



**micus**  
Management Consulting GmbH

# CHANCEN FÜR GESCHÄFTSMODELLE DEUTSCHER UNTERNEHMEN IM EUROPÄISCHEN UND GLOBALEN GEOINFORMATIONSMARKT

---

**Kurzfassung**

Im Auftrag des



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Technologie

Eine Studie der  
MICUS Management Consulting GmbH

Düsseldorf/ Berlin, Mai 2008

CHANCEN FÜR GESCHÄFTSMODELLE  
DEUTSCHER UNTERNEHMEN IM EUROPÄISCHEN  
UND GLOBALEN GEOINFORMATIONSMARKT

**Autoren**

DR. MARTIN FORNEFELD, DR. GABY BOELE-KEIMER, MARC GASPER

MICUS MANAGEMENT CONSULTING GMBH

STADTTOR 1 • 40219 DÜSSELDORF

☎ 0211 – 30 03 420 • [INFO@MICUS.DE](mailto:INFO@MICUS.DE)

**STAND**

MAI 2008

## **INHALT**

1. Einleitung.....	1
2. GeoBusinessMaps.....	2
3. Good Practices .....	4
4. Geschäftsmodelle .....	6
5. Marktanalyse des deutschen Geoinformationsmarktes .....	7
6. Handlungsempfehlungen .....	10
6.1. Empfehlungen für die Öffentliche Verwaltung .....	10
6.2. Empfehlungen für Verbände und Unternehmen .....	11

## 1. EINLEITUNG

Der Geoinformationsmarkt hat durch Google Earth und Microsoft Virtual Earth eine große öffentliche Aufmerksamkeit erlangt. Immer mehr Unternehmen erkennen das wirtschaftliche Potenzial von Geoservices und entwickeln Lösungen für unterschiedlichste Anforderungen.

Branchenorientierte Lösungen und Anwendungen im Geoinformationsmarkt öffnen den Zugang zu neuen Märkten. Diese Erkenntnis ist in der Geoinformationswirtschafts-Kommission (GIW-Kommission) national bereits weit fortgeschritten. Jetzt gilt es, dies auch auf internationaler Ebene umzusetzen. Aufbauend auf den Ergebnissen der Arbeit der GIW Kommission hat daher das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) 2007 MICUS Management Consulting mit der Erstellung der Studie „Chancen deutscher Unternehmen im europäischen und globalen Geoinformationsmarkt“ beauftragt.

Hierbei wird der Fokus auf die geodatenrelevanten Branchen gelegt, die bereits Thema der GIW-Leitprojekte sind:

1. Versicherungswirtschaft - Georisiken
2. Regenerative Energiewirtschaft - Geothermie
3. Rohstoffindustrie - Steine und Erden
4. Versorgungs- und Kreditwirtschaft - Liegenschaften
5. Medienwirtschaft - 3D-Stadtmodelle

Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden erstmalig in einer kartenbasierten Internetanwendung präsentiert, den GeoBusinessMaps, die Teil dieser Dokumentation ist und unter [www.geobusinessmaps.org](http://www.geobusinessmaps.org) aufgerufen werden kann.

Darüber hinaus werden Good Practice-Lösungen auf Basis von Geodaten vorgestellt. Hierbei werden Geschäftsmodelle, innovative Portallösungen und beispielgebende Anwendungen mit Bezug auf die Themen der GIW-Leitprojekte aufgezeigt.

Wichtige Voraussetzung für die Aktivierung des Geoinformationsmarktes ist die Entwicklung nachhaltiger Geschäftsmodelle. Hierzu werden die Komponenten, Vertriebsmodelle und Träger- bzw. Kooperationsformen vorgestellt. Der Schwerpunkt wird hierbei auf internetbasierte Geschäftsmodelle im internationalen Umfeld gelegt.

In 2003 wurde erstmals der Markt für Geoinformationen in Deutschland bestimmt. Diese Marktabschätzung wird aktualisiert. Hierzu werden als die drei wichtigsten Marktsegmente die Navigation, Planungs- und Dokumentationssysteme sowie das Geomarketing betrachtet.

Basierend auf den Ergebnissen der Untersuchung werden Handlungsempfehlungen gegeben. Diese richten sich an die öffentliche Verwaltung sowie an Verbände und Unternehmen.

## 2. GEOBUSINESSMAPS

Mit den GeoBusinessMaps wird ein neuartiger Ansatz zur Darstellung wichtiger Ergebnisse der Studie „Chancen für Geschäftsmodelle deutscher Unternehmen im europäischen und globalen Geoinformationsmarkt“ gewählt. Über die übliche textliche Zusammenfassung hinausgehend, wird erstmalig die Form der kartenbasierten Internetanwendung eingesetzt, um eine Vielzahl von Kennzahlen zur Infrastruktur, zu wichtigen Märkten und zu den Bezugsquellen notwendiger Daten abzubilden.

Der Aufbau der GeoBusinessMaps verfolgt die folgenden Ziele:

- Bereitstellung von Auskünften über die wirtschaftlichen und infrastrukturellen Rahmenbedingungen der jeweiligen Länder und somit der Grundlageninformationen für den Aufbau von Geschäftsmodellen im Geoinformationssektor.
- Bereitstellung von Kennwerten in den spezifischen Märkten als Entscheidungskriterium zur Abschätzung des Potenzials beim Aufbau von internationalen Geschäftsmodellen.
- Bereitstellung wesentlicher Informationen zu den Quellen und den Bezugsmöglichkeiten von Geoinformationen, die schließlich den Rohstoff für den Aufbau von Geschäftsmodellen im Geoinformationssektor darstellen.

Zu jedem Segment sind spezifische Informationen hinterlegt, die in einer kartenbasierten Anwendung abgebildet werden können. Der inhaltliche Aufbau der Anwendung gibt gleichzeitig den funktionalen Aufbau vor.

GeoBusinessMaps stellen Marktinformationen in drei Schritten bereit und klären nacheinander die folgenden Fragestellungen:

- Wie hoch ist der Grad der **Internetnutzung** in den verschiedenen Ländern?
- Was sind wichtige **Indikatoren der Märkte** der GIW-Leitprojekte und wie sehen die Märkte in den Ländern aus?
- Wer sind die wichtigsten **Bezugsquellen** für Geobasisdaten, Umweltinformationen, geologische Daten, statistische Daten, und meteorologische Daten in den einzelnen Ländern?

Die Auswertung aller Informationen ermöglicht eine erste Einschätzung der Marktpotenziale der jeweiligen Länder.

Der funktionale Aufbau der Anwendung ist in drei Teile gegliedert. Die linke Spalte bietet die Navigations-Buttons. In der Mitte der Anwendung befindet sich das Kartenfenster. Informationen zur Infrastruktur sowie zu den Märkten werden unmittelbar visualisiert und entsprechend der zugrundeliegenden Werte dargestellt. Die Kartenansicht wird jeweils in der Überschrift oberhalb des Kartenfensters erläutert. Mit einem Klick in die Karte auf ein bestimmtes Land öffnet sich das Informationsfeld im rechten Bildschirmbereich. Hier werden länderspezifische statistische Daten sowie Marktkennzahlen thematisch sortiert dargestellt.



Über das Aufzeigen von Marktinformationen und Bezugsquellen für Geoinformationen auf den europäischen Märkten hinaus, hat die Studie den Anspruch, Geodatenbezugsquellen auf ausgewählten internationalen Märkten zu benennen. Es werden die Bezugsquellen für Geobasisdaten und das Katasterwesen, für Umweltinformationen, für geologische Daten, für statistische Daten und für meteorologische Informationen für die folgenden internationalen Märkte aufgezeigt:

- Australien
- Brasilien
- Kanada

- China
- Indien
- Japan
- Russland
- Südafrika
- Vereinigte Staaten von Amerika

Eine inhaltliche Darstellung der ausgewählten internationalen Quellen ist als PDF-Dokument in der Anwendung zum Download zur Verfügung gestellt.

Die systematische Analyse der in dieser Studie untersuchten Teilmärkte zeigt, dass insbesondere vier Länder gute Voraussetzungen für den Aufbau erfolgreicher Geoportale aufweisen:

- Großbritannien
- Spanien
- Frankreich
- Italien

In diesen Ländern sind die Infrastrukturen gut ausgebaut. Insbesondere die Teilmärkte Liegenschaften, Rohstoffe und Geothermie haben hier hohe Potenziale und die Volkswirtschaften sind leistungsfähig.

### **3. GOOD PRACTICES**

Good Practices zeigen exemplarisch erfolgreiche, internationale Internetportale und Anwendungen. Die Beispiele zeichnen sich durch innovative Geschäftsmodelle, beispielhaften Umgang mit der Thematik sowie vorbildliche Ansprache der Zielgruppen aus. Für die folgenden drei Kategorien werden Good Practice Anwendungen vorgestellt:

1. Portale mit beispielhafter Umsetzung von Geschäftsmodellen
2. Innovative Portale im Geoinformationsumfeld
3. Innovative Beispielanwendungen und Herangehensweisen im Umfeld der Thematik der GIW-Leitprojekte

Ein Großteil der genannten Good Practice Anwendungen kommen aus Großbritannien. Das ist nicht zufällig so, hier hat man die Fragen der Nutzung öffentlicher Daten wirtschaftlich sehr erfolgreich mit dem Ordnance Survey als Vertriebsagentur für Geoinformationen, dem Office of Public Sector Information als eine Art zent-

rale Datenzugangs- und Weiterverwendungsbehörde und dem Office of Fair Trading als markt- und wettbewerbsbeobachtende Behörde aufgebaut.

Das britische Portal **Enact Energy** [www.enactenergy.com](http://www.enactenergy.com) wird vom gleichnamigen, mehrfach prämierten Unternehmen für Energieberatung betrieben. Das Portal dient als vielschichtige Informationsplattform für den Energiebereich und spricht in erster Linie Kommunen und die kommunale Verwaltung, Hausverwaltungen, Wohnungsbaugesellschaften und Brennstoffversorger an. Das Unternehmen arbeitet seit 1996 sehr erfolgreich mit unterschiedlichen Geschäftsmodellen an Projekten zur Steigerung der Energieeffizienz und der Reduktion des CO<sub>2</sub> Ausstoßes. Zu den wichtigsten Projekten gehört das Heat Project, das darauf ausgerichtet ist, Haus- und Wohnungsinhaber in die Lage zu versetzen, Finanzierungswege zur effizienten Wärmeisolierung ihres Eigentums zu finden.

Der **Ordnance Survey** fungiert als zentrale Geodatenbezugsquelle in Großbritannien. Die Internetplattform [www.ordnancesurvey.co.uk](http://www.ordnancesurvey.co.uk) dient als umfassende Informationsbasis, die sich nicht ausschließlich an das Fachpublikum richtet, sondern eine Vielzahl von Zielgruppen bedient. Über Businesskunden und Lösungspartner hinaus, bietet der Ordnance Survey insbesondere Schülern, Lehrern und interessierten Laien unter [www.ordnancesurvey.co.uk/oswebsite/education/](http://www.ordnancesurvey.co.uk/oswebsite/education/) Informationsmaterial und spannende Anwendungen im Geoinformationsumfeld die ihresgleichen suchen.

Die Mapzone ist ein Bereich für Kinder und Schüler, die auf spielerische Weise das Wissen um den Umgang mit Karten, Geodaten und Informationssystemen vermittelt.

In Spanien sind Katasterinformationen weitestgehend kostenfrei verfügbar. Über die **Virtuelle Katasterauskunft** [www.catastro.meh.es](http://www.catastro.meh.es), die von der Dirección General del Catastro betrieben wird, stehen jedermann flächendeckende Katasterinformationen zu einem Grundstück oder Liegenschaft, inklusive der Bebauung zur Verfügung. 2007 ist die Anwendung von der Europäischen Union als Good Practice Anwendung [www.ePractice.eu](http://www.ePractice.eu) prämiert worden.

Die **Quarry Products Association** ist der britische Verband der Steine und Erden-Industrie und betreibt ein umfassend informierendes Portal. Über klassische Branchen und Verbandsinformationen oder Informationen zu den Mitgliedsunternehmen hinaus, informiert das Portal über Ziele und Absichten, die nachhaltige Abbaumethoden und bietet auch dem interessierten Laien Informationen zum Einsatz der Produkte im alltäglichen Bereich.

Wie der Ordnance Survey betreibt der Verband mit seiner Youth Zone [www.qpa.org/youthzone.htm](http://www.qpa.org/youthzone.htm) auch einen eigenen Jugendbereich. Hier sind zielgruppenspezifisch Informationen für Kinder spielerisch aufbereitet. Darüber hinaus

erhalten Lehrer kostenfrei Unterrichtsmaterialien und es wird dargestellt, wo und in welchen Produkten die Rohstoffe Verwendung finden.

#### 4. GESCHÄFTSMODELLE

Aus den internationalen Good Practices und aus den Erkenntnissen zur unterschiedlichen Ausgestaltung realisierter Geschäftsmodellen im Geoinformationsmarkt können vier Erfolgsfaktoren identifiziert werden.

- **Zielgruppenorientierte Angebote:** Die Good Practices zeigen, dass insbesondere Portale mit genau auf den Kundenkreis zugeschnittenen Produkt- und Serviceangeboten besonders attraktiv sind. Hierzu bedarf es der intensiven Auseinandersetzung mit den Anforderungen und Bedürfnissen der verschiedenen Kundengruppen. Beispielsweise kann die Ergänzung der Portale durch Spiele und Community-orientierte Serviceleistungen die Nutzerfrequenzen erhöhen. Gerade bei internetbasierten Geschäftsmodellen ist es wichtig, dem Kunden einen persönlichen Kontakt zu ermöglichen, z.B. durch Kundenservice-Mitarbeiter oder ein Call-Center.
- **Einfache Angebote:** Insbesondere einfache Anwendungen, deren Mehrwert für den Anwender sofort ersichtlich ist und die keinerlei technischen Vorkenntnisse voraussetzen, weisen hohe Nutzerquoten auf. Im Bereich der Geoinformatik, in dem bei Fachanwendungen Genauigkeit und Aktualität besondere Bedeutung beigemessen werden, ist häufig der Mut zur Vereinfachung notwendig, um massentaugliche Geschäftsideen zu verwirklichen. Entscheidend ist dabei auch, dass einfache und transparente Preismodelle angeboten werden.
- **Nachhaltige Geschäftsmodelle:** Internetportale bieten die Möglichkeit, mehrere Vertriebsmodelle gleichzeitig anzubieten. Durch den Mix aus Einnahmen durch Werbung, Online-Shops und Premium Accounts können die Geschäftsmodelle an Stabilität gewinnen. Wichtig ist hierbei auch das Angebot, sicher per ePayment zahlen zu können. Das Beispiel Enact Energy zeigt, wie Geschäftsmodelle die gesamte Wertschöpfungstiefe abdecken können: von der allgemeinen zur individuellen Information bis zum Abschluss des Anbieterwechsels.
- **Kooperationspartner:** Um die erforderlichen Kenntnisse im Geoinformations- und im Internetgeschäft abzudecken, bedarf es der verstärkten Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Experten. Als entscheidend werden Kenntnisse in der Geoinformationsbranche, Internettechnologien, Portalgestaltung und bestimmten Kundengruppen angesehen. Im internationa-

len Umfeld bedarf es zusätzlich noch der Zusammenarbeit mit Experten der nationalen und regionalen Märkte.

Um solche Kooperationen aufzubauen, bedarf es entweder des Aufbaus vernetzter virtueller Unternehmens-Netzwerke und/ oder der Bildung räumlich inhaltlicher Cluster mit entsprechend holistischer Aufgabenübernahme.

## **5. MARKTANALYSE DES DEUTSCHEN GEOINFORMATIONSMARKTES**

In der MICUS-Studie aus 2003 wurde der Markt für Geoinformationen in Deutschland für das Jahr 2002 mit 1,22 Mrd. Euro bestimmt. Im Zeitraum von 2002 bis 2008 wurde im „Status-quo“-Szenario eine Steigerung auf 1,5 Mrd. Euro ermittelt, im „Deregulierungs“-Szenario ein Marktvolumen von 2,2 Mrd. Euro.

Im Status-Quo Szenario waren folgende Annahmen die Basis: Das Wachstum des Geoinformationsmarktes bleibt an den IT-Markt gekoppelt, d.h. das Wachstum erfolgt nicht content-basiert sondern wird allein durch IT-Technik gefördert, dafür wurden 3% jährliches Wachstum angesetzt.

Im Deregulierungsszenario wurden folgende Annahmen getroffen: Ungehinderte Nutzung öffentlichen Contents, integrierte Bereitstellung, Vereinfachung der Nutzungsrechte, angemessenes Pricing. Diese Maßnahmen sollten die Entkopplung des Content-Marktes vom IT-Markt ermöglichen, so dass ein content-basiertes jährliches Wachstum von 10% realisierbar wäre.

Jetzt stellt sich also die Frage, welches Szenario ist eingetreten bzw. wie hat sich der Markt entwickelt.

Nach Auswertung der Bundeshaushaltspläne der Jahre 2005-2007 kann festgestellt werden, dass der öffentliche Informationsmarkt stagnierte in den vergangenen Jahren stagnierte, nur das Kraftfahrtbundesamt, der Deutsche Wetterdienst und die Juris GmbH konnten relativ hohe Datenabgaben verbuchen.

Die private Wirtschaft hat sich zu großen Teilen dem Markt auf Basis privater Daten zugewandt: Private Luftbilder, immer besser werdende verortbare Adressdatenbanken und die Entwicklung privater Kartenangebote haben zu einem rasanten Anstieg in diesem Bereich geführt. Die 2003 in der MICUS-Studie bereits angekündigte mögliche Substituierung öffentlicher Daten durch private Daten ist mittlerweile Realität geworden. Angebote wie Google Earth und Microsoft Virtual Earth haben zwar einerseits dem Geodatenmarkt eine hohe Bekanntheit verschafft, substituieren aber mittlerweile in hohem Maße öffentliche Daten für Mapping-Anwendungen.

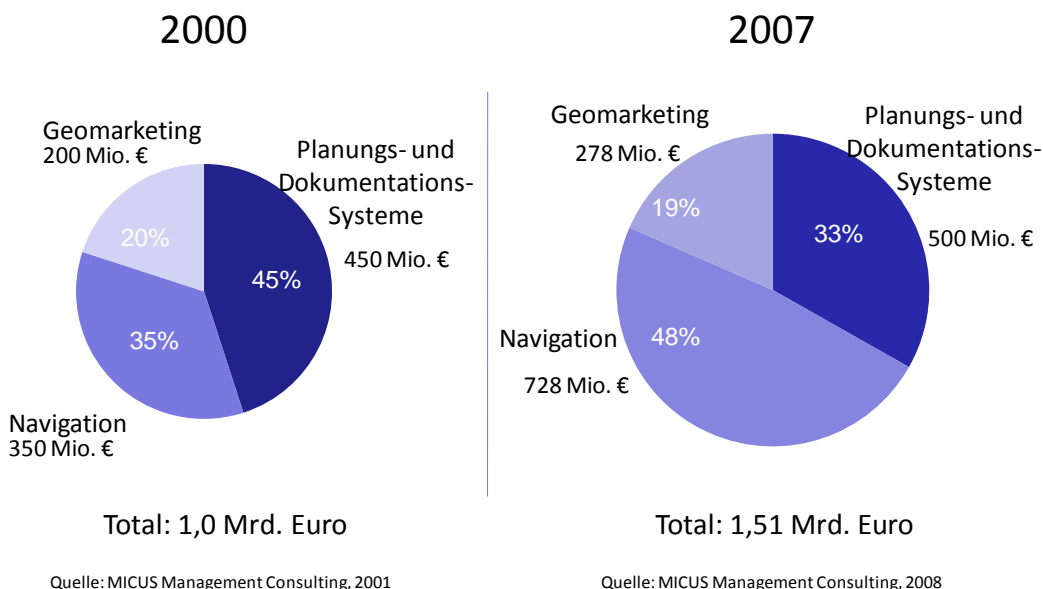
Welche Auswirkungen haben nun diese Entwicklungen auf den Geoinformationsmarkt?

Um die Entwicklungen im Einzelnen darzustellen wird der Markt auf Basis der wichtigsten Teilmärkte dargestellt. Dabei werden drei Teilmärkte betrachtet:

1. Planungs- und Dokumentationssysteme
2. Navigation und mobile Services
3. Geomarketing

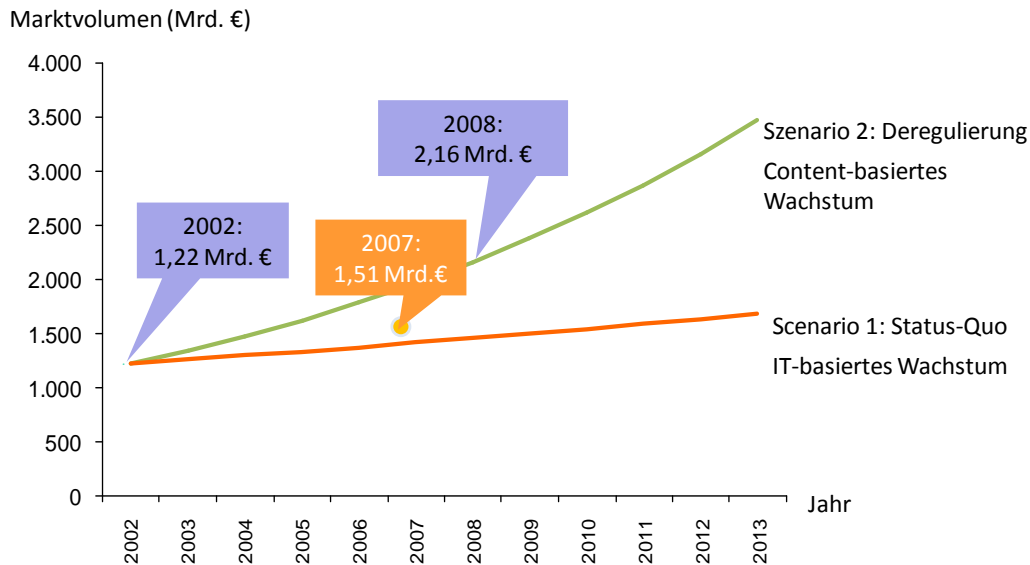
Es ist eine deutliche Verschiebung im Geoinformationsmarkt festzustellen: MICUS hat in einer ersten Marktstudie 2000 aufgezeigt, dass bei einem Gesamtmarkt von 1 Mrd. Euro der Markt für Planungs- und Dokumentationssysteme mit 45% den Hauptteil des Marktes ausmachte. 2000 war der Markt geprägt durch die Spezialisten, die Geoinformationen als Planungsgrundlage verwendeten, der Navigationsmarkt war noch weniger stark ausgeprägt.

2007 hat der Markt nunmehr ein Volumen von 1,51 Mrd. Euro und die Navigation hat mit einem Anteil von 48% die Marktführerschaft im Geoinformationsmarkt übernommen. Hier ist also eine deutliche Verschiebung der Bedeutung der Teilmärkte festzustellen. Die nur moderaten Anstiege in absoluten Zahlen bei Geomarketing und Planungs- und Dokumentationssystemen sind auch auf die freien oder alternativen Kartenservices zurückzuführen. Anders ausgedrückt: Aufwändige, teure Kartengrundlagen auf Basis von Daten der Öffentlichen Verwaltung werden durch preiswertere privatwirtschaftliche Lösungen ersetzt.



Wenn nun das aktuelle Ergebnis 2007 mit den Ergebnissen aus der MICUS-Studie 2003 verglichen wird (durchgezogene Szenariographen), zeigt sich die folgende Entwicklung: Von Content-basiertem Wachstum kann 2007 nur im privaten Bereich des Geoinformationsmarktes gesprochen werden. Der Geoinformations-

markt auf Basis öffentlicher Daten hat sich entsprechend den Auswertungen der Haushaltspläne eher im oder zum Teil sogar unterhalb des Status-Quo-Szenario entwickelt.



Quelle: MICUS Management Consulting, 2003/ 2008

Was bedeutet das für die künftigen Marktentwicklungen?

Die traditionellen Geschäftsmodelle von GIS-Unternehmen im Bereich der Planungs- und Dokumentationssysteme entwickeln sich weiter. Durch eine Reihe von Akquisitionen konnten sich GIS- und Kartentechnologien neue Marktnischen erobern. GIS-Komponenten werden verstärkt in bestehende Softwarelösungen integriert und dort entsprechend spezifischer anwendungsorientierter Fragestellungen weiterentwickelt. Es ist abzusehen, dass künftig eine Spezialisierung der Lösungen und ein stärkeres Customizing stattfinden wird.

Bei der Navigation wird mit einer Sättigung des Marktes erst ab 2010 gerechnet, bis dahin wird der Markt weiter stark wachsen. Insbesondere dynamischer Kartenbezug und ein einheitlicher Kartenstandard PSF (Physical Storage Format), der ab 2011 eingeführt werden soll, werden dem Markt neue Impulse geben.

Das Geomarketing wird an Bedeutung weiter zunehmen. Jedoch wird in diesem Teilmarkt, wie auch bei den Planungs- und Dokumentationssystemen, die Substitution bisher hochwertiger Daten- und Softwareprodukte durch einfache und kostengünstige Mappinganwendungen und Verwendung von Open Source Software weiter voranschreiten.

Die Substitution öffentlicher Daten durch private Daten wird auch künftig weiter an Bedeutung gewinnen: In den USA nutzen Bundesbehörden bereits Google Earth

und Microsoft Virtual Earth täglich als Standardanwendungen für einen einheitlichen Lagebezug.

## **6. HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN**

Was können nun Verwaltung, Verbände und Wirtschaft tun, um die Voraussetzungen zu verbessern, dass deutsche Unternehmen im europäischen und internationalen Geoinformationsmarkt besser Fuß fassen und der deutsche Geoinformationsmarkt stärker wächst? Es lassen sich dazu neun Empfehlungen ableiten.

### **6.1. EMPFEHLUNGEN FÜR DIE ÖFFENTLICHE VERWALTUNG**

#### **1. Weiterentwicklung der GeoBusinessMaps als *die* Informations- und Kommunikationsplattform für den Geoinformationsmarkt**

Mit dieser Studie liegen die GeoBusinessMaps in der Version 1.0 vor. Die zugrunde liegende Technik bietet die Option, die Anwendung in weiteren Schritten auszubauen und sowohl inhaltliche als auch funktionale Ergänzungen vorzunehmen.

Dadurch kann der Bestand der GeoBusinessMaps nachhaltig gesichert, die Anwendung ausgebaut und der Mehrwert für alle Anwender weiter gesteigert werden.

#### **2. GeoBusinessMaps auf europäischer und internationaler Ebene bekanntmachen und Partner hinzugewinnen**

Die aktuelle Version der GeoBusinessMaps legt den Fokus auf den Ausbau von Geschäftsmodellen deutscher Unternehmen im Ausland. Wirtschaft lebt vom internationalen Austausch und von internationalen Kooperationen. Die GeoBusinessMaps bieten den idealen Ansatz einer gesamteuropäischen Lösung, die sowohl unterstützend für die deutsche Wirtschaft wirken kann, als auch ausländischen Unternehmen ein Engagement auf dem deutschen Markt vereinfacht. So gesehen können die GeoBusinessMaps ein wichtiger Beitrag zur Förderung der Weiterverwendung öffentlicher Daten werden. Dazu sollte auch gezielt der Kontakt auf politischer und fachlicher Ebene mit EU, OECD aber auch D-GEO und GEOSS gesucht werden.

#### **3. Monitoring der Aktivitäten der deutschen Geoinformationswirtschaft im europäischen Umfeld einführen**

Um die Internationalisierung der Geoinformationswirtschaft voranzubringen, sollten auch Aktivitäten und Erfolge deutscher Unternehmen im Ausland erfasst und publiziert werden. Good Practice-Lösungen können darüber hinaus Motivation für andere Marktteilnehmer sein, stärker zu internationalisieren.

#### **4. Weiterverwendung öffentlicher Daten für die Wirtschaft nachhaltig erleichtern**

Die gesetzliche Trennung von Informationszugang und -weiterverwendung führt zu einer künstlichen Aufspaltung eines einheitlichen Sachverhalts. Weder IFG noch UIG geben ausdrücklich Auskunft darüber, in welchem Umfang die erlangten Informationen kommerziell genutzt werden dürfen. Nicht nur für das bestehende IFG, sondern für sämtliche informationsrechtliche Regelungen ist daher zu klären, ob sie zugleich auch die Weiterverwendung im Sinne des IWG mitregeln. Auch beim geplanten Geodatenzugangsgesetz des Bundes und den entsprechenden Gesetzgebungsverfahren der Länder wäre eine klare Regelung im Rahmen der noch zu entwickelnden Rechtsverordnungen zur Beförderung der kommerziellen Weiterverwendung wünschenswert.

In diesem Zusammenhang ist gleichfalls zu überlegen, inwieweit eine aktive Förderung der Abgabe öffentlicher Informationen durch die Verwaltung, z.B. durch die Einrichtung einer zentralen Datenlizenzierungsstelle, den Markt nachhaltig befördern könnte.

### **6.2. EMPFEHLUNGEN FÜR VERBÄNDE UND UNTERNEHMEN**

#### **5. Nutzung der GeoBusinessMaps als Basis zur Internationalisierung der deutschen Geoinformationswirtschaft**

GeoBusinessMaps bieten Informationen, die für den Aufbau von Geschäftsmodellen im internationalen Geoinformationsmarkt von Bedeutung sind. Hier kann gezielt nach Ländern gesucht werden, in denen aufgrund einer hohen Internetverfügbarkeit und -nutzung gute Voraussetzungen für internetbasierte Geschäftsmodelle bestehen. Darüber hinaus können wichtige Kennzahlen für geodatenrelevante Branchen recherchiert werden. Hieraus können Zielmärkte erkannt und entwickelt werden. Die Bereitstellung von Geodatenbezugsquellen in den GeoBusinessMaps erleichtert die Kontaktaufnahme mit den Ansprechpartnern für den Bezug von öffentlichen Geodaten.

#### **6. Einbindung nationaler und internationaler Kooperationspartner beim Aufbau von Geschäftsmodellen**

Der Betrieb von Geoportalen erfordert Marktkenntnisse bei Datenbezug, Internetdienstleistungen, GIS-Dienstleistungen, Kundenservice und Portalgestaltung aber auch die Kenntnisse nationaler und auch regionaler Märkte. Um alle Bereiche abzudecken bedarf es der verstärkten Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Partnern, die insbesondere die länderspezifischen Marktzugänge haben. Hier können über GeoBusiness-

Maps hinaus Fachverbände durch gezielte Informationen und Kontaktweitergaben zur Bildung von internationalen Kooperationen beitragen.

## **7. Nachhaltigkeit der Geschäftsmodelle durch den Aufbau einfacher, zielgruppen- und bedarfsorientierter Geoportale sicherstellen**

Der langfristige Erfolg eines Geoportals hängt in erster Linie von der Nachhaltigkeit des Geschäftsmodells ab. Nur wenn regelmäßig Gewinne erwirtschaftet werden, können Aktualisierungen und technische Anpassungen durchgeführt, bzw. der Kundenservice aufrecht erhalten werden. Dazu ist es erforderlich, serviceorientierte Preismodelle aufzustellen und marktgerechte Produkte anzubieten.

In der Preis- und Produktgestaltung ist der Anbieter bei Bezug öffentlicher Daten abhängig von den jeweiligen Service- und Entgeltmodellen. Dies zeigt, wie wichtig die Deregulierung für erfolgreiche Geschäftsmodelle auf Basis öffentlicher Daten ist.

Beispiele aus dem Ausland zeigen, welchen Reiz einfache Anwendungen haben. Der Mehrwert muss sich dem Nutzer sofort offenbaren, Spezialwissen darf keine Eingangshürde zur Portalnutzung sein. Geringe Download-Zeiten und hohe Aktualität der Portale sind wichtige Voraussetzungen für eine hohe Nutzerfrequenz.

Die ersten Geodatenportale sind in Deutschland oftmals von öffentlichen Geodatenanbietern realisiert worden. Obgleich technisch höchst anspruchsvoll, sind sie häufig von den eigentlichen Zielgruppen nicht angenommen worden. Aus den Good Practice-Fällen lässt sich erkennen, wie bedeutend der Aufbau von zielgruppengerechten Portalen ist. Wichtig ist im Zusammenhang mit Geodaten der Mut zur Vereinfachung, der Komplexitätsreduzierungen und zu verstärkter Serviceorientierung.

## **8. Nutzung von Geodaten auf weitere Unternehmensprozesse ausweiten**

Obgleich durch Anwendungen wie Google Earth und Virtual Earth das Interesse und die Aufmerksamkeit für Geodaten in der Öffentlichkeit erheblich gestiegen sind, werden die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten in Unternehmen noch nicht ausgeschöpft. Geschäftsprozesse wie Vertriebssteuerung, Strategieplanung, Marketing, Standortplanung, Kundenakquise können durch den gezielten Einsatz von Geodaten effektiver durchgeführt werden. Hier bedarf es nicht zuletzt der gezielten Informationen der Unternehmen und der Unterstützung durch die Fachverbände. Auch hier können im Ausland bereits realisierte Projekte eine Vorlage für eine Ausweitung der Geschäftsmodelle sein.

### **9. Internationalisierung auf Verbandsebene mit GeoBusinessMaps fördern**

Die deutschen Verbände sollten die Ergebnisse dieser Studie und die Anwendung GeoBusinessMaps zum Anlass nehmen, Kommunikationsnetzwerke auf europäischer Ebene zu bilden. Dies soll dazu beitragen, die Markterschließung zu fördern und neue Kontakte vereinfacht zu knüpfen.