und auch auf deren Nachbarquadratmetern. Zudem verbleiben sie nicht dort! Geomorphologie und Flusssdynamik (= Geowissen) beschreiben, dass sich das Ganze reliefabhängig schnellstens in Bewegung setzt und in Vertiefungen zusammenfließt, um in Richtung Vorfluter zu gelangen. Um die Auswirkung dieser Situation auf eine Person einzuschätzen, ist wiederum der Vergleich mit den Putzeimern hilfreich: Was glauben Sie, liebe Leser, passiert, wenn Sie nur von den jeweils 40 Putzeimern aus den vier Rasterzellen in Ihrer direkten Umgebung mit voller Wucht getroffen werden? Das ist dann so, als wenn Sie von einem Hauspferd überrannt werden (400 Kg). Bei der Gesamtmenge der vier Quadratmeter in Hagen-Holthausen wäre es dann schon die größte und schwerste Pferderasse, das Shire Horse mit rund 1.000 kg Masse (Wikipedia 2024). Achtung: Wir reden nur über die Fläche, die ein Zweimeter-Mensch mit seinen Armen ausmessen kann und nicht über das Einzugsgebiet eines Mittelgebirgsflusses (Geoinformation).

Basierend auf den Erfahrungen stellen nur wenige Betroffene oder Einsatzkräfte solche Vergleiche an, was zu katastrophalen Fehleinschätzungen führt... „Mit dem Glas in der Hand und die Flut löscht das Licht“ (LyricFind o.D.).

Diese Thematik der besseren Einschätzung unter Nutzung von Geodaten und -informationen steht im Mittelpunkt der folgenden Betrachtungen. Welchen Anteil können Geo-Informationssysteme (GIS) und Geoinformation haben, um bei dynamischen Einsatzlagen den Einsatzleitungen, operativ-taktischen und administrativ-organisatorischen Stäben ein gutes, aktuelles Lagebild zu bieten? Und welche Möglichkeiten zur Prognose über den Lageverlauf bieten sich aktuell und zukünftig? Letztlich geht es um die Frage, wie aus den bereitgestellten Daten zunächst

Informationen und schließlich Wissen generiert werden kann. Zudem muss thematisiert werden, wie Bund und Länder diese Ambitionen mit ihren Datenangeboten und Produkten unterstützen und wie einfach es ist, Zugang zu solchen Daten zu erlangen.

## 2 „Geo“ in der Gefahrenabwehr

### 2.1 Ausgangslage

Als ehrenamtlicher Feuerwehrmann arbeitet der Autor im Umwelt- und Geomonitoring am Forschungszentrum Nachbergbau (FZN) der Technischen Hochschule Georg Agricola (THGA), Bochum. Bereits der Namensgeber der Hochschule, der Universalgelehrte Georgius Agricola, hat in der „De re Metallica libri XII“ beschrieben, dass Bergbau in kürzester Zeit die Umwelt massiv verändert. Das war im Jahr 1556 (Agricola 1557)! Ein bezeichnendes Beispiel ist die ehemalige „Köttelbecke“ des Ruhrgebiets. Während Ruhr und Lippe Frischwasser ins aufstrebende Ruhrgebiet lieferten, wurde die gefälleschwache Emscher kurzerhand zur Abwasserrinne für die wachsende Bevölkerung erklärt (Held 2007, Fischer 2022). Geomorphologen, die sich mit Flusssdynamik (Zepp 2017) auskannten, haben gewarnt. Die Idee führte zu hygienischen Krisen und Katastrophen, da der Fluss umkippte und ständig über die Ufer trat, um die menschlichen Hinterlassenschaften zurück in die wachsenden Siedlungen zu verfrachten (Fischer 2022). Bis die Menschen um das Jahr 1900 eine Resilienzstrategie entwickelten (Middeldorfer 1904, Fischer 2022). Da man die Emscher nicht einfach in ein Rohr fassen konnte – durch Bergsenkungen wäre jede untertägige Verrohrung ständig beschädigt worden – hat man sie übertägig in ein V-förmiges Betonbett gezwängt. Der Fluss war verschwunden und zu einem Abwasserkanal geworden – die Köttelbecke (EGLVa o.D.).

Heute ist der Fluss „naturnah zurückgebaut“ - vermeintlich alles wieder gut (Fischer 2022, EGLVb o.D.). Vermeintlich deshalb, weil Dürre- und Starkregenereignisse als Folge des ebenfalls menschengemachten Klimawandels das „naturnah“ in Frage stellen. Denn sich ansiedelnde Floren und Faunen werden quasi im Jahres-

## Aktuelle Themen und Entwicklungen 1

takt durch Starkregen weggespült oder vertrocknen bei Dürre (Bernsdorf et al. 2022).

Klimaforscher haben mit ihren Modellen schon während der Studienzeit des Autors solche Aspekte des Klimawandels prognostiziert. Einer der ersten war der NASA-Forscher James Hansen, der seine Bedenken vor dem US-Senat beschrieb und auch publizierte: „...for example, during the late 1980s and the 1990s there is a tendency for greater than average warming in the southeastern United States and much of Europe. Principal uncertainties in the predictions involve the equilibrium sensitivity of the model to climate forcing, the assumptions regarding heat uptake and transport by the ocean, and the omission of other less-certain climate forcings.“ (Hansen et al. 1988, S. 1). Der beschriebene Treibhauseffekt musste laut diesen Klimaforschern zwangsläufig zu den heute bekannten Auswirkungen wie in der Emscher führen und sich zudem auf das veränderte Einsatzgeschehen und der Häufung dynamischer Lagen auswirken.

(Knapp 10 Jahre später: In der Wochenendausgabe der Trierer Lokalzeitung Trierischer Volksfreund vom 08./09. Februar 1997 titelte das Blatt: „Computer soll Hochwasser berechnen“ (TV 1997). Es wird berichtet, dass die Landesarbeitsämter Rheinland-Pfalz und Saarland über ein Technologietransferunternehmen 21 junge Geo- und Biowissenschaftlerinnen und –wissenschaftler in Sachen GIS weitergebildet haben. Ein wesentliches Ausbildungsbeispiel dieser einjährigen Qualifikationsmaßnahme war die reliefbasierte Analyse von hochwassergefährdeten Siedlungsflächen im Moseltal. Prinzipiell waren Dinge wie das 100-jährige Hochwasser und betroffene Flächen schon bekannt. Die Computeranalyse erbrachte aber weit größere Flächen, als die Analyse der damals üblichen Geländekartierungen. Das war ein Novum und basierte auf noch aufwendig digitalisierten Rasterdaten. Für historisch Interessierte: Als Werkzeuge wurden seinerzeit Arc/Info v7.04 mit dem Modul Topogrid verwendet (TV 1997, S. 8). Der Aufmacher führt weiter aus, dass die Nutzung von Geodaten und GIS insbesondere in der regelmäßig überfluteten Region die Hochwasservorhersagen entscheidend verbessern können – unter der Vorausset-

zung, dass Politik und Behörden sich für deren flächenhafte Nutzung einsetzen. Das Ergebnis ist schnell berichtet: Nach Abschluss der finanzierten Maßnahme ist das Projekt eingeschlafen.

<sup>1</sup> Im vorliegenden Artikel wird auf einen definitorischen Teil verzichtet, da davon ausgegangen werden kann, dass ein Fachpublikum angesprochen wird. Sollte hier Bedarf bestehen, ist das GIS-Lexikon der Universität Rostock, Prof. Ralf Bill, ein guter Einstieg (<http://www.geoinformatik.uni-rostock.de/az.asp?letter=a>)



**Abbildung 1:** Hochwasser im Januar 1995: Die Archivfotos zeigen den überfluteten Trierer Stadtteil Ruwer. Wenn Politik und Behörden mitspie-len, könnte bald eine genauere Hochwasser-Prognose greifen. 21 junge Wissenschaftler haben beim Technologie Transfer Trier (ttt) eine Com-puterdatei als Basis für eine sehr genaue Vorhersage von Wasserständen entwickelt (Original-Bildunterschrift Titelfoto Trierischer Volksfreund, 08./09. Februar 1997;

Was mit diesen Beispielen ausgesagt werden soll, ist vermutlich klar: Seit 1556 wissen wir, dass Menschen massiv negativ in die Umwelt eingreifen und wir wissen über die Folgen unseres Tuns Bescheid. An der Emscher haben wir Ende des 19. Jahrhunderts gelernt, dass wir damit erhebliche Probleme bis hin zur Katastrophe auslösen können, wenn wir Zusammenhänge nicht beachten. Spätestens 1988 wussten wir über den anthropogen bedingten Klimawandel Bescheid und spätestens 1997 waren wir in der Lage, mit geeigneter Software Geodaten zu produzieren und raumbezogene Analysen flächendeckend durchzuführen. Mindestens im Juli 2021 sollten wir verstanden haben, was negative, anthropogen

# Aktuelle Themen und Entwicklungen 1

bedingte Umweltveränderungen mit Geodaten und was das alles zusammen mit Katastrophenvorsorge und -schutz zu tun hat.

Heute passiert nichts, was wir nicht wüssten oder wissen könnten! Forschende warnen, erarbeiten Lösungen sowie Ansätze und die Verantwortlichen in Politik und Verwaltungen reagieren nicht. Massiv beschreibt das der Leserbrief von Prof. Dr. Dietmar Schröder, Bodenkundler aus Remagen (Schröder 2023) im Zusammenhang mit der Starkregenkatastrophe und der Situation im Ahrtal. Auch die Forschungsförderung stockt immer da, wo die guten Lösungen und Ansätze in die Praxis übertragen werden sollten, weil Forschungsförderung nicht über gewisse Technical Readiness Level (TRL) hinaus fördert, um keine Marktverzerrung zu generieren (Pratzler-Wanczura & Aschenbrenner 2022). Daher fehlt die Markteinführung, denn viele möglicherweise resultierende, gute Produkte oder Dienstleistungen besitzen rein oberflächlich betrachtet nur geringen direkten kommerziellen Wert. Die Autoren bezeichnen das als Tal des Todes.

## 2.2 Motivation

Betrachtet man das Gesagte, kann man das Tal des Todes neu interpretieren. Abbildung 2 zeigt einen linearen Prozess, der Katastrophen im Laufe der Zeit darstellt. Nach einem Ereignis gewisser Schwere und dessen Bewältigung, ist der Wille zur Umsetzung von Verbesserungen meist recht hoch (grüne Kurven in Abbildung 2). Asymptotisch nähert sich dieser Wille – und in Verbindung mit den Schwierigkeiten, die bei

Pratzler-Wanczura und Aschenbrenner (2022) dargelegt wurden – mit der Zeit der nachlassenden Erinnerung (blaue Kurven in Abbildung 2) an. Fehlende (Förder-)Mittel, andere Prioritäten und Notwendigkeiten, zerbrechende Forschenden-Gruppen, fehlende Investoren, etc. führen dazu, dass es letztlich nur minimale Verbesserungen gibt, die den frühen Ambitionen bei Weitem nicht entsprechen. Zwar gibt es immer kleinere Optimierungen, aber nach jedem dieser Zyklen fallen die Ambitionen mit dem Vergessen in ein neues Tal des Todes. Man kann sich vorstellen, dass es in dieser Art und Weise lange dauert, bis das Tal endlich zu sedimentiert ist und adäquate Verbesserungen umgesetzt werden. Wir laufen der Lage immer hinterher.

Alles in allem also hausgemachte Probleme? Ein Satz aus dem Crash Kurs NRW: Unfälle passieren nicht, Unfälle werden verursacht – oder die Folgen eines Unfalls sind schlimmer, weil...! Ist Deutschland folglich ein hoffnungsloser Fall, weil man nicht lernen kann oder will? Weil man genetisch bedingt schnell vergisst? Ist Deutschland besonders vulnerabel und nicht resilient, weil Wissen und Können ignoriert werden oder der Staat auf kommerzielle Antworten aus der Wirtschaft wartet, die nicht kommen werden?

Wie auch immer: Jedenfalls haben wir kein deutschlandweit arbeitendes, geodatenbasiertes Krisenmanagementsystem, etwa vergleichbar zum Landelijk Crisis Management System (LCMS) der Niederlande (NIVP o.D.).

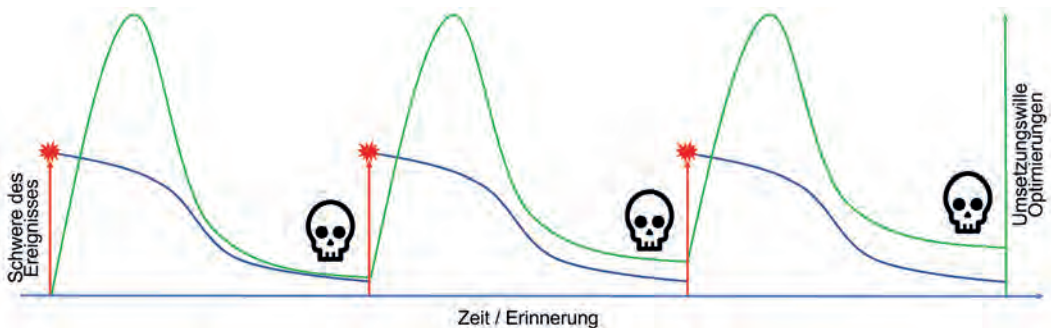


Abbildung 2: „Täler des Todes“ neu interpretiert (eigener Entwurf).

# Aktuelle Themen und Entwicklungen 1

## 2.3 Gefahrenabwehr im „Geo-Kontext“

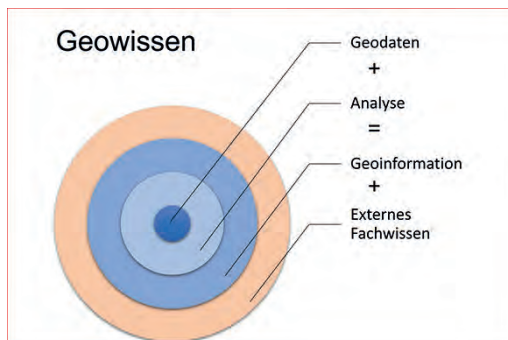
Die Fragen lassen sich an dieser Stelle nicht beantworten. Aber anhand der Entwicklungen im Umfeld der Geodaten soll dargelegt werden, wie es möglich ist, Verbesserungen sukzessive umzusetzen. Die Fortschritte der Geoinformationswirtschaft seit dem Jahr 2000 sind exemplarisch und können als Blaupause für viele Aspekte im Brand- und Katastrophenschutz dienen – auch wenn der Transfer von Wissen über die Möglichkeiten der Nutzung von Raumbezug in den Brand- und Katastrophenschutz bei weitem noch nicht abgeschlossen ist! Hier muss verstärkt Ausbildung ansetzen, um das zu leisten. Nichtsdestotrotz steht die These im Raum, dass eine stärker auf Raumbezug basierende Vorgehensweise im Brand- und Katastrophenschutz nutzbringend ist.

Die Annahme basiert auf der Tatsache, dass ein Unglück und der nachfolgende Einsatz von Rettungskräften immer irgendwo passiert. Das Wo steht dabei stellvertretend für den Raumbezug. Ein Einsatz wird direkt von der Umgebung beeinflusst und das Vorkommnis beeinflusst gleichzeitig auch die Umgebung. Bereits in der Gruppenführer-Ausbildung der Feuerwehren wird den Auszubildenden das Konzept der „kalten Lage“ nähergebracht, bei dem es um die Bewertung der Umgebung geht – Bauform, Lage, Verkehr, Windstärke und -richtung, etc. (beschrieben in FwDV 100, dort Kapitel 3.3.1.1). Denkt man an sich ausbreitende Rauchgase oder Schadstoffe, ist es klar, dass die Zugrichtung der Schadstoffwolke für eine angepasste Bevölkerungswarnung entscheidend ist. Damit kann man den Zusammenhang für den Bereich Gefahrenabwehr gut ableiten.

- Geodaten: Ort der Rauchentwicklung, Windrichtung, betroffene Umgebung
- Geoinformation (nach Analyse der Daten): Es besteht die Gefahr, dass Rauchgase Teile von bewohnten Gebieten in Windrichtung erreichen und die Bevölkerung beeinträchtigen

- Geowissen: Aufgrund der Zusammensetzung der Rauchgase resultiert das Risiko einer Gesundheitsgefährdung für Einwohner im definierten Gebiet

Um letzteres zu leisten, muss die Information in einen Kontext gesetzt werden, zu dem Fachwissen aus dem jeweiligen Spezialgebiet benötigt wird (im Beispiel die Medizin; die Rauchgaszusammensetzung ist im Wesentlichen bekannt und kanzerogenen Bestandteile können zu Langzeitfolgen führen). Dieser Zustand ist in Abbildung 3 dargestellt, die sich im Wesentlichen an die bekannte Wissenspyramide oder das DIKW-Modell anlehnt (Baskarada & Koronios 2013).



**Abbildung 3:** Generierung von raumbezogenem Wissen (Geowissen) basierend auf Geodaten und Analyse (eigener Entwurf in Anlehnung an Herter & Koos 2006)

Dabei wurden bewusst die Begriffe Gefahr und Risiko eingebracht bei deren Bewertung Geodaten im Kontext der Gefahrenabwehr wichtige Hilfsmittel sind. Rauchgase sind inhärent giftig. Eine Gefahr für Leib und Leben besteht aber nur dann, wenn Mensch und Tier diesen exponiert werden. Gefahr beschreibt also die Dreierkonstellation Ursache – Wirkung – Exposition (im Feuerwehr-Kontext bspw. Knorr 2010). Ziehen Rauchgase bedingt durch die Wetterlage senkrecht nach oben, besteht wegen der fehlenden Exposition zunächst keine Gefahr, obwohl Rauchgase giftig bleiben. Ein durch Einsatzkräfte abzuwägendes Risiko (Renn et al 2007) umfasst die Bewertung nach der Eintrittswahrscheinlichkeit dieser Exposition, die durch die kalte Lage beschrieben wird. Sie lässt sich mit Geodaten

# Aktuelle Themen und Entwicklungen 1

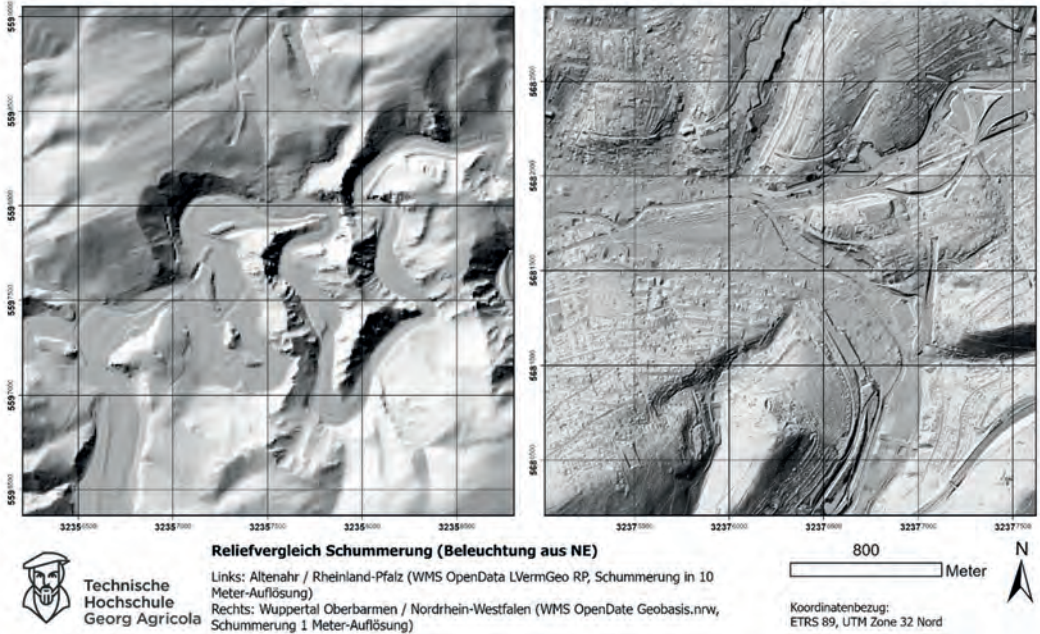
darstellen und wird zur Geoinformation. Den Kontext liefert die Medizin, die den zweiten Faktor der Risikobewertung, das Schadensausmaß, bewertet. Denn es muss einer Einsatzleitung bekannt sein, dass eine Exposition von Menschen und Tieren gegenüber giftigen Rauchgasen gesundheitgefährdend ist. Hier entsteht also das Geowissen, indem aus der Ausbreitungskeule das betreffende Gebiet und die Anzahl der exponierten Betroffenen recht genau festgestellt werden kann.

Der Kreis zur oben beschriebenen Notwendigkeit für Expertise in der Gefahrenabwehr schließt sich also. Am Beispiel der Niederschlagsmenge in der Starkregenkatastrophe 2021 lässt sich das belegen. Schaut man sich etwa bei Junghänel et al. (2021) die Tabelle 1 an, fällt auf, dass im Einzugsgebiet der Ahr in der Dreitage-Summe 115,3 l/m<sup>2</sup> gefallen sind, im Einzugsgebiet der Wupper demgegenüber mit 143,7 l/m<sup>2</sup> 24,6 % mehr Niederschlag zu verzeichnen war. Bereits am 13.07.2021 überstieg die Niederschlagssumme im Einzugsgebiet der Wupper diejenige des Ahr-Einzugsgebietes, was auch für die Katas-

trophennacht zutraf. Hier kommt nun der (Geo-) Kontext zum Tragen, um Informationen zu generieren: Die Niederschlagsmenge alleine ist nicht das Entscheidende. Im Falle der beiden Beispiele unterscheidet sich das Relief erheblich.

Abbildung 4 zeigt das beispielhaft für Altenahr und Wuppertal-Oberbarmen. Hat man diese Information, kann man bereits erahnen, dass im Zweifel eine geringere Wassermenge auf weniger Raum in Altenahr erheblich mehr Schäden anrichten kann. Gepaart mit dem Fachwissen über Hydrologie oder Flusssynamik, also geomorphologischem Wissen (bspw. Zepp 2017), lässt sich prognostizieren und konkret berechnen, welche Auswirkung diese Information haben kann. Geowissen wird hergestellt.

Kritiker werden darauf hinweisen, dass beide Gebiete nicht direkt vergleichbar sind, weil der Wupperverband bereits bei den ersten Hinweisen des DWD begonnen hat, Rückhaltereserven in Wupper- und Bevertalsperre zu schaffen (Wupperverband 2021), in dem das gespeicherte Wasservolumen der Talsperren reduziert



**Abbildung 4:** Reliefvergleich über Schummerungsdarstellungen in den Tälern der Ahr und der Wupper



# Aktuelle Themen und Entwicklungen 1

wurde. Aber auch das ist Kontextwissen und bestätigt wiederum die diesbezüglichen Hinweise von Schröder (2023). Daten, Analysewerkzeuge, Informationen und Fachkenntnisse sowie die Umsetzung erkannter Verbesserungen: Alles zusammen ergibt eine Basis für optimierte Gefahrenabwehr.

## 3 Geodatenquellen

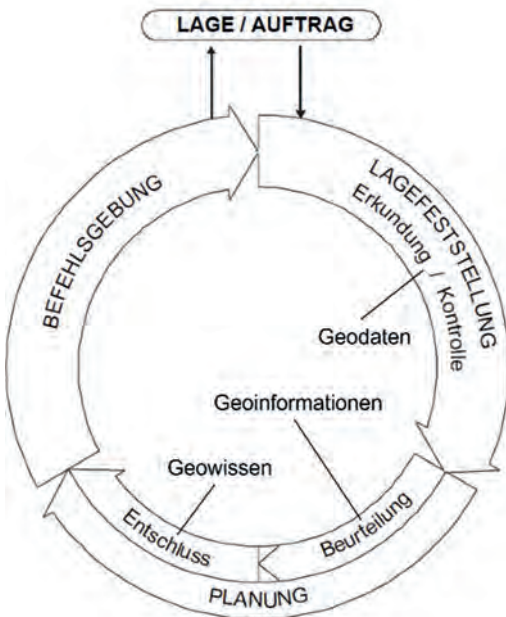
Unabhängig von allen weiteren Fragen stehen die Geodaten, am besten gepaart mit ausreichend Sachdaten, und deren Verfügbarkeit und Zugänglichkeit im Fokus. Ohne ausreichende Datengrundlage bleibt jede Analyse und damit auch jede Entscheidung im Vagen. Im Einsatzgeschehen von Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) ist das zunächst nichts Ungewöhnliches. Der Führungskreislauf der Feuerwehren - beispielsweise - ist darauf ausgelegt, in frühen Phasen ohne vollständige

Information tätig zu werden (Abbildung 5). Ein wesentlicher Aspekt ist die kreislaufartig angelegte Vorgehensweise. Bei jedem Durchlauf und jeder Kontrolle angeordneter Maßnahmen hat eine Einsatzleitung mehr Daten verfügbar, die in der Lagefeststellung zu Informationen verarbeitet werden. Mit dem Erfahrungsschatz oder hinzugezogenem Fachwissen (Fachberater) ergibt sich eine jeweils sicherere Beurteilung als im letzten Durchlauf. Im Führungssystem wird auf diese Art Wissen generiert.

In Bezug auf den Zugang zu vielfältigen, für die Gefahrenabwehr wesentlichen Geodaten haben sich in den letzten Jahren diverse Aspekte positiv entwickelt. Aber auch heute noch ist es im Wesentlichen eine Frage des Föderalismus, wie einfach Kräfte der Gefahrenabwehr Zugang zu den Datenpools haben.

### 3.1 Geodateninfrastrukturen und BOS-GDI

Da nahezu alle Daten und darunter auch die Geodaten seit geraumer Zeit digital erfasst und vorgehalten werden, kam Ende der 1990er Jahre die Idee auf, diese für vielfältige Anwendungen zugänglich zu machen. Dabei gab es Herausforderungen. Denn die verbreiteten Fachanwendungen hielten Daten in proprietären Formaten vor, die nicht auf Datenaustausch ausgelegt waren. Niemand hatte bis dato darüber nachgedacht, dass eine Karte der Wasserschutzgebiete für andere mögliche Nutzer wie der Gefahrenabwehr von Interesse sein könnte. Im Land Nordrhein-Westfalen entstand der Wunsch, eine Geodateninfrastruktur (GDI) aufzubauen (IMA GDI NW o.D.). Dazu wurden Special Interest Groups und später das Public Private Partnership Center for Geoinformation, die CeGi GmbH, gegründet. Der Autor durfte das Unternehmen einige Jahre bis zur Aufgabenerledigung leiten. Die GDI war ähnlich, wie die einer Eisenbahn-Infrastruktur konzipiert. Wollte man mit zunehmender Industrialisierung Eisenerz per Bahn aus Norwegen ins Ruhrgebiet transportieren, musste man sich auf einige Standards einigen: Spurbreiten und Oberleitungen mussten ebenso in die Prozesskette passen, wie die Anlagen der Verlade- und Entladebahnhöfe. Genauso mussten auch Standards für den Transport des Rohstoffs Geodaten



**Abbildung 5:** Führungskreislauf der Feuerwehren und Versuch einer Zuordnung von Geodaten, Geoinformationen und Geowissen (Quelle: FwDV100, S. 25, verändert)

# Aktuelle Themen und Entwicklungen 1

etabliert werden. Vom Anbieter (Verladebahnhof) müssen Standards regeln, wie Geodaten im Netz transportiert werden (Spurbreite/Oberleitung), um sie beim Anwender (Entladebahnhof) weiterverarbeiten oder auch nur in einer Viewing-Komponente betrachten zu können. In den Jahren 2004 und 2005 wurden erste Verbundprojekte (Bernsdorf et al. 2005) zum standardisierten Geodaten austausch initiiert (Darstellung nach Bernsdorf 2018).

Aus diesen Ambitionen heraus entstanden die heutigen Möglichkeiten des in vielen Fällen offenen Zugriffs auf öffentliche Geodaten. Beteiligt waren das Open Geospatial Consortium (OGC o.D.) und viele andere Stakeholder. Aber massiv beschleunigt wurde der Prozess durch die europäische Richtlinie INSPIRE aus dem Jahr 2007 (EC 2007), die dazu führte, dass der GDI-Gedanke flächendeckend und europaweit eingeführt wurde. In Deutschland begründete die Richtlinie die sogenannten Geodaten-Zugangsgesetze von Bund und Ländern (beispielhaft das Bundes-GeoZG: BMJV 2009), die einen – zumindest theoretisch - umfassenden Zugriff auf alle möglichen digitalen Geodaten per Internet-Dienst ermöglichen.

In der Folge wurde es auch in der Gefahrenabwehr möglich, hochaktuelle Geodienste und vielfältige Geoinformationen in der operativ-taktischen Einsatzleitung oder sogar mobil im Einsatzleitwagen zu nutzen.

Konsequent, aber mit erheblichem Zeitverzug, hielt der GDI-Gedanke auch in der Gefahrenabwehr Einzug. Diverse Publikationen und Abschlussarbeiten beschäftigten sich mit den Möglichkeiten (etwa Ziehm 2014). Aber der einsatztaktische Wert musste noch immer verdeutlicht werden (El-Kaiy 2014, Fritze et al. 2016). Und schließlich mündeten die Bemühungen auch hier in der Formulierung eines Merkblattes zum Aufbau von GDI in der Gefahrenabwehr (vfdB 2020). 20 Jahre nach den initialen Arbeiten an der GDI-Idee wurde damit auch der Brand- und Katastrophenschutz Mitglied der GDI-Familie.

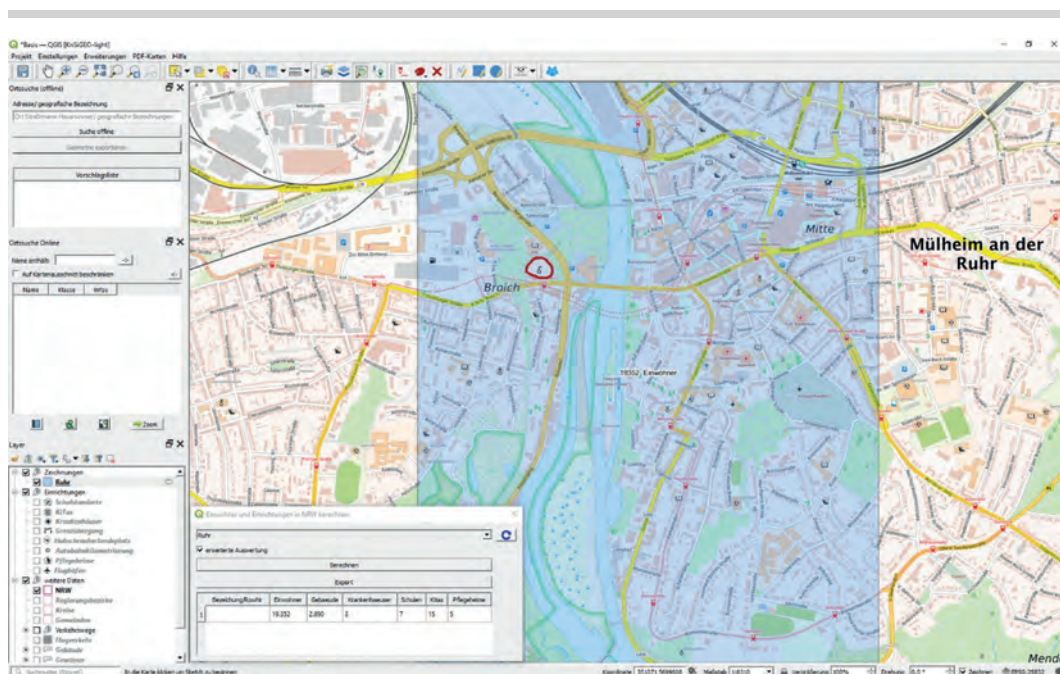
## 3.2 Bewertung des Geodaten-Zugangs für BOS

Mit der Etablierung der GDI ist es in Deutschland flächendeckend deutlich einfacher geworden, qualitativ hochwertige Geodaten in der Gefahrenabwehr einzusetzen. Aber wie in vielen Aspekten des täglichen Lebens werden die Hürden im Föderalismus unterschiedlich hoch angelegt. Das führt dazu, dass es in manchen Ländern Zugang zu vielen Daten nur auf konkrete Anfrage und mit dem Beleg gibt, einer BOS anzugehören. In anderen Ländern stehen wichtige Geodaten barrierefrei zum Download zur Verfügung. Das aus Sicht des Autors beste Beispiel ist KriSiGEO NW – Krisensichere Geodaten (Bezirksregierung Köln o.D.). Mit dem Angebot stellt Geobasis.NRW in einem Software-Datenpaket Topographische Karten, (hochauflösende) Luftbilder und eine Vielzahl von Geofachdaten des Landes Nordrhein-Westfalen allen Interessierten mit dem Fokus auf BOS zum direkten Download zur Verfügung. Die Daten werden gemeinsam mit der OpenSource-Software QGIS angeboten, die in Bezug auf ihre Funktionalität für BOS-Anwender speziell vorbereitet wurde und einen vergleichsweise aufgeräumten Startbildschirm präsentiert (Abbildung 6). Ziel ist es, die BOS auch einsatzfähig auszustatten, wenn die klassischen Webdienste aufgrund von Problemen mit den Internetzugängen oder Stromausfällen nicht mehr zugänglich sind. Der „harte“ Download von gut 600 MB ist die größte Hürde und muss im Rahmen einer Einsatzvorbereitung geplant werden.

Um KriSiGEO den operativ-taktischen Stäben beschränkt auch für Einsätze in der Mobilien Führungsunterstützung (MoFüSt, MI NW 2018) nutzbar zu machen, wurde ein Datenpuffer von ca. 200 Kilometer um die NRW-Landesgrenze gezogen. In diesem Perimeter stehen viele Daten der angrenzenden Länder zur Verfügung.

Ein vergleichbares Vorgehen ist dem Autor aus anderen Ländern nicht bekannt, muss im Hinblick auf den zielgerichteten und netzunabhängigen Umgang mit Geodaten in der Gefahrenabwehr - und somit zum Wohle der Bevölkerungssicherheit – jedenfalls Schule machen!

## Aktuelle Themen und Entwicklungen 1



**Abbildung 6:** KriSiGEO NW (Quelle: Bezirksregierung Köln o.D.)

Mit dem Produkt TopDeutschland bietet das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) bereits seit 2017 quasi die Vorlage für solche Offline-Systeme. Die alte Version TopDeutschland basiert im Wesentlichen auf Daten des Bundes und der veralteten QGIS-Version 2.14 (BKG o.D.) Laut telefonischer Auskunft des BKG arbeitet man aktuell an der Version TopDeutschland 2.0. Dieses Produkt könnte vorübergehend Lücken im föderalen Flickenteppich schließen, steht aber – ein erheblicher Nachteil – nur BOS des Bundes wie dem Technischen Hilfswerk (THW) zur Verfügung. Im Sinne der BKG-eigenen Produktreihe Top Plus Open wäre eine Öffnung wünschenswert.

Solche und ähnliche Beschränkungen bestehen zum Leidwesen einer umfassenden Geodaten-nutzung in den BOS an diversen Stellen.

Zwei Beispiele :

- Obwohl im Bereich des Katastrophenschutzes wenigstens 90 % der Einsatzkräfte ehrenamtlich arbeiten und nicht Mitarbeitende einer hauptamtlich besetzten Feuerwache oder Berufsfeuerwehr sind, steht das oben zitierte FeWIS (DWDb o.D.) lediglich solchen Stellen zur Verfügung, die eine 24-stündige Besetzung sicherstellen (warum eigentlich?). Beispielsweise haben Leitstellen Zugriff. Allerdings sind eben diese in sogenannten Flächenlagen, also Lagen wie Unwetter, in denen ganze Großstädte oder Landkreise flächendeckend betroffen sind aufgrund der Vielzahl an Anrufern völlig ausgelastet. Aus diesem Grund gibt es in den kleineren Feuerwachen abgesetzte Meldeköpfe, die über Unwetter-Klienten die Meldungen der Leitstellen entgegennehmen und ihre Einheiten selbst disponieren. Ein detaillierter Blick auf die Wetterentwicklung für jede Kommune ist in solchen Situationen durch die Leitstellen nicht zu leisten. Im Gegenzug nimmt man mit den Regelungen den freiwilligen Einsatzkräften jede Möglichkeit der Prognose, die dann auf inoffizielle Alterna-

# Aktuelle Themen und Entwicklungen 1

tiven ausweichen. Laut Telefonat mit dem DWD basiert diese Regelung auf einer uralten Vereinbarung mit dem Deutschen Feuerwehrverband (DFV), wobei sich eine Quelle hierfür nicht finden ließ und die Aussage durch den Autor nicht überprüfbar ist.

- Ebenso basierend auf mündlichen Informationen besteht ein vergleichbares Problem mit dem im Aufbau befindlichen Digitalen Zwilling Gefahrenabwehr in Nordrhein-Westfalen. Hierzu gibt es noch wenige öffentlich zugängliche Quellen. Der Digitale Zwilling Gefahrenabwehr ist das Ergebnis der erkannten Notwendigkeit für eine bessere, zentrale Geodatenversorgung in der Gefahrenabwehr als Folge der Ereignisse während der Starkregenkatastrophe 2021 im südlichen NRW. Der Zwilling wird in mehreren Präsentationen als Work-in-Progress beschrieben (Caffier & Fritze 2023 oder Sandmann 2024), eine umfassende Publikation ist dem Autor nicht bekannt. Während die Idee hervorragend ist, eine umfassende und schnelle Reaktion des zuständigen Ministeriums geeignet ist, die Theorie des Tal des Todes auszuhebeln, lautet die wesentliche Information, dass der Zwilling ausschließlich aus dem Landesverwaltungsnetz zugänglich sein wird. Auch das schließt den Großteil der ehrenamtlichen Kräfte aus, die im Wesentlichen nicht in einer Verwaltung arbeiten.

## 3.3 Möglichkeiten für aktuellste Geodatenversorgung

In der Gefahrenabwehr steht die Geodatenversorgung aus öffentlichen Quellen immer im Vordergrund. Denn der gedankliche „amtliche Stempel“ belegt, dass der Stand der Dinge dem Kenntnisstand der jeweils zuständigen Ämter als Verantwortliche für die Daten entspricht. Wie aber beschrieben, gibt es Situationen, in denen „amtlich“ nicht verfügbar ist. Im Wesentlichen müssen sich Nutzende im Klaren darüber sein, dass der Datenbestand immer ein Archivbestand ist und nicht die Situation nach dem Ereignis darstellt. Das gilt auch für alternative Quellen, wie etwa Daten aus dem OpenStreetMap-Projekt (OSM o.D.).

### NP GEO

Aktuell baut das Referat 7 (Information und Kommunikation) in der vfdb basierend auf ESRI ArcGIS online-Technologie die Nationale Plattform für Geodaten (NP GEO) auf. Lizenztechnisch ist die Nutzung über die vfdb e.V. geregelt und interessierte Feuerwehren können Zugang erlangen, indem sie sich registrieren (lassen). Diese Eigeninitiative basiert auf der aus Sicht der vfdb fehlenden zentralen, einheitlichen Bereitstellung von Geodaten seitens der Administrationen. Eine erste Anwendung erfolgte über das Corona-Dashboard, das später in einer Weiterentwicklung vom Robert Koch-Institut (RKI) übernommen wurde. Auch in der Starkregenkatastrophe von 2021 wurde den Einsatzkräften über den Hub Daten zur Verfügung gestellt. Hier kommen Gedanken zum Tragen, wie sie das Humanitarian OpenStreetMap-Team (HOT) voranbringt: Irgendwo auf der Welt ist jemand wach und kann in einer Katastrophe Daten bearbeiten und bereitstellen. Das FZN hat beispielsweise Wassermasken aus Sentinel 1-Radardaten abgeleitet und Entwicklungsverläufe dargestellt (Bernsdorf & Yin 2022). Diese wurden über den NP GEO den Einsatzkräften im bereitgestellt und vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) im Rahmen einer Nutzerstudie als eines von sechs exemplarischen Beispielen für eine sinnvolle Copernicus-Nutzung gelistet (Tenroth et al. 2023).

<sup>2</sup> Dem Autor ist klar, dass die folgenden Aussagen aufgrund fehlender schriftlicher Quellen für die Leserschaft nicht überprüfbar sind. Ziel ist es aber auf solche prinzipiellen Hindernisse, die gegebenenfalls ja zwischenzeitlich abgebaut wurden, hinzuweisen und damit Verbesserungen in der BOS-Geodatenversorgung zu bewirken.

# Aktuelle Themen und Entwicklungen 1

## Copernicus | Copernicus Emergency Management Service (CEMS)

Daraus ergibt sich der Hinweis auf das Copernicus-System der Europäischen Gemeinschaft. Grundsätzlich bestehen viele Möglichkeiten, kostenfreie Daten und vorausgewertete Satellitenbilder zu erhalten. Beispielhaft sei der EO Browser / Sentinel Hub genannt. Der EO Browser ermöglicht das Durchsuchen und Vergleichen von Satellitenbildern des Copernicus-Systems in voller Auflösung und aus allen Missionen – eine extrem wichtige Entwicklung! Für ein Gebiet von Interesse lassen sich über einen gewünschten Zeitraum Analysen tätigen. Für optische Satelliten lässt sich beispielsweise die maximal akzeptierte Wolkenbedeckung vorgeben. Die Daten werden im Browser visualisiert, lassen sich aber auch komplett oder ausschnittsweise herunterladen. Das Produkt basiert auf dem OpenData-Prinzip und ist kostenfrei zu nutzen. Abbildung 7 zeigt ein ad hoc erstelltes Bild aus dem Sentinel 2-Satellitenpaar, das einen Vegetationsindex (Normalized Difference Vegetation Index, NDVI) auf Basis des Rot- und Nahen Infrarot-Kanals für den 25.06.2024 visualisiert. Mehrere solcher Indizes sind vorbereitet, jedoch lassen sich auch eigene Berechnungen anstellen (Sinergise Solutions d.o.o. o.D.).

Die Nutzung von Satellitenbildern benötigt im Allgemeinen bereits Fachexpertise, um die Daten zu verarbeiten. Dieses Wissen ist im Umfeld der Gefahrenabwehr nicht „flächendeckend“ verfügbar. Der Verweis auf den extrem hohen Anteil ehrenamtlich tätiger Einsatzkräfte besagt, dass es sich in den Einheiten um ein Abbild der Gesellschaft handelt. Das wiederum impliziert, dass an der ein oder anderen Stelle Bildverarbeitungs-Expertise verfügbar sein mag, an vielen Stellen auch nicht. Folglich ist die fachliche Unterstützung bei der Geodatenversorgung von großer Wichtigkeit. Die Nationale Fachkoordination des Copernicus Emergency Management Systems (CEMS) liegt beim BBK in Bonn. Das System ist für die Gefahrenabwehr von extremer Wichtigkeit, insbesondere wegen der zunehmenden Anzahl an dynamischen, klimawandelbedingten Einsatzlagen. Entlang des gesamten Katastrophenschutz-Zyklus Prävention – Ereignisbewältigung – Wiederherstellung lässt sich das System bei Bedarf aktivieren und unterstützt Einsatzkräfte und Administrationen bei Fragen der Prävention, der Lagebewältigung und im Wiederaufbau. Im Falle einer Aktivierung im Ereignisfall (Rapid Mapping, schnelle Notfallkartierung) liefert das System Karten zum Ausgangszustand auf Basis von Archivdaten, Ausbreitungskarten (bspw. in Waldbrand- oder



**Abbildung 7:** K Normalized Difference Vegetation Index (NDVI) von Bochum Innenstadt, 25.06.2024 (Quelle: EO Browser/Sentinel Hub; <https://www.sentinel-hub.com/explore/eobrowser/>)

# Aktuelle Themen und Entwicklungen 1

---

Hochwassersituationen) und eine Art Lagekarte, in der etwa der Zerstörungsgrad von Infrastruktur abgeschätzt wird (BBK o.D.). Diese Daten stehen den Nutzenden in vielen Versionen vom PDF bis zum Vektordatensatz für die Integration in eigene GIS zur Verfügung

Das funktioniert sinnvoll jedoch ausschließlich bei länger anhaltenden Lagen, da ein Überflug eines geeigneten Sensors gegebenenfalls Tage dauert. Auch der Download- und Verarbeitungsprozess braucht eine gewisse Zeit. Durch Zugriff auf diverse Satellitenplattformen auch außerhalb des Copernicus-Weltraumsegments, reduziert sich die Wartezeit jedoch zunehmend.

## Unbemannte Fluggeräte

Flexibler sind Unbemannte Fluggeräte, Unmanned Aerial Systems (UAS), oder landläufig einfach „Drohnen“ genannt, einsetzbar. Diese sensortragenden Fluggeräte sind aus Sicht des Autors perfekte Geodatenlieferanten für Einsatzstellen jeder Art. Sie stehen nach kürzester Rüstzeit einer Einsatzleitung zur Verfügung und haben zwischenzeitlich ein breites Sensorenspektrum anzubieten. In Bezug auf die bildgebenden Sensoren sind es klassische RGB-Kameras, Thermalkameras aber inzwischen auch Multi- und Hyperspektralkameras. Weitere passive Sensoren findet sich in der Gasmesstechnik oder der Erfassung radioaktiver Stoffe. Aktive Sensoren sind beispielsweise LiDAR-Systeme.

Aufgrund der für den Flugbetrieb benötigten Avionik, hier besonders Sensoren für die Global Navigation Satellite Systems (GNSS) und die Inertialeinheit (Inertial Measurement Units IMU), deren Daten in die Bildmetadaten integriert werden, liefern Drohnen eine perfekte Ausgangslage für die Photogrammetrie. Basierend auf den ad hoc herzustellenden Orthophotos (meist im Format GeoTIFF) lassen sich den Einsatzleitungen aktuellste Lagedarstellungen anbieten. Durch die Nutzung des Raumbezugs ist es im GIS möglich, diese aktuellsten Bilder mit allen möglichen Daten aus der GDI zu überlagern und bereits

visuell analysieren. Und natürlich wird ein Monitoring im Sinne der Kontrolle im Führungskreislauf möglich. Die Positionsgenauigkeit ist bei der Orthophotoherstellung schon im Standard recht genau und für Fragen der Gefahrenabwehr mehr als ausreichend. Bei Nutzung des weit verbreiteten Real Time Kinematik (RTK) basierend auf Korrekturdaten des Satellitenpositionierungssystems (SAPOS) von Bund und Ländern werden Lagegenauigkeiten im 3D-Raum von zwei bis vier Zentimetern erreicht. Damit lassen sich auch Spezialfragen der Gefahrenabwehr lösen.

Als Anregung: Während es für die SAPOS-Nutzung in vielen Ländern kostenfreie Zugänge gibt, müssen in anderen Ländern, beispielsweise Bayern, noch Gebühren entrichtet werden. Der OpenData-kann auch hier Verbesserungen initiieren.

Als Vorsitzender des Fachausschuss Forschung im VdF NRW hat der Autor die Themen zum Drohneneinsatz im Umfeld der Gefahrenabwehr gemeinsam mit weiteren Autoren und Autorinnen für das Fachmagazin FEUERWEHREinsatz:nrw aufbereitet. An dieser Stelle soll in Bezug auf weiterführende Gedanken auf zwei zusammenfassende Artikel verwiesen werden (Bernsdorf et al. 2024 sowie Bernsdorf & Rößmann 2024). Hier wurden unter anderem geodätische Aspekte des Drohneneinsatzes in der Gefahrenabwehr näher beleuchtet.

<sup>3</sup> Beispiele finden sich auf der Aktivierungsseite des Systems: <https://emergency.copernicus.eu/mapping/list-of-activations-rapid>

## 4 Ausblick

In den vorangegangenen Kapitel wurde versucht, die Zusammenhänge zwischen der Gefahrenabwehr und der Welt der Geodaten an plakativen Beispielen zu verdeutlichen. Aus Sicht des Autors ist es unbestritten, dass der Brand- und Katastrophenschutz von der verstärkten Bewertung raumbezogener Zusammenhänge profitiert. Nicht umsonst ist „Kartenkunde“ in der Feuerwehrausbildung ein zentrales Thema. Die Entwicklungen und Möglichkeiten, die heute die Geodatenversorgung bietet, bedürfen aber eine verstärkte Befassung mit Themen wie GIS, Photogrammetrie und Geo-Grundlagen wie Wetter, Relief, Vegetation, Geologie und Geomorphologie (Dinge, die früher ein physisch-geographisches Studium umfassten). Bieten geoinformatische Kenntnisse Möglichkeiten, die Daten in Informationen zu verwandeln, schaffen Geo-Grundlagen den Schritt in Richtung Wissen. Ob sich die BOS diese Kenntnisse im Rahmen angepasster Ausbildungen selbst aneignen oder ob sie von Fachberatern eingebracht werden, bleibt abzuwarten.

Für Nordrhein-Westfalen kann gesagt werden, dass der Verband der Feuerwehren NRW (VdF NRW) hierzu Basisseminare auf der Grundlage offener Daten und von OpenSource-Software QGIS und OpenDroneMap anbietet. An der THGA wird aktuell unter dem Arbeitstitel Goe4Safety ein diesbezüglicher konsekutiver Studiengang (Bachelor/Master) diskutiert – die Basis für ein professionelles Geo-Rettungswesen. Die Entwicklungen in der Geoinformationswirtschaft bleiben also spannend!

## 5 Literatur:

Agricola, Georgius (1557): Vom Bergwerck XII Bücher Darin[n] alle Empter, Instrument, Gezeuge, vnnd alles zu diesem handel gehörig, mitt schönen figuren vorbildet, vnd klärllich beschriben seindt. Jeronymus Froben, Basel 1557; Latein: De Re Metallica. Übersetzt von Philipp Bechius, VD16 A 935). [online] <https://www.digitale-sammlungen.de/de/view/bsb00090302?page=5> [abgerufen 15.07.2024]

Baskarada, S. & Koronios, A (2013): Data, Information, Knowledge, Wisdom (DIKW) - A Semiotic Theoretical and Empirical Exploration of the Hierarchy and its Quality Dimension; Australasian Journal of Information Systems, Vol. 18, S. 5–24; [online] doi:10.3127/ajis.v18i1.748 [abgerufen 16.07.2024].

Bauer, N. (2024): Dauerregenlage durch VB-Tief; Deutscher Wetterdienst, Offenbach; [online] [https://www.dwd.de/DE/wetter/thema\\_des\\_tages/2024/5/30.html](https://www.dwd.de/DE/wetter/thema_des_tages/2024/5/30.html)[abgerufen [abgerufen 15.07.2024]

BBK – Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (o.D.): Copernicus Dienst für Katastrophen- und Krisenmanagement; [online] [https://www.bbk.bund.de/DE/Themen/Krisenmanagement/Lagebild/Fernerkundung/Copernicus/copernicus\\_node.html](https://www.bbk.bund.de/DE/Themen/Krisenmanagement/Lagebild/Fernerkundung/Copernicus/copernicus_node.html) [abgerufen 17.07.2024]

Bernsdorf, B.; Maus, O. & Panzer, N. (2005): Networking Business – Synergien durch Geodateninfrastrukturen; in: J. Strobl, T. Blaschke und G. Griesebner (2005): Angewandte Geographische Informationsverarbeitung XVIII – Beiträge zum AGIT-Symposium Salzburg 05, S. 48 – 53.

Bernsdorf, B. (2018): Geodateninfrastrukturen im Feuerwehrewesen – Grundlagen und Herausforderungen von Geodaten-Pools der Feuerwehren; Vereinigung zur Förderung des deutschen Brandschutzes e.V. [Hrsg.](2018): 65. Jahresfachtagung der Vereinigung zur Förderung des deutschen Brandschutzes e.V. 2018 in Duisburg – Tagungsband; 1. Auflage, Köln, S. 145 - 160.

Bernsdorf, B. (2021): Informationsquellen Lagebeurteilung – Teil 1: Geodatenquellen und Software; FEUERWEHREinsatz.nrw 10/2021, Verbandszeitschrift des Verbands der Feuerwehren Nordrhein-Westfalen (VdF NRW), Wuppertal, S. 18 - 29.

Bernsdorf, B.; Rudolph, T. und Khaing Zin Phyu (2022): Climate Change – Management and Monitoring - Boden und In situ-Sensordaten als Schlüssel zum Prozessverständnis; Mining Report – Glückauf 158, Heft

# Aktuelle Themen und Entwicklungen 1

1 2022, S. 32-52; [online] <https://mining-report.de/climate-change-management-and-monitoring-boden-und-in-situ-sensordaten-als-schlussel-zum-prozessverstaendnis/> [abgerufen 15.07.2024]

Bernsdorf, B. & Yin, X. (2023): Fallstudie „Copernicus für lokale Einsatzkräfte im Katastrophenfall“; in: Tenorth, J., Hackmack, S., Thake, B. & Petit, P. (2023): Evaluation der Nutzerdurchdringung und Wirkung des Copernicus-Programms in Deutschland (Bundesministerium für Digitales und Verkehr), Berlin, S. 3; [online] [https://d-copernicus.de/fileadmin/Content/News/230307\\_PD-Perspektiven\\_Copernicus-Evaluati-on.pdf](https://d-copernicus.de/fileadmin/Content/News/230307_PD-Perspektiven_Copernicus-Evaluati-on.pdf) [abgerufen 17.07.2024]

Bernsdorf, B., Purwin, S.M. & Janßen, S. (2024): Drohnen als Mittel zur Lagedarstellung (Teil 1) – Eine Bewertung von Nutzbarkeit, Qualität und Geschwindigkeit des Drohneinsatzes; in: FEUERWEHRReinsatz:nrw 6-7/2024, Verbandszeitschrift, Verbands der Feuerwehren Nordrhein-Westfalen (VdF NRW), Wuppertal, S. 26 - 32.

Bernsdorf, B. & Rössmann, H. (2024): Drohnen als Mittel zur Lagedarstellung (Teil 2) – Integration von Befliegungsergebnissen unter erschwerten Bedingungen.- in: FEUERWEHRReinsatz:nrw X/2024, Verbandszeitschrift des Verbands der Feuerwehren Nordrhein-Westfalen (VdF NRW), in Vorbereitung. Bezirksregierung Köln (o.D.): Krisensichere Geobasisdaten – Bereitstellung; [online] <https://www.bezreg-koeln.nrw.de/geobasis-nrw/geodaten-anwendungen/krisensichere-geobasisdaten-bereitstellung-nw> [abgerufen 17.07.2024]

BKG – Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (o.D.): TopDeutschland 2.0; [online] [https://www.katrima.de/DE/Wer\\_macht\\_was/Instrumente/IT-Systeme/TopDeutschland.html](https://www.katrima.de/DE/Wer_macht_was/Instrumente/IT-Systeme/TopDeutschland.html) [abgerufen 17.07.2024]

BMIH – Bundesministerium des Innern und für Heimat (2023): Bekanntmachung der Verwaltungsvereinbarung des Bundes und der Länder über die Einrichtung des Gemeinsamen Kompetenzzentrums Bevölkerungsschutz (GeKoP); Bundesanzeiger AT 05.05.2023 B1; [online] <https://www.bundesanzeiger.de/pub/publication/a5Ae8WalCU1ty9Zktfh/content/a5Ae8WalCU1ty9Zktfh/BAnz%20AT%2005.05.2023%20B1.pdf?inline> [abgerufen 17.07.2024]

BMJV - Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (2009): Gesetz über den Zugang zu digitalen Geodaten (Geodatenzugangsgesetz – GeoZG); Ausfertigungsdatum 10. Februar 2009 mit Änderungen vom 07. November 2012, 8 S.; [online] <http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/geozg/gesamt.pdf> [abgerufen 17.07.2024]

Caffier, A. & Fritze, H. (2023): Digitaler Zwilling Gefahrenabwehr; 14. GDI-Forum Nordrhein-Westfalen, Ministerium des Innern, Düsseldorf, 20.09.2023; [online] [https://www.gdi.nrw/system/files/media/document/file/09\\_20230820\\_gdi-forum\\_nrw\\_dz\\_gefahrenabwehr\\_caffier-fritze\\_handout.pdf](https://www.gdi.nrw/system/files/media/document/file/09_20230820_gdi-forum_nrw_dz_gefahrenabwehr_caffier-fritze_handout.pdf) [abgerufen 17.07.2024]

DWD – Deutscher Wetterdienst (2021): Bericht zum Ablauf und Umfang der operationellen Warn- und Beratungstätigkeit des Deutschen Wetterdienstes im Vorlauf und während des Unwetters 12. - 15. Juli 2021 in NRW und Rheinland-Pfalz, ausgelöst durch das Tief „Bernd“; Offenbach; [online] [https://www.dwd.de/DE/presse/pressemitteilungen/DE/2021/Downloads/20210825\\_warnchronologie.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.dwd.de/DE/presse/pressemitteilungen/DE/2021/Downloads/20210825_warnchronologie.pdf?__blob=publicationFile&v=2) [abgerufen 15.07.2024]

DWD<sup>a</sup> – Deutscher Wetterdienst (o.D.): WarnWetter-App; Deutscher Wetterdienst, Offenbach; [online] <https://www.dwd.de/DE/leistungen/warnwetterapp/warnwetterapp.html> [besucht 15.07.2024]

DWD<sup>b</sup> – Deutscher Wetterdienst (o.D.): FeWIS – Das Katastrophenschutzportal; Deutscher Wetterdienst, Offenbach; [online] <https://www.dwd.de/DE/leistungen/gbgfewis/gbgfewis.html> [besucht 15.07.2024]

EC - Europäische Kommission (2007): Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. März 2007 zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (INSPIRE); Veröffentlichungsbedürftige Rechtsakte im Amtsblatt der Europäischen Union, 14 S.; [online] <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32007L0002&from=EN> [abgerufen 17.07.2024]

EGLV<sup>a</sup> – Emschergenossenschaft-Lippeverband (o.D.): Von der „Köttelbecke“ zum idyllischen Gewässer; EGLV, Essen; [online] <https://www.eglv.de/medien/von-der-koettelbecke-zum-idyllischen-gewaesser/> [abgerufen 17.07.2024]

EGLV<sup>b</sup> – Emschergenossenschaft-Lippeverband (o.D.): Die neue Emscher – Ein Fluss kehrt zurück; EGLV, Essen; [online] <https://www.eglv.de/emscher/> [abgerufen 15.07.2024]

El-Kaiy, S. (2014): Einsatztaktischer Wert von Geoinformationen bei Transportunfällen der chemischen Industrie – Stand und Möglichkeiten; Bachelorarbeit im Fach Geoinformatik der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, Münster, 146 S.



# Aktuelle Themen und Entwicklungen 1

- Fischer, K. (2022): Emscher-Umbau: Die Rettung des dreieckigsten Flusses Deutschlands; National Geographic Online-Magazin Umwelt; [online] <https://www.nationalgeographic.de/umwelt/2022/09/emscher-umbau-die-rettung-des-dreieckigsten-flusses-deutsch-lands#:~:text=Bereits%20Ende%20des%2019.,eine%20Gefahr%20f%C3%BCr%20die%20Gesundheit.> [abgerufen 15.07.2024]
- Fritze, H.; Bernsdorf, B. & El-Kaiy, S. (2016): Einsatztaktischer Wert von Geodaten; vfdB – Zeitschrift für Forschung, Technik und Management im Brandschutz, 1/2016, 65. Jg., S. 24 – 30.
- FwDV100 - Führung und Leitung im Einsatz - Führungssystem vom 10. März 1999 in der Version des IdF NRW; [online] [https://lernkompass.idf.nrw/goto.php?target=file\\_793\\_download&client\\_id=Feuer](https://lernkompass.idf.nrw/goto.php?target=file_793_download&client_id=Feuer) [abgerufen 16.07.2024]
- Hansen, J., I.; Fung, A.; Laci, D.; Rind, S.; Lebedeff, R.; Ruedy, G.; Russell, and P. Stone (1988): Global climate changes as forecast by Goddard Institute for Space Studies three-dimensional model; J. Geophys. Res., 93, 9341-9364, doi:10.1029/JD093iD08p09341; [online] <https://pubs.giss.nasa.gov/abs/ha02700w.html> [abgerufen 15.07.2024]
- Held, Th. (2007): „Der Fluss der Mitte“ – Die Verwandlung der Emscherregion.- in: Zepp, H. (Hrsg.): Ökologische Problemräume Deutschlands.- Deutsche Akademie für Landeskunde, Darmstadt, S. 23 – 46.
- IMA GDI-NW (o.D.): Liste der zeitlichen Entwicklung in der GDI-NW; Geschäftsstelle des interministeriellen Ausschuss GDI Nordrhein-Westfalen; [online] <https://www.gdi.nrw/organisation/gdi-nw/zeitliche-entwicklung-der-gdi-nw> [abgerufen 17.07.2024]
- Junghänel, P.; Bissolli, J.; Daßler, R.; Fleckenstein, F.; Imbery, W.; Janssen, F.; Kaspar, K.; Lengfeld, T.; Lepelt, M.; Rauthe, A.; Rauthe-Schöch, M.; Rocek, E.; Walawender und E. Weigl (2021): Hydro-klimatologische Einordnung der Stark- und Dauerniederschläge in Teilen Deutschlands im Zusammenhang mit dem Tiefdruckgebiet „Bernd“ vom 12. bis 19. Juli 2021; Deutscher Wetterdienst, Offenbach; [online] [https://www.dwd.de/DE/leistungen/besondereereignisse/niederschlag/20210721\\_bericht\\_starkniederschlaege\\_tief\\_bernd.pdf;jsessionid=75DEA52EC1C7153EA-702DEF07E1E5F87.live21062?\\_\\_blob=publicationFile&v=10](https://www.dwd.de/DE/leistungen/besondereereignisse/niederschlag/20210721_bericht_starkniederschlaege_tief_bernd.pdf;jsessionid=75DEA52EC1C7153EA-702DEF07E1E5F87.live21062?__blob=publicationFile&v=10) [abgerufen 15.07.2024]
- Knorr, K.-H. (2010): Die Gefahren der Einsatzstelle; 8. Auflage, Kohlhammer, Stuttgart, 200 S.
- LyricFind (o.D.): Terra Titanic – Lyrics; LyricFind, Toronto/Kanada; [online] <https://lyrics.lyricfind.com/lyrics/peter-schilling-terra-titanic-1> [abgerufen 15.07.2024]
- Middeldorf, W. (1904): Entwurf zur Regelung der Vorflut und Abwasser-Reinigung im Emschergebiet; Essen, 101 S., 7 Anlagen.
- MI NW – Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen (2018): Konzept für die „Mobile Führungsunterstützung von Stäben im Land Nordrhein-Westfalen (MoFüSt NRW)“; Landeskonzept, Stand November 2018, 13 Seiten; [online] [https://www.idf.nrw.de/service/downloads/pdf/2018/2018-11-30\\_mofuest-landeskonzeptv1.pdf](https://www.idf.nrw.de/service/downloads/pdf/2018/2018-11-30_mofuest-landeskonzeptv1.pdf)[abgerufen 17.07.2024]
- NIVP – Nederlands Instituut Publieke Veiligheid (o.D.): Landelijk Crisis Management System (LCMS); [on-line] <https://www.lcms.nl/english/> [abgerufen 18.07.2024]
- OGC - Open Geospatial Consortium (o.D.): Homepage der OGC-Initiative; [online] <http://www.opengeospatial.org/> [abgerufen 17.07.2024]
- OSM – OpenStreetMap (o.D.): OpenStreetMap – Deutschland; Beschreibung des OSM-Projektes in Deutschland; [online] <https://www.openstreetmap.de/> [abgerufen 17.07.2024]
- Pratzler-Wanczura, S. & Aschenbrenner, D. (2022): Braucht Feuerwehr Forschung? Feuerwehr braucht Forschung!; Crisis Prevention - Fachportal für Gefahrenabwehr, Innere Sicherheit und Katastrophenhilfe 2/2022; [online] <https://crisis-prevention.de/feuerwehr/braucht-feuerwehr-forschung.html#> [abgerufen 15.07.2024]
- Renn, O.; Schweizer, P.J.; Dreyer, M. & Klinke, A. (2007): Risiko: Über den gesellschaftlichen Umgang mit Unsicherheit; 1. Auflage, oekonom Verlag, München, 272 S.
- Sandmann, S. (2024): Digitale Zwillinge in NRW – Ein Zwilling kommt selten allein; Präsentation zur Veranstaltung Digitaler Zwilling Sachsen, Dresden, 05. Juni 2024; [online] [https://geosn.sachsen.de/download/05%20Aktuelles\\_Veranstellungen/05\\_Stefan\\_Sandmann\\_NRW\\_Digitale\\_Zwillinge\\_in\\_NRW.pdf](https://geosn.sachsen.de/download/05%20Aktuelles_Veranstellungen/05_Stefan_Sandmann_NRW_Digitale_Zwillinge_in_NRW.pdf) [abgerufen 17.07.2024]
- Schröder, D. (2023): Leserbrief zum Sachstand „Ermittlungsverfahren Ahrflut; Aktiplan - Rhein-Ahr-Anzeiger, Online-Magazin für Remagen, Sinzig und Bad Breisig; [online] <https://www.aktiplan.de/le->

# Aktuelle Themen und Entwicklungen 1

---

serbrief-von-prof-dr-dietmar-schroeder-zum-sachstand-ermittlungsverfahren-ahrflut/ [abgerufen 15.07.2024]

Sinergise Solutions d.o.o. (o.D.): EU Browser – Sentinel Hub; Landingpage des EO Browsers; [online] <https://www.sentinel-hub.com/explore/eobrowser/> [abgerufen 17.07.2024]

SWR – Südwestrundfunk (2024): Keine Anklage gegen Ex-Landrat: Enttäuschung und Kritik im Ahrtal; SWR Aktuell, 18.04.2024; [online] <https://www.swr.de/swraktuell/rheinland-pfalz/koblenz/reaktionen-entscheidung-staatsanwaltschaft-ahratal-pfoehler-100.html> [abgerufen 15.07.2024]

Tenorth, J., Hackmack, S., Thake, B. & Petit, P. (2023): Evaluation der Nutzerdurchdringung und Wirkung des Copernicus-Programms in Deutschland (Bundesministerium für Digitales und Verkehr), Berlin; [online] [https://d-copernicus.de/fileadmin/Content/News/230307\\_PD-Perspektiven\\_Copernicus-Evaluation.pdf](https://d-copernicus.de/fileadmin/Content/News/230307_PD-Perspektiven_Copernicus-Evaluation.pdf) [abgerufen 17.07.2024]

TV – Trierischer Volksfreund (1997): Computer soll Hochwasser berechnen – Trierer Projekt braucht Förderer; Trierischer Volksfreund, Titelstory Wochenendausgabe vom 08./09. Februar 1997, mit Kommentar und Bericht, Trier.

vfdb – Vereinigung zur Förderung des deutschen Brandschutzes [Hrsg.] (2020): Geodateninfrastrukturen in Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS-GDI); vfdb e.V. - Referat 7 Kommunikations- und Informationstechnik, Merkblatt 07/01, Juni 2020, Münster, 27 S.; [online] [https://www.vfdb.de/media/doc/merkblaetter/MB\\_07\\_01\\_BOS\\_GDI.pdf](https://www.vfdb.de/media/doc/merkblaetter/MB_07_01_BOS_GDI.pdf) [abgerufen 17.07.2024]

vfdb - Vereinigung zur Förderung des deutschen Brandschutzes (o.J.): Nationale Plattform Geo Daten (NPGeo); vfdb e.V. - Referat 7 Kommunikations- und Informationstechnik [online] <https://npgeohub-vfdb.maps.arcgis.com/home/index.html> [abgerufen 17.07.2024]

Wikipedia (2024): Shire Horse; Wikipedia – Die freie Enzyklopädie, Wikimedia Foundation Inc. [online] [https://de.wikipedia.org/wiki/Shire\\_Horse](https://de.wikipedia.org/wiki/Shire_Horse) [abgerufen 15.07.2024]

Wupperverband (2021): Extremereignis traf das gesamte Wupperegebiet; Pressemitteilung des Wuppereverbandes vom 15.07.2021, 22 Uhr; [online] <https://www.wupperverband.de/meldung/pressemitteilungen/2021/07/extremereignis-traf-das-gesamte-wupperegebiet> [abgerufen 16.07.2024]

Zepp, H. (2017): Geomorphologie.- Grundriss Allgemeine Geographie, 7. Auflage, Paderborn, 402 S. (hier das Kapitel zur Fluvialen Formung, S. 115 – 170).

Ziehm, H. (2014): Geoinformationen im Katastrophenschutz – Nutzungsevaluation und Potentialanalyse, Anwendung bei Großflächigen Evakuierungslagen und weiteren Einsatzmöglichkeiten bei der Branddirektion München; Masterarbeit an der Technischen Universität Dresden, Fakultät Umweltwissenschaften, Dresden, 130 S.

## Verfasser:

*Dr. Bodo Bernsdorf*

Forschungszentrum Nachbergbau | Technische Hochschule Georg Agricola  
Vorsitzender Fachausschuss Forschung | Verband der Feuerwehren Nordrhein-Westfalen  
Kreiseinsatzleitung Kreis Unna, Sachgebiet 2  
T +49 234 968 4210  
M +49 170 855 2625  
[@bodo.bernsdorf@thga.de](mailto:@bodo.bernsdorf@thga.de)  
W fzn.thga.de  
Herner Straße 45  
44787 Bochum

# Aktuelle Themen und Entwicklungen 1

---

## 1.1 Termine

Für den Entscheidungsprozess zur Findung für die Ihren Ansprüchen entsprechende GIS Software können Organisationen, Veröffentlichungen, Konferenzen und Veranstaltungen aber auch Anwender nicht unerhebliche Hilfestellungen leisten.

Eine aktuelle Liste von Konferenzen und Veranstaltungen im GIS-Bereich finden Sie zum Beispiel in GIS-Fachzeitschriften und Magazinen, wie Der Vermessungsingenieur, AVN, GIS Europe oder GeoBIT und im Internet wie zum Beispiel den www-Adressen

[www.geobranchen.de](http://www.geobranchen.de)

oder

[www.gis-report.de](http://www.gis-report.de)

Besonders soll auf die uns zum Zeitpunkt der Drucklegung bekannten Messen und Veranstaltungen im deutschsprachigen Raum hingewiesen werden

### 12. Deutsches Geoforum 2024 DDGI

Termin: 07. - 08. November 2024

Ort: Berlin

URL: <http://www.geoforum.ddgi.de>

E-Mail: [geschaeftsstelle@ddgi.de](mailto:geschaeftsstelle@ddgi.de)

### Where2B Konferenz 2024

Termin: 12.12.2024

Ort: Bonn

URL: <http://www.where2b-conference.com/>

E-Mail: [info@wheregroup.com](mailto:info@wheregroup.com)

### IP SYSCON 2025

Termin: 13. - 14.05. 2025

Ort: Hannover

URL: <http://www.ipsyscon2025.de>

E-Mail: [kongress@ipsyscon.de](mailto:kongress@ipsyscon.de)

### Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Photogrammetrie, Fernerkundung und Geoinformation

Termin: 03. - 06.06.2025

Ort: Muttenz/Basel

URL: <http://www.dgpf.de>

E-Mail: [info@dgpf.de](mailto:info@dgpf.de)

### Mobiles GIS-Forum 2025

Augsburger GIS-Forum für Umwelt und Nachhaltigkeit

Termin: 10./11.04.2025

Ort: Augsburg

URL: <http://www.rundertischgis.de>

E-Mail: [runder-tisch@tum.de](mailto:runder-tisch@tum.de)

### GeoMonitoring 2025

Termin: 27.2 - 28.02.2025

Ort: Clausthal-Zellerfeld

URL: <http://geo-monitoring.org>

E-Mail: [info@tu-clausthal.de](mailto:info@tu-clausthal.de)

### GEOSPATIAL WORLD FORUM 2025

Termin: 22.-25. 04. 2025

Ort: Madrid, Spanien

URL: <http://www.geospatialworldforum.org/>

E-Mail: [info@geospatialworldforum.org](mailto:info@geospatialworldforum.org)

### AGIT Salzburg 25

Termin: 02. - 03. 7 2025

Ort: Salzburg , Österreich

URL: <https://gi-salzburg.org/de/>

E-Mail: [office@gi-salzburg.org](mailto:office@gi-salzburg.org)

### INTERGEO 2025

Termin: 07. - 09. 10. 2025

Ort: Frankfurt

URL: <http://www.intergeo.de>

E-Mail: [ofreier@hinte-messe.de](mailto:ofreier@hinte-messe.de)

## Aktuelle Themen und Entwicklungen 1.2

### 1.2 GIS-Einführungsliteratur

#### *Ausgewählte Einführungsliteratur*

*Akademie für Raumforschung und Landesplanung* (2001): GIS in der Regionalplanung - Arbeitsmaterial. Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Hannover.

*Aronoff, S.* (1989): Geographic Information Systems: A Management Perspective. WDL Publications, Ottawa/Ontario.

*Asch, K. (Hrsg.)* (1999): GIS ( Geoinformationssysteme) in Geowissenschaften und Umwelt. Springer Verlag GmbH&Co KG, Berlin.

*Asche, H.; Herrmann, Ch. (Hrsg.)* (2003): Web. Mapping 2 - Telekartographie, Geovisualisierung und mobile Geodienste. Herbert Wichmann-Verlag, VDE Verlag, Offenbach.

*Bartelme, N.* (2005): Geoinformatik - Modelle, Strukturen, Funktionen. Dritte, erweiterte und aktualisierte Auflage. Springer Verlag Berlin, Heidelberg

*Bähr, H.-P.; Vögtle, Th. (Hrsg.)* (1999): GIS for Environmental Monitoring, Schweizerbart, Stuttgart.

*Behr, F.-J.* (2000): Strategisches GIS-Management - Grundlagen und Schritte zur Systemführung, Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.

*Bernhardsen, T.* (2002): Geographic Information Systems - An Introduction. 3.Aufl. Wiley, John, & Sons, Inc., Kindle Edition

*Bernhardt, U.* (2002): GIS-Technologien in der New Economy. Markttransparenz durch Geoinformationssysteme. Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.

*Best, Oliver und Jäger, Michael* (2010) Geodatenmanager: Ein neues Berufsbild Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.

*Bill, R.* (2010): Grundlagen der Geo-Informationssysteme. 5. völlig neu bearbeitete Auflage. Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach

*Bill, R.; Seuß, R.; Schilcher, M. (Hrsg.)* (2002): Kommunale Geo-Informationssysteme - Basiswissen, Praxisberichte und Trends. Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.

*Bill, R.; Zehner, M.* (2001): Lexikon der Geoinformatik. Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.

*Blaschke, Th. (Hrsg.)* (1999): Umweltmonitoring und Umweltmodellierung. GIS und Fernerkundung als Werkzeug einer nachhaltigen Entwicklung. Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.

*Blaschke, Th.* (2001): Fernerkundung und GIS. Neue Sensoren - innovative Methoden. Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.

*Bonham-Carter, G.F.* (1995): Geographic Information Systems for Geoscientists: Modelling with GIS. Pergamon Press.

*Braun, G.; Buzin, R.; Wintges, Th. (Hrsg.)* (2001): GIS und Kartographie im Umweltbereich. Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.

*Buhmann, E.; Pietsch, M. (Hrsg.)* (2012): Peer Reviewed Proceedings of Digital Landscape Architecture 2012 at Anhalt University of Applied Sciences Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.

*Buhmann, E.; Ervin, S. (Eds.)* (2003): Trends in Landscape Modeling. Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.

*Buhmann, E.; Ervin, S.; Bishop, I. D. (Hrsg.), a.o.* (2005): Trends in Real-Time Landscape Visualization and Participation. Proceedings at Anhalt University of Applied Sciences. Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.

## Aktuelle Themen und Entwicklungen 1.2

---

- Burrough, P.A.* (1998): Principles of Geographical Information Systems. Oxford University Press, 2. Aufl., Oxford.
- Buziek, G. (Hrsg.)* (2001): GIS in Forschung und Praxis. Verlag Konrad Wittwer, Stuttgart.
- Clarke, K. C.* (2010): Getting Started with Geographic Information Systems. 5rd ed. Prentice Hall
- con terra GmbH (Hrsg.)* (2022) Datenintegration mit FME Das deutschsprachige FME-Handbuch für Einsteiger und Anwender Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag , Offenbach.
- Coors, V.; Zipf, A. (Hrsg.)* (2005): 3D-Geoinformationssysteme. Grundlagen und Anwendungen. Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.
- Delijska, B.* (2002): Elseviers Dictionary of Geographical Information Systems. In English, German, French and Russian. Elsevier Science.
- Demers, M. N.* (2008): Fundamentals of Geographic Information Systems. 4. Auflage John Wiley & Sons Inc., New York.
- Dickmann, F.; Zehner, K.* (2001): Computerkartographie und GIS. Westermann Schulbuchverlag, Braunschweig.
- Dickmann, F.* (2001): Web-Mapping und Web-GIS, mit CD-ROM - Arbeitsbuch fürs Studium. Westermann Schulbuchverlag, Braunschweig.
- Eder, T.; Koch, A.; Kutzner, T.* (2012): Geoinformationssysteme Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.
- Ehlers, M.; Schiewe, J.* (2012): Geoinformatik WBG Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt
- Fally, M.; Strobl, J. (Hrsg.)* (2001): Business Geographics. Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.
- Gahsche, J.; Bens, P.* (2012): ArcView Kochbuch - Praktische GIS-Anleitungen für Ökologie, Naturschutz und Landschaftsplanung. Lutra.
- Göpfert, W.* (1991): Raumbezogene Informationssysteme. 2. Aufl. Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag , Offenbach.
- Goodchild, M.F.; Kemp K.K.* (1990): NCGIA GIS Core Curriculum, National Center for Geographic Information and Analysis, University of California, Santa Barbara.
- Grimshaw, D.* (1999): Bringing GIS into Business. John Wiley & Sons
- Gröger, G.* (2000): Modellierung raumbezogener Objekte und Datenintegrität in GIS. Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.
- Grunau, W. (Hrsg.)* (2022) Künstliche Intelligenz in Geodäsie und Geoinformatik Potenziale und Best-Practice-Beispiele Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag , Offenbach
- Günther, O.* (1998): Environmental Information Systems. Springer Verlag .GmbH & Co KG, Berlin.
- Hagwerdi-Poor, Ghader* (2010): GIS-Konzept und Konturen eines IT-Master-Plans: Planungs- und Systementwicklung für die Informationstechnologie Vieweg+Teubner, Wiesbaden

## Aktuelle Themen und Entwicklungen 1.2

---

*Haines-Young, R.; Green, D. (2007):*  
Landscape Ecology and GIS.  
Taylor & Francis Publishing, London.  
Kindle Edition

*Hennermann, K. (2018):*  
Kartographie und GIS.  
2. Auflage  
Wissenschaftl. Buchgesellschaft, Berlin.

*Herrmann, Ch.; Asche, H. (Hrsg.) (2003):*  
Web.Mapping 2.  
Telekartographie, Geovisualisierung und  
mobile Geodienste  
Herbert Wichmann-Verlag, VDE Verlag,  
Offenbach.

*Herter, M.; Koos, B. (2006):*  
Java und GIS. Programmierung - Beispiele –  
Lösungen.  
Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag,  
Offenbach.

*Hoppe, W.; Mantyk, R.; Schomakers, J. (1997):*  
WinCAT als GeoDesk.  
Herbert Wichmann-Verlag, VDE Verlag,  
Offenbach.

*Hutchinson, S. (2003):*  
Inside ArcView GIS 8.3  
Onword Press & Intl. Thomson Pub.

*Huxhold, W.E. (1991):* An Introduction to Urban  
Geographic Information Systems.  
Oxford University Press, Oxford.

*Jäger, Reiner, Müller, Tilman (2018)* Klassische  
und robuste Ausgleichungsverfahren: Ein Leitfa-  
den für Ausbildung und Praxis von Geodäten und  
Geoinformatikern  
Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag,  
Offenbach.

*Jekel, Thomas, Koller Alfons, Donert, Karl und  
Vogler, Robert (2011)* Learning with GI 2011  
Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag,  
Offenbach.

*Kappas, Martin (2012)* Geographische Informati-  
onssysteme (GIS): 2. Auflage - Neubearbeitung  
2012  
Westermann Verlag, Braunschweig.

*Kilchenmann, A.; Schwarz-von Raumer, H.-G.  
(Hrsg.) (1998) :*  
GIS in der Stadtentwicklung.  
Springer Verlag GmbH & Co KG, Berlin.

*Klemmer, Wilfried (2006):*  
GIS-Projekte erfolgreich durchführen  
2. Auflage 2010  
Bernhard Harzer Verlag, Karlsruhe

*Kloos, H. W. (1995):* Landinformationssysteme  
in der öffentlichen Verwaltung - Ein Handbuch  
der Nutzung grundstücks- und raumbezogener  
Datensamm. für Umweltschutz, Städtebau, Raum-  
ordnung und Statistik.  
Decker/Müller Heidelberg.

*Koch, Thomas. (2008):* Geoinformationssysteme  
und Datenbanken: Einführung in die Verwaltung  
von Geodaten in MySQL, PostgreSQL und Oracle  
VDM Verlag Dr. Müller

*Kolbe, Thomas, H. Bill, Ralf, Donaubaueer,  
Andreas (Hrsg.) (2016):*  
Geoinformationssysteme 2016  
Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag,  
Offenbach.

*Konecny, G. (2002):* Geoinformation - Remote  
Sensing, Photogrammetry and Geographical  
Information Systems,  
Routledge Chapman & Hall

*Korduan, P., Zehner, M. (2008):*  
Geoinformation im Internet.  
Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag,  
Offenbach.

*Kuhlmann, Ch.; Markus, F.; Theurer, E. (2003):*  
CAD und GIS in der Stadtplanung.  
Bernhard Harzer Verlag, Karlsruhe.

*Lang, S., Blaschke, T. (2007):*  
Landschaftsanalyse mit GIS.  
Ulmer Verlag, Stuttgart.

## Aktuelle Themen und Entwicklungen 1.2

---

- de Lange, N.* (2006): Geoinformatik in Theorie und Praxis. Springer Verlag, Berlin.
- Liebig, W.* (2001): Desktop GIS mit Arcview-GIS. Herbert Wichmann-Verlag, VDE Verlag, Offenbach.
- Linder, W.* (1999): Geo-Informationssysteme. Springer Verlag .GmbH&Co KG, Berlin.
- Longley, P.; Goodchild, M.; Maguire, D.; Rhind, D.* (Hrsg.) (1999): Geographical Information Systems - Principles, Techniques, Applications, and Management. 2.Aufl., Wiley, John, & Sons, Inc.
- Longley, P.; Goodchild, M.; Maguire, D.; Rhind, D.* (2001): Geographic Information - Systems and Science. Wiley, John, & Sons, Inc.
- Masser, I.; Blakemore, M.* (Hrsg.) (1991): Handling Geographical Information: Methodology and Potential Applications. Longman Publishing, Cambridge.
- Molenaar, M.* (2007): Introduction to the Theory of Spatial Object Modelling for GIS. Research Monographs in GIS Kindle Edition
- Mummenthey, Rolf-Dieter.* (2015): ArcGIS Spatial Analyst, Geoverarbeitung mit Rasterdaten. Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.
- Neteler, M.; Mitasova, H.* (2009): Open Source GIS: A Grass GIS Approach. Springer US
- Neteler, M.; Mitasova, H.* (2002): Open Source GIS: A Grass GIS Approach. Kluwer Academic Publishers
- Olbrich, G.* (2002): Desktop Mapping. Grundlagen und Praxis in Kartographie und GIS. Springer Verlag, Berlin.
- Ormsby, T.; Napoleon, E.; Feaster, L.; Groessl, C.* (2004): Getting to Know ArcGIS Desktop - Basics of ArcView, ArcEditor, and ArcInfo. ESRI Press, Redlands CA.
- Patzl, Ch.* (2002): GIS in der Gartenarchitektur - Erkundung, Dokumentation und Management von Garten- und Parkanlagen. Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.
- Plümer, L.; Asche, H.* (Hrsg.) (2004): Geoinformation - Neue Medien für eine neue Disziplin. Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.
- Rigaux, P.; Scholl, M.; Voisard, A.* (2002): Spatial Databases with Applications to GIS. Morgan Kaufmann.
- Rudolf, H.* (2018): **Umweltdaten**Management. Eine GEO-Inspiration Bernhard Harzer Verlag, Karlsruhe.
- Saurer, H.; Behr, F.-J.* (1997): Geographische Informationssysteme. Eine Einführung. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- Schiewe, J.* (Hrsg.) (2004): E-Learning in Geoinformatik und Fernerkundung. Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.
- Seuß, M.; Seuß, R.* (2002) : GeoMedia - GIS-Arbeitsbuch. Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.
- Star, J.; Estes, J.* (1990): Geographic Information Systems: An Introduction. Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Strobl, Christian* (2010): Open Source GIS: Einführung und Übersicht. Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.

## Aktuelle Themen und Entwicklungen 1.2

---

*Strobl, Josef , Zagel, Bernhard* (2018):  
AGIT 4-2018: Journal für Angewandte Geoinformatik Angewandte Geoinformatik 2015.  
Beiträge zum AGIT-Symposium Salzburg. Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.

*Strobl, J.; Roth, C. (Hrsg.)* (2006):  
GIS und Sicherheitsmanagement.  
Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.

*Tappert, Werner* (2021):  
Geomarketing in der Praxis  
2., neu bearbeitete und erweiterte Auflage 2021,  
Bernhard Harzer Verlag, Karlsruhe  
Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.

*Tomlin, C. D.* (2012):  
GIS and Cartographic Modeling,  
ESRI Press

*Traub, K.-P.; Kohlus, J. (Hrsg.)* (2006):  
GIS im Küstenzonenmanagement. Grundlagen und Anwendungen.  
Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.

*Ueberschär, N.; Winter, A. M.*(2006):  
Visualisieren von Geodaten mit SVG im Internet.  
Band 1: Scalable Vector Graphics - Einführung, clientseitige Interaktionen und Dynamik.  
Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.

*Warcup, Charles* (2005):  
Von der Landkarte zum GIS.  
Points Verlag, Norden-Halmstadt.

*Zagel, B. (Hrsg.)* (2000):  
GIS in Verkehr und Transport.  
Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.

*Zipf, A.; Strobl, J.* (2002) (Hrsg.):  
Geoinformation mobil.  
Herbert Wichmann-Verlag, VDE Verlag, Offenbach.

### Ausgewählte GIS Fachzeitschriften

*AVN - Allgemeine Vermessungs-Nachrichten.*  
Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag, Offenbach.  
10 Ausgaben pro Jahr.  
([www.wichmann-verlag.de](http://www.wichmann-verlag.de))

*Cartography and Geographic Information Science .*  
4 Ausgaben pro Jahr. ([www.acsm.net](http://www.acsm.net))

*VDVmagazin*  
Zeitschrift für Geodäsie und Geoinformatik  
6 Ausgaben pro Jahr. ([www.vdv-online.de](http://www.vdv-online.de))

*Geobranchen.de*  
Onlinedienst  
Bernhard Harzer Verlag, Karlsruhe  
([www.geobranchen.de](http://www.geobranchen.de))

*GeoInformatis.*  
P.O. Box 231, 8300 AE Emmeloord, Niederlande.  
8 Ausgaben pro Jahr.  
([www.geoinformatics.com](http://www.geoinformatics.com))

*Geo Info Systems.*  
Aster Publishing Company, USA. 10 Ausgaben pro Jahr. ([www.geoinfosystems.com](http://www.geoinfosystems.com)).

*GEOEurope.*  
GIS Europe Inc., Niederlande.  
10 Ausgaben pro Jahr. ([www.geoplace.com](http://www.geoplace.com))

GeoSpatial Solutions - Applications of GIS and Related Spatial Information Technologies.  
Advanstar Communications Inc., 12 Ausgaben pro Jahr. ([www.geospatial-online.com](http://www.geospatial-online.com))

*GEOWorld.*  
GIS World Inc., Fort Collins, USA.  
6 Ausgaben pro Jahr. ([www.geoplace.com](http://www.geoplace.com)).

*gis.BUSINESS*  
Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag , Offenbach.  
6 Ausgaben pro Jahr. ([www.wichmann-verlag.de](http://www.wichmann-verlag.de))



## Aktuelle Themen und Entwicklungen 1.2

---

### *gis.SCIENCE*

Herbert Wichmann Verlag, VDE Verlag,  
Offenbach.  
4 Ausgaben pro Jahr. ([www.wichmann-verlag.de](http://www.wichmann-verlag.de))

### *International Journal of Geographical Information Science.*

Taylor and Francis, London, New York, Phila-  
delphia.  
8 Ausgaben pro Jahr ([www.balkema.nl](http://www.balkema.nl))

### *Journal of Geographic Information and Decision Analysis.*

Online-Zeitschrift. ([www.geodec.org](http://www.geodec.org))

### *PFG - Photogrammetrie, Fernerkundung, Geo- information.*

Organ der Deutschen Gesellschaft für Photo-  
grammetrie und Fernerkundung e.V. E. Schwei-  
zerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.  
7 Ausgaben pro Jahr. ([www.schweizerbart.de](http://www.schweizerbart.de))

### *ZfV. Zeitschrift für Vermessungswesen .*

Herausgeber: Deutscher Verein für Vermessungs-  
wesen ([www.dvw.de](http://www.dvw.de))

## 2. Software

### 2.1 Erläuterungen zu den GIS-Softwareübersichten

Über 900 aktuelle Kurzbeschreibungen von GIS-Software im deutschsprachigen Bereich der Schweiz, in Österreich und Deutschland, sind in diesem Jahr im GIS-Report erfasst worden. Der GIS-Report ist im deutschsprachigen Markt für den Bereich GIS-Software die führende Übersicht.

Der Großteil der Entwicklungen konzentriert sich nach wie vor auf die großen Anwenderfamilien. Da für diese die internationalen Mutterhäuser die Anwendungsentwicklung zunehmend auf Partnerfirmen verlagert haben, bleibt die Gesamtanzahl der GIS-Programmanbieter sehr hoch. Im deutschsprachigen Markt kam es neben der großen Anzahl an sehr spezifischen Fachapplikationen auch zudem zu einer Reihe von eigenen GIS-Desktop- und Internet-GIS-Entwicklungen, die sich mit den Jahren etabliert haben.

In den im Kapitel 2.2 aufgelisteten Tabellen "**GIS-Softwareübersicht**" konnte jeder Anbieter sein Softwareprodukt einbringen. Die Aufnahme in diese Übersicht ist kostenfrei, so dass die Tabelle den gesamten deutschsprachigen GIS-Markt widerspiegelt. Wir haben allen uns bekannten Herstellern eine Datenbank zukommen lassen, um sie in diese Übersicht aufnehmen oder diese korrigieren bzw. ergänzen zu können.

Trotz aller Sorgfalt können allen Beteiligten Fehler unterlaufen. Informieren uns, wenn wichtige Produkte fehlen. Wir werden sie in den nächsten GIS Report einzubauen.

Um diese Fülle an unterschiedlichsten Softwareprodukten für den Anwender halbwegs vergleichbar darstellen zu können, gehen wir wie folgt vor:

Bildung von möglichst eindeutigen Softwarekategorien, die jeweils ein vergleichbares Leistungsspektrum darstellen.

Für den GIS-Report 2018/19 haben wir die Kategorien entsprechend unserer Marktbeobachtung in folgende „GIS-Softwarekategorien“ eingeteilt:

nach Funktionsumfang

- GIS
- Desktop-GIS
- GIS-Viewer

oder nach technischer Charakteristik

- CAD-GIS
- GIS-Fachschale und Applikation
- Internet-GIS
- GIS-Ergänzung
- Geo-Datenserver
- Mobile-GIS

Auswahl von wenigen relevanten Schlüsselkriterien für die Softwarebeschreibung

#### Die GIS-Softwarekategorien

Wesentliche Voraussetzung zum Verständnis der folgenden Übersicht ist die **Definition der GIS-Softwarekategorien**. Jeder Hersteller musste sein GIS-Programm einer dieser Kategorien zuordnen.

#### GIS Engine:

Hier ist der Bezug auf die verwendete GIS-Technologie gemeint. Esri, Autodesk, CAIGOS-GIS oder z. B. GeoMEDIA sind eigene GIS-Engines. Es geht hierbei um die GIS-Grundlage. Eine Fachanwendung könnte theoretisch auf unterschiedlichen Engines laufen.

#### Client:

Wird client-seitig eine eigene Software benötigt? Z. B. Applets auf Basis Java oder wird die Software allein durch einen Internet-Server getrieben, z. B. HTML-Programme.

#### Desktop-GIS:

GIS-Programm mit interaktivem GUI und reduzierter GIS-Funktionalität, vorwiegend zur Visualisierung von GIS-Daten oder nur für spezielle Anwendungen gedacht, teilweise auch nur zur Verarbeitung lokaler Datenbestände konzipiert. (z.B. ArcView GIS, Cadenza Desktop, Map-Info Professional, GeoMedia/Spatial Desktop).

### **GIS-Fachschale und Applikationen:**

Programmerweiterung von GI-Systemen einer Berufsgruppe zu einer Fachapplikation. (z.B. SMALLWORLD Fachschale Strom, AGIS Geo-AS-Baum). Die von dem Hersteller geforderte eindeutige Zuordnung der Produkte ist weitgehend zufriedenstellend. Bei der Betrachtung der einzelnen Produktgruppen sind immer wieder Grenzfälle zu diskutieren

### **GIS-Viewer:**

Standalone-GIS-Programm zur visuellen Darstellung (Softcopy/Hardcopy) von GIS-Daten und/oder Kartenbildern. Nur einfache Darstellungsanpassungen werden unterstützt. Diese Kategorie enthält jetzt auch die früher verwendete Kategorie Business-Map-GIS. z.B. Microsoft MapPoint und Regiograph)

### **Web-GIS:**

GIS-Programm für Client-Server GIS-Anwendung, die mit einem Web-Browser als Benutzer-Frontend über Internet-Protokolle auf einen Applikationsserver zugreift. (z. B. Cadenza Web, geoMedia WebMap, Autodesk MapGuide, Map-Info MaoXtreme/J, ArcIMS)

### **Mobile-GIS:**

Für den mobilen Einsatz auf einem Pencomputer entwickelte GIS-Software mit dem Schwerpunkt der Datenerfassung und -aktualisierung. (z. B. ArcPad, Cadenza Mobile, GIS 2go für ArcGIS)

### **CAD-GIS:**

GIS-Programm mit vollständiger GIS-Funktionalität auf der Basis eines CAD-Systems.

### **Geodatenbank-Server:**

Verwaltet Geoobjekte in einem kommerziellen DBMS und stellt Geooperatoren über eine dokumentierte und von Anwendungsentwicklern nutzbare Schnittstelle zur Verfügung.

### **GIS-Ergänzung:**

Programm-Module, wie Konverter, Bildverarbeitung, Simulation, die ergänzend zu GIS-Programmen entwickelt wurden.

## 2.2 GIS-Softwareübersicht online

Auf Wunsch unserer Leser wird ab sofort die GIS-Softwareübersicht des GIS-Report auf einer Online Datenbank unter [www.geosuche](http://www.geosuche) vorgehalten.



Hier kann sich der GIS-Report Leser GIS-Softwarelösungen unter Kategorien ausgeben lassen und nach Begriffen suchen. Das Suchergebnis kann per Button ausgedruckt werden und die GIS-Software-Lösungen werden im Suchergebnis mit der Webseite des Herstellers verlinkt.

Alle uns vorliegenden GIS-Software-Produkte sind in der Datenbank als Übersicht zusammengestellt. Wir geben grundsätzlich die uns eingereichten Zuordnungen und Vertriebsangaben der GIS-Industrie wieder. Für die Beurteilung der Marktbedeutung eines Produktes ist der Leser oder sein Berater gefordert, diese Angaben zu hinterfragen.

Entscheidend für die Marktbeurteilung ist zunächst die Einordnung eines Programmes in die **Produktkategorien**. Hierbei ist die Sicht des jeweiligen Produktbeauftragten aus einem CAD-Systemhaus eine andere, als die Einschätzung eines klassischen GIS-Anbieters.

### Die Schlüsselkriterien für die GIS-Softwareübersicht

Wie beschrieben, haben wir in erster Linie versucht, möglichst eindeutige Kategorien von Programmen mit vergleichbarem Leistungsspektrum zu bilden. Zu den Schlüsselkriterien für die Ersteinschätzung der GIS-Software innerhalb dieser Kategorien gehören

- **Allgemeine Softwarecharakteristika**
- **Anwendungsmerkmale**
- **Kurzbeschreibung**

### Softwarekategorie

Die Definition der Kategorie, die je Produkt nur einmal genannt werden konnte, wurde bereits weiter oben erläutert.

### Plattform

Grundsätzlich wird nicht mehr zwischen Rechnerplattformen wie Workstation und Personalcomputer unterschieden. Als Kriterium sind hier jedoch Angaben zu den möglichen Betriebssystemen aufgenommen.

### Datenformate

Hier finden Sie Angaben zur Unterstützung der beiden GIS-Hauptdatenformate Vektor, Raster und Hybrid.

**Datenbankschnittstellen**

Als Kriterium wurden die Standarddatenbanken mit häufiger Nennung vorgegeben. Weitere Nennungen sind in den nebenstehenden Kurztexten wiedergegeben.

**Interne DB**

Ist eine Datenbank integriert?

**Spatial Feature**

Werden die Spatial Feature der Standard-Datenbanken genutzt?

Z. B. von Oracle Spatial oder PostgreSQL.

**Eigene Datenbankhaltung**

Wird eine eigene Datenbank verwendet, die nicht von einem Standard-DB Anbieter (Oracle,MS SQL-Server, Postgre) kommt?

**Anwendungsschwerpunkte**

Hier wurden wesentliche Anwendungsschwerpunkte als Kategorie vorgegeben, um dem Leser eine rasche Suche zu ermöglichen. Weitere Anwendungsschwerpunkte der Anbieter sind in den Kurzbeschreibungen wiedergegeben.

**Sonstige Angaben zu Applikationen, Systemtypen und Plattformen / Kurzbeschreibung**

Neben dem Produktnamen finden Sie zunächst die „sonstigen Angaben“, soweit hier jeweils eine freie Eingabe erfolgte. Es folgt dann eine stichpunktartige Kurzbeschreibung mit ergänzenden Charakteristika der Software.

## 3. Daten

### 3.1 Einführung in Geodaten

Was heute unter dem Begriff Geoinformation verstanden wird, hat seinen Ursprung in dem schon mehr als zwei Jahrtausende alten Bestreben von Astronomen, Mathematikern, Physikern, Geographen und Ingenieuren, Gestalt und Dimension der Erde zu erforschen, vor allem aber, um kartographische Grundlagen für Navigation und Orientierung auf dem Land und dem Meer herzustellen...

In den letzten Jahren hat sich der Charakter von Erzeugnissen, in denen raumbezogene Inhalte dargestellt werden, wie z.B. im Vermessungs- und Kartenwesen, im Liegenschaftskataster, in der Raumordnung, im Umweltbereich u.v.a., durch die neuen Möglichkeiten der Informations- und Kommunikationstechnologien drastisch verändert – von „statischen“ Kartenerzeugnissen hin zu Produkten, die mit Geoinformationssystemen „dynamisch“ generiert werden. Geoinformationssysteme erweitern bzw. lösen die bisher klassischen Kartenwerke und Methoden der Kartennutzung ab. Für diesen Prozess werden mittlerweile außer den topographischen Grundlagendaten (Geobasisdaten) weitere geographische Informationen (z.B. Daten über Klima, Umwelt, Wirtschaft oder Bevölkerung) als Geofachdaten benötigt, die mit den Geobasisdaten in Beziehung gebracht (georeferenziert) werden, um Geoinformationen zu erzeugen. Die gleichzeitige Verfügbarkeit integrierbarer Daten bietet dem Nutzer weitreichende Analysemöglichkeiten. So kann er beispielsweise die optimale Fahrtroute zu dem nächsten Krankenhaus finden oder solche Gebiete ermitteln, bei denen die negativen Auswirkungen auf die Umwelt durch den Bau von Straßen oder Produktionsanlagen minimiert werden. Geoinformationen beschreiben und erklären unsere reale Umwelt anhand von Objekten und Sachverhalten, die sich auf ganz bestimmte Punkte, Orte, Bereiche oder Regionen unseres Lebensraumes beziehen. Moderne Informationssysteme und Datenbanktechniken machen es so heutzutage möglich, unterschiedliche Daten und Fakten über den Raum- oder Ortsbezug miteinander zu verknüpfen, um Entscheidungshilfen für unser Handeln zu erzeugen.

Damit außer dem Erzeuger eines Geodatenbestandes sich auch andere Nutzer darüber informieren und darauf zugreifen können, muss der Datenbestand durch Metadaten („Daten über Daten“) wie in einem Warenkatalog dokumentiert werden. Dadurch wird zugleich eine langfristige Wertsicherung gewährleistet. In einem Metadatenkatalog oder Metadaten-Informationssystem erhält man Auskünfte über einen Datenbestand, z. B. über technische Spezifikationen, Umfang, Herkunft, Aktualität, Qualitätsniveau, Verfügbarkeit, etc.

#### **Bedeutung und Nutzen von Geoinformationen für die Gesellschaft**

Die Bedeutung des Geoinformationswesens ist in den letzten Jahren stark gewachsen. Es spielt eine wesentliche Rolle bei der Modernisierung der Verwaltung, indem es neue Werkzeuge und Methoden zur Entscheidungsfindung für das alltägliche Verwaltungshandeln schafft. Große Bedeutung kommt der Möglichkeit zu, Bürger bei Verwaltungsentscheidungen einfacher zu beteiligen, z.B. durch Veröffentlichung von Bau- oder Raumordnungsplänen im Internet.

In der modernen Informationsgesellschaft sind Geoinformationen zu einem festen Bestandteil geworden. Es gilt als allgemein anerkannt, dass ca. 80% aller Entscheidungen im öffentlichen und privaten Leben einen raumbezogenen Charakter aufweisen bzw. durch Situationen mit Raumbezug beeinflusst werden.

Das wachsende gesellschaftliche Interesse an der Umweltüberwachung, an ökologischen Wirtschaftsmethoden, am Verbrauch von Energie und natürlichen Rohstoffen sowie an der Bewahrung des kulturellen Erbes unseres Landes und der Erde kann nur durch umfassende Geoinformationen befriedigt werden. Ebenso lassen sich signifikante Kosteneinsparungen erzielen, z. B. beim Einsatz von Geoinformationen für eine gezielte, ortsgenaue Dosierung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln in der Landwirtschaft bei gleichzeitiger Reduzierung der Grundwasserbelastung („Precision Farming“), für eine standortgerechte und damit widerstandsfähige Anpflanzung

in der Forstwirtschaft, für die bessere Ausnutzung des Verkehrsraumes und für die Einsatzplanung bei Katastrophen und humanitären Hilfsaktionen.

Im Bereich von Wissenschaft und Forschung fallen in Deutschland in Forschungsprojekten, die mit jährlich etwa 450 Mio € gefördert werden, umfangreiche Geodaten an.

Die Arbeiten stehen vor allem im Zusammenhang mit der Vorsorgeforschung, die dem Erhalt und Schutz, aber auch der Nutzung der Lebensräume des Menschen dient. Zunehmend werden dabei auch dynamische Vorgänge auf der Erde im Computer simuliert, um Vorhersagen zu verbessern und Eingriffe in Naturkreisläufe verantwortlich planen zu können. Am bekanntesten sind die Modelle der Wettervorhersage. Jedoch werden mittlerweile auch Abflusscharakteristiken von Flusseinzugsgebieten (wichtig für die Hochwasserwarnung aber auch für die Energieerzeugung in Wasserkraftwerken), die Ausbreitung von Bränden, Schadstoffen oder Ölteppichen bis hin zur Verkehrslenkung zur Verhinderung von Staus modelliert. Geoinformationen sowie Entwicklung und Einsatz entsprechender Technologien stellen ein Wirtschaftsgut von herausragender Bedeutung dar. In nationalen Wirtschaftsstatistiken scheinen sie zwar nur eine untergeordnete Rolle zu spielen...

Kosten-Nutzen-Analysen zeigen jedoch, dass Investitionen in geographische Datenbestände in Verbindung mit einem Einsatz von Informationstechnologie zu effektiveren Arbeitsmethoden und besser vorbereiteten Handlungsentscheidungen führen. Um diese Vorteile aber voll ausschöpfen zu können, müssen die Daten einfach und aktuell verfügbar sein und die Kooperation zwischen Datenerzeugern und -veredlern verbessert werden, z. B. durch die Einrichtung einer bundesweiten Geodateninfrastruktur...

So wurden in den USA bis zum Jahr 2000 etwa 100.000 neue Arbeitsplätze nur durch die Anwendungsmärkte des Satellitennavigationssystem GPS, einer speziellen Sparte des Geoinformationmarktes, geschaffen.

## Woher bekommt man Geoinformationen?

### a) öffentliche Verwaltung

Innerhalb der Bundesverwaltung werden Fachaufgaben unterschiedlichster Art mit Hilfe von Geoinformationen erledigt. Insbesondere zu nennen sind: Raumplanung, Umwelt- und Naturschutzmanagement, Innere Sicherheit, Landesverteidigung, Zivil- und Katastrophenschutz, Versorgung und Entsorgung, Wasserwirtschaft, geowissenschaftlicher Ressourcenschutz, Land- und Forstwirtschaft, Wetterdienst, Klimaforschung, Statistik. Es werden Geobasisdaten mit Fachdaten aus den verschiedensten Anwendungsbereichen verknüpft und Geoinformationen generiert. Eine Übersicht von derzeit etwa 250 Bundesaufgaben, die mit Geoinformationen bearbeitet werden, findet man im Internet unter <http://www.imagi.de>. Der IMAGI (Interministerieller Ausschuss für Geoinformationswesen) sollte in einem dreistufigen Prozess den Aufbau der Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE) koordinieren. Kernbestandteil der GDI-DE ist die Nationale Geodatenbasis (NGDB), bestehend aus Geobasisdaten (GBD), Geofachdaten (GFD) und deren Metadaten (MD). Mit Hilfe dieser Geodatenbasis, eines Geoinformationsnetzwerkes sowie von Diensten und Standards ist es der GDI-DE möglich die Voraussetzungen für die Gewinnung, Auswertung und Anwendung von Geoinformationen zu schaffen. Diese finden Verwendung bei Nutzern und Anbietern in den öffentlichen Verwaltungen, im kommerziellen und nichtkommerziellen Sektor, in der Wissenschaft und bei den Bürgern. Außerdem enthält die Internetseite ein Archiv mit Beiträgen vom Jahr 2000 bis heute und das Thema des Monats. Zusätzlich zu finden sind Links zum Thema Geoinformation zu nationalen und europäischen Internetseiten. Das online bestellbare Informationsmaterial, ist sowohl für Fachleute wie auch Laien geeignet und liefert unter anderem Erläuterungen zum Thema Geoinformation. Im Zuge der Verbesserung der Öffentlichkeitsarbeit ist eine Zusammenstellung der über das Internet erreichbaren Metadaten-Informationssysteme in Bundeszuständigkeit angeführt.

Durch das bereits 1996 beim Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG, <http://www.bkg.bund.de>) eingerichtete Geodatenzentrum (GDZ, <http://www.geodatenzentrum.de>) werden

die topographischen Basisdaten vom Gebiet der Bundesrepublik Deutschland zentral für die Bundesverwaltung bereit gestellt.

Darüber hinaus können diese Daten bundesländerübergreifend auch an Dritte abgegeben werden. Hier erfolgt die notwendige Prüfung und Harmonisierung der von den Ländern gelieferten Geobasisdaten als eine wichtige Qualitätssicherungsmaßnahme. Zu den Aufgaben des GDZ gehört u. a. die Zusammenführung der durch die Landesvermessungsverwaltungen erstellten großmaßstäbigen Daten, die Beratung der Kunden über die Nutzung digitaler Geobasisdaten sowie die Bereitstellung der Daten im konkreten Auftragsfall einschließlich der Erteilung von Nutzungsrechten. Jedoch werden weder Auskünfte, noch Nutzungsrechte für Gebiete, die nur ein Bundesland betreffen, erteilt, auch werden keine Auszüge bereitgestellt.

Der Link zum ATKIS-Metainformationssystem informiert über die Verfügbarkeit, Qualität und die Bezugsmöglichkeiten der Geobasisdaten. Neben den Daten des GDZ/BKG werden hier auch die Angebote aller Bundesländer dokumentiert und durch die Länder selbst gepflegt.

Die im Geo-Datenzentrum angebotenen groß- und mittelmaßstäbigen Daten im Maßstabsbereich von etwa 1:10.000 bis 1:100.000 werden durch die Landesvermessungseinrichtungen der Bundesländer (<http://www.adv-online.de>) erzeugt. Die kleinmaßstäbigen Daten und Kartenwerke ab dem Maßstab 1:200.000 und kleiner werden durch das BKG gepflegt. Die Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) stellt für unterschiedliche Aufgaben aus z.B. dem Grundstücks- und Rechtsverkehr und der Verwaltung die benötigten Daten zur Verfügung. Gesetzlich verpflichtet ist sie außerdem zur flächendeckenden, aktuellen und einheitlichen Führung der notwendigen Basisinformationssysteme und stellen die Informationen den Kunden bei Bedarf zur Verfügung. Die gesetzliche Grundlage ist die Verwaltungsvereinbarung zwischen dem Bundesministerium des Innern und den Ländern über die kontinuierliche Abgabe digitaler geotopographischer Informationen der Landesvermessung zur Nutzung im Bundesbereich. In Kraft getreten ist sie am 1. September 1999.

Das Metainformationssystem des Geodatenzentrums (<http://www.atkis.de>) informiert über die

Verfügbarkeit, Qualität und die Bezugsmöglichkeiten von Geobasisdaten. Eine Zusammenstellung von Adressen und Internetverbindungen der Landesvermessungseinrichtungen ist in den weiterführenden Informationen aufgeführt.

Hier finden Sie Informationen über die verfügbaren digitalen und analogen Geobasisdaten der deutschen Landesvermessung. Die Geodaten werden beschrieben hinsichtlich Inhalt, Ausdehnung, Qualität, Raumbezug und Vertrieb. Vorhanden sind außerdem Schnittstellen zu den Internetseiten des GeoDatenZentrums, des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie und der AdV.

Eine bedeutende und große Datenquelle, vor allem im Hinblick auf aktuelle Informationen, ist die Erdbeobachtung mit Satelliten. Neben zahlreichen Firmen, die Bilddaten bis unter 1 Meter Bodenauflösung anbieten, ist das Deutsche Fernerkundungs-Datenzentrum (DFD) des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt e.V. () Bezugsquelle für Daten verschiedener Satelliten. Auf diese Daten sind mittlerweile viele Bereiche wie Telekommunikation und Fernsehen, aber auch Meteorologie, Kartographie, Umweltbeobachtung und -überwachung, Landesplanung und Sicherheit angewiesen.

Deshalb sind die Ziele der wissenschaftlichen Arbeiten des DFD u.a. die Entwicklung von Algorithmen und Auswerteverfahren für unterschiedliche Fernerkundungssensoren, die Ableitung von physikalischen Parametern und die Erstellung von Informationsprodukten aus den Fernerkundungsdaten sowie die Erschließung von innovativen Anwendungen im Rahmen von Projekten.

Fernerkundungsdaten und daraus abgeleitete Informationsprodukte werden vielfach in Geo-Informationssysteme (GIS) integriert. Daher spielt die Thematik GIS eine wichtige Rolle bei den Forschungs- und Entwicklungsarbeiten des DFD. Das DFD entwickelt zum einen Methoden und Softwaremodule für GIS, die weitgehend unabhängig von den jeweiligen Anwendungen sind und somit in unterschiedlichen Projekten eingesetzt werden können. Datensuche, -zugriff und -bestellung ist möglich über die Nutzerschnittstelle EOWEB (Earth Observation WEB).

Das Amt für Militärisches Geowesen (AmilGeo) stellt die Geoinformationen ausländischer Kri-



senregionen und Einsatzgebiete für das Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) und die Bundeswehr sowie für die beteiligten Bundesressorts bereit.

#### *b) Wirtschaft*

Die Privatwirtschaft ist im Bereich Geoinformationswesen Partner und Konkurrent der öffentlichen Verwaltung. Einerseits bietet sie Geodaten aus eigenen Erhebungen an, andererseits führt sie als Auftragnehmer der Verwaltung für viele Teilbereiche die Erfassung von Geodaten durch. Weiterhin erwirbt sie Geodatenbestände aus der öffentlichen Verwaltung, um sie durch Veredelung kommerziell zu nutzen. So beruhen die modernen und kommerziell verfügbaren Navigationssysteme vielfach auf amtlichen Daten, die von der Wirtschaft mit umfangreichen Zusatzinformationen angereichert worden sind. Es ist zu erwarten, dass mit der Einführung des Kommunikationssystems UMTS das Angebot von Diensten, die auf Geoinformationen beruhen (Location Based Services, LBS), stark wachsen wird.

Einen Überblick über die Vielzahl von Unternehmen, die im Bereich des Geoinformationswesens aktiv sind, sowie über Produkte (Hardware, Software und Dienstleistungen), bieten der Deutsche Dachverband für Geoinformationswesen (DDGI,) und der „GIS-Report“ (<http://www.GEObranchen.de>) auf ihren Internetseiten an. Weiterhin hat die Initiative D21 (<http://www.initiaved21.de>) als eine Einrichtung der deutschen Wirtschaft zum Ziel, den Wandel von der Industrie- zur Informationsgesellschaft in Deutschland zu beschleunigen. Dadurch sollen

Wettbewerbsfähigkeit, Wirtschaftswachstum und Beschäftigung in Deutschland im Vergleich zu anderen Ländern gestärkt und verbessert werden.

#### *c) europäische Einrichtungen*

In der Europäischen Kommission (EC) befassen sich von insgesamt 36 Generaldirektionen u.a. die Direktionen „Umwelt“, „Informationsgesellschaft“, „Energie und Verkehr“, „Landwirtschaft“, „Forschung“, „Fischerei“ unmittelbar mit dem Thema Geoinformation. Das Koordinierungsgremium für das Geoinformationswesen innerhalb der EC ist das „Interservice Committee for Geographical Information within the Commission - COGI“ (). Es ist auf eine Initiative der DG „Informationsgesellschaft“ und des statistischen Dienstes der EU „EUROSTAT“ () eingerichtet worden.

EUROSTAT stellt der EU u.a. raumbezogene Entscheidungshilfen in Form von topographischen Daten in den Bereichen Hydrographie, Digitale Geländemodelle, Verkehrsnetz, Verwaltungsgrenzen sowie weitere Fachdaten (z.B. Klima, Infrastruktur, Boden, Umwelt) bereit. Ein Teil dieser Daten kann auch privaten Interessenten zur Verfügung gestellt werden. Das Joint Research Centre (JRC, ) befasst sich u.a. mit Anwendungen der Fernerkundung, hierzu gehören auch eigenständige Forschungsprojekte zum Thema Geoinformation. Das „Institute for Environment and Sustainability“ () als eine von sieben Unterorganisationen des JRC beschäftigt sich derzeit mit dem Aufbau einer europäischen Geodateninfrastruktur, z.B. durch die Teilnahme am Projekt „GI-GIS – Harmonisation and Interoperability“.

Die Koordinierung der Aktivitäten zu einer verbesserten Nutzung von Geoinformationen im Umweltbereich erfolgt derzeit auf europäischer Ebene durch E-ESDI (Environmental European Spatial Data Infrastructure, ). Diese Initiative der EU-Kommission verfolgt im europäischen Umwelt- und Naturschutz sehr ähnliche Ziele wie der IMAGI auf nationaler Ebene und wird durch die EU-Mitgliedsstaaten unterstützt.

Wie die EC in dem Grünbuch „Green Paper on Public Sector Information in the Information Society“ feststellt, ist der Zugang zu Informationen der öffentlichen Hand generell zu verbessern (<http://www.echo.lu>; ). Um den Bereich Geoinformation zu berücksichtigen, hat die DG „Informationsgesellschaft“ das Forum „European GI Policy Development“ (EGIP) eingerichtet. Hierbei werden nicht nur rein GI-fachbezogene Aspekte sondern auch solche wie die Zusammenführung nationaler Politik und Initiativen im Hinblick auf Public-Private-Partnership mit einbezogen. Dazu zählt u. a. das Projekt „Panel-GI“, in dem die wissenschaftliche und technologische Kooperation zwischen den Mitgliedsländern der EU und den Ländern Mittel- und Osteuropas auf dem Gebiet der Geoinformation gefördert wird. Ziel dieses Projektes ist die Entwicklung einer Perspektive für eine europäische GI-Gemeinschaft sowie die Förderung und Aktivierung des GI-Marktes.

Zur Zeit sind 35 nationale Vermessungsverwaltungen Mitglied in der Organisation „Euro Geographics“(), die gemeinsame Projekte, z.B.

einheitliche Datenbanken im Maßstab 1:250.000 (EuroRegional Map) und 1:1.000.000 (EuroGlobalMap) sowie eine europaweite Datenbank der Verwaltungseinheiten bis zu den Gemeindegrenzen (SABE) bearbeiten. Die Bundesrepublik Deutschland wird in Abstimmung mit der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV, ) durch das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG, ) als aktives Mitglied vertreten.

Zu den weiteren Aufgaben des BKG gehören die Bereitstellung der räumlichen Bezugssysteme und der Basis-Geoinformationen für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland, die Entwicklung und der Einsatz der dafür erforderlichen Technologien und die Beratung der Bundesregierung auf den Gebieten der Geodäsie und des Geoinformationswesens. Die Bereitstellung der Basis-Geoinformationen erfolgt in Form von digitalen Geobasisdaten verschiedener Auflösungsstufen, topographischen Kartenwerken verschiedener Maßstäbe und digitalen kartographischen Rasterdaten, sowie die daraus abgeleiteten Produkte. (Geodaten, Karten) Darüber hinaus wird durch technische und organisatorische Maßnahmen zum Aufbau der nationalen Geodateninfrastruktur (GDI-DE) für eine kontinuierliche und flächendeckende Versorgung mit aktuellen und zuverlässigen Geoinformationen beigetragen. Eine wichtige Funktion besteht auch in der Beschaffung, Bewertung, Aufbereitung und Bereitstellung von Fortführungsgrundlagen zur Laufendhaltung sämtlicher digitaler Daten des BKG sowie die Bereitstellung überregionaler Veränderungsinformationen für die Vermessungsbehörden der Länder.

### **Notwendigkeit der Koordinierung – Der Interministerielle Ausschuss für Geoinformationswesen (IMAGI)**

In der Bundesrepublik Deutschland werden viele Zuständigkeiten für das Geoinformationswesen durch die Bundesländer wahrgenommen. So ist es nach der Kompetenzordnung des Grundgesetzes Aufgabe der Länder, geotopographische Grundlagendaten (= Geobasisdaten) zu erheben, fortzuführen und bereitzustellen. Für Bereiche mit gesamtstaatlicher Bedeutung (Bundesgrenzangelegenheiten, internationale Programme) oder die Außenvertretung (EU, VN) ist der Bund verantwortlich. Im Einzelfall werden Zuständig-

keiten durch Bund-Länder-Absprachen zusätzlich geregelt.

Am 1. September 1999 ist die Verwaltungsvereinbarung zwischen dem Bundesministerium des Innern und den Ländern über die kontinuierliche Abgabe digitaler geotopographischer Informationen der Landesvermessung zur Nutzung im Bundesbereich in Kraft getreten. Ähnliche Vereinbarungen zwischen Bund und Ländern wurden auch in einigen anderen Fachbereichen getroffen (z. B. Naturschutz, Landwirtschaft, Boden).

Zur Verbesserung der Koordinierung des Geoinformationswesens innerhalb der Bundesverwaltung wurde der Interministerielle Ausschuss für Geoinformationswesen (IMAGI, ) am 8. September 1998 unter der Federführung des BMI eingerichtet. Mitglieder des IMAGI sind das Bundesministerium des Innern (BMI), das Bundeskanzleramt (BK), das Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung (BMA), das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), das Bundesministerium der Finanzen (BMF), das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), das Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft (BMVEL), das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW), das Bundesministerium der Verteidigung (BMVg), das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWt), das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) sowie als ständiger Gast die Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV). Seine Geschäfts- und Koordinierungsstelle ist im Bundesamt für Kartographie und Geodäsie in Frankfurt am Main eingerichtet. Der Auftrag für den IMAGI ergibt sich aus dem Kabinettsbeschluss der Bundesregierung vom 17. Juni 1998. Der Ausschuss hat unter anderem die Konzeption eines effizienten Datenmanagements für Geodaten auf Bundesebene als prioritäre Aufgabe entwickelt, den Aufbau und den Betrieb eines Metainformationssystems für Geodaten des Bundes (GeoMIS. Bund) organisiert, die Optimierung der technisch-organisatorischen Zuständigkeiten für die Haltung von Geodatenbeständen verbessert, z.B. durch die Einführung und Durchsetzung von Standards, Lösungsvorschläge für die Harmonisierung und die Optimierung der administrativen Vorgaben

für Bezug und Abgabe von Geodaten erarbeitet, durch Öffentlichkeitsarbeit generell das Bewusstsein für Geoinformation gefördert.

### **Eine Geodateninfrastruktur für Deutschland (GDI-DE)**

Mit seiner Entschließung vom 15. Februar 2001 fordert der Deutsche Bundestag die Bundesregierung auf, politische Maßnahmen zu ergreifen, um in Deutschland den Aufbau einer nationalen Geodateninfrastruktur als öffentliche Infrastrukturmaßnahme zügig voran zu treiben. Bund, Länder und private Initiative sind aufgerufen, in vertrauensvollem und engem Zusammenwirken die in den Geowissenschaften und Geoinformationen liegenden Chancen nachhaltig zu nutzen und weiter zu verbessern.

Kernbestandteil einer Geodateninfrastruktur Deutschland (GDI-DE) ist die Nationale Geodatenbasis (NGDB), die aus Geobasisdaten (GBD), Geofachdaten (GFD) und deren Metadaten (MD) besteht. Mit Hilfe der Geodatenbasis, eines Geoinformationsnetzwerkes, von Diensten und Standards schafft die GDI-DE die Voraussetzungen für die Gewinnung, Auswertung und Anwendung von Geoinformationen für Nutzer und Anbieter in den öffentlichen Verwaltungen, im kommerziellen und nichtkommerziellen Sektor, in der Wissenschaft und für die Bürger.

Um eine Geodateninfrastruktur effektiv einsetzen zu können, ist eine Organisations- und Managementstruktur zur Koordinierung und Verwaltung von Geschäftsvorgängen auf lokaler, regionaler, nationaler und transnationaler Ebene erforderlich. Erfolgreich durchsetzen lässt sich eine Geodateninfrastruktur Deutschland nur mit wirkungsvoll eingesetzten politischen Handlungsinstrumenten.

Der Aufbau der GDI-DE soll in einem dreistufigen, vom IMAGI koordinierten Prozess erfolgen.

Ziel der 1. Stufe ist die Harmonisierung des Zugangs zu den Nachweisen über Geodaten des Bundes durch das Metainformationssystem GeoMIS.Bund.

Ziel der 2. Stufe ist die Harmonisierung der fachlichen Objektartenkataloge und die Entwicklung von Schnittstellen, Konvertierungsmodulen,

Normen, Standards und Verfahren zur Datenintegration. Der Grunddatenbestand in der NGDB ist von den Ressorts durch Bestands- und Bedarfsanalysen zu validieren. Bei der Harmonisierung der Objektarten-Kataloge und der Festlegung von geodätischen Referenzsystemen wird der europäische Kontext berücksichtigt. Als gemeinsame Basis für einen ressortübergreifenden Objektartenkatalog bietet sich das neue ALKIS/ ATKIS-Datenmodell an, das ISO-konform ist.

Ziel der 3. Stufe ist die schrittweise Implementierung der Nationalen Geodatenbasis. Folgende Handlungsfelder werden als notwendig für den Aufbau der GDI-DE identifiziert:

- Ergreifen politischer Maßnahmen (u.a. die Abhaltung einer Bund-Länder-Konferenz zu dem Thema);
- Definition der Nationalen Geodatenbasis, Bedarfs- und Bestandsanalyse des Grunddatenbestandes;
- Optimierung der Bezugs- und Abgabebedingungen für Geodaten;
- Durchführung von Qualifizierungsinitiativen;
- Harmonisierung der NGDB, Umsetzen von Normen, Standards und semantischen Modellen;
- Aufbau eines bundesweiten, offenen Geodatennetzwerkes mit der Möglichkeit, auf Geodaten, Metadaten und Dienste zugreifen zu können;
- Verbesserung der Öffentlichkeitsarbeit...

**Quellenhinweis:** Wir danken dem BKG Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Frankfurt a. Main, für die auszugsweise im Umfang des Kapitels 3.1 erteilte Abdruckgenehmigung aus der IMAGI-Broschüre "Geoinformation und moderner Staat".

Weitere Informationen zu dieser Broschüre finden Sie im Internet unter <http://www.imagi.de>

**Geodateninfrastrukturen (GDI) bzw. Geografische Informationssysteme (GIS) und die Fachverfahren (z.B. Bauverfahren in den Verwaltungen) gehören unbedingt zusammen.**

Deshalb ist ein weiterer wichtiger Meilenstein in der Aufbereitung der Geodaten in den Verwaltungen die Notwendigkeit der Übernahme der Geodaten in die jeweiligen relevanten Fachverfahren. Hierbei sind das Bauverfahren oder das Verfahren für wassergefährdende Stoffe erwähnt. Um wesentliche Prozessverbesserungen bzw. Kostenreduzierungen mittelfristig zu erzielen ist es notwendig, Geodaten in Fachverfahren zu integrieren. Die Sachbearbeitung findet in den jeweiligen Fachverfahren statt. Wenn im Fachverfahren ein Datensatz aufgerufen wird, um die Bearbeitung zu ermöglichen, muss man sich weitere Informationen über Flur, Flurstück und Gemarkung aus dem geografischen Informationssystem holen können. Komplettiert wird die Information über die grafische Oberfläche im GIS-Bereich. Weitere Informationen, wie z. B. Flächennutzungsplan, Bebauungsplan oder Naturschutzgebiet ermöglichen eine umfassende Bearbeitung des Falles. Daten müssen in die jeweiligen Fachverfahren aufgenommen werden oder in das jeweilige GIS abgegeben werden. Von dort aus müssen die Daten wieder in die übergeordneten GDI's fließen – ohne Medienbruch – das wäre ideal. Dadurch entstehen Synergien und Kosten bzw. Aufwendungen werden reduziert. Planungsprozesse werden nachhaltig verbessert.

Eine Aussage trifft allerdings zu: GIS-Technologien haben sich vom Inseidasein weniger Organisationen hin zu Massen Anwendungen entwickelt. Durch eine GDI erreichen wir Omnipräsenz bzw. Ubiquität. Überall erreichbar zu jeder Zeit!!

Man muss GIS- und GDI- Anwendungen als Verwaltungsmodernisierung und für die Bürger als Top-Service sehen. Dabei unterscheiden wir zwischen volkswirtschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Komponenten.

Folgende Anforderungen sind dabei wichtig:

- Betriebswirtschaftliches Denken
- Bürger- bzw. Kundenorientierung

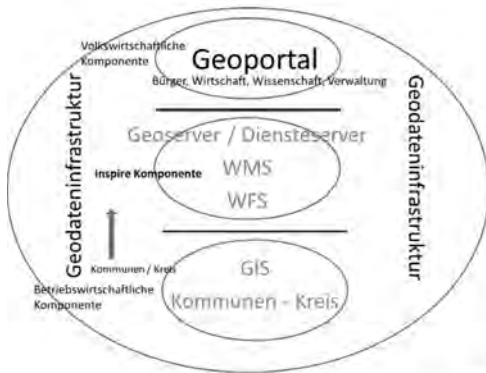
- Transparente Entscheidungen
- EU-Dienstleistungsrichtlinie
- Geodatenzugangsgesetz
- EGOVERNMENT-Gesetz
- Einbindung in die E-Government-Struktur einer Verwaltung
- Einbindung der GDI bzw. des jeweiligen GIS in die Fachverfahren der Verwaltungen
- Einbindung von Geodaten durch WMS, WFS in Fachverfahren der Wissenschaft und der freien Wirtschaft

Wichtige Planungsschritte in den Verwaltungen müssen dabei bedacht werden.

Die Aufteilung in volkswirtschaftliche- und betriebswirtschaftliche Bereiche ist deshalb so wichtig, weil wir unterschiedliche Anforderungen an Geodaten haben. Externe wie auch interne Anforderung. Es geht dabei um Aufwand bzw. Kostenreduzierungen bei allen Beteiligten aber auch um Service für den Bürger, der Wissenschaft und der freien Wirtschaft. Hier muss man selbstverständlich unterscheiden, welche Daten man für einzelne Bereiche freigeben kann.

Um die volkswirtschaftlichen- und betriebswirtschaftlichen Vorteile nutzen zu können, müssen wir beim Aufbau von Geografischen Informationssystemen 5 Aufteilungen vornehmen.

1. GIS intern für Verwaltungen
2. GIS extern für die Wirtschaft
3. GIS extern für die Wissenschaft
4. GDI intern für Verwaltungen
5. GDI extern für Bürger



Hierbei ist es sinnvoll, die IST-Situation präzise zu beschreiben und somit verständlich für die Bürger zu gestalten, um Entscheidungen transparenter und deshalb auch einfacher zu ermöglichen.

Die Schwerpunktaufgaben in den Verwaltungen müssen sein:

- Aufbau der internen Infrastruktur
- Fachdaten und eigene Daten aufbereiten
- Überprüfung und Aufbau von Schnittstellen zu relevanten Ämtern (z.B. Bauamt-GIS, un-tere Naturschutzbehörde – GIS, Wasserbe-hörde – GIS)
- Parallel dazu der Aufbau einer GDI (über interkommunale Zusammenarbeit)
- Geodaten **INSPIREKONFORM** aufzubereiten
- Aufbau von **Metadaten**
- Aufbau eines **BÜRGERGIS**
- Eine sehr gute **Außendarstellung** Verwal-tung – Kommunen - Bürger – Wirtschaft - Wissenschaft aufbauen (hierdurch werden weitere Synergien erzielt)
- Schulungsmaßnahmen organisieren
- Prozessveränderungen in Kreisverwal-tungen verständlich zu machen
- Vermeidung von Mehrfacherfassung (intern sowie extern in einer GDI)

## Wirtschaftliche Vorteile eines GIS bzw. einer GDI noch einmal im Überblick

### Kosteneinsparung

- Vermeidung des Abgleiches analoger Daten
- Doppelbearbeitung entfällt
- Lagerkosten analoger Pläne entfallen
- Kostenreduzierungen in der Sachbearbeitung

### Vereinfachung und Beschleunigung

- Einfache und planungsgerechte digitale Auf-bereitung der Daten
- Durch Digitalisierung komfortabler schneller Zugriff auf Daten
- Kanalisierung der Informationsflut durch ge-zielte Zugriffe auf Daten
- Entlastung anderer Bereiche und der Mitar-beiter von Routine-Arbeiten

### Effizientes Infrastruktur-Management

- GIS unterstützt den Schutz der Investitionen
- GIS ist die professionelle Art Netze zu pla-nen, zu verwalten und zu erhalten

### Was liefert GIS

- Daten zur Erfüllung privater und staatlicher Aufgaben
- Daten zur Entlastung in Haftungsfragen

### Vorteile für Verwaltungen

- GIS erleichtert die Zusammenarbeit mit den Ingenieurbüros
- GIS entsprechen dem Trend zur techni-schen Verwaltung
- GIS gewährleistet stets Zugriff auf aktuelle korrekte vollständige Daten
- Service bei internen Besprechungen wird optimiert.
- Qualitätssteigerung in der Sachbearbeitung
- In Sitzungen sind alle relevanten Informatio-nen digital und georeferenziert für Entschei-dungen zur Verfügung
- Auskünfte können direkt qualifiziert mit Detailwissen am Telefon gegeben werden
- Informationen über die Akte werden wesent-lich erweitert

**GEObranchen.de**  
Geobusiness & Geowissenschaft



# Das Internetportal für die Geobran

[www.GEObranchen.de](http://www.GEObranchen.de)

[www.GEOjobs.de](http://www.GEOjobs.de)

[www.GEOevents.de](http://www.GEOevents.de)

[www.GIS-Report.de](http://www.GIS-Report.de)

[gis-report-newsletter](mailto:gis-report-newsletter)

GEO-IT-Datenbank

Portal für Fachwissen

Firmen | Software | Daten

**www.GEObranchen.de:**  
Mit 75.000 Besuchen  
2021\* eines der meist  
frequentierten Geo-IT-  
Portale im deutsch-  
sprachigen Raum.

Quelle: matomo Web Analytics



Scan  
me!

## Anforderungen von Bürgerseite

- GIS liefert schnelle, verlässliche Auskünfte
- GIS trägt der gestiegenen Informationsflut der Daten Rechnung
- GIS erhöht den Service zum Bürger / Kunden

## Prozessorientierte Vorteile

- GIS kann / muss an Fachverfahren angebunden werden
- Mit GIS können parallele Bearbeitungen in Sachgebieten laufen
- Dadurch verringern sich die Bearbeitungszeiten in den Sachgebieten
- Digitale Karten können überlagert und ausgewertet werden
- WM – Dienste können eingeladen werden und deshalb aktiv an den Auswertungen teilnehmen (z.B. Überschwemmungs- oder Wasserschutzgebiete, Windkraftanlagen, Solarflächenauswertungen)

Externe Prozessverbesserung für Bürgerinnen und Bürger und in den Verwaltungen	Interne Prozessverbesserungen in den Verwaltungen
<b>Volkswirtschaftliche Verbesserungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GDI-Datenaustausch</li> <li>- Geoserver für alle</li> <li>- Dienste einbinden in bestehende Geoserver (WMS, WFS)</li> <li>- Verbesserung des Bürgerservice</li> <li>- Einbindung von Bürgerbeteiligungen</li> <li>- Verbesserung der Planungssicherheit</li> <li>- Bereitstellung von Geodaten an die Wirtschaft und Wissenschaft</li> <li>- Synergien werden wesentlich verbessert</li> </ul>	<b>Betriebswirtschaftliche Verbesserungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine analogen Karten</li> <li>- Anbindung der Fachverfahren an GIS/GDI</li> <li>- Internes GDI für die Kommunen eines Kreises (Einhaltung der Datenschutzrichtlinien)</li> <li>- Kostenreduzierung durch zentrale Haltung und Speicherung relevanter georeferenzierter Daten</li> </ul>

## Fazit:

Eine GDI muss von den Kommunen über die Kreise und dem Land bis hin zur Geodateninfrastruktur Deutschlands und Europas ausgebaut werden. Nur so ist es überhaupt denkbar Geodaten zu sammeln und für die Bürger aufzubereiten und überall bereitzustellen.

Eine Geodateninfrastruktur und Geoinformationssysteme müssen aber viel weiter gehen. Die Kommunen und Kreise haben spezielle Fachverfahren zur Bearbeitung der Sachgebiete und Abteilungen. Ein Beispiel ist die Bauaufsicht bzw. Wasserbehörde oder das Umweltamt. Es müssen Schnittstellen geschaffen werden, um GDI bzw. GIS an diese Verfahren zu koppeln und um ein medienbruchfreies EGovernment zu erreichen. Nur so können Serviceverbesserungen

und Kosteneinsparungen von Wirtschaft und Wissenschaft bis hin zum Bürger erreicht werden.

Die Umsetzung eines GIS- bzw. GDI-Projektes muss natürlich von entsprechenden qualifizierten Mitarbeitern durchgeführt werden. Die Sachgebiete oder Abteilungen, die sich mit dieser Problematik beschäftigen, müssen unbedingt grafische Informationssysteme vernetzt mit Fachverfahren und auch vernetzt mit anderen Verwaltungen haben. Nur so können Kosten-bzw. Aufwandsreduzierungen und gleichzeitig für alle eine Omni-präsenz bzw. Ubiquität der Geodaten entstehen.

## 3.2 Verfügbarkeit von Geodaten

Durch die föderale Struktur Deutschlands sind Informationen und Daten auf viele verschiedene Behörden und Institutionen verteilt.

Der Informations-/Auskunftssuchende fühlt sich oftmals verloren im „Adressdschungel“ zuständiger Behörden und Institutionen.

Auch der Geodatenanwender befindet sich bei der Suche nach planungsrelevanten Daten in einer ähnlichen Situation. Die verfügbaren Geodaten der einzelnen Bundesländer liegen oftmals nicht in einheitlicher Struktur vor.

Datenformate, Bezugssysteme, Erstellungsmaßstäbe sowie Datenlieferanten/Bezugsadressen variieren von Bundesland zu Bundesland.

Im Rahmen der Recherchearbeit für das Forschungsprojekt „Okstra“ im Forschungsbereich Landschaftsinformatik der Hochschule Anhalt, wurde in den Bundesländern nach ausgewählten, landschaftsplanungsrelevanten Geodaten und den dazugehörigen Metainformationen gesucht.

### Planungsrelevante Daten:

- Landschaftsschutzgebiet (LSG)
- Naturschutzgebiete (NSG)
- Vogelschutzgebiete (SPA)
- FFH Gebiete
- Wasserschutzgebiete
- Naturräumliche Gliederung

### Gesuchte Metainformation

- Datenformat
- Bezugssystem
- Erstellungsmaßstab
- Datenlieferant

Die Ergebnisse, zusammengestellt in Tabellen, wurden durch Recherchearbeit im

- PortalU
- UDK des jeweiligen Landes,
- der Metadatenliste von [www.wasserblick.net](http://www.wasserblick.net)
- sowie durch Telefoninterviews ermittelt.

Die Auswertung mit dem Umweltdatenkatalog ergab, auch in diesem Jahr, ein ähnliches Ergebnis wie beim Anwendungsbeispiel aus dem GIS Report 2011/12 (Fallbeispiel Datenrecherche für Projekt in der Umweltplanung).

Erst einmal lieferte der Umweltdatenkatalog einen guten Überblick über verfügbare Daten im jeweiligen Bundesland. Jedoch sind die Meta-Informationen (Datenformat, Bezugssystem, Erstellungsmaßstab) oftmals unvollständig und ungenau.

Teilweise werden Datenformate nur in „digital“ und „analog“ unterschieden, da bleiben beim Suchen den viele Fragen offen.

Fehlenden Informationen müssen dann im Einzelfall bei der zuständigen Landesbehörde telefonisch oder per Email erfragt werden. Die zuständigen Mitarbeiter sind dabei, in der Regel, stets um eine schnellst mögliche Antwort bemüht.

[www.wasserblick.net](http://www.wasserblick.net)

„**WasserBLICK**“ dient in erster Linie der Information und Kommunikation innerhalb der Wasserwirtschaftsverwaltungen der Bundesrepublik Deutschland und wird gemeinsam von den obersten Wasserbehörden des Bundes und der Länder betrieben.

Die Internetplattform beinhaltet neben allen wichtigen Infos über das Themengebiet Wasser, auch eine Metadatenliste über verfügbare Geodaten (Wasserschutzgebiete, Fließgewässer, Seen etc.). Leider sind auch hier Metainformationen (Datenformat, Bezugssystem, Erstellungsmaßstab etc.) nicht immer vollständig. Die Metadatenbank stellte jedoch eine hilfreiche Ergänzung zur Recherchearbeit im UDK dar.

### Das PortalU

[www.ingrid-oss.eu/latest/](http://www.ingrid-oss.eu/latest/)

Das Portal für Umweltfragen. PortalU® bietet einen zentralen Zugriff auf umweltrelevante Webseiten, Datenkataloge und Datenbankeinträge von öffentlichen Institutionen und Organisationen. Zahlreiche Umweltthemen, digitale Karten, Umweltmesswerte, Presseinformationen und historische Ereignisse können hierbei gezielt recherchiert werden.



Eine Vielzahl von Suchfunktionen, ermöglichen dem Nutzer den Zugriff auf Informationssysteme, Meta – und Fachdatenbanken, die mit herkömmlichen Suchmaschinen nicht erreichbar sind.

Um dies zu verwirklichen, musste eine spezielle Datenbankschnittstelle entwickelt werden. Aufgesetzt auf entsprechende Datenbanken oder Informationssysteme, erstellt dieser „Data-Source Client“ (DSC) einen lokalen Index der Datenquelle und macht diese für die Portal eigene Suchmaschine zugänglich.

Derzeit stellen über 120 Behörden, auf Bundes- und Landesebene sowie Organisationen ihre Umweltinformationen im PortalU bereit.

Inhaltlich und technisch wird PortalU von der Koordinierungsstelle PortalU im Niedersächsischen Umweltministerium verwaltet.

Zur technischen Umsetzung von PortalU wurde eine neue Software „InGrid 1.0“ entwickelt. „Information Grid“ steht für ein Grundprinzip der eingesetzten Softwarearchitektur. Verteilte Informationsquellen werden hier über eine Grid-artige Kommunikationsstruktur verknüpft. Die Software erlaubt einen vielseitigen Einsatz. Datenquellen die einem bestimmten InGrid Portal zugeordnet sind, können auch von anderen InGrid Portalen genutzt werden. Somit hat jedes Portal Zugang zu allen Informationsquellen im zukünftigen InGrid (Portal) Netzwerk.

### **Funktionen des Portals: Was verbirgt sich dahinter**

#### **Suche:**

Kernstück des Portals ist die Suchmaschine. Hier können Webseiten und eingebundene Meta- und Fachdatenbanken (wie z.B. der UDK) nach Umweltinformationen durchsucht werden. Zur differenzierten Suche kann der Benutzer im Unterpunkt „Erweiterte Suche“ – Raum und Zeitkriterien hinzufügen.

#### **Aktuelle Meldungen/Service:**

Was ist los im Umweltbereich?

Aktuelle Pressemitteilungen der Umweltbehörden

findet der Informationssuchende auf der Startseite.

Im Servicebereich kann nach Publikationen und Veranstaltungen gesucht, sowie Nachrichtenarchive aus den beteiligten Behörden eingesehen werden.

#### **Messwerte:**

Auf der Suche nach Informationen über den aktuellen Zustand der Umwelt (Beispiel Rubriken: Strahlung, Wasser, Luft) werden hier die entsprechenden Messwertseiten der Umweltbehörden mit Link aufgeführt. Die Suche kann dabei auf Verwaltungsregionen oder einzelnen Rubriken eingeschränkt werden.

#### **Umweltthemen:**

Interessiert man sich für ein ganz bestimmtes Thema aus dem Umweltbereich (Gentechnik, Altlasten, Abfall, Tierschutz etc.), hat man hier die Möglichkeit nach Dokumenten und Daten aus 21 verschiedenen Themengebieten zu recherchieren.

Ähnlich wie im Bereich „Messwerte“ kann die Suche auf einzelnen Themen und Verwaltungsregionen eingeschränkt, sowie mit der Auswahl entsprechender Kategorien (Rechtliches, Konzeptionelles, Risikobewertung, Daten und Karten etc.) konkretisiert werden.

#### **Umweltchronik:**

Die Öltankerkatastrophe „Exxon Valdez“ in Alaska 1989, die Explosionen in chinesischem Chemiewerk 2005 - Im Bereich „Umweltchronik“ stellt der Semantische Netzwerk Service (SNS) des Umweltbundesamtes Daten über diese und viele andere Umweltereignisse und deren Zeitbezüge bereit.

#### **Karten:**

Es besteht die Möglichkeit Daten eines externen Datenanbieters zum Kartenservice hinzuzufügen (Schaltfläche: „Kartenservice hinzufügen“). Einige Bundesländer wie Niedersachsen, Bayern und Baden Württemberg, stellen hier ausgewählte digitale Datensätze aus dem Umweltbereich zur Verfügung.

## **Beispieldatensätze:**

### *Niedersachsen:*

Avifaunistisch wertvolle Bereiche für Gastvögel  
[www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/service/umweltkarten/natur\\_amp\\_landschaft/weitere\\_fur\\_den\\_naturschutz\\_wertvolle\\_bereiche/fur\\_brut\\_und\\_gastvogel\\_wertvolle\\_bereiche/wertvolle-bereiche-9098.html](http://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/service/umweltkarten/natur_amp_landschaft/weitere_fur_den_naturschutz_wertvolle_bereiche/fur_brut_und_gastvogel_wertvolle_bereiche/wertvolle-bereiche-9098.html)

### *Baden-Württemberg:*

FFH und Vogelschutzgebiete  
[www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/vogelschutzgebiete](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/vogelschutzgebiete)

### *Niedersachsen:*

Naturschutzrechtlich geschützte Bereiche  
[www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/schutzgebiete/geschuetzte-teile-von-natur-und-landschaft-in-niedersachsen-43802.html](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/naturschutz/schutzgebiete/geschuetzte-teile-von-natur-und-landschaft-in-niedersachsen-43802.html)

### *Bayern:*

Geologische Karte 1:500.000  
[www.lfu.bayern.de/geologie/geo\\_karten\\_schriften/gk500/index.htm](http://www.lfu.bayern.de/geologie/geo_karten_schriften/gk500/index.htm)



# gis-report-news

Entdecke die digitale Geo-IT- und GDI-Welt

**gis-report-news** berichtet etwa 14tägig über die neuesten Entwicklungen und Trends auf dem zukunftssträchtigen Gebiet rund um die Geoinformation. Interaktiv kann sich der Nutzer so die ganze Welt der Geoinformation erschließen.

**gis-report-news** berichtet kurz, knapp und kompetent aus und über die Geo-informatik-Branche mit den Randgebieten, über Anwender-Empfehlungen, Produktneuheiten, und Veranstaltungstermine. Dabei werden Meldungen sowohl aus der Wirtschaft, von Hochschulen, von amtlichen Stellen und von den Verbänden einbezogen.

**gis-report-news** liefert stets aktuelle und wertvolle Tipps für Mitarbeiter und Entscheidungsträger in der öffentlichen Verwaltung, für alle GI-Interessierte in der Versorgungswirtschaft, Umweltplanung, Land- und Forstwirtschaft, in der Wasser- und Immobilienwirtschaft, im Business, in der Aus- und Fortbildung sowie für alle Anbieter von Hardware, Software, Daten und Dienstleistungen.

**gis-report-news** möchte die Nutzer nicht mit Informationen überfrachten, sondern zeitsparend einen kompakten Informationsdienst bieten, der über die wesentlichen Nachrichten und Produktinnovationen berichtet.

**gis-report-news** ist unabhängig und dient auch als aktuelle Ergänzung für die Print- und Internetversion des im Bernhard Harzer Verlag jährlich erscheinenden Referenzhandbuchs und Marktführers „**GIS-Report**“.

**gis-report-news** kann über E-mail: **Info@harzer.de** formlos bestellt oder direkt auf dem Internetportal **www.GEObranchen.de** kostenlos abonniert werden.



QR-Code zur  
Anmeldung



### 3.3 Bezugsquellen für Geodaten im Internet

Im Zuge der Weiterentwicklung von E-Bürgerdiensten in der D.A.CH. – Region, sind die zuständigen Verwaltungseinheiten mit großem Nachdruck dabei, das Medium Internet für den Zugang zu Geodaten auszubauen. Zahlreiche Initiativen, sowohl im privaten als auch im öffentlichen Sektor belegen das. Im Folgenden versuchen wir, das derzeitige Online-Angebot aufzulisten und zu kommentieren. Bei den Beschreibungstexten greifen wir z.T. auf die Originaltexte auf den Webseiten zurück bzw. haben sie aus dem Englischen übersetzt.

[www.geoportal.de](http://www.geoportal.de)

Mit GeoPortal.de wird Ihnen eine Suchmaschine zur Verfügung gestellt, die Transparenz über den Bestand der Geodaten in Bundeszuständigkeit schafft. Weiterhin ist an den Anschluss von Metainformationsdiensten der Länder gedacht. In einem Pilotprojekt in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) und dem Umweltdatenkatalog (UDK) sollen bereits bei der Fertigstellung des oben genannten Endproduktes entsprechende Schnittstellen bei ausgesuchten Landesdiensten implementiert werden.

Geoportal.de ist damit auch grundlegender Bestandteil einer Geodateninfrastruktur für Deutschland.

[www.geodatenzentrum.de](http://www.geodatenzentrum.de)

Zentraler Service für Geodaten der deutschen Vermessungsverwaltung, betrieben vom Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG). Er informiert über Verfügbarkeit und Qualität von Daten, Datenformate und technische Parameter, Preise und Lieferbedingungen und Ansprechpartner.

[www.atkis.de](http://www.atkis.de)

Dieses Portal informiert über alles rund um ATKIS - Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem, ein Projekt der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV). Der Umweltdatenkatalog (UDK) ist ein Informa-

tionssystem zum Auffinden von Umweltinformationen öffentlicher Verwaltungen. Der UDK gibt Auskunft darüber, „wer“ „wo“ über „welche“ Umweltinformationen verfügt. Die Entwicklung des UDK erfolgt in der Bundesrepublik Deutschland auf Basis einer Verwaltungsvereinbarung zwischen dem Bund und 15 Ländern.

Acht Länder und der Bund entwickeln die PortalU zugrunde liegende Software ‚InGrid‘ im Rahmen eines Projekts der ‚Verwaltungskooperation Umweltinformationssysteme‘ weiter:

- Brandenburg
- Bremen
- Hamburg
- Mecklenburg-Vorpommern
- Niedersachsen
- Rheinland Pfalz
- Saarland
- Sachsen
- Sachsen-Anhalt
- Bundesanstalt für IT-Dienstleistungen

[www.geoland.at](http://www.geoland.at)

Über GEOLAND.AT bieten die österreichischen Bundesländer einen freien Zugriff auf wichtige Geofachdaten an und setzen somit einen ersten konkreten Schritt in Richtung Umsetzung der vereinbarten Ziele einer österreichischen Geodatenpolitik. Sie haben die Möglichkeit, die Geodaten aller 9 Länder über einen Internetbrowser (ohne Plugin) abzurufen, nach Ortsnamen und Koordinaten zu suchen, zu vergrößern bzw. zu verkleinern und natürlich auch die Karten auszudrucken. Sowohl das Fachdatenangebot als auch die Kartenfunktionalitäten werden laufend erweitert.

[www.geocat.ch](http://www.geocat.ch)

geocat.ch ist ein Portal für Metadaten über Geodaten in der Schweiz. Sie haben hier die Möglichkeit, Metadaten zu erfassen und zu verwalten. Eine dezentrale Suche wird es erlauben, auch auf externe Metadatenbanken (zum Beispiel von einzelnen Kantonen) zuzugreifen.

[www.terramapserver.com](http://www.terramapserver.com)

terramapserver bietet Geodaten (2D und 3D), Luftbilder, Navigationsdaten und Marktforschungsdaten an. Das Unternehmen verfügt über eines der mengenmäßig größten im Internet verfügbaren Datenangebote von über 5 Tera-Byte sowie eine Hard- und Software-Plattform, deren Design auf den Fokus Hochverfügbarkeit, Skalierbarkeit und Performanz ausgerichtet worden ist. Bei durchschnittlicher Systemauslastung sind mehr als 2,5 Mio. Kartentransaktionen pro Tag möglich.

[www.eurogi.org](http://www.eurogi.org)

Europäischer Dachverband für Geoinformation mit derzeit 24 Mitgliedsorganisationen. Seine Aufgabe ist die Harmonisierung von Geoinformation und der Austausch von Erfahrungen auf diesem Gebiet.

[www.terraserver.com](http://www.terraserver.com)

Terraserver ist eine der weltweit größten Online-Datenbanken mit freiem Zugriff auf Luftbilder und Kartendaten aus den USA. Geodaten und Luftbilder stammen vom US Geological Survey (USGS).

[www.freegis.org/database](http://www.freegis.org/database)

Ein Nachweis über Bezugsquellen von diversen kostenlosen und frei verwendbaren kleinmaßstäblichen Geodaten.

<http://geodata.grid.unep.ch/>

Das GEO Daten-Portal ist die autorisierte Quelle für Datensätze, die vom UNEP (United Nations Environment Programme) und dessen Partnern im Global Environment Outlook (GEO) Report und anderen integrierten Umweltberichten benutzt werden. Die Online-Datenbank umfasst mehr als 450 verschiedene Parameter, wie z.B. nationale, regionale und globale Statistiken und Geodaten (z.B. über Frischwasser, Bevölkerung, Waldflächen, Emissionen, Klima, Katastrophen, Gesundheit u.v.a.).

Die Daten können angezeigt oder auch in verschiedenen Formaten heruntergeladen werden.

<http://data.geocomm.com/catalog>

Um auf Daten des GISDataDepot zugreifen zu können, benötigen Nutzer ein GeoCommunity Account.

Viele Datensätze – meist aus den USA - (DEM, NWI, DLG, LU/LC, and TIGER) können kostenlos heruntergeladen werden. Die meisten anderen Produkte (DRG, DOQ, DOQQ, FEMA) sind kostenpflichtig.

[www.gfk.com/de/loesungen/geomarketing](http://www.gfk.com/de/loesungen/geomarketing)

Geodaten der Firma GfK Geomarketing: Administrative Grenzen Europa weltweit.

[www2.jpl.nasa.gov/srtm/cbanddataproducts.html](http://www2.jpl.nasa.gov/srtm/cbanddataproducts.html)

Von diesem Server können weltweite Höhen- und Tiefendaten von der NASA Shuttle Radar Topography Mission (SRTM90 Rasterweite ca. 90 m, Höhen- und Tiefenauflösung besser als maximal  $\pm 16\text{m}$ ) kostenfrei heruntergeladen werden. Für räumlich höher aufgelöste Daten (Rasterweite 30m) wird eine Gebühr erhoben.

<http://nationalmap.gov>

Sind Server mit einem komfortableren Interface mit Daten nur von Nord- und Südamerika.

[www.vterrain.org](http://www.vterrain.org)

Ein Web-Portal für Daten und Werkzeuge, um den Globus als virtuelle 3-D-Welt zu modellieren.

[www.dlr.de/eoc/](http://www.dlr.de/eoc/)

Das Portal des DLR zum Online-Zugriff auf Fernerkundungsdaten wissenschaftlicher Welt- raummissionen.

<http://glcfapp.glc.f.umd.edu:8080/esdi/>

Das „Earth Science Data Interface“ ist das Portal der Universität von Maryland (USA), um auf dort gespeicherte Daten der Erdwissenschaften zugreifen zu können.

Darüber hinaus hat der private Sektor damit begonnen, weitere Portale zum Geodatenvertrieb einzurichten. Eine Anfrage an Internetsuchmaschinen mit den Schlagworten „Geodata online“ oder „Geodaten Katalog“ wirft zahlreiche Ergebnisse aus. Die Ergonomie vieler Angebote lässt allerdings noch zu wünschen übrig.

*[www.icsu-wds.org/](http://www.icsu-wds.org/)*

Die World Data Centers (WDC) wurden eingerichtet, um erdwissenschaftliche Daten, beginnend mit dem Internationalen Geophysikalischen Jahr (IGY) 1957/1958 langfristig zu sichern und kostenlos der Menschheit zur Verfügung zu stellen. WDC sind über die ganze Welt verteilt, um Datenverlusten durch katastrophale Ereignisse vorzubeugen. Sie stehen unter der Aufsicht des „International Council for Science“.

*[www.geobranchen.de](http://www.geobranchen.de)*

Eine Auswahl interessanter GEO Links mit Bezugsquellen etc. finden Sie auf der Website von GEObranchen.de

*[www.rapideye.com](http://www.rapideye.com)*

Rapideye stellt Bilddatenprodukte zur Verfügung

## 4. Firmen und Anbieter

### 4.1 Anbieter von GIS Software und deren Anwendungsschwerpunkte

Nachfolgend die Übersicht der Softwareanbieter mit den Links zu den Homepages. Die GIS-Softwareprodukte und deren Anwendungsschwerpunkte finden Sie in der Übersicht [www.Geosuche.de](http://www.Geosuche.de). Das Adressenverzeichnis in Kapitel 5, mit den jeweiligen Anschriften der Firmen.

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte										Web Adresse												
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Austunfts-systeme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung		Raum- und Bauleitplanung	Kommunale Infrastruktur	Geobasis									
AGIS GmbH (Frankfurt am Main)	GeoAS Spielplatz					✓				✓														www.geoas.de
	GeoAS Wasser		✓			✓						✓												www.geoas.de
	GeoAS Denkmal					✓						✓												www.geoas.de
	Straßendatenbank (NKF)					✓						✓	✓	✓										www.geoas.de
	GeoAS Bauantrag					✓						✓												www.geoas.de
	GeoAS Beitragsberechnung					✓						✓		✓										www.geoas.de
	GeoAS Bodenrichtwerte					✓						✓		✓										www.geoas.de
	GeoAS Brunnenkataster	✓				✓						✓		✓										www.geoas.de
	GeoAS Gas		✓			✓						✓	✓	✓										www.geoas.de
	GeoAS Graben	✓				✓						✓		✓										www.geoas.de
	GeoAS - Grün	✓				✓						✓												www.geoas.de
	GeoAS - Kanal		✓			✓						✓												www.geoas.de
	GeoAS - Verkehrsschilder					✓						✓	✓											www.geoas.de
	GeoAS Kabelverteiler	✓				✓						✓												www.geoas.de
	GeoAS Stadtplanung											✓		✓										www.geoas.de
	GeoAS - Baum	✓				✓						✓												www.geoas.de
	GeoAS Project	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	www.geoas.de
	GeoAS Jagdkataster	✓										✓												www.geoas.de
	GeoAS Bodenschätzung					✓						✓		✓										www.geoas.de
	GeoAS Flächennutzungsplan	✓				✓						✓		✓										www.geoas.de
	GeoAS Friedhof					✓																		www.geoas.de
	GeoAS MapPlot	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	www.geoas.de
	GeoAS Schutzgebiete	✓				✓						✓		✓										www.geoas.de
	GeoAS City	✓	✓	✓	✓	✓						✓		✓										www.geoas.de
GeoAS Kaufpreissammlung					✓						✓		✓										www.geoas.de	
GeoAS Straßenkataster					✓						✓		✓										www.geoas.de	
GeoAS Wohnungsbau	✓				✓						✓												www.geoas.de	

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte											Web Adresse			
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunftssysteme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung	Raum- und Bauleitplanung		Kommunale Infrastruktur	Geobasis	
AGIS GmbH (Frankfurt am Main)	GeoAS Spielplatz					✓				✓						<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS Wasser			✓		✓				✓						<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS Denkmal					✓				✓						<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	Straßendatenbank (NKF)					✓				✓	✓	✓				<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS Bauantrag					✓				✓						<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS Beitragsberechnung					✓				✓		✓				<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS Bodenrichtwerte					✓				✓		✓				<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS Brunnenkataster	✓				✓				✓		✓				<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS Gas			✓		✓				✓	✓	✓				<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS Graben	✓				✓				✓		✓				<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS - Grün	✓				✓				✓						<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS - Kanal			✓		✓				✓						<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS - Verkehrsschilder					✓				✓	✓					<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS Kabelverteiler			✓		✓				✓						<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS Stadtplanung									✓		✓				<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS - Baum	✓				✓				✓						<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS Project	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS Jagdkataster	✓								✓						<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS Bodenschätzung					✓				✓		✓				<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS Flächennutzungsplan	✓				✓				✓		✓				<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS Friedhof					✓										<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS MapPlot	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS Schutzgebiete	✓				✓				✓		✓				<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
GeoAS City	✓	✓	✓		✓				✓		✓				<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>	
GeoAS Kaufpreissammlung					✓				✓		✓				<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>	
GeoAS Straßenkataster					✓				✓	✓					<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>	
GeoAS Wohnungsbau	✓				✓				✓						<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>	



Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte										Web Adresse			
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunftssysteme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung		Raum- und Bauleitplanung	Kommunale Infrastruktur	Geobasis
AGIS GmbH (Frankfurt am Main)	GeoAS Zeltplatz	✓				✓			✓						<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS Das Geoinformationssystem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS Grundstücksakte					✓			✓		✓				<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS Info	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS MapCAD	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS Facility Management	✓				✓				✓					<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
	GeoAS - Bauwerks- u. Brückenkataster	✓		✓		✓			✓	✓		✓			<a href="http://www.geoas.de">www.geoas.de</a>
AGIS GmbH, Wien	Address Mapper	✓			✓	✓		✓	✓					<a href="http://www.agis.at">www.agis.at</a>	
	GeoPlaner				✓			✓	✓		✓			<a href="http://www.agis.at">www.agis.at</a>	
	ObjectBuilder		✓	✓	✓			✓		✓	✓			<a href="http://www.agis.at">www.agis.at</a>	
AKG Software Consulting GmbH	GE/OFFICE Liegenschaftsverwaltung	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			<a href="http://www.akgsoftware.de">www.akgsoftware.de</a>	
	VESTRA INFRAVISION		✓	✓					✓	✓	✓			<a href="http://www.akgsoftware.de">www.akgsoftware.de</a>	
ALLSAT GmbH	GART-2000		✓					✓						<a href="http://www.allsat.de">www.allsat.de</a>	
alta4 Geoinformatik AG	ExifExtractor		✓					✓	✓		✓			<a href="http://www.alta4.com">www.alta4.com</a>	
	GPS PhotoMapper		✓					✓	✓		✓			<a href="http://www.alta4.com">www.alta4.com</a>	
	HTML ImageMapper für ArcGIS		✓		✓	✓		✓	✓		✓			<a href="http://www.alta4.com">www.alta4.com</a>	
	HTML ImageMapper für ArcView GIS		✓		✓	✓		✓	✓		✓			<a href="http://www.alta4.com">www.alta4.com</a>	
Anstalt für Kommunale Datenverarbeitung in Bayern AKDB	TERAwin EXPERT		✓	✓		✓					✓			<a href="http://www.akdb.de">www.akdb.de</a>	
	w*GIS/komGDI		✓	✓		✓					✓			<a href="http://www.akdb.de">www.akdb.de</a>	
	w*WMSserver					✓								<a href="http://www.akdb.de">www.akdb.de</a>	
ARC-GREENLAB GmbH	ARCHIKART Connector für ArcGIS					✓								<a href="http://www.arc-greenlab.de">www.arc-greenlab.de</a>	
	gl-data		✓	✓	✓	✓			✓		✓			<a href="http://www.arc-greenlab.de">www.arc-greenlab.de</a>	
	gl-forest		✓			✓								<a href="http://www.arc-greenlab.de">www.arc-greenlab.de</a>	
	gl-map		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓				<a href="http://www.arc-greenlab.de">www.arc-greenlab.de</a>	
	gl-move		✓	✓								✓		<a href="http://www.arc-greenlab.de">www.arc-greenlab.de</a>	
	gl-survey								✓					<a href="http://www.arc-greenlab.de">www.arc-greenlab.de</a>	
	gl-view		✓	✓	✓	✓				✓	✓			<a href="http://www.arc-greenlab.de">www.arc-greenlab.de</a>	
	verm/pro								✓					<a href="http://www.arc-greenlab.de">www.arc-greenlab.de</a>	

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte										Web Adresse		
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunftssysteme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung		Raum- und Bauleitplanung	Kommunale Infrastruktur
Autodesk GmbH	AutoCAD Map 3D	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			<a href="http://www.autodesk.de">www.autodesk.de</a>
	AutoCAD Raster Design													<a href="http://www.autodesk.de">www.autodesk.de</a>
	Autodesk MapGuide	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓			<a href="http://www.autodesk.de">www.autodesk.de</a>
	Autodesk Topobase	✓		✓	✓	✓			✓		✓			<a href="http://www.autodesk.de">www.autodesk.de</a>
Baral - Geohaus Consulting AG	BARAL StreetSmart PlugIN			✓	✓	✓			✓			✓		<a href="http://www.baral-geohaus.de">www.baral-geohaus.de</a>
	UTJSC			✓	✓	✓								<a href="http://www.baral-geohaus.de">www.baral-geohaus.de</a>
	WEB-GEN		✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓		<a href="http://www.baral-geohaus.de">www.baral-geohaus.de</a>
Barthauer Software GmbH	BaSYS	✓	✓	✓	✓	✓						✓		<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS GeoinfoDESK		✓	✓	✓	✓			✓			✓		<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS maps		✓	✓	✓	✓			✓			✓		<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS opera		✓	✓	✓	✓			✓			✓		<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS-Fachschale Gas			✓		✓								<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS-Fachschale Kanal			✓		✓						✓		<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS-Fachschale Strom&LWL			✓	✓	✓								<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS-Fachschale Wasser			✓		✓						✓		<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS-Geoobjekte	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS-Grundstücksentwässerung		✓	✓		✓						✓		<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS-Indirekteinleiter-Management		✓	✓		✓						✓		<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS-Interface ArcGIS			✓	✓	✓			✓	✓		✓		<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS-Interface AutoCAD			✓	✓	✓			✓		✓	✓		<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS-Interface BricsCAD			✓	✓	✓			✓		✓	✓		<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS-Interface Geomedia			✓	✓	✓			✓	✓		✓		<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS-Interface Microstation			✓	✓	✓			✓	✓		✓		<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS-Interface QGIS			✓	✓	✓			✓	✓		✓		<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS-Kanalsanierungsplanung		✓	✓								✓		<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS-Kanalzustands-Management		✓	✓								✓		<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
BaSYS-MIKE Hydrodynamische Kanalnetzberechnung		✓	✓								✓		<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>	
BaSYS-Mobile Datenerfassung		✓	✓	✓	✓			✓			✓		<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>	

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte										Web Adresse	
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Vie-u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunftssysteme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Vereinsplanung		Raum- und Bauleitplanung
Barthauer Software GmbH	BaSYS-Multileitungs-Längsschnitt		✓									✓	<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS-Netzplanung und Netzerfassung	✓	✓	✓	✓			✓			✓		<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS-Regie Betriebsführung und Wartungsmanagement		✓									✓	<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS-Straßen-Management	✓			✓					✓	✓	✓	<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS-Strategisches Asset Management	✓	✓									✓	<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS-Web-Module	✓	✓	✓	✓				✓			✓	<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	BaSYS-Zeitbewertverfahren		✓									✓	<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	PIETS-Testen von DWA M150-Dateien		✓									✓	<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
	PIETS-Testen von ISYBAU-Dateien		✓									✓	<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>
UniWERT - Vermögensbewertung für Infrastrukturobjekte	✓	✓	✓								✓	<a href="http://www.barthauer.de">www.barthauer.de</a>	
BB - Zwo Software GbR	CAD - GIS TRIAS 3D	✓	✓		✓	✓		✓		✓	✓	✓	<a href="http://www.bb-zwo.de">www.bb-zwo.de</a>
	TRIAS 3D	✓	✓		✓	✓		✓		✓	✓	✓	<a href="http://www.bb-zwo.de">www.bb-zwo.de</a>
	TriWebGIS	✓	✓		✓	✓		✓		✓	✓	✓	<a href="http://www.bb-zwo.de">www.bb-zwo.de</a>
Begasoft AG	SwissGIS			✓			✓					<a href="http://www.begasoft.ch">www.begasoft.ch</a>	
Bentley Systems Germany GmbH	Bentley Geo Web Publisher		✓	✓	✓	✓		✓		✓		<a href="http://www.bentley.com">www.bentley.com</a>	
	Bentley GeoSpatial Mangement	✓	✓	✓	✓			✓		✓		<a href="http://www.bentley.com">www.bentley.com</a>	
	Bentley Map	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		<a href="http://www.bentley.com">www.bentley.com</a>	
	Bentley PowerMap	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		<a href="http://www.bentley.com">www.bentley.com</a>	
	Bentley PowerMap Field	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓		<a href="http://www.bentley.com">www.bentley.com</a>	
BERIT GmbH (Deutschland)	Asseco Geo Portal Technology	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.asseco-berit.de">www.asseco-berit.de</a>	
	LIDS 7 Browser	✓	✓	✓	✓							<a href="http://www.asseco-berit.de">www.asseco-berit.de</a>	
	LIDS 7 Edit	✓	✓	✓	✓							<a href="http://www.asseco-berit.de">www.asseco-berit.de</a>	
	LIDS 7 Explorer	✓	✓	✓	✓							<a href="http://www.asseco-berit.de">www.asseco-berit.de</a>	
	LIDS Datenmodelle Industrie (Diverse)	✓	✓	✓	✓							<a href="http://www.asseco-berit.de">www.asseco-berit.de</a>	
	LIDS Datenmodelle Stadtwerke (Diverse)	✓	✓	✓	✓							<a href="http://www.asseco-berit.de">www.asseco-berit.de</a>	
	LIDS MSC+		✓	✓								<a href="http://www.asseco-berit.de">www.asseco-berit.de</a>	
	TOMS Technical Operational and Maintenance System	✓	✓	✓	✓							<a href="http://www.asseco-berit.de">www.asseco-berit.de</a>	
BFUB GmbH	AQUASPLIT®		✓									<a href="http://www.bfub.de">www.bfub.de</a>	
	AQUASPLIT®-Enterprise		✓									<a href="http://www.bfub.de">www.bfub.de</a>	
	AQUASPLIT®-Express		✓									<a href="http://www.bfub.de">www.bfub.de</a>	
	GIS@Entsorgung		✓									<a href="http://www.bfub.de">www.bfub.de</a>	
BGI Solutions, www.bgi-solutions.com	BGI EnergyMapper	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		<a href="http://www.bgi-solutions.com">www.bgi-solutions.com</a>	
	BGI ReporterMapper	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	<a href="http://www.bgi-solutions.com">www.bgi-solutions.com</a>	

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte											Web Adresse		
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunftssysteme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung	Raum- und Bauleitplanung		Kommunale Infrastruktur	Geobasis
BGI Solutions, <a href="http://www.bgi-solutions.com">www.bgi-solutions.com</a>	BGI StoreLocator	✓		✓		✓	✓	✓							<a href="http://www.bgi-solutions.com">www.bgi-solutions.com</a>
	BGI ThematicMapper	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			<a href="http://www.bgi-solutions.com">www.bgi-solutions.com</a>
	ImmoGIS	✓					✓	✓		✓		✓			<a href="http://www.bgi-solutions.com">www.bgi-solutions.com</a>
	LocationGIS	✓				✓	✓	✓				✓			<a href="http://www.bgi-solutions.com">www.bgi-solutions.com</a>
	LocationGIS GridConnect	✓				✓				✓		✓			<a href="http://www.bgi-solutions.com">www.bgi-solutions.com</a>
Björnsen Beratende Ingenieure (BCE)	Hochwasser-Gefahrenkarten Toolbox		✓												<a href="http://www.bjoernsen.de">www.bjoernsen.de</a>
	KALYPSO 1D/2D		✓												<a href="http://www.bjoernsen.de">www.bjoernsen.de</a>
	KALYPSO Flood		✓												<a href="http://www.bjoernsen.de">www.bjoernsen.de</a>
	KALYPSO NA		✓												<a href="http://www.bjoernsen.de">www.bjoernsen.de</a>
	KALYPSO PLANER CLIENT		✓								✓				<a href="http://www.bjoernsen.de">www.bjoernsen.de</a>
	KALYPSO Risk		✓												<a href="http://www.bjoernsen.de">www.bjoernsen.de</a>
	KALYPSO WSPM		✓												<a href="http://www.bjoernsen.de">www.bjoernsen.de</a>
	nofdp IDSS		✓									✓			<a href="http://www.bjoernsen.de">www.bjoernsen.de</a>
WspWin Mapper 2.1														<a href="http://www.bjoernsen.de">www.bjoernsen.de</a>	
BT-GIS	GISeye		✓			✓				✓		✓			<a href="http://www.bt-gis.de">www.bt-gis.de</a>
	MyWMS														<a href="http://www.bt-gis.de">www.bt-gis.de</a>
	pda CityMap					✓									<a href="http://www.bt-gis.de">www.bt-gis.de</a>
	Rechnergestützte Baulandumlegung									✓					<a href="http://www.bt-gis.de">www.bt-gis.de</a>
	STRABEG		✓	✓						✓	✓				<a href="http://www.bt-gis.de">www.bt-gis.de</a>
CADMEC AG	iDocumentTM	✓			✓	✓									<a href="http://www.cadmec.ch">www.cadmec.ch</a>
	Virtual BuildingTM	✓				✓									<a href="http://www.cadmec.ch">www.cadmec.ch</a>
CGI Systems GmbH	Geomatica		✓				✓			✓		✓	✓		<a href="http://www.cgisystems.de">www.cgisystems.de</a>
	HALCON		✓						✓						<a href="http://www.cgisystems.de">www.cgisystems.de</a>
CISS TDI GmbH	Geodata Warehouse	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.ciss.de">www.ciss.de</a>
	Georeferenzierte Adressen (u.a. aus der Datenbasis Post, Telekom, Vermessungs-verwaltung)	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.ciss.de">www.ciss.de</a>
	Integrationssoftware / ETL-Software	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.ciss.de">www.ciss.de</a>
	Konvertierungs-Software	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.ciss.de">www.ciss.de</a>
	Koordinaten-transformation	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.ciss.de">www.ciss.de</a>

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte											Web Adresse		
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunftssysteme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung	Raum- und Bauplanung		Kommunale Infrastruktur	Geobasis
CISS TDI GmbH	Liegenschaftsdaten aus div. Bundesländern	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.ciiss.de">www.ciiss.de</a>
	Migrationssoftware	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.ciiss.de">www.ciiss.de</a>
	Online-Konvertierungsdienst für NAS/ALKIS-Daten nach DXF und Shape	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.ciiss.de">www.ciiss.de</a>
	Orthophos (DOP) und Daten der Topographischen Karte (DTK)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.ciiss.de">www.ciiss.de</a>
COMMUNICATION & NAVIGATION	ArcGPS	✓	✓	✓			✓	✓						<a href="http://www.c-n.at">www.c-n.at</a>	
con terra GmbH	FME	✓	✓	✓			✓		✓	✓				<a href="http://www.conterra.de">www.conterra.de</a>	
	GISPAD	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.conterra.de">www.conterra.de</a>	
	GISPAD Geobasis mobil									✓				<a href="http://www.conterra.de">www.conterra.de</a>	
	INSPIRE fusionCenter (sdi.suite)	✓	✓	✓			✓		✓	✓				<a href="http://www.conterra.de">www.conterra.de</a>	
	licenseManager (sdi.suite)					✓								<a href="http://www.conterra.de">www.conterra.de</a>	
	mapClient (sdi. suite)					✓	✓							<a href="http://www.conterra.de">www.conterra.de</a>	
	security Manager (sdi. suite)					✓								<a href="http://www.conterra.de">www.conterra.de</a>	
	serviceMonitor (sdi. suite)					✓								<a href="http://www.conterra.de">www.conterra.de</a>	
	terraCatalog (sdi. suite)					✓								<a href="http://www.conterra.de">www.conterra.de</a>	
	terrainServer (sdi. suite)													<a href="http://www.conterra.de">www.conterra.de</a>	
CSO GmbH	WEB Auskunft	✓	✓	✓	✓				✓		✓			<a href="http://www.csinfo.de">www.csinfo.de</a>	
	WEB Kaufpreise	✓									✓			<a href="http://www.csinfo.de">www.csinfo.de</a>	
CWSM GmbH	SAGis ALKIS					✓							✓	<a href="http://www.cwsm.de">www.cwsm.de</a>	
	SAGis Kanal			✓					✓			✓		<a href="http://www.cwsm.de">www.cwsm.de</a>	
	SAGis Wasser			✓					✓			✓		<a href="http://www.cwsm.de">www.cwsm.de</a>	
	SAGIS web, SAGis netz	✓	✓	✓	✓				✓	✓				<a href="http://www.cwsm.de">www.cwsm.de</a>	
	VEDAS+									✓				<a href="http://www.cwsm.de">www.cwsm.de</a>	
DDS Digital Data Services GmbH	GISPlan	✓				✓		✓	✓		✓			<a href="http://www.ddsgeo.de">www.ddsgeo.de</a>	
	MapUse	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓					<a href="http://www.ddsgeo.de">www.ddsgeo.de</a>	
	Trip Tracer					✓	✓							<a href="http://www.ddsgeo.de">www.ddsgeo.de</a>	
DELPHI IMM GmbH	geoway catalogue (geoway solutions)	✓				✓			✓		✓			<a href="http://www.delphi-imm.de">www.delphi-imm.de</a>	
	geoway interface (geoway solutions)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			<a href="http://www.delphi-imm.de">www.delphi-imm.de</a>	
	geoway sdi.node (geoway solutions)	✓				✓			✓		✓			<a href="http://www.delphi-imm.de">www.delphi-imm.de</a>	

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte											Web Adresse	
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ve- u. Einbürgerung	Telekommunikation	Auskunfts-systeme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung	Raum- und Bauleitplanung		Kommunale Infra-struktur
DELPHI IMM GmbH	geoway validator (geoway solutions)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	www.delphi-imm.de
DI FORSTHUBER GmbH	IGLIS	✓	✓			✓			✓		✓			www.iglis.at
Disay Informationssysteme GmbH	disay Cadenza	✓	✓			✓					✓	✓	✓	www.disay.net
	Cadenza Mobile	✓	✓			✓				✓	✓	✓	✓	www.disay.net
	Cadenza Mobile GIS 2go für Android-Tablets	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	www.disay.net
	Cadenza Mobile GIS 2go für iPads	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	www.disay.net
	Cadenza Professional	✓	✓			✓				✓	✓	✓	✓	www.disay.net
	Cadenza Web	✓	✓			✓				✓	✓	✓	✓	www.disay.net
	Preludio	✓				✓								www.disay.net
DMC1 GmbH	PIPELINE MANAGER	✓	✓		✓									www.dmc-one.com
Dr. Michael GEOMATICS	PGA Personal Geographic Assistant	✓	✓	✓		✓	✓	✓						www.m-geo.de
DVZ M-V GmbH	GAIA-MVlight					✓								www.dvz-mv.de
	GAIA-MVprofessional	✓				✓	✓	✓	✓		✓			www.dvz-mv.de
EFTAS Fernerkundung Technologietransfer GmbH	Agro Survey	✓				✓								www.eftas.com
	Fahradfahrerinformationssystem (FIS)													www.eftas.com
envi-systems GmbH	GW-Manager GIsGWM®	✓	✓	✓		✓								www.envi-systems.com
	GW-Manager GIsGWM®.mob	✓	✓	✓		✓			✓					www.envi-systems.com
	GW-Manager GIsGWM®.net	✓	✓			✓								www.envi-systems.com
	GW-Manager SurfGWM®	✓	✓			✓								www.envi-systems.com
	GW-Manager SurfGWM®.net	✓	✓			✓								www.envi-systems.com
	GW-Manager Wasserqualität-Online	✓	✓			✓								www.envi-systems.com
ESG GmbH	GeoBroker Analyst				✓	✓				✓				www.esg.de
	GeoBroker Archiver Base					✓							✓	www.esg.de
	GeoBroker Map				✓	✓				✓			✓	www.esg.de
	GeoBroker SVG World Map					✓								www.esg.de
	GeoBroker Web					✓							✓	www.esg.de
ESN EnergieSystemeNord GmbH	ESN GeoMaintain		✓											www.esn.de
	ESN GISConnect für SAP	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		www.esn.de
	ESN smarterjmaps													www.esn.de
	ESN Varianten-Datenbank		✓										✓	www.esn.de

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte											Web Adresse				
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunfts-systeme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung	Raum- und Bauleitplanung		Kommunale Infrastruktur	Geobasis		
ESN EnergieSystemeNord GmbH	ESN-Fachscha-le Fernwärme, EFW			✓													<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Fachscha-le Gas, EGA			✓													<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Fachscha-le Kataster, EKA			✓													<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Fachscha-le Strom, ESA			✓													<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Fachscha-le Wasser, EWA			✓													<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modul ACE-Assistent	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓				<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modul Auskunft	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓				<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modul Differenz-Assistent	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓				<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modul Druckdialog	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓				<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modul Dynamische Sichtbarkeiten	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓				<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modul Excel-Export und Re-Import	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓				<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modul Explorer-Plotting	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓				<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modul Favoriten	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓				<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modul Gas-Spürung			✓													<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modul Geo-LIM	✓		✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓				<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modul GeoTIFF-Exporter	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓				<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modul GUI Autorisierung	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓				<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modul Komfortsuche	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓				<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modul Laptop-Experte	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓				<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modul Mobile Auskunft	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓				<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modul Muffenheft			✓													<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modul Netzstatistik			✓													<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modul OpenStreetMap	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓				<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modul Quick-Insert	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓				<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
ESN-Modul Rahmenkarte	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓				<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>	
ESN-Modul Rasterlader	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓				<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>	
ESN-Modul Statische Einfärbung	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓				<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>	
ESN-Modul Störungsanalyse			✓													<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>	
ESN-Modul Vermessungsimporter	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓				<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>	

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte											Web Adresse		
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunftssysteme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung	Raum- und Bauleitplanung		Kommunale Infrastruktur	Geobasis
ESN EnergieSystemeNord GmbH	ESN-Modul Versorgungsbereich		✓												<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modul Visualisierung von Fehlern		✓	✓									✓		<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modulpaket Administration	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓		<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modulpaket Fortführung	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓		<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modulpaket Komfort	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓		<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Modulpaket PRO 4	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓		<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Schnittstelle CableScout			✓	✓									✓	<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Schnittstelle NEPLAN			✓											<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Schnittstelle Smallworld GIS/EASY-ARCHIV o. EASYWeb	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓		<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Schnittstelle Smallworld GIS/LIS und LISnovus	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓		<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
	ESN-Schnittstelle STANET			✓											<a href="http://www.esn.de">www.esn.de</a>
ESRI Deutschland GmbH	ArcGIS 3D Analyst	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓				<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	ArcGIS Data Interoperability	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	ArcGIS Desktop	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	ArcGIS Engine	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓			<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	ArcGIS for AutoCAD	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓			<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	ArcGIS Geostatistical Analyst		✓										✓		<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	ArcGIS Image Server	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	ArcGIS Job Tracking (JTX)	✓		✓	✓		✓			✓		✓			<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	ArcGIS Maplex	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	ArcGIS Mobile	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓			<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	ArcGIS Network Analyst	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	ArcGIS Online	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	ArcGIS Production Line Toolset (PLTS)	✓		✓	✓		✓			✓		✓			<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	ArcGIS Publisher	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓			<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	ArcGIS Schematics	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓			<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	ArcGIS Server	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓			<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	ArcGIS Spatial Analyst	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
ArcGIS Survey Analyst					✓				✓		✓			<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>	



Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte											Web Adresse			
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunfts-systeme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung	Raum- und Bauleitplanung		Kommunale Infrastruktur	Geobasis	
ESRI Deutschland GmbH	ArcGIS Tracking Analyst	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓								<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	ArcGIS Explorer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	ArcIMS	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	ArcPad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	ArcPad Studio	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	ArcReader	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	ArcScan für ArcGIS	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓				<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	BusinessManager für ArcGIS	✓			✓			✓								<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	GIS Portal Extensions	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓					<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	GIS Portal Toolkit		✓			✓			✓		✓					<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
	OLAP for ArcGIS															<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>
Planzeichen- verordnung (PlanZV) für ArcGIS						✓		✓		✓					<a href="http://www.esri.de">www.esri.de</a>	
euroGIS IT-Systeme GmbH	StadtCAD FLORA	✓			✓						✓				<a href="http://www.stadtcad.de">www.stadtcad.de</a>	
	StadtCAD HIPPODAMOS	✓			✓	✓		✓	✓	✓					<a href="http://www.stadtcad.de">www.stadtcad.de</a>	
	StadtCAD OLYMP							✓		✓					<a href="http://www.stadtcad.de">www.stadtcad.de</a>	
	StadtCAD VITRUV					✓				✓					<a href="http://www.stadtcad.de">www.stadtcad.de</a>	
	TB-StadtCAD	✓			✓	✓		✓	✓	✓					<a href="http://www.stadtcad.de">www.stadtcad.de</a>	
Fichtner Consulting & IT	Bemaßungskomponente	✓						✓							<a href="http://www.fit.fichtner.de">www.fit.fichtner.de</a>	
	EnFile								✓						<a href="http://www.fit.fichtner.de">www.fit.fichtner.de</a>	
	GeoMedia-SAP R/3 PM- Schnittstelle		✓		✓										<a href="http://www.fit.fichtner.de">www.fit.fichtner.de</a>	
	GM2CAD-Schnittstelle	✓	✓					✓		✓					<a href="http://www.fit.fichtner.de">www.fit.fichtner.de</a>	
	Themensteuerung		✓		✓										<a href="http://www.fit.fichtner.de">www.fit.fichtner.de</a>	
Forstware Informationssysteme GmbH	PIA	✓				✓	✓	✓		✓					<a href="http://www.forstware.de">www.forstware.de</a>	
frox Die IT Fabrik ein Angebot der GeoData+ GmbH	FX Collector	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.frox-it.de">www.frox-it.de</a>	
	FX RE-D Projektbeschleuniger					✓	✓	✓			✓	✓	✓		<a href="http://www.frox-it.de">www.frox-it.de</a>	
	FX RE-D Wirtschaftsförderung					✓		✓			✓	✓			<a href="http://www.frox-it.de">www.frox-it.de</a>	
	FX RE-Database	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.frox-it.de">www.frox-it.de</a>	

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte											Web Adresse		
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunfts-systeme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung	Raum- und Bauleitplanung		Kommunale Infrastruktur	Geobasis
GAF AG	AgroFin													✓	<a href="http://www.gaf.de">www.gaf.de</a>
	AgroView													✓	<a href="http://www.gaf.de">www.gaf.de</a>
	eMC+					✓				✓				✓	<a href="http://www.gaf.de">www.gaf.de</a>
	GAF Site Survey	✓	✓								✓		✓	✓	<a href="http://www.gaf.de">www.gaf.de</a>
	GAFDEM													✓	<a href="http://www.gaf.de">www.gaf.de</a>
	GAFmap®													✓	<a href="http://www.gaf.de">www.gaf.de</a>
	GAFmap® 3D Viewer Extension													✓	<a href="http://www.gaf.de">www.gaf.de</a>
	GAFmap® Geology Extension													✓	<a href="http://www.gaf.de">www.gaf.de</a>
	GAFmap® Mobile	✓												✓	<a href="http://www.gaf.de">www.gaf.de</a>
	GAFmap® Pack&Go Extension and GAFmap® Express													✓	<a href="http://www.gaf.de">www.gaf.de</a>
	GAFportal	✓				✓								✓	<a href="http://www.gaf.de">www.gaf.de</a>
	GAFTools VHReference													✓	<a href="http://www.gaf.de">www.gaf.de</a>
	GeMiniS	✓				✓	✓							✓	<a href="http://www.gaf.de">www.gaf.de</a>
	LaFIS®													✓	<a href="http://www.gaf.de">www.gaf.de</a>
	LaFIS® GEOFOTO													✓	<a href="http://www.gaf.de">www.gaf.de</a>
	LaFIS® Server	✓												✓	<a href="http://www.gaf.de">www.gaf.de</a>
LaFIS® VOK													✓	<a href="http://www.gaf.de">www.gaf.de</a>	
LaFIS-LFK®										✓			✓	<a href="http://www.gaf.de">www.gaf.de</a>	
GDV Gesellschaft für geografische Datenverarbeitung mbH	AvALK Professional														<a href="http://www.gdv.com">www.gdv.com</a>
	AvATKIS Professional														<a href="http://www.gdv.com">www.gdv.com</a>
	GDV-MapBuilder	✓				✓	✓	✓		✓	✓	✓			<a href="http://www.gdv.com">www.gdv.com</a>
	GDV-WebGIS Office					✓				✓					<a href="http://www.gdv.com">www.gdv.com</a>
	GDV-WebGIS Studio	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.gdv.com">www.gdv.com</a>
	NASloader+++														<a href="http://www.gdv.com">www.gdv.com</a>
	Spatial Commander	✓	✓			✓							✓		<a href="http://www.gdv.com">www.gdv.com</a>
GEF Ingenieur AG	Cadcorp SIS	✓	✓			✓	✓			✓		✓			<a href="http://www.gef.de">www.gef.de</a>
	sis NET	✓	✓	✓	✓					✓		✓			<a href="http://www.gef.de">www.gef.de</a>
	sis VIEW			✓											<a href="http://www.gef.de">www.gef.de</a>
GEO DIGITAL GmbH	GEOPAC	✓				✓				✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.geodigital.de">www.geodigital.de</a>	
Geocom Informatik AG	GEONIS Amtliche Vermessung									✓					<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a>
	GEONIS Amtliche Vermessung									✓					<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a> <a href="https://www.geocom-informatik.de/">https://www.geocom-informatik.de/</a>

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte											Web Adresse	
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Ausfallsysteme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung	Raum- und Bauleitplanung		Kommunale Infrastruktur
Geocom Informatik AG Geocom Informatik GmbH	Geocom Developer Network GDN	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a>
	Geocom Developer Network GDN	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a> <a href="https://www.geocom-informatik.de/">https://www.geocom-informatik.de/</a>
	GEONIS Elektro			✓	✓									<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a>
	GEONIS gear	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a>
	GEONIS gear	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	<a href="https://www.geocom-informatik.de/">https://www.geocom-informatik.de/</a>
	GEONIS SEW			✓										<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a>
	GEONIS Solution Abwasser / SEW			✓	✓									<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a> <a href="https://www.geocom-informatik.de/">https://www.geocom-informatik.de/</a>
	GEONIS Solution Elektro				✓	✓								<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a> <a href="https://www.geocom-informatik.de/">https://www.geocom-informatik.de/</a>
	GEONIS Solution Wasser				✓	✓								<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a> <a href="https://www.geocom-informatik.de/">https://www.geocom-informatik.de/</a>
	GEONIS Wasser				✓									<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a>
	Isybau Studio				✓									<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a>
	Isybau Studio				✓									<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a> <a href="https://www.geocom-informatik.de/">https://www.geocom-informatik.de/</a>
Geocom Informatik GmbH	GEONIS for Industrial Plants	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a>	
	GEONIS for Industrial Plants	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a> <a href="https://www.geocom-informatik.de/">https://www.geocom-informatik.de/</a>	
	GEONIS Grundkarte					✓				✓			<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a>	
	GEONIS Logistics								✓		✓	✓	<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a>	
	GEONIS Logistics								✓		✓	✓	<a href="https://www.geocom-informatik.de/">https://www.geocom-informatik.de/</a>	
	GEONIS Solution Grundkarte			✓	✓					✓				<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a> <a href="https://www.geocom-informatik.de/">https://www.geocom-informatik.de/</a>
	GEONIS Street Network Manager	✓									✓			<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a>
	GEONIS Street Network Manager	✓									✓			<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a> <a href="https://www.geocom-informatik.de/">https://www.geocom-informatik.de/</a>
	GEONIS Windpower	✓	✓	✓										<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a>
Geocom Informatik GmbH Geocom Informatik AG	GEONIS Solution Fernwärme			✓	✓								<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a> <a href="https://www.geocom-informatik.de/">https://www.geocom-informatik.de/</a>	
	GEONIS Solution FTTx			✓	✓								<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a> <a href="https://www.geocom-informatik.de/">https://www.geocom-informatik.de/</a>	
	GEONIS Solution Gas			✓	✓								<a href="https://www.geocom-informatik.de/">https://www.geocom-informatik.de/</a>	
	GEONIS Solution Windpower			✓	✓								<a href="http://www.geocom.ch">www.geocom.ch</a> <a href="https://www.geocom-informatik.de/">https://www.geocom-informatik.de/</a>	
GEOGRAT Informationssystem GmbH	GIS <sup>x</sup>	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓		<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>	
	GIS <sup>x</sup> expert Flächen	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>	
	GIS <sup>x</sup> expert Längsschnitt	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>	
	GIS <sup>x</sup> expert Netze	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>	
	GIS <sup>x</sup> expert Querschnitt	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>	
	GIS <sup>x</sup> info CADView					✓								<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte											Web Adresse		
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunfts-systeme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung	Raum- und Bauleitplanung		Kommunale Infrastruktur	Geobias
GEOGRAT Informationssystem GmbH	GIS <sup>x</sup> info WorldView					✓									<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> info WorldView GPS					✓									<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works ALB	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓				<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works ALK	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓				<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works ALKIS	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓				<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Aufgabenverwaltung	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓					<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Baumkataster		✓												<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Bebauungsplanung		✓	✓		✓			✓	✓	✓				<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Dokumentenarchiv	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓					<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Elektro Bestand			✓											<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Fernwärme Bestand			✓											<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Flächen Bestand		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓				<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Flächen-nutzungsplanung		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓				<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Gas Bestand			✓											<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Gebäudeflächen-management	✓													<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Grünflächenkataster		✓												<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Kanal Anschlußnetze			✓											<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Kanal Bestand			✓											<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Kanal Dichtheitsprüfung			✓											<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Kanal Inspektion			✓											<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Kanal Inspektion Bewertung			✓											<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Kanal Sonderbauwerke			✓											<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Kanalsanierung			✓											<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Kartenarchiv	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓					<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Shape-Import/-Export	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓					<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Spielplatzkataster		✓												<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Straßenkataster									✓					<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works SVG Grundmodul	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓					<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Technische Betriebsführung	✓	✓	✓	✓				✓						<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Telekommunikation Bestand				✓										<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works Verkehrszeichen-kataster									✓					<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte											Web Adresse	
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunftssysteme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung	Raum- und Bauleitplanung		Kommunale Infrastruktur
GEOGRAT Informationssystem GmbH	GIS <sup>x</sup> works Wasser Bestand		✓											<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
	GIS <sup>x</sup> works WebGis-Autor	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓				<a href="http://www.geograt.de">www.geograt.de</a>
geo-konzept GmbH	geo-mobile EZ / TDS Solo Field	✓	✓						✓		✓			<a href="http://www.geo-konzept.de">www.geo-konzept.de</a>
GEOMAGIC GmbH	ALKIS Modul für Smallworld GIS		✓											<a href="http://www.geomagic.de">www.geomagic.de</a>
	GeoCP KKS Daten-Management		✓											<a href="http://www.geomagic.de">www.geomagic.de</a>
	GeoLI Molchdatenmanagement		✓											<a href="http://www.geomagic.de">www.geomagic.de</a>
	GeoNAM Anfragen Dritter		✓	✓	✓									<a href="http://www.geomagic.de">www.geomagic.de</a>
	GeoNAM Auskunft		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			<a href="http://www.geomagic.de">www.geomagic.de</a>
	GeoNAM Instandhaltung	✓	✓	✓										<a href="http://www.geomagic.de">www.geomagic.de</a>
	LaRa - Liegenschaften und Wegerrechte		✓	✓					✓		✓			<a href="http://www.geomagic.de">www.geomagic.de</a>
	TOPPIC Bild- und Medienverwaltung	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓			<a href="http://www.geomagic.de">www.geomagic.de</a>
	trascue.PIMS Zustandsbewertung		✓											<a href="http://www.geomagic.de">www.geomagic.de</a>
GEOsat GmbH	GEObox Office	✓	✓	✓				✓						<a href="http://www.geosat.de">www.geosat.de</a>
	GEOfield		✓	✓	✓	✓			✓		✓			<a href="http://www.geosat.de">www.geosat.de</a>
geoSYS	easyXplore				✓	✓		✓	✓	✓	✓			<a href="http://www.geosysnet.de">www.geosysnet.de</a>
	Flow Manager		✓								✓			<a href="http://www.geosysnet.de">www.geosysnet.de</a>
	geoBIZ	✓		✓			✓	✓						<a href="http://www.geosysnet.de">www.geosysnet.de</a>
	gpCollect		✓	✓	✓			✓	✓					<a href="http://www.geosysnet.de">www.geosysnet.de</a>
	Open Climability Suite	✓	✓	✓	✓	✓						✓		<a href="http://www.geosysnet.de">www.geosysnet.de</a>
geoVAL Informationssysteme GmbH	Baumkataster	✓	✓		✓					✓	✓			<a href="http://www.geoval.de">www.geoval.de</a>
	Grünflächeninformationssystem netGRIS	✓	✓		✓					✓	✓			<a href="http://www.geoval.de">www.geoval.de</a>
	LiMoS	✓	✓		✓						✓			<a href="http://www.geoval.de">www.geoval.de</a>
	Spielgerätekataster	✓	✓		✓					✓	✓			<a href="http://www.geoval.de">www.geoval.de</a>
GEVAS software GmbH	LAGIS/IMS				✓	✓			✓					<a href="http://www.gevas.eu">www.gevas.eu</a>
	LAGIS/öv				✓			✓	✓					<a href="http://www.gevas.eu">www.gevas.eu</a>
	NONSTOP								✓					<a href="http://www.gevas.eu">www.gevas.eu</a>
Gfi mbH	ATKIS/ALK-Manager		✓		✓				✓	✓				<a href="http://www.gfi-gis.de">www.gfi-gis.de</a>
	ThemenBrowser		✓						✓	✓	✓			<a href="http://www.gfi-gis.de">www.gfi-gis.de</a>
	Themenbrowser Intranet MapServer				✓									<a href="http://www.gfi-gis.de">www.gfi-gis.de</a>
GfK Marktforschung GmbH	MartViewer 4.0				✓	✓							<a href="http://www.gfk.de">www.gfk.de</a>	
GI Geoinformatik GmbH	ArcGIS Server-Lösungen in Immobilienverwaltungen	✓			✓					✓	✓			<a href="http://www.gi-geoinformatik.de">www.gi-geoinformatik.de</a>
	GI Mobil - Basis	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.gi-geoinformatik.de">www.gi-geoinformatik.de</a>

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte											Web Adresse		
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunftssysteme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung	Raum- und Bauleitplanung		Kommunale Infrastruktur	Geobasis
GI Geoinformatik GmbH	GI Mobil - Baum/Kanal/Wasser	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.gi-geoinformatik.de">www.gi-geoinformatik.de</a>
	GI Mobil - InVeKoS		✓							✓			✓		<a href="http://www.gi-geoinformatik.de">www.gi-geoinformatik.de</a>
	GI-QS-Tools für ArcGIS		✓			✓	✓						✓		<a href="http://www.gi-geoinformatik.de">www.gi-geoinformatik.de</a>
	GISconnector for Excel	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓		<a href="http://www.gi-geoinformatik.de">www.gi-geoinformatik.de</a>
	GI-Stadtplan					✓	✓						✓		<a href="http://www.gi-geoinformatik.de">www.gi-geoinformatik.de</a>
	GPS Analyst		✓	✓	✓							✓			<a href="http://www.gi-geoinformatik.de">www.gi-geoinformatik.de</a>
	GPSCorrect	✓	✓	✓	✓					✓		✓	✓		<a href="http://www.gi-geoinformatik.de">www.gi-geoinformatik.de</a>
	Handbuch ArcGIS for Desktop														<a href="http://www.gi-geoinformatik.de">www.gi-geoinformatik.de</a>
	Planauskunft-App					✓	✓						✓		<a href="http://www.gi-geoinformatik.de">www.gi-geoinformatik.de</a>
	Trimble Positions	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.gi-geoinformatik.de">www.gi-geoinformatik.de</a>
GIS Consult GmbH	Activity														<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	Fachschale Versiegelungskataster			✓		✓									<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	GC Baumkataster		✓												<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	GC Baustellenmanagement		✓								✓		✓		<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	GC Cyclomedia SOM	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	GC Grabungskordinierung		✓	✓	✓	✓					✓		✓		<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	GC IMS Integrationspaket	✓		✓	✓	✓				✓					<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	GC Integration Officer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	GC Kartographie	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	GC LIS	✓				✓							✓		<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	GC Oracle Objekte Professional	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	GC Orbit SOM	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	GC OSIRIS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	GC OSM SOM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	GC Planauskunft					✓					✓		✓		<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	GC PostGIS Objekte	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	GC PostGIS SOM	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓		<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	GC SIB					✓						✓	✓		<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	GC Spielplatzkontrolle		✓												<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	GC SpOT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
GC Straßenkontrollbuch			✓								✓	✓		<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>	

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte											Web Adresse	
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunftssysteme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung	Raum- und Bauplanung		Kommunale Infrastruktur
GIS Consult GmbH	GC WFS SOM	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	IMS GIS für RIB IMSware.FTTX	✓		✓	✓				✓					<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	Kaufpreissammlung Bodenrichtwerte					✓		✓				✓		<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	NWSIB										✓			<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	NWSIB Online		✓			✓					✓			<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	NWSIB Online Baumkataster		✓											<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	NWSIB Online für Kreise		✓											<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	Smallworld ALKIS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	Smallworld Bebauungsplan					✓				✓		✓		<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
	Smallworld Flächennutzungsplan		✓			✓		✓		✓		✓		<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>
Smallworld Umweltatlas		✓			✓						✓		<a href="http://www.gis-consult.de">www.gis-consult.de</a>	
GIS Team Ingenieurbüro für Geoinformatik	Microimages TNTAtlas	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.gisteam.de">www.gisteam.de</a>	
	Microimages TNTedit	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.gisteam.de">www.gisteam.de</a>	
	Microimages TNTmap Open												<a href="http://www.gisteam.de">www.gisteam.de</a>	
	Microimages TNTmips	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.gisteam.de">www.gisteam.de</a>	
	Microimages TNTserver	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.gisteam.de">www.gisteam.de</a>	
	Microimages TNTview	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.gisteam.de">www.gisteam.de</a>	
GISCAD - Institut	PCMap		✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓		<a href="http://www.giscad.de">www.giscad.de</a>	
	w <sup>2</sup> GIS	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓		<a href="http://www.giscad.de">www.giscad.de</a>	
	w <sup>2</sup> WMS (Client and Server)												<a href="http://www.giscad.de">www.giscad.de</a>	
GLOBUS- Informationssysteme GmbH	InfraSystem Modul InfraVergabe		✓									✓	<a href="http://www.globus-informationssysteme.de">www.globus-informationssysteme.de</a>	
	InfraSystem-Grün, Basis- Modul		✓										<a href="http://www.globus-informationssysteme.de">www.globus-informationssysteme.de</a>	
	InfraSystem-Grün, Modul Mobile Begehung (Kontrolle, Reparatur Baum + Inventar)		✓										<a href="http://www.globus-informationssysteme.de">www.globus-informationssysteme.de</a>	
	InfraSystem-Plan, Basis- Modul										✓		<a href="http://www.globus-informationssysteme.de">www.globus-informationssysteme.de</a>	
	InfraSystem-Straße, Basis- Modul											✓	<a href="http://www.globus-informationssysteme.de">www.globus-informationssysteme.de</a>	
	InfraSystem-Straße, Modul Mobile Begehung (Kontrolle, Reparatur Straßenabschnitte + Inventar)											✓	<a href="http://www.globus-informationssysteme.de">www.globus-informationssysteme.de</a>	
	InfraSystem-Web		✓			✓							✓	<a href="http://www.globus-informationssysteme.de">www.globus-informationssysteme.de</a>
Graphservice GmbH	geoBaum		✓			✓				✓			<a href="http://www.graphservice.de">www.graphservice.de</a>	
	geoGrün		✓			✓				✓			<a href="http://www.graphservice.de">www.graphservice.de</a>	

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte											Web Adresse	
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunfts-systeme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung	Raum- und Bauleitplanung		Kommunale Infrastruktur
Graphservice GmbH	geoKonst		✓	✓	✓	✓			✓		✓			<a href="http://www.graphservice.de">www.graphservice.de</a>
	geoPlot	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					<a href="http://www.graphservice.de">www.graphservice.de</a>
	GRAPPA		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					<a href="http://www.graphservice.de">www.graphservice.de</a>
	GRAPPA / Online	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓					<a href="http://www.graphservice.de">www.graphservice.de</a>
	SDH	✓	✓	✓	✓	✓			✓					<a href="http://www.graphservice.de">www.graphservice.de</a>
GreenGate AG	GS-Mobile	✓	✓	✓	✓								✓	<a href="http://www.greengate.biz">www.greengate.biz</a>
	GS-Service	✓	✓	✓	✓								✓	<a href="http://www.greengate.biz">www.greengate.biz</a>
	GS-Touch	✓	✓	✓	✓								✓	<a href="http://www.greengate.biz">www.greengate.biz</a>
grit GmbH	deegree.PRO	✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.grit.de">www.grit.de</a>
	HOMAGE								✓					<a href="http://www.grit.de">www.grit.de</a>
	HOMAGE 3A Editor Pro								✓					<a href="http://www.grit.de">www.grit.de</a>
	HOMAGE Netz		✓	✓										<a href="http://www.grit.de">www.grit.de</a>
	Masterportal	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.grit.de">www.grit.de</a>
GTA GeoService GmbH	tridicon 3D SATELLITE					✓			✓					<a href="http://www.gta-geoservice.de">www.gta-geoservice.de</a>
	tridicon 3D AERIAL					✓			✓					<a href="http://www.gta-geoservice.de">www.gta-geoservice.de</a>
	tridicon 3D COMPLETE					✓			✓					<a href="http://www.gta-geoservice.de">www.gta-geoservice.de</a>
	tridicon 3D Editor					✓			✓					<a href="http://www.gta-geoservice.de">www.gta-geoservice.de</a>
	tridicon 3D LANDMARK					✓			✓					<a href="http://www.gta-geoservice.de">www.gta-geoservice.de</a>
	tridicon 3D LIDAR					✓			✓					<a href="http://www.gta-geoservice.de">www.gta-geoservice.de</a>
	tridicon 3D Vision								✓					<a href="http://www.gta-geoservice.de">www.gta-geoservice.de</a>
	tridicon CityDiscoverer	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓			<a href="http://www.gta-geoservice.de">www.gta-geoservice.de</a>
	tridicon SOLAR	✓	✓						✓					<a href="http://www.gta-geoservice.de">www.gta-geoservice.de</a>
	tridicon TEXTURE					✓								<a href="http://www.gta-geoservice.de">www.gta-geoservice.de</a>
Hansa Luftbild GIS GmbH	ALKCONN	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓			<a href="http://www.hansaluftbild.de">www.hansaluftbild.de</a>
	BahnSoft								✓		✓			<a href="http://www.hansaluftbild.de">www.hansaluftbild.de</a>
	ExperMaps	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			<a href="http://www.hansaluftbild.de">www.hansaluftbild.de</a>
	HansaGeoKIS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			<a href="http://www.hansaluftbild.de">www.hansaluftbild.de</a>
	HL complexer	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓			<a href="http://www.hansaluftbild.de">www.hansaluftbild.de</a>
	HL tool Kit	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓			<a href="http://www.hansaluftbild.de">www.hansaluftbild.de</a>



Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte											Web Adresse		
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunftssysteme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung	Raum- und Bauleitplanung		Kommunale Infrastruktur	Geobasis
Hansa Luftbild GIS GmbH	PlaceSlope		✓	✓	✓		✓			✓		✓			<a href="http://www.hansaluftbild.de">www.hansaluftbild.de</a>
	PlaceXYZ	✓	✓	✓	✓		✓			✓		✓			<a href="http://www.hansaluftbild.de">www.hansaluftbild.de</a>
	PlanRahmen	✓	✓	✓	✓		✓			✓		✓			<a href="http://www.hansaluftbild.de">www.hansaluftbild.de</a>
	SQDCONN	✓	✓	✓	✓		✓			✓		✓			<a href="http://www.hansaluftbild.de">www.hansaluftbild.de</a>
Hexagon GeoSpatial	ERDAS APOLLO		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			<a href="http://www.hexagongeospatial.com">www.hexagongeospatial.com</a>
	ERDAS ECW/JP2 SDK		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.hexagongeospatial.com">www.hexagongeospatial.com</a>
	ERDAS Extensions für ArcGIS		✓	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.hexagongeospatial.com">www.hexagongeospatial.com</a>
	ERDAS IMAGINE		✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.hexagongeospatial.com">www.hexagongeospatial.com</a>
	GeoMedia®	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.hexagongeospatial.com">www.hexagongeospatial.com</a>
	GeoMedia® Smart Client	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.hexagongeospatial.com">www.hexagongeospatial.com</a>
	GeoMedia® Smart Client Kommunal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.hexagongeospatial.com">www.hexagongeospatial.com</a>
	GeoMedia® Viewer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.hexagongeospatial.com">www.hexagongeospatial.com</a>
	GeoMedia® WebMap	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.hexagongeospatial.com">www.hexagongeospatial.com</a>
	Geospatial Portal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.hexagongeospatial.com">www.hexagongeospatial.com</a>
	Geospatial SDI	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.hexagongeospatial.com">www.hexagongeospatial.com</a>
	ImageStation®		✓							✓		✓	✓	✓	<a href="http://www.hexagongeospatial.com">www.hexagongeospatial.com</a>
	IMAGINE Photogrammetry		✓							✓		✓	✓	✓	<a href="http://www.hexagongeospatial.com">www.hexagongeospatial.com</a>
	Luciad AIXM 5 viewer														<a href="http://www.hexagongeospatial.com">www.hexagongeospatial.com</a>
	LuciadFusion	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.hexagongeospatial.com">www.hexagongeospatial.com</a>
	LuciadLightspeed	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.hexagongeospatial.com">www.hexagongeospatial.com</a>
	LuciadMobile	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.hexagongeospatial.com">www.hexagongeospatial.com</a>
LuciadRIA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.hexagongeospatial.com">www.hexagongeospatial.com</a>	
M.App Enterprise	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.hexagongeospatial.com">www.hexagongeospatial.com</a>	
Mobile Alert	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.hexagongeospatial.com">www.hexagongeospatial.com</a>	
Mobile MapWorks	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.hexagongeospatial.com">www.hexagongeospatial.com</a>	
HHK Datentechnik GmbH	GEOgraf	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.hhk.de">www.hhk.de</a>	
	GEOgraf A³	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.hhk.de">www.hhk.de</a>	
	Penmap	✓	✓	✓		✓				✓		✓	✓	<a href="http://www.hhk.de">www.hhk.de</a>	

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte											Web Adresse			
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auslastungssysteme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung	Raum- und Bauleitplanung		Kommunale Infrastruktur	Geobasis	
Horstick GmbH	G-Info	✓		✓		✓										<a href="http://www.horstick.de">www.horstick.de</a>
Hydrotec GmbH	WWI-Web		✓			✓	✓		✓							<a href="http://www.hydrotec.de">www.hydrotec.de</a>
IB&T Software GmbH	card_1 Bahnplanung								✓	✓	✓					<a href="http://www.card-1.com">www.card-1.com</a>
	card_1 Bilddokumentation			✓					✓	✓	✓					<a href="http://www.card-1.com">www.card-1.com</a>
	card_1 Kanalplanung			✓						✓						<a href="http://www.card-1.com">www.card-1.com</a>
	card_1 Straßenplanung								✓	✓	✓					<a href="http://www.card-1.com">www.card-1.com</a>
	card_1 Vermessung															<a href="http://www.card-1.com">www.card-1.com</a>
	card_1 Weichenkataster								✓							<a href="http://www.card-1.com">www.card-1.com</a>
IbR Ges. für Geoinformation mbH	card_1 Zeichnungsbearbeitung	✓	✓						✓		✓					<a href="http://www.card-1.com">www.card-1.com</a>
	DAVID			✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓			<a href="http://www.ibr-bonn.de">www.ibr-bonn.de</a>
	DAVID-BuchAuskunft				✓				✓		✓		✓			<a href="http://www.ibr-bonn.de">www.ibr-bonn.de</a>
	DAVID-Feldsystem			✓	✓	✓			✓		✓		✓			<a href="http://www.ibr-bonn.de">www.ibr-bonn.de</a>
	DAVID-GeoAuskunft			✓	✓	✓			✓		✓		✓			<a href="http://www.ibr-bonn.de">www.ibr-bonn.de</a>
	DAVID-GeoDB			✓	✓	✓			✓		✓		✓			<a href="http://www.ibr-bonn.de">www.ibr-bonn.de</a>
	DAVID-Homogenisierung			✓					✓				✓			<a href="http://www.ibr-bonn.de">www.ibr-bonn.de</a>
	DAVID-Vermessungspaket VPR								✓				✓			<a href="http://www.ibr-bonn.de">www.ibr-bonn.de</a>
	DAVID-WebAuskunft			✓	✓	✓			✓		✓		✓			<a href="http://www.ibr-bonn.de">www.ibr-bonn.de</a>
DAVID-WebServices			✓	✓	✓			✓		✓		✓			<a href="http://www.ibr-bonn.de">www.ibr-bonn.de</a>	
Ingenieurbüro Feiler, Blüml, Hänsel	INSTRA									✓	✓					<a href="http://www.ibfbh.de">www.ibfbh.de</a>
	Tools für MapInfo			✓	✓	✓										<a href="http://www.ibfbh.de">www.ibfbh.de</a>
	UNFAS				✓	✓				✓						<a href="http://www.ibfbh.de">www.ibfbh.de</a>
Ingenieurbüro Wenninger	TerraCADDy GIS V3.0			✓	✓	✓			✓						<a href="http://www.wenninger.de">www.wenninger.de</a>	
INTEND Geoinformatik GmbH	mobIGIS Catalog				✓	✓										<a href="http://www.intend.de">www.intend.de</a>
	mobIGIS RFID	✓	✓		✓	✓		✓	✓							<a href="http://www.intend.de">www.intend.de</a>
	mobIGIS Road				✓	✓		✓	✓							<a href="http://www.intend.de">www.intend.de</a>
Intevation GmbH	GRASS 5.0		✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓				<a href="http://www.intevation.de">www.intevation.de</a>	
IP SYSCON GmbH	eMapper	✓														<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
	Energie + Klima SUITE - dialogHUB	✓			✓							✓				<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
	Energie + Klima SUITE - greenHUB	✓			✓							✓				<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
	Energie + Klima SUITE - hetaHUB	✓			✓							✓				<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
	Energie + Klima SUITE - solarHUB	✓			✓							✓				<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
	HQ	✓										✓				<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
	IP ALKIS Buch (Desktop)	✓	✓	✓	✓				✓		✓		✓			<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
	IP ALKIS Buch (web)	✓	✓	✓	✓				✓		✓		✓			<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
IP ALKIS Karte	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓			<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>	

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte										Web Adresse			
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Wär- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auswirts-systeme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung		Raum- und Bauleistungen	Kommunale Infrastruktur	Gebäude
IP SYSCON GmbH	IP ALKIS Karte für MapSolution		✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
	IP Expert		✓	✓			✓			✓	✓	✓			<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
	IP Flink	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
	IP FLink für MapSolution	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓			<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
	IP Gas														<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
	IP Kanal			✓											<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
	IP NAS Manager	✓	✓	✓		✓	✓			✓		✓	✓	✓	<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
	IP pit-Extension	✓		✓									✓		<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
	IP pit-Extension für MapSolution	✓		✓									✓		<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
	IP Plan-Auskunft für MapSolution						✓					✓			<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
	IP Planer-Suite											✓			<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
	IP Strom			✓											<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
	IP Wasser			✓											<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
	MapAgent		✓				✓					✓			<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
	MapSolution	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
	MQ	✓											✓		<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>
pit-Extension XQ	✓		✓									✓		<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>	
IP SYSCON GmbH / pit - cup GmbH	pit-FM / pit Kommunal Gebäude- und Liegenschaftsmanagement	✓												<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>	
	pit-FM / pit Kommunal Grünflächenmanagement Grünflächen, Bäume und Spielgeräte											✓		<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>	
	pit-FM / pit-Kommunal Radverkehr									✓				<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>	
	pit-FM / pit-Kommunal Straßen									✓				<a href="http://www.ipsyscon.de">www.ipsyscon.de</a>	
IPM GmbH	ALB-Reader					✓			✓					<a href="http://www.ipm-gis.de">www.ipm-gis.de</a>	
	EVAD													<a href="http://www.ipm-gis.de">www.ipm-gis.de</a>	
	IPM FlexViewer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			<a href="http://www.ipm-gis.de">www.ipm-gis.de</a>	
ITS Informationstechnik Service GmbH	ASKO-Lader			✓					✓					<a href="http://www.its-service.de">www.its-service.de</a>	
	Gensi			✓					✓					<a href="http://www.its-service.de">www.its-service.de</a>	
	LEHO			✓										<a href="http://www.its-service.de">www.its-service.de</a>	
	Liegenschaftsmodul LIVE			✓					✓					<a href="http://www.its-service.de">www.its-service.de</a>	
	Location Spooler			✓					✓					<a href="http://www.its-service.de">www.its-service.de</a>	
	Map500 Im-/Export			✓					✓					<a href="http://www.its-service.de">www.its-service.de</a>	
	Quick Dimension			✓					✓					<a href="http://www.its-service.de">www.its-service.de</a>	
	Raster-Lader			✓					✓					<a href="http://www.its-service.de">www.its-service.de</a>	
	Staffelplan			✓					✓					<a href="http://www.its-service.de">www.its-service.de</a>	
	Stromfluss-Analysator			✓										<a href="http://www.its-service.de">www.its-service.de</a>	
TK VE			✓										<a href="http://www.its-service.de">www.its-service.de</a>		

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte										Web Adresse			
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunftssysteme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung		Raum- und Bauleitplanung	Kommunale Infrastruktur	Geobasis
ITS Informationstechnik Service GmbH	Web Mapper					✓									<a href="http://www.its-service.de">www.its-service.de</a>
IVT Informationssysteme für Verkehr und Technik GmbH	VIS-Aufbruch	✓		✓		✓				✓	✓	✓			<a href="http://www.ivt-oppenheim.de">www.ivt-oppenheim.de</a>
	VIS-Doppik	✓				✓				✓		✓			<a href="http://www.ivt-oppenheim.de">www.ivt-oppenheim.de</a>
	VIS-Mobil	✓	✓	✓		✓				✓	✓	✓			<a href="http://www.ivt-oppenheim.de">www.ivt-oppenheim.de</a>
	VIS-PMS	✓				✓				✓	✓	✓			<a href="http://www.ivt-oppenheim.de">www.ivt-oppenheim.de</a>
	VIS-Strasse	✓		✓		✓				✓	✓	✓			<a href="http://www.ivt-oppenheim.de">www.ivt-oppenheim.de</a>
IVU Traffic Technologies AG, Berlin	IVU.locate/ IVU.locate.web			✓		✓			✓	✓	✓		✓		<a href="http://www.ivu.de">www.ivu.de</a>
IVU Umwelt GmbH	FLADIS		✓			✓									<a href="http://www.ivu-umwelt.de">www.ivu-umwelt.de</a>
	floodFILL		✓												<a href="http://www.ivu-umwelt.de">www.ivu-umwelt.de</a>
	IMMISarc		✓								✓				<a href="http://www.ivu-umwelt.de">www.ivu-umwelt.de</a>
	LimAarc		✓								✓	✓			<a href="http://www.ivu-umwelt.de">www.ivu-umwelt.de</a>
K2-Computer Softwareentwicklung GmbH	GEOvision <sup>®</sup>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.k2-computer.com">www.k2-computer.com</a>	
Kirchner EDV-Service Bremen	Open Mobile GIS		✓	✓		✓			✓	✓					<a href="http://www.kirchner-ingenieure.de">www.kirchner-ingenieure.de</a>
	Pro GRESS		✓	✓											<a href="http://www.kirchner-ingenieure.de">www.kirchner-ingenieure.de</a>
	PRO GRUND			✓		✓				✓					<a href="http://www.kirchner-ingenieure.de">www.kirchner-ingenieure.de</a>
	PRO INFO			✓		✓				✓					<a href="http://www.kirchner-ingenieure.de">www.kirchner-ingenieure.de</a>
	PRO KIS			✓						✓					<a href="http://www.kirchner-ingenieure.de">www.kirchner-ingenieure.de</a>
	PRO KKA			✓											<a href="http://www.kirchner-ingenieure.de">www.kirchner-ingenieure.de</a>
	PRO NIS Gas		✓	✓											<a href="http://www.kirchner-ingenieure.de">www.kirchner-ingenieure.de</a>
	PRO NIS Wasser		✓	✓											<a href="http://www.kirchner-ingenieure.de">www.kirchner-ingenieure.de</a>
	PRO OPEN			✓						✓					<a href="http://www.kirchner-ingenieure.de">www.kirchner-ingenieure.de</a>
	PRO STRASSE										✓			<a href="http://www.kirchner-ingenieure.de">www.kirchner-ingenieure.de</a>	
KISTERS AG	K3-Umwelt Altablagerungen/ Altstandorte		✓												<a href="http://www.kisters.de">www.kisters.de</a>
	K3-Umwelt Einleiterüberwachg. Indirekt		✓												<a href="http://www.kisters.de">www.kisters.de</a>
	K3-Umwelt Einleiterüberwachung Direkt		✓												<a href="http://www.kisters.de">www.kisters.de</a>
	K3-Umwelt Grundwasser Gewässeraufsicht		✓												<a href="http://www.kisters.de">www.kisters.de</a>
	K3-Umwelt Grundwasser Wasserschutzgebiet		✓												<a href="http://www.kisters.de">www.kisters.de</a>
	K3-Umwelt Grundwasser Wasserversorgung		✓												<a href="http://www.kisters.de">www.kisters.de</a>
	K3-Umwelt Katastergenerator		✓												<a href="http://www.kisters.de">www.kisters.de</a>
	K3-Umwelt Naturschutz Biotope		✓												<a href="http://www.kisters.de">www.kisters.de</a>
KISTERS AG	K3-Umwelt Naturschutz Eintritt/Ausgleich		✓												<a href="http://www.kisters.de">www.kisters.de</a>
	K3-Umwelt VAWS		✓												<a href="http://www.kisters.de">www.kisters.de</a>
	K3-Umwelt Wasserrechte		✓												<a href="http://www.kisters.de">www.kisters.de</a>
Klaus Benndorf	GIS@NET		✓			✓				✓		✓			<a href="http://www.benndorf.de">www.benndorf.de</a>
	Internetclient guide4you		✓			✓		✓							<a href="http://www.benndorf.de">www.benndorf.de</a>
	WMS.net					✓	✓			✓					<a href="http://www.benndorf.de">www.benndorf.de</a>

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte										Web Adresse				
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunftssysteme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung		Raum- und Beulehplanung	Kommunale Infrastruktur	Geobasis	
KOSIS-Verbund	AGK					✓				✓		✓				<a href="http://www.staedtestatistik.de">www.staedtestatistik.de</a>
	AGK-Viewer					✓	✓			✓						<a href="http://www.staedtestatistik.de">www.staedtestatistik.de</a>
LCC Consulting AG	EnvGDB	✓									✓					<a href="http://www.lcc-consulting.ch">www.lcc-consulting.ch</a>
	GISCare															<a href="http://www.lcc-consulting.ch">www.lcc-consulting.ch</a>
	LCC Generics	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓					<a href="http://www.lcc-consulting.ch">www.lcc-consulting.ch</a>
LOGIBALL GmbH	GND SUITE		✓	✓		✓										<a href="http://www.logiballing.de">www.logiballing.de</a>
megatel GmbH	visor	✓	✓	✓	✓				✓	✓		✓				<a href="http://www.megatel.de">www.megatel.de</a>
METTENMEIER GmbH	HYSTEM-EXTRAN Connector zur Fachschale Kanal		✓													
	Asset Finder			✓		✓										<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	Asset Finder			✓		✓										<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	Delta Analyser			✓												<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	DWA-M 150-Schnittstelle zur Fachschale Kanal			✓												<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	Easy Keys			✓												<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	envelloConnect			✓												<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	Fehlersymbol		✓	✓	✓					✓						<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	FlexConnect			✓												<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	Join Designer			✓		✓										<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	Location Professional			✓												<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	MGC - Mettenmeier Geodata Client	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	MGC Planauskunft			✓	✓	✓										<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	MGC Rohrnetzkontrolle			✓												<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	Modul Bedarfsplanung zur Fachschale Kanal			✓												<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	Modul Druckentwässerungssysteme			✓												<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	Modul Rohrmanagement			✓		✓										<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	Multi-Objekt-Editor (MOE)			✓												<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	NAVA - Smartphone-basierte Vermessung			✓						✓						<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	NAVA-Smallworld-Schnittstelle			✓						✓						<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	Operation Analyser			✓		✓										<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	OPTIMUS	✓	✓	✓											✓	<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	Print & Go			✓	✓	✓				✓						<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	Quality Inspector			✓												<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	Smallworld Fachschale Gas			✓												<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	Smallworld Fachschale Kanal			✓												<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	Smallworld Fachschale Strom			✓												<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
Smallworld Fachschale Wasser			✓												<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>	
Smallworld-NEPLAN-Schnittstelle			✓												<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>	

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte											Web Adresse	
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunftssysteme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung	Raum- und Bauleitplanung		Kommunale Infrastruktur
METTENMEIER GmbH	Smallworld-PSS/SINCAL-Schnittstelle		✓											<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	Smallworld-STANET-Schnittstelle		✓											<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
	Trassenmodul zur Fachschale Strom		✓											<a href="http://www.mettenmeier.de">www.mettenmeier.de</a>
Moskito GIS GmbH	Fachschale Bauleitplanung										✓			<a href="http://www.moskito-gis.de">www.moskito-gis.de</a>
	Fachschale Baumkataster	✓												<a href="http://www.moskito-gis.de">www.moskito-gis.de</a>
	Fachschale Beleuchtung	✓	✓									✓		<a href="http://www.moskito-gis.de">www.moskito-gis.de</a>
	Fachschale Friedhof	✓			✓							✓		<a href="http://www.moskito-gis.de">www.moskito-gis.de</a>
	Fachschale Gas		✓											<a href="http://www.moskito-gis.de">www.moskito-gis.de</a>
	Fachschale Kataster		✓		✓							✓		<a href="http://www.moskito-gis.de">www.moskito-gis.de</a>
	Fachschale Moskito Forst	✓			✓							✓		<a href="http://www.moskito-gis.de">www.moskito-gis.de</a>
	Fachschale Moskito Kanal	✓	✓		✓									<a href="http://www.moskito-gis.de">www.moskito-gis.de</a>
	Fachschale Moskito Straße	✓			✓								✓	<a href="http://www.moskito-gis.de">www.moskito-gis.de</a>
	Fachschale Strom		✓											<a href="http://www.moskito-gis.de">www.moskito-gis.de</a>
	Fachschale Wärme		✓		✓								✓	<a href="http://www.moskito-gis.de">www.moskito-gis.de</a>
	Fachschale Wasser		✓		✓									<a href="http://www.moskito-gis.de">www.moskito-gis.de</a>
	Moskito GAG	✓	✓										✓	<a href="http://www.moskito-gis.de">www.moskito-gis.de</a>
	Moskito GIS		✓		✓				✓			✓		<a href="http://www.moskito-gis.de">www.moskito-gis.de</a>
	Moskito GIS WMS													<a href="http://www.moskito-gis.de">www.moskito-gis.de</a>
NIS AG	NIS Fachschalen		✓	✓	✓									<a href="http://www.nis.ch">www.nis.ch</a>
	NIS Instandhaltung	✓												<a href="http://www.nis.ch">www.nis.ch</a>
Omniscale GmbH & Co. KG	Imposm	✓	✓		✓	✓								<a href="http://www.omniscala.de">www.omniscala.de</a>
	MapProxy	✓	✓		✓	✓						✓	✓	<a href="http://www.omniscala.de">www.omniscala.de</a>
Open-Source: de.atlasstyler.org - Support: wikisquare.de	AtlasStyler SLD Editor					✓								<a href="http://www.wikisquare.de">www.wikisquare.de</a>
	Geopublisher	✓			✓	✓								<a href="http://www.wikisquare.de">www.wikisquare.de</a>
Pitney Bowes Deutschland GmbH	Discover Mobile	✓	✓		✓									<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	MapInfo Discover 3D Bundle	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	MapInfo Discover Bundle	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	MapInfo Manager	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	MapInfo MapXtreme	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	MapInfo Premium Service	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	MapInfo Pro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	MapInfo Pro Advanced	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	MapInfo RouteFinder	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	MapInfo Routing J Server	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	Pitney Bowes Developer Hub		✓	✓	✓	✓	✓							<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	QuadstoneParamics										✓	✓	✓	<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte											Web Adresse		
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunftssysteme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung	Raum- und Bauplanung		Kommunale Infrastruktur	Geobasis
Pitney Bowes Deutschland GmbH	Spectrum Address Management Solution		✓	✓	✓		✓	✓							<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	Spectrum Business Steward Module			✓	✓	✓		✓	✓						<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	Spectrum Data Federation Solution			✓	✓	✓		✓	✓						<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	Spectrum Enterprise Data Integration Module			✓	✓	✓		✓	✓						<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	Spectrum Enterprise Geocoding Module			✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	Spectrum Enterprise OnDemand				✓				✓				✓		<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	Spectrum Enterprise Routing Module			✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	Spectrum Entity Resolution Solution			✓	✓	✓		✓	✓						<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	Spectrum Location Intelligence Module			✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	Spectrum Location Intelligence Module for Hadoop			✓	✓	✓		✓	✓		✓				<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	Spectrum Name Management Solution			✓	✓	✓		✓	✓						<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	Spectrum Spatial Analyst	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	Spectrum Spatial Bundles for SAP HANA			✓	✓				✓	✓					<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
	Spectrum Spatial for Business Intelligence	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.pitneybowes.com/de">www.pitneybowes.com/de</a>
promegis Gesellschaft für Geoinformations-systeme mbH	Cadcorp SIS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			<a href="http://www.promegis.de">www.promegis.de</a>	
PTV AG	EUSKA	✓					✓							<a href="http://www.ptvgroup.com">www.ptvgroup.com</a>	
	map&guide intranet			✓					✓					<a href="http://www.ptvgroup.com">www.ptvgroup.com</a>	
	map&guide professional			✓					✓					<a href="http://www.ptvgroup.com">www.ptvgroup.com</a>	
	MapServer	✓	✓		✓		✓	✓		✓				<a href="http://www.ptvgroup.com">www.ptvgroup.com</a>	
	PTV Map&Market			✓					✓	✓				<a href="http://www.ptvgroup.com">www.ptvgroup.com</a>	
	PTV Navigator	✓	✓						✓					<a href="http://www.ptvgroup.com">www.ptvgroup.com</a>	
	PTV SmartTour			✓					✓					<a href="http://www.ptvgroup.com">www.ptvgroup.com</a>	
	PTV xServer	✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓			<a href="http://www.ptvgroup.com">www.ptvgroup.com</a>	
VISUM	✓	✓				✓	✓		✓				<a href="http://www.ptvgroup.com">www.ptvgroup.com</a>		
RIWA GmbH - Gesellschaft für Geoinformationen	RIWA GIS-Zentrum	✓	✓	✓		✓			✓		✓			<a href="http://www.riwa-gis.de">www.riwa-gis.de</a>	
rmDATA GmbH	rmDATA GeoDesktop		✓	✓	✓				✓		✓			<a href="http://www.rmdata.de">www.rmdata.de</a>	
	rmDATA GeoMapper		✓	✓					✓		✓			<a href="http://www.rmdata.de">www.rmdata.de</a>	
	rmDATA GeoMobile, "Hilf Mit!"-App		✓	✓							✓			<a href="http://www.rmdata.de">www.rmdata.de</a>	
	rmDATA GeoModeller		✓	✓					✓		✓			<a href="http://www.rmdata.de">www.rmdata.de</a>	
	rmDATA GeoWeb		✓	✓	✓				✓		✓			<a href="http://www.rmdata.de">www.rmdata.de</a>	
	rmGEO		✓	✓					✓		✓			<a href="http://www.rmdata.de">www.rmdata.de</a>	
rmNETZ		✓	✓					✓		✓			<a href="http://www.rmdata.de">www.rmdata.de</a>		
RMR Softwareentwicklungsgesellschaft bR	GeoCAD-Classic								✓					<a href="http://www.rmr.de">www.rmr.de</a>	
	GeoCAD-Operator								✓					<a href="http://www.rmr.de">www.rmr.de</a>	
RZI Software GmbH	RZI Schleppkurve							✓		✓	✓	✓		<a href="http://www.rzi.de">www.rzi.de</a>	
	RZI Tiefbau		✓			✓			✓	✓	✓	✓		<a href="http://www.rzi.de">www.rzi.de</a>	

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte										Web Adresse		
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunftssysteme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung		Raum- und Bauleitplanung	Kommunale Infrastruktur
screen & paper GmbH	Geographic Imager						✓						✓	<a href="http://www.screen-paper.de">www.screen-paper.de</a>
	Global Mapper	✓	✓	✓	✓				✓		✓	✓	✓	<a href="http://www.screen-paper.de">www.screen-paper.de</a>
	MAPublisher					✓								<a href="http://www.screen-paper.de">www.screen-paper.de</a>
screen & paper WA GmbH	Geographic Imager						✓							<a href="http://www.screen-paper.de">www.screen-paper.de</a>
	Global Mapper	✓	✓	✓	✓		✓		✓		✓	✓	✓	<a href="http://www.screen-paper.de">www.screen-paper.de</a>
	MAPublisher					✓								<a href="http://www.screen-paper.de">www.screen-paper.de</a>
	Visual Nature Studio	✓	✓			✓			✓	✓	✓			<a href="http://www.screen-paper.de">www.screen-paper.de</a>
	World Construction Set	✓	✓			✓			✓	✓	✓			<a href="http://www.screen-paper.de">www.screen-paper.de</a>
Screen Paper Communication GmbH	MILGisProLage					✓		✓						<a href="http://www.screenpaper.de">www.screenpaper.de</a>
	MILGisProLageWeb					✓		✓						<a href="http://www.screenpaper.de">www.screenpaper.de</a>
	MILGisProPCMap						✓							<a href="http://www.screenpaper.de">www.screenpaper.de</a>
softelec GmbH	VPmap Series	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.softelec.de">www.softelec.de</a>	
Softplan Informatik GmbH	AEM - Anregungs- und Ereignismanagement	✓	✓		✓				✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.aem.info.de">www.aem.info.de</a>
	BaumManager	✓				✓			✓					<a href="http://www.baummanager.info">www.baummanager.info</a>
	INGRADA BürgerGIS	✓	✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.ingrada.de">www.ingrada.de</a>
	INGRADA Desktop	✓	✓			✓			✓	✓	✓		✓	<a href="http://www.ingrada.de">www.ingrada.de</a>
	INGRADA mobile	✓	✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.mobile.ingrada.de">www.mobile.ingrada.de</a>
	INGRADA online	✓	✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.ingrada.de">www.ingrada.de</a>
	INGRADA web	✓	✓			✓			✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.ingrada.de">www.ingrada.de</a>
speediKon Facility Management AG	speediKon FM	✓											<a href="http://www.speedikonfm.de">www.speedikonfm.de</a>	
SPIE SAG GmbH, Geschäftseinheit CeGIT	FM-Freileitungsmanagement	✓	✓		✓	✓				✓	✓			<a href="http://www.spie.de/cegit">www.spie.de/cegit</a>
	GBOS GIS Business Object Service	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.spie.de/cegit">www.spie.de/cegit</a>
	MABI2.0	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.spie.de/cegit">www.spie.de/cegit</a>
	NIS.check		✓	✓	✓									<a href="http://www.spie.de/cegit">www.spie.de/cegit</a>
	WebGIS	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.spie.de/cegit">www.spie.de/cegit</a>
	xRCM (Reliability Centered Maintenance) mit SAP®)			✓										<a href="http://www.spie.de/cegit">www.spie.de/cegit</a>
SRP Ges. f. Stadt- u. Regionalplang. mbH	GIS - Broker	✓				✓			✓		✓			<a href="http://www.srp-gmbh.de">www.srp-gmbh.de</a>
	GIS - Broker	✓				✓			✓		✓			<a href="http://www.srp-gmbh.de">www.srp-gmbh.de</a>
	METEOR													<a href="http://www.srp-gmbh.de">www.srp-gmbh.de</a>
	YADE GeoPublishing					✓								<a href="http://www.srp-gmbh.de">www.srp-gmbh.de</a>
	YADE GIS	✓	✓	✓	✓	✓			✓		✓			<a href="http://www.srp-gmbh.de">www.srp-gmbh.de</a>
TeKoN Informationssysteme GmbH	MoSeS		✓						✓					<a href="http://www.tekonsysteme.de">www.tekonsysteme.de</a>
	WEBGIS		✓		✓				✓					<a href="http://www.tekonsysteme.de">www.tekonsysteme.de</a>
TopoL Deutschland	TopoL Internet Server					✓								<a href="http://www.topol.de">www.topol.de</a>
	TopoL Mobile	✓							✓		✓			<a href="http://www.topol.de">www.topol.de</a>
	TopoL xT	✓				✓	✓		✓		✓			<a href="http://www.topol.de">www.topol.de</a>



Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte											Web Adresse	
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunftspläne	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung	Raum- und Bauleitplanung		Kommunale Infrastruktur
uismedia Lang & Müller	Mappetizer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	www.uismedia.de
UMGIS Informatik GmbH	Abwasser-Gebührensplittung	✓	✓											www.umgis.de
	Adressenkataster	✓									✓			www.umgis.de
	Altstandorte, Ablagerungen, Altflächen	✓									✓			www.umgis.de
	Anlagenüberwachung wassergef. Stoffe/Vaws	✓	✓											www.umgis.de
	Bodenschutz und Flächenrecycling	✓												www.umgis.de
	Bodenzustandskataster KA4/KA5	✓												www.umgis.de
	Flächenpool und Ökokonto	✓							✓					www.umgis.de
	Kabelmanagement, LWL-Buch			✓									✓	www.umgis.de
	Naturschutz und Biotopkartierung	✓												www.umgis.de
	Operatives Landschaftspflege-management	✓								✓				www.umgis.de
	Straßenaufbrüche									✓	✓		✓	www.umgis.de
	UMGIS GeoMedia-GRK	✓								✓				www.umgis.de
	UMGIS Mobile	✓	✓		✓					✓				www.umgis.de
	UMGIS Objektsuche									✓				www.umgis.de
Umwelttechnische Untersuchungen	✓												www.umgis.de	
VertiGIS GmbH	3A Produktlinie				✓	✓			✓					www.vertigis.com/de/
	CHANGE Detection		✓	✓	✓	✓			✓		✓			www.vertigis.com/de/
	GeoOffice analyst	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		www.vertigis.com/de/
	GeoOffice bemaßen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		www.vertigis.com/de/
	GeoOffice cad export	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		www.vertigis.com/de/
	GeoOffice dokumentenverwaltung	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		www.vertigis.com/de/
	GeoOffice editieren	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		www.vertigis.com/de/
	GeoOffice ePaper	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		www.vertigis.com/de/
	GeoOffice express	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		www.vertigis.com/de/
	GeoOffice integrator	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		www.vertigis.com/de/
	GeoOffice plotten	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		www.vertigis.com/de/
	GeoOffice topographie									✓		✓		www.vertigis.com/de/
	GeoOffice verkehrszeichen				✓	✓					✓	✓	✓	www.vertigis.com/de/
	GeoOffice xPlanung				✓						✓			www.vertigis.com/de/
	GeoShop				✓									www.vertigis.com/de/
	VertiGIS Data Converter				✓	✓				✓		✓	✓	www.vertigis.com/de/
	VertiGIS FM	✓		✓	✓								✓	www.vertigis.com/de/
	VertiGIS FM Buildings	✓		✓	✓								✓	www.vertigis.com/de/
	VertiGIS FM Contracts	✓		✓	✓								✓	www.vertigis.com/de/
	VertiGIS FM Energy	✓		✓	✓								✓	www.vertigis.com/de/
	VertiGIS FM Greenspaces	✓	✓	✓	✓								✓	www.vertigis.com/de/
	VertiGIS FM Maintenance	✓		✓	✓								✓	www.vertigis.com/de/
VertiGIS FM Parcels	✓		✓	✓					✓		✓	✓	www.vertigis.com/de/	
VertiGIS Integrator	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	www.vertigis.com/de/	

Anbieter	Software	Anwendungsschwerpunkte											Web Adresse				
		Facility Management	Umwelt u. Naturschutz	Ver- u. Entsorgung	Telekommunikation	Auskunfts-systeme	Kartographie	Marketing	Logistik	Vermessung u. Kataster	Verkehrsplanung	Raum- und Bauleitplanung		Kommunale Infrastruktur	Geobasis		
VertiGIS GmbH	VertiGIS Land Management (VertiGIS LM) Produktlinie					✓	✓			✓							<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>
	VertiGIS LM Editor					✓	✓			✓							<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>
	VertiGIS LM Explorer					✓	✓			✓							<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>
	VertiGIS LM Server					✓	✓			✓							<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>
	VertiGIS Network Editor		✓	✓	✓												<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>
	VertiGIS Network Explorer		✓	✓	✓												<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>
	VertiGIS Network Locator		✓	✓	✓												<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>
	VertiGIS Network Maintenance		✓	✓	✓												<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>
	VertiGIS Network Simulator		✓	✓	✓												<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>
	VertiGIS Networks			✓	✓	✓											<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>
	VertiGIS Studio Access Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>
	VertiGIS Studio Desktop for ArcGIS Pro (Full Suite: Printing, Workflow, Reporting, Toolkit)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>
	VertiGIS Studio Inline		✓		✓						✓			✓			<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>
	VertiGIS Studio Mobile	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>
	VertiGIS Studio Printing	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>
	VertiGIS Studio Printing for ArcGIS Pro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>
	VertiGIS Studio Reporting	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>
	VertiGIS Studio Reporting for ArcGIS Pro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>
	VertiGIS Studio Search	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>
	VertiGIS Studio Toolkit for ArcGIS Pro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>
VertiGIS Studio Web	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>	
VertiGIS Studio Workflow	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>	
VertiGIS Studio Workflow for ArcGIS Pro	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<a href="http://www.vertigis.com/de/">www.vertigis.com/de/</a>	
Widemann Systeme GmbH	IRIS - Baumkataster		✓	✓	✓								✓	✓		<a href="http://www.widemann.de">www.widemann.de</a>	
	IRIS - Grünflächenkataster		✓	✓		✓							✓	✓		<a href="http://www.widemann.de">www.widemann.de</a>	
	IRIS - Spielgerätekataster					✓							✓	✓		<a href="http://www.widemann.de">www.widemann.de</a>	
	IRIS 3 Friedhof für WinFried SE					✓								✓		<a href="http://www.widemann.de">www.widemann.de</a>	
	IRIS Liegenschaften					✓							✓	✓		<a href="http://www.widemann.de">www.widemann.de</a>	
	IRIS Planauskunft					✓							✓	✓		<a href="http://www.widemann.de">www.widemann.de</a>	
	Moskito acadALKIS									✓						<a href="http://www.widemann.de">www.widemann.de</a>	
	Moskito DXF GeoDat						✓									<a href="http://www.widemann.de">www.widemann.de</a>	
	WS LANDCAD		✓								✓	✓	✓				<a href="http://www.widemann.de">www.widemann.de</a>
	WS LANDCAD smartline		✓								✓	✓	✓				<a href="http://www.widemann.de">www.widemann.de</a>
Zim-Tec -Solutions in Business Mapping	RegioGraph		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓			<a href="http://www.zim-tec.de">www.zim-tec.de</a>	
	RegioPLUS AutoMap		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓			<a href="http://www.zim-tec.de">www.zim-tec.de</a>	
	RegioPLUS VarioPlan		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓			<a href="http://www.zim-tec.de">www.zim-tec.de</a>	

## 4.2 Übersicht GIS-Datenanbieter

Auf den folgenden Seiten sind zunächst die Geo-Datenanbieter des öffentlichen Sektors und im Anschluss die des privaten Sektors mit den Internetadressen zusammengestellt. Im Adressenverzeichnis finden Sie die jeweiligen Anschriften.

### Datenanbieter „öffentlicher Sektor“

#### Österreich (A) - landesweit

Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV)  
[www.bev.gv.at](http://www.bev.gv.at)

Statistik Austria  
[www.statistik.at](http://www.statistik.at)

#### Österreich (A) - Bundesländer

Amt der Kärntner Landesregierung  
[www.ktn.gv.at](http://www.ktn.gv.at)

Land Steiermark  
[www.steiermark.at](http://www.steiermark.at)

Amt der Tiroler Landesregierung  
[www.tirol.gv.at](http://www.tirol.gv.at)

#### Schweiz - landesweit (CH)

Bundesamt für Statistik - Servicestelle GEOSTAT  
[www.bfs.admin.ch](http://www.bfs.admin.ch)

Arbeitsgruppe SIK-GIS  
[www.sik-gis.ch](http://www.sik-gis.ch)

Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft  
[www.wsl.ch](http://www.wsl.ch)

Bundesamt für Landestopographie Swisstopo  
[www.swisstopo.ch](http://www.swisstopo.ch)

#### Schweiz (CH) - Bundesländer

Baudepartement Kanton Aargau  
[www.ag.ch](http://www.ag.ch)

Vermessungs- u. Meliorationsamt Basel-Landschaft  
[www.baselland.ch/politik-und-behörden/direktionen/volkswirtschafts-und-gesundheitsdirektion/amt-fur-geoinformation/amtliche-vermessung](http://www.baselland.ch/politik-und-behörden/direktionen/volkswirtschafts-und-gesundheitsdirektion/amt-fur-geoinformation/amtliche-vermessung)

Grundbuch- und Vermessungsamt des Kantons Basel-Stadt  
[www.gva-bs.ch](http://www.gva-bs.ch)

Etat de Genève / SITG Service des systemes d'information et de géomatique  
[www.geneva.ch/Map/copyright\\_sitg.htm](http://www.geneva.ch/Map/copyright_sitg.htm)

Meliorations- und Vermessungsamt des Kantons Graubünden GIS Zentrale  
[www.gr.ch/DE/institutionen/verwaltung/dvs/alg/dienstleistungen/av/Seiten/umfang.aspx](http://www.gr.ch/DE/institutionen/verwaltung/dvs/alg/dienstleistungen/av/Seiten/umfang.aspx)

Vermessungsamt des Kantons Schaffhausen  
[www.vermessung.sh.ch](http://www.vermessung.sh.ch)

GIS-Fachstelle des Kantons Zug  
[www.zugis.ch](http://www.zugis.ch)

Baudirektion Kanton Zürich, Amt für Raumordnung und Vermessung  
[www.arv.zh.ch](http://www.arv.zh.ch)  
[www.vermessung.zh.ch](http://www.vermessung.zh.ch)

#### Deutschland (D) - landesweit

Bundesamt für Naturschutz (BfN)  
[www.bfn.de](http://www.bfn.de)

Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR)  
[www.bgr.bund.de](http://www.bgr.bund.de)

Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG)  
[www.bafg.de](http://www.bafg.de)

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)  
[www.bbr.bund.de](http://www.bbr.bund.de)

DFD DLR - Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.  
[www.dlr.de](http://www.dlr.de)

Statistisches Bundesamt  
[www.destatis.de](http://www.destatis.de)

Umweltbundesamt (UBA)  
[www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de)

Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG)  
[www.bkg.bund.de](http://www.bkg.bund.de)

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie  
[www.bsh.de](http://www.bsh.de)

### **Land Baden-Württemberg (D)**

Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau im Regierungspräsidium Freiburg  
[www.lgrb-bw.de](http://www.lgrb-bw.de)

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg  
[www.lubw.baden-wuerttemberg.de](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de)

Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg  
[www.lgl-bwl.de](http://www.lgl-bwl.de)

### **Freistaat Bayern (D)**

Bayerische Vermessungsverwaltung  
[www.vermessung.bayern.de/](http://www.vermessung.bayern.de/)

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft, Institut für Agrarökologie  
[www.lfl.bayern.de/iab/](http://www.lfl.bayern.de/iab/)

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz  
[www.stmu.v.bayern.de/](http://www.stmu.v.bayern.de/)

### **Berlin (D)**

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen  
[www.stadtentwicklung.berlin.de/](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/)

### **Land Brandenburg (D)**

Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg  
[www.geobasis-bb.de](http://www.geobasis-bb.de)

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz (MLUK) des Landes Brandenburg  
[www.mlul.brandenburg.de](http://www.mlul.brandenburg.de)

### **Hansestadt Hamburg (D)**

Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung  
[www.hamburg.de/bsw/landesbetrieb-geoinformation-und-vermessung/](http://www.hamburg.de/bsw/landesbetrieb-geoinformation-und-vermessung/)

Freie und Hansestadt Hamburg  
[www.hamburg.de](http://www.hamburg.de)

### **Land Hessen (D)**

Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie  
[www.hlug.de](http://www.hlug.de)

Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG)  
[www.hvbg.hessen.de](http://www.hvbg.hessen.de)

Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung  
[www.wirtschaft.hessen.de](http://www.wirtschaft.hessen.de)

### **Land Mecklenburg-Vorpommern (D)**

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern  
[www.lung.mv-regierung.de](http://www.lung.mv-regierung.de)

Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen Mecklenburg-Vorpommern  
[www.laiv-mv.de](http://www.laiv-mv.de)

### **Land Niedersachsen (D)**

Geodatensuche Niedersachsen im Geodatenportal Niedersachsen  
[www.geodaten.niedersachsen.de/](http://www.geodaten.niedersachsen.de/)

Die Geodatensuche Niedersachsen enthält Beschreibungen sämtlicher erhältlicher Geodaten und Geodatendienste der Landes- und der Kommunalverwaltung in Niedersachsen. Die Anzahl der auffindbaren Datenbestände wird kontinuierlich im Rahmen der INSPIRE Gesetzgebung erweitert.

Auswahl spezieller Datenhalter in Niedersachsen

## **Geobasisdaten**

Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)  
[www.lgln.niedersachsen.de/](http://www.lgln.niedersachsen.de/)

Regionaldirektionen und Katasterämter im LGLN  
[www.lgln.niedersachsen.de/startseite/wir\\_uber\\_uns\\_amp\\_organisation/organisation\\_amp\\_kontakt/die\\_regionaldirektionen/](http://www.lgln.niedersachsen.de/startseite/wir_uber_uns_amp_organisation/organisation_amp_kontakt/die_regionaldirektionen/)

## **Geofachdaten**

Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)  
[www.lbeg.niedersachsen.de/](http://www.lbeg.niedersachsen.de/)

Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV)  
[www.strassenbau.niedersachsen.de/](http://www.strassenbau.niedersachsen.de/)

Breitband Kompetenz Zentrum Niedersachsen  
[www.breitband-niedersachsen.de/](http://www.breitband-niedersachsen.de/)

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz  
[www.umwelt.niedersachsen.de/](http://www.umwelt.niedersachsen.de/)

Niedersächsische Gewerbeaufsicht  
[www.gewerbeaufsicht.niedersachsen.de/](http://www.gewerbeaufsicht.niedersachsen.de/)

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)  
[www.nlwkn.niedersachsen.de/](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/)

Biosphärenreservat Niedersächsische Elbtalaue  
[www.elbtalaue.niedersachsen.de/](http://www.elbtalaue.niedersachsen.de/)

Nationalparkverwaltung Niedersächsisches Wattenmeer  
[www.nationalpark-wattenmeer.de/nds](http://www.nationalpark-wattenmeer.de/nds)

Nationalparkverwaltung Harz  
[www.nationalpark-harz.de/](http://www.nationalpark-harz.de/)

Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz  
[www.ml.niedersachsen.de/](http://www.ml.niedersachsen.de/)

Servicezentrum Landentwicklung und Agrarförderung im LGLN  
[www.sla.niedersachsen.de/](http://www.sla.niedersachsen.de/)

Niedersächsische Landesforsten  
[www.landesforsten.de/](http://www.landesforsten.de/)

Landwirtschaftskammer Niedersachsen  
[www.lwk-niedersachsen.de/](http://www.lwk-niedersachsen.de/)

Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES)  
[www.laves.niedersachsen.de/](http://www.laves.niedersachsen.de/)

Niedersächsisches Landesgesundheitsamt (NLGA)  
[www.nlga.niedersachsen.de/](http://www.nlga.niedersachsen.de/)

Epidemiologisches Krebsregister Niedersachsen  
[www.krebsregister-niedersachsen.de/](http://www.krebsregister-niedersachsen.de/)

Landesbetrieb für Statistik  
[www.statistik.niedersachsen.de](http://www.statistik.niedersachsen.de)

Niedersächsisches Landesamt für Denkmalpflege (NLD)  
[www.nld.niedersachsen.de/](http://www.nld.niedersachsen.de/)

## **Land Nordrhein-Westfalen (D)**

Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen – Landesbetrieb  
[www.gd.nrw.de](http://www.gd.nrw.de)

Geobasis NRW  
[www.bezreg-koeln.nrw.de/brk\\_internet/geobasis/neues/index.html](http://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/geobasis/neues/index.html)

Regionalverband Ruhr metropol Ruhr  
[www.metropol Ruhr.de](http://www.metropol Ruhr.de)

## **Land Rheinland-Pfalz (D)**

Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz  
[www.lgb-rlp.de](http://www.lgb-rlp.de)

Landesamt für Umweltschutz, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz  
[www.luwg.rlp.de](http://www.luwg.rlp.de)

Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz  
<https://lvermgeo.rlp.de/de/startseite/>

Ministerium des Innern für Sport  
und Infrastruktur Rheinland-Pfalz  
<https://mdi.rlp.de/de/startseite/>

### **Land Saarland (D)**

Landesamt für Vermessung, Geoinformation und  
Landentwicklung  
[www.saarland.de/vermessung\\_geoinformation\\_](http://www.saarland.de/vermessung_geoinformation_landentwicklung.htm)  
[landentwicklung.htm](http://www.saarland.de/vermessung_geoinformation_landentwicklung.htm)

Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz  
[www.saarland.de/ministerium\\_umwelt\\_verbraucherschutz.htm](http://www.saarland.de/ministerium_umwelt_verbraucherschutz.htm)

### **Freistaat Sachsen (D)**

Geobasisinformation und Vermessung  
[www.landesvermessung.sachsen.de](http://www.landesvermessung.sachsen.de)

Sächsisches Staatsministerium für Energie, Kli-  
maschutz, Umwelt und Landwirtschaft  
[www.smul.sachsen.de/](http://www.smul.sachsen.de/)

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirt-  
schaft und Geologie  
<https://fulg.sachsen.de/>

### **Land Sachsen-Anhalt (D)**

Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt  
Landesverwaltungsamt (LVWA)  
[www.landesverwaltungsamt.sachsen-anhalt.de](http://www.landesverwaltungsamt.sachsen-anhalt.de)

Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt  
(LAU)  
[www.lau.sachsen-anhalt.de/startseite/](http://www.lau.sachsen-anhalt.de/startseite/)

Landesamt für Landesvermessung und Geoinfor-  
mation Sachsen-Anhalt  
[www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)

Landesamt für Geologie und Bergwesen  
<https://lagb.sachsen-anhalt.de/start-lagb/>

Landeshauptstadt Magdeburg  
[www.magdeburg.de](http://www.magdeburg.de)

### **Land Schleswig-Holstein (D)**

Landesamt für den Nationalpark  
„Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer“  
[www.nationalpark-wattenmeer.de/sh/](http://www.nationalpark-wattenmeer.de/sh/)

Landesamt für Vermessung und Geoinformation  
Schleswig-Holstein  
[www.schleswig-holstein.de/DE/Landesregierung/](http://www.schleswig-holstein.de/DE/Landesregierung/LVERMGEOSH/lvermgeosh_node.html)  
[LVERMGEOSH/lvermgeosh\\_node.html](http://www.schleswig-holstein.de/DE/Landesregierung/LVERMGEOSH/lvermgeosh_node.html)

Staatskanzlei des Landes Schleswig-Holstein  
<http://landesregierung.schleswig-holstein.de>

### **Land Thüringen (D)**

Landesamt für Vermessung und Geoinformation  
<https://tlbg.thueringen.de/>

## **Datenanbieter „privater Sektor“**

### **Österreich (A)**

ARGE DIGITALPLAN ZT  
[www.adp.co.at/](http://www.adp.co.at/)

GeoMarketing GmbH  
[www.geomarketing.at](http://www.geomarketing.at)

WIGeo-GIS  
[www.wigeogis.at](http://www.wigeogis.at)

### **Schweiz (CH)**

GIS Daten AG  
[www.gis-daten.ch](http://www.gis-daten.ch)

TYDAC AG  
[www.tydac.ch/](http://www.tydac.ch/)

### **Deutschland (D)**

AGIS GmbH Frankfurt am Main  
[www.geoas.de](http://www.geoas.de)

CISS TDI GmbH  
[www.ciss.de](http://www.ciss.de)

con terra  
[www.conterra.de](http://www.conterra.de)

DDS digital data services GmbH  
[www.dds.ptv.de](http://www.dds.ptv.de)

ESRI Deutschland GmbH  
[www.esri.de](http://www.esri.de)

GAF AG  
[www.gaf.de](http://www.gaf.de)

GeoContent GmbH  
[www.geocontent.de](http://www.geocontent.de)

GfK MACON AG  
[www.gfk-geomarketing.com](http://www.gfk-geomarketing.com)

GfK Marktforschung GmbH  
[www.gfk.de](http://www.gfk.de)

infas 360 GmbH  
[www.infas360.de](http://www.infas360.de)

Ingenieurbüro für Geoinformatik  
Dipl. Ing. Helmut Wenniger  
[www.wenninger.de](http://www.wenninger.de)

LIVEMAP GmbH  
[www.livemap.de](http://www.livemap.de)

LogiBall GmbH  
[www.logiball.de](http://www.logiball.de)

Michael Bauer Research GmbH  
[www.mb-research.de](http://www.mb-research.de)

RIWA GmbH  
[www.riwa-gis.de](http://www.riwa-gis.de)

Umweltdata Ges.m.b.H.  
[www.umweltdata.at](http://www.umweltdata.at)

**Bezugsquellen Geobasisdaten:  
EUROGI-Mitgliedsländer**

## Belgien

**Nationaal Geografisch Instituut;  
Institut Géographique National**  
*Kontakt:* Abdij Ter Kameren 13, B-1000 Brussels  
[www.ngi.be](http://www.ngi.be)  
*Produkte:* Topografie (Top10, Top50, Top 250);  
3D Bestände (Vektordatenbank); Rasterdaten  
(Top10-Top400); 3D-Modell (1:10.000) im  
Aufbau;  
Maßstabsbereiche M.1:10.000 bis M.1:400.000

**Organisation: Administration du Cadastre,  
de L'Enregistrement et des Domaines /  
Administratie van het Kadaster, de Registratie  
en de Domeinen Organisation**  
*Kontakt:* Kruidtuinlaan 50, B-1010 Brussels

[www.fiscus.fgov.be/interfakrednl/Taken/  
overzicht.htm](http://www.fiscus.fgov.be/interfakrednl/Taken/overzicht.htm)  
*Produkte:* Kataster

## Dänemark

### Kort & Matrikelstyrelsen

*Kontakt:* Rentemestervej 8, DK-2400 Copenha-  
gen NV  
[www.kms.dk](http://www.kms.dk)  
*Produkte:* Geodät. Übersichtskarten; Topo-  
graph. Karten; Liegenschaftskarten; Militärische  
Karten; Satellitenbilder; Orthofotos; Maßstabs-  
bereiche

## Deutschland

### Bundesamt für Kartographie und Geodäsie

*Kontakt:* Richard-Strauss-Allee 11, D-60598  
Frankfurt am Main  
[www.bkg.bund.de](http://www.bkg.bund.de)  
*Produkte:* Geodät. Übersichtskarten; Topo-  
graph. Karten; Satellitenbilder; Themat. Karten;  
Orthofotos; Maßstabsbereiche

### Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsver- waltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV)

*Kontakt:* Alexandrastr. 4,  
D-80538 München  
Telefon: +49 (0) 89 2129 1900  
[www.adv-online.de](http://www.adv-online.de)  
E-Mail: [Adv.GS@ldbv.bayern.de](mailto:Adv.GS@ldbv.bayern.de)

## Finnland

### Maanmittauslaitos National Land Survey of Finland

*Kontakt:* Opastinsilta 12 C, PO Box 84, FI-  
00521 Helsinki  
[www.maanmittauslaitos.fi](http://www.maanmittauslaitos.fi)  
*Produkte:* Topographie; Kataster; Luftbilder

### Geodeettinen Laitos

*Kontakt:* Geodeetinrinne 2, P.O. Box 15,  
FIN-02431 Masala  
<http://www.fgi.fi>  
*Produkte:* Kataster

## Frankreich

### Institut Géographique National - France

*Kontakt:* 136 bis rue de Grenelle, F-75700 Paris 07SP

*www.ign.fr*

*Produkte:* M. 1:1000 bis 1:250.000;

Topographie; Thematische Karten; 3D-Landschaftsmodell; Orthofotos; Kataster; Adressdaten; Hydrographische Referenzdatenbank

## Griechenland

### Hellenic Mapping & Cadastral Organisation

*Kontakt:* Messogion 288, Cholargos, GR-15562 Athens

*www.okxe.gr*

*Produkte:* Topografie; Katasterwesen; Luftbilder

## Großbritannien

### Ordnance Survey Organisation

*Kontakt:* Romsey Road, Southampton SO16 4GU

*www.ordnancesurvey.co.uk*

*Produkte:* Topographie-Layer (Kataster); Adressdaten; 3D-Landschaftsmodell; Übersichtskarten; Orthofotos; M.1:1000 bis 1:250.000

## Irland

### Suirbhéireacht Ordnáis Éireann

*Kontakt:* Phoenix Park, Dublin 8, Geraldine Ruane

*www.osi.ie*

*Produkte:* Kataster; Topografie; Übersichtskarten; Verwaltungsgrenzen; Orthofotos; Maßstabseben: M.1:1.000 bis M.1:600.000

## Island

### Landmaelingar Íslands

*Kontakt:* Stillholt 16 - 18, IS-300 Akranes

*www.lmi.is*

*Produkte:* Geodätische Übersicht; Topografie; Luftbilder; Satellitenfotos

## Italien

### Instituto Geografico Militare Italiano

*Kontakt:* Via Cesare Battisti 10 - 12, I-50100 Firenze

*www.igmi.org*

*Produkte:* M. 1:25.000 bis 1:100.000; Topografische Karten

## Luxemburg

### Administration du Cadastre et de la Topographie

*Kontakt:* 54 avenue Gaston Diderich, L-1017 Luxembourg

*www.etat.lu*

*Produkte:* Kataster; Topografie; Orthofotos; Maßstabsbereiche: M.1:2.500 bis M.1:250.000

## Niederlande

### Kadaster en Openbare Registers

*Kontakt:* Bendienplein 5, PO Box 115, NL-7800 AC Emmen

*www.kadaster.nl*

*Produkte:* Geodätische Übersicht; Topographie; Kataster; Orthofotos; Maßstabsbereich 2,000 - 500,000

## Norwegen

### Statens kartverk

*Kontakt:* NO-3504 Hoenefoss

*www.statkart.no*

*Produkte:* Geodätische Übersichtskarten; Topografische Karte; Liegenschaftskataster; Militärische Karten; Thematische Karten und Daten; Hydrologie; Luftbilder

## Österreich

### Bundesamt für Eich und Vermessungswesen

*Kontakt:* Bundesamt für Eich und Vermessungswesen, Schiffamtsgasse 1-3, A-1025 Wien

*www.bev.gv.at*

*Produkte:* Basisdaten - Georeferenzierte Topogr. Karten und Modelle; Orthofotos; Liegenschaftsdaten; Topogr. Datenbank - Landschaftsmodelle, 3D-Geländemodelle; Kartograph. Datenbank - u. Modelle, militär. Karten



## Polen

### **Glówny Urząd Geodezji i Kartografii**

*Kontakt:* 2 Wspolna Street, PL-00926 Warsaw  
*www.gugik.gov.pl*

*Produkte:* Geodät. Übersichtskarten; Topograph. Karten; Liegenschaftskarten; Themat. Karten; Orthofotos

## Portugal

### **Instituto Geográfico Português**

*Kontakt:* Rua de Artilharia um, 107,  
1099-052 Lisboa  
*www.igeo.pt*

*Produkte:* Geodät. Übersichtskarten; Topograph. Karten; Liegenschaftskarten; Satellitenbilder; Orthofotos

## Schweden

### **Lantmäteriet**

*Kontakt:* SE-80182 Gävle  
*www.lantmateriet.se*

*Produkte:* Geodät. Übersichtskarten; Topograph. Karten; Liegenschaftskarten; Militärische Karten; Satellitenbilder; Themat. Karten; Orthofotos

## Schweiz

### **Bundesamt für Landestopographie**

*Kontakt:* Seftigenstrasse 264, CH-3084 Wabern  
*www.swisstopo.ch*

*Produkte:* Geodät. Übersichtskarten; Topograph. Karten; Liegenschaftskarten; Militärische Karten; Satellitenbilder; Themat. Karten; Orthofotos

## Slowenien

### **Geodetska uprava Republike Slovenije**

*Kontakt:* Zemljemerska ul. 12, Ljubljana SI-1000  
*www.gov.si*

*Produkte:* Geodät. Übersichtskarten; Topograph. Karten; Liegenschaftskarten; Militärische Karten; Satellitenbilder; Themat. Karten; Orthofotos

## Spanien

### **Centro Nacional de Información Geográfica**

*Kontakt:* General Ibáñez de Ibero 3, E-28071 Madrid  
*www.cnig.es*

*Produkte:* Basisdaten; Topographie; Orthophotos; Urban parcel map; Rural parcel map; M. 1:500 - 1:5000

Bemerkung: 80% der Landesfläche digital verfügbar; WMS Dienste verfügbar;

### **Dirección General del Catastro**

*Kontakt:* Paseo de la Castellana 272,  
ES-28071 Madrid  
*www.catastro.minhac.es*

## Tschechische Republik

### **Ceský úřad zeměměřický a katastrální**

*Kontakt:* Pod Sidlistem 9, CZ-182 11 Praha  
*www.cuzk.cz*

*Produkte:* Geodät. Übersichtskarten; Topograph. Karten; Liegenschaftskarten; Satellitenbilder; Themat. Karten; Orthofotos

## Ungarn

### **FVM Földügyi és Térinformatikai Főosztály**

*Kontakt:* PO.Box 1, H-1860 Budapest 55  
*www.fomi.hu*

*Produkte:* Geodät. Übersichtskarten; Topograph. Karten; Liegenschaftskarten; Satellitenbilder; Themat. Karten; Orthofotos

### **4.3 Übersicht GIS-Dienstleistung und Beratung**

Auf den folgenden Seiten sind als Übersicht die GIS-Dienstleistungsfirmen zusammengestellt, zu denen im Anschluss ein Firmenprofil mit der Beschreibung des jeweiligen Leistungsspektrums wiedergegeben ist.

AKG Software Consulting GmbH  
Barthauer Software GmbH  
GAF AG  
GIS Consult GmbH  
IB&T Software GmbH  
IP Syscon GmbH  
RZI Software GmbH  
Softplan Informatik GmbH  
VertiGIS GmbH

### **4.4 Ausgewählte Firmenprofile**

Das "Who is Who" im deutschen GIS-Markt ist die wichtige dritte Säule des GIS-Reports. Sowenig GIS ohne Software und die entsprechend aufbereiteten GIS-Daten auskommt, so sehr ist immer mehr Beratungs- und Entwicklungs-Know-how in diesem Bereich gefragt. Um jede Softwaregruppe haben sich entsprechende Dienstleistungsfirmen angesiedelt, die eine Vielzahl von Dienstleistungen wie Consulting in der Systemauswahl und Einführungen, Projektbetreuung, Projektbearbeitung und "Customizing" für spezielle Anforderungen anbieten.



### AKG Software Consulting GmbH

**Straße:** Uhlandstr. 12  
**PLZ, Ort:** 79423 Heitersheim  
**Land:** Deutschland  
**Telefon:** +49 (0)7634 / 5612-0  
**Telefax:** +49 (0)7634 / 5612-300  
**Internet:** www.akgsoftware.de  
**E-mail:** info@akgsoftware.de



**Zweigstellen in:** Heitersheim (bei Freiburg i. Br.), Berlin, Köln, Halle/Saale, Wien und Landquart  
**Partnerfirmen:** Autodesk, inovi, Transoft, Tandler, technet  
**Geschäftsführer:** Dipl.-Ing. Artur K. Günther, Dipl.-Ing. Arno Brüggemann, Dipl.-Ing. (FH) Bernhard Feser, Dipl.-Ing. Jens Günther  
**Vertriebsleiter:** Dipl.-Ing. (FH) Harald Strecker  
**Leiter Anwenderberatung:** Dipl.-Ing. (FH) Marco Schrempf  
**Schulungsleiter:** Dipl.-Ing. (FH) Christian Blattmann  
**zuständig für Hotline:** Dipl.-Ing. Johannes Cona  
**Anzahl der Mitarbeiter:** 100  
**Gründungsjahr:** 1983

#### **Produkte und Dienstleistungen:**

**Softwareprodukte:** Planung und Bau von Verkehrsinfrastruktur – BIM, Grunderwerb, Liegenschaftsverwaltung, Vermessung, Straße, Bahn, Kanal/Versorgungsleitungen, Bauabrechnung, Markierungen/Beschilderung

- VESTRA INFRAVISION (MultiCAD-Lösung für Infrastrukturplanung)
- KOSTRA (Kostenberechnung nach AKVS)
- INFRASIGN (Markierungen/Beschilderung)
- GE/OFFICE (Grunderwerb)
- GE/OFFICE LV (Liegenschaftsverwaltung)

**Dienstleistungen:** Entwicklung, Vertrieb, Consulting/Customizing/Projektbegleitung, Forschung, Support, Schulungen, BIM-Seminare

#### **Weitere Produkte im Vertrieb:**

Gesamte Autodesk-Produktpalette für Hoch-, Tief- und Ingenieurbau, AutoTURN für Schleppkurvenanalyse und ParkCAD für Parkplatzplanung

**Firmenprofil:** Mit seiner innovativen VESTRA-Lösung hat sich das Systemhaus als einer der führenden europäischen Anbieter von Tiefbausoftware etabliert. In Partnerschaft mit der inovi gmbh bietet AKG auch das vollständige Autodesk-Produktportfolio für Hochbau, Tiefbau und Ingenieurwesen an. Seit mehr als 40 Jahren ist AKG erfolgreich am Markt und beschäftigt über 100 Mitarbeitende an sechs Standorten in der DACH-Region.

VESTRA INFRAVISION ist die flexible MultiCAD-Lösung: Ein System, mehrere Plattformen! Anwender können den AKG-eigenen CAD-Kern von INFRAVISION oder die Software im Zusammenspiel mit AutoCAD, Civil 3D oder BricsCAD verwenden. Ideal für Projekte in den Bereichen Straße, Bahn, Kanal, DGM, Vermessung und Grunderwerb. INFRAVISION ist nicht nur BIM-fähig, sondern auch intuitiv bedienbar und garantiert effizientes Arbeiten unter Einhaltung aller relevanten Richtlinien in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Die Programmpakete VESTRA und GE/OFFICE werden von fast allen Landes-

## Firmenprofile

behörden flächendeckend eingesetzt. Kommunen jeder Größe führen ihre Planungsaufgaben mit VESTRA durch oder unterstützen ihre Grunderwerbsabwicklung und Liegenschaftsverwaltung mit GE/OFFICE. Europaweit vertrauen namhafte Großunternehmen, Baufirmen und Ingenieurbüros den vielseitigen AKG-Lösungen, die den gesamten Bereich des Tiefbaus von der Planung bis zur Abrechnung abdecken.

# BARTHAUER

---

## SOFTWARE

### Barthauer Software GmbH

---

**Straße:** Pillaustr. 1a

**PLZ, Ort:** 38126 Braunschweig

**Land:** Deutschland

**Telefon:** +49 531 23533-0

**Telefax:** +49 531 23533-99

**Internet:** www.barthauer.de

**E-Mail:** info@barthauer.de

**Zweigstellen in:** Hannover, München, Würzburg

**Geschäftsführer:** Dipl.-Inform. Anis Saad

**Leitung Vertrieb:** Dr. Florian Winter

**Leitung Kundendienst:** Dr. Michaela Kahsnitz

**Leitung Consulting:** Pia Fink

**Anzahl der Mitarbeiter:** 49

**Gründungsjahr:** 1991

### Produkte und Dienstleistungen:

#### Eigene Produktlinien:

BaSYS – Das Infrastrukturmanagement System für die Fachschalen Wasser, Abwasser, Gas, Strom & LWL, Straße und Geoobjekte

PIETS – Testsoftware für ISYBAU- und DWA-Austauschformate

UniWERT – Vermögensbewertung für

Infrastrukturobjekte

Infrastrukturprojekte

BaSYS maps – webbasierte GIS Auskunftslösung

BaSYS opera – webbasierte GIS Betriebsführung

und Wartungsmanagement

90

Consulting-Dienstleistungspakte und kundenspezifische Dienstleistungen, Cloud Solutions (SaaS)

#### Dienstleistungen:

Komplexe Aufgaben benötigen einzigartige Lösungen. Das BARTHAUER Consulting-Team entwickelt mit den Kund\*innen gemeinsam ein Konzept, um die Software für den effizienten Einsatz an individuelle Bedürfnisse anzupassen. Dabei garantiert eine ideale Projektplanung mit realistischer Zielsetzung nachhaltige Ergebnisse. Individuelle Schulungen durch zertifizierte Expert\*innen führen zu einem langfristigen und reibungslosen Ablauf im Unternehmen der Kund\*innen. BARTHAUER bietet fundierte Lösungen mit konkretem Fachbezug sowie für interdisziplinäre Aufgabenstellungen die sich nahtlos in die bestehende IT-Infrastruktur integrieren lassen.

Unsere Weblösungen bieten wir auch als SaaS an. Sie brauchen sich um nichts zu kümmern. Wir stellen Ihnen die neueste Hardware zur Verfügung, bieten die besten Servertechnologien, garantieren höchste Sicherheitsstandards und spielen Software-Updates automatisch ein. Sie mieten unsere Software für eine flexible Laufzeit in einem Abrechnungszeitraum Ihrer Wahl (derzeit verfügbar für BaSYS maps und BaSYS opera). Die Server stehen in Frankfurt am Main, direkt am DE-CIX, dem größten Internet-Knoten der Welt. Sie sind durch (Wach-) Personal und spezielle Elektronik geschützt. Die gesamte IT-Infrastruktur ist vollredundant ausgelegt und erfüllt höchste Qualitäts- und Sicherheitsstandards durch Brandfrühsterkennung, Einbruchmeldeanlage, biometrische Zutrittssysteme, Videoüberwachung und 24/7 Sicherheitsdienst in Bereitschaft.

#### Unterstützte Produkte:

Grafische Informationssysteme:

**AutoCAD Map 3D** (AutoDesk), **Revit** (AutoDesk),

**ArcGIS**, **ArcGIS Pro** (ESRI),

**GeoMedia** (Hexagon),

**MicroStation** (Bentley),

**BricsCAD** (Bricsys)

**QGIS** (QGIS Development Team)

**Vestra seven CAD** (AKG)

## Firmenprofile

Datenbankmanagementsysteme:

**Microsoft SQL Server**

**Oracle**

**PostgreSQL**

**Qualifikationen:**

Ausbildungsbetrieb für Fachinformatiker\*innen und IT-Systemkaufleute



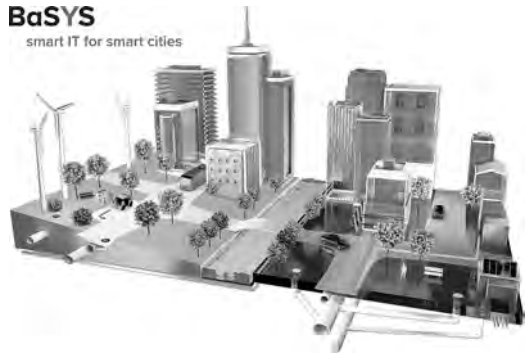
**Firmenprofil:** Mehr als 1.000 Kunden setzen erfolgreich BARTHAUER Software ein. Das Hauptprodukt des Unternehmens, das datenbankbasierte Infrastrukturmanagement-System BaSYS, wird heute von fast 50 Mitarbeitern gepflegt, weiterentwickelt und supportet. Das BARTHAUER Partnerkonzept bietet national und international mit qualifizierten Vertriebspartner\*innen und autorisierten Trainern räumliche Kundennähe.

Weltweit einzigartig bietet das Unternehmen mit dem BARTHAUER Multiplattform-Konzept die

Möglichkeit, zu seiner einheitlichen Benutzeroberfläche die für die jeweiligen Aufgaben am besten geeignete grafische Oberfläche und das passende Datenbankmanagementsystem für die zentrale Datenhaltung zu wählen. Die flexible Verzahnung von BARTHAUER Produkten mit GIS/CAD-Systemen führender Hersteller wie Autodesk, ESRI, Hexagon, Bricsys, QGIS oder Bentley und die Unterstützung der Datenbankmanagementsysteme Microsoft SQL Server, Oracle und PostgreSQL bietet dem den Kund\*innen größtmögliche Wahlfreiheit und Investitionssicherheit.

**BaSYS**

smart IT for smart cities



## Firmenprofile



**Straße:** Arnulfstr. 199  
**PLZ, Ort:** 80634 München  
**Land:** D  
**Telefon:** 089/121528-0  
**Telefax:** 089/121528-79  
**Internet:** www.gaf.de  
**E-Mail:** info@gaf.de  
**Zweigstellen in:** D-17235 Neustrelitz  
**Tochterfirmen:** —  
**Geschäftsführer:** Dr. Gernot Ramminger  
**Anzahl der Mitarbeiter:** ca. 220  
**Gründungsjahr:** 1985

### **Produkte und Dienstleistungen:**

#### **Softwareprodukte:**

- AgroView:** Webbasiertes Geoinformationssystem für landwirtschaftliche Versicherung
- AgroFin:** Flexible Softwarelösung für Analyse und Design von Indexversicherungs-Produkten mittels Erdbeobachtungs- und Wetterdaten
- eMC+:** Web- und regelbasierte Bergbaukatasteranwendung zur Verwaltung der Konzessionen, Kunden- und Finanzdaten
- GAFDEM:** Prozess-gesteuerte Anwendungssoftware zur Verwaltung, Analyse, Weiterverarbeitung und Qualitätskontrolle von Höhen-  
daten

#### **GAFTools**

##### **VHReference:**

Anpassung und Bereitstellung von Ground Control Information zur weiteren Verarbeitung (Orthokorrektur) in Standard-Bildverarbeitungssoftware

##### **GAF Site Survey :**

Mobiles GIS für die aufgabenbezogene und strukturierte, konfigurierbare Datenerfassung im Gelände mit GNSS Messungen und georeferenzierten Fotos.

##### **GeMinIS:**

GIS-basiertes Managementsystem für geologische und mineralogische Datenbestände und Dokumente

##### **GAFmap® :**

GIS Desktop Anwendung zur Erfassung, Bearbeitung, Analyse und Visualisierung von Geodaten sowie zur Erstellung von Karten und modernen Animationen.

##### **GAFmap® 3D Viewer Extension:**

Multiuser-fähiger 3D Viewer für eine leistungsstarke on-the-fly Analyse, Visualisierung und Präsentation von Daten inkl. Virtual Reality.

##### **GAFmap®**

##### **Geology Extension:**

Digitales Feldbuch sowie Funktionen für die Erfassung, Bearbeitung und Analyse geologischer Daten sowie geologischer Kartenerstellung.

##### **GAFmap® Pack&Go Extension:**

GAFmap®-Erweiterung zum Packen und Verbreiten ganzer GAFmap®-Projekte als Container-Datei (in 2D und 3D).

## Firmenprofile

### **GAFmap® Express:**

Kostenfreier 2D-/3D-GIS-Viewer, mit dem mit GAFmap® Pack&Go ausgespielte Projekt-Container gelesen werden können.

### **GAFmap® Mobile:**

Mobiles GIS für Smartphones und Tablets. Für die 2D/3D Visualisierung, Augmented Reality, Navigation, Tracking und Geodatenerfassung inkl. Foto, Video und Audio vor Ort.

**LaFIS®:** InVeKoS- GIS zur Verwaltung von flächenbezogenen Förderanträgen auf Basis von GIS und Monitoring für landwirtschaftliche Behörden.

### **LaFIS® Server:**

Applikationsserver mit unterschiedlichen Fachmodulen für standardisierte Prozesse

### **LaFIS LFK®:**

Pflege und Aufbau landwirtschaftlicher Referenzsysteme gemäß EU-Vorgaben

### **LaFIS® VOK:**

mobiles InVeKoS-GIS zur Überprüfung von geobasierten Antragsflächen im Rahmen der Vor-Ort-Kontrollen oder schnellen Feldbegehungen.

### **LaFIS® GEOFOTO:**

mobile Anwendung zur Nachweissführung von flächenbezogenen Förderanträgen durch Einbindung von geotagged Fotos

### **Datenprodukte:**

Aktuelle Übersicht der Produkte:

<http://www.gaf.de>

- Satellitendaten aller aktuellen zivilen Systeme von 0,3 m bis 1 km Auflösung

- Erstellung von Höhenmodellen und 3D-Stadtmodellen aus Stereoaufnahmen gängiger Satellitensysteme
- Landnutzungsdaten (Clutter) BRD
- „Euro-Maps“ LC: flächendeckender Landnutzungs- und Landbedeckungsdatensatz für die gesamte BRD (2014/ Auflösung 0,25 ha/ 22 Klassen)
- Digitale Höhenmodelle der Auflösungen 0,3 m bis 90m
- GAF Elevation Suite - eigene Höhendatenproduktlinie von 0,3 m bis 5 m Auflösung
- AgroCrop® - Umfassende Monitoringlösung für nachhaltige Landwirtschaft, Ackerbau, Grünland und umweltschonende Anbau-praktiken
- AgroSoil® - Global verfügbare Bodenfeuchte-daten in hoher räumlicher, zeitlicher und vertikaler Auflösung
- AgroYield® - Hochgenaue, flexible und kosteneffiziente Ernteertragsvorhersagen für verschiedene Feldfrüchte
- NEXTMap®
- Airbus Geo Elevation Services
- PlanetDEMs

### **Weitere Produkte im Vertrieb:**

- Kompressionssoftware: GeoExpress™ (MrSID)
- Erstellung von Höhenmodellen aus Stereo-aufnahmen gängiger Satellitensysteme

### **Dienstleistungen:**

#### **Geodatenvertrieb**

- Erdbeobachtungsdaten und abgeleitete Produkte
- Digitale Höhenmodelle
- Landbedeckungsdaten

#### **GAFportal (Web-Plattform):**

- Satellitendatenrecherche
- Bestellmanagement
- Datenvisualisierung

# Firmenprofile

## Datenverarbeitung

- Digitale Bildverarbeitung
- Kartierung und Monitoring
- 3D Visualisierung

## Informationssysteme

- Systemanalyse, -integration und -migration
- GIS/DB-Design und -Umsetzung
- Anwendungsentwicklung
- Konzepte für Geodateninfrastrukturen
- SW-Vertrieb

## Softwareentwicklung

- Spezialisierte Geoinformationssysteme
- Desktop-, Web- und mobile Lösungen
- Geo-Webservices und Systemintegration

## Integrierte Dienste

- Integration von SatCom, Navigation und EO
- Kombination von „space & non-space“ Technologien
- Satellitenkommunikationssysteme

## Beratungsleistungen

- Projektanforderungsanalyse
- Sektor- und Prozessanalyse
- Wissenschaftstransfer und institutionelle Beratung
- Projektdefinition, -supervision und -management

## GIS Referenzen

(Auswahl)

- African Development Bank (AfDB)
- Asian Development Bank (ADB)
- EU - various Directorate Generals
- European Space Agency (ESA)
- Federal institutes and research centres (BGR, StatBA, DLR, GFZ)
- Food and Agriculture Organization (FAO)
- Inter-American Development Bank (IADB)
- Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)
- National development agencies (GTZ, DSE)
- United Nations (UN)
- Various national ministries of agriculture, forestry, mines and environment
- World Bank (WB)

**Firmenprofil:** Die GAF AG, ein e-GEOS (Telespazio/ASI) Unternehmen, mit Sitz in München und Neustrelitz, wurde 1985 in München als erstes deutsches Unternehmen mit Schwerpunkt angewandte Fernerkundung gegründet. Sie ist einer der führenden kommerziellen Geoinformationsdienstleister in Europa. Als Teil der e-GEOS/ Telespazio-Unternehmensgruppe bietet die GAF ein umfangreiches Leistungsportfolio. Es umfasst neben dem direkten Empfang und dem Vertrieb von Satellitendaten auch hochentwickelte Analysetechniken, KI-Verfahren und die maßgeschneiderte Entwicklung von Geoinformations- und Softwaresystemen und Plattformen sowie Beratungslösungen. Zu den thematischen Spezialgebieten für öffentliche und private Kunden weltweit gehören Landüberwachung, Management natürlicher Ressourcen, Wasser- und Umweltüberwachung, Land- und Forstwirtschaft, Bergbau, Notfallmanagement und Infrastruktursicherheit. Die GAF ist einer der erfahrensten europäischen Dienstleister im EU/ESA-Copernicus-Programm mit langjähriger Serviceimplementierung für den Copernicus-Landüberwachungsdienst, den Notfallmanagementdienst sowie die Sicherheits- und In-situ-Dienstkomponenten.





### GIS Consult GmbH

**Straße:** Schultenbusch 3

**PLZ, Ort:** 45721 Haltern am See

**Land:** D-

**Telefon:** 02364/9218-0

**Telefax:** 02364/9218-72

**E-mail:** Info@gis-consult.de

**Internet:** www.gis-consult.de

**Zweigstellen in:** Erfurt, Kiel, Hasselt (Belgien)

**Partnerfirmen:** GE Vernova, Oracle

**Geschäftsführer:** T. Hermes, C.Vogt,  
D. Hauling

**Vertriebsleiter:** T. Hermes

**Schulungsleiter:** D. Hauling

**Leiter Anwendungsberatung:** B. Steines

**zuständig für Hotline:** D. Dunker

**Anzahl der Mitarbeiter:** 100

**Gründungsjahr:** 1996

**Gesamtumsatz 2022:** 11,0 Mio. €

**Umsatz im GIS Bereich:** 11,0 Mio. €

#### **Produkte und Dienstleistungen:**

##### **Softwareprodukte:**

Hochskalierbare und plattformunabhängige Lösungen für die Bereiche:

- Straßenmanagementsysteme für den Bund (BISSTRA), die Länder (NWSIB), Kreise und Kommunen (GCSIB), Straßenbetriebsdienst (ACTIVITY) und ein durchgängiges Produktportfolio zum Thema Straße, das unsere auch allgemein anerkannte Kompetenz in diesem Bereich widerspiegelt.

- Liegenschaftsinformationssysteme für die Bereiche Corporate Real Estate und Public Real Estate Management mit umfassenden Lösungen

in den Bereichen Standortmanagement, Portfoliomanagement, Standortgutachten und Nutzungskonzepten. Managementlösungen zur Erfassung und mobilen Kontrolle des Infrastrukturvermögens z.B. Baum-, Spielplatz-, Straßenkontrolle ergänzen das Portfolio.

- iCity - Kommunale Fachschalen auf Basis des Smallworld GIS und PostGIS bieten ein umfassendes Lösungsangebot für Kommunalverwaltungen jeder Größenordnung.

- Ver- und Entsorgung - Seit über 25 Jahren unterstützen wir Unternehmen der Ver- und Entsorgungswirtschaft durch leistungsfähige und markterprobte Werkzeuge. Standardisierte und innovative Fachschalen für die Bereiche Strom, Gas, Wasser, Fernwärme, Telekommunikation und Kanal bilden die Basis zur Dokumentation, Fortführung und Analyse der Daten. Spartenübergreifende Planauskunftslösungen für Dritte, GIS basierte Werkzeuge zur Dokumentation der Liegenschaften und Gestattungen sowie Lösungen zu einer bedarfsträgerübergreifenden Grabungskoordination runden das Lösungsportfolio ab.

- OpenGeospatial Middleware GC OSIRIS: Die GC OSIRIS Webtechnologie stellt ein leistungsfähiges internetbasiertes GIS bereit, das es ermöglicht, Geodaten und Fachdaten als digitale Karten, als Berichte und Auswertungen oder als interaktive und in die jeweilige Systemlandschaft integrierte Anwendungen bereit zu stellen. Bereits in der Basisversion steht eine sehr leistungsfähige skalierbare Systemarchitektur mit echtem Load balancing für Windows und Linuxrechner bereit. Die konsequente Umsetzung der OGC Standards (WMS, WFS-T, ...) erfüllt selbstverständlich die INSPIRE-Voraussetzungen. Zahlreiche Apps von einer Grabungskoordination über die NAS-Produkterstellung im Kataster bis hin zu einer Planauskunft erweitern die Plattform ebenso wie diverse mobile Lösungen z.B. für die Baumkontrolle oder dem Straßenbetriebsdienst.

# Firmenprofile

## • GC Objekte Professional

Das bewährte GC Oracle Objekte Professional hat sich zum GC Objekte Professional weiterentwickelt. Neben Oracle ist es nun möglich Datenmodellierungen zur Laufzeit und innerhalb des Smallworld GIS auf Basis einer PostGIS oder MSSQL Datenbank durchzuführen. Der gewohnte Funktionsumfang, Modellierung ohne Programmierung direkt aus der Smallworld GIS Sitzung, Tabellenverknüpfungen, etc. ist beibehalten worden. Eine GIS unabhängige Lösung auf Basis des WebGIS OSIRIS wird demnächst herausgegeben.

## Dienstleistungen:

- DV- und GIS-Beratung
- Projektkonzeption und Projektdurchführung
- Projektkoordination und –leitung
- Systembetreuung, Wartung und Pflege
- Schulung
- Datenerfassung und -migration
- Migrationskonzepte

## Weitere Produkte im Vertrieb:

- Smallworld GIS + Fachschalen
- Oraclelösungen
- PostGIS/Geoserver Portallösungen über GC OSIRIS

## Referenzen GIS-Firmen (Auswahl):

- Führende Straßenbauverwaltungen: u. a. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur; Bundesanstalt für Straßenwesen, Landesbetrieb Straßenbau NRW, Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Landesamt für Straßenbau und Verkehr Mecklenburg-Vorpommern sowie Hessen.Mobil
- Führende Industrie- und Versorgungsunternehmen: u. a. ThyssenKrupp, div. Mehrspartenversorger unterschiedlicher Größe
- Führende Liegenschaftsverwalter: u. a. Thyssen Krupp, Vonovia, u.v.w.
- Ca. 80 Kommunen und Stadtwerke: u. a. Städte Dortmund, Jena, Heidelberg, Hagen, Olfen, Büren, Salzkotten

## Erfolgsfaktoren

- Langjährige gute Kundenbeziehungen durch umfassende Dienstleistungen und durchgängige Betreuung
- enge Anbindung an Forschung, Lehre und Praxis
- umfangreiche Projektentwicklungserfahrung
- Innovative Lösungen
- hochqualifizierte Mitarbeiter

## GIS-Dienstleistungen (Auswahl):

Beratung, Entwicklung, Erfassung, Schulungen, Support, GIS-Hosting

## Firmenprofil:

### GIS Consult – Wir machen GIS erfolgreich

Die GIS Consult GmbH, Gesellschaft für angewandte geographische Informationssysteme, ist für ihre Kunden der starke Partner für anspruchsvolle GIS- und Datenbankprojekte mit Schwerpunkten in den Bereichen Öffentliche Verwaltung, Industrie, Liegenschafts- und Straßeninformationssysteme. Als Vertriebspartner von GE Digital realisiert das Unternehmen innovative Integrationslösungen auf Basis des objektorientierten Geoinformationssystems Smallworld und der Datenbank Oracle. Attraktive Lösungen auf Basis von PostGIS mit weiteren OpenSource-Komponenten ergänzen das Angebot. Die GIS Consult GmbH, 1996 hervorgegangen aus dem langjährig etablierten ÖbVI-Büro Schwartz und Partner, dem ersten Smallworld-Kunden in Deutschland, betreut zur Zeit bundesweit über 200 GIS-Kunden an den Standorten Haltern am See und Erfurt sowie Kiel und Hasselt (Belgien)

## Firmenprofile

### Geschäftsfelder

- Straßeninformationssysteme
- Kommunales GIS (iCity)
- Liegenschaftssysteme mit ERP-Anbindung (SAP RE, SAP RE-FX)
- GIS / Planauskunft für Ver- und Entsorgung
- Werksinformationssysteme für Industrieanlagen
- Werkssicherheitssysteme für Industriekomplexe
- Smallworld- / Oracle- / PostGIS-Datenbankdesign
- Schnittstellen GIS - SAP
- OGC konforme WebGIS Anwendungen
- skalierbare ASP Partner Modelle für Kommunen und Versorgungsunternehmen.

# card\_1

## IB&T Software GmbH

**Straße:** An'n Slagboom 51  
**PLZ, Ort:** 22848 Norderstedt  
**Land:** D  
**Telefon:** +49 40 53412-0  
**E-Mail:** [vertrieb@card-1.com](mailto:vertrieb@card-1.com)  
**Internet:** [www.card-1.com](http://www.card-1.com)



Zentrale in Norderstedt (Hansephoto/Gerd Grossmann)

**Zweigstellen in:** Düsseldorf, Stuttgart, München

**Tochtergesellschaften:** GEO DIGITAL GmbH (Düsseldorf), RZI Software GmbH (Berlin)

**Partnerfirmen:** IGM Interaktive Grafik Milde GmbH (Bannewitz), Ingenieurbüro Claus Leitzke (Bad Bramstedt)

**Mitgliedschaften:** buildingSMART e.V., BIM HUB Hamburg, BVBS, DWA, FGSV, VDV

**Geschäftsführer:** M. A. Dipl.-Ing. Bernhard Braun, Dipl.-Ing. Architekt Uwe Hüttner

**Anzahl der Mitarbeiter:** 58

**Gründungsjahr:** 1988

### Produkte und Dienstleistungen:

**Softwareprodukte:** card\_1 Tiefbausoftware für BIM, Vermessung, Straßenplanung, Bahnplanung und Kanalplanung und Bauabrechnung, Lösungen zur BIM-Kommunikation und -koordination, Kostenermittlung, Kosten AKVS/elKe, VDC Manager (DESITE BIM), Bluebeam Revu.

**Dienstleistungen:** Support, Training, Consulting

**Firmenprofil:** Seit 1985 entwickeln wir die CAD Software card\_1, eine innovative Gesamtlösung für die Infrastrukturplanung.

Die Software wird eingesetzt zur Planung aller Straßen- und Schienenverkehrswege, zur Bewältigung aller Vermessungsaufgaben inkl. Punktwolkenverarbeitung, zur Entwässerung komplexer Projekte und zur Visualisierung. Deutsche Regelwerke und Richtlinien sind in der Software integriert.

Niederlassungen und Partner im In- und Ausland vermarkten die Lösungen weltweit und bieten ein breites Spektrum an Dienstleistungen an. Aus der IB&T Zentrale in Norderstedt bei Hamburg werden alle übergreifenden Maßnahmen des Unternehmens geleitet. Gemeinsam mit den Zweigstellen und den regionalen Vertriebspartnern bietet das Unternehmen regelmäßige Programmpflege und zuverlässigen Kunden-Support, umfassende Trainingsangebote und projektunterstützendes Consulting.

## Firmenprofile

Partner in der VR China, in Osteuropa und Südamerika unterstützen die internationale Ausrichtung. Insgesamt sind 75 Mitarbeiter und Partner damit beschäftigt, die Software kontinuierlich auszubauen und erfolgreich zu vertreiben. Die Tochtergesellschaften GEO DIGITAL GmbH und RZI Software GmbH liefern IB&T zusätzliches branchenspezifisches Know-how und runden die Produktpalette ab.



### IP SYSCON GmbH

**Straße:** Warmbüchenkamp 4

**PLZ, Ort:** 30159 Hannover

**Land:** Deutschland

**Telefon:** 0511 85 03 03-0

**Telefax:** 0511 85 03 03-30

**E-Mail:** [info@ipsyscon.de](mailto:info@ipsyscon.de)

**Internet:** <https://www.ipsyscon.de>

**Zweigstelle in:** Bamberg, Berlin, Bremen, Essen und Osnabrück

**Partnerfirmen:** ca. 20 Partner (Produkt- und Vertriebspartner) in Deutschland und dem europäischen Ausland

**Geschäftsführer:** Marc Kodetzki, Roland Hachmann

**Vertriebsleiter:** Marc Kodetzki

**Leiterin Anwenderberatung:** Sonja Thomsen

**Schulungsleiterin:** Astrid Kretschmer

**zuständig für Support:** Sonja Thomsen

**Anzahl der Mitarbeiter:** 120

**Gründungsjahr:** 1995

### **Produkte und Dienstleistungen:**

**Softwareprodukte:** Die IP SYSCON GmbH bietet verschiedene Produkte und Lösungen zu folgenden Kompetenzbereichen an:

- ALKIS und GIS
- Energie und Klima

- Gebäude- und Liegenschaftsmanagement
- Grünflächenmanagement
- Mobile Lösungen
- Natur und Umwelt
- Netzinformation
- Planung
- Straßenmanagement

### **Dienstleistungen:**

- Beratung / Consulting
- Datenanalysen und -recherchen
- Datenkonvertierungen
- Datenübernahme und -aufbereitung
- Digitalisierungen
- E-Learning
- Erstellung von Konzepten / Expertisen
- Hosting
- Schulungen (an 4 Standorten, Inhouse und Online)
- Installation und Einweisung
- Netzwerkdienstleistungen
- Wartung und Support

**Firmenprofil:** Die IP SYSCON GmbH agiert seit knapp 30 Jahren bundes- und europaweit über ein weitreichendes Niederlassungskonzept als GIS- und CAFM-Software- und Dienstleistungsunternehmen für Betriebssteuerungslösungen im Bereich kommunaler / öffentlicher Verwaltungen sowie bei privatwirtschaftlichen Auftraggebern.

Der Arbeitsbereich als GIS- und CAFM-Komplettanbieters umfasst neben der Entwicklung und dem Vertrieb von entsprechender Standardsoftware und -lösungen weiterhin auch eine kompetente Beratung, abgestimmte (Daten-) Dienstleistungen, einen umfassenden Support sowie bedarfsorientierte Schulungen für jeden Anspruch und die damit verbundene Verantwortung für „Lösungen aus einer Hand“.

Im Rahmen der bisherigen Tätigkeit als Esri Gold- und pit – cup-Partner wurde ein umfassendes, offenes und skalierbares Produkt- und Dienstleistungsportfolio entwickelt. Eine Vielzahl von inhaltlich und technisch ausgereiften Fachapplikationen

## Firmenprofile

wird von der IP SYSCON GmbH für verschiedene Anwendungszwecke vorgehalten – diese decken in den verschiedenen Fachbereichen einen inhaltlichen Bedarf der Anwender praxisorientiert ab.

Neben den Standardlösungen zu allen GIS- und CAFM-Arbeitsbereichen runden individuelle Projektlösungen, die Integration von GIS und CAFM in bestehende IT-Landschaften sowie Themenfelder im Bereich Energie und Klima sowie Natur und Umwelt das Angebot der IP SYSCON GmbH ab. Kommen Sie auf uns zu, um gemeinsam räumliche Fragestellungen nachhaltig zu lösen.

**rzi**  
SOFTWARE

### RZI Software GmbH

**Straße:** Ulmenallee 21  
**PLZ, Ort:** 16356 Ahrensfelde  
**Land:** D  
**Telefon:** +49 30 8093265-0  
**E-Mail:** info@rzisoftware.de  
**Internet:** www.rzi.de

**Zentrale Verwaltung:**  
22848 Norderstedt  
An'n Slagboom 51

**Muttergesellschaft:**  
IB&T Software GmbH

**Geschäftsführer:** Dipl.-Ing. Wolfgang Niemeyer

**Anzahl der Mitarbeiter:** 7

**Gründungsjahr:** 1977 als RIAS  
1988 Umfirmierung zur RZI Software GmbH

#### **Produkte und Dienstleistungen:**

**Softwareprodukte:** RZI Tiefbau V2023 und V2024

**Dienstleistungen:** Support, Schulungen, Consulting

**Weitere Produkte im Vertrieb:**  
BricsCAD

**Firmenprofil:** Die RZI Software GmbH ist der Hersteller der Produktfamilie RZI Tiefbau, einer Anwendungssoftware für die Plattformen AutoCAD, Map 3D, Civil 3D und BricsCAD. Anwender erledigen alle Aufgaben vom Vorentwurf bis zur Bauabrechnung, von der Bestandserfassung über die Straßenplanung, vom verkehrsberuhigten Bereich über Erschließungsstraßen bis zur Autobahn, bis hin zur Kanalplanung und Wasserwirtschaft. In die RZI Software integriert sind Siedlungswasserwirtschaft, Zivilingenieurwesen und Wasserbau, Planung und Bewertung ökologischer Ausgleichs- und Begleitmaßnahmen, Kostenschätzung und Honorarermittlung. Anwender präsentieren ihre Ergebnisse ansprechend und überzeugend, z.B. mit einer 3D-Fahrsimulation. Analoge und digitale Pläne lassen sich in den marktüblichen Formaten abgeben, auf Wunsch auch in der Form eines Digitalen Planungsorders.

Rund 2.900 Arbeitsplätze sind mit RZI Tiefbau ausgestattet. Mit easyTRACK und der Dynamischen Schleppkurve bietet RZI auch ein erprobtes Profi-Tool für den Schwerlast- und Schleppkurvennachweis an.

Seit 2005 gehört RZI zur IB&T Unternehmensgruppe.

RZI Tiefbau ist mehr als eine CAD-Software. Dienstleistungen rund um die Software werden genauso angeboten wie das hochwertige Produkt selbst. Dazu gehört eine umfassende Online-Dokumentation. Allen Anwendern steht ein breites RZI Schulungsangebot zur Verfügung, um ihr Know-how zu verbessern. RZI leistet ebenfalls Consulting vor Ort. Mit dem Kauf der RZI Software und dem Abschluss eines Wartungsvertrages werden eine regelmäßige Programm-Pflege und zuverlässiger Support angeboten. Neben den Profis an der Hotline steht den Kunden außerdem via Internet das RZI Support Center rund um die Uhr zur Verfügung.

## Firmenprofile

Die RZI Software lässt sich einsetzen unter Windows, AutoCAD und BricsCAD als 64-Bit-Version

# softPlan

### Softplan Informatik GmbH

**Straße:** Herrngarten 14

**PLZ, Ort:** 35435 Wettenberg

**Land:** D-

**Telefon:** +49 (0) 641 / 98 246 0

**Telefax:** +49 (0) 641 / 98 246 20

**Internet:** www.ingrada.de

**E-mail:** info@softplan-informatik.de

**Tochterfirmen:** INGRADA Service GmbH, Dinkelsbühl, Softplan Slovakia s.r.o., Bratislava eOpinio GmbH, Wettenberg

**Geschäftsführer:** Jörg Tieben, Bertram Huke, Björn Brecht

**Vertriebsleiter:** Alexander Zientek

**Leiter Anwenderberatung:** Martin Schild

**Anzahl der Mitarbeiter:** 100

**Gründungsjahr:** 1991

### *Produkte und Dienstleistungen:*

**Softwareprodukte:** INGRADA

**Digitale Datenprodukte:** —

**Dienstleistungen:** Beratung bei der Einführung von Geoinformationssystemen, Schulungen, Datenaufbereitung, Hosting, Installationen, Auftragsentwicklungen.

**Weitere Produkte im Vertrieb:** Anregungs- und Ereignismanagement AEM ([www.aem-info.de](http://www.aem-info.de)), Friedhofsverfahren, INGRADA mobile ([www.mobile.ingrada.de](http://www.mobile.ingrada.de)), BaumManager ([www.baummanager.info](http://www.baummanager.info)), 3D-Visualisierung, INGRADA online (ehemals INGRADA BürgerGIS), GEOgraf, Haushaltsdaten.de sowie MapGuide Open Source, Kommunaler Ordnungsdienst (KOD APP).

### **Firmenprofil**

#### **Das Unternehmen**

Die Softplan Informatik GmbH ist seit über 30 Jahren einer der führenden Anbieter für kommunale geografische Informationssysteme (GIS) in Deutschland. Softplan bietet kommunalen Verwaltungen, Ingenieurbüros und Energieversorgern einfache und intuitiv nutzbare GIS-Lösungen. Mehr als 1.500 Kunden im gesamten Bundesgebiet nutzen die offenen und standardisierten INGRADA-Lösungen.

Das kommunale GIS **INGRADA** bietet kleinen und großen Kommunen, Landkreisen, Ver- und Entsorgungsbetrieben sowie Ingenieurdienstleistern eine moderne und effiziente Anwendung zur Analyse, Auswertung und Datenerfassung direkt im GIS. Softplan unterstützt bei der Installation des GIS und bei Fragen zur Anwendung, bei der Beschreibung von Schnittstellen oder bei der Datenübernahme aus bestehenden Systemen. Das Angebot von Softplan wird ergänzt durch fachliche Beratung sowie die begleitenden Schulungen und individuelle Coachings zur optimalen Einrichtung und Nutzung des GIS.

#### **Ausrichtung des Unternehmens**

Durch den stetigen und engen Austausch mit den INGRADA Anwendern und die kontinuierliche Weiterentwicklung neuer und bestehender Lösungen, gelingt es Softplan den Anforderungen an GIS-Lösungen für öffentliche Verwaltungen und Betriebe stets gerecht zu werden. Bei der Entwicklung konzentriert sich das Unternehmen auf eine moderne und zukunftssichere Anwendung sowie auf die Belange und Geschäftsprozesse im kommunalen Bereich. Deutschlandweit unterstützen kommunale Rechenzentren, Systemhäuser und Ingenieurbüros Softplan bei der Kundenbetreuung und Umsetzung regionaler Anforderungen.

#### **Leistungsspektrum**

Die individuell konfigurierbaren INGRADA-Lösungen basieren auf modernen und zuverlässigen Technologien und ermöglichen dem Anwender effiziente Verwaltung und Auswertung raumbezogener Daten durch die leichtbedienbare

## Firmenprofile

Anwendungsoberfläche. Standardisierte sowie benutzerdefinierte Applikationen für alle Bereiche aus Ver- und Entsorgung, Stadtverwaltung, Stadtplanung, Liegenschaften, Infrastrukturvermögen, Verkehr und Umwelt ermöglichen eine fachübergreifende Verwaltung von unterschiedlichen Geoinformationen. Ebenso können Geodaten manuell erfasst und bearbeitet werden.

### **INGRADA GIS-Technologie**

Die Geodaten können dank offener Schnittstellen und zahlreichen Funktionen im- und exportiert werden. Alle gängigen GIS- und CAD-Technologien und Austauschformate werden unterstützt.

Die Anbindungen an Microsoft Office und Open Office ermöglichen die Ausgabe von Daten in als Dokumente, Grafiken oder Tabellen zur weiteren Nutzung der GIS-Daten für unterschiedlichste Aufgabenstellungen.

Beliebige Karteninformationen unterschiedlicher Datenquellen lassen sich in INGRADA über INSPIRE- und OGC-konforme Standards (WMS/WFS) sowie über Industriestandards wie SQL, DWG, Shape oder GEOgraf zusammenführen und mit eigenen Daten überlagern. Zur Anbindung unterschiedlicher Datenquellen unterstützt INGRADA offene Standards. Hierzu zählen u. a. Shape, ARC-SDE, SQL-Server, Oracle, TIFF, CMIS, JPEG, WMS, WFS, MySQL sowie weitere rd. 50 herstellerunabhängige und freie Daten-Provider für die einfache und flexible Integration von Geodaten aus unterschiedlichsten Systemen in das eigene GIS.

Mit Hilfe der integrierten Reporting Services von Microsoft kann der Anwender aus zahlreichen vorgefertigten Berichten wählen, aber auch individuelle Abfragen und Analysen ganz nach den eigenen Bedürfnissen zusammenstellen.

### **Geoinformationen. Einfach. Überall.**

Der Webbrowser genügt, um auf alle Informationen im GIS zuzugreifen - egal ob online oder offline, ob PC, Notebook, Tablet-PC oder

Smartphone. Die Anwender können effizient unterschiedliche Aufgaben erfassen, bearbeiten und auswerten. Zusätzlich unterstützt die Ausgabe von Daten in Listen und Reporten den Anwender bei den weiteren Arbeitsabläufen.

### **Einfacher Informationszugang für Bürgerinnen und Bürger**

Mit INGRADA online können Kommunen und Landkreise mit Hilfe eines Online-Kartendienstes den Bürgerinnen und Bürgern ganz einfach einen Zugang zu allen Informationen aus dem Bereich öffentliche Einrichtungen, Kultur, Freizeit, Bauleitplanung und vielen anderen kommunalen Themen als kommunales Geoportal, BürgerGIS oder interaktiver Stadtplan, individuelle Informationen wie Bauplätze, Bebauungspläne, Baumbestände, Glascontainer, Kindertagesstätten oder Schulen zur Verfügung stellen.

### **Überall und jederzeit nutzbar mit INGRADA**

Mit der innovativen INGRADA mobile Lösung stehen Ihnen sämtliche Geoinformationen jederzeit und überall auf allen gängigen Endgeräten vom PC über Tablet bis hin zum Smartphone online und offline zur Verfügung. Zusätzlich unterstützt die Möglichkeit der mobile Erfassung und die Bearbeitung von zugewiesenen Vorgängen bzw. Arbeitsaufträgen den Anwender im Außendienst. Die integrierte Routingfunktion ermöglicht es dem Anwender schnell als Ziel zu kommen.

### **Überall und jederzeit nutzbar mit Mobile. Online. Offline.**

Direkt vor Ort können unterschiedliche Informationen wie Flurstücksinformationen oder Eigentümerdaten von einem Baugrundstück abgerufen werden sowie Bestandsdaten von Bäumen und Grünflächen geprüft werden. Ebenso können Bestandsdaten von Schächten, Wasserhydranten oder Gasleitungen angezeigt werden sowie Abstände, Flächen, Radien um Wegstrecken gemessen werden. Dank des angebundenes Höhendienstes können auf Basis des DGM1 an beliebigen Stellen punktuell Höhen bestimmt werden oder anhand einer definierten Linie ein Höhenprofil erzeugt werden.

## Firmenprofile

### **Baumbestände und Baumkontrollen digital erfassen**

Die BaumManager App ermöglicht eine effektive Erfassung von Baumbeständen, Kontrollergebnissen und erfolgten Baumpflegemaßnahmen. Die übersichtliche und intuitive Bedienoberflächen sowie die Erfüllung aller fachlichen Anforderungen gemäß den Regelwerken der FLL und der VTA-Methode unterstützen Baumkontrolleure und Baumpfleger bei der täglichen Arbeit vor Ort. Händisches Ausfüllen von Formularen und zeitintensives Suchen nach einzelnen Bäumen gehören ab sofort der Vergangenheit an. Dank der integrierten Synchronisationsfunktion werden die erhobenen Daten automatisch bei einer vorhandenen Netzwerkverbindung in die BaumManager Cloud überspielt. Mit der Fachschale INGRADA web Baum können diese Daten dann in Ihr web-GIS Projekt übertragen werden.

# VertiGIS™

## **VertiGIS GmbH**

**Straße:** Mallwitzstraße 1-3

**PLZ, Ort:** 53177 Bonn

**Land:** D-

**Telefon:** +49 89 839 315 000

**Internet:** <https://www.vertigis.com/de/>

**E-mail:** [info-de@vertigis.com](mailto:info-de@vertigis.com)

**Zweigstellen in:** München, Berlin, Hamburg, Dresden, St. Leon-Röt

**Partnerfirmen:** Ca. 80 Partner weltweit

**Geschäftsführer:** Andy Berry

**Anzahl der Mitarbeiter:** ca. 600+

**Gründungsjahr:** 1982 (mit Vorgängerfirmen)

### ***Produkte und Dienstleistungen:***

**Softwareprodukte:** VertiGIS FM, VertiGIS Land Management, VertiGIS Networks, VertiGIS Studio, VertiGIS Urban Planning

VertiGIS bietet Lösungen für:

- Cloud & SaaS
- Digitale Zwillinge
- Land Management (AFIS-ALKIS-ATKIS)
- Datenkonvertierungen
- Facility Management
- Management von Netzwerkinfrastrukturen (Utilities und Telekommunikation)
- Raumplanung

### **Dienstleistungen:**

- Consulting
- Managed Services & SaaS
- Datenkonvertierungen, -migrationen und -aufbereitungen
- Schulung



- Wartung & Support
- Softwareentwicklung

### Firmenprofil

VertiGIS ist ein führender Anbieter von Lösungen für das räumliche Asset Management und geografischen Informationssystemen (GIS) und Softwareentwickler.

Der Schwerpunkt des Unternehmens liegt auf der Entwicklung von Softwarelösungen und Dienstleistungen, die es Fachleuten in den Marktsegmenten Ver- und Entsorgung, öffentliche Verwaltung, Telekommunikation und Infrastruktur ermöglichen, ihre Geschäftsprozesse mit räumlichen Asset-Management-Lösungen zu verbinden.

Das Produktportfolio von VertiGIS, das von mehr als 5.000 Kunden und Millionen von Endanwender\*innen weltweit genutzt wird, ist darauf ausgerichtet, die Fähigkeiten führender GIS-Software, u.a. ArcGIS® von Esri, zu erweitern.

Auf der Grundlage jahrzehntelanger Branchenerfahrung und der Erforschung modernster Technologien investiert VertiGIS kontinuierlich in konfigurierbare, Cloud-fähige Software.

**Weitere Informationen zum Unternehmen und zum Lösungsangebot der VertiGIS:**



## 4.5 Beispiel einer GIS Anwendung

### Anbindung von Sensoren an INGRADA BürgerGIS: Ein Schritt in Richtung SmartCity

Die Stadt Marburg schreitet mit hohem Tempo in Richtung einer technischen Zukunft und setzt auf innovative Technologien, um die Lebensqualität ihrer Bürger zu verbessern. Im Rahmen der SmartCity-Initiative hat Marburg damit begonnen, verschiedene Sensoren in das INGRADA BürgerGIS, dem öffentlich zugänglichen Geoportale der Stadt Marburg, zu integrieren.

Die Vernetzung der Sensoren mit dem BürgerGIS liefert aktuelle Informationen zu den jeweiligen Standorten und ermöglicht so eine verbesserte Analyse und Nutzung der Daten für unterschiedliche Anwendungen im städtischen Raum, da die Sensordaten in Echtzeit geliefert werden.

### Die Rolle des BürgerGIS in SmartCity

Das BürgerGIS der Stadt Marburg dient als webbasierte Anwendung, die verschiedene geografische Daten zusammenführt und für Bürger, Betriebe, Vereine sowie für die Verwaltung der Stadt zu jeder Zeit und ortsunabhängig zugänglich macht. Es unterstützt die Stadtplanung, den

Katastrophenschutz, die Verkehrssteuerung und einige andere Bereiche, indem das GIS aktuelle und präzise Informationen bereitstellt. Durch die Einbindung von Sensoren wird das INGRADA GIS umfangreich erweitert und bietet noch mehr Potenzial für eine datengetriebene Stadtentwicklung.

„Durch die fortschreitende Digitalisierung und die Integration innovativer Technologien können Städte nicht nur effizienter verwaltet werden, sondern auch die Lebensqualität ihrer Bewohner erheblich verbessern. Marburg zeigt, wie der gezielte Einsatz von Sensorik und Geoinformationssysteme dazu beitragen können, eine lebenswerte und nachhaltige städtische Umgebung zu schaffen. Somit ist das BürgerGIS der Stadt Marburg ein Modellprojekt, das auch anderen Städten und Gemeinden als Vorbild dienen kann.“, so der Geschäftsführer von Softplan Jörg Tieben.

### Bodensensoren für eine nachhaltige Stadtentwicklung

Bodensensoren erfassen Daten zur Bodenfeuchtigkeit, Temperatur und weiteren relevanten Parametern, die für die Pflege und Bewirtschaftung von Grünflächen, Parks und landwirtschaftlich genutzten Flächen von Bedeutung sind. Durch die Integration der Bodensensoren in das BürgerGIS

The screenshot displays the INGRADA BürgerGIS web application. The main map area shows a street view of Marburg, with a red pin marking the location of 'Garten des Gedenkens' at Universitätsstr. 7. The map includes various landmarks like 'Kunsthäuser Kaffee', 'Hundsturm', and 'Garten des Gedenkens'. The right-hand panel, titled 'Sachdaten', provides detailed information for the selected sensor:

- Sachdaten**
- 📍 Garten des Gedenkens  
Universitätsstr. 7
- Adresse  
Universitätsstr. 7  
35037 Marburg
- Sensor  
Bodensensor  
Installationstiefe: ca. 60cm
- Bodentemperatur  
16.6 °C
- 09.07.2024 12:25

Below the sensor data, there is a logo for 'MARBURG Die Universitätsstadt' and a section for 'Lageinformationen' showing the coordinates '50.80759, 8.77021' and a 'Route hierher' button.

können Stadtplaner und Gärtner in Echtzeit auf spontane Veränderungen reagieren und somit beispielsweise Bewässerungssysteme effizient steuern. Dies spart nicht nur Wasser, sondern trägt auch zu der Gesunderhaltung von Pflanzen bei und reduziert die Kosten der Stadt.

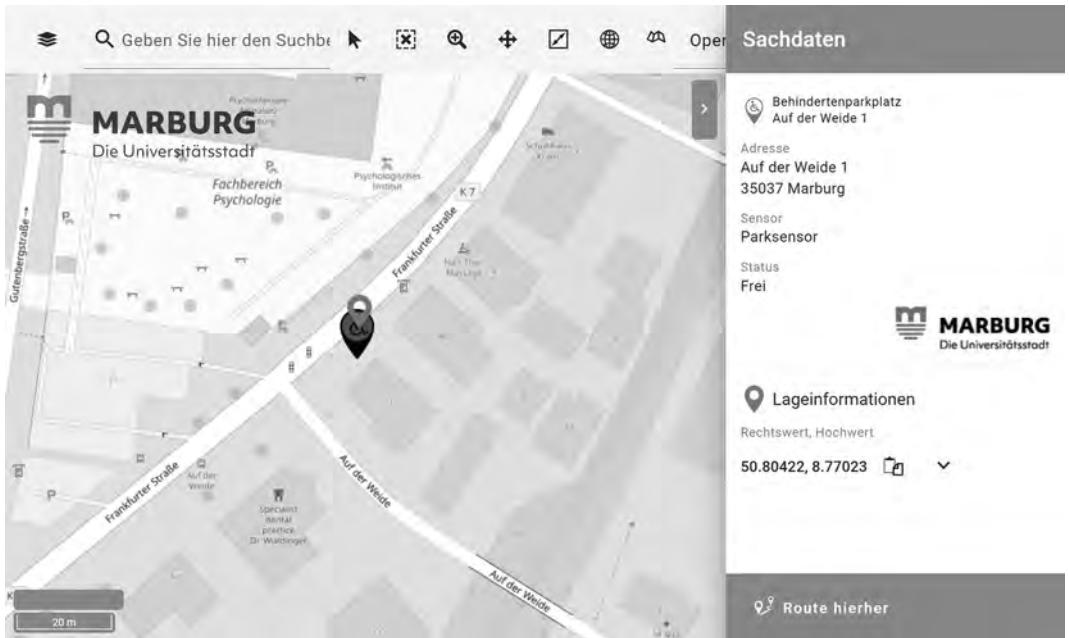
### Umweltsensoren für eine bessere Luftqualität

Ein weiteres Element der SmartCity-Initiative der Stadt Marburg ist der Einsatz von Umweltsensoren, die kontinuierlich die Qualität der Luft überwachen. Diese Sensoren messen die klimatischen Bedingungen wie die Umgebungstemperatur und die Luftfeuchtigkeit. Die gesamten Daten werden in das BürgerGIS eingespeist und ermöglichen eine detaillierte Analyse der Luftqualität in ver-

schiedenen Stadtteilen. Auf dieser Grundlage können gezielte Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität ergriffen werden.

### Parkensensoren für öffentliche Parkplätze für Menschen mit Behinderung

Die Integration von Parkensensoren in Marburgs SmartCity-Konzept stellt eine deutliche Verbesserung der Mobilität für Menschen mit Behinderungen dar. Diese Sensoren erfassen die Belegung von barrierefreien Parkplätzen in Echtzeit und übermitteln die Informationen an das BürgerGIS. Um die Suche nach Parkplätzen zu erleichtern, können Betroffene aufgrund der webbasierten Anwendung einen flexiblen Zugriff auf die städtischen Ressourcen haben.



Anna Glomb  
 Softplan Informatik GmbH  
 Herrngarten 14  
 35435 Wettenberg



## GEOjobs.de - Die Stellenbörse für alle Geobranchen

Bei **GEOjobs.de** finden Arbeitgeber die Arbeitnehmer mit der richtigen Qualifikation für Ihr Unternehmen. Einfach und unkompliziert. Profitieren Sie von der Reichweite und Zielgenauigkeit der Stellenbörse. Darüber hinaus können private Stellengesuche veröffentlicht werden.

Ihre Stellenanzeige können Sie über das Formular (**[www.geobranchen.de/index.php/geojobs/stellenangebot](http://www.geobranchen.de/index.php/geojobs/stellenangebot)**) oder per E-Mail an **info@harzer.de** schalten.

Ihre fertig korrigierte Anzeige (PDF) bitte an **info@harzer.de** senden.

Wir stellen die Anzeige in GEOjobs online und senden Ihnen den Link zu Ihrer Anzeige.

Nach Freischalten Ihres Stellenangebots auf GEOjobs.de erhalten Sie eine Rechnung per E-Mail.

Die Rechnung ist zahlbar nach Erhalt ohne Abzug. Die Aufnahme Ihres Stellenangebots erfolgt zum Preis von € 498,- zzgl. MwSt.

Als besonderer Service erscheint Ihr Stellenangebot zusätzlich in Kurzform im nächsterreichbaren Newsletter „**gis-report-news**“.

Ihr Stellenangebot bleibt 3 Monate online.

Falls Sie dieses Stellenangebot früher löschen möchten, bitte eine E-Mail-Nachricht an **info@harzer.de**.



QR-Code zu  
**GEO-Jobs.de**



## Personenregister

### B

Bernsdorf, Bodo	9
Berry, Andy	102
Blattmann, Christian	89
Braun, Bernhard	97
Brecht, Björn	100
Brüggemann, Arno	89

### C

Cona, Johannes	89
----------------	----

### D

Dunker, D.	95
------------	----

### F

Feser, Bernhard	89
Fink, Pia	91

### G

Glomb, Anna	104
Günther, Artur K.	89
Günther, Jens	89

### H

Hachmann, Roland	98
Hauling, D	95
Hauling, D.	95
Hermes, Britta	98
Hermes, T.	95
Hickmann, Claudia	90
Huke, Bertram	100
Hüttner, Uwe	97

### K

Kahsnitz, Michaela	90
Kodetzki, Marc	98
Kretschmer, Astrid	98

### N

Niemeyer, Wolfgang	99
--------------------	----

### R

Ramminger, Gernot	92
Reihl, Jürgen	90

### S

Saad, Anis	90
Schild, M.	100
Schrempp, Marco	89
Steines, B.	95
Strecker, Harald	89
Stühle, T.	95

### T

Thomsen, Sonja	98
Tieben, Jörg	100

### V

Vogt, C.	95
----------	----

### W

Weidl, Ingolf	100
Winter, Florian	90

### Z

Zientek, Alexander	100
--------------------	-----

# Adressenverzeichnis öffentlicher Sektor

## 5.1 öffentlicher Sektor

### AKDB

AöR Geschäftsstelle Niederbayern  
Ottostr. 12b  
D - 84030 Landshut  
Tel.: +49 800255 3222 53  
Fax: +49 89 548229 2266  
[www.akdb.de](http://www.akdb.de)

### Amt der Tiroler Landesregierung

FB TIRIS und Gemeindeservice  
Michael-Gaismair-Straße 1  
A - 6020 Innsbruck  
Tel.: +43 / 512 / 508-3650  
Fax: +43 / 512 / 508-3605  
[www.tirol.gv.at/tiris](http://www.tirol.gv.at/tiris)

### Arbeitsgruppe SIK-GIS

Organisationsamt des Kantons Bern  
Kapellenstrasse 5  
CH - 3011 Bern  
Tel.: +41 / 31 / 633 41 11  
Fax: +41 / 31 / 633 41 10  
[www.sik-gis.ch](http://www.sik-gis.ch)

### Baudirektion Kanton Zürich, Amt für Raumordnung und Vermessung

GIS-Zentrum  
Stampfenbachstr. 12  
CH - 8090 Zürich  
Tel.: +41 / 01 / 259 40 94  
Fax: +41 / 01 / 259 51 79  
[www.gis.zh.ch](http://www.gis.zh.ch)

### Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Menzinger Str. 54  
D - 80638 München  
Tel.: 089 / 178 00 - 330  
Fax: 089 / 178 00 - 313  
[www.lbp.bayern.de](http://www.lbp.bayern.de)

### Bayerisches Geologisches Landesamt

Heßstr. 128  
D - 80797 München  
Tel.: 089 / 1213 - 2629  
Fax: 089 / 1213 - 2647  
[www.geologie.bayern.de](http://www.geologie.bayern.de)

### Bayerisches Landesvermessungsamt

Alexandrastr. 4  
D - 80538 München  
Tel.: 089 / 2129-1633  
Fax: 089 / 2129-21633  
[www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de),  
[www.bayern.de/vermessung](http://www.bayern.de/vermessung)

### Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen

Postfach 81 01 40  
D - 81901 München  
Tel.: 089 / 9214-3367  
Fax: 089 / 9214-2580  
[www.umweltministerium.bayern.de](http://www.umweltministerium.bayern.de)

### Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung

Postfach 100504  
D - 20003 Hamburg  
Tel.: 040 / 42826-0  
Fax: 040 / 42826-5966  
[www.geoinfo.hamburg.de](http://www.geoinfo.hamburg.de)

### Bezirksregierung Hannover

Dez. 201  
Postfach 203  
D - 30002 Hannover  
Tel.: 0511 / 106 - 7349  
Fax: 0511 / 106 - 7517  
[www.bezreg-hannover.niedersachsen.de](http://www.bezreg-hannover.niedersachsen.de)

### Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)

Abt. 1  
Postfach 200130  
D - 53131 Bonn  
Tel.: 0228/ 401-2241  
Fax: 0228/ 401-2260  
[www.bbr.bund.de](http://www.bbr.bund.de)

### Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV)

Abteilung M4  
Schiffamtsgasse 1-3  
A - 1025 Wien  
Tel.: +43 / 1 / 211 76 4700  
Fax: +43 / 1 / 211 76 4701  
[www.bev.gv.at](http://www.bev.gv.at)

### Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG)

Richard-Strauss-Allee 11  
D - 60958 Frankfurt am Main  
Tel.: 069 / 63 33 - 1  
Fax: 069 / 7 63 33 235  
[www.bkd.bund.de](http://www.bkd.bund.de)

### Bundesamt für Landestopografie Marketing und Verkauf Geodaten

Seftigenstraße 264  
CH - 3084 Wabern  
Tel.: +41 31963 2111  
Fax: +41 31963 2459  
[www.swisstopo.ch](http://www.swisstopo.ch)

# Adressenverzeichnis öffentlicher Sektor

## **Bundesamt für Naturschutz (BfN)**

Konstantinstr. 110  
D - 53179 Bonn  
Tel.: +49 228 / 84 91 0  
Fax: +49 228 / 84 91 200  
[www.bfn.de](http://www.bfn.de)

## **Bundesamt für Statistik**

Serviceestelle GEOSTAT  
Espace de l'Europe 10  
CH-2010 Neuchâtel  
Tel.: +41 32/713 60 60  
Fax: +41 32/713 60 61  
[www.statistik.admin.ch](http://www.statistik.admin.ch)

## **Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG)**

Postfach 200253  
D - 5602 Koblenz  
Tel.: 0261 / 1306-5255  
Fax: 0261 / 1306-5280  
[www.had.bafg.de](http://www.had.bafg.de)

## **DFD DLR - Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.**

Datenmanagement  
Postfach 1116  
D - 82230 Oberpfaffenhofen / Obb.  
Tel.: 08153 / 28- 13 14  
Fax: 08153 / 28 -14 45  
[www.dfd.dlr.de](http://www.dfd.dlr.de)

## **DVZ Datenverarbeitungszentrum Mecklenburg-Vorpommern GmbH**

Lübecker Str. 283  
D - 19059 Schwerin  
Tel.: +49 (385) 48 00 663  
Fax: +49 (385) 48 00 98 663  
[www.dvz-mv.de](http://www.dvz-mv.de)

## **Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft**

Zürcherstr. 111  
CH - 8903 Birmensdorf  
Tel.: +41/1/ 7392474  
Fax: +41/1/ 7374080  
[www.wsl.ch/products](http://www.wsl.ch/products)

## **Etat de Genève/SITG Service des Systèmes d'Information et de Géomatique**

7 rue des Gazomètres  
Case postale 36  
CH - 1211 Genève 8  
Tel.: +41 22 / 327 54 16  
Fax: +41 22 / 327 50 70  
[www.geneve.ch/sitg](http://www.geneve.ch/sitg)

## **Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen - Landesbetrieb-**

Postfach 100763  
D - 47707 Krefeld  
Tel.: +49 2151 / 897 381  
Fax: +49 2151 / 897 505  
[www.gd.nrw.de](http://www.gd.nrw.de)

## **GIS-Fachstelle des Kantons Zug**

Aabachstrasse 5  
CH - 6300 Zug  
Tel.: +41 / 41 / 728 56 50  
Fax: +41 / 41 / 728 56 59  
[www.zugis.de](http://www.zugis.de)

## **Grundbuch- und Vermessungsamt des Kantons Basel-Stadt**

Fachstelle für Geoinformation  
Münsterplatz 11  
CH - 4001 Basel  
Tel.: +41 61 267 9285  
Fax: +41 61 267 9291  
[www.gva.bs.ch](http://www.gva.bs.ch)

## **Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie**

Rheingaustraße 186  
D - 65203 Wiesbaden  
Tel.: +49 611 / 6939 0  
Fax: +49 611 / 6939 555  
[www.hlug.de](http://www.hlug.de)

## **Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung**

Kaiser-Friedrich-Ring 75  
D - 65185 Wiesbaden  
Tel.: +49 611 / 815 2920  
Fax: +49 611 / 815 492920  
[www.landesplanung-hessen.de](http://www.landesplanung-hessen.de)

## **KOSIS Verbund**

Stadt Augsburg, Amt für Statistik  
Bahnhofstr. 18 1/3  
D - 86150 Augsburg  
Tel.: +49 821 / 324-68 61  
Fax: +49 821 / 324-68 71  
[www.statistik.augsburg.de](http://www.statistik.augsburg.de)

## **Landesamt für den Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer**

Schloßgarten 1  
D - 25832 Tönning  
Tel.: +49 4861 / 616 - 46  
Fax: +49 4861 / 616 - 59  
[www.wattenmeer-nationalpark.de](http://www.wattenmeer-nationalpark.de)

# Adressenverzeichnis öffentlicher Sektor

## **Landesamt für Geologie und Bergwesen**

Köthener Str. 34  
D - 06118 Halle  
Tel.: +49 345-52120  
Fax: +49 345-5229910  
[www.mw.sachsen-anhalt.de/gla](http://www.mw.sachsen-anhalt.de/gla)

## **Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau im Regierungspräsidium Freiburg**

Albertstr. 5  
D - 79104 Freiburg  
Tel.: +49 761 / 208-3000  
Fax: +49 761 / 208 393 029  
[www.lgrb-bw.de](http://www.lgrb-bw.de)

## **Landesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe Brandenburg (LGRB)**

Stahnsdorfer Damm 77  
D - 14532 Kleinmachnow  
Tel.: +49 33203 36 640  
Fax: +49 33203 36 702  
[www.lbgr.brandenburg.de](http://www.lbgr.brandenburg.de)

## **Landesamt für Kataster-, Vermessungs- und Kartenwesen**

Von der Heydt 22  
D - 66115 Saarbrücken  
Tel.: 0681 / 9712-226  
Fax: 0681 / 9712-200  
[www.lkvk.saarland.de](http://www.lkvk.saarland.de)

## **Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt**

Hakeborner Straße 1  
D - 39129 Magdeburg  
Tel.: +49 391 / 5678507  
Fax: +49 391 / 5678599  
[www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)

## **Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern**

Goldberger Str. 12  
D - 18273 Güstrow  
Tel.: 03843 / 777-434  
Fax: 03843 / 777-639  
[www.lung.mv-regierung.de](http://www.lung.mv-regierung.de)

## **Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation**

Ferdinand - Sauerbruch-Str.15  
D - 56073 Koblenz  
Tel.: 0261 / 492-319  
Fax: 0261 / 492-492  
[www.lvermgeo.rlp.de](http://www.lvermgeo.rlp.de)

## **Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LfU)**

Informationstechnisches Zentrum  
Postfach 210752  
D - 76185 Karlsruhe  
Tel.: 0721 / 983-13 60  
Fax: 0721 / 983-1515  
[www.lfu.baden-wuerttemberg.de](http://www.lfu.baden-wuerttemberg.de)

## **Landeshauptstadt Magdeburg**

Stadtvermessungsamt  
An der Steinkuhle 6  
D - 39128 Magdeburg  
Tel.: 0391 540 5166  
Fax: 0391 540 5192  
[www.magdeburg.de](http://www.magdeburg.de)

## **Landesvermessung und Geobasisinformation Niedersachsen**

Podbielskistr. 331  
D - 30659 Hannover  
Tel.: 0511 / 64609-375  
Fax: 0511 / 64609-164  
[www.lgn.de](http://www.lgn.de)

## **Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg**

Landesbetrieb  
Heinrich-Mann-Allee 103  
D - 14473 Potsdam  
Tel.: 0331 / 8844-223  
Fax: 0331 / 8844-126  
[www.geobasis-bb.de](http://www.geobasis-bb.de)

## **Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg**

Postfach 102962  
D - 70025 Stuttgart  
Tel.: 0711 / 95980-0  
Fax: 0711 / 95980-700  
[www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de)

## **Landesvermessungsamt Mecklenburg-Vorpommern**

Lübecker Str. 289  
D - 19059 Schwerin  
Tel.: 0385 / 7444 -431  
Fax: 0385 / 7444 -398  
[www.lverma-mv.de](http://www.lverma-mv.de)

## **Landesvermessungsamt Sachsen**

Postfach 100244  
D - 01072 Dresden  
Tel.: 0351 / 82 83 3401  
Fax: 0351 / 82 83 202  
[www.landesvermessung.sachsen.de](http://www.landesvermessung.sachsen.de)



# Adressenverzeichnis öffentlicher Sektor

## **Landesvermessungsamt**

### **Schleswig-Holstein**

Postfach 5071  
D - 24062 Kiel  
Tel.: 0431 / 383 20 80  
Fax: 0431 / 383 20 99  
[www.lverma.schleswig-holstein.de](http://www.lverma.schleswig-holstein.de)

## **Ministerium des Innern und für Sport**

### **Rheinland-Pfalz**

Oberste Landesplanungsbehörde  
Schillerplatz 3-5  
D - 55116 Mainz  
Tel.: +49 6131 / 16 27 97  
Fax: +49 6131/ 16 27 96  
[www.ism.rlp.de](http://www.ism.rlp.de)

## **Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg**

Referat UH3  
Postfach 601164  
D - 14473 Postdam  
Tel.: +49 331 / 866 71 13  
Fax: +49 331 / 866 70 61  
[www.mlur.brandenburg.de](http://www.mlur.brandenburg.de)

## **Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt**

Olvenstedter Str. 5  
D - 39108 Magdeburg  
Tel.: +49 391 / 567 32 21  
Fax: +49 391 / 567 17 27  
[www.mrlu.lsa-net.de](http://www.mrlu.lsa-net.de)

## **Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung**

Unterabt. Bodenkartierung  
Postfach 510153  
D - 30631 Hannover  
Tel.: +49 511 / 643 -35 79  
Fax: +49 511 / 643 -36 67  
[www.bgr.de](http://www.bgr.de)

## **Niedersächsisches Umweltministerium**

Postfach 4107  
D - 30041 Hannover  
Tel.: +49 511 / 120-3451  
Fax: +49 511 / 120-3697  
[www.mu.niedersachsen.de](http://www.mu.niedersachsen.de)

## **Regionalverband Ruhr**

Der Verbandsdirektor  
Kronprinzenstr. 35  
D - 45128 Essen  
Tel.: +49 201 / 20 69 370, Fax: +49 201 / 20 69 240  
[www.rvr-online.de](http://www.rvr-online.de), [www.rvr-online.de/daten/geodatenserver.shtml](http://www.rvr-online.de/daten/geodatenserver.shtml)

## **Saarland, Ministerium für Umwelt**

Halbergstr. 50  
D - 66121 Saarbrücken  
Tel.: +49 681 / 501-4733  
Fax: +49 681 / 501-4728  
[www.umwelt.saarland.de](http://www.umwelt.saarland.de)

## **Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (LfUG)**

Zur Wetterwarte 11  
D - 01109 Dresden  
Tel.: +49 351/ 8928 - 338  
[www.umwelt.sachsen.de/lfug](http://www.umwelt.sachsen.de/lfug)

## **Senatsverwaltung für Stadtentwicklung**

Abt. V - Geoinformation, Vermessungswesen  
und Wertermittlung  
Mansfelder Str.16  
D - 10713 Berlin  
Tel.: +49 30 / 9012 7553  
Fax: +49 30 / 9012 3028  
[www.stadtentwicklung.berlin.de/geoinformation](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/geoinformation)

## **Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Umweltschutz und Technologie**

Brückenstr. 6  
D - 10173 Berlin  
Tel.: +49 30 / 9025-2135  
Fax: +49 30 / 9025-2520  
[www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/umweltatlas/)

## **Statistik Austria**

Techn.-Method. Abteilung  
Hintere Zollamtsstr. 2b  
A - 1033 Wien  
Tel.: +43/1/71128-7773  
Fax: +43/1/71128-7088  
[www.statistik.gv.at](http://www.statistik.gv.at)

## **Statistisches Bundesamt (Destatis)**

Gustav-Stresemann-Ring 11  
D - 65189 Wiesbaden  
Tel.: +49 611 / 75-2730  
Fax: +49 611 / 75-3971  
[www.destatis.de](http://www.destatis.de)

## **Thüringer Landesvermessungsamt**

Abteilung 4  
Hohenwindenstraße 13a  
D - 99086 Erfurt  
Tel.: +49 361/ 37 83 340  
Fax: +49 361/ 37 83 699  
[www.thueringen.de/vermessung](http://www.thueringen.de/vermessung)

#### **Vermessungsamt des Kantons Graubünden**

GIS-Zentrale  
Grabenstrasse 8  
CH - 7000 Chur  
Tel.: +41 81 257 24 66  
Fax: +41 81 257 21 43  
[www.kogis.ch/sik-gis](http://www.kogis.ch/sik-gis)

#### **Vermessungsamt des Kantons Schaffhausen**

Mühlentalstrasse 105  
CH - 8201 Schaffhausen  
Tel.: +41 / 52 / 632 76 89  
Fax: +41 / 52 / 632 78 44  
[www.kogis.ch/sik-gis/](http://www.kogis.ch/sik-gis/)

#### **Verwaltung Land Steiermark**

**GIS-Steiermark**  
Stempfergasse 7  
A - 8010 Graz  
Tel.: +43 / 316 / 877-4275  
Fax: +43 / 316 / 877-2067  
[www.gis.steiermark.at](http://www.gis.steiermark.at)

## **5.2 privater Sektor**

#### **a/m/t/ AG**

Obergasse 2a  
CH-8400 Winterthur  
Tel.: +49 52 213 23 13  
Fax.: +49 52 213 88 43  
[www.amt.ch](http://www.amt.ch)

#### **aadiplan münchen GmbH**

Liebigstr.13  
D-85757 Karlsfeld  
Tel.: +49 831 59392-0  
Fax.: +49 831 59392 29  
[www.aadiplan.de](http://www.aadiplan.de)

#### **acadgraph CADstudio GmbH**

Stockumer Str. 475  
D-44227 Dortmund  
Tel.: +49 231 560310-50  
Fax.: +49 231 7757738  
[www.acadGraph.de](http://www.acadGraph.de)

#### **Acxiom Deutschland GmbH**

Martin-Behaim-Str. 12  
D-63263 Neu-Isenburg  
Tel.: +49 6102 736-3  
Fax.: +49 6102 736-444  
[www.acxiom.com](http://www.acxiom.com)

#### **AGIS GmbH**

Linke Wienzeile 4  
A-1060 Wien  
Tel.: +43 1 58790 70  
Fax.: +43 1 58790 79  
[www.agis.at](http://www.agis.at)

#### **AGIS GmbH**

Schönberger Weg 9  
D-60488 Frankfurt a. M.  
Tel.: +49 69 247 014 0  
Fax.: +49 69 247 014 20  
[www.geoas.de](http://www.geoas.de)

#### **AKG Software Consulting GmbH**

Uhlandstr. 12  
D-79423 Heitersheim  
Tel.: +49 (0)7634 5612-0  
Fax.: +49 (0)7634 5612-300  
[www.akgsoftware.de](http://www.akgsoftware.de)

#### **ALLSAT GmbH**

Am Hohen Ufer 3A  
D-30159 Hannover  
Tel.: +49 511 30399-0  
Fax: +49 511 30399-66  
[www.allsat.de](http://www.allsat.de)

#### **alta4 Geoinformatik AG**

Frauenstr. 8+9  
D-54290 Trier  
Tel.: +49 651 9 66 26-0  
Fax.: +49 651 9 66 26-26  
[www.alta4.de](http://www.alta4.de)

#### **ARC-GREENLAB GmbH**

Eichenstr. 3b  
D-12435 Berlin  
Tel.: +49 30 762 933-50  
Fax: +49 762 933-70  
[www.arc-greenlab.de](http://www.arc-greenlab.de)

## Adressenverzeichnis privater Sektor

### **artiso AG**

Oberer Wiesenweg 25  
D-89134 Blaustein  
Tel.: +49 7304 803-0  
Fax.: +49 7304 803 300  
[www.artiso.com](http://www.artiso.com)

### **Asseco BERIT GmbH**

Mundenheimer Str. 55  
D-68219 Mannheim  
Tel.: +49 621 878 05 66  
Fax.: +49 0621 878 05 20  
[www.asseco-berit.de](http://www.asseco-berit.de)

### **Autodesk GmbH**

Aidenbachstrasse 56  
D-80686 München  
Tel.: +49 / (0)180 - 5 22 59 59\*  
Fax: +49 / (0)180 - 5 22 59 58\*  
\*Deutschland 14 Cent pro Minute. Für Österreich und die Schweiz fallen die üblichen Gesprächsgebühren an.  
[www.autodesk.de](http://www.autodesk.de)

### **AXIO-NET GmbH**

Am Hohen Ufer 3A  
D-30159 Hannover  
Tel.: 0800 - 11 27 267  
Fax: 0180 - 53 32 123  
[www.ascos.de](http://www.ascos.de)

### **B & B Ingenieurgesellschaft mbH**

Raiffeisenstr. 40  
D-78166 Donaueschingen  
Tel.: +49 771 83262 0  
Fax.: +49 771 83262 50  
[www.bbsoft.de](http://www.bbsoft.de)

### **BARAL Geohaus-Consulting AG**

Aulberstr. 25  
D-72764 Reutlingen  
Tel.: +49 7121 9464-0  
Fax.: +49 7121 9464-22  
[www.baral.de](http://www.baral.de)

### **Barthauer Software GmbH**

Pillaustr. 1a  
D-38126 Braunschweig  
Tel.: +49 531 235 33-0  
Fax.: +49 531 235 33-99  
[www.barthauer.de](http://www.barthauer.de)

### **Ernst Basler + Partner AG**

Zollikerstr. 65  
CH-8702 Zollikon  
Tel.: +41 44 395 11 11  
Fax.: +41 44 395 12 34  
[www.ebp.ch](http://www.ebp.ch)

### **BB - ZWO Software GbR**

Hauptstraße 16  
D-87740 Buxheim  
Tel.: +49 8331 974 8030, Fax.: +49 8331 974 8035  
[www.bb-zwo.de](http://www.bb-zwo.de)

### **Begasoft AG**

Laubenstrasse 12A  
CH-3008 Bern  
Tel.: +41 31 384 08 33  
Fax.: +41 31 328 43 75  
[www.swissgis.ch](http://www.swissgis.ch)

### **Klaus Benndorf**

**CLOUDIS.de**  
Kreuzbergallee 2  
D-53115 Bonn  
Tel.: +49 228 30412-7630  
Fax.: +49 228 30412 7639  
[www.benndorf.de](http://www.benndorf.de)  
[www.cloudis.de](http://www.cloudis.de)

### **Bentley Systems Germany GmbH**

Carl-Zeiss-Ring 3  
D-85737 Ismaning  
Tel.: +49 89 962432 36  
Fax.: +49 89 962432 20  
[www.bentley.de](http://www.bentley.de) u.  
[www.bentley.com](http://www.bentley.com)

### **BFUB Gesellschaft für Umweltberatung und Projektmanagement mbH**

Norderstr. 99  
D-20095 Hamburg  
Tel.: +49 40 30 05 04-0  
Fax: +49 40 30 05 04-10  
[www.bfub.de](http://www.bfub.de)

### **BGS Umwelt GmbH**

An der Eschollmühle 28  
D-64297 Darmstadt  
Tel.: +49 6151 9456-0  
Fax: +49 6151 9456-0  
[www.bgs Umwelt.de](http://www.bgs Umwelt.de)

### **BjörnSEN Beratende Ingenieure GmbH**

Maria Trost 3  
D-56070 Koblenz  
Tel.: +49 261 88510  
Fax.: +49 261 885725  
[www.bjoernsen.de](http://www.bjoernsen.de)

## Adressenverzeichnis privater Sektor

### **Borchert Geoinfo GmbH**

Düsseldorfer Str. 47  
D-10707 Berlin  
Tel.: +49 30 88927070  
Fax.: +49 30 88927079  
[www.borchert-geo.de](http://www.borchert-geo.de)

### **BT-GIS Klaus Benndorf GmbH**

Kessenicher Str. 108  
D-53129 Bonn  
Tel.: +49 228 97 851 0  
Fax.: +49 228 97 851 11  
[www.bt-gis.de](http://www.bt-gis.de)

### **CADMEC AG**

Giesserstr. 1  
CH-8620 Wetzikon  
Tel.: +41 1 933 50 34  
Fax.: +41 1 933 50 35  
[www.virtualbuilding.ch](http://www.virtualbuilding.ch)

### **CAIGOS GmbH**

Im Driescher 7-9  
D-66459 Kirkel  
Tel.: +49 6849 600 400  
Fax.: +49 6849 600 453  
[www.CAIGOS.de](http://www.CAIGOS.de)

### **CeGi**

Center for Geoinformation  
Emil-Figge-Str. 91  
D-44227 Dortmund  
Tel.: +49 231 725492-0  
Fax.: +49 231 725492-99  
[www.cegi.de](http://www.cegi.de)

### **CGI Systems GmbH**

Pettenkoferallee 39  
D-82402 Seeshaupt  
Tel.: +49 8801 912 322  
Fax.: +49 8801 912 338  
[www.cgisystems.de](http://www.cgisystems.de)

### **CISS TDI GmbH**

Barbarossastr. 36  
D-53489 Sinzig  
Tel.: +49 2642 9780 0  
Fax.: +49 2642 9780 10  
[www.ciss.de](http://www.ciss.de)

### **Communication & Navigation**

Durisolstrasse 7  
A-4600 Wels  
Tel.: +43-7248-66233  
Fax.: +43-7248-66433  
[www.c-n.at](http://www.c-n.at)

### **con terra GmbH**

Martin-Luther-King-Weg 24  
D-48155 Münster  
Tel.: +49 251 7474 207  
Fax.: +49 251 7474 100  
[www.conterra.de](http://www.conterra.de)

### **CSO GmbH**

Forsthausstr. 2  
D-75180 Pforzheim  
Tel.: +49 7231 9735 10  
Fax.: +49 7231 9735 90  
[www.csogis.de](http://www.csogis.de)

### **CWSM GmbH**

Nachtweide 95  
D-39124 Magdeburg  
Tel.: +49 391 2 88 97 - 0  
Fax.: +49 3 91 2 88 97 - 79  
[www.CWSM.de](http://www.CWSM.de)

### **DATAflor GmbH GmbH**

August-Spindler-Str. 20  
D-37079 Göttingen  
Tel.: +49 551 5066-550  
Fax.: +49 551 5066-559  
[www.dataflor.de](http://www.dataflor.de)

### **DELPHI IMM GmbH**

Friedrich-Ebert-Str. 8  
D-14467 Potsdam  
Tel.: +49 331 6200026  
Fax.: +49 331 6200028  
[www.delphi-imm.de](http://www.delphi-imm.de)

### **DGIS Service GmbH**

Heinrich-Gläser-Str. 22  
D-01454 Radeberg  
Tel.: +49 35 28 45 12 60  
Fax.: +49 35 28 45 12 61  
[www.dgis.de](http://www.dgis.de)

### **DI FORSTHUBER GmbH**

Kohlbauernstraße 17  
A-2630 Ternitz  
Tel.: +43 2630 382 50 0  
Fax.: +43 2630 382 50 14  
[www.iglis.at](http://www.iglis.at)

### **DIALOGIS GmbH**

Siemensstr. 8  
D-53121 Bonn  
Tel.: +49 228 963 9621  
Fax.: +49 228 963 9622  
[www.dialogis.de](http://www.dialogis.de)

## Adressenverzeichnis privater Sektor

### **DIGITERRA Systemhaus**

Hauptstraße 31  
D-73061 Ebersbach an der Fils  
Tel.: +49 7163 531330  
Fax.: +49 7163 531331  
[www.digiterra.de](http://www.digiterra.de)

### **Disy Informationssysteme GmbH**

Ludwig-Erhard-Allee 6  
D-76131 Karlsruhe  
Tel.: +49 721 1 6006-000  
Fax.: +49 721 1 6006-05  
[www.disy.net](http://www.disy.net)

### **DMC1 GmbH**

Werksgelände DOW  
Gebäude B18  
D-06258 Schkopau  
Tel.: +49 3461 49 21 82  
Fax.: +49 3461 49 21 43  
[www.dmc-one.com](http://www.dmc-one.com)

### **DORSCH CONSULT GmbH**

Postfach 210243  
D-80672 München  
Tel.: +49 89 5797-734  
Fax.: +49 89 5797-805  
[www.dorsch.de](http://www.dorsch.de)

### **Dr. Michael GEOMATICS**

Sylvestrstr. 4  
D-38855 Wernigerode  
Tel.: +49 3943 9231 0  
Fax: + 49 3943 9231 99  
[www.m-geo.de](http://www.m-geo.de)

### **Dresden Geoinformationssystem Service GmbH**

Heinrich-Gläser-Straße 22  
D-01454 Radeberg  
Tel.: +49 3528 451 263  
Fax.: +49 3528 451 261  
[www.dgis.de](http://www.dgis.de)

### **DVZ Datenverarbeitungszentrum Mecklenburg-Vorpommern GmbH**

Lübecker Str. 283  
D-19059 Schwerin  
Tel.: +49 385 4800-0  
Fax.: +49 385 4800-487  
[www.dvz-mv.de](http://www.dvz-mv.de)

### **EFTAS Fernerkundung GmbH**

Oststr. 2 - 18  
D-48145 Münster  
Tel.: +49 251 133070  
Fax.: +49 251-13307-33  
[www.eftas.com](http://www.eftas.com)

### **envi-systems GmbH**

An der Eschollmühle 28  
D-64297 Darmstadt  
Tel.: +49 6151 9456-30  
Fax.: +49 6151 9456-80  
[www.bt-gis.de](http://www.bt-gis.de)

### **ESG Elektronik- und Logistik-GmbH**

Livry-Gargan-Str. 6  
D-82256 Fürstenfeldbruck  
Tel.: +49 89 9216-0  
Fax.: +49 89 921616-2631  
[www.esg.de](http://www.esg.de)

### **ESN EnergieSystemeNord GmbH**

Lies-Meitner-Str. 25-29  
D-24223 Raisdorf  
Tel.: +49 4307 821-100  
Fax.: +49 4307 938-110  
[www.esn.de](http://www.esn.de)

### **ESRI Deutschland GmbH**

Ringstraße 7  
D-85402 Kranzberg  
Tel.: +49 8166 677 0  
Fax.: +49 8166 677 111  
[esri.de](http://esri.de) u. [www.esri.com](http://www.esri.com)

### **euro GIS IT-Systeme GmbH**

Bahnhofstr. 30  
D-85591 Vaterstetten  
Tel.: +49 8106 35 43 21  
Fax.: +49 8106 35 43 28  
[www.eurogis.de](http://www.eurogis.de)

### **FGE GmbH**

Klingenderstr. 10 - 14  
D-33100 Paderborn  
Tel.: +49 5251 150-550  
Fax: +49 5251 150-555  
[www.fge.de](http://www.fge.de)

### **Fichtner Consulting & IT GmbH**

Sarweystrasse 3  
D-70191 Stuttgart  
Tel.: +49 711 8995 1453  
Fax.: +49 711 8995 1422  
[www.fcit.fichtner.de](http://www.fcit.fichtner.de)

## Adressenverzeichnis privater Sektor

### **Forstware GmbH**

von-Lassbergstr. 35  
D-88709 Meersburg  
Tel.: +49 7532 4324 0  
Fax.: +49 7532 4324 20  
[www.forstware.de](http://www.forstware.de)

### **FPK Ingenieurgesellschaft**

Feurigstr. 54  
D-10827 Berlin  
Tel.: +49 30 111 24  
Fax.: +49 30 111 25  
[www.fpk.de](http://www.fpk.de)

### **frox Die IT Fabrik**

Karl-Marx-Str., 32  
D-44141 Dortmund  
Tel.: +49 231.99 76 04 0  
Fax.: +49 231.99 76 04 900  
[www.frox-it.de](http://www.frox-it.de)

### **GAF AG**

Arnulfstr. 197  
D-80639 München  
Tel.: +49 89 12 15 28 0  
Fax.: +49 89 12 15 28 79  
[www.gaf.de](http://www.gaf.de)

### **Gänger & Bruckner**

Weimarer Str. 18  
D-21107 Hamburg  
Tel.: +49 40 75 665 156  
Fax.: +49 40 75 665 158  
[www.gaenger-bruckner.de](http://www.gaenger-bruckner.de)

### **GCE GmbH**

Neustadter Str. 23-27  
D-67454 Haßloch  
Tel.: +49 6324 59 97 26  
Fax.: +49 6324 59 97 11  
[www.gce.de](http://www.gce.de)

### **GDV GmbH**

Binger Str. 51  
D-55218 Ingelheim  
Tel.: +49 6132 7148-0  
Fax: +49 6132 7148-28  
[www.gdv.com](http://www.gdv.com)

### **GE Energy GmbH**

Daniel-Goldbach-Str. 17 - 19  
D-40880 Ratingen  
Tel.: +49 2102 108-0  
Fax.: +49 2102 108-111  
[www.geenergy.com](http://www.geenergy.com)

### **GEF Ingenieure AG**

Ferdinand-Porsche-Str. 4a  
D-69181 Leimen  
Tel.: +49 6224 9713 - 0  
Fax.: +49 6224 9713 - 40  
[www.gef.de](http://www.gef.de)

### **Geocom Informatik AG**

Kirchbergstr. 107  
CH-3400 Burgdorf  
Tel.: +41 34 428 3030  
[www.geocom.ch](http://www.geocom.ch)

### **GeoContent GmbH**

Goethestr. 49  
D-39108 Magdeburg  
Tel.: +49 (0) 391 / 40002-0  
Fax: : +49 (0) 391 / 40002-199  
[www.geocontent.de](http://www.geocontent.de)

### **GEO-Consortium GbR**

Siemensstr. 8  
D-53121 Bonn  
Tel.: +49 228 90826-12  
Fax: +49 228 90826-11  
[www.geo-consortium.de](http://www.geo-consortium.de)

### **GeoData+ GmbH**

Karl-Marx-Str. 32  
D-44141 Dortmund  
Tel.: +49 231 55705129  
Fax.: +49 231 553215  
[www.geodataplus.de](http://www.geodataplus.de)

### **GEO DIGITAL GmbH**

Vogelsanger Weg 80  
D-40470 Düsseldorf  
Tel.: +49 211 52 28 83-0  
Fax.: +49 211 52 28 83-99  
[www.geodigital.de](http://www.geodigital.de)

### **GEOGRAT GmbH**

Schloßstr. 7  
D-91792 Ellingen  
Tel.: +49 9141 8671-0  
Fax.: +49 9141-3372  
[www.geograt.de](http://www.geograt.de)

### **GEO IT GmbH**

Guggenberg 3  
D-82380 Peissenberg  
Tel.: +49 8803 498372  
Fax: +49 8803 498373  
[www.geo-it.de](http://www.geo-it.de)

## Adressenverzeichnis privater Sektor

### **geo-konzept GmbH**

Gut Wittenfeld  
D-85111 Adelschlag  
Tel.: +49 8424 89 89 0  
Fax.: +49 8424 89 89 80  
[www.geo-konzept.de](http://www.geo-konzept.de)

### **GEOMAGIC GmbH**

Friedrich-Ebert-Str. 33  
D-04109 Leipzig  
Tel.: +49 341 7111700  
Fax: +49 341 7111707  
[www.geomagic.de](http://www.geomagic.de)

### **GEOsat GmbH**

Löhberg 78  
D-45468 Mülheim an der Ruhr  
Tel.: +49 208 45 000-39  
Fax: +49 208 45 000-32  
[www.geosat.de](http://www.geosat.de)

### **geoSYS**

Nansenstr. 17  
D-12047 Berlin  
Tel.: +49 30 82070657  
Fax.: +49 30 82070658  
[www.geosysnet.de](http://www.geosysnet.de)

### **GEOSYSTEMS GmbH**

Riesstraße 10  
D-82110 Germering  
Tel.: +49 89 894343-0  
Fax.: +49 89 894343-99  
[www.geosystems.de](http://www.geosystems.de) u. [www.erdas.com](http://www.erdas.com)

### **geoVal Informationssysteme GmbH**

Humboldtstr. 115  
D-28203 Bremen  
Tel.: +49 421 34892-0  
Fax.: +49 421 34892-19  
[www.geoval.de](http://www.geoval.de)

### **GEVAS software GmbH**

Leuchtenberggring 20  
D-81677 München  
Tel.: +49 89 255597 0  
Fax.: +49 89 255597 66  
[www.gevas.de](http://www.gevas.de)

### **Gfi mbH**

Philipp-Rosenthal-Str. 9  
D-04103 Leipzig  
Tel.: +49 341 961 331 0  
Fax.: +49 341 961 331 1  
[www.gfi-gis.de](http://www.gfi-gis.de)

### **GfK Marktforschung GmbH**

Nordwestring 101  
D-90319 Nürnberg  
Tel.: +49 911 395 3039  
Fax.: +49 911 395 3787  
[www.gfk.de](http://www.gfk.de)

### **GIS Consult GmbH**

Schultenbusch 3  
D-45721 Haltern am See  
Tel.: +49 2364 9218-11  
Fax: +49 2364 9218-72  
[www.gis-consult.de](http://www.gis-consult.de)

### **GI GEOINFORMATIK GmbH**

Morellstraße 33  
D-86159 Augsburg  
Germany  
Tel.: +49 821 25869 0  
Fax: +49 821 25869 40  
[www.gi-geoinformatik.de](http://www.gi-geoinformatik.de)

### **GIS PROJECT**

Bahnhofstr. 32  
D-66111 Saarbrücken  
Tel.: +49 681 950939 0  
Fax.: +49 681 950939 2  
[www.GIS-PROJECT.com](http://www.GIS-PROJECT.com)

### **GIS Team**

Kerkraeder Straße 9  
D-35394 Giessen  
Tel.: +49 641 94 83 023  
Fax.: +49 641 94 83 044  
[www.microimages.de](http://www.microimages.de)

### **GISCAD - Institut - Prof. Dr. Gerd Peyke Dipl. Inform. Stefan Zaunseder**

Fesenmayrstr. 6  
D-86495 Eurasburg  
Tel.: +49 8208 90009  
Fax.: +49 8208 90007  
[www.giscad.de](http://www.giscad.de)

### **GLOBUS-Informationssysteme GmbH**

Monreposstr. 55  
D-71634 Ludwigsburg  
Tel.: +49 7141 6439405  
Fax.: +49 7141 6439406  
[www.globus-informationssysteme.de](http://www.globus-informationssysteme.de)

### **Graphisoft Deutschland GmbH**

Friedrich-Ebert-Straße Haus 34/2  
D-51429 Bergisch Gladbach  
Tel.: +49 2204 843140  
Fax.: +49 2204 843141  
[www.graphisoft.de](http://www.graphisoft.de)

# Adressenverzeichnis privater Sektor

## **Graphservice-IT Gesellschaft für Informations-technologie und geographische Informationssysteme mbH**

Rastatter Straße 25  
D-76199 Karlsruhe  
Tel.: +49 721-627655-0  
Fax.: +49 721-627655-1  
[www.graphservice.de](http://www.graphservice.de)

## **GreenGate AG**

Alte Brücke 6  
D-51570 Windeck Herchen  
Tel.: +49 2243-92307 0  
Fax: +49 2243-92307 99  
[www.greengate.de](http://www.greengate.de)

## **grit GmbH**

Landwehrs. 143  
D-59368 Werne  
Tel.: +49 2389 9827-0  
Fax: +49 2389 9827-27  
[www.grit.de](http://www.grit.de)

## **Gruber Informations Systeme**

Wattstr. 6  
D-14482 Potsdam  
Tel.: +49 331 70 45 80  
Fax.: +49 331 70 45 812  
[www.gruber-gis.de](http://www.gruber-gis.de)

## **GTA GeoService GmbH**

Lindenstraße 63  
D-17033 Neubrandenburg  
Tel.: +49 395 - 3581 142  
Fax: +49 395 - 3684 424  
[www.gta-geoservice.de](http://www.gta-geoservice.de)

## **Hansa Luftbild**

### **Geoinformationssysteme GmbH**

Nevinghoff 20  
D-48147 Münster  
Tel.: +49 251 2330-0  
Fax: +49 251 2330-112  
[www.hansaluftbild.de](http://www.hansaluftbild.de)

## **hrd.consulting**

Am Waldschlösschen 4  
D-01099 Dresden  
Tel.: +49 351 4424885  
Fax: +49 351 7051645  
[www.hrd-consulting.eu](http://www.hrd-consulting.eu)

## **Hexagon Safety & Infrastructure - c/o HxGN Safety & Infrastructure GmbH**

Reichenbachstraße 3  
D-85737 Ismaning  
Tel.: +48 89 96106-0  
Fax.: +49 89 96106-6790  
[www.hexagonsafetyinfrastructure.com](http://www.hexagonsafetyinfrastructure.com)

## **Hewlett-Packard GmbH**

Herrenberger Str. 140  
D-71034 Böblingen  
Tel.: +49 7031 14-0  
Fax: +49 7031 14-2999  
[www.hp.com](http://www.hp.com)

## **HHK Datentechnik GmbH**

Hamburger Str. 277  
D-38114 Braunschweig  
Tel.: +49 531 288 1-0  
Fax.: +49 531 288 1-111  
[www.hhk.de](http://www.hhk.de)

## **Horstick GmbH**

Geeste 83a  
D-46342 Velen  
Tel.: +49 2863 9295-0  
Fax.: +49 2863 9295-20  
[www.horstick.de](http://www.horstick.de)

## **Hydrotec GmbH**

Bachstr. 62-64  
D-52066 Aachen  
Tel.: +49 241 946 89 98  
Fax.: +49 241 50 68 89  
[www.hydrotec.de](http://www.hydrotec.de)

## **IB&T Software GmbH**

An'n Slagboom 51  
D-22848 Norderstedt  
Tel.: +49 40 53412-0  
Fax.: +49 40 53412-100  
[www.card-1.com](http://www.card-1.com)

## **ibr Ges. für Geoinformation mbH**

Sebastianstraße 189  
D-53115 Bonn  
Tel.: +49 228 979850  
Fax.: +49 228 9798555  
[www.ibr-bonn.de](http://www.ibr-bonn.de)

## **IBS Ingenieurbüro Seiler**

Hauptstr. 45  
D-77886 Lauf  
Tel.: +49 7841 668431  
Fax: +49 7841 663709  
[www.ib-seiler.de](http://www.ib-seiler.de)



## Adressenverzeichnis privater Sektor

### **ICS International AG**

**Identcode-systeme**  
Siemensstr. 11  
D-61267 Neu-Anspach  
Tel.: +49 6081 94 00-0  
Fax: +49 6081 94 00 75  
[www.ics-ident.de](http://www.ics-ident.de)

### **imp GmbH**

Grenzstraße 26  
D-06112 Halle  
Tel.: +49 345 57062-0  
Fax.: +49 345 57062-99  
[www.imp-gmbh.de](http://www.imp-gmbh.de)

### **Ingenieurbüro Feiler, Blüml, Hänsel**

Messbacher Str. 59  
D-08527 Plauen  
Tel.: +49 3741 22 91 74  
Fax.: +49 3741 22 91 76  
<http://www.ibfbh.de/>

### **Ingenieurbüro Wenninger**

Reichenbachstr. 3  
D-85737 Ismaning  
Tel.: +49 89 427 422 10  
Fax.: +49 89 427 422 25  
[www.wenninger.de](http://www.wenninger.de)

### **INTEND Geoinformatik GmbH**

Ludwig-Erhard-Straße 12  
D-34131 Kassel  
Tel.: +49 561 3167990  
Fax.: +49 561 3167997  
[www.intend.de](http://www.intend.de)

### **Intevation GmbH**

Georgstr. 4  
D-49074 Osnabrück  
Tel.: +49 541 33 50 8 30  
Fax: +49 541 33 50 8 59  
[www.intevation.de](http://www.intevation.de)

### **IPM Ingenieurbüro Peter Müller**

Adam-Ries-Str. 16  
9456 Annaberg-Buchholz  
Tel.: 03733 / 14 52 02  
Fax: 03733 / 14 52 31  
[www.ipm-gis.de](http://www.ipm-gis.de)

### **IP Syscon GmbH**

Warmbüchenkamp 4  
D-30159 Hannover  
Tel.: +49 511 850303-0  
Fax.: +49 511 850303-30  
[www.ipsyscon.de](http://www.ipsyscon.de)

### **ITS Informationstechnik**

**Service GmbH**  
Karl-Marx-Str. 32  
D-44141 Dortmund  
Tel.: +49 231 55 75 111  
Fax.: +49 231 55 32 15  
[www.its-informationstechnik.de](http://www.its-informationstechnik.de)

### **IVC AG**

Nobelstraße 3-5  
D-41189 Mönchengladbach  
Tel.: +49 2166 955 752  
Fax.: +49 2166 955 739  
[www.caddy.de](http://www.caddy.de)

### **IVT GmbH**

Auf der Morgenweide 46  
D-55276 Oppenheim  
Tel.: +49 6133 925030  
Fax.: +49 6133 925031  
[www.IVT-OPPENHEIM.DE](http://www.IVT-OPPENHEIM.DE)

### **IVU Traffic Technologies AG**

Bundesallee 88  
D-12161 Berlin  
Tel.: +49 30 859 06-0  
Fax: +49 30 859 06-111  
[www.ivu.de](http://www.ivu.de)

### **IVU Umwelt GmbH**

Emmy-Noether-Straße 2  
D-79110 Freiburg  
Tel.: +49 761 88 85 12-0  
Fax.: +49 761 88 85 12-12  
[www.ivu-umwelt.de](http://www.ivu-umwelt.de)

### **K2-Computer Softwareentwicklung GmbH**

Billungsstr. 2  
D-06484 Quedlinburg  
Tel.: +49 3946 6895-0  
Fax.: +49 3946 6895-79  
[www.k2-computer.com](http://www.k2-computer.com)

### **Kirchner EDV-Service Bremen GmbH**

Teichstraße 3  
D-31655 Stadthagen  
Tel.: +49 5721 8095 35  
Fax.: +49 5721 8095 95  
[www.kirchner-ingenieure.de](http://www.kirchner-ingenieure.de)

### **KISTERS AG**

Charlottenburger Allee 5  
D-52068 Aachen  
Tel.: +49 241 9671 145  
Fax.: +49 241 9671 555  
[www.kisters.de](http://www.kisters.de)

## Adressenverzeichnis privater Sektor

### **Lehmann + Partner GmbH**

An der Wipfra 1  
D-99334 Kirchheim  
Tel.: +49 36200 67-0  
Fax.: +49 36200 67-140  
[www.lehmann-partner.de](http://www.lehmann-partner.de)

### **LCC Consulting AG**

Im Tiergarten 54  
CH-8055 Zürich  
Tel.: +41 44 454 30 10  
Fax.: +41 44 454 30 13  
[www.lcc-consulting.ch](http://www.lcc-consulting.ch)

### **LOGIBALL GmbH**

Westring 303  
D-44629 Herne  
Tel.: +49 2323 925 550  
Fax.: +49 2323 925 551  
[www.logiball.de](http://www.logiball.de)

Ä

### **megatel GmbH**

Universitätsallee 29  
D-28359 Bremen  
Tel.: +49 421 22 095-0  
Fax.: +49 421 22 095-16  
[www.megatel.de](http://www.megatel.de)

### **METTENMEIER GmbH**

Klingender Str. 10-14  
D-33100 Paderborn  
Tel.: +49 5251 150-300  
Fax.: +49 5251 150-311  
[www.mettenmeier.de](http://www.mettenmeier.de)

### **Michael Bauer Research GmbH**

Fürther Str. 27  
D-90429 Nürnberg  
Tel.: +49 911 28 707 020  
Fax.: +49 911 28 707 077  
[www.mb-research.de](http://www.mb-research.de)

### **mobile-geomatics GmbH & Co KG**

Wachmannstraße 38  
D-28209 Bremen  
Tel.: +49 421 349 8210  
Fax.: +49 421 349 9258  
[www.mobile-geomatics.de](http://www.mobile-geomatics.de)

### **Moskito Geo-Informationssysteme GmbH**

Mengeder Str. 623  
D-44359 Dortmund  
Tel.: +49 231 933 410  
[www.moskito-gis.de](http://www.moskito-gis.de)

### **Müller & Richter GmbH**

Herzbachweg 71  
D-63571 Gelnhausen  
Tel.: +49 6051 926060  
Fax.: +49 6051 926050  
[www.geo-muerich.de](http://www.geo-muerich.de)

### **MV Kommunalberatung GmbH**

Sarnowstr. 9  
D-18435 Stralsund  
Tel.: +49 3831 30990  
Fax.: +49 3831 309929  
[www.mv-kommunalberatung.de](http://www.mv-kommunalberatung.de)

### **NIS AG**

Gerliswilstr. 74  
CH-6032 Emmenbrücke  
Tel.: +41 (0)41 267 05 05  
Fax.: +41 (0)41 267 05 06  
[www.nis.ch](http://www.nis.ch)

### **norBIT GmbH**

Rheinstr. 13  
D-26506 Norden  
Tel.: +49 4931 922297  
Fax.: +49 4931 922655  
[www.norBIT.de](http://www.norBIT.de)

### **Omniscale GmbH & Co. KG**

Nadorster Straße 60  
D-26123 Oldenburg  
Tel.: +49 441 9392774-1  
Fax.: +49 441 9392774-9  
[www.omniscale.de](http://www.omniscale.de)

### **on-geo GmbH**

Maximiliansplatz 5/IV  
D-80333 München  
Tel.: +49 89 444 55 66 30  
Fax.: +49 89 444 55 66 29  
[www.on-geo.de](http://www.on-geo.de)

### **OSC AG**

Industriestraße 11  
D-26121 Oldenburg  
Tel.: +49 441 35042301  
Fax.: +49 441 35042380  
[www.osc-im.de](http://www.osc-im.de)

## Adressenverzeichnis privater Sektor

### **PDV-Systeme Erfurt**

Haarbergstr. 73  
D-999097 Erfurt  
Tel.: +49 361 4407-100  
Fax: +49 361 4407-299  
[www.pdv.de](http://www.pdv.de)

### **Pitney Bowes Deutschland GmbH**

Poststr. 4-6  
D-64293 Darmstadt  
Tel.: +49 6151 / 5202-920  
Fax.: +49 6151 / 5202-921  
[www.pitneybowes.com/de](http://www.pitneybowes.com/de)

### **PLEDOC**

Gesellschaft für Dokumentationserstellung  
und -pflege mbH  
Schnieringshof 10-14  
D-45329 Essen  
Tel.: +49-201-3659-0  
Fax.: +49-201-3659-163  
[www.pledoc.de](http://www.pledoc.de)

### **POWERSOFT R. PIAN SA**

Route de la Pierre  
CH-1024 Ecublens  
Tel.: +41 21 6956303  
Fax.: +41 21 6956304  
[www.powersoft-rp.com](http://www.powersoft-rp.com)

### **promegis GmbH**

Breslauer Straße 31  
D-49324 Melle  
Tel.: +49 5422 96290  
Fax.: +49 5422 962920  
[www.promegis.de](http://www.promegis.de)

### **PTV Planung Transport Verkehr AG**

Stumpfstr. 1  
D-76131 Karlsruhe  
Tel.: +49 721 9651-156  
Fax.: +49 721 9651-8599  
[www.ptv.de](http://www.ptv.de)

### **RIB Bausoftware GmbH**

Vaihingerstraße 151  
D-70567 Stuttgart  
Tel.: +49 711 78 73 169  
Fax.: +49 711 78 73 203  
[www.rib.de](http://www.rib.de)

### **ribeka.com GmbH**

Rathausgasse 30  
D-53111 Bonn  
Tel.: +49 228 9766267  
Fax.: +49 228 9766268  
[www.ribeka.com](http://www.ribeka.com)

### **RIWA GmbH**

Gesellschaft für Geoinformationen  
Zwingerstr. 2  
D-87435 Kempten  
Tel.: +49 831 522 963-0  
Fax: +49 831 522 963-546  
[www.riwa-gis.de](http://www.riwa-gis.de)

### **rmDATA GmbH**

Untere Bahnhofstr. 50  
D-82110 Germering  
Tel.: +49 89 8563852  
Fax.: +49 89 8563852-241  
[www.rmdata.de](http://www.rmdata.de) / [www.rmdata.at](http://www.rmdata.at)

### **RMR-Softwareentwicklungsgesellschaft mbH**

Ahrweiler Str. 46  
D-53474 Bad Neuenahr  
Tel.: +49 2641 900520  
Fax: +49 2641 31611  
[www.RMR.de](http://www.RMR.de)

### **RZI Software GmbH**

Schupfer Str. 1  
D-90482 Nürnberg  
Tel.: +49 911 504990-0  
Fax.: +49 911 504990-20  
[www.rzisoftware.de](http://www.rzisoftware.de)

### **SAG GmbH, GB CeGIT**

Stockholmer Allee 30b  
D-44269 Dortmund  
Tel.: +49 231 725488-0  
Fax.: +49 231 725488-13  
[www.sag.de](http://www.sag.de)

### **Screen Paper Communication GmbH**

Markeeweg 14  
D-53340 Meckenheim  
Tel.: +49 2225 7032412  
Fax.: +49 2226 909617  
[www.screenpaper.de](http://www.screenpaper.de)

### **screen & paper GmbH**

Am Bergmoos 7a  
D-85414 Kirchdorf  
Tel.: +49-(0)8166-995592-0  
Fax: +49-(0)8166-995592-9  
[www.screen-paper.de](http://www.screen-paper.de)

### **SELB**

Rathgasse 18  
A-2500 Baden  
Tel.: +43 2252 459 60  
Fax.: +43 2252 459 60-18  
[www.selb.at/selb](http://www.selb.at/selb)

# Adressenverzeichnis privater Sektor

## **softelec GmbH**

Joseph-Seifried-Str. 8  
D-80995 München  
Tel.: +49 89 1581 43-0  
Fax.: +49 89 1581 43-11  
[www.softelec.de](http://www.softelec.de)

## **Softplan Informatik GmbH**

Herrngarten 14  
D-35435 Wettenberg  
Tel.: +49 641 98 2460  
Fax.: +49 641 98 24620  
[www.softplan-informatik.de](http://www.softplan-informatik.de)

## **Software-Service John**

Sertürner Str. 2  
D-98693 Ilmenau  
Tel.: +49 3677 893287  
Fax.: +49 3677 893288  
[www.john-software.de](http://www.john-software.de)

## **speediKon AG**

Berliner Ring 89  
D-64625 Bensheim  
Tel.: +49 6251 584104  
Fax.: +49 6251 584303  
[www.speedikonfm.com](http://www.speedikonfm.com)

## **SPIE infoGraph GSMobil GmbH**

Am Stutzenwald 25  
D-66877 Ramstein  
Tel.: +49 6371 9611-0  
Fax.: +49 6371 9611-20  
[www.gismobil.de](http://www.gismobil.de)  
[www.gismobil.eu](http://www.gismobil.eu)

## **SRP Ges. f. Stadt- u. Regionalplang. mbH**

Berliner Str. 112A  
D-13189 Berlin  
Tel.: +49 30 44 37 21 0  
Fax.: +49 30 44 37 21 99  
[www.srp-gmbh.de](http://www.srp-gmbh.de)

## **team heese AG**

Marie-Calm-Straße 1-5  
D-34131 Kassel  
Tel.: +49 561 9328 211  
Fax.: +49 561 9328 411  
[www.teamheese.de](http://www.teamheese.de)

## **TeKoN Informationssysteme GmbH**

An der Sülze 5  
D-39179 Barleben  
Tel.: +49 39203-560210  
Fax.: +49 39203-560212  
[www.tekonsysteme.de](http://www.tekonsysteme.de)  
122

## **Topol Deutschland**

Kirchweg 2  
D-14552 Michendorf  
Tel.: +49 33205 251-90  
Fax.: +49 33205 251-91  
[www.topol.de](http://www.topol.de)

## **TRIGIS Vermessung & Geoinformatik GmbH**

Ehrenfelsstr. 44  
D-10318 Berlin  
Tel.: +49 30 501 506 0  
Fax.: +49 30 501 506 60  
[www.trigis.de](http://www.trigis.de)

## **Trimble GmbH**

Am Prime Parc 11  
D-65479 Raunheim  
Tel.: +49 6142 2100204  
Fax.: +49 6142 2100220  
[www.trimble.com](http://www.trimble.com)

## **TYDAC AG, Bern, Schweiz**

Luternauweg 12  
CH-3006 Bern  
Tel.: +41 31 368 0180  
Fax.: +41 31 368 0180  
[www.tydac.ch](http://www.tydac.ch)

## **uismedia Lang & Müller**

Birnerstr. 32  
D-85354 Freising  
Tel.: +49 8161 232870  
Fax.: +49 8161 232874  
[www.uisgruppe.de](http://www.uisgruppe.de)

## **UMGIS Informatik GmbH**

Robert-Bosch-Straße 7  
D-64293 Darmstadt  
Tel.: +49 6151 872 4000  
Fax.: +49 6151 872 4009  
[www.umgis.de](http://www.umgis.de)

## **United Maps GmbH**

Agnes-Pockels-Bogen 1  
D-80992 München  
Tel.: +49 89 4521 393-0  
Fax.: +49 89 4521 393-11  
[www.unitedmaps.net](http://www.unitedmaps.net)

## **VANA Automatische DV**

Reisnerstr. 25/22  
A-1030 Wien  
Tel.: +43 1 7128437  
Fax.: +43 1 7128437 76  
[www.valis.co.at](http://www.valis.co.at)

## Adressenverzeichnis privater Sektor

### **VertiGIS GmbH**

Mallwitzstraße 1-3  
D-53177 Bonn  
Tel.: +49 89 839315-000  
Fax.: +49 89 2441-1755  
[www.vertigis.com/de](http://www.vertigis.com/de)

### **WASY GmbH**

Waltersdorfer Straße 105  
D-12526 Berlin  
Tel.: +49 30 6799980  
Fax.: +49 30 67999899  
[www.wasy.de](http://www.wasy.de)

### **WhereGroup GmbH**

Eifelstraße 7  
D-53119 Bonn  
Tel.: +49 (0)228 / 90 90 38 - 0  
Fax.: +49 (0)228 / 90 90 38 - 11  
[www.wherogroup.com](http://www.wherogroup.com)

### **Widemann Systeme e. K.**

Egerstr. 2  
D-65205 Wiesbaden  
Tel.: +49 611 77 819-0  
Fax.: +49 611 77 819 99  
[www.widemann.de](http://www.widemann.de)

### **wiki2-Softwareentwicklung**

Stefan A. Tzeggai  
Straßburger Weg 26  
D-53113 Bonn  
Tel.: +49 228 24 000 528  
[www.wikisquare.de](http://www.wikisquare.de)

### **Zim-Tec - Solutions in business mapping**

Lagerstr. 58  
D-68753 Waghäusel  
Tel.: +49 7254 777 273  
Fax.: +49 7254 777 274  
[www.zim-tec.de](http://www.zim-tec.de)

# Adressenverzeichnis EUROGI-Dachverbände

## 5.3 Adressenverzeichnis der EUROGI-Dachverbände

### **EUROGI**

House of the European Surveyors and Geoinformation

Rue du Nord 76  
B-1000 Brüssel, Belgien  
Telefon: +32/2/219.62.81  
E-mail: secretariat@eurogi.org

### **Dänemark**

#### **Geoforum Danmark**

Kalvebod Brygge 31-33  
DK-7080 Kopenhagen  
Telefon : +45 3886 1075, Fax : +45 3886 0252  
E-mail : geoforum@geoforum.dk

### **Deutschland**

#### **DDGI e.V.**

Deutscher Dachverband für Geoinformation  
Bauordenweg 6a  
D-45481 Mülheim an der Ruhr  
Telefon : +49 2054-8754111  
E-mail : geschaeftsstelle@ddgi.de

### **Estland**

#### **Estgis**

Estonian Geoinformatics Society  
Vanemuise 46  
51014 Tartu  
E-mail : estgis@estgis.ee

### **Frankreich**

#### **AFIGÉO**

Association Française pour l'Information Géographique  
73 Avenue de Paris  
94165 St Mandé Cedex  
Telefon : +33 1 43 98 82 62, Fax: +33 1 43 98 85 66  
E-mail : afigeo@afigeo.asso.fr

### **Irland**

#### **IRLOGI**

Irish Organisation for Geographic Information  
1 Roseville Naas  
Kildare  
Telefon : +353 (0) 86 811 0101  
E-mail : info@irlogi.ie

### **Island**

#### **LISA**

an Organisation of Geographical Information for all in Iceland  
Laugavegi 166,105  
8411, 128 Reykjavik  
Telefon : +354) 522-6221  
E-mail : lisa@landupplýsingar.is

### **Italien**

#### **AM/FM GIS Italiy**

Automated Mapping/Facilities Management / Geographic Information Systems Italia  
c/o Università di Roma La Sapienza -  
Dip.to CAVEA/LABSITA  
Piazza Borghese, 9  
00186 Roma  
Telefon : +39 06.49918834 , Fax : +39 178 22 78320  
E-mail : info@amfm.it

### **Lettland**

#### **Latvian GIS association - LATGIS**

Brīvības gatve 224  
Rīga  
Telefon : +371 2923 7506  
E-mail : gisbiedriba@gisbiedriba.lv

### **Niederlande**

#### **Geonovum**

Netherlands Council for Geographic Information  
P.O. Box 508  
3800 AM Amersfoort  
Telefon : +31 33 460 4100 , Fax : +31 33 465 6457  
E-mail : info@geonovum.nl

### **Norwegen**

#### **GI Norden**

Geographic Information Norden  
Kvernberggata 5  
N-3510 Hønefoss  
Telefon : +47 32 12 31 66  
Fax : +47 32 12 06 16  
E-mail : Geoforum@geoforum.no

### **Österreich**

#### **AGEO**

Austrian Umbrella Organization for Geographic Information  
Welthandelsplatz 1, Gebäude 4  
A-1020 Wien  
Telefon : + 43 1 313 36 4205  
Fax : + 43 1 31336 904205  
E-mail : petra.staufer@wu.ac.at

## Adressenverzeichnis EUROGI-Dachverbände

### Portugal

#### IGEO

Instituto Geográfico Português  
Rua Artilharia Um, 107  
1099-052 Lisboa  
Telefon : +351 21 381 96 00 , Fax : +351 21 381 9699  
E-mail : igeo@igeo.pt

### Schweden

#### ULI

The Swedish Development Council for  
Land Information  
SE-101 28 Stockholm  
Telefon : +46 70-5083903  
E-mail : uli@uli.se

### Schweiz

#### SOGI

Swiss Organization for Geoinformation  
Sekretariat SOGI  
Sissacherstrasse 20  
CH-4460 Gelterkinden  
Telefon : +41 61 985 44 88 , Fax : +41 061 985 44 89  
E-mail : info@sogi.ch

### Slowenien

#### CEKTRA

Centre for Knowledge Transfer  
Slovenska 21  
SL-2000 Maribor  
Telefon : +386 590 33 9 33 , Fax : +386 590 80 9 24  
E-mail : info@cektra.sl

### Spanien

#### AESIG

Asociación Española de Sistemas de Información  
Geográfica  
Cardenal Silíceo 37 B1  
28002 Madrid  
Telefon : +34 91 413 66 87, Fax: +34 91 416 13 32  
E-mail : aesig@aesig.es

### Tschechien

#### CAGI

Czech Association for Geoinformation  
kancelár 229B / Novotného lávka 5  
116 68 Praha 1  
Telefon, Fax: +420 221 082 374  
E-mail : cagi@cagi.cz

### Ungarn

#### HUNAGI

Hungarian Association for Geo-Information  
c/o HUNAGI  
Pethényi út 11/b  
H-1122 Budapest  
Telefon : +36 30 415 8276  
E-mail : hunaugi@hunagi.hu

## 6. Interessante Links

Informationsseite des Interministeriellen Ausschusses für das Geoinformationswesen des Bundes

[www.imagi.de](http://www.imagi.de)

Geodatenportal des Bundes

[www.geoportal.de](http://www.geoportal.de)

Dienstleistungszentrum des Bundes für Geoinformation und Geodäsie

[www.geodatenzentrum.de](http://www.geodatenzentrum.de)

InGrid

[www.ingrid-oss.eu](http://www.ingrid-oss.eu)

Nationaler GEOSS-Implementierungsplan

[www.d-geo.de/docs/dgip.pdf](http://www.d-geo.de/docs/dgip.pdf)

GIS-Plattform der Rohstoffwirtschaft

[www.gisinfoservice.de/](http://www.gisinfoservice.de/)

Online-Portal des Deutschland-Online Vorhabens Geodaten

[www.it-planungsrat.de/DE](http://www.it-planungsrat.de/DE)

Informationsseite der Geoinformationswirtschaft betrieben von der GIW-Kommission

[www.geobusiness.org](http://www.geobusiness.org)

### Verbände: (Geoinformatik)

Deutschen Dachverband für Geoinformation e. V.

Hügelstraße 15

D-42277 Wuppertal

Tel.: +49 (0)202 47887 24

Fax: +49 (0)202 47887 25

[www.ddgi.de](http://www.ddgi.de)

GDI Sachsen Geodaten-Infrastruktur-Sachsen e. V.

Josef-Hegenbarth-Weg 1

D-01326 Dresden

Tel.: +49 (0) 351 214 99 50

Fax: +49 (0) 351 214 99 40

[www.gdi-sachsen.de](http://www.gdi-sachsen.de)

GEOkomm e.V.

Verband der Geoinformationswirtschaft

Berlin-Brandenburg e. V.

Große Weinmeisterstr. 3a

D-14469 Potsdam

Tel.: +49 (0) 331 273 1923

Fax: +49 (0) 331 273 1935

[www.geokomm.de](http://www.geokomm.de)

GeoMV Geoinformationswirtschaft

Mecklenburg-Vorpommern e. V.

c/o

Ulf Klammer

Lange Strasse 1a

18055 Rostock

Tel.: +49 (0) 381 - 49 29 8 24

Fax: +49 (0) 381 - 49 29 8 15

[www.geomv.de](http://www.geomv.de)

GiN e. V. Verein zur Förderung

der Geoinformatik Norddeutschland

c/o Universität Osnabrück, IGF

Barbarastr. 22 b

49076 Osnabrück

Tel.: +49 (0) 541 969 3911

Fax: +49 (0) 541 969 3939

[www.gin-online.de](http://www.gin-online.de)

InGeoForum Informations- und Kooperationsforum für Geodaten im ZGDV e. V.

Fraunhoferstraße 5

D-64283 Darmstadt

Tel.: +49 (0)6151/155400

Fax: +49 (0)6151/155410

[www.ingeoforum.de](http://www.ingeoforum.de)

Runder Tisch GIS e. V.

c./o.

Technische Universität München

Fachgebiet Geoinformationssysteme

Arcisstraße 21

80333 München

Tel.: +49 (0) 89 289 22857

Fax: +49 (0) 89 289-22878

[www.rtg.bv.tum.de](http://www.rtg.bv.tum.de)

Deutsche Gesellschaft für Photogramme-

trie, Fernerkundung und Geoinformation e.V.

[www.dgpf.de](http://www.dgpf.de)

DVW e. V. Deutscher Verein für Vermessungswesen e.V. - Gesellschaft für Geodäsie, Geoinformation und

Landmanagement

[www.dvw.de](http://www.dvw.de)

VDV Verband Deutscher Vermessungsingenieure e.V.

-Berufsverband für Geodäsie und Geoinformatik-

Weyerbuschweg 23

42115 Wuppertal

Tel.efon und AB: +49 (0) 202 2980376

Fax: +49 (0) 202 7160579

[www.VDV-online.de](http://www.VDV-online.de)



## **Verbände Europa: (Geoinformatik)**

EUROGI European Umbrella Organisation  
for Geographic Information  
[www.eurogi.org](http://www.eurogi.org)

### **Dienste Deutschland:**

#### **Geoportal Rheinland-Pfalz**

Das GeoPortal.rlp ist innerhalb der Geodateninfrastruktur des Landes Rheinland-Pfalz die zentrale Informations- und Kommunikationsplattform für die Recherche, die Visualisierung und die Bereitstellung von Geodaten öffentlicher Stellen und zugleich Bestandteil der GDI in Europa, Deutschland und Rheinland-Pfalz.  
[www.geoportal.rlp.de](http://www.geoportal.rlp.de)

#### **Geodaten Deutschland-Online**

Ziel dieses Projektes ist die kartographische Darstellung des DLM50 in einem bundesweit einheitlichen Signaturschlüssel ohne Anwendung von kartographischen Generalisierungsprozessen. Die Präsentation soll über WEB-Dienste zur Verfügung gestellt werden. Gegebenenfalls entstehende graphische Konflikte zwischen den DLM-Objekten sowie das Fehlen von Zusatzinformationen (z.B. Schriftzusätze) werden dabei bewusst hingenommen.  
<http://www.geoserver.nrw.de/>

#### **Historisch-geographisches Informationssystem**

Mit "HGIS Germany" wurde ein historisch-, geographisches Informationssystem zur Entwicklung der deutschen und europäischen Staatenwelt im 19. Jahrhundert aufgebaut. Per Mausclick kann der Betrachter zu einer multimedialen Zeitreise durch mehr als 50 Staaten in Deutschland und Mitteleuropa während des 19. Jahrhunderts starten.  
[www.hgis-germany.de](http://www.hgis-germany.de)

(Online-Zugang zum Informationssystem)  
[www.ekompendium-hgisg.de](http://www.ekompendium-hgisg.de)  
(Hintergrundinformationen und Metadaten)

#### **Schwere-Informationssystem**

Das Schwere-Informationssystem (englische Version) wird von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) als Service primär für Anwender aus dem gesetzlichen Messwesen bereitgestellt. Auf der Grundlage eines mehrstufigen Schwerefeldmodells werden zu beliebigen Orten auf der Erde Schwerefelddaten mittlerer Genauigkeit ausgegeben.  
[www.ptb.de](http://www.ptb.de)

#### **Deutschland-Viewer des BKG**

Der Deutschland-Viewer des BKG stellt interaktive Karten aus verschiedenen Geodaten des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie sowie Daten von vier Bundesländern bereit.  
[www.geodatenzentrum.de](http://www.geodatenzentrum.de)

### **Umwelt**

#### **Solarbundesliga**

Aus dem Gedanken heraus Transparenz in die kommunalen Aktivitäten im Bereich der Solarenergie zu bringen wurde 2001 der Solarsport ins Leben gerufen. Dabei werden die Leistungen der Solarenergie auf Gemeindeebene mit einander verglichen und eine Rangfolge zwischen den Gemeinden aufgestellt. Diese Rangfolge wird neben aktuellen Listen nun auch als interaktive Karte angeboten. Die Initiative ist ein gemeinschaftliches Engagement der Redaktion Solartemen und der Deutschen Umwelthilfe e.V.  
[www.solarbundesliga.de](http://www.solarbundesliga.de)

#### **BGR**

BGR ist ein Dienst der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe. Er bietet aktuell die Bodenkarten für Deutschland im Maßstab 1:1 Mio und 1:5 Mio sowie Karten zu den Ausgangsgesteinen des Bodens an. Über einen Auswahlmechanismus kann die Verteilung einzelner Ausgangsgesteine der Bodenassoziationen für ganz Deutschland abgebildet werden.  
[www.bgr.bund.de](http://www.bgr.bund.de)

#### **GISU**

#### **Geographisches Informationssystem Umwelt**

Das Bundesumweltamt bietet mit seinem Service GISU eine umfangreiche Sammlung von Informationen und Geodaten aus dem Bereich Umweltmessdaten.  
<http://gisu.uba.de>

#### **Fachinformationssystem Geophysik**

Das Leibniz-Institut für Angewandte Geophysik (GGA) betreibt zukunftsgerichtete Forschung auf dem Gebiet der physikalischen Geowissenschaften. Auf seinem Portal stellt es einige Geodaten für die Öffentlichkeit bereit.  
[www.liag-hannover.de/](http://www.liag-hannover.de/)

#### **Hydrologischer Atlas der BfG**

Die Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) stellt unter nachstehendem Link den "Digitaler Hydrologischer Atlas für Deutschland" im Internet bereit.  
<http://had.bafg.de>

## **Karte zu Messstationenelektro- magnetischer Felder**

Die Bundesnetzagentur betreibt eine Datenbank mit dynamischem Messdateneintrag und stellt die Ergebnisse auf nachstehenden Seiten anschaulich zur Verfügung.

[www.bundesnetzagentur.de](http://www.bundesnetzagentur.de)

## **Umweltbundesamt**

Mehrmals täglich ermitteln Fachleute an Messstationen des Umweltbundesamtes und der Bundesländer die Qualität unserer Luft. Schon kurz nach der Messung können Sie sich hier über die aktuellen Werte informieren.

<http://www.umweltbundesamt.de/daten/luft>

## **Statistik und Politik**

### **VBORIS**

Das Projekt "VBORIS" (Vernetztes Bodenrichtwertsystem) ist aus der Entwicklungsarbeit der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder (AdV) hervorgegangen. Ziel ist es, zukünftig amtliche Bodenrichtwerte und Grundstücksmarktberichte bundesweit über das Internet abzurufen und über die topografischen Karten visualisieren zu können.

[www.gutachterausschuesse-online.de](http://www.gutachterausschuesse-online.de)

Das Raumbewertungssystem des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBR) bietet umfassende Informationen mit Indikatoren, Karten, Abbildungen und Tabellen auf unterschiedlichen, räumlichen Bezugssebenen. Ein interaktives Kartenmodul ermöglicht online, für rund 60 Indikatoren auf Kreisebene eine komfortable Kartengenerierung.

[www.raumbewertung.de](http://www.raumbewertung.de)

### **Zukunftsatlas Deutschland**

Der Zukunftsatlas gibt Auskunft über die Zukunftschancen der 439 Kreise und Kreisfreien Städte in Deutschland. Die Prognos AG berät sowohl private als auch öffentliche Auftraggeber.

[www.prognos.com/zukunftsatlas](http://www.prognos.com/zukunftsatlas)

### **Atlas zur Regionalstatistik**

Die Statistischen Ämter des Bundes und der Länder bieten hier die interaktive Online-Version des Atlases zur Regionalstatistik an.

[www.destatis.de/onlineatlas](http://www.destatis.de/onlineatlas)

## **Infrastruktur**

### **Behördenwegweiser Bayern**

Suchen und Darstellen der öffentlichen Einrichtungen mit Hilfe von GeoWebDiensten.

[www.behordenwegweiser.bayern.de](http://www.behordenwegweiser.bayern.de)

### **Geoinformationssystem für Integration**

Das Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge (BAMF) hat ein Auskunft- und Informationssystem für Integrationsangebote in ganz Deutschland auf der Grundlage von dynamischen Karten geschaffen. Zuwanderer und Interessierte können sich umfassend, schnell und unkompliziert über Integrationsangebote in ihrer Nähe informieren.

<http://webgis.bamf.de>

### **Deutsche Bahn**

#### **Baubedingte Fahrplanänderungen**

Die Deutsche Bahn bietet ihren Kunden und den Anwohnern an Bahnstrecken einen Service mit Geodaten, der über baubedingte Fahrplanänderungen informiert.

<http://bauarbeiten.bahn.de>

#### **Baustelleninformationssystem des Bundes und der Länder**

Mit dem Baustelleninformationssystem bietet Ihnen das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung die Möglichkeit, baustellenbedingten Staus auf deutschen Autobahnen zu meiden und großzügig zu umfahren.

[www.bmvbs.de](http://www.bmvbs.de)

#### **Karten zum Golfsport**

Der Deutsche Golfverband präsentiert unterschiedliche thematische Karten rund um den Golfsport mit der Möglichkeit Detailinformationen per Mausklick abzufragen.

[www.golf.de/dgv](http://www.golf.de/dgv)

#### **Kletteranlagensuche**

Mit der Anwendung "Kletteranlagensuche" des Deutschen Alpenvereins kann der Nutzer deutschlandweit nach Kletteranlagen suchen und erhält ausführliche Beschreibungen über deren Ausstattung.

[www.dav-kletteranlagensuche.de](http://www.dav-kletteranlagensuche.de)

## **Innere Sicherheit**

### **Karte der Grippeausbreitung in Deutschland**

Die Arbeitsgemeinschaft Influenza informiert während der Wintersaison, also von der 40. bis zur 15. Kalenderwoche, aktuelle und fundierte zur Aktivität der Influenza (Grippe).

<http://influenza.rki.de/>

## **Kartenserver des LBEG**

Auf dem Kartenserver des LBEG - Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, können Sie interessante Kartenanwendungen finden.

[www.lbeg.niedersachsen.de](http://www.lbeg.niedersachsen.de)

## **Sachsenatlas**

Als zentrales Geoportal für den Freistaat Sachsen bündelt der »Sachsenatlas« die Geoinformationen der sächsischen Verwaltung und bietet Informationen zu Umwelt, Naturschutz und Freizeit. Sie haben die Möglichkeit, Karten aus verschiedenen Datenquellen flexibel zu recherchieren, zusammenzustellen, zu visualisieren, zu drucken und zu speichern.

<http://geoportal.sachsen.de/>

Ergänzend stellt der Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen einen Internetdienst mit Geobasisdaten bereit, der für registrierte Nutzer erweiterte Funktionalitäten anbietet.

<http://www.geosn.sachsen.de>

## **GeoPortal.Hessen**

Das GeoPortal.Hessen ist der Zugang zur Geodateninfrastruktur Hessen.

Hier wird über die Aktivitäten der GDI in Hessen berichtet und ein Serviceangebot zu Geodaten bereitgestellt. Eines dieser Angebote ist der HessenViewer, der zur Zeit Geobasisdaten und Daten zu Schutzgebieten bereit stellt. Weitere Daten können über bekannte URL's eingebunden werden.

GDI-Hessen

[www.geoportal.hessen.de](http://www.geoportal.hessen.de)

## **Bayern Atlas**

Der Bayern Atlas präsentiert topographische Karten und Luftbilder des Landes Bayern.

<http://geoportal.bayern.de/bayernatlas>

## **GeoPortal.MV**

Das GeoPortal.MV bietet die Möglichkeit nach Geodatenbeständen in Mecklenburg-Vorpommern zu suchen, Geodaten schnell und komfortabel zu betrachten und sich über verfügbare Geowebdienste zu informieren.

[www.geodaten-mv.de/geoportal](http://www.geodaten-mv.de/geoportal)

## **TIM-online**

Das Land Nordrhein-Westfalen stellt mit diesem Dienst Geobasisdaten der Vermessungs- und Katasterverwaltung (VKV) NRW über sogenannte WebMappingServices (WMS) auf dem Bildschirm dar.

[www.tim-online.nrw.de](http://www.tim-online.nrw.de)

## **Umwelt**

### **Denkmäler im Netz**

Das saarländische Umweltministerium hat für den Bereich der Denkmalpflege ein Kartenangebot ins Netz gestellt, das mittels einer Datenbankanbindung umfangreiche Informationen über den Standort, die Historie und die Entwicklung der saarländischen Denkmäler bereithält.

[www.denkmal.saarland.de](http://www.denkmal.saarland.de)

### **Hochwasserportal Deutschland**

Eine gemeinsame Initiative der deutschen Bundesländer

[www.hochwasserzentralen.de/](http://www.hochwasserzentralen.de/)

### **Geotourismus**

Die auf dieser Internetseite vergeben Sternchen geben eine Auskunft über den Informationsgehalt der entsprechenden Internetseiten, nicht jedoch über die Sehwürdigkeit der genannten Objekte oder die benötigte Besuchszeit.

[www.geo2geo.de/gkat12-geo-tourismus.htm](http://www.geo2geo.de/gkat12-geo-tourismus.htm)

### **Geologische Übersichtskarte von Rheinland-Pfalz**

Das Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz bietet auf seiner Homepage im Menü Onlin-Karten eine Auswahl an Karten mit Bezug zu Geologie und Boden an.

[www.lgb-rlp.de/online-karten.html](http://www.lgb-rlp.de/online-karten.html)

### **Räumliches Informations- und Planungssystem (RIPS) Baden Württemberg**

Die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) stellt Umweltdaten auf thematischen Karten über den Kartendienst RIPS interaktiv im Internet zur Verfügung.

<http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/16134/>

### **FIS-Broker der Stadt Berlin**

Der FIS-Broker bietet den Online-Zugriff auf Karten, Pläne und andere Daten der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung. Das Angebot umfasst momentan über 100 Themen und wird laufend erweitert.

<http://www.stadtentwicklung.berlin.de/geoinformation/fis-broker/>

### **LUIS-BB Landwirtschafts- und Umweltinformationssystem Brandenburg**

Zahlreiche Informationen und Daten über den Zustand der Landwirtschaft und Umwelt werden im Geschäftsbereich des Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (MLUV) erfasst, verwaltet und mit LUIS-BB online verfügbar gemacht.

[www.luis-bb.de](http://www.luis-bb.de)

## **Umweltatlas Hessen**

Das Hessische Landesamt für Umwelt und Geologie stellt den Umweltatlas mit Übersichtskarten zu Umweltthemen aus Hessen bereit.

<http://atlas.umwelt.hessen.de>

## **Umweltdaten aus Nordrhein-Westfalen**

Das Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen stellt auf seiner Internetseite Links zu unterschiedlichen Themen im Bereich Wasser bereit, die mit einer Internet-GIS-Anwendung den räumlichen Bezug zu den stündlich bzw. tagesaktuellen Daten herstellt.

[www.lua.nrw.de](http://www.lua.nrw.de)

## **GIS Umwelt im Saarland**

Das Umweltministerium des Saarlandes veröffentlicht Umweltdaten innerhalb der Umweltverwaltung

[www.gis.saarland.de](http://www.gis.saarland.de)

## **Interaktive Karten des Sächsischen Landesamtes für Umwelt und Geologie (LfUG)**

Das LfUG stellt interaktive, dynamische Kartenwerkzeuge zur Verfügung.

Unterschiedliche Themen im Bereich Umwelt werden präsentiert.

[www.umwelt.sachsen.de](http://www.umwelt.sachsen.de)

## **Umweltatlas Schleswig-Holstein**

Der Digitale Umweltatlas Schleswig-Holstein stellt Umweltinformationen mit Raumbezug über das Internet direkt am lokalen Computer dar. Die Karten des Umweltatlas, die Daten aus den Umweltdatenbanken und die beschreibenden Informationen aus dem Umweltberichtssystem Schleswig-Holstein ([www.umweltbericht-sh.de](http://www.umweltbericht-sh.de)) sind durch interaktive Links verbunden.

[www.umweltatlas-sh.de](http://www.umweltatlas-sh.de)

## **Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz**

Das Landschaftsinformationssystem ist in einem Gemeinschaftsprojekt des Ministeriums für Umwelt und Forst und den Struktur- und Genehmigungsdirektionen in Rheinland-Pfalz entstanden. Über dieses Informationssystem können Karten und Daten der Landespflege aufgerufen werden.

<http://www.naturschutz.rlp.de/>

## **Statistik und Politik**

### **Interaktives Kartenverzeichnis des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg**

Ein informatives Portal zum Thema Statistik. Die interaktiven Karten informieren von der Landes bis zur Gemeindeebene über viele Bereiche die statistisch erfasst werden.

[www.statistik.baden-wuerttemberg.de](http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de)

## **Infrastruktur**

### **Verkehrsmanagementzentrale Bremen (VMZ)**

Die VMZ führt erstmalig die in Bremen vorhandenen verkehrstechnischen Einrichtungen auf einer Plattform zusammen und stellt dem Bürger mit Hilfe eines flächendeckenden Messstellensystems über das Internet die aktuelle Verkehrssituation bereit.

<http://vmz.bremen.de>

## **Regionale Dienste**

### **Geoportal der Stadt Heidelberg**

Wo genau verlaufen eigentlich die Stadtteilgrenzen? Wie sieht mein Wohngebiet von oben aus? Welcher Bebauungsplan gilt für mein Haus? Welche Schulen und Einrichtungen für Kinder und Jugendliche gibt es in der Nähe? usw.

<http://www.heidelberg.de/geoportal>

### **Bürgergis Kreis Offenbach**

Das Bürgergis bietet Ihnen die Möglichkeit, blattschnittfreie, digitale Karten abzurufen.

Umfangreiche Themen wie Sicherheit oder Klima lassen sich wahlweise auf Luftbildern, Flurkarten oder dem Stadtplan darstellen.

<http://buergergis.kreis-offenbach.de>

### **Geodatenserver Rhein-Ruhr**

Der Geodatenserver Rhein-Ruhr des Regionalverbandes Ruhr bietet seinen Gästen viele Themen der Region. Es können Topographische Karten, Stadtpläne und Luftbilder zur Orientierung genutzt und mit Fachthemen wie Frei-, Industrieflächen oder Sehenswürdigkeiten ergänzt werden. Zusätzlich lässt sich das Startangebot durch hinzuladbare Dienste ergänzen.

[www.rvr-online.de](http://www.rvr-online.de)

## **Umwelt**

### **IAN Informationsdienst Alpine Naturgefahren**

Mit IAN zeigt das Bayerische Landesamt für Umwelt Naturgefahren im bayerischen Alpenraum auf und stellt diese Informationen Fachleuten, Gemeinden, Planern und Bürgern in einem einfachen und schnellen Überblick bereit.

<http://www.lfu.bayern.de/wasser/ian/index.htm>

### **GeoPortal Ostwürttemberg**

Das regionale GeoPortal führt verschiedenste Datenanbieter und Datennutzer zusammen und macht Geoinformationen einer breiten Öffentlichkeit zugänglich.

[www.ostwuerttemberg.org](http://www.ostwuerttemberg.org)

## **Stadtplan, Lagepläne und weitere Geographische Informationen von Mainz**

Über diese Anwendung können Karten der Themenbereiche "Grundlagenkarten (incl. Luftbilder)", "Planen, Bauen, Wohnen", "Umwelt", "Verkehr" und "Besucher Service" im Maßstabsbereich von 1:100.000 bis zu 1:500 angeschaut werden.

[www.mainz.de](http://www.mainz.de)

## **Felsinformationssystem**

Der Deutsche Alpenverein hat eine Anwendungen zum Thema "Klettern" an Felsen im Internet bereitgestellt. Die Anwendung "Felsinfo" weist Standorte von Kletterfelsen nach und beschreibt Details zu den Felsen.

<http://felsinfo.alpenverein.de>

## **Infrastruktur**

### **Bremer-Familienstadtplan**

Der Stadtplan mit seinem speziellen Angebot für Familien gibt unter Anderem einen Überblick über Spielplätze, Skateranlagen, Radwege, Badeseen, Bildungs- und Beratungsangebote und unterstützt die Freizeitgestaltung von Familien.

[www.bremer-familienstadtplan.de](http://www.bremer-familienstadtplan.de)

## **Internationale Dienste**

### **Europäische Umweltagentur**

Die Europäische Umweltagentur (EUA) bemüht sich themenspezifische Informationen eine nachhaltige Umweltentwicklung zu fördern und damit zu einer deutlich, messbaren Verbesserung der Umwelt Europas beizutragen.

Viele dieser Themen sind als Karten dargestellt, die neben vielfältigen Informationen auf den Internetseiten der EUA in mehreren Sprachen bereitgestellt werden.

<http://dataservice.eea.europa.eu>

### **EU-Geoportal**

Mit dem Eu-GeoPortal wird ein Portal für Geodaten der Europäischen Gemeinschaft bereitgestellt, das als Plattform für die Umsetzung der INSPIRE Richtlinie dient. Mit nur einer Anwendung ermöglicht dieser Zugangsknoten die Recherche über Geodaten und Geodienste der EU-Mitgliedsstaaten und gibt einen Überblick über die Organisationen.

Es ist das offizielle GeoPortal der Europäischen Gemeinschaft.

<http://inspire-geoportal.ec.europa.eu/>

## **Österreich**

### **Geoland.at**

Die österreichischen Bundesländer bieten über Geoland.at einen freien Zugriff auf wichtige Geofachdaten an und setzen somit einen ersten konkreten Schritt in Richtung Umsetzung der vereinbarten Ziele einer österreichischen Geodatenpolitik.

[www.geoland.at](http://www.geoland.at)

### **Bundesamt für Eich- & Vermessungswesen (BEV)**

Das BEV versorgt Bürger, Wirtschaft und öffentliche Verwaltung mit den österreichischen Geobasisdaten.

[www.bev.gv.at](http://www.bev.gv.at)

### **Umweltbundesamt**

Eine Sammlung von Werkzeugen lädt zum Erforschen digitaler Karten im Umweltbereich nicht nur in Österreich ein.

[www.umweltbundesamt.at](http://www.umweltbundesamt.at)

## **Schweiz**

### **Geoportal.ch**

Das Geoportal.ch ist ein Gemeinschaftsprojekt der Kantone St.Gallen, Appenzell A.Rh. und Appenzell I.Rh., sowie der beteiligten Gemeinden und Bezirke. Die vielfältige Kartenauswahl bietet Produkte aus den Themen Basisdaten, Natur und Umwelt, Land, Forst und Wirtschaft, Raumplanung, Risiken und Infrastruktur. Es dient vorrangig der Informationsabfrage geografischer Daten innerhalb der kantonalen und kommunalen Verwaltungen und wurde der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

[www.geoportal.ch](http://www.geoportal.ch)

### **Switzerland 3D**

Mit diesem Dienst lässt sich die Faszination der schweizer Alpen bei einem virtuellen, interaktiven Flug erleben.

[www.switzerland3d.com](http://www.switzerland3d.com)

### **Umweltdaten der Schweiz**

Fundierte Umweltinformation ist ein wichtiger Schlüssel für einen nachhaltigen Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen. Das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) betreut in der Schweiz die untenstehenden Internetseiten und liefert damit für die breite Bevölkerung einen Zugang zu einer Vielzahl von interessanten Umweltinformationen.

[www.envirocat.ch](http://www.envirocat.ch)

[www.ecogis.ch](http://www.ecogis.ch)

## Metadaten zu Schweizer Geodaten

geocat.ch ist das Schweizer Suchportal für Geodaten. Die Suchapplikation greift auf dezentralisierte Server verschiedener Schweizer Geodatenproduzenten und -verwalter zu.  
[www.geocat.ch](http://www.geocat.ch)

## Frankreich

### Frankreichs Geoportal

Das französische staatliche geographische Institut (IGN) stellt auf diesem Portal hochauflösende Satellitenbilder von Frankreich, Korsika und fast allen Überseedépartements bereit. Ab Herbst soll es mit einer zusätzlich implementierten Software möglich sein, die Satellitenbilder dreidimensional auf einen Globus zu projizieren. In Zukunft ist geplant, lokale Suchdienste einzubinden und den momentanen Bildbestand aufzustoßen.  
[www.geoportail.fr](http://www.geoportail.fr)

## Weltweit

### UN-GGIM

Das GEO Datenportal ist eine wichtige Bezugsquelle für Daten, die von UNEP und seinen Partnern im Weltweiten Umwelt Anschauungs- (GEO) Bericht benutzt werden. Ihre Online-Datenbank enthält mehr als 450 verschiedene Variablen, wie nationale, überregionale, regionale und globale Statistiken oder als raumbezogene Datensätze (Karten). Weiterhin behandeln sie Themen wie Süßwasser, Bevölkerung, Forst, Klima, Katastrophen, Gesundheit und Bruttoinlandsprodukt (GDP).  
<http://ggim.un.org>

### Global Change Master Directory (GCMD)

Das Ziel von Global Change Master Directory (GCMD) ist es, Interessierten den Zugang zu naturwissenschaftlichen Daten und Forschungsberichten über globale Veränderungen zu ermöglichen. Die GCMD Datenbank enthält mehr als 17.000 Datensätzen und Dienste die viele Aspekte der Umweltwissenschaften abdeckt.  
<http://gcmd.gsfc.nasa.gov>

### FAO GeoNetwork

GeoNetwork ermöglicht aufgrund seines OpenSource-Ansatzes einen leichten Austausch von geografischen und thematischen Informationen zwischen verschiedenen FAO Einheiten, UN Agenturen, Nichtregierungsorganisationen und anderen Institutionen.  
[www.fao.org](http://www.fao.org)

## Der Nachrichten-Weltatlas

Auch Nachrichten haben einen räumlichen Bezug. Dieser interaktive Weltatlas zeigt die Meldungen der Internetseite 'tagesschau.de' auf einer Landkarten die alle Kontinente und Länder darstellt.  
<http://atlas.tagesschau.de>

## Worldmapper

Worldmapper ist eine Sammlung von 366 Weltkarten. Auf jeder Karte sind, gemäß des Interessensgebietes, die jeweiligen Territorien von der Größe angepasst. Sie werden Karten z.B. zur absoluten Weltbevölkerung finden, Landflächen, Internationale Demonstrationen, Botanischen Gärten und vieles mehr. Die Sammlung an Karten eröffnet dem Betrachter einen neuen Blick auf die Welt.  
[www.worldmapper.org](http://www.worldmapper.org)

## Australien

### Spatial Information eXchange Viewer

Der australische Dienst ermöglicht dem Nutzer das Einbinden und Betrachten einer breiten Auswahl von NSW Daten. Hierzu gehören auch Eigentums, cadastral- und topografische Informationen sowie Satellitendaten und Luftbilder.  
[www.maps.nsw.gov.au/six\\_viewer.html](http://www.maps.nsw.gov.au/six_viewer.html)

## Freie GIS

**FreeGIS Datenbank Geodaten**  
**FreeGIS Datenbank Software**  
**FreeGIS Datenbank Dokumente**  
**FreeGIS Datenbank Projekte**  
<http://freegis.org/>

**OGC Open Geospatial Consortium, Inc.**  
<http://www.opengeospatial.org>

## Weitere Informationen

Informationen zu Firmen, Instituten, Behörden, Verlagen, Literatur, News  
[www.GEObranchen.de](http://www.GEObranchen.de)

Größtes Deutsches Jobportal für Geoberufe  
[www.GEOjobs.de](http://www.GEOjobs.de)

Umfangreicher Veranstaltungskalender  
[www.GEOevents.de](http://www.GEOevents.de)

GIS im schulischen Bereich  
[www.gis-station.info](http://www.gis-station.info)

# INGRADA.de



INGRADA.  
Individuelle GIS-Lösungen  
auf Basis modernster Technologie.



INGRADA mobile.  
Geoinformationen für alle.  
Immer und überall verfügbar.

**Geoinformationen. Einfach. Überall.**  
modern • innovativ • effizient • fachübergreifend



INGRADA online.  
Geodaten-Onlinedienste für  
Kommunen und Landkreise.

**Softplan Informatik GmbH**  
Herrngarten 14  
35435 Wetztenberg  
Telefon +49 (0) 641 / 98 24 6-0  
info@softplan-informatik.de  
[www.ingrada.de](http://www.ingrada.de)



# See your business potential. Solve your business challenges.

Räumliche Enterprise-Lösungen von VertiGIS.

Unsere Softwarelösungen und Dienstleistungen unterstützen Kunden aus den Bereichen Energieversorgung und Wasserwirtschaft, Landmanagement, Raumplanung, Behörden, Telekommunikation sowie Infrastruktur und Facility Management dabei, ihre Geschäftsprozesse mit raumbezogenen Technologien zu verbinden.

Gerne präsentieren wir Ihnen auf der **INTERGEO 2024** an unserem **Messestand B3.042** einige unserer Produktneuheiten. Wir freuen uns sehr, Sie zu treffen!

Verti**GIS**<sup>™</sup>

[vertigis.com](https://www.vertigis.com)

978-3-9820181-9-5



€ 24,- (D)