



DSSW-Projekt

Standortinformations- systeme in der Geschäfts- straßenentwicklung



**Deutsches Seminar für
Städtebau und Wirtschaft**
im Deutschen Verband für
Wohnungswesen, Städtebau
und Raumordnung e. V.

Dr. Martin Fornefeld
Gaby Boele-Keimer
Marc Gasper

DSSW-Projekt
Standortinformationssysteme in der Geschäftsstraßenentwicklung
DSSW-Materialien, Berlin 2007

Herausgeber
(alle Rechte vorbehalten)

Deutsches Seminar für Städtebau und Wirtschaft im
Deutschen Verband für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung e.V.
Nollendorfplatz 3–4, 10777 Berlin
Tel. +49.30.24 34 60 0
Fax +49.30.24 34 60 15
E-Mail info@dssw.de
Internet www.dssw.de

Bearbeitung/Redaktion

MICUS Management Consulting GmbH
Dr. Martin Fornefeld, Gaby Boele-Keimer, Marc Gasper
Stadtter 1, 40219 Düsseldorf
Tel. +49.211.30 03 420
E-Mail info@micus.de

Bearbeitung im DSSW

Jürgen Lembcke, Manfred Spigiel



Das Deutsche Seminar für Städtebau und Wirtschaft ist eine Beratungs- und Forschungseinrichtung für die Erarbeitung von innovativen Handlungsmöglichkeiten zur Innenstadtentwicklung. Das DSSW arbeitet unter dem Dach des Deutschen Verbandes für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung e.V. und wird aus Mitteln des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie finanziert.

Inhaltsverzeichnis

1	Abgrenzung der Untersuchung	1
1.1	Überblick über bestehende Standortinformationssysteme	1
1.2	Online-B Branchenverzeichnisse in der Funktion von Standortinformationssystemen	7
1.3	Standortinformationssysteme zur Geschäftsstraßenentwicklung	10
1.3.1	Methodik	10
1.3.2	Ergebnisse der Detailuntersuchung	12
1.3.3	Abgrenzungskriterien	13
2	Daten	16
2.1	Unternehmensbezogene Daten	16
2.2	Kunden- und bewohnerbezogene Daten	21
2.3	Objektbezogene Daten	23
2.4	Kommunale Fachdaten	26
2.5	Fazit: Relevante Daten und ihre Quellen	30
3	Anwender- und Zielgruppen und deren Anforderungen	33
3.1	Ortsansässige Unternehmen	33
3.2	Ansiedlungswillige Unternehmen/Existenzgründer	36
3.3	Stadtverwaltung	42
3.4	Bürger und Touristen	52
3.5	Fazit: Anwender und Zielgruppen	53
4	Betreiber- und Geschäftsmodelle	54
4.1	Organisation und Workflow	54
4.2	Finanzierung und Entgeltmodelle	55
5	Technische Realisierungen	57
5.1	Datenintegration	57
5.2	Kartendarstellungen	58
5.3	Sonderfall 3D-Stadtmodelle	63
5.4	Zugriffsebenen	65
6	Empfehlungen und Fazit	68
6.1	Handlungsempfehlungen	68
6.2	Fazit und Ausblick	73

1 ABGRENZUNG DER UNTERSUCHUNG

1.1 ÜBERBLICK ÜBER BESTEHENDE STANDORTINFORMATIONSSYSTEME

Mit der rasanten Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnologien wurde auch das Einsatzspektrum von Geoinformationen (Informationen mit Raumbezug) erheblich erweitert. Bis vor wenigen Jahren dienten Kartenwerke fast ausschließlich der Orientierung oder als Grundlage in klassischen Umwelt- oder Planungsdisziplinen. Heute dagegen nutzt man digitale, dynamische Technologien, um kartographische Elemente mit räumlichen Informationen zu verschneiden und um neue Informationen zu generieren. Mit Hilfe moderner Internettechnologie sind diese Informationen jederzeit und überall verfügbar.

Moderne Standortinformationssysteme machen sich diese Möglichkeiten zu Nutze. Hinter der Bezeichnung „Standortinformationssystem“ verbirgt sich eine Vielzahl von Systemen, die räumliche Informationen und Standortdaten mit unterschiedlichen Inhalten kombinieren. Ein einheitliches Merkmal ist die Verfügbarkeit einer digitalen Kartenanwendung zur Darstellung oder zur Abfrage von Informationen.

Räumliche Informationen und Standortdaten werden kombiniert

Standortinformationssysteme werden auf räumliche Betrachtungsebenen ausgelegt. Systematisiert man Standortinformationssysteme anhand der räumlichen Ebene, so lassen sich die folgenden fünf Kategorien unterscheiden:



Abbildung 1: Klassifizierung von Standortinformationssystemen nach räumlichem Umfang

Gegenstand dieser Studie sind die Standortinformationssysteme für das Geschäftsstraßenmanagement. Sie beziehen sich auf meist innerstädtische räumliche Einheiten, wie Stadtzentren, Quartiere oder Geschäftsstraßen.

Deutschlandweite Standortinformationssysteme werden von bundesweit agierenden Immobilienunternehmen und Maklern betrieben. Die Systeme werden von den Unternehmen zur Präsentation ihres Angebotes im Internet eingesetzt. Dabei ähneln sich häufig das Informationsangebot, Funktionen und die Art der Darstellung. Inhalte von Online-Datenbanken können mit Hilfe von vordefinierten Suchkriterien und Filtermechanismen eingegrenzt werden. Die räumliche Referenzierung von Informationen ist dabei auf die Abbildung von starren und stark generalisierten Karten reduziert.

Deutschlandweite Informationssysteme nutzen Makler



Abbildung 2: Immobiliensuche der Realogis Immobilien GmbH (www.realogis.de)

Immer häufiger setzen Systeme auf die frei verfügbaren Kartenservices Google Maps oder dessen Konkurrenzanwendung Microsoft Virtual Earth zur Lokalisierung von Objekten. Darüber hinaus stehen neben detaillierten Objektbeschreibungen (Objektart, Lage, Grundfläche, Ausstattung, Preis) auch Grundrisse und Fotos zur Verfügung.

Anbieter nutzen frei verfügbare Kartendienste

Darüber hinaus gibt es Standortinformationssysteme, die betriebsintern zu unternehmerischen Zwecken wie der Vermögensverwaltung eingesetzt werden. In einer Weiterentwicklung unterstützen so genannte Geobusiness Intelligence Tools expandierende Unternehmen, wie Lebensmitteldiscounter, Fachmärkte oder auch den filialisierten Non-Food Einzelhandel bei der strategischen Standortplanung. Hierbei handelt es sich jedoch nicht mehr um Standortinformationssysteme im herkömmlichen Verständnis, da diese Systeme über weitaus komplexere Abfrage- und Analysewerkzeuge verfügen. Außerdem gibt es Fachsysteme, die zur Unterstützung von Infrastruktur- und Netzplanungen, z. B. im Bereich der Telekommunikation oder der Energieversorgung, eingesetzt werden.

Interne Standortinformationssysteme



Abbildung 3: Das Immobilienportal immonet.de nutzt die Funktionen von Microsoft Virtual Earth zur Anzeige von Objektstandorten.

Auf der **Ebene der Bundesländer** haben sich insbesondere Gewerbeflächenportale etabliert, die einen Überblick über verfügbare Gewerbeflächen bieten. Die Funktionsweise ist vergleichbar mit den Portalen zur Immobilienvermarktung auf nationaler Ebene. Die Systeme umfassen in der Regel Informationen zur Größe der Baufelder, zu baurechtlichen Festsetzungen, zur verkehrlichen und infrastrukturellen Erschließung sowie zu den Ansprechpartnern vor Ort. Die hier verfügbaren Kartenanwendungen bieten nur in seltenen Fällen eine flächenscharfe Abgrenzung der betreffenden Gebiete und basieren entweder auf sehr generalisierten oder nur recht großmaßstäblichen Karten.

Die wenigsten Kartenanwendungen bieten eine flächenscharfe Abgrenzung

Betreiber der landesweiten Gewerbeflächenportale sind häufig Gesellschaften mit Beteiligung des Landes. In Nordrhein-Westfalen wird beispielsweise das Portal „Germansite“ von der landeseigenen Gesellschaft für Wirtschaftsförderung Nordrhein-Westfalen betrieben. Andere Wege werden in Bayern, Baden-Württemberg und auch in Hamburg beschritten. Hier treten die Industrie- und Handelskammern als Betreiber des landesweiten Standortinformations-Systems Bayern (SISBY), des Standort- und Firmen-Info-Systems (SISFIT) in Baden Württemberg und des Multifunktionalen Standort-Informations-Systems (MUSIS) in Hamburg auf.

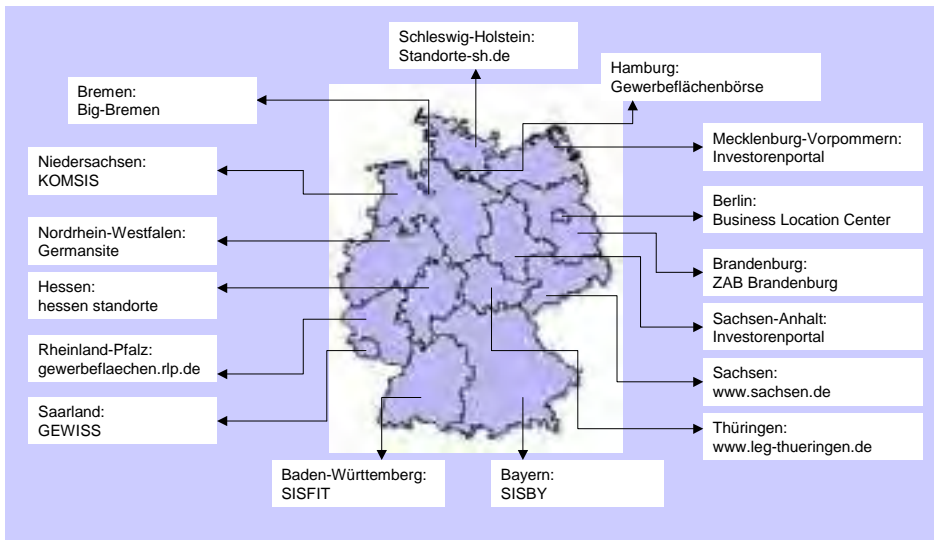


Abbildung 4: Landesweite Gewerbeflächenportale



Abbildung 5: Gewerbeflächensuche in SISBY

Zusätzlich zu den Gewerbeflächenportalen auf Landesebene gibt es zahlreiche regionale und kommunale Vermarktungsplattformen für Gewerbeflächen, die ähnliche Funktionalitäten und Informationen in unterschiedlicher Qualität, Quantität und Aktualität bieten.

Kommunen und Landkreise haben in den letzten Jahren neben reinen Standortinformationssystemen verstärkt eigene Geoportale aufgebaut. Geoportale bündeln Geobasis- und Geofachdaten und stellen diese sowohl für interne als auch für externe Anwender mit Hilfe von

Geoportale bündeln Geodaten aus unterschiedlichen Quellen

webbasierten Geoinformationssystemen zur Verfügung. Als Beispiel kann hier das Geoportal Erlangen genannt werden.

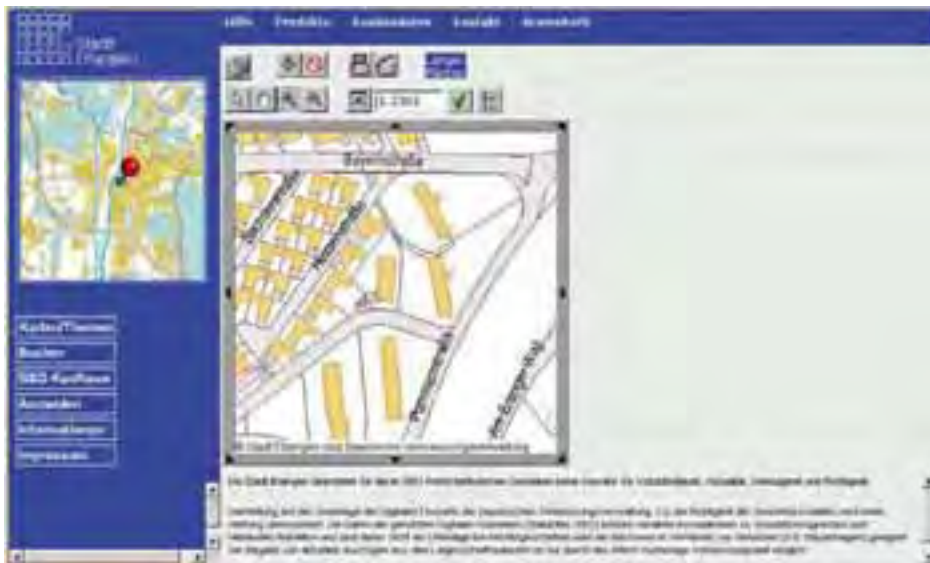


Abbildung 6: Kommunales Geodatenportal der Stadt Erlangen

Das System bietet einen WebGIS-Client, der über eine Rollen- und Rechteverteilung verfügt. Der Nutzer kann aus einer Vielzahl von thematischen Karten auswählen und beliebig eigene Karten zusammenstellen. Diese werden dann dynamisch vom Server der Stadt abgerufen. Eine Rollen- und Rechte-Verteilung regelt den Zugriff. Bestimmte Kartenlayer sind ausschließlich innerhalb der Stadtverwaltung nutzbar.

Die folgende Tabelle zeigt dar, welche Themen in welchem Mapserverbereich welcher Diensterguppe (Anonym oder Anmeldung) – (Stadt) über die Schnittstelle Karten / Themen zugreifbar sind.

Hintergrundkarten					Themen				
Projekt	Min. Maßstab	Max. Maßstab	anonym / öffentlich	Stadt	Projekt	Min. Maßstab	Max. Maßstab	anonym / öffentlich	Stadt
Kartografie					Kartografie				
Digitalis Flurkarte (DFK)	1:1	1:5000	0	0	Digitalis Flurkarte (DFK)				
Fahrplankalender	1:5000	1:10000	0	0	Entwässerung	1:1	1:5000	0	0
Hintergrundkarte	1:200	1:200000	0	0	Flächen	1:1	1:5000	0	0
Grundkarte	1:1000	1:5000	0	0	Grün	1:1	1:5000	0	0
Stadtplanwerk Erlangen Grundkarte	1:2000	1:200000	0	0	Verkehrsmittel	1:200	1:200000	0	0
Stadtplanwerk Erlangen fertig	1:2000	1:200000	0	0	Stadtplan	1:200	1:200000	0	0
Stadtplanwerk Erlangen Grundkarte	1:2000	1:200000	0	0	Stellen	1:1	1:5000	0	0
Stadtplanwerk Erlangen fertig	1:2000	1:200000	0	0	Sonstige Themen				
Stadtplanwerk Erlangen fertig Baubestand	1:2000	1:200000	0	0	Erreichte Werte				
Demographische Karte	1:2000	1:50000	0	0	Rechnungswerte				
Geozonkarte	1:50000	1:200000	0	0	Schulplanung				

Lufthafen			
Lufthafen	1:1	1:100.000	0
Lufthafen	1:1	1:100.000	0
Stadtplanung			
Stadtplanung	1:2.000	1:20.000	0
Flächennutzungsplan 2007	1:2.000	1:20.000	0
Umweltschutz			
Umweltschutz	1:1.000	1:10.000	0

Stadtplanung	1:2.000	1:20.000	0
Stadtentwicklung			
Stadtentwicklung	1:1.000	1:10.000	0
Stadtplanung			
Stadtplanung	1:1.000	1:10.000	0
Umweltschutz			
Umweltschutz	1:1.000	1:10.000	0
Stadtplanung			
Stadtplanung	1:2.000	1:20.000	0
Wasserwirtschaft	1:2.000	1:20.000	0
Stadtplanung			
Stadtplanung	1:2.000	1:20.000	0
Umweltschutz			
Umweltschutz	1:1.000	1:10.000	0
Stadtplanung			
Stadtplanung	1:2.000	1:20.000	0
Landwirtschaft	1:2.000	1:20.000	0
Landwirtschaft	1:2.000	1:20.000	0
Landwirtschaft	1:2.000	1:20.000	0
Landwirtschaft	1:2.000	1:20.000	0

Abbildung 7: Hintergrundkarten und Themen, die im kommunalen Geoportal der Stadt Erlangen erfasst sind

Für die Ebene der Stadtzentren, innerstädtische Quartiere bzw. Altstadt- und/oder Innenstadtbereiche und Geschäftsstraßen stehen eigens kleinräumigere Informationssysteme zur Verfügung. Je nach Betreiber und Zielrichtung unterstützen diese Systeme das Management oder die Entwicklung der jeweiligen Einheit. Diese Studie befasst sich mit Standortinformationen in der Geschäftsstraßenentwicklung. Die folgenden Kapitel gehen detailliert auf diese Thematik ein.

Einzelne Gebäude oder Gebäudekomplexe werden nur selten in öffentlich zugänglichen Systemen abgebildet. So genannte Facility-Management-Systeme bilden **einzelne Gebäude oder Gebäudekomplexe ab**. Die Systeme werden vornehmlich zur Gebäudeverwaltung und Instandhaltung eingesetzt. Sie unterstützen Installations-, Reparatur- und Wartungsarbeiten bis hin zur Schlüsselverwaltung und werden zudem für die Belegungsplanung und zum Umzugsmanagement eingesetzt.

Im Bereich der Architektur und der Gebäudeplanung werden Architekturmodelle häufig inzwischen in dreidimensionaler Darstellung eingesetzt. Die Modelle erleichtern gerade dem Laien das Lesen technischer Pläne und erleichtern das Verständnis für ein Gebäude.

3D-Modelle erleichtern dem Laien das Lesen technischer Pläne



Abbildung 8: Dreidimensionale Darstellung von Ergebnissen eines Architekturwettbewerbs (Grafik: Schildwächter-Ingenieure)

Insbesondere bei der Visualisierung von Ergebnissen aus Architekturwettbewerben leisten die Modelle einen wesentlichen Beitrag zur Entscheidungsfindung.

Schon bei den Voruntersuchungen zu dieser Studie hat sich gezeigt, dass viele Institutionen, wie Kommunen, Wirtschaftsförderungen oder auch Verbände, Standortinformationssysteme einsetzen. Dabei fällt auf, dass die meisten Systeme auf eigene Initiative, häufig mit Unterstützung externer Dienstleister entwickelt wurden. Vor dem Hintergrund des verstärkten Strebens nach mehr interkommunaler Kooperation ist es verwunderlich, dass gerade in diesem Bereich überraschend wenige Systeme auf dem Markt sind, die im Rahmen von Kooperationen entstanden sind.

Systeme werden nur selten in Kooperationen umgesetzt und betrieben

Schwerpunkte der Untersuchung sind die Einsatz- und Aufgabengebiete der Systeme und ihre Zielgruppen, vor allem aber die inhaltlichen Aspekte wie die Verfügbarkeit von Daten. Darüber hinaus spielen die technische Umsetzung, die Organisation der Abläufe, wie z. B. Aktualisierungsprozesse, sowie des Betriebs eine Rolle. Von besonderem Interesse ist die Nutzung von technischen Standards zur Bereitstellung von Daten. Sie erlaubt es heute, mittels Web-Technologien stets aktuelle Daten direkt vom Besitzer in das eigene System zu integrieren.

Ein weiterer zentraler Punkt ist die Betrachtung der Finanzierungsmodelle der Systeme. Vor dem Hintergrund knapper öffentlicher Kassen ist zu prüfen, inwiefern der langfristige Betrieb von Informationssystemen nachhaltig gesichert werden kann. Von Interesse ist dabei die Frage nach bereits bestehenden Geschäftsmodellen.

1.2 ONLINE-BRANCHENVERZEICHNISSE IN DER FUNKTION VON STANDORTINFORMATIONSSYSTEMEN

Vor einer detaillierten Betrachtung verschiedener Typen von Standortinformationssystemen in der Geschäftsstraßenentwicklung lohnt es sich, einen Blick auf die Möglichkeiten zu werfen, die öffentlich verfügbare Online-Branchenverzeichnisse wie www.gelbeseiten.de oder www.goyellow.de bieten. Anhand der beiden Beispiele zeigt sich, dass bereits diese Werkzeuge des alltäglichen Gebrauchs viele der Funktionen bieten, die man in der Regel von einem Standortinformationssystem erwartet, und dies für jedermann kostenfrei und bundesweit ohne räumliche Begrenzung.

Online-Branchendienste bieten vielfältige Funktionen

Beide Systeme verfügen über klar strukturierte, textbasierte Abfrageformulare, mit denen eine Suche nach Name oder Firma, Branche und Adresse durchgeführt werden kann. Die integrierte räumliche Umkreissuche ermöglicht eine recht genaue Eingrenzung des Bereichs, in dem die Suche durchgeführt werden soll. Suchergebnisse werden in Form von strukturierten Listen ausgegeben, in denen jeweils die Entfernung vom Ausgangspunkt zu allen gefundenen Objekten angegeben wird.

So kann beispielsweise eine bestimmte Geschäftsstraße, der Innenstadtbereich einer Stadt oder ein Stadtteil detailliert allein mit Hilfe des Branchenverzeichnisses analysiert werden. Der Menüpunkt „Verwandte Branchen“ ermöglicht zudem eine gezielte Erweiterung der

Suchanfrage, um auch Informationen über die Existenz ähnlicher oder artverwandter Betriebe zu gewinnen.



Abbildung 9: Ergebnis einer Nahbereichssuche in www.gelbeseiten.de

In beiden Systemen können sowohl einzelne Suchergebnisse als auch die Inhalte der vollständigen Ergebnisliste in einer Kartenanwendung räumlich verortet dargestellt werden. Die Kartenclients sind einfach zu handhaben und visualisieren die Suchergebnisse auf der Grundlage eines plakativen Stadtplans oder in einer Hybridansicht aus einer Kombination aus Straßen und hinterlegtem Luftbild.



Abbildung 10: Kartenanwendung unter www.goyellow.de mit Darstellung von Suchergebnissen und umliegenden Nutzungen

GoYellow bietet innerhalb der Kartenanwendung zudem die Option der direkten Adresssuche, der Auswahl von Objekten, Sehenswürdigkeiten, Gastronomiebetrieben oder sonstigen interessanten Punkten zu verschiedenen Schwerpunktthemen in der Karte. Diese Objekte werden in der Karte mit unterschiedlichen Markern gekennzeichnet, die beim Anklicken weitere Informationen wie Branche, Firmenname, Adresse etc. in einem Popup-Fenster öffnen.

Während die meisten verfügbaren Standortinformationssysteme dem Nutzer kaum die Möglichkeit bieten, im System verfügbare Daten in ein Austauschformat zu exportieren, um diese in einer externen Anwendung einzusetzen, ist dies hier machbar. GoYellow bietet seinen Nutzern an, Suchergebnisse in das vom Suchmaschinenanbieter GoogleEarth entwickelte KML-Austauschformat (Keyhole Markup Language) zu überführen, entsprechende Daten räumlich referenziert in Google Earth einzufügen und mit verfügbaren Luftbildern kombiniert zu visualisieren.

Privatanwender haben auf diese Weise die Möglichkeit, Sachverhalte, wie Branchenverteilungen, Milieuabfragen oder ähnliches, in Google Earth abzubilden. Hierzu muss er in mehreren Arbeitsschritten die benötigten Einzelabfragen zu den Branchen aus dem Branchenverzeichnis exportieren. Google Earth ist in der Lage, im Internet frei verfügbare Kartendienste (WMS-Dienste) zu integrieren und mit eigenen Daten zu überlagern. Vielfach stellen die Vermessungsämter der Länder solche Kartendienste für den nicht-kommerziellen Gebrauch kostenfrei zur Verfügung.

Die Systeme zeigen, dass selbst mit den einfachen Mitteln eines Branchenverzeichnisses Untersuchungen durchgeführt werden können, für die nach bisherigem Verständnis der Einsatz komplexer Standortinformationssysteme notwendig gewesen wären. Ebenfalls bieten sie eine sehr gute Aktualität der Informationsgrundlagen, denn diese wird über die An-, Ab- und Ummeldungen von Telefonanschlüssen gewährleistet.

Mit Hilfe moderner, so genannter Web 2.0 Features, beziehen manche Unternehmen ihre Nutzer in die Aktualisierung der Daten mit ein. Das eigene Profil kann selbständig online gepflegt werden, zudem kann jeder Anwender den Betreiber über fehlerhafte oder unvollständige Datensätze in Kenntnis setzen.

Die Beispiele zeigen, dass solche Systeme bei weitem nicht über das Leistungsspektrum vollwertiger Standortinformationssysteme verfügen. Dennoch müssen sich professionelle Systeme in einigen Bereichen an den Potenzialen von einfachen, kostenfreien Lösungen, wie den Online-Branchendiensten, messen.

Daten können in ein Austauschformat exportiert und in anderen Anwendungen weiterverwendet werden

Für Möglichkeiten der Branchendienste benötigt man früher Standortinformationssysteme

1.3 STANDORTINFORMATIONSSYSTEME ZUR GESCHÄFTSSTRABENENTWICKLUNG

1.3.1 METHODIK

Der Schwerpunkt dieser Untersuchung liegt auf Standortinformationssystemen zur Geschäftsstraßenentwicklung. Darunter werden datenbankbasierte Anwendungen verstanden, die mindestens unternehmensbezogene Informationen zum Einzelhandel in einer Geschäftsstraße oder in einem räumlich begrenzten Innenstadtbereich vorhalten und diese in einer Kartenanwendung mit einem eindeutigen Ortsbezug (georeferenziert) darstellen können.

Die Analyse erfolgt in drei Schritten:

- Schritt 1: Basisanalyse
- Schritt 2: Repräsentative Untersuchung
- Schritt 3: Detailuntersuchung



Abbildung 11: Methodik der Untersuchung

Hierbei werden die folgenden Erhebungsmethoden angewandt:

1. Durchführung einer umfangreichen Internetrecherche,
2. Durchführung von strukturierten persönlichen Interviews,
3. Durchführung von strukturierten Telefoninterviews.

Schon im Vorfeld der Analyse wurde sondiert, welche Gruppierungen (Betreiber und Zielgruppen) innerhalb der Studie genauer zu untersuchen sind.

Schritt 1

Innerhalb der **Basisanalyse** werden **57 Informationssysteme** in allen Bundesländern nach vergleichbaren Kriterien untersucht. Eine umfassende Internetrecherche liefert dabei einen ersten Überblick verfügbarer Systeme. Dabei werden im Internet frei zugängliche Systeme analysiert, aber auch solche Systeme, die im Intranet oder auf PC-Arbeitsplätzen mit Einzelplatzlizenzen betrieben werden.

*Schritt 1:
Basisanalyse*

Insbesondere im Bereich des City-Managements wurde eine große Vielfalt verfügbarer Systeme erwartet. Aus diesem Grund sind verstärkt Untersuchungen der Internetauftritte von Mitgliedern der Bundesvereinigung City- und Stadtmarketing e. V. (BCSD) durchgeführt worden. Darüber hinaus fließen hier Informationen der Geschäftsstelle des BCSD sowie des City-Management-Verbandes Ost ein.

Das Management von Geschäftsstraßen fällt auch in den Aufgabenbereich der Industrie- und Handelskammern. Diese haben als Träger öffentlicher Belange ein berechtigtes Interesse am Zugriff auf

relevante Informationen. Telefonisch wurden die IHK der Länder zu ihren Aktivitäten in diesem Umfeld befragt.

Um ebenfalls Systeme zu erfassen, die verstärkt im Stadtumbauprozess bzw. der Stadtsanierung eingesetzt werden, wurden gezielt die im Internet verfügbaren Informationen zu den Förderprogrammen der Projekte des Stadtumbaus Ost bzw. des Stadtumbaus West untersucht. Darüber hinaus wurden positive Beispiele oder Realisierungsschwierigkeiten in einem Gespräch mit dem Projektleiter der Forschungsagentur Stadtumbau West erörtert.

Diese Standortinformationssysteme, die nicht unmittelbar für das Geschäftsstraßenmanagement konzipiert sind, fließen ebenfalls in die Untersuchung ein. Dazu gehören beispielsweise das Gebäude- und Leerstand-Managementsystem der Stadt Luckenwalde, das Stadtumbau-Monitoring der Hansestadt Rostock, das Stadtentwicklungs-Monitoring der Stadt Neuruppin, der Einzelhandelsatlas der IHK Ostwestfalen-Lippe und das Projekt Neuland des Berliner Bezirks Marzahn-Hellersdorf.

Bei den Projekten, die sich inhaltlich mit der Aktivierung von Geschäftsstraßen oder Innenstädten beschäftigt haben, wurden die Projektleiter in Telefoninterviews gezielt nach dem Aufbau von Standortinformationssystemen befragt.

Die Studie möchte Visionen für die Weiterentwicklung sowie zukünftige Potenziale der Systeme aufzeigen. Daher sollen die innovativen Ansätze dieser Anwendungen ausdrücklich berücksichtigt werden.

Ziel der Basisanalyse ist das Herausarbeiten von 16 repräsentativen Standortinformationssystemen, die in den folgenden Arbeitsschritten tiefergehend untersucht werden.

Schritt 2

Innerhalb einer **repräsentativen Untersuchung** werden diese 16 Systeme nach inhaltlichen und technischen Gesichtspunkten analysiert. Sie sollen mindestens unternehmensbezogene Informationen des Einzelhandels enthalten und immerhin einen Teil ihres Angebotes im Internet zur Verfügung stellen. Auch hier soll ein vollständiges Spektrum der Anwendungsmöglichkeiten sowie der Betreiber und Zielgruppen abgedeckt werden. Unter anderem sind in diesem Schritt der Analyse das nur im Intranet verfügbare Multifunktionale Standort-Informationssystem (MUSIS) und das desktopbasierte Leerstands-Managementsystem in Stralsund in die weitere Untersuchung eingegangen. Im Ergebnis werden 4 herausragende Informationssysteme aufgezeigt, die sich nach den geprüften Merkmalen deutlich von den übrigen Systemen abheben.

*Schritt 2:
Repräsentative Analyse*

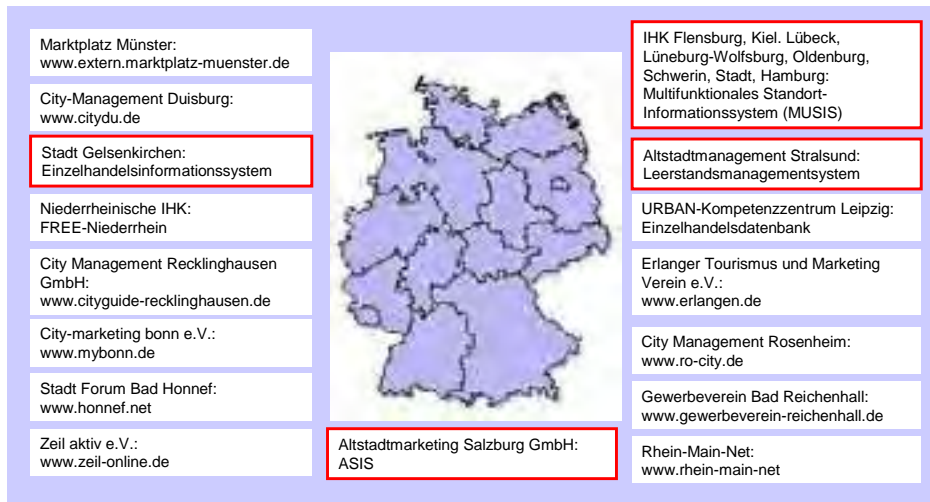


Abbildung 12: Ausgewählte Standortinformationssysteme im Geschäftsstraßenmanagement

Schritt 3

Final werden diese vier Systeme in einer Detailuntersuchung analysiert. Im Fokus stehen besonders der Funktionsumfang und das Anwendungspotenzial. Mit den Betreibern der Systeme konnten leitfadengestützte Interviews geführt werden und drei Systeme wurden in einer Präsentation vorgeführt. Hier konnten sowohl die öffentlich verfügbaren als auch geschützte Bereiche der Anwendungen näher untersucht werden.

*Schritt 3:
Detailuntersuchung*

Nachfolgend werden die vier detailliert untersuchten Systeme kurz vorgestellt. Die Charakterisierung ist nicht abschließend, innerhalb der Studie werden diese und andere untersuchte Systeme immer wieder beispielhaft aufgegriffen.

1.3.2 ERGEBNISSE DER DETAILUNTERSUCHUNG

Einzelhandelsinformationssystem (EIS) Gelsenkirchen

Das EIS Gelsenkirchen wurde von der Stadt Gelsenkirchen zusammen mit dem kommunalen Rechenzentrum und einem externen Unternehmen entwickelt. Basis ist ein Einzelhandelskonzept, das im Herbst 2004 im Auftrag der Stadtverwaltung erarbeitet worden ist. Der Gutachter wurde beauftragt, die Ergebnisse seiner Einzelhandelskartierung in einer EDV-Datenbank zur Verfügung zu stellen. Ein großer Vorteil des EIS liegt in der Möglichkeit, unternehmensbezogene Daten mit kommunalen Daten der Stadtverwaltung zu verknüpfen, da das System hier geführt wird. So können Auswertungen und Fragen zur Stadtentwicklungsplanung räumlich abgebildet werden. Das EIS stellt einen Großteil der Stadt Gelsenkirchen dar, die Datenbank umfasst ca. 2.000 Unternehmenseinträge. Im Internet steht das EIS unter <http://eis.gelsenkirchen.de/> zur Verfügung. In einem passwortgeschützten Bereich werden zusätzlich leer stehende Objekte angeboten.

*Umfangreiche
Unternehmensdatenbank*

Altstadt Standort-Informationssystem Salzburg (ASIS)

ASIS wurde im Auftrag der Altstadt Salzburg Marketing GmbH entwickelt und steht jedem Interessenten unter www.altstadt-

*Hochwertige
Kartendarstellung*

salzburg/at/asis im Internet zur Verfügung. In ASIS werden zehn einzelhandelsrelevante Stadtteile dargestellt. Der Kartenclient arbeitet auf der Basis von SVG-Vektordaten und ermöglicht eine performante und qualitativ hochwertige Kartendarstellung. Die angebundene Datenbank umfasst ca. 2000 Unternehmen und beinhaltet neben unternehmensbezogenen Daten auch käufer- und objektbezogene Informationen sowie Leerstandsangebote.

Multifunktionales Standortinformationssystem (MUSIS)

MUSIS wurde 2001 von der IHK Hamburg entwickelt. Als Basisinformationen sind die bei der IHK vorhandenen Firmendaten mit Firmierung, Branche, Beschäftigtengrößenklasse und die Adressen enthalten. Diese wurden in der ersten Ausbaustufe von MUSIS auf statischen Rasterkarten georeferenziert dargestellt. Seit Beginn der zweiten Ausbaustufe im Jahr 2002 können sich weitere IHK anschließen. Die Zusammenarbeit mit dem Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung der Freien und Hansestadt Hamburg ermöglicht heute einen dynamischen Zugriff auf die jeweils aktuellen Kartenwerke der Vermessungsverwaltungen. Derzeit sind acht IHK beteiligt, wodurch MUSIS große Teile Norddeutschlands abdeckt. Die Datenbank umfasst ca. 300.000 Unternehmen.

*Innovative Ansätze
über mehrere
räumliche Ebenen*

Leerstandsmanagementsystem Stralsund

Das Leerstandsmanagementsystem des Altstadtmanagement Stralsund e.V. ist ein arbeitsplatzbezogenes System, das nicht im Internet zur Verfügung steht. Das System bildet den Einzelhandelsbestand der Altstadt ab, der ca. 600 Unternehmen umfasst. Die Ersterfassung und Entwicklung des Systems erfolgte im Rahmen einer Diplomarbeit, zur Aktualisierung finden jährlich örtliche Begehungen statt. Zusätzlich zu den unternehmensbezogenen Daten werden auch Informationen zu leer stehenden Gewerbeobjekten erfasst. Das Altstadtmanagement Stralsund nutzt das System, um ansiedlungsinteressierten Unternehmen und Existenzgründern Standortberatungen anzubieten.

*Schwerpunkt
Beratungsunterstützung*

1.3.3 ABGRENZUNGSKRITERIEN

Die verwendeten Systeme unterscheiden sich stark voneinander. In der folgenden Abbildung werden sieben Abgrenzungskriterien dargestellt, die jeweils bis zu sechs Ausprägungen haben können:

1. Räumlicher Umfang
2. Verwendete Daten
3. Betreibermodell
4. Nutzungen
5. Zugriffsmöglichkeiten
6. Anwender/Zielgruppe
7. Technologie der Kartendarstellung

*Systeme unterscheiden
sich erheblich
voneinander*

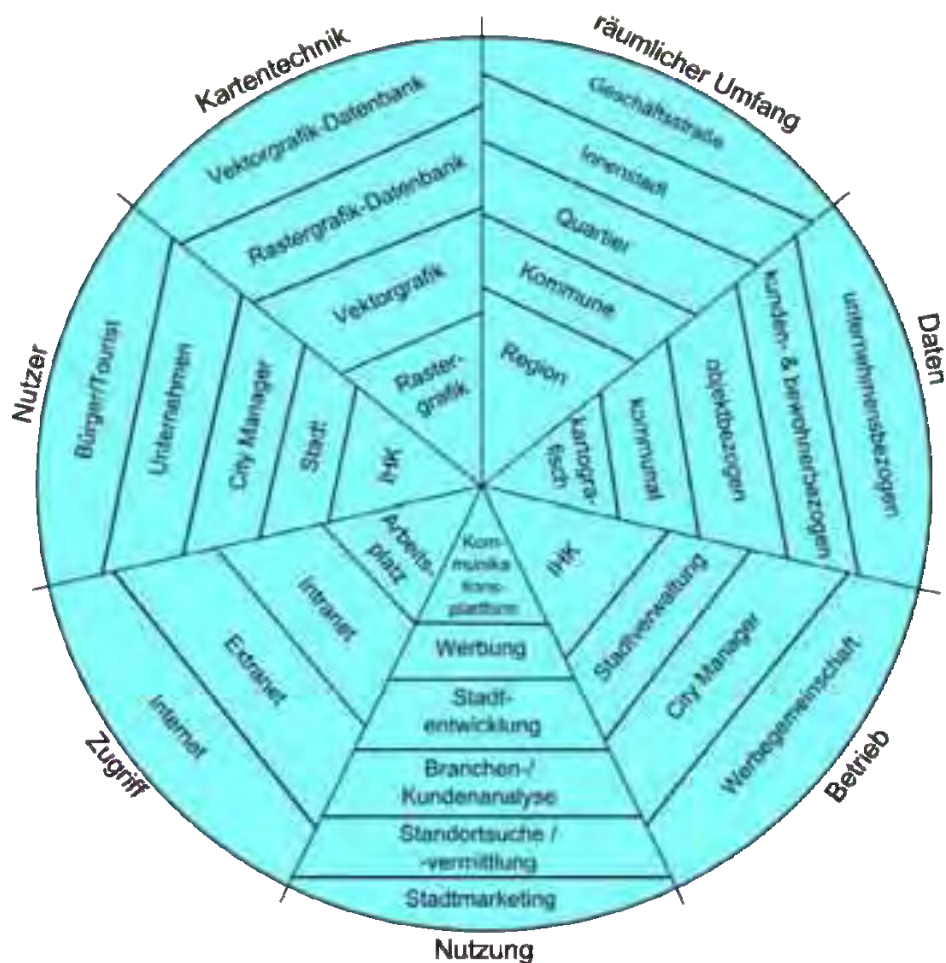


Abbildung 13: Unterscheidungsmerkmale der Standortinformationssysteme zur Geschäftsstraßenentwicklung

Die **Eingrenzung des räumlichen Umfangs** der Systeme variiert erheblich. Während sich einige Systeme auf eine konkrete Geschäftsstraße beschränken (z.B. Zeil-online des Zeit aktiv e.V.), decken andere die vollständige Innen- oder Altstadt einer Stadt, ein Stadtviertel oder auch die gesamte Kommune ab. In dem Multifunktionalen Standortinformationssystem MUSIS, das von acht IHKs in Norddeutschland geführt wird, sind große Teile Norddeutschlands erfasst.

Auch die Aussagequalität und die Inhalte **verfügbarer Daten** divergieren stark. In einem Standortinformationssystem zum Geschäftsstraßenmanagement sollen als Mindeststandard die unternehmensbezogenen Daten ortsansässiger Unternehmen verfügbar sein. In einigen Systemen sind zudem kunden-, bewohner- und objektbezogene Daten sowie kommunale Fachdaten und kartographische Daten integriert. Das Thema der verfügbaren Daten wird in Kapitel 2 vertieft behandelt.

Ein weiteres Abgrenzungskriterium ist der unterschiedliche **Aufbau der Betreibermodelle**. In manchen Fällen werden die Systeme durch Werbegemeinschaften betrieben. Häufiger ist die Betreuung durch City-Manager, wobei diese Modelle ebenfalls unterschiedlich organisiert sein können. Treten Stadtverwaltungen als Betreiber auf, ermöglicht dies eine Erweiterung des Datenbestandes um kommunale Daten, was je

nach Ausrichtung der Systemanwendungen bedeutsam sein kann. Die IHK tritt ebenfalls in einem untersuchten Beispiel als Betreiber auf.

Die **Nutzungsmöglichkeiten** eines Systems sind eng mit seinen potenziellen Anwendern und den vorgesehenen **Zielgruppen** (Nutzern) sowie den **Zugriffsmöglichkeiten** verflochten. Instrumente im Bereich des Stadtmarketings, die sowohl Bürger als auch Touristen ansprechen sollen, müssen beispielsweise im Internet verfügbar sein. Dagegen ist es für Systeme, die der Standortberatung ansiedlungswilliger Unternehmen dienen, hinreichend, wenn diese lediglich im Intranet oder an lokalen Arbeitsplätzen verfügbar sind. Eine detaillierte Betrachtung dieser Aspekte findet sich in den Kapiteln 3 und 4.

Als letztes Abgrenzungskriterium ist die technische Umsetzung von kartenbasierten Anwendungen zu nennen. Während insbesondere die Gewerbeflächenportale mit relativ einfachen, verlinkten Image-Maps arbeiten, nutzen Standortinformationssysteme zum Teil sehr potente webbasierte Kartenanwendungen mit GIS-Funktionalitäten. In seltenen Fällen kommen sogar Systeme zum Einsatz, die eine dreidimensionale Darstellung der Daten ermöglichen. Kapitel 5 setzt sich mit der technischen Realisierung näher auseinander.

Schon die Voruntersuchungen zeigen, dass eine große Vielfalt an unterschiedlichen Systemen zur Verfügung steht. Eine einheitliche Lösung mit vergleichbaren Datengrundlagen und technischen Standards ist bisher nur regional und in Einzelfällen erkennbar. Die überwiegende Zahl der untersuchten Systeme bietet lediglich eine Visualisierung der ortsansässigen Einzelhandelsunternehmen auf der Grundlage einer stark generalisierten Rasterkarte an. Dabei können über verschiedenen Suchmechanismen Unternehmen aus einer Datenbank gefunden werden.

Ein Trend zu einer standardisierten Lösung ist nicht erkennbar

Nachdem im ersten Kapitel zunächst das Thema Standortinformationssysteme in der Geschäftsstraßenentwicklung thematisch abgegrenzt und die bestehenden Systeme im Überblick dargestellt wurden, erläutern die folgenden Kapitel die genannten Abgrenzungskriterien der Systeme näher:

- die integrierten Daten
- Anwender, Zielgruppen und deren Anforderungen
- Betreiber- und Geschäftsmodelle
- Technische Realisierung

2 DATEN

Die Einsatzfähigkeit eines Standortinformationssystems hängt zu einem großen Teil von den verfügbaren Daten ab. Bezogen auf das Geschäftsstraßenmanagement lassen sich fünf relevante Datengruppen bilden:

1. unternehmensbezogene Daten
2. kundenbezogene Daten
3. objektbezogene Daten
4. kommunale Fachdaten
5. kartographischen Daten oder Geobasisdaten

Diese fünf Kategorien werden im Folgenden erläutert, wobei Quellen und Bezugsbedingungen der verschiedenen Daten aufgezeigt werden. Außerdem wird auf die Herkunft, die Probleme der Aktualisierung und die Verlässlichkeit von Daten eingegangen. Aufgrund der Vielfalt von Lieferanten und Quellen unternehmensbezogener Informationen werden diese mit einem Hinweis zur jeweiligen Herkunft (Lieferantenbezogen) dargestellt.

Der Nutzwert eines Systems hängt stark von den verfügbaren Grundlagen ab

2.1 UNTERNEHMENSBEZOGENE DATEN

Unter unternehmensbezogenen Daten versteht man in diesem Zusammenhang alle Daten, die Aussagen zu ortsansässigen Unternehmen machen. Unternehmensbezogene Daten können sich auf Einzelhandels-, Gewerbe-, Dienstleistungs- und Handwerksbetriebe sowie auf Freiberufler beziehen. In der amtlichen Statistik wird ein Unternehmen als kleinste rechtlich selbständige Einheit definiert, die aus handels- bzw. steuerrechtlichen Gründen Bücher führt und eine jährliche Feststellung des Vermögensbestandes bzw. des Erfolges der wirtschaftlichen Tätigkeit nachweisen muss. Dabei werden alle Betriebe einschließlich freiberuflich tätiger Personen erfasst. Im Geschäftsstraßenmanagement liegt der Schwerpunkt in der Regel auf Informationen zum ortsansässigen Einzelhandel. Folgende unternehmensbezogene Daten lassen sich unterscheiden:

- Tätigkeitsspektrum: Branche, Tätigkeitsfeld
- Hauptwarengruppen
- Organisationsform: Gesellschaftsform
- Wirtschaftsdaten: Umsatz, Anzahl der Mitarbeiter
- Für Kunden relevante Daten: Öffnungszeiten, Serviceangebot, Ausstattungsmerkmale

Quellen für unternehmensbezogene Daten sind:

1. Gewerbemeldestellen
2. Landesämter für Statistik
3. Industrie- und Handelskammern (IHK)
4. Verlage
5. Befragungen bzw. user generated content und Begehungen

Gewerbemeldestellen

Nach § 14 Abs. 1 Gewerbeordnung muss die Neugründung eines selbständigen Betriebes, einer Zweigniederlassung oder die Gründung einer unselbständigen Zweigstelle den zuständigen Gewerbemeldestellen angezeigt werden. Das gleiche gilt, wenn der Betrieb verlegt wird, der Gegenstand des Gewerbes gewechselt wird oder auf Waren oder Leistungen ausgedehnt wird oder der Betrieb aufgegeben wird. Die Anzeige dient dazu, der zuständigen Behörde die Überwachung der Gewerbeausübung zu ermöglichen.

*Betriebliche
Grundinformationen
müssen den
Gewerbemeldestellen
übermittelt werden*

Im Rahmen der Gewerbebeanmeldung werden folgende Informationen bundesweit einheitlich von den Gewerbemeldestellen abgefragt:

- im Handels-, Genossenschafts- oder Vereinsregister eingetragener Name mit Rechtsform sowie Ort und Nummer des Registereintrages
- Angaben zur Person: Name, Vorname, Geschlecht, Geburtsname, Geburtsdatum, Geburtsort und –land, Staatsangehörigkeit(en), Anschrift der Wohnung, Telefonnummer, Zahl der geschäftsführenden Gesellschafter, Vertretungsberechtigte
- Angaben zum Betrieb: Anschrift, Telefon, Hauptniederlassung, frühere Betriebsstätte, angemeldete Tätigkeit, Neben- oder Haupterwerbstätigkeit, Daten des Beginns der angemeldeten Tätigkeit, Art des angemeldeten Betriebes (Industrie, Handwerk, Handel, Sonstiges), Zahl der bei Geschäftsaufnahme tätigen Personen (ohne Inhaber) in Voll- und Teilzeit, Art der Anmeldung (Hauptniederlassung, Zweigniederlassung, etc.), Grund der Anmeldung (Neuerrichtung, Neugründung, Wiedereröffnung, Wechsel der Rechtsform, Gesellschaftereintritt etc.), Name des früheren Gewerbetreibenden
- Zusätzliche Informationen für Handwerksbetriebe

Bezüglich der Übermittlung von Informationen aus den Gewerbeanzeigen sind vom Gesetzgeber in § 14 Abs. 6-11 Gewerbeordnung detaillierte Vorgaben gemacht worden. Öffentlichen Stellen dürfen fallweise Namen, betriebliche Anschrift und angezeigte Tätigkeit des Gewerbetreibenden aus den Gewerbeanzeigen übermittelt werden. Nicht-öffentliche Stellen erhalten die Daten nur, wenn Sie ein berechtigtes Interesse glaubhaft darlegen können. Die Gewerbemeldestellen übermitteln die Gewerbeanzeigen monatlich an die statistischen Ämter der Länder, woraus eine monatliche Bundesstatistik erstellt wird.

Für den Betrieb von Standortinformationssystemen sind besonders die Tätigkeitsbeschreibungen der Betriebe von Interesse. Gewerbetreibende können diese bei der Anmeldung frei formulieren. Die Gewerbemeldestellen, zum Teil auch die Landesämter für Statistik, verschlüsseln die genannten Tätigkeitsbeschreibungen entsprechend der Wirtschaftszweig-Systematisierung WZ 2003.

Die WZ 2003 dient der Erfassung wirtschaftlicher Tätigkeiten von Unternehmen, Betrieben und anderen statistischen Einheiten. Sie baut auf der durch EG-Verordnungen verbindlich eingeführten statistischen Systematik der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft

(NACE Rev. 1.1) auf. Sie stellt eine hierarchisch gegliederte Wirtschaftszweigklassifikation mit 17 Abschnitten, 31 Unterabschnitten, 60 Abteilungen, 222 Gruppen, 513 Klassen und 1041 Unterklassen dar und ermöglicht eine statistische Zuordnung aller wirtschaftlichen Tätigkeiten.

Hinsichtlich der Nutzung von Gewerbeanmeldungen in Standortinformationssystemen bestehen neben der gesetzlich eingeschränkten Übermittlung an öffentliche Stellen und Einrichtungen mit berechtigtem Interesse insbesondere vier Probleme:

Die Zuverlässigkeit der Information kann nur bedingt gewährleistet werden

1. Einteilung der WZ 2003

Die WZ 2003 ist als statistische Systematik nicht unbedingt geeignet, den Geschäftsbestand einer Geschäftsstraße oder einer Innenstadt darzustellen. Auch nach der Überarbeitung in 2003 gilt die WZ 2003 als überdetailliert in den Produktionsbereichen und zu wenig differenziert in den Dienstleistungen. Darüber hinaus können Kopplungen von Einzelhandel, Dienstleistung, Freizeit und produzierendem Gewerbe über die Systematik nicht erfasst werden.

2. Interpretationsabhängige Nachverschlüsselung

Die von den Gewerbeanmeldenden frei formulierte Tätigkeitsbeschreibung wird von Mitarbeitern der Gewerbestellen oder den Landesämtern für Datenverarbeitung und Statistik nachverschlüsselt. Hier ergeben sich Interpretationsspielräume, wodurch die Einheitlichkeit der Erhebung reduziert wird.

3. Differenz zwischen Anmeldungen und Gründungen

Gewerbeanmeldungen sind Absichtserklärungen und stimmen nicht mit der Anzahl der tatsächlichen Neugründungen überein. Für statistische Auswertungen werden nur Anmeldungen als Gründung berücksichtigt, bei denen eine Eintragung in ein Register oder die Handwerksrolle vorliegt oder zusätzlich zum Inhaber noch Arbeitnehmer beschäftigt sind. Dies trifft nur auf ca. 25 % der Anmeldungen zu.

4. Mangelnde Aktualität

Gewerbeum- und Gewerbeabmeldungen erfolgen nicht immer zeitnah. Vielfach wird eine Um- oder Abmeldung erst nach einiger Zeit ggf. von Amts wegen vorgenommen. Anmeldungen sind daher tendenziell überrepräsentiert, während es bei Um- und Abmeldungen zu Untererfassungen kommen kann. Kleinere, innerbetriebliche Veränderungen, z.B. hinsichtlich zusätzlicher Tätigkeitsfelder, Erweiterungen der Warengruppe oder auch der Anpassung von Mitarbeiterzahlen werden nicht erfasst.

Aufgrund der genannten Probleme sind die Gewerbeanzeigen für Standortinformationssysteme höchstens als Basisinformationen geeignet, die durch manuelle Nachbereitung aufgewertet werden müssen. Das von der Stadtverwaltung selbst betriebene Einzelhandelsinformationssystem Gelsenkirchen implementiert zahlreiche kommunale Fachdaten, greift jedoch nicht auf die Gewerbeanzeigen zu. Stattdessen sind die betriebsbezogenen Daten

Datenerhebung durch Befragung und Ortsbegehung

unabhängig durch Begehungen und Befragungen mit Hilfe von Praktikanten erhoben worden.

Landesämter für Statistik

Gewerbeanzeigen werden monatlich an die statistischen Landesämter übermittelt und hier in aggregierter Form veröffentlicht.

Basierend auf der EU-Verordnung Nr. 2186/93 führen die Landesämter für Statistik darüber hinaus das statistische Unternehmensregister. In dieser Datenbank werden wirtschaftlich aktive und inaktive Unternehmen und Betriebe aus nahezu allen Wirtschaftsbereichen mit steuerbarem Umsatz aus Lieferungen und Leistungen und sozialversicherungspflichtig Beschäftigten erfasst. Ausgenommen sind derzeit nur die Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht sowie öffentliche Verwaltungen.

Zur Pflege dieser Datenbank werden Quellen von Verwaltungsbereichen, wie der Bundesagentur für Arbeit oder den Finanzbehörden, herangezogen. Außerdem werden Angaben aus einzelnen Bereichsstatistiken, wie den statistischen Rückläufen des Produzierenden Gewerbes und aus den Gewerbeanzeigen, ausgewertet. Neben den Adressdaten sind vor allem die von den Finanzbehörden übermittelten Umsätze sowie die von der Bundesagentur für Arbeit angegebene Anzahl sozialversicherungspflichtig Beschäftigter von Bedeutung.

In Nordrhein-Westfalen werden seit 2005 zusätzlich auch die Daten der 16 Industrie- und Handelskammern (IHK) sowie der Handwerkskammern integriert. Sie sollen die Abbildung von Organschaftsbeziehungen ermöglichen. Die eindeutige Zuordnung von Unternehmen in den verschiedenen Datenbanken erfolgt über den Handelsregistereintrag, der sich aus der Handelsregisternummer, dem Ort der Eintragung und dem Kennzeichen für die Art des Registers zusammensetzt. Allerdings liegt hierin auch die Beschränkung der Zuordnung, da nur Hauptniederlassungen im Handelsregister eingetragen sind. Die IHK-Daten über Zweigniederlassungen, Betriebsstätten und Kleingewerbetreibende können nur teilweise über die Verweisidentnummer zugeordnet werden. Gerade für die Ersterfassung entsteht ein erheblicher manueller Nachbearbeitungsaufwand.

Das Handelsregister gibt keine Auskunft über Zweigniederlassungen

Kommunen können Daten aus dem Unternehmensregister vom Landesamt kostenpflichtig erwerben, soweit sie den Nachweis einer abgeschotteten Statistikstelle führen können. Folgende Informationen können ihnen dabei übermittelt werden:

- die wirtschaftliche Tätigkeit
- die Zahl der tätigen Personen und der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten
- Gemeindeschlüssel, Straße und Hausnummer

Eine Plausibilitätsprüfung der ersten Datenbankauszüge aus dem Unternehmensregister in der Stadt Leverkusen hat allerdings gezeigt, dass das Register für kommunal-statistische Zwecke, insbesondere für kleinräumige Auswertungen, noch nicht nutzbar ist. Differenzen ergeben sich durch mangelnde Aktualität und die fehlerhafte Zuordnung von Betriebsnummern.

Industrie- und Handelskammern (IHK)

Nach § 14 Abs. 5 Satz 1 Gewerbeordnung sind den Industrie- und Handelskammern (IHK) regelmäßig die Daten aus den Gewerbeanzeigen zu übermitteln. Gleiches gilt für die Daten des Handelsregisters. Grundsätzlich führen die IHK in ihrer Mitgliedsdatei Informationen zu Haupt- und Zweigniederlassungen, Betriebsstätten, Kleingewerbetreibende sowie Gesellschaften bürgerlichen Rechts des eigenen Kammerbezirks. Diese „Standarddaten“ geben Aufschluss über Branchen (systematisiert nach dem NACE-Code) und Größe des Unternehmens.

Darüber hinaus kann jede IHK weitere Daten, z.B. über die Außenwirtschaft oder die genaue Produktpalette, unter ihren Mitgliedern erheben. Die Nutzung der Informationen erfolgte bisher vornehmlich für interne Zwecke, wie die Beitragsermittlung, den Versand von Einladungen und der Kammerzeitschrift.

Für den Einsatz in einem Standortinformationssystem sind die Standarddaten der IHK nur bedingt geeignet, da hier ein hoher Zusatzaufwand zur Detaillierung und Aktualisierung der Daten zu veranschlagen ist. Die IHK Hamburg stellt schriftliche Anfragen an alle Gewerbeanmelder, um zusätzliche Informationen über die Betriebe und ihre Nebentätigkeitsfelder für das System MUSIS zu erfassen. Dadurch können die in der Praxis häufig vorkommenden Mischnutzungen, wie z.B. die Kopplung von Kiosk, Lottoannahmestelle und Getränkemarkt erfasst werden.

*Hoher
Aktualisierungsaufwand
der Daten*

Verlage

Auch regionale Branchenbucheanbieter können als potenzielle Datenquellen in ein Standortinformationssystem eingebunden werden. Die unternehmensbezogenen Daten von Verlagen beschränken sich in der Regel auf Name, Adresse, Telefonnummern und Branche der Unternehmen und Betriebe. Die Datenpflege, ebenso wie die Branchenklassifizierung, wird hier von den Verlagen übernommen.

Handels- und Gewerbezentralregister

Das Handelsregister ist ein öffentliches Verzeichnis, das Eintragungen über sämtliche Kaufleute im Bezirk des zuständigen Registergerichts führt. Örtlich zuständig ist meist das Amtsgericht. Unter dem Link <http://www.handelsregister.de> betreiben Bund und Länder ein gemeinsames Registerportal, worüber die Informationen des Handelsregisters online abgerufen werden können.

Da im Handelsregister jedoch nur Hauptniederlassungen erfasst werden, ist es als Datenquelle für Standortinformationssysteme ungeeignet. Zweigniederlassungen, Betriebsstätten (unselbständige Niederlassungen), Kleingewerbetreibende oder Gesellschaften bürgerlichen Rechts werden hingegen nicht im Handelsregister eingetragen.

Das Gewerbezentralregister (GZR) ist eine besondere Abteilung des Bundeszentralregisters. Seine Inhalte ergeben sich aus § 149 Abs. 2 der Gewerbeordnung (GewO). Das Gewerbezentralregister enthält Verwaltungsentscheidungen (Gewerbeuntersagungen, Rücknahme von Erlaubnissen, Konzessionen etc.), Verzichte auf eine Zulassung zu einem Gewerbe oder einer sonstigen wirtschaftlichen Unternehmung während eines Rücknahme- oder Widerrufsverfahrens, Bußgeld-

entscheidungen zu begangenen Ordnungswidrigkeiten im Rahmen der Gewerbeausübung (soweit das festgesetzte Bußgeld 200 € übersteigt) sowie bestimmte rechtskräftige strafgerichtliche Verurteilungen gegen Gewerbetreibende.

Es werden also nur negative Tatbestände erfasst. Aus diesem Grund ist eine Verwendung der Daten im Rahmen von Standortinformationssystemen nicht angebracht.

Befragungen und Begehungen

Mitgliederbefragungen der Betreiberorganisationen oder Begehungen vor Ort sind die bei den bestehenden Standortinformationssystemen zum Geschäftsstraßenmanagement die am häufigsten genutzte Quelle für unternehmensbezogene Daten. Ähnlich wie beim System MUSIS der IHK Hamburg hat auch die Salzburg Altstadtmarketing GmbH für ihr System ASIS eine postalische Mitgliederbefragung durchgeführt. Obwohl der Wunsch der Betreiber nach einer aktiven Beteiligung an der Aktualisierung von Bestandsdaten ansässiger Unternehmen groß ist, bleibt die Resonanz bescheiden.

Befragung ist die am häufigsten genannte Informationsquelle

In Gelsenkirchen (EIS) erfolgte die Ersterfassung im Rahmen eines Einzelhandelsgutachtens durch einen externen Gutachter. Dabei wurde für jedes Geschäft mit GPS eine Koordinate ermittelt und anschließend kartografisch dargestellt.

Die Aktualisierung der unternehmensbezogenen Daten erfolgt hier durch jährliche Begehungen. Hierbei werden inzwischen Videoaufnahmen eingesetzt, die anschließend am PC ausgewertet werden können. Zusätzliche Informationen über die Ausstattung von Läden (Kinderecke, barrierefreier Zugang), besondere Serviceangebote (Lieferservice) oder auch Fotos werden von den Unternehmern selbst zur Verfügung gestellt.

2.2 KUNDEN- UND BEWOHNERBEZOGENE DATEN

Unter kundenbezogenen- und bewohnerbezogenen Daten versteht man in diesem Zusammenhang:

- Demographische Daten aus dem Melderegister
- Sozialberichterstattung
- Kaufkraft und Kaufkraftflüsse
- Bewegungsdaten (Touristenströme, Berufspendler, Fußgängerfrequenzen)

Grundlagen für sozio-demographische Analysen

Melderegister

Einwohnermeldeämter erfassen nach Vorgabe der Meldegesetze bundesweit einheitlich einwohnerbezogene Daten. Dies betrifft Name, Adresse, Alter, Geschlecht, Konfession, Staatsangehörigkeit. Aufgrund der zeitlich befristeten An- und Ummeldpflichten ist die Aktualität der Melderegister als relativ hoch einzuschätzen. Insbesondere für Sozialanalysen stellen Daten aus dem Einwohnermeldewesen eine wichtige Quelle dar.

In Gelsenkirchen werden beispielsweise die Meldedaten nach Baublöcken generalisiert im kommunalen Intranet zur Verfügung

gestellt, wodurch kleinräumige alters-, geschlechts-, konfessions- oder auch migrationsbezogene Analysen ermöglicht werden.

Sozialberichterstattung

Vor der Einführung des ALG II konnten die Kommunen, die über eine abgeschottete Statistikstelle verfügen, von der Bundesagentur für Arbeit kostenpflichtige Angaben über Arbeitslose, Leistungsempfänger und sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Wohnort erhalten. Darüber hinaus konnten Gemeinden als Träger der Sozialhilfe auf die Daten der eigenen Sozialämter zugreifen.

Inzwischen werden erwerbsfähige Hilfsbedürftige im Rahmen der Gewährung von ALG II betreut. Das geschieht üblicherweise durch Arbeitsgemeinschaften aus Kommune und Arbeitsagentur. Mit ihnen wechseln auch die Angehörigen von „Bedarfsgemeinschaften“ in die Betreuung der ARGE. Seither erhalten nur noch diejenigen Personen Sozialhilfe vom kommunalen Sozialamt, die nicht selbst erwerbsfähig und auch nicht Mitglieder einer Bedarfsgemeinschaft sind. Da im Gesetz die Grundlagen für die eigene Erwerbsfähigkeit sehr weit gefasst sind, handelt es sich hierbei um einen sehr geringen Anteil der bisherigen Sozialhilfeempfänger. Eine rein kommunale Sozialhilfestatistik auf kleinräumigen Maßstab ist deshalb nicht mehr möglich.

Aus diesem Grund greifen Kommunen mit abgeschlossener Statistikstelle auf die kostenpflichtigen Daten der Bundesagentur zurück. Diese werden vierteljährlich aktualisiert, sind jedoch nicht für kleinräumige Einheiten verfügbar.

Eine solche kleinräumige Nutzung von bürgerbezogenen Daten aus öffentlichen Statistiken ist nur im Rahmen von kommunal betriebenen Standortinformationssystemen mit entsprechenden Zugriffsregelungen möglich.

Kleinräumige Analysen unterliegen dem Datenschutz

Kaufkraft

Kleinräumige Informationen zu Kaufkraftflüssen werden von öffentlichen Stellen nicht erhoben. Hier müssen Betreiber von Standortinformationssystemen auf kostenpflichtige Daten gewerblicher Anbieter zurückgreifen.

Beispielsweise führt die Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) repräsentative Umfragen unter mehreren zehntausend Deutschen durch, um zu ermitteln, welchen Betrag die Befragten für 61 untersuchte Warensortimente ausgeben. So genannte Food-Sortimente laufen dabei über das GfK-Verbraucherpanel ConsumerScan, das alle Einkäufe von 20.000 teilnehmenden privaten Haushalten erfasst. Non-Food Sortimente werden über das GfK-Haushaltspanel ConsumerScope ermittelt, in dem Haushaltsvorstände über die Einkäufe der Familie berichten.

Durch diese Untersuchungen werden entsprechende Kennzahlen für die Kaufkraft verschiedener Einzelhandelssortimente ermittelt. Als weitere Kennzahl wird die Kaufkraft pro Sortiment als Index je Einwohner gebildet, wodurch zum Beispiel besonders kaufkräftige Regionen festgestellt werden können. So sagt ein Index von 110 beispielsweise aus, dass die Einwohner dieser Region 10 % mehr ihres Nettoeinkommens im Sortiment ausgeben als der Bundesdurchschnitt.

Kaufkraft lässt sich räumlich abbilden

Für die kleinräumige Analyse von Kaufkraftflüssen müssen allerdings gezielte Kaufkraftanalysen durchgeführt werden. Eine Aktualisierung, die ohne eine umfassende Neuerhebung auskommt, ist hier nicht möglich. Alternativ könnten jedoch vereinfachte Kennzahlen z. B. aus Umsatzzahlen, Mietpreisen etc. generiert werden.



Abbildung 14: Kaufkraftkennziffern der GfK in FREE-Niederrhein

Bewegungen

In touristisch geprägten Städten hat sich die Darstellung von Touristenströmen als sinnvoll erwiesen. Bei den im Rahmen der Studie untersuchten Systemen setzt lediglich das System ASIS in Salzburg solche Informationen ein. Sie geben Auskunft über die absolute Höhe von Touristen im Jahr und die Zusammensetzung nach Nationalitäten.

Die Abbildung von Touristenströmen wird vernachlässigt

Besonders kritisch werden inzwischen Frequenzählungen von City-Managern hinterfragt. Die Passantenfrequenz wird zwar noch häufig als Indikator für die Qualität einer Geschäftslage genutzt. Allerdings werden zum einen die Aussagekraft dieser Zahlen und zum anderen die Erhebungsmethoden kritisch betrachtet. Hohe Frequenzzahlen lassen nur dann Rückschlüsse auf die Umsatzentwicklung zu, wenn die Passanten mit der entsprechenden Kaufkraft ausgestattet sind. Beim Vergleich absoluter Passantenzahlen spielen der Zeitpunkt, der Wochentag, die Straßenbreite etc. eine wichtige Rolle.

2.3 OBJEKTBEZOGENE DATEN

Unter objektbezogenen Daten werden hier Informationen zu einzelnen Gebäuden bzw. Laden- oder Wohneinheiten verstanden.

Leerstand

Sofern mit einem Standortinformationssystem das Ziel verfolgt wird, gewerbliche Leerstände zu reduzieren und ungenutzte Ladenobjekte in kurzer Zeit einer neuen Nutzung zuzuführen, müssen die Daten verfügbarer Gewerbeobjekte erfasst werden.

Die Erhebung belastbarer Informationen erweist sich als aufwendig und fehleranfällig

Belastbare Informationen über leer stehende Objekte können letztlich nur durch Begehungen, durch Mitteilungen von Nachbarn oder Eigentümern erfasst werden. Allerdings ist eine Zustimmung des Eigentümers notwendig, wenn ein Objekt in einem öffentlich zugänglichen System, z. B. im Internet, als verfügbar dargestellt wird. Sofern der Betreiber keinen direkten Zugriff auf Leerstandsdaten hat, ist der Aufwand sehr hoch, um die Informationen stets auf einem aktuellen Stand zu halten. So beabsichtigt die Salzburg Altstadtmarketing GmbH, die in ihrem System ASIS derzeit noch Leerstände im Internet veröffentlicht, diesen Service bei einer Überarbeitung des Systems aufgrund des hohen Aktualisierungsaufwands wieder einzustellen.

Auch die Information über den Anteil leer stehender Mietwohnungen kann innerhalb eines Standortinformationssystems von Interesse sein, hat er doch häufig direkte Auswirkungen auf die Kaufkraft.

Um einen Überblick über das Ausmaß von Leerständen zu bekommen, werden derzeit drei Erhebungsmethoden eingesetzt:

1. Begehungen

Bei Begehungen werden Leerstände anhand von Außenbesichtigungen von Gebäuden erfasst. Begehungen sind nicht nur aufwändig, sondern liefern auch nur bedingt zuverlässige Ergebnisse. Es kommt beispielsweise zu Fehlern, da viele Eigentümer Leerstand z. B. durch Gardinen zu kaschieren suchen. Außerdem kann keine Aussage über den Zeitraum getroffen werden, wie lange eine Einheit bereits leer steht.

2. Abfrage der Leerstandsstatistik

Die Abfrage der Leerstandssituation bei den großen Immobilieneigentümern durch den gewerblichen Betreiber eines Standortinformationssystems wird wenig erfolgreich sein. Selbst kommunale Gesellschaften geben nur ungern Auskunft über die tatsächliche Leerstandsquote, denn darüber können unmittelbar Rückschlüsse auf die Marktposition eines Unternehmens gezogen werden. Außerdem müssten neben den großen Wohnungseigentümern sämtliche privaten Eigentümer befragt werden. Dies bringt wiederum einen hohen Aufwand mit sich.

3. Stromzähleranalyse

Eine Stromzähleranalyse, bei der die Stromabnahme als Indikator für die Nutzung einer Wohnung dient, stellt eine einfache und zuverlässige Erhebungsmethode dar, um einen Eindruck von der tatsächlichen Leerstandssituation zu bekommen. Diese Methode wurde im Rahmen des Stadtumbaus West in verschiedenen Pilotstädten eingesetzt. Aufschluss geben zum einen die über einen gewissen Zeitraum abgemeldeten Stromzähler. Zum anderen können die Verbrauchsdaten von Stromzählern zu einem bestimmten Zeitpunkt oder über einen definierten Zeitraum als Kriterium gewählt werden. Die Erfahrung in den Pilotstädten zeigt, dass die örtlichen Versorgungsunternehmen detaillierte Daten mit verhältnismäßig geringem Aufwand liefern können. Eine Gegenüberstellung der Ergebnisse der Stromzähleranalyse mit

*Die Stromzähleranalyse
- eine einfache und
zuverlässige
Erfassungsmethode*

den Leerstandsdaten eines Wohnungsunternehmens hat eine Übereinstimmung von 97 % gezeigt.

Durchschnittliche Mieten und Bodenrichtwerte

Für ansiedlungswillige Unternehmen sind auch Informationen über durchschnittliche Mieten von Interesse. Bodenrichtwerte beziehen sich dagegen auf unbebaute Grundstücke und sind im innerstädtischen Bereich nur für unbebaute Brachflächen interessant. Während entsprechende Informationen in Gewerbeflächenportalen standardmäßig angeboten werden, spielen sie, zumindest in den öffentlichen Bereichen von Standortinformationssystemen, auf Geschäftsebene bisher keine Rolle.



Abbildung 15: Mietpreisspiegel in FREE-Niederrhein

Zur Abbildung des Immobilienmarktes ist die Übernahme verschiedener Datenquellen denkbar. Mietspiegel werden teilweise von Kommunen, Banken oder auch von Maklerverbänden herausgegeben. Bodenrichtwerte werden von den Gutachterausschüssen ermittelt.

Daten zu Gebäuden, Laden- oder Wohneinheiten

In den untersuchten Systemen werden Daten zu einzelnen Laden- oder Wohneinheiten durch Begehungen erhoben oder von den Eigentümern selbst geliefert. Dies erfolgt in der Regel im Zusammenhang mit der Erhebung und Übermittlung von Leerständen.

*Die Qualität von
Gebäudeinformationen
divergiert*

Beispielsweise werden im Leerstandsmanagement Stralsund der Gebäudezustand, ggf. der bestehende Denkmalschutz, die Verkaufsfläche in Quadratmetern, die Miete in Euro, die Verkaufsraumaufteilung, die Anzahl der Säulen im Verkaufsraum, die Größe der Nebenflächen in Quadratmetern, die Frontlänge in Metern, die Schaufensteranzahl und Größe, die Schaufenstersockel, die Anzahl der Stufen im Eingangsbereich, bei Ecksituation: die Schaufenster und der Eingang auf beiden Seiten, Nutzungsvorschläge, Bemerkungen und die Kontaktdaten zum Eigentümer oder Makler genannt.

Umfassende Daten zur Nutzung der oberen Stockwerke enthält nur das System IHK-MUSIS. Über eine entsprechende Datenbankabfrage können sämtliche benachbarten Unternehmen abgefragt werden.

2.4 KOMMUNALE FACHDATEN

Kommunen erfassen zahlreiche Daten mit Raumbezug. Einige dieser Daten sind bereits im Vorfeld genannt worden (Melderegister, Sozialstatistik, Gewerbeanzeigen). Im Folgenden sollen insbesondere kommunale Fachdaten der technischen Ämter auf ihre Anwendbarkeit bzw. auf den bisherigen Stand der Nutzung hin untersucht werden.

Bauleitplanungen und Stadtentwicklungsplanungen

Kommunale Planungsämter erstellen vorbereitende und verbindliche Bauleitpläne. Ebenso erfolgt die Koordination und Umsetzung von städtebaulichen Sanierungs- und Entwicklungsmaßnahmen oder Stadtumbauprojekten häufig in den Planungsämtern.

Insbesondere für innerstädtische Brachflächen oder Baulücken liefern die Daten der Planungsämter wichtige Informationen über baurechtliche Rahmenbedingungen. Eine Integration von Daten der Bauleitplanung und der Stadtentwicklung ist in Systemen angebracht, die auch zu Steuerungszwecken im Bereich der Stadtplanung und Stadtentwicklung eingesetzt werden sollen. Diese Informationen sind zudem für potenzielle Investoren oder ansiedlungswillige Unternehmen von Interesse, um Rückschlüsse auf die zukünftige Entwicklung eines Gebietes ziehen zu können.

Informationen der Planungsämter sind zur Betrachtung der Entwicklungsmöglichkeiten relevant

Baulastenverzeichnis

Das Baulastenverzeichnis ist in Deutschland ein in den meisten Bundesländern geführtes Verzeichnis von öffentlich-rechtlichen Verpflichtungen eines Grundstückseigentümers gegenüber der Baubehörde, bestimmte das Grundstück betreffende Dinge zu tun, zu unterlassen oder zu dulden. Rechtsgrundlage ist die jeweilige Landesbauordnung. In der Regel wird es beim Bauordnungsamt geführt.

Da es sich dabei um sensible Daten handelt, ist eine Freigabe lediglich im zugriffsgeschützten kommunalen Intranet realisierbar. Zur Unterstützung von Beratungen geben die Daten des Baulastenverzeichnisses Aufschluss über Einschränkungen bei der Bebaubarkeit oder der weiteren Nutzung von Gebäuden und Grundstücken.

Flächen für Zwischennutzungen

In Stadtteilen mit hohem Baulücken- oder Brachflächenbestand versucht die Stadtentwicklung, teilweise gezielt Zwischennutzungen für diese Flächen zu etablieren. Beispielsweise werden über die Datenbank des Bezirksamtes Marzahn-Hellersdorf Flächen der Stadt Berlin für Zwischennutzungen angeboten. Bevor eine Fläche dem Liegenschaftsfonds zur endgültigen Vermarktung übertragen wird, „parkt“ man die Flächen im Finanzvermögen der Stadt. Während dieses Zeitraums sind temporäre Nutzungen möglich und erwünscht.

Kartografische Daten

Kartografische Daten dienen in der Regel als Grundlage zur Georeferenzierung weiterer Informationen. Häufig handelt es sich dabei um die Kartenwerke der Vermessungsverwaltungen oder von Kartenverlagen. Diese Daten werden entweder in Rohform oder in aufbereiteter Form eingesetzt. Um als Hintergrundkarte in den verfügbaren Kartenclients der Standortinformationssysteme genutzt werden zu können, ist meistens eine generalisierende Überarbeitung der Daten notwendig.

Kartografische Daten dienen meist als Basis für die Kartenanwendung

Liegenschaftskarte und topografische Grundkarten

Die Liegenschaftskarte wird von den Vermessungs- und Katasterämtern erstellt und stellt die Grenzen der Eigentumsverhältnisse in Deutschland dar. Sie wird in der Regel in den Maßstäben 1:500 – 1:1.000 geführt und liegt für die Innenstädte inzwischen digital vor. Zusätzlich werden von den Vermessungsverwaltungen topografische Grundkarten in den Maßstäben 1:5.000 (alte Bundesländer) bzw. 1:10.000 (neue Bundesländer) geführt.

Abhängig von der Organisation des Vermessungswesens in den Bundesländern können die Kommunen in einigen Ländern kostenfrei auf die Karten zugreifen. Alle anderen Betreiber eines Standortinformationssystems müssen für die Nutzung der Daten Gebühren in unterschiedlicher Höhe zahlen. Die Liegenschaftskarte gilt wegen des hohen Detaillierungsgrades und der Verschlüsselung der Darstellung nach Zeichenvorschriften gerade für Laien als schwer lesbar. Ihre Informationsdichte geht häufig über das für ein Standortinformationssystem notwendige Maß hinaus.

Die Liegenschaftskarte bzw. die Deutsche Grundkarte 1:5.000 (DGK5) wird von zwei der untersuchten Systeme als Kartengrundlage genutzt. Das EIS Gelsenkirchen und das Leerstandsmanagement in Stralsund haben zu diesem Zweck die Kartenwerke überarbeitet, wobei z. B. die Gebäude nachgezeichnet und Flächen eingefärbt wurden.



Abbildung 16: Überarbeitete DGK5 als Grundlage im EIS Gelsenkirchen

Hauskoordinaten

Die Hauskoordinaten der Vermessungsverwaltungen der Länder werden seit einiger Zeit beim Landesvermessungsamt Nordrhein-Westfalen gebündelt und einheitlich vermarktet. Amtliche Hauskoordinaten liegen bundesweit fast flächendeckend vor und definieren die genaue Position eines Hauses. Die Informationen werden aus dem Liegenschaftskataster gewonnen und bieten dadurch eine hohe Genauigkeit. Die Daten werden kontinuierlich aktualisiert.

Hauskoordinaten verfügen über bundesweit einheitlich standardisierte Dateninhalte. Neben der genauen geografischen Lage können aus den Daten Informationen, wie Land, Regierungsbezirk, Kreis oder kreisfreie Stadt und Gemeinde, abgelesen werden. Daneben wird die Lage eines Hauses über den Straßenschlüssel, den Straßennamen, die Hausnummer sowie Adresszusätze, Postleitzahl und weiteren Detailinformationen beschrieben. Eine zusätzliche Qualitätsangabe gibt Aufschluss darüber, ob es sich um eine exakte Hauskoordinate handelt oder ob es sich um eine Koordinate auf einem Haus-Flurstück handelt.

Die Anwendungsmöglichkeiten der Daten sind vielfältig. In einem Standortinformationssystem können die Daten zur Geokodierung von Adressbeständen, beispielsweise für Filial- oder Wettbewerbsadressen, genutzt werden. Bindet man die Daten in webbasierte Systeme ein, so können sie als Grundlage für Navigationswerkzeuge herangezogen werden.

Obwohl die Beschaffung der Daten relativ einfach ist und deren Einsatz innerhalb eines Standortinformationssystems große Vorteile für die Aktualität und die Genauigkeit der Informationen mit sich bringt, werden Hauskoordinaten und Adressdaten zur Verortung von Standorten noch nicht konsequent eingesetzt.

Über die Adresse kann jedes Gebäude exakt georeferenziert werden

Stadtkarten oder stark generalisierte Kartendarstellungen

Stadtkarten sind leserfreundliche Karten in den Maßstäben 1:10.000 bis 1:20.000, in denen sich auch ein Laie leicht orientieren kann. Sie werden von kommunalen Vermessungsämtern oder auch von privaten Kartenverlagen erstellt. Insbesondere in kleinräumigen Systemen werden gerne stark generalisierte Karten eingesetzt. Die Darstellung markanter öffentlicher Einrichtungen soll dabei (Points of Interest) die Orientierung erleichtern.

Das Beispiel des Stadt Forum Bad Honnef zeigt eine generalisierte Straßenkarte vor dem blassen Hintergrund einer Innenstadtansicht. Der Einsatz in einem Standortinformationssystem erfolgt hier nicht über eine koordinatenbasierte Georeferenzierung innerhalb eines dynamischen WebGIS-Clients, sondern in Form eines so genannten Image-Maps, bei dem Informationen per Hyperlink aufgerufen werden können. Eine genaue Darstellung der lokalen Lage oder eine genaue Orientierung ist auf diesen Grundlagen nur schwer möglich, die Pflege von Anwendungen dieser Art ist aufwändig.



Abbildung 17: Darstellung der Straßenzüge mit Hintergrundbild des Stadt Forum Bad Honnef (www.honnef.net)

Luftbilder

Sowohl die Vermessungsverwaltungen als auch die Kommunen und teilweise auch regionale Behörden führen regelmäßig Luftbildbefliegungen durch. Die Ergebnisse variieren hinsichtlich des Befliegungszeitpunkts, der Befliegungshöhe und der Bearbeitungsstufe.

Luftbilder ermöglichen auch dem Laien eine einfache Orientierung

Der Erfolg von Google Earth und Google Maps zeigt die Beliebtheit von Luftbildern, da sich auch ungeübte Anwender darin orientieren können. Für den Einsatz in Standortinformationssystemen bieten sich georeferenzierte und entzerrte digitale Orthofotos an, die eine Senkrechtperspektive bieten. Von den untersuchten Systemen bieten nur MUSIS und das EIS Gelsenkirchen eine Darstellung des Luftbilds an.

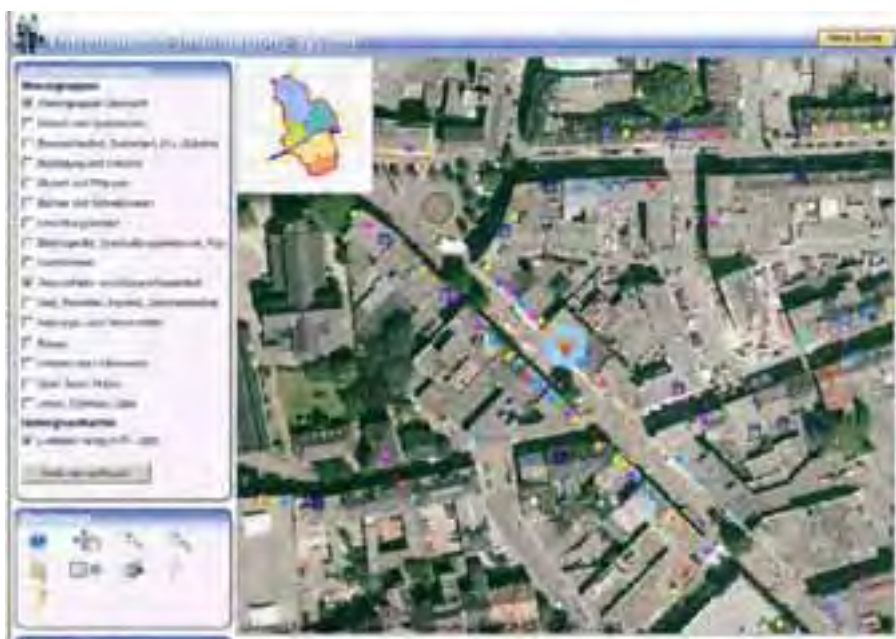


Abbildung 18: Verwendung von Luftbildern im EIS Gelsenkirchen

2.5 FAZIT: RELEVANTE DATEN UND IHRE QUELLEN

Die Untersuchung zeigt, dass in den aktuell verfügbaren Standortinformationssystemen im Geschäftsstraßenmanagement bereits eine Vielzahl unterschiedlicher Daten verfügbar ist. Dazu gehören sowohl Sach- und Fachinformationen, die in textbasierten Datenbanken geführt werden oder auch in unterschiedlichen Datenformaten (filebasiert) vorliegen können, ebenso wie geografische Daten und Karten. Dennoch erfolgen weder der Einsatz und die Anwendung der Informationen noch die Aktualisierung und die Fortschreibung der Informationen optimal und gemäß dem Stand der Technik.

Der überwiegende Teil der Informationen wird manuell aktualisiert

Die nachfolgende Grafik gibt einen Überblick über die verfügbaren Datengruppen, ihre Inhalte und die jeweilige Quelle bzw. die Art der Erhebung und der Fortführung

Unternehmensbezogene Daten	Name, Adresse, Kontakt	Gewerbeamter, IHK, Begehungen
	Branche, Tätigkeitschwerpunkte	Einzelhändler, gewerbliche Anbieter
	Umsatz, Mitarbeiter, etc.	Einzelhandelsgutachten
	Spezialanreise, Öffnungszeiten	Umfragen
Kundenbezogene Daten	Kaufkraft, Kaufkraftflüsse	Gewerbliche Anbieter, Kommunen
	Sozio-demographische Daten	Arbeitsagenturen
	Touristenströme, Berufspendler	Tourismusingenturen
Objektbezogene Daten	Flächen, Raumhöhen, techn. Ausstattung, Schaufensterbreite	Eigentümer, Pächter/ Mieter
	Baujahr, Bausubstanz, Bau Ausstattung	Begehungen
	Lizenzen, Nutzungsmöglichkeiten, Erweiterungsmöglichkeiten	Makler
	Fotos	Stromzähleranalyse
Kommunale Fachdaten	Baufeldplanung, Stadtentwicklung, Sanierungsplanung	Planungsämter
	Demographische Daten	Einwohnermeldeämter
	Bodennichtwörter	Gutachterausschüsse
	Gewerbeflächen	Wirtschaftsförderung
	Baugenehmigungen, Baulasten	Bauordnungsamt
	Schulen	Schulamt
	Grünflächen, Baumkataster	Grünflächenamt
	Kanalkataster	Tiefbauamt
Geobasierten Daten	Liegenschaftskarte, Stadtkarte	Vermessungs- und Katasterämter
	Topographische Karten (DGK5, TK10)	Landesvermessungsämter
	Luftbilder, Orthofotos	Kommunen, Regionalbehörden
	Hauskoordinaten/ Hausnummern	Landesvermessungsamt NRW

Abbildung 19: Datengruppen, ihre Inhalte und Quellen

Die Betreiber von Standortinformationssystemen setzen häufig die Daten ein, die aktuell für sie verfügbar sind oder im eigenen Haus generiert werden. Auf Fremdcontent wird in den seltensten Fällen zurückgegriffen, auch wenn die Daten zuverlässiger sind oder die Fortschreibung mit weniger Aufwand verbunden ist.

Bei den unternehmensbezogenen Daten zeigt sich, dass dieselben Daten teilweise an mehreren Stellen erhoben werden. Die Art der Aufnahme erweist sich in manchen Fällen als fehleranfällig und umständlich, außerdem ist so nicht gewährleistet, dass die Standortinformationssysteme mit aktuellen und verlässlichen Informationen arbeiten.

Daten werden mehrfach erhoben

Kundenbezogene Daten sind zwar verfügbar, werden aber nicht konsequent genutzt. Zahlen und Statistiken werden in Tabellen oder Schaubildern visualisiert, mit Hilfe der Funktionen eines Standortinformationssystems kann diesen Daten zusätzlich ein räumlicher Bezug zugewiesen werden. Durch Verschneidung oder Überlagerung erschließen sich weitere Informationen, die für Prozesse in der Geschäftsentwicklung oder der räumlichen Planung von großem Nutzen sein können.

Zur Erhebung objektbezogener Daten sind die Betreiber der Systeme oft auf die Unterstützung der Eigentümer, Pächter oder Mieter angewiesen. Von diesen Gruppen erhält man kaum oder recht unvollständige Informationen, die Fortschreibung gestaltet sich schwierig. In einigen Städten werden sogar Begehungen gemacht. Der Einsatz von Untersuchungsmethoden, wie der Stromzähleranalyse, könnten hier zuverlässige Daten liefern.

Kommunale Fachdaten werden in einigen Bereichen eingesetzt, jedoch erfolgt meist kein dynamischer Zugriff auf die Ausgangsdaten, stattdessen werden für den Aufbau von Standortinformationssystemen redundante Datenbestände angelegt, die manuell aktualisiert werden müssen.

Gleiches gilt für eingesetzte Geobasisdaten. Lediglich in einem untersuchten System erfolgte ein dynamischer Zugriff auf Kartenbestände beim Landesvermessungsamt. Bei allen anderen Systemen müssen Datenbestände regelmäßig manuell ausgetauscht, aktualisiert oder ergänzt werden.

In den aktuellen Systemen wird kaum eine Datengruppe automatisiert und dynamisch auf dem aktuellsten Stand gehalten. In manchen Fällen fehlt offenbar das Wissen um geeignete Datenquellen, deren Herkunft, Kosten und Integrationsmöglichkeiten. Viele Daten werden manuell übertragen oder ergänzt, in manchen Fällen finden sogar Ortsbegehungen statt. Nur in wenigen Fällen bedienen sich die Systeme aktueller technischer Standards, die eine automatisierte Aktualisierung von Informationen ermöglichen.

Die bisher eingesetzten Methoden der Verortung und Aktualisierung von Informationen erweisen sich als umständlich und nicht zeitgemäß. Der einfachste Weg der Lagebeschreibung von innerstädtischen Objekten erfolgt über die Adressdefinition. Mit Hilfe dieser Daten, die flächendeckend vorliegen, kann eine eindeutige Relation zwischen der

Adressdaten werden nicht konsequent genutzt

Adresse und einem Objekt hergestellt werden. Mit dem Einsatz der bundesweit einheitlich verfügbaren Hauskoordinaten können Objekte eindeutig referenziert werden. Technische Standards ermöglichen eine direkte Einbindung externer Quellen, so dass eine lokale Speicherung, also eine redundante Datenhaltung nicht notwendig ist.

3 ANWENDER- UND ZIELGRUPPEN UND DEREN ANFORDERUNGEN

Standortinformationssysteme sind je nach ihrem originären Zweck auf unterschiedliche Nutzer- und Zielgruppen ausgelegt, die sich durch verschiedene Ansprüche auszeichnen. Im Laufe der Untersuchung konnten vier Hauptanwendergruppen bzw. Hauptzielgruppen ausgemacht werden:

Systeme sollen unterschiedliche Zielgruppen ansprechen

- ortsansässige Unternehmen
- ansiedlungswillige Unternehmen/ Existenzgründer
- Stadtverwaltung
- Bürger und Touristen

Die nachfolgenden Erläuterungen beziehen sich einerseits auf die jeweilige derzeitige zielgruppenspezifische Ausrichtung. Zum anderen stellen sie Anwendungsfälle und die dazu notwendigen Datenkombinationen dar.

Ortsansässige Unternehmen	Gemeinsame Außendarstellung
	Individuelle Außendarstellung
	Kommunikationsplattform Innenstadtakteure
Ansiedlungswillige Unternehmen/ Existenzgründer	Brancheninformationen (Konkurrenzanalyse)
	Kundenbezogene Informationen (Kundenanalyse)
	Verfügbare Objekte / Flächen
Stadtverwaltung	Wirtschaftsförderung, Innenstadtförderung
	Stadtmarketing, City-Management
	Wegführung/ Leitsystem Innenstadt
	Stadtentwicklungsplanung, Stadterneuerung, Sanierung
	Monitoring von städtebaulichen Entwicklungen
	Kommunikationsplattform Innenstadtakteure
Bürger / Touristen	Einkaufsinformationen, Parkinformationen
	Unternehmensbezogene Informationen
	Touristische Informationen
	Öffentliche Einrichtungen
	Zwischennutzungsmöglichkeiten

Abbildung 20: Darstellung der Zielgruppen und deren Anforderungen

3.1 ORTSANSÄSSIGE UNTERNEHMEN

Ortsansässige Unternehmen sehen den Vorteil von Standortinformationssystemen primär in der Nutzung als Werbepattform, die sowohl eine gemeinsame Außendarstellung aller Gewerbetreibenden eines räumlich begrenzten Bereichs ermöglicht, als auch individuelle Darstellungen unterstützt. Nicht zuletzt kann das System als Kommunikationsplattform aller Innenstadtakteure und zur Kommunikation mit dem Kunden genutzt werden.

Gemeinsame Außendarstellung

Viele öffentlich zugängliche Standortinformationssysteme bieten sich als Werbepattform für eine gemeinsame, geschlossene Außendarstellung von Unternehmen, insbesondere dem innerstädtischen Einzelhandel, an. Der gemeinsame Auftritt demonstriert dem Besucher die Leistungsfähigkeit und die Vielfalt der ortsansässigen Unternehmer. Gleichzeitig soll damit das Bild einer wirtschaftlich starken Stadt nach außen hin demonstriert werden.

Individuelle Außendarstellung

Neben der gemeinsamen Außendarstellung einer Geschäftsstraße oder der Einzelhändler der Innenstadt haben die Unternehmen auch ein Interesse an einer individuellen Darstellung zu Werbezwecken.

Abhängig vom Betreiber der Systeme wird die Werbemöglichkeit innerhalb der Standortinformationssysteme in unterschiedlicher Intensität genutzt. Häufig besteht die Möglichkeit, eine kurze Darstellung des Unternehmens mit der Nennung von besonderen Serviceleistungen einzustellen. Ergänzt werden die Unternehmenspräsentationen durch Kontaktangaben, Öffnungszeiten und der Verlinkung zur eigenen Homepage. Art und Informationsgehalt der Darstellung sind in diesem Fall meist analog zur Darstellung in den einschlägigen Branchenverzeichnissen.

Benötigte Informationen sind analog in Branchenverzeichnissen verfügbar



Abbildung 21: Verlinkung mit den Internetseiten der Unternehmen im EIS Gelsenkirchen

Im Beispiel des EIS Gelsenkirchen haben Unternehmer zudem die Möglichkeit, Fotos in die eigene Darstellung aufzunehmen. Aufgrund des großen Interesses seitens der Unternehmer und des damit anwachsenden Datenvolumens musste die Stadtverwaltung Gelsenkirchen die Anzahl der Fotos auf 5 pro Betrieb reduzieren.

Systeme werden als Marketinginstrument genutzt



Abbildung 22: Unternehmenspräsentation mit Fotos im EIS Gelsenkirchen

Im Portal des city-marketing bonn e.V. besteht für die Mitgliedsunternehmen die Option, unter der Rubrik „Einkaufstipps“ auf aktuelle Angebote hinzuweisen.



Abbildung 23: Hinweise auf Sonderangebote von Mitgliedsunternehmen des city-marketing bonn e.V.

Kommunikationsplattform

Bei allen Gesprächen mit Betreibern von Standortinformationssystemen wurde die Bedeutung des Systems als Kommunikationsplattform betont. Hier ist einerseits die Kommunikation im Zusammenhang mit dem Aufbau und dem Betrieb eines Standortinformationssystems gemeint. Verschiedene Akteure der Innenstadt, wie die Stadtverwaltungen,

Einzelhändler, IHK und Werbegemeinschaften, finden zusammen und diskutieren und entscheiden über die Darstellung und Funktionalitäten der Systeme. Es hat sich jedoch gezeigt, dass der Kreis der beteiligten Akteure bei den untersuchten Systemen regelmäßig nur sehr überschaubar war.

Andererseits kann mit Hilfe von Zusatzdiensten eine moderne Kommunikationsplattform für Unternehmen in einem passwortgeschützten Bereich bereitgestellt werden. So lassen sich E-Government-Dienstleistungen der Stadtverwaltungen integrieren, auf die nur registrierte Anwender Zugriff haben. Daneben können zum Beispiel Ergebnisse von Kunden- oder Einzelhändlerbefragungen bereitgestellt werden.

Die Systeme können um E-Government-Services erweitert werden

Das Salzburger System ASIS liefert beispielsweise Informationen über die Akzeptanz und Verbreitung von verschiedenen Kreditkarten bei den Mitgliedsunternehmen. So können Unternehmen, die vor der Entscheidung stehen, die Bezahlung mit Kreditkarten einzuführen, frühzeitig Informationen zu deren Verbreitung im näheren Umfeld abrufen.

3.2 ANSIEDLUNGSWILLIGE UNTERNEHMEN/ EXISTENZGRÜNDER

Bei der Standortberatung für ansiedlungsinteressierte Unternehmen sind sowohl branchen- als auch kundenbezogene Daten von großer Bedeutung. Fundierte und ausreichend detaillierte Daten ermöglichen eine belastbare Analyse des Wettbewerbs am Standort, in der eigenen Branche sowie im näheren Umfeld. Ähnlich bedeutend sind kundenbezogene Daten und Untersuchungen der Kaufkraft, da diese die Umsatzkalkulationen erheblich beeinflussen können.

Hochwertige Datengrundlagen ermöglichen belastbare Analysen

Branchenanalysen (Konkurrenzanalyse)

Von den untersuchten Systemen bietet IHK-MUSIS besonders umfangreiche Analysemöglichkeiten. Neben Firmenlisten, die käuflich erworben werden können, besteht zudem die Kaufmöglichkeit von Standortbildern mit grafisch aufbereiteten Auswertungsergebnissen in beliebigen Maßstäben.

Beispielsweise kann der Unternehmensbesatz einer einzelnen Straße, eines Quartiers oder auch einer ganzen Region dargestellt werden. Die Kunden nennen den IHKs lediglich den gewünschten Standort, die Art ihrer gewerblichen Tätigkeit (Branche) und die Fragestellung zum entsprechenden Standort. Ferner grenzen Sie das Gebiet ein, für das die Standortbilder mit Branchenbesatz angefertigt werden sollen. Selektionen über einzelne Wirtschaftszweige und Unternehmensgrößenklassen sind ebenso möglich, wie Analysen über den für eine Standortentscheidung ausschlaggebenden Branchenmix, Entfernungen zu verschiedenen Einrichtungen oder ergänzenden Dienstleistungen. Letztlich kann die Lagequalität eines Standortes auch über die Entfernung zu ÖPNV-Anbindungen und zu Magnetgeschäften (z. B. Bäckereien) charakterisiert werden.

Bisher waren solche Auswertungen nur durch Mitarbeiter der IHK möglich, seit Anfang 2007 ist dieser Service auch durch geschützte Zugänge für die Mitgliedsunternehmen geöffnet.



Abbildung 24: Speditionsgewerbe nach unterschiedlichen Beschäftigtenzahlen in IHK-MUSIS

Darüber hinaus liefern die IHK Informationen zu Kreditgebern zur Unterstützung von Existenzgründungen oder geben Stellungnahmen zu Bürgerschaftsanträgen ab. Auch hier hilft die Visualisierung der Wettbewerbssituation an einem Standort.

Im Gegensatz zu den sehr umfangreichen und detailliert vorliegenden unternehmensbezogenen Daten stehen in dem System IHK-MUSIS außer den Einwohnerzahlen kaum bewohner- bzw. kaufkraftbezogene Informationen vor. Gerade für Händler und Dienstleister mit einem bewohnerbezogenen Angebot stellen solche Daten aber eine wichtige Grundlage zur Optimierung ihres Angebots dar.

Kaufkraftbezogene Daten liegen entweder nicht vor oder werden nicht regelmäßig aktualisiert

Kundenbezogene Informationen/Kaufkraftanalysen

ASIS aus Salzburg hingegen liefert auch kaufkraftbezogene Daten für insgesamt 30 Branchen. Die Kaufkraftzuflüsse werden durch die kartografische Darstellung anschaulich visualisiert. Die zugrunde liegenden Informationen entstammen einem Einzelhandelsgutachten, das im Auftrag der Wirtschaftskammern erstellt wurde. Die Aktualisierung der Daten ist bereits einmal erfolgt, jedoch ist keine regelmäßige Überarbeitung dieser Informationen vorgesehen. Diese Tatsache macht die Daten an sich angreifbar und auf Dauer uninteressant, denn gerade kaufkraftbezogene Informationen sind auf einen hohen Grad an Aktualität angewiesen, um als belastbare Größe in Umsatzkalkulationen aufgenommen zu werden.



Abbildung 25: Darstellung der Kaufkraftzuflüsse in ASIS

Verfügbare Objekte/ Flächen

Ein Aspekt, der sowohl für Ansiedlungswillige und Existenzgründer als auch für innerbetriebliche Tätigkeiten in der Verwaltung, der Wirtschaftsförderung oder bei Maklerunternehmen eine Rolle spielt, ist ein effektives Leerstandsmanagement. Es gehört zu den wesentlichen Anforderungen an ein Standortinformationssystem, dass möglichst aktuelle Auskünfte über verfügbare Gewerbeflächen und Objekte gegeben werden können. Diese Anforderungen sind sowohl für intern, zu Beratungszwecken genutzte Systeme, als auch für öffentlich zugängliche Portale von Bedeutung. Die Detailtiefe der jeweiligen Information sollte durchaus abweichen können und auf den jeweiligen Zweck abgestimmt sein.

Auskünfte müssen aktuell und auf den Zweck abgestimmt sein

Der Internetauftritt FREE-Niederrhein (Flächen-Recherchesystem für Einzelhandel und Dienstleister) konzentriert sich ausschließlich auf die Immobilienvermittlung für Einzelhändler und Dienstleister in ausgewählten Innenstadtbereichen und Stadtteilzentren in 16 Kommunen am Niederrhein. Die Objekte lassen sich mit Hilfe verschiedener Filter zusammenstellen. Zu jedem Objekt können zusätzlich detaillierte objektbezogene Informationen, Fotos und die Kontaktdaten des Ansprechpartners hinterlegt werden. Neben detaillierten Informationen zum Immobilienobjekt bietet FREE-Niederrhein auch die Möglichkeit, per E-Mail direkten Kontakt mit dem Anbieter aufzunehmen. FREE-Niederrhein ist das einzige untersuchte Projekt, das systematisch aufbereitete Mietspiegelinformationen über die jeweilige Kommune liefert.



Abbildung 26: Objektbeschreibung auf FREE-Niederrhein

ASIS der Salzburg Altstadtmarketing GmbH bietet ebenfalls verfügbare Immobilien an. Über zwei Auswahlfelder zu Objektarten und der Größe der gesuchten Einheit lassen sich verschiedene Objekte auswählen und in einer Karte anzeigen.



Abbildung 27: Leerflächenangebot in ASIS

Aufgrund des bereits erwähnten hohen Aktualisierungsaufwands, unter anderem durch Begehungen oder aufwändige Befragungen, wird die Salzburg Altstadtmarketing GmbH die Leerstandsfunktion bei einer Überarbeitung des Systems in 2007 einstellen. Als lokale Eigenheit kommt in der Salzburger Altstadt hinzu, dass der Leerstand verschwindend gering ist.

Es gibt keinen einheitlichen Umgang mit der Anzeige verfügbarer Flächen

Das EIS Gelsenkirchen wählt einen anderen Weg. Hier ist das Leerstandsmanagement auf einen passwortgeschützten Bereich beschränkt, in dem Eigentümer Informationen über Leerstand hinterlegen können. Die Funktion dient in diesem Fall nicht der direkten Vermarktung, sondern vielmehr soll der Wirtschaftsförderung die Information gegeben werden, die sie benötigt, um ansiedlungswilligen Unternehmen im Rahmen der Standortberatung zu helfen.



Abbildung 28: Passwortgeschützter Bereich des EIS Gelsenkirchen mit Informationen zum Leerstand

Dennoch haben auch Immobiliensuchende die Möglichkeit, direkt nach Objekten zu suchen. Allerdings müssen sie sich zuvor mit Namen und Adresse registrieren. Diese Daten können wiederum von der Wirtschaftsförderung zu einer gezielten Ansprache möglicher Interessenten genutzt werden.

Das Leerstandsmanagement des Altstadtmanagement Stralsund e.V. nutzt dagegen sein desktopbasiertes, internes Informationssystem nur zu Beratungszwecken. Ein öffentlicher Zugriff auf die Informationen ist nicht möglich.

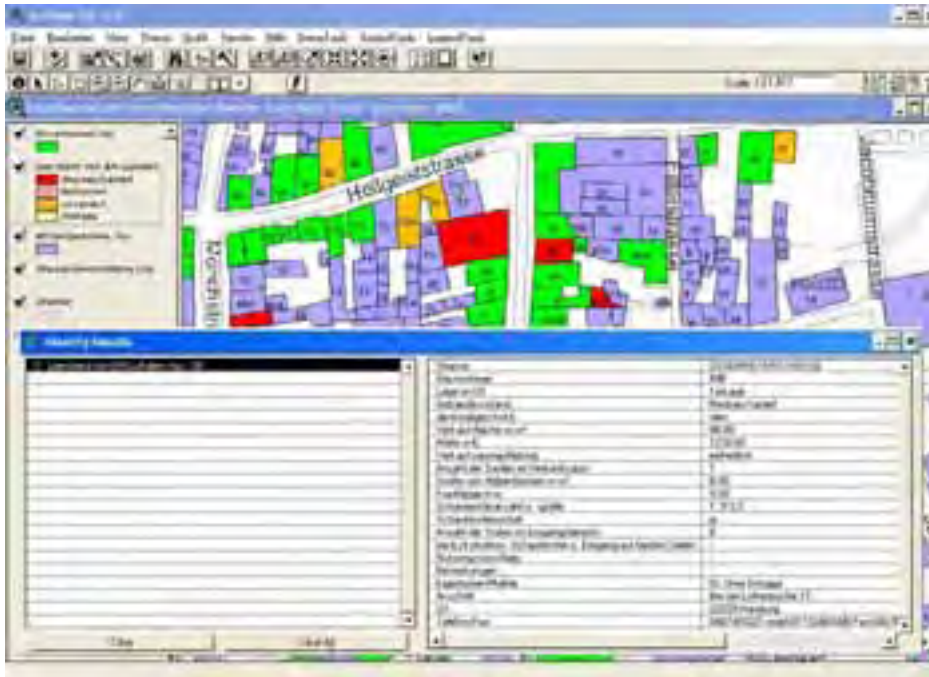


Abbildung 29: Leerstandsmanagement Stralsund

Die genannten Systeme treffen auf unterschiedliche Akzeptanz bei den ortsansässigen Maklern. Während die Leerstandsangebote in Salzburg und Gelsenkirchen stark von den Maklern kritisiert werden, ist FREE-Niederrhein als Kooperation der Niederrheinischen IHK unter anderem mit dem Ring Deutscher Makler als ideellen Partner entstanden.

Die Zusammenarbeit mit Maklern ist verbesserungswürdig

Flächen

Die Verfügbarkeit von innerstädtischen Brachflächen spielt im Rahmen des Schwerpunktthemas Standortinformationssysteme in der Geschäftsstraßen- und Innenstadtentwicklung eher eine untergeordnete Rolle, da das Vorkommen innerstädtischer Brachflächen eher gering ist. In Kapitel 1.1 wurde die große Anzahl von Gewerbeflächenportalen erläutert, die es auf Landesebene, auf regionaler Ebene und auf kommunaler Ebene gibt. Interessant ist in diesem Zusammenhang das Projekt Neuland im Berliner Bezirk Marzahn-Hellersdorf. Hier werden keine klassischen Gewerbeflächen, sondern nur Flächen zur Zwischennutzung angeboten.



Abbildung 30: Angebot von Freiflächen zur Zwischennutzung unter www.neuland-berlin.org

3.3 STADTVERWALTUNG

Die Ziel- und Anwendergruppe „Stadtverwaltung“ ist ohne Zweifel einer der vielschichtigsten Gruppen. Neben der Ausrichtung von Standortinformationssystemen auf die Wirtschaftsförderung oder die Bereiche Stadtmarketing und City-Management müssen Systeme, die von Stadtverwaltungen betrieben werden, eine weitaus größere Bandbreite an Themenbereichen abdecken. Um die Bestrebungen der Städte nach einer Belebung ihrer Innenstädte zu unterstützen, sollen die Systeme mögliche Wegeführungen abdecken können oder gar als Leitsystem für die Innenstadt dienen. Daneben können sie als Kontroll-, Steuerungs- oder Beteiligungswerkzeuge für die Stadtentwicklungsplanung, die Stadterneuerung und Sanierung genutzt werden. Ebenso sollen sie über eine Eignung für das Monitoring von städtebaulichen Entwicklungen verfügen. Letztendlich ist es auch aus Sicht der Stadtverwaltung notwendig, mit dem Einsatz solcher Systeme eine Kommunikationsplattform für Innenstadtakteure zur Verfügung zu stellen.

Systeme müssen vielseitige Aufgaben erfüllen können

Wirtschaftsförderung/Innenstadtförderung

Neben der Kommunalverwaltung als Träger kann die lokale und regionale Wirtschaftsförderung von verschiedenen Einrichtungen betrieben werden, z. B. von den IHK oder auch PPP-Organisationen. Standortinformationssysteme werden dabei überwiegend für drei Hauptaufgaben eingesetzt:

1. Analyse von Wirtschaftsräumen

Standortinformationssysteme unterstützen mit unternehmensbezogenen Daten den Prozess der Visualisierung lokaler oder auch regionaler Wirtschaftsstrukturen. Durch die räumliche Darstellung von Daten über Branchen und Unternehmensgrößen können „gewerbliche Milieus“ von Quartieren herausgearbeitet und das Quartiersmanagement darauf abgestimmt werden. Durch die anschauliche Präsentation von Informationen aus verschiedenen Bereichen können Prozesse, Entwicklungen und Sachverhalte auch für Laien transparent dargestellt werden.

Ziel ist die transparente Darstellung von Strukturen und Prozessen

Aufgrund der regionalen Verbreitung ist es in Systemen wie IHK-MUSIS möglich, Gemeinsamkeiten und Unterschiede von grenzüberschreitenden Unternehmensstrukturen aufzuzeigen. Außerdem schafft das System Transparenz über wirtschaftliche Auswirkungen regional bedeutsamer Vorhaben und Flächenausweisungen. Standortinformationssysteme können also auch als interkommunales Kontroll- und Steuerungswerkzeug der Flächennutzungsplanung herangezogen werden. Mit Hilfe zusätzlicher Befragungen der IHK-Mitglieder ist IHK-MUSIS in der Lage, auch Außenwirtschaftsbeziehungen abzubilden.

2. Clustermanagement

Nach der Analyse des Wirtschaftsraums ist es möglich, einzelne Cluster zu identifizieren, sie aufzubauen und ihre Entwicklung zu dokumentieren. Hilfreiche Indikatoren sind dabei Flächen, Anzahl der Mitarbeiter oder auch Umsätze. Ein Schwerpunkt der Wirtschaftsförderung stellt derzeit die Förderung von Technologieclustern dar. Für Gewerbegebiete und Technologieparks werden dabei individuelle Profile erarbeitet, wobei spezielle Services, wie gemeinsame Labornutzung, zentrale Beschaffung oder auch zentrale Business Center, angeboten werden. Interessant sind allerdings auch Nationalitätencluster, wie sie z. B. in Düsseldorf mit der Ansiedlung japanischer Unternehmen erfolgreich betrieben wurden.

3. Standortvermarktung

Eine gezielte Standortvermarktung von Gewerbeflächen oder -immobilien setzt detaillierte Kenntnisse über die infrastrukturelle Anbindung, aber auch über die umliegenden Wirtschaftsstrukturen voraus. Dies ist eine wesentliche Komponente von Standortinformationssystemen. Stehen z. B. Gewerbeflächen oder gewerbliche Immobilien zur Vermarktung an, können in Systemen wie dem IHK-MUSIS Unternehmensstrukturen im Umfeld analysiert und dargestellt werden. Durch die gezielte Aufbereitung von Informationen werden von den Immobilienvermarktern zielgruppengerechte Standortpräsentationen erarbeitet.

Präsentationen können auf die Zielgruppe angepasst erstellt werden

Stadtmarketing/City-Management

Die im Internet verfügbaren Systeme dienen unter anderem der Unterstützung des Stadtmarketings und auch der Tourismusförderung. Dabei werden drei Nutzungsschwerpunkte gelegt:

Die Bereitstellung kundenorientierter Maßnahmen ist wichtig

1. Einzelhändlerdatenbank

Die Bereitstellung von Informationen zur Unterstützung oder Vorbereitung eines Einkaufs ist darauf ausgerichtet, Anreize für einen Einkauf in der Kommune/Innenstadt oder Geschäftsstraße zu schaffen. Die Systeme dienen überwiegend als Werbepattform, die häufig von Werbegemeinschaften betrieben werden. Meist handelt es sich dabei um relativ einfache, datenbankbasierte Webauftritte, die ohne Kartenanwendungen auskommen. Inhaltlich sind die Daten mit Inhalten der Branchenverzeichnisse identisch.

Im Beispiel des Einkaufsführers Fürth kann die zugrunde liegende Datenbank nach Branchen, Produkten oder Namen des Unternehmens durchsucht werden. Neben der Adresse und der Telefonnummer werden hier auch eine E-Mail-Adresse, ein Link zur Internetseite und die Öffnungszeiten genannt. Das System bietet neben seiner originären Funktion, nämlich der Präsentation des kommunalen Angebotes auch eine Werbepattform für die aufgenommenen Unternehmen.



Abbildung 31: Einkaufsführer Fürth – Datenbank der Einzelhändler ohne Kartendarstellung

Ein erhebliches Plus an Komfort bieten solche Systeme, die neben der reinen Darstellung ansässiger Unternehmen auch deren Lage innerhalb einer statischen oder dynamischen Kartenanwendung präsentieren, wie es z. B. der Auftritt der Mitglieder des City Managements Erlangen zeigt.



Abbildung 32: Auflistung der Mitglieder des City Managements Erlangen mit der Möglichkeit, sich den Standort anzeigen zu lassen

2. Standortprofil der Einkaufsstraße/Einkaufserlebnis
Ein umfangreicherer Ansatz als nur die Benennung der Einzelhändler wird verfolgt, wenn durch den Internetauftritt ein individuelles Standortprofil der Geschäftsstraße oder der Innenstadt transportiert werden soll. Um dies zu erreichen muss auf jeden Fall eine einheitliche und anschauliche Darstellung der ansässigen Geschäfte in einer Karte zur Verfügung stehen. Da es sich dabei in der Regel um relativ überschaubare räumliche Einheiten handelt, kommen die Betreiber hier meist ohne dynamische Kartenclients aus. So genannte Imapemaps bieten ein gewisses Maß an Interaktivität, wenn z. B. Zusatzinformationen aufgerufen werden können.
3. Das Beispiel des Internetauftritts von Zeil Aktiv zeigt die Händler, nach Branchen farbig unterschiedenen, auf einer stark generalisierten aber gut lesbaren Kartengrundlage. Beim Überfahren der Punkte werden zusätzliche Informationen zu den Geschäften angezeigt. Durch einen Mausklick kann die Internetseite des Unternehmens selbst geöffnet werden.

Plakative Darstellungen erleichtern das Handling



Abbildung 33: Darstellung der Geschäfte auf der Internetseite von Zeil Aktiv

Das Angebot von Rahmeninformationen, wie z. B. der historischen Entwicklung, soll das Interesse des Besuchers auf die Stadt oder die Straße lenken und neben dem Einkaufserlebnis auch ein Gefühl für den Ort vermitteln. Zeil Aktiv erläutert die historische Entwicklung der Straße plakativ anhand von Bildern und Momentaufnahmen.



Abbildung 34: Historische Bilder auf der Internetseite von Zeil Aktiv

Wegeführung/Leitsystem Innenstadt

Weit verbreitete Instrumente zur Kaufkraftbindung an eine bestimmte Einkaufsregion sind Einkaufsgutscheine („Schecks in the City“), die nur von den Läden der Geschäftsstraße bzw. Innenstadt angenommen werden. Ähnliche Ziele verfolgen Bonus-Aktionen, deren Prämiensystem sich auf bestimmte Stadtbereiche beschränkt. Zur gemeinsamen Außendarstellung von Einzelhändlern können auch

gemeinsame Services, wie die Erstattung der Parkkosten oder Lieferservices, angeboten werden.

Das EIS Gelsenkirchen wurde dazu genutzt, einen Cityplan zu erarbeiten, der in der Innenstadt aushängt. Er dient dazu, ähnlich einem Übersichtsplan in Einkaufszentren, die Orientierung zu erleichtern. Grundlage ist ein Luftbild, in dem die Gebäude nachgezeichnet wurden. Je nach Branche im Erdgeschoss wurden die Gebäudeflächen eingefärbt. Auf die Darstellung wurde ein Raster gelegt, so dass die Geschäfte, die auf einer Legende verzeichnet sind, nach dem Raster gesucht werden können.



Abbildung 35: Cityplan, der aus dem EIS Gelsenkirchen entwickelt wurde

Um einen Eindruck der Örtlichkeiten zu vermitteln, werden teilweise auch Live-Fotos oder Live-Video-Streams eingefügt. Dies bietet sich gerade bei baulich reizvollen Einkaufsumgebungen an. Video-Streams von Baustellen künftiger Shopping-Malls wecken schon vor der Eröffnung von Einkaufszentren das Interesse der Kunden.

Interaktive Elemente oder Live-Streams erhöhen das Interesse



Abbildung 36: Live-Fotos und Live-Video Stream auf der Internetseite des geplanten Innenstadt-Shopping-Centers Limbecker Platz in Essen

Um das Einkaufserlebnis komfortabler zu gestalten, sollen die entsprechenden Internetauftritte Hinweise zur Gepäckaufbewahrung, zur Kinderbetreuung, zum Regenschirmverleih, zu öffentlichen Toiletten oder zu Shuttleservices aufweisen. Von großer Bedeutung ist die Darstellung von Parkplätzen und Parkhäusern oder der aktuellen Verkehrsprognose an Knotenpunkten. Einige Städte bieten innerhalb ihrer Informationssysteme Webcam-Bilder der aktuellen Verkehrssituation oder zeigen die aktuelle Belegungsichte der wichtigsten innerstädtischen Parkplätze und Parkhäuser an. Die Bonner City Parkraum GmbH hat dafür folgende Darstellung gewählt.

Service-Informationen zum ÖPNV oder zur Anfahrt erhöhen die Akzeptanz



Abbildung 37: Kartendarstellung auf der Website der Bonner City Parkraum GmbH (www.citypark-bonn.de)

Die Pfeile bezeichnen die Parkhauseinfahrten. Beim Überfahren der Parkhäuser mit der Maus wird der Name angezeigt. Per Klick erhält man weitere Informationen zum Parkhaus mit Öffnungszeiten und Anfahrtsbeschreibung.

Als weitere wesentliche Hilfe zur Planung des Besuchs der Innenstadt dient auch die Verlinkung zu Internetseiten des öffentlichen Nahverkehrs.

Im EIS Gelsenkirchen sind beispielsweise sämtliche Bus- und Bahnhaltestellen sowie der Bahnhof eingezeichnet. Über das Anklicken der Markierungen lässt sich die Fahrplanauskunft des Verkehrsverbunds Rhein-Ruhr öffnen.



Abbildung 38: Verlinkung von Haltestellenmarkierungen mit der Internetseite des Verkehrsverbunds Rhein-Ruhr im EIS Gelsenkirchen

Stadtentwicklungsplanung, Stadterneuerung, Sanierung

Unter der Überschrift Stadtentwicklungsplanung, Stadterneuerung und Sanierung werden verschiedene Anwendungen der Stadtverwaltung oder auch der IHK erfasst, die im Rahmen der Stadtentwicklung eingesetzt werden. Dies kann Fragestellungen zur Notwendigkeit und zur Lage, von Flächenausweisungen, zu demografischen Entwicklungen oder auch zur Schließung oder Neuplanung von öffentlichen Einrichtungen betreffen. Standortinformationssysteme sind in der Lage alle diese Themenkomplexe abzubilden und aggregiert auf einer einheitlichen Kartengrundlage darzustellen. So können auch komplexe Entwicklungen und Sachverhalte übersichtlich dargestellt werden und von allen betroffenen Gruppierungen frühzeitig erkannt werden. Diese Erkenntnisse können wiederum in die politischen Diskussionen und Abstimmungsprozesse einfließen.

Komplexe Entwicklungen werden übersichtlich und nachvollziehbar dargestellt

Stadtentwicklung

Für die Abbildung von Stadtentwicklungsprozessen ist die Einbindung kommunaler Fachdaten notwendig. Unter den untersuchten Systemen sind solche Daten nur im EIS Gelsenkirchen verfügbar. Das System zeigt beispielhaft, wie durch die Kombination von Daten aus dem Einzelhandelsinformationssystem EIS mit der kommunalen Infrastrukturdatenbank (KID) und den kommunalen Fachdaten im städtischen Intranet (REGE - Raumentwicklung Gelsenkirchen) neue Informationen generiert werden können und die Anzahl von Auswertungsmöglichkeiten erheblich ansteigt.

Beispielhaft wird hier eine thematische Karte gezeigt, in der die Nahversorgung der Gelsenkirchener Bevölkerung dargestellt wird. Die dunkelroten Flächen sind dabei die Wohnflächen, als Punkt sind die Lebensmitteleinzelhandelsstandorte dargestellt. Die Kreise umfassen einen Radius von 500 m (= 10 Minuten Fußweg) um die Einzelhändler. So lassen sich stadtstrukturelle Situationen leicht lesbar und objektiv darstellen. Die Erfassung und Bewertung des Status quo sowie die Ableitung von konkreten Maßnahmen fällt durch die maßstabsgetreue plakative Darstellung besonders leicht.

Entsprechende Darstellungen sind für verschiedenste Lebenslagen möglich, z. B. für die räumliche Verteilung der Wohnorte von Schulkindern, Entfernungen zwischen Kindergärten, Einzelhandel und Wohnfläche etc.

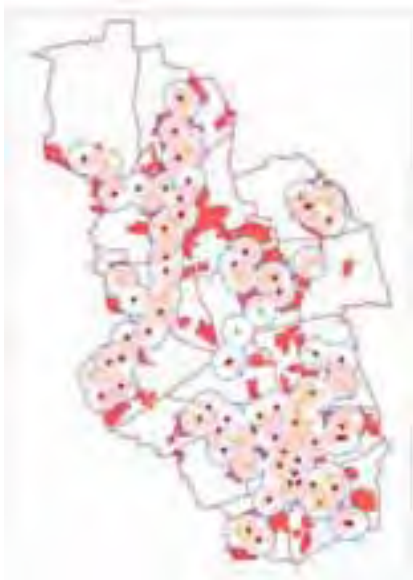


Abbildung 39: Räumliche Darstellung der Nahversorgungsstrukturen in Gelsenkirchen

Bauleitplanung

Durch Integration von Daten der vorbereitenden und der verbindlichen Bauleitplanung können Träger öffentlicher Belange frühzeitig in Planungsprozesse einbezogen werden und fundierte Folgenabschätzungen abgeben.

Auch in IHK-MUSIS ist es möglich, stadtplanerische Fragestellungen darzustellen. Die IHK als Träger öffentlicher Belange kann im Rahmen der Bauleitplanung einzelhandelsbezogene Sachverhalte quantifizieren und grafisch darstellen. Im Idealfall lassen sich potenzielle Nutzungskonflikte frühzeitig aufdecken, so dass Planungsrecht und Unternehmensinteressen besser aufeinander abgestimmt werden können. Durch die umfangreiche Datenbank sind Planevaluationen ohne großen Aufwand möglich, wodurch Alternativabwägung erleichtert und objektiviert werden.

Im Idealfall lassen sich potenziell Konflikte frühzeitig aufdecken

Attraktivierung der Innenstädte

Nicht zuletzt aufgrund der Entstehung großflächiger Einzelhandelszentren in peripherer Lage leiden viele innerstädtische Geschäftszentren unter Umsatz- und Mietrückgängen. Deshalb

bemühen sich inzwischen Stadtverwaltungen darum, die Attraktivität der Innenstadt zu fördern. Durch Auswertung des innerstädtischen Unternehmensbesatzes helfen Standortinformationssysteme bei der Auswertung des innerstädtischen Branchenmixes, so dass gezielte Steuerungsmaßnahmen zur Aufwertung des Angebotes oder zur Vermeidung einseitiger Entwicklungen ergriffen werden können.

Verkehrsplanung

Die Planung von Infrastrukturmaßnahmen erfordert detaillierte Informationen zum angrenzenden Einzelhandel, dem Branchenmix sowie den Unternehmensgrößen. Diese Kennwerte geben wichtige Anhaltspunkte z. B. für die notwendige Dimensionierung der Infrastruktur. Integrierte Systeme, die sowohl standortrelevante Daten wie auch planungsrelevante Daten verbinden, erleichtern Planungsprozesse und gestalten sie letztendlich transparenter.

Monitoring von städtebaulichen Entwicklungen

Das Monitoring von städtebaulichen Entwicklungen gewinnt in den letzten Jahren an Bedeutung. Ziel ist das frühzeitige Aufdecken negativer Entwicklungen und Prozesse. Die Systeme helfen dabei, auf die Problematik aufmerksam zu machen und entsprechend reagieren zu können. Während bisher meist nur eine aufwändige, einzelfallbezogene Auswertung teilträumlicher Daten für ausgewählte Stadtteile möglich ist, bieten Standortinformationssysteme die automatisierte Ableitung von Indikatoren und die Möglichkeit, Sachverhalte bzw. Entwicklungen zu visualisieren. So lassen sich beispielsweise kleinräumige Wanderungsbewegungen von Bewohnern und Unternehmen anschaulich darstellen.

Neben dem permanenten Monitoring werden inzwischen auch einzelne Planungen bzw. Sanierungsmaßnahmen gezielt beobachtet. Dabei sollen die mittel- bis langfristigen Auswirkungen analysiert werden, um Aussagen über die Effektivität von Maßnahmen zuzulassen.

Neben dem Monitoring können auch Planungsprozesse analysiert werden

Die Vermittlung von Wohnungen spielt beim Geschäftsstraßenmanagement eine eher untergeordnete Rolle. Nur in den Fällen, in denen die Aktivierung von Geschäftsstraßen im Zusammenhang mit der Stabilisierung der demografischen Entwicklung verfolgt wird, ist auch der Leerstand von Wohnobjekten relevant. Dies ist insbesondere in einigen Stadtumbau-Projekten der Fall. Die unterschiedlichen Methoden, zur Ermittlung detaillierter Zahlen zum Wohnungsleerstand, wurden bereits im Kapitel 2.3 erläutert. Ziel der Erfassung von Wohnungsleerstand im Rahmen des Stadtumbaus ist allerdings weniger die konkrete Standortvermittlung, sondern vielmehr die Quantifizierung des bestehenden Leerstands und das Monitoring.

Es gibt zahlreiche Plattformen im Internet, auf denen private und gewerbliche Anbieter Wohnungen offerieren können. Eine der größten Plattformen ist ImmobilienScout 24, wo zusätzlich zur Lage der Immobilien auch zahlreiche weitere Einrichtungen (Kindergärten, Schulen, Ärzte, Einzelhändler) angezeigt werden können, um Aufschluss über das Wohnumfeld zu geben.

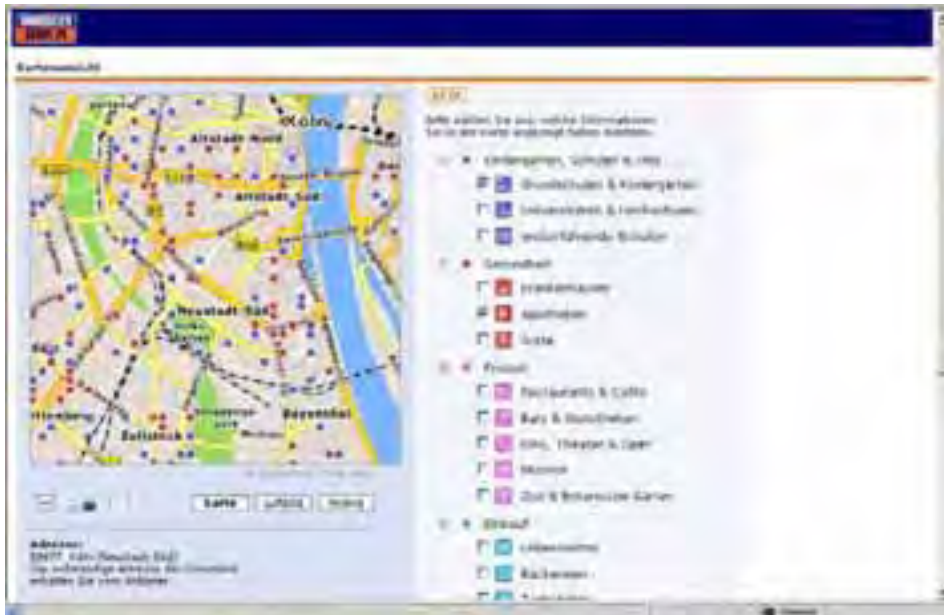


Abbildung 40: Kartendarstellung mit zusätzlichen Informationen auf Immobilien Scout 24.

3.4 BÜRGER UND TOURISTEN

Systeme für Bürger und Touristen haben ihren Schwerpunkt überwiegend im Bereich Informationslieferung zur Einkaufsplanung und zur Parkraumsituation in den Innenstädten, zur Lage öffentlicher Einrichtungen und zu touristischen Informationen.

Daten zu ÖPNV, Verkehr und Sehenswürdigkeiten sind relevant

Unternehmensbezogene Informationen beziehen sich in erster Linie auf die Tätigkeitsfelder und die Darstellung des Angebotes von Unternehmen, speziell im Einzelhandel und im Dienstleistungsbereich. Darüber hinaus ist es für den Bürger von Interesse, wie brach liegende innerstädtische Flächen sinnvoll zwischengenutzt werden können.

Einkaufsinformationen, Parkrauminformationen

In diesem Bereich decken sich die Ansprüche von Bürgern und Touristen an ein Informationssystem mit notwendigen Daten, die auch vom Stadtmarketing und City-Management benötigt oder zur Verfügung gestellt werden sollen.

Insbesondere innerstädtische Einzelhandelsdaten sind von Interesse. Die Detailschärfe von Branchenverzeichnissen ist ausreichend. Darüber hinaus sollte die Lage der Einzelhändler plakativ auf einfach lesbaren Kartengrundlagen erkennbar sein. Als zusätzliche Dienste sind Informationen zur Verfügbarkeit von Parkplätzen, Anfahrtswege sowie die ÖPNV-Anbindung vorteilhaft und tragen zur Attraktivierung des Angebotes bei.

Öffentliche Einrichtungen, touristische Informationen

Konkrete Informationen für Touristen waren bei den untersuchten Informationen nur ansatzweise zu finden. Sinnvoll und leicht durchzuführen sind beispielsweise die kartografische Darstellung von Hotels, Links zum Hotelservice, zur Touristeninformation, zu den öffentlichen Verkehrsmitteln, zu touristischen Highlights und zu öffentlichen Einrichtungen.

Erste Ansätze zeigt die Internetseite des Vereins Zeil Aktiv in Frankfurt, auf der Links zur Alten Oper Frankfurt, zu Fitnessclubs, zu Kinos, Museen und Veranstaltungskalendern angeboten werden.

Interessant ist auch der Plan der Salzburg Altstadtmarketing GmbH, bei der Überarbeitung von ASIS eine gezielte Ansprache von verschiedenen Touristengruppen zu integrieren. So könnten individuell zugeschnittene Informationen für kulturell interessierte Festspielbesucher, eher luxurorientierten Touristen oder auch jungen Backpacker-Touristen geliefert werden.

3.5 FAZIT: ANWENDER UND ZIELGRUPPEN

Standortinformationssysteme sollen vier verschiedene Hauptzielgruppen bedienen. Die Untersuchung zeigt, dass einige Systeme gute Ansätze erkennen lassen, dennoch fokussieren sich die meisten Systeme jedoch weniger auf die vermeintlich ausgemachte Zielgruppe, als vielmehr auf die Anforderungen und Bedürfnisse der jeweiligen Betreiber.

Gerade wenn sich eine Zielgruppe, wie es bei Systemen für die Stadtverwaltung der Fall ist, in viele Untergruppen mit teils divergierenden Ansprüchen aufspaltet, fällt die konsequente Verfolgung einer bestimmte Zielrichtung nicht leicht.

Es hat sich gezeigt, dass die aktuellen Systeme im Hinblick auf die zielgruppenorientierte Ausrichtung wenig flexibel sind. Funktionen und vor allem die Zusammenstellungen verfügbarer Daten sind nur selten auf die wahren Bedürfnisse abgestimmt. So kommt es, dass Detaillierungstiefe und die geforderte Aussageschärfe nicht zusammen passen, benötigte Funktionen gar nicht verfügbar sind oder nur umständlich erreichbar sind

Die Systeme sind überwiegend auf die Betreiber ausgerichtet

4 BETREIBER- UND GESCHÄFTSMODELLE

4.1 ORGANISATION UND WORKFLOW

Der Aufbau, die verfügbaren integrierten Datengrundlagen, Dienstleistungen und Funktionen derzeitiger EDV-basierter Informationssysteme von Innenstadtakeuren sind stark auf die Bedürfnisse und vor allem die Sichtweise der jeweiligen Betreiber ausgelegt. Die Systeme basieren meist auf einer Datenbankanwendung, die lediglich vom Betreiber selbst generierte Informationen umfasst und sich entsprechend dessen Aufgaben und Fragestellungen mehr oder weniger gut auswerten lassen. In größeren Kommunen haben sich inzwischen Systeme durchgesetzt, die kommunale Fachdaten umfassen und diese gemeinsam mit standortrelevanten Daten in einer Kartenanwendung (georeferenziert und maßstabsgetreu) darstellen.

Die Systeme umfassen häufig nur vom Betreiber selbst generierte Daten

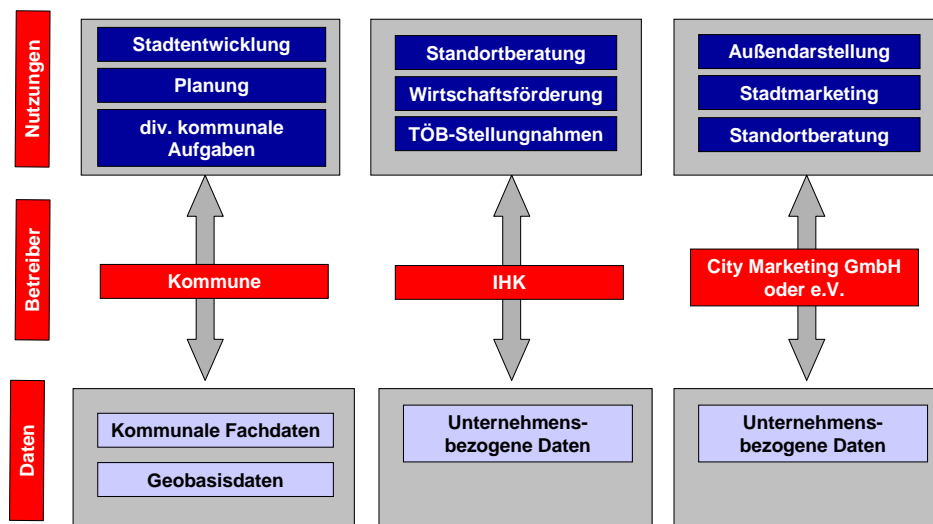


Abbildung 41: Bezug von Daten zwischen unterschiedlichen Betreibern ist die große Ausnahme. Potenzial der Systeme wird nicht ausgenutzt.

Die meisten der zahlreich vorhandenen kommunalen Rauminformationssysteme bieten zwar via Internet die Nutzung kommunaler Geofachdaten an, umfassen jedoch keine unternehmensbezogenen Informationen. Vor diesem Hintergrund ist das EIS in Gelsenkirchen besonders hervorzuheben, denn dieses System erlaubt die Kombination von kommunalen Fachdaten mit unternehmensbezogenen Daten.

Beim System IHK-MUSIS liegt ein besonderes Augenmerk auf der Größe des Betrachtungsraums, der Detailschärfe und der Aktualität verfügbarer raumbezogener Daten. Durch die Zusammenarbeit von acht IHKs können große Teile Norddeutschlands innerhalb eines Systems detailliert abgebildet werden. Allerdings ist MUSIS rein auf unternehmensbezogene Daten beschränkt. An zusätzlichen Daten sind lediglich die Geobasisdaten der Landesvermessungsämter implementiert. Im Gegensatz zu den meisten anderen Systemen werden diese Daten aber dynamisch eingespielt, wodurch eine hohe Aktualität gewährleistet ist.

Karten werden dynamisch integriert

In einem täglichen Update-Verfahren werden die Firmendaten (Fida) jeder IHK (im Wesentlichen die Kennzeichen Firmierung, Adresse, Branche und Beschäftigten-Größenklasse) auf einem speziellen Server aktualisiert. Alle IHKs haben die Möglichkeit, Standortbilder über verschiedene Abfragemechanismen abzurufen. Hierfür verbindet IHK-MUSIS die Firmendaten mit den digitalen Karten, die von dem Karten-Server der Landesvermessungsämter zur Verfügung gestellt werden. Kartenausschnitte können an individuelle Bedürfnisse angepasst und ausgegeben werden, die angebotenen Maßstabsbereiche liegen zwischen 1:500 und etwa 1: 2.000.000.

Das ASIS der Salzburg Altstadtmarketing GmbH bietet neben den unternehmensbezogenen Daten der Mitglieder noch zusätzliche Informationen zu Kaufkraftflüssen, Leerständen oder auch Tourismusinformationen, die sich georeferenziert darstellen lassen.

Das Leerstandsmanagementsystem des Altstadtmanagement Stralsund e.V. beinhaltet sowohl unternehmens- als auch objektbezogene Daten, die auf der Grundlage der Liegenschaftskarte dargestellt werden.

Die untersuchten Standortinformationssysteme weisen erhebliche Fortschritte hinsichtlich der Systemgestaltung auf. Dennoch werden hier vornehmlich die eigenen Daten genutzt. Zusätzliche Daten werden in der Regel in mühevoller, teils umständlicher Arbeit in Eigenleistung erhoben. Sofern Daten aus externen Quellen integriert werden, erfolgt dies in der Regel nicht dynamisch aus den fremdgeführten Datenbanken, sondern über Speicherung im eigenen System. Auf diese Weise werden immer wieder aufwändige redundante Datenbanken aufgebaut, deren Aktualisierungen umständlich und kostenintensiv sind. Unternehmensdaten werden beispielsweise parallel von Gewerbeämtern, den IHKs, den statistischen Landesämtern oder auch durch Systembetreiber im Rahmen von Begehungen und Befragungen erhoben.

Technische Standards werden nicht konsequent genutzt

Allein die kartografischen Daten werden zumindest in drei Systemen von externen Datenlieferanten bezogen. Lediglich IHK-MUSIS arbeitet mit einem dynamischen Datenzugriff. Im Leerstandsmanagement der Stadt Stralsund und im EIS Gelsenkirchen werden die Liegenschaftskarte bzw. die DGK5 von lokalen Quellen abgerufen.

4.2 FINANZIERUNG UND ENTGELTMODELLE

Durch Eigenleistungen der Betreiber, die in den untersuchten Systemen nicht dokumentiert und nicht monetarisiert wurden, ist keine konkrete Angabe zu den wahren Investitionskosten der Systeme möglich.

Die Entwicklung wurde häufig durch öffentliche Fördergelder getragen

In zwei Fällen wurden die Investitionskosten zum Aufbau der Systeme zumindest teilweise durch Fördermittel getragen. So konnte das EIS Gelsenkirchen u. a. mit Geldern aus dem Stadtumbau West aufgebaut werden. Auch das Altstadtmanagement Stralsund wurde anfangs öffentlich gefördert.

Die Deckung der Folgekosten obliegt prinzipiell den Betreibern, dennoch sind die Ausgangssituationen unterschiedlich. Wie die Beispiele der beiden Altstadtmanagement Organisationen in Stralsund

und Salzburg sehr deutlich belegen. Die Altstadtmarketing Salzburg GmbH verfügt als Tourismusverband über Pflichtmitglieder, die ihren Tourismusverband über Abgaben an das österreichische Landesabgabnamt finanzieren. Das Altstadtmanagement Stralsund ist hingegen inzwischen auf eigene Umsätze angewiesen.

Hinsichtlich der Höhe der Aktualisierungskosten liegen unterschiedliche Angaben vor, die nicht zuletzt vom Datenvolumen und ihrem Detaillierungsgrad abhängen. Nach Angaben der IHK-Hamburg beträgt der finanzielle Aufwand zur Aktualisierung der Daten für IHK-MUSIS jährlich ca. 6 Euro pro Adresse. Zur Aktualisierung der Daten des EIS Gelsenkirchen werden jährlich Ortsbegehungen mit Hilfe von Praktikanten oder studentischen Hilfskräften durchgeführt. Dabei werden inzwischen Videobefahrungen angewandt, so dass sich der Aufwand auf eine Autofahrt durch die Geschäftsstraßen reduziert. Selbst bei ungeübten Arbeitskräften reichen für einen Bereich wie die Gelsenkirchener Innenstadt drei bis vier Arbeitstage aus.

Es gibt keine gesicherten Angaben zu den laufenden Kosten

Viele Betreiber haben im Rahmen des Betriebes ihrer Systeme große Datenmengen zusammengetragen, auf diesen Grundlagen neue Daten erstellt oder bestehende Informationen nachbearbeitet und veredelt. Den wenigsten ist dabei bewusst, welche Werte damit ungenutzt bleiben bzw. welche Umsätze den Betreibern entgehen, denn die aktuellen Standortinformationsmodelle wurden fast durchweg für eigene Zwecke entwickelt und aufgebaut. Ein möglicher Verkauf von Daten oder Services und damit ein Abschöpfen oder Generieren von Umsätzen wurde bei der Konzeption außer acht gelassen. Infolgedessen wurde auch die Bepreisung der Nutzung von Standortinformationssystemen durch Dritte, bis auf die kostenpflichtige Abgabe von IHK-Adressdaten, nicht in Betracht gezogen. Allein das System IHK-MUSIS verfügt insgesamt über ein entgeltwürdiges Konzept.

Das Generieren von Umsätzen zur Deckung laufender Kosten wird in der Regel nicht berücksichtigt

Als Konsequenz daraus können die Betreiber mit den durchaus vorhandenen Potenzialen der Standortinformationssysteme keine eigenen Umsätze verbuchen. Während Investitionskosten teilweise durch Fördermittel getragen wurden, ist die Deckung laufender Kosten bei einigen Systemen ungewiss, sind doch die Folgekosten vom Betreiber zu tragen. Um die häufig angespannten Haushalte der Kommunen und der öffentlichen Einrichtungen zu entlasten und um den Betrieb der Systeme nachhaltig zu sichern, sollte hier ein Umdenken erfolgen. Die technischen Hürden, die übersprungen werden müssen, um mit den Systemen Serviceleistungen bereitstellen zu können, sind durchaus überschaubar. IHK-MUSIS ist das einzige untersuchte System, das bis zu diesem Zeitpunkt über ein nachhaltiges Betriebskonzept verfügt.

Konzepte zum Aufbau von Standortinformationssystemen lassen Kosten-Nutzen-Erwägungen bisher fast völlig unbeachtet. Dennoch ist auf ein ausgewogenes Kosten-Nutzen-Verhältnis zu achten. Dazu müssen den Ansprüchen an ein System, dessen Funktionalitäten und Daten, die zu erwartenden Kosten gegenübergestellt werden und mit dem absehbaren Nutzen abgestimmt werden.

Kosten-Nutzen-Erwägungen

5 TECHNISCHE REALISIERUNGEN

5.1 DATENINTEGRATION

Die folgende Abbildung aus dem IHK-MUSIS zeigt beispielhaft die drei wesentlichen Komponenten eines Standortinformationssystems:

- Kartenmanagement Tool
- Selektionsbaum und
- Datenbank (hier Firmendatei).



Abbildung 42: Bestandteile in IHK-MUSIS

Auf die technischen Details der Kartendarstellung geht Kapitel 5.2 näher ein. An dieser Stelle soll vielmehr die Integration der Fachdaten erläutert werden. Die Datengrundlagen werden in der Regel EDV-basiert in Form von Datenbankanwendungen vorgehalten. Damit diese Daten innerhalb eines webbasierten Informationssystems im Intranet, Extranet oder im Internet zur Verfügung gestellt werden können, muss gewährleistet sein, dass der Zugriff auf die Datenquellen mittels Webtechnologie möglich ist. Eine Festlegung auf eine bestimmte Technologie oder Programmiersprache ist dabei nicht notwendig.

Im Rahmen der Konzeption von Standortinformationssystemen sind folgende Fragen hinsichtlich der Datenintegration zu klären:

- Welche Daten sollen verfügbar sein?
- Welche Auswertungsprozesse und Abfragen aus der Datenbank sollen möglich sein?
- In welchen Frequenzen werden die Datenbanken aktualisiert?
- Soll dynamisch auf die Originärdatenbank zugegriffen werden?
- Wie soll die Datenbankadministration vonstatten gehen?

Es gibt verschiedene Bestrebungen und Möglichkeiten, die Administration der Systeme zu optimieren. Insbesondere die Verteilung der Aktualisierungsaufgabe auf mehreren Schultern kann die Wartung

Die Systeme sollten auf Internettechnologie aufbauen

Im Idealfall werden aktuelle Daten dynamisch eingebunden

der Systeme erheblich erleichtern und einen Beitrag zur Aktualität der Datenbestände beitragen. Im Idealfall erfolgt sie an der Stelle, an der auch die Originärdaten erhoben werden. Beispielsweise versucht man im Bereich landesweiter und regionaler Gewerbeflächenportale die Administration von Datenbanken auf die örtlichen Instanzen zu verlegen, um so die regelmäßige Aktualisierung zu erleichtern. Im Portal germansite.de des Landes NRW können die Kommunen seit Anfang 2007 ohne zusätzliche Software browserbasiert Aktualisierungen vornehmen.

Bei den vier ausführlich untersuchten Systemen im Geschäftsstraßenmanagement ist die Administration der Originärdatenbanken bisher lediglich auf die Betreiber der Systeme beschränkt. Zwar können Unternehmen im EIS Gelsenkirchen eigene Informationen und Bilder zur Verfügung stellen, die endgültige Einstellung und die Veröffentlichung in der Datenbank erfolgt jedoch ausschließlich durch Mitarbeiter der Stadtverwaltung. Hierdurch soll ein Missbrauch z. B. durch die Einstellung unerwünschter Werbung und falscher Informationen verhindert werden.

Webbasierte Redaktionswerkzeuge bieten hier aber bereits die Möglichkeit, Abläufe wesentlich effizienter zu gestalten. So können auch angemeldete externe Anwender in einem gewissen vorgegebenen Rahmen eigene Daten einstellen oder verändern. Der Administrator hat nur noch die Aufgabe der Datenprüfung und diese per Mausklick zur Veröffentlichung freizugeben, gegebenenfalls zu ändern oder zu sperren.

Mit dem Einsatz entsprechender Werkzeuge können Abläufe effizienter und somit kostensparender gestaltet werden. Gleichzeitig ist eine Erhöhung der Datenaktualität und eine Akzeptanzsteigerung auf Seiten der Anwender möglich.

Mit dem Einsatz entsprechender Werkzeuge können Abläufe effizienter werden

5.2 KARTENDARSTELLUNGEN

Für die Darstellung von Karten und für die Visualisierung von Informationen mit räumlichem Bezug kann eine Vielzahl von Methoden und Technologien eingesetzt werden. Ein wesentliches Kriterium liegt in der Entscheidung, ob eine einfache Rastergrafik ohne zusätzliche Funktionalitäten zur Darstellung einer Karte in einem Standortinformationssystem ausreicht oder ob eine dynamische Kartenanwendung mit Funktionen, wie Zoomen, Messen oder dem Abfragen von Informationen, eingesetzt werden soll. Die vier intensiv untersuchten Systeme verfügen entweder über einfache Kartenviewer oder komfortable Systeme mit WebGIS-Clients.

In beiden Fällen dient das Kartenwerk als Ergänzung zu vorhandenen datenbankbasierten Informationen sowie zur Orientierung und Visualisierung von Standorten in der Karte. Als Voraussetzung für die Darstellung von Standortinformationen in einer Karte gilt deren Georeferenzierung. Hier muss zwischen Kartenkoordinaten und Punktkoordinaten unterschieden werden. Kartenkoordinaten legen einen Punkt innerhalb des Kartenbildes, ausgerichtet an den Kartenrändern und -ecken, fest. Bei digitalen Karten können die Kartenkoordinaten in Pixelwerten ausgedrückt werden.

Mit Punktkoordinaten sind hingegen die Koordinaten des amtlichen Vermessungswesens gemeint, die der Punkt in der Örtlichkeit aufweist.

Daten sollten georeferenziert vorliegen

Hier findet derzeit eine Umstellung von Gauß-Krüger-Koordinaten auf das Europäische Terrestrische Referenzsystem 89 statt.

Ein Kriterium, nachdem die verfügbaren Systeme unterschieden werden können, ist das Ausgabeformat der Clients bzw. das Format, in dem eine Karte an den Anwender übertragen wird. Hier kann eine Unterscheidung in Raster- oder Vektordaten vorgenommen werden.

Rastergrafiken

Einige Systeme verwenden einfache Rastergrafiken, die nicht in einen Kartenclient mit dynamischen Funktionen integriert sind. Diese Grafiken werden als Bild im JPEG-, GIF- oder auch PNG-Format hinterlegt. Ein Zoomen oder Verschieben dieser einfachen Bilder ist nicht möglich.

Auf der Internetseite der City Management Recklinghausen GmbH sind die Standorte von Einzelhändlern in einer Karte dargestellt. Die Markierungen enthalten Ziffern. Über die Ziffern lassen sich die einzelnen Geschäfte zuordnen. Neben Geschäften sind in dieser Karte auch die Standorte von Gaststätten, Hotels und öffentlichen Einrichtungen enthalten, die durch andersfarbige Punkte gekennzeichnet sind.



Abbildung 43: Darstellung der Unternehmensstandorte ohne Verlinkung auf der Internetseite der City Management Recklinghausen GmbH

Nutzerfreundlicher ist die Verlinkung von Datenbanken mit Karten, wo dadurch die Suche nach einer Ziffer entfallen kann. Auf Basis von Hot-Spots, einer HTML-Grundtechnologie, lassen sich die Kartenausschnitte mit Links versehen. In Verbindung mit JavaScript-Elementen können durch Anklicken der Links weitere Browser-Fenster geöffnet werden.

Rastergrafik-Datenbanken

Sollen größere Gebiete dargestellt werden, reichen einfache Rasterbilder meist nicht aus. In diesen Fällen muss auf mehrere Rastergrafiken zugegriffen werden, die entweder in gleichem Maßstab nebeneinander anzuordnen sind oder in unterschiedlichen Maßstäben vorliegen und beim Zoomen entsprechend abgerufen werden. Diese können entweder lokal auf einem Server bereitstehen oder durch Zugriff auf einen externen Server abgerufen werden.

Als Beispiel für eine lokale Rastergrafik-Datenbank kann das EIS in Gelsenkirchen genannt werden. Hier sind verschiedene Kartenwerke des kommunalen Vermessungs- und Katasteramtes bzw. des Regionalverbandes Ruhr zugrunde gelegt worden, die als Rasterdaten eingespielt werden. In zentralen Lagen wird mit einer überarbeiteten Deutschen Grundkarte im Maßstab 1:5.000 gearbeitet. Flächendeckend für die ganze Stadt ist darüber hinaus die Stadtkarte im Maßstab 1:15.000 hinterlegt. Auf der niedrigsten Maßstabsebene wird eine thematische Übersichtskarte des Regionalverbands Ruhr angezeigt. Dieses System, ein so genannter Image-Mapper, verfügt über rudimentäre GIS-Funktionalitäten. Eine Server-Technologie ermöglicht das Lesen und die blattschnittfreie Ausgabe geografischer Karten.

Die Karten können verschoben werden, ein Vergrößern und Verkleinern ist ebenfalls möglich. Allerdings führt das starke Zoomen innerhalb eines Kartenwerks dazu, dass die Darstellungen sehr „pixelig“ werden. Verhindern lässt sich dies durch den Einsatz von Karten in verschiedenen Detaillierungsgraden und Auflösungen. Über die Systemkonfiguration kann festgelegt werden, dass ab einer bestimmten voreingestellten Maßstabsebene automatisch die nächst detailliertere Karte mit einer besseren Auflösung geladen wird. Die Datenausgabe bzw. die Datenübertragung an den Browser des Anwenders erfolgt in Form von kleinen Rasterkarten. Dies ermöglicht eine hohe Performanz des Systems mit geringen Übertragungszeiten.

Umfangreichere Systeme können mit Web-Map-Services (WMS) arbeiten, wobei Karten als statische Bilder in den Rasterformaten GIF, JPEG oder PNG von einer externen Datenbank abgefragt und übertragen werden.

Web-Map-Services liefern dynamisch Rastergrafiken

Nutzung von Hauskoordinaten

Als Beispiel kann hier IHK-MUSIS genannt werden. Hier werden die Firmendaten mit den digitalen Karten vom Karten-Server der Landesvermessungsämter zur Verfügung gestellt. Die Bilder können beliebigen Ausschnitts sein und auch in den Maßstäben variieren. Die Kartengrundlagen bieten Maßstäbe von 1:500 bis etwa 1: 2.000.000 an. Ermöglicht wurde die Entwicklung durch ein Geoportal, das der Landesvertrieb Geoinformation und Vermessung der Freien und Hansestadt Hamburg federführend gemeinsam mit den Vermessungsämtern in Niedersachsen und Schleswig-Holstein entwickelt hat.

Die Nutzung von Hauskoordinaten garantiert eine lagegenaue Verortung von Adressen



Abbildung 44: In IHK-MUSIS werden die Geobasisdaten der Landesvermessungsämter dynamisch über einen Web-Map-Service abgerufen

Durch die Nutzung der Hauskoordinaten können Gebäude lagegenau referenziert werden. Der dynamische Bezug der Informationen garantiert stets eine aktuelle Datengrundlage.

Im EIS Gelsenkirchen sollten die Geschäfte als farbige Punkte an den Stellen der Hauskoordinaten markiert werden. Da die Hauskoordinaten allerdings die Position der Hausnummern in der Liegenschaftskarte wiedergeben, erscheinen die Markierungen nicht in gleichmäßigem Abstand von der Straßenmitte. Um eine schönere Grafik zu erzeugen, in der die Punkte wie an einer Perlenschnur erscheinen, war eine manuelle Nachbearbeitung notwendig, bei der die Objekte wiederum mit Kartenkoordinaten versehen wurden.

Dies hat den Nachteil, dass Daten nach einer Aktualisierung wiederum nachbearbeitet werden müssen.



Abbildung 45: Erstellung der Hauskoordinaten aus der Liegenschaftskarte durch die Vermessungsverwaltungen

Vektorgrafiken

Im System ASIS werden Scalable Vector Graphics (SVG) eingesetzt. SVG ist eine in XML formulierte Sprache zur Erstellung von zweidimensionalen Vektorgrafiken. Die Übermittlung der Daten an den Browser des Anwenders erfolgt im Gegensatz zu allen anderen untersuchten Systemen als Vektorgrafik. Die Verwendung von Vektorgrafiken hat den Vorteil, dass die Karten stufenlos skalierbar sind und eine wesentlich höhere graphische Qualität aufweisen. Auch die Ausgangsdaten liegen hier als Vektordatensätze vor.

Vektorgrafiken ermöglichen eine höhere grafische Qualität

Darüber hinaus sind die übertragenen Kartendateien sehr viel kleiner, so dass ein geringerer Datentransfer und damit eine kürzere Übertragungszeit notwendig sind. Auch die bisher nur von Rastergrafiken bekannten Filtereffekte, wie z. B. Schattenwurf, Beleuchtung, Weichzeichnung oder Verzerrung, sind möglich.

Des Weiteren haben SVG-Grafiken den Vorteil, dass sie nach Text durchsucht werden können, z. B. nach einem Straßennamen in einer Landkarte. Auch Suchmaschinen können SVG-Dokumente indexieren.

Ein Nachteil ist allerdings, dass die Nutzung von SVG in den meisten Browsern nicht ohne Plug-In möglich ist. Dieses kann kostenlos von der Internetseite der Firma Adobe geladen werden. Für manche Anwender

Die Nutzung von SVG macht den Einsatz eines Plug-Ins erforderlich

stellt sich jedoch das Problem, dass die Installation des Plug-In nur mit weitgehenden Rechten möglich ist und somit eine hoher Aufwand betrieben werden muss, bis sie das System nutzen können.



Abbildung 46: Die Vektorgrafik in ASIS ermöglicht ein Zoomen ohne Qualitätsverlust

Als weitere Stufe der Kartendarstellung ist der dynamische Abruf von verschiedenen Vektor-Datenbanken zu verstehen. Diese lassen sich ebenfalls sowohl lokal als auch über einen Web-Map-Service einbinden. Sie enthalten Vektordaten, die bei einer Datenbankabfrage zu Grafiken zusammengefügt werden. Zu den Vorteilen gehören die stufenlose Skalierbarkeit und die hohen Übertragungsgeschwindigkeiten aufgrund des geringeren Datenvolumens.

5.3 SONDERFALL 3D-STADTMODELLE

Dreidimensionale Darstellungen von Objekten und Gebäuden sind spätestens seit Google Earth nicht mehr unbekannt. Viele Städte publizieren inzwischen Ausschnitte aus ihren 3D-Stadtmodellen im Internet. Die ursprünglichen Anwendungsgebiete der Modelle liegen in den Bereichen Architektur und Stadtplanung, wo sie im Rahmen von Planungs- und Abstimmungsprozessen entwickelt und eingesetzt werden. Sie zeigen eine detaillierte dreidimensionale Darstellung von bestehenden und geplanten Gebäuden oder Straßenzügen.

3D-Modelle werden häufig in Architektur und Planung eingesetzt

Die Modelle liegen in der Regel in drei unterschiedlichen Detaillierungsgraden vor, deren jeweiliger Erstellungsaufwand erheblich voneinander abweicht. Reine Klötzchenmodelle mit Informationen zur Grundfläche und zur Anzahl der Geschosse sind relativ leicht auf der Grundlage des Liegenschaftskatasters automatisiert zu erstellen (Level of Detail 1). Allerdings bedeutet schon die Anpassung der Dachform einen erheblichen Mehraufwand (LoD2). Dieser multipliziert sich bei der Implementierung von Fassadentexturen (LoD3).

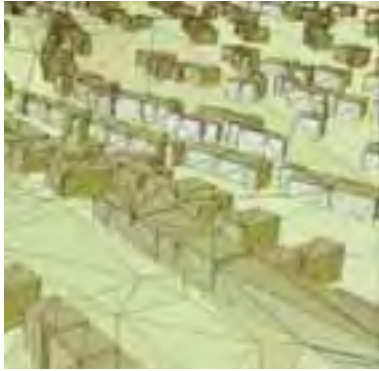


Abbildung 47: Darstellung von Stadtmodellen in unterschiedlichen Level of Detail (LoD) (Grafik: Schildwächter-Ingenieure)

Im Bereich der Standortinformationssysteme werden 3D-Modelle bisher noch relativ selten eingesetzt. Einzelne Firmen vertreiben Desktopsysteme, die Straßen oder Innenstadtbereiche dreidimensional darstellen und dabei neben der typischen Abbildung von Erdgeschossnutzungen einen detaillierten Überblick zur Belegung der übrigen Etagen von Geschäftshäusern geben können.

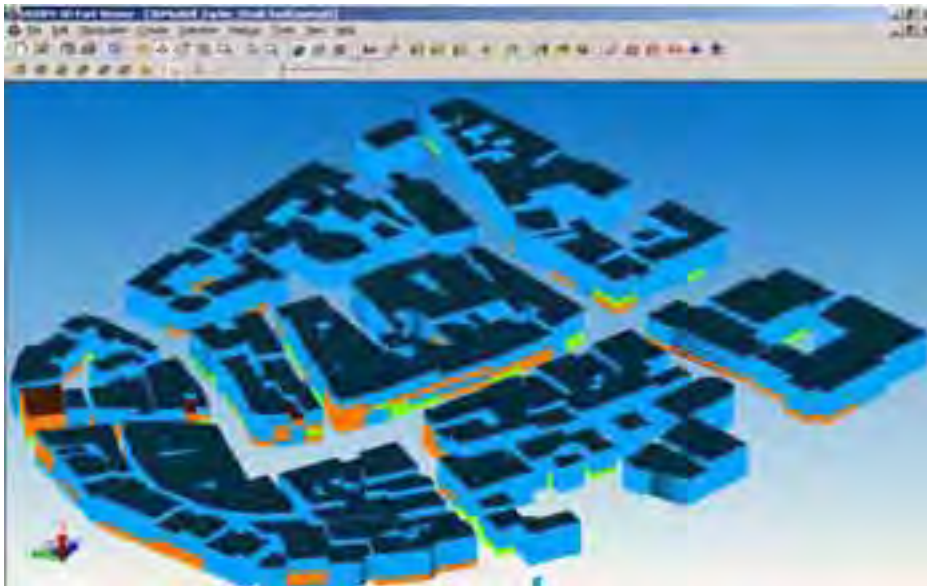


Abbildung 48: Moderne Desktopanwendungen bilden dreidimensional nicht mehr nur die Erdgeschossnutzungen ab, sondern auch die Nutzung der übrigen Etagen.

Diese Art der Darstellung hat sich bedingt durch technische Einschränkungen der bisher verfügbaren Systeme noch nicht durchgesetzt. Auch die im Rahmen der Studie detailliert untersuchten Systeme verzichten auf diese Informationen. Hier liegen die Gründe einerseits in der Verfügbarkeit der Daten, andererseits aber auch in den eingesetzten Basistechnologien, die ohne zusätzliche Softwarekomponenten noch nicht in der Lage sind, die Modelle interaktiv und dynamisch darzustellen. Gerade für den Bereich der Standortinformationssysteme im Geschäftsstraßenmanagement stellt sich die Frage nach der Notwendigkeit dieser Daten. Von Interesse sind hier in erster Linie die Nutzungen von Räumlichkeiten im Erdgeschoss. Die aktuelle Entwicklung gibt jedoch Anlass zur Vermutung, dass auch hier die Nutzung dreidimensionaler Daten verstärkt Einzug halten wird.

5.4 ZUGRIFFSEBENEN

Die Verfügbarkeit der Standortinformationssysteme für das Geschäftsstraßenmanagement kann in vier Gruppen unterschieden werden:

1. Verfügbarkeit am Arbeitsplatz (Desktop-Systeme)
2. Verfügbarkeit im Intranet
3. Verfügbarkeit im Extranet
4. Verfügbarkeit im Internet

Ausschlaggebend sind hier die Betreibermodelle, die eingesetzte Software, die dem System zu Grunde liegende Technologie sowie die Zielgruppe bzw. der Anwenderkreis der Systeme.

Verfügbarkeit am Arbeitsplatz

Desktopbasierte Systeme sind in der Regel aufgrund ihrer programmspezifischen Eigenschaften oder der Datenbankkonfiguration ausschließlich am Anwenderarbeitsplatz verfügbar. Bei den untersuchten Anwendungen ist dies beim Leerstandsmanagement-System in Stralsund der Fall. Dieses System setzt die Installation von ArcView-GIS, einer sehr umfangreichen aber komplexen GIS-Anwendung, voraus. Desktopanwendungen haben den Vorteil, dass abhängig von der Zugriffsberechtigung des jeweiligen Mitarbeiters auch Informationen aufgenommen werden können, die dem Datenschutz unterliegen. Einerseits besteht bei der technischen Realisierung die Freiheit, sich nicht an Standards halten zu müssen. Im Gegenzug besteht aber die Gefahr, dass durch nicht standardisierte Verfahren und Datenhaltungen die Chancen für eine spätere offenere Ausrichtung des Systems zunichte gemacht werden. Außerdem stehen die Daten nur einem sehr beschränkten Anwenderkreis zur Verfügung.

Desktopsysteme sind meist Expertensysteme

Verfügbarkeit im Intranet

Ein Intranet ist ein Rechnernetzwerk, das auf den gleichen Techniken wie das Internet basiert, jedoch nur von einer festgelegten Gruppe von Mitgliedern einer Organisation genutzt werden kann. Der Zugriff auf das Intranet muss nicht räumlich begrenzt sein. So können beispielsweise räumlich getrennte Einheiten einer Stadtverwaltung auf ein verwaltungsinternes Intranet zugreifen.

Systeme sind flexibel, skalierbar und können einem breiten Anwenderkreis zur Verfügung gestellt werden

Dies ist insbesondere dann von Vorteil, wenn z. B. datenschutzrelevante unternehmens- oder bewohnerbezogene Informationen in die Systeme integriert werden sollen. Über ein ausgefeiltes Rollen- und Rechte-System kann ein entsprechend personalisierter Zugang in das System ermöglicht werden. Dies gewährleistet, dass der Anwender nur die Informationen erhält, für deren Nutzung auch berechtigt ist. Um Daten zu veröffentlichen oder auch behördenintern einem größeren Anwenderkreis zur Verfügung stellen zu können, müssen personenbezogene Daten derart aggregiert werden, dass Einzelidentifikationen nicht mehr möglich sind.

IHK-MUSIS kann beispielsweise von verschiedenen Arbeitsplätzen innerhalb der Industrie- und Handelskammern aus genutzt werden. Dem System liegen die unternehmensbezogenen Daten der IHK zugrunde.

Aufgrund des individuellen Beratungsaufwands bei der Beantwortung von Standortfragen, technisch bedingten Kapazitätsproblemen bei der Datenübermittlung (Datenmengen und Übermittlungszeiten) und unterstellter „normaler“ PC-Ausstattung auf Seiten potenzieller Kunden waren Anwendungen wie das IHK-MUSIS bisher (noch) nicht vollständig über das Internet verfügbar. Seit Anfang 2007 ist das System auch im Extranet verfügbar. So können Mitgliedsunternehmen auf die Datenbank zugreifen und individuell erstellte Standortbilder bei den IHKs abrufen. Dies zeigt, dass eine kontinuierliche Anpassung der Systeme an den aktuellen Stand der Technik zusätzliche Möglichkeiten eröffnet, durch Partizipation Externer Mehrwerte zu generieren.

Verfügbarkeit im Extranet

Ein Extranet ist eine Erweiterung des Intranets um eine Komponente, die nur von einer festgelegten Gruppe externer Benutzer verwendet werden kann. Extranets dienen der Bereitstellung von Informationen, die nur bestimmten Personenkreisen wie Mitgliedern oder Kunden zugänglich gemacht werden sollen, nicht aber der Öffentlichkeit. Technisch kann ein Extranet ein vollkommen separates privates Netz sein, das nur durch eine separate Standleitung oder Einwahl erreichbar ist. Außerdem kommen verschiedenen Verschlüsselungstechniken in Betracht. Im Geschäftsstraßenmanagement halten sich die Ansprüche an bestimmte Sicherheitsmechanismen in Grenzen. Ein einfacher passwortgeschützter Bereich im Internet reicht häufig aus, um die geforderte Abschottung zu erreichen.

Die Schaffung von geschützten Bereichen ist in Informationssystemen für das Geschäftsstraßenmanagement insbesondere dann sinnvoll, wenn das System als Kommunikationsplattform genutzt werden soll. Im Extranet können hierzu zusätzliche, zielgruppenspezifische Informationen für registrierte Nutzer bereitgestellt werden. Als Beispiel ist hier der passwortgeschützte Bereich der Altstadtmarketing Salzburg GmbH zu nennen, wo den Mitgliedern Informationen zum „Altstadttaler“ oder auch zur Müllabfuhr zur Verfügung gestellt werden.

Auch für die Vermittlung von leer stehenden Gewerbeobjekten können passwortgeschützte Bereiche interessant sein, da Eigentümer so ihre verfügbaren Flächen nicht der Öffentlichkeit preisgeben müssen. Hier lässt sich der passwortgeschützte Bereich im EIS Gelsenkirchen anführen, in dem Eigentümer leer stehende Immobilien zur Suche freigeben können. Indem sich Interessenten für die Nutzung solcher Funktionalitäten registrieren müssen, kann die städtische Wirtschaftsförderung Kontaktdaten ansiedlungsinteressierter Unternehmen bzw. Existenzgründer abschöpfen und diese im Nachhinein gezielt ansprechen.

Verfügbarkeit im Internet

Die Verfügbarkeit im Internet ist stets dann von Bedeutung, wenn ein System öffentlich für das Stadt- oder Standortmarketing eingesetzt und den Kunden dabei eine gemeinsame Außendarstellung vermittelt werden soll. Auch in der Tourismusförderung ist die Internetverfügbarkeit wichtig, da Touristen bereits vor Reisebeginn einzelne Stationen planen können.

Einige Systems dienen vornehmlich als Werbepattform der beteiligten Unternehmen. Gerade in diesen Fällen ist eine Verfügbarkeit der Anwendung im Internet essenziell.

6 EMPFEHLUNGEN UND FAZIT

6.1 HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

1. Gezielte Aufbereitung von Datengrundlagen

Wie die Untersuchung zeigt, basieren die Inhalte der meisten von Innenstadtakteuren genutzten EDV-Systeme überwiegend auf Daten, die von den Betreibern im Rahmen ihrer Aufgaben erhoben oder verwaltet werden. Zwar werden weitere Daten in den Systemen integriert, allerdings ist deren Nutzung häufig nicht auf den Bedarf der jeweiligen Zielgruppe abgestimmt. Außerdem kommt es immer wieder vor, dass die Fortschreibung solcher Daten nicht geklärt ist oder über eine kostenintensive Methode umgesetzt wird, die nicht dem Stand des technisch machbaren entspricht.

Bereits in der Konzeptionsphase sollte ein systematisches Datenbereitstellungskonzept erarbeitet werden, das die Anforderungen der systemspezifischen Zielgruppen berücksichtigt. Mindestens ebenso relevant ist die Art und Weise der Datenaufbereitung. Insbesondere bei der Systematisierung von unternehmensbezogenen Daten nach ihren jeweiligen Branchen muss sorgfältig bedacht werden, wer mit diesen Informationen erreicht werden soll, denn keine Klassifikation kann allen Anforderungen in gleicher Weise genügen.

Im Vorfeld sollte eine sorgfältige Konzeption erstellt werden

In den untersuchten Systemen werden vielfach Daten integriert, die entweder von den Betreibern selbst erhoben oder aus externen statischen Quellen bezogen wurden. Auffällig ist, dass einige dieser Informationen an anderer Stelle bereits vorliegen bzw. ebenfalls erhoben werden. Aus diesem Grund ist festzustellen, inwieweit Daten von anderen Datenlieferanten bezogen werden können.

Aus strategischer Sicht sollte unbedingt geprüft werden, inwiefern Kooperationen zwischen Betreibern und anderen Datenlieferanten realisierbar sind. Ziel muss es sein, Redundanzen zu vermeiden und die Systeme dauerhaft und nachhaltig auf einem aktuellen Stand zu halten. Dabei soll der Aktualisierungsaufwand minimiert werden.

2. Optimierung der Kartendarstellung

Die Abbildung von Karten oder die Visualisierung von Rohdaten schreckt viele Anwender ab. „Nicht-Fachleuten“ wird das Erkennen von Inhalt und Intention der Daten erschwert. Dies kann zu einer sinkenden Akzeptanz des Systems führen. Aus diesem Grund müssen Kartengrundlagen und verfügbare Informationen grafisch so aufbereitet werden, dass sie auf die Bedürfnisse der Zielgruppe angepasst und verständlich sind. In manchen Fällen bieten sich stilisierte Grafiken oder Symbole an.

Karten müssen auch für den Laien lesbar sein

Erst wenn eine Vielzahl von adressbezogenen Datensätzen georeferenziert dargestellt werden soll, ist es sinnvoll, auf Kartenwerke der Vermessungsverwaltungen zurückzugreifen. Durch die Nutzung von Hauskoordinaten kann die manuelle Vergabe von Kartenkoordinaten vermieden werden. Zudem erreicht man eine höhere Genauigkeit bei der Verortung von Informationen und kann diese räumliche

Referenzierung vereinheitlichen. Auch kann durch Einsatz standardisierter Web-Services externer Kartenlieferanten auf ein Vorhalten der Daten beim Betreiber zu Gunsten stets aktueller Daten verzichtet werden. Das System IHK-MUSIS realisiert dies bereits. Durch einen dynamischen Zugriff auf externe Kartenserver muss sich der Betreiber nicht selbst um die Fortschreibung der Daten kümmern.

3. Anbieten von zielgruppenorientierten Services

Einhergehend mit dem zielgruppenorientierten Angebot verfügbarer Daten können Systeme durch zusätzliche Dienstleistungen (Services) aufgewertet werden und in ihrem Nutzen für die Anwender gesteigert werden. So sind beispielsweise Informationen zur ÖPNV-Anbindung oder zur Parkplatzsituation in Systemen sinnvoll, die als gemeinsame Plattform von Innenstadtakteuren genutzt werden.

Zusätzliche Dienste erhöhen die Attraktivität

Durch verschiedene, vor allem aktuelle Serviceangebote in gesicherten Netzwerken können Anwender langfristig an ein System gebunden werden. Außerdem steigern solche Eigenschaften auch die Akzeptanz der Systeme bei Erstanwendern. Darüber hinaus können Beratungsdienstleistungen angeboten werden, die auf dem bereitgestellten Informationsangebot basieren und eine bessere Betreuung von Investoren und Kunden ermöglicht.

4. Zielgruppenorientierung

Bei vielen untersuchten Standortinformationssystemen ist anhand der zur Verfügung stehenden Inhalte und Funktionen nicht immer klar erkennbar, welche Zielgruppe angesprochen werden soll.

Bereits in der Konzeptionsphase eines Standortinformationssystems auf der Ebene von Geschäftsstraßen sollte klar umrissen werden, wer mit dem System angesprochen werden soll. Mit diesem klaren Fokus sollte die Umsetzung erfolgen. Eine fehlende Zielrichtung bedeutet für den Anwender letztendlich immer eine Kompromisslösung mit Brüchen im Arbeitsablauf. Diese führen letztendlich zu einer schwindenden Akzeptanz des Systems. Neben der Definition der Zielrichtung sollte auch der räumliche Umfang eines Systems klar umrissen werden. Grundsätzlich kann zwischen folgenden drei Zielgruppen unterschieden werden:

- Ortsansässige Unternehmen (Fokus Laufkundschaft und Kunden, die Ihre Shoppingtour planen)
- Wirtschaftsförderer (Fokus auf ansiedlungsinteressierte Unternehmen zur Analyse des Milieus, Cluster- und Ansiedlungsmanagement)
- Stadtverwaltung (Fokus Stadtentwicklung)

Mit flexiblen Systemen kann das Angebot einfach auf eine Zielgruppe abgestimmt werden

Ist ein Portal in erster Linie auf die Zielgruppe **ortsansässiger Unternehmen** ausgelegt, liegt die primäre Funktion der Plattform in der gemeinsamen Außendarstellung der Geschäftsstraße oder der Innenstadt. Darüber hinaus soll aber auch jeder einzelne Unternehmer Raum für eine individuelle Präsentation seiner Leistungsfähigkeit und seines Portfolios haben. Die Abbildung unternehmensbezogener Daten (Firmierung, Adresse, Kontaktdaten, Öffnungszeiten) kombiniert mit Informationen zum lokalen Umfeld, wie der Anfahrt, Parkplatzmöglichkeiten, ÖPNV-Anbindung oder Serviceleistungen, wie

Betriebe sollen Raum für eine eigene Firmenpräsentation erhalten

Gepäckaufbewahrung und touristische Attraktionen, bilden ein aussagekräftiges Informations-Paket für einen öffentlich zugänglichen Bereich.

Ergänzend dazu können in geschützten Bereichen sensiblere Daten vorgehalten werden und ergänzende Funktionen, die z. B. die interne Kommunikation verbessern sollen.

Die **Wirtschaftsförderung** benötigt für ihre Arbeit detaillierte branchen- und kundenbezogene Daten. Der Informationsgehalt der eingangs erwähnten Branchendienste genügt hier nicht mehr. Systeme sollen anhand der verfügbaren Daten und Funktionen die Analyse und die Visualisierung von Wirtschaftsräumen und Branchen ermöglichen. Das System kann dabei sowohl als Grundlage für ein transparentes Clustermanagement, als auch für detaillierte Existenzgründer- und Standortberatungen dienen.

Der Detaillierungsgrad hier verfügbarer Daten erlaubt keine vollständige Offenlegung der Informationen im Internet. Dennoch können Teile der Daten innerhalb eines frei zugänglichen Informationssystems zur Präsentation der Leitungsfähigkeit der Kommune oder der ortsansässigen Betriebe freigegeben werden. Um auch raumbedeutsame Entwicklungen darstellen zu können, die über die kommunalen Grenzen hinausgehen, ist ein regionaler Ansatz zu wählen.

Die **Verwaltung** verfolgt mit dem Einsatz von Standortinformationssystemen vor allem das Ziel der Unterstützung stadtentwicklungspolitischer Entscheidungen. Diese sollen mit Hilfe der Technik transparent dargestellt werden. Kommunale Systeme verfügen häufig über ein größeres Datenangebot und sollten beispielsweise kommunale Fachdaten verfügbar machen. Da Planungen häufig von raumbedeutsamen Entwicklungen tangiert werden, ist auch die Abbildung von überörtlichen Daten sinnvoll.

Kommunale Systeme verfügen häufig über ein großes Informationsangebot

Durch den Einsatz skalierbarer Systeme mit klar getrennten öffentlichen und nicht öffentlichen Bereichen, kann für einen berechtigten Personenkreis die Möglichkeit geschaffen werden, mit sensiblen Daten zu arbeiten. Im planerischen Umfeld können so aus kleinräumigen soziodemographischen Daten wichtige Entscheidungen abgeleitet werden.

5. Entwicklung offener Systeme

Offene Systeme, die sich an den aktuellen technischen Standards und Entwicklungen orientieren, können den Systemen und deren Einsatzmöglichkeiten neue Möglichkeiten erschließen. Standardisierte Schnittstellen sichern einen reibungslosen Datenaustausch und eine ebenso reibungslose Integration von externen Quellen. So kann gewährleistet werden, dass direkt vom Datenbesitzer stammende Quellen eingebunden werden können.

Offene Systeme orientieren sich an den aktuellen technischen Standards

Die Entwicklung offener Systeme ermöglicht zudem, rasch auf neue Entwicklungen reagieren zu können. Darüber hinaus erhöht die Nutzung von aktuellen Standards die Leistungsfähigkeit der Systeme. Durch Standards wie X-Planung ist beispielsweise eine dynamische, planzeichenkonforme Darstellung von Bauleitplänen möglich. Weitere Standards wie GDI-DE ermöglichen die Integration der

Standortinformationssysteme in bestehende Geodateninfrastrukturen und die Verwendung von OGC-Schnittstellen ermöglicht einen standardisierten Austausch von Daten mit anderen Systemen.

6. Aufbau von regionalen Content-Providern

Bei der Analyse vieler Systeme zeigt sich immer wieder deren starke Orientierung auf den Betreiber. Viele Informationen werden redundant erhoben und aufgrund der begrenzten fachlichen und räumlichen Betrachtungsweise der Betreiber können keine umfassenderen Lösungen entstehen, die auch die Bereitstellung von kostenpflichtigen Services beinhalten. Hier gilt es, neue Betreiber- und Geschäftsmodelle zu entwickeln.

Zukünftig sollen sich Betreiber weniger als Nutzer, sondern vielmehr als Mittler zwischen Datenlieferanten und Anwendern verstehen. Um dies zu realisieren, müssen regionale Content-Provider aufgebaut werden, die als Bindeglied zwischen Datenlieferanten (z. B. Vermessungsverwaltungen, Gewerbestellen, Statistische Landesämter, Gutachterausschüsse, gewerbliche Anbieter von räumlichen Daten, etc.) und Datennutzern (z. B. Wirtschaftsförderung, ortsansässige Unternehmen, Immobilien-Entwicklern, etc.) fungieren. Die Rolle dieser Content-Provider kann von Kommunen, Entwicklungsgesellschaften oder IHKs übernommen werden.

Der Betreiber übernimmt Management-Funktionen und verhandelt zum Beispiel mit den Datenlieferanten über die Inhalte, Formate und Preise. In einem nächsten Schritt sollte ein einheitliches Preismodell sowie Nutzungsbedingungen abgestimmt werden. Dabei sind Datenschutzrechtliche Aspekte und die Lizenzbestimmungen von Datenquellen zu beachten.

Content-Provider fungieren als Bindeglied zwischen den Akteuren

Unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen soll ein Preismodell entwickelt werden

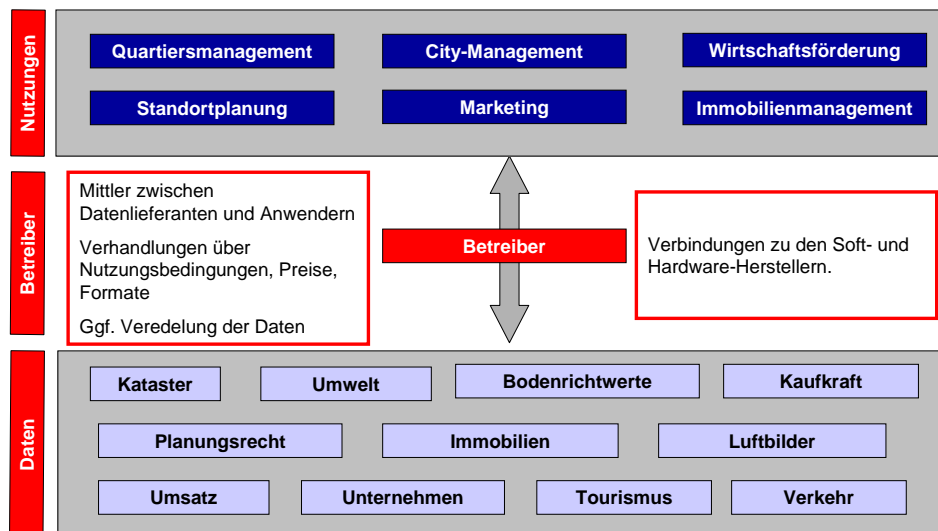


Abbildung 49: Neue Funktion des Betreibers von Standortinformationssystemen als Mittler zwischen Datenlieferanten und -nutzern

7. Aufbau von nachhaltigen Betriebs- und Entgeltmodellen

Durch die Kombination verfügbarer Funktionen und Daten bieten Standortinformationssysteme interessante Wertschöpfungsmöglichkeiten

Standortinformationssysteme bieten interessante Wertschöpfungsmöglichkeiten

möglichkeiten, die bislang meistens ungenutzt bleiben. Kaum ein System generiert Umsätze durch die Bereitstellung von Informationen oder Serviceleistungen. Datenbestände können veredelt werden oder durch die Kombination und Aggregation von Standortinformationen werden neue Erkenntnisse gewonnen, die einen deutlichen Mehrwert darstellen.

Die wenigsten Systeme sehen in ihrer Konzeption die Berücksichtigung der Kosten für den laufenden Betrieb vor. Hier gilt es, ein nachhaltiges Betriebsmodell zu entwickeln. Auch ein Entgeltmodell sollte aufgestellt werden, über das einzelne Leistungen abgerechnet werden können. Wird durch den Einsatz eines Systems Umsatz erwirtschaftet, kann der Betrieb der Systeme auch langfristig gesichert werden.

8. Entwicklung von skalierbaren Systemen, hinsichtlich Umfang, Auswahl und Detaillierung

Die heute verfügbare Technologie im Bereich webbasierter Informationssysteme ermöglicht den Aufbau von optimal abgestimmten Nutzungskonzepten. Ein System muss nicht starr auf eine bestimmte Zielgruppe ausgerichtet werden, sondern kann durchaus die Ansprüche mehrerer Gruppen bedienen. Hierzu ist aber eine sorgfältige Abstimmung zwischen den Bedürfnissen der Zielgruppen einerseits und den bereitzustellenden Daten und Funktionalitäten andererseits notwendig. Mittels skalierbarer Lösungen, die von dynamischen Content-Management-Systemen bereitgestellt werden, kann durch ein Rollen- und Rechte-Konzept detailliert festgelegt werden, welche Ziel- oder Anwendergruppe auf welche Daten (Umfang, Auswahl und Detaillierungsgrad) und mit welchen verfügbaren Funktionen dabei zugreifen kann.

Systeme können die Ansprüche mehrerer Gruppen bedienen

Auf diese Weise kann dasselbe System als komfortables und umfangreiches System für den internen Gebrauch mit Zugriff auf geschützte und sensible Informationen genutzt werden. Gleichzeitig kann ein gewisser Anteil des Contents auch frei verfügbar im Internet interessierten Anwendern angeboten werden.

9. Weiterer Aufbau serviceorientierter Angebote, die individuelle Planungswerkzeuge anbieten

Als Weiterentwicklung von skalierbaren Systemen muss der Aufbau serviceorientierter Angebote forciert werden. Mit individuellen Planungswerkzeugen, die eine selbständige Auswertung oder Änderung der Daten ermöglichen, wird die Leitungsfähigkeit der Systeme erheblich gesteigert. Angebotene Services können in das Entgeltmodell integriert werden. Durch eine Erweiterung des Dienstleistungsgedankens innerhalb der Systeme kann auch die Akzeptanz für veräußerbare Leitungen gesteigert werden.

Mit individuellen Werkzeugen wird die Leitungsfähigkeit der Systeme gesteigert

Der Standort gilt für viele Unternehmen als wichtiger Erfolgsfaktor. Die eigene günstige Lage zu Kunden, Lieferanten oder zu Kooperationspartnern, aber auch das Wissen um die Standorte der Konkurrenz sind klare Wettbewerbsvorteile. Standortentscheidungen und regelmäßige Bewertungen sind daher unternehmerische Kernfragen. Bisher war es sehr aufwändig, sich aus zahlreichen Quellen kurzfristig einen Überblick über die Situation am eigenen Standort und

sein Umfeld zu verschaffen. Liefert ein Standortinformationssystem diese für die Unternehmensplanung relevanten Daten, besteht die Bereitschaft, ein Entgelt zu zahlen. Darauf aufbauend gilt es in Zukunft, maßgeschneiderte Betreiber- und Geschäftsmodelle zu entwickeln. Das System IHK-MUSIS zeigt, wie mit entsprechenden Dienstleistungsmodellen ein Mehrwert für alle Beteiligte geschaffen werden kann.

6.2 FAZIT UND AUSBLICK

Durch die zunehmende Digitalisierung von Geobasis- und Geofachdaten, die Performanz von Datenverbindungen und die inzwischen flächendeckend vorliegenden Adresskoordinaten werden Standortinformationssysteme an Bedeutung gewinnen. Obgleich es zahlreiche Anwendungen im Bereich der Gewerbeflächenvermarktung gibt, hat die Basisanalyse gezeigt, dass es derzeit wenig Ansätze gibt, speziell im Geschäftsstraßenmanagement Systeme einzusetzen, die auf die Möglichkeiten geografischer Informationssysteme zurückgreifen.

Gerade auf lokaler und regionaler Ebene bietet es sich an, durch Kooperationen Kosten bei der Entwicklung, der Datenbeschaffung und beim Betrieb einzusparen. Dennoch laufen die Entwicklung und der Einsatz der Systeme meist in Eigenregie der betreibenden Institution ab. Dies belegt auch die große Vielfalt der verfügbaren Systeme, die häufig in Eigenregie und mit Unterstützung externer Dienstleister entstanden sind. Der Aufbau von regionalen Content-Providern wäre dazu ein wichtiger Schritt.

Die Anforderungen an die Systeme ähneln sich. Lediglich im Detail divergieren Anforderungen an Technik, Funktionalität und Nutzungsmöglichkeiten. Damit herrschen beste Voraussetzungen, um durch Zusammenschluss von Interessen mehrerer Institutionen die Entwicklungen zu bündeln. Kooperationen haben den weiteren Vorteil, dass Wissen nicht mehr separat an vielen Punkten aufgebaut werden muss. Vielmehr profitieren alle Kooperationspartner von der gemeinsamen Arbeit. Systeme wie IHK-MUSIS liefern erfolgversprechende Ansätze, die durch eine zielgerichtete Weiterentwicklung verbessert werden können.

Die skizzierten Empfehlungen, in dem Betreiber vornehmlich als Dienstleister für andere Datennutzer fungieren, könnten ein neues Geschäftsfeld für City Manager darstellen. Voraussetzung sind gute Kenntnisse der örtlichen Strukturen und Datenlieferanten. Falls das City Management mit Beteiligung der Kommunalverwaltung organisiert ist, bietet sich die Möglichkeit, zusätzlich zu unternehmens- und objektbezogenen Daten auch kommunale Fachdaten in die Systeme einzubinden und dadurch eine Vielzahl zusätzlicher Auswertungen für die Stadtentwicklungsplanung zu ermöglichen.

Fast alle Daten, die zur Integration in Standortinformationssysteme in Frage kommen, sind in verschiedenen Quellen in digitaler Form verfügbar. Jedes Gebäude ist über die Information Straße und Hausnummer genau lokalisierbar. Diese Eigenschaften bilden die zentralen Voraussetzungen für zukünftige, effizient funktionierende Systeme. Es ist als große Herausforderung zu betrachten, Systeme in einem Portal zusammenzuführen. Jedoch bedeutet dies nicht, zentrale

Der Kooperationsgedanke kommt bei bisherigen Konzepten zu kurz

Datenhaltungen mit neuen „Datawarehouses“ aufzubauen. Vielmehr muss auf dezentrale, verteilte Datenhaltungskonzepte gesetzt werden, wobei die Datenbereitstellung über weltweit anerkannte OGC- und GDI-DE-Standards realisiert wird.

Aktuell wird die Nutzung von dreidimensionalen Informationen z. B. in so genannten 3D-Stadtmodellen diskutiert. Besonders die medienwirksamen Initiativen einiger Städte, ihre Modelle in Google Earth zu publizieren, führt zu einer Verstärkung der Forderung nach dem Einsatz von 3D-Daten in weiteren Bereichen. Fakt ist, dass an der Nutzung und an der weiteren Verbreitung der Daten und der Technik kein Weg vorbei führt. Dennoch muss die Frage gestellt werden, ob der Einsatz von 3D-Stadtmodellen oder sonstigen dreidimensionalen Darstellungen in einem Standortinformationsmodell notwendig ist. Die wesentliche Information der Systeme kann in einer einfachen Kartendarstellung ebenso gut dargestellt werden. Zudem sind die Ansprüche an die zugrunde liegende Technik für den 3D-Bereich zurzeit noch wesentlich höher als für gängige Werkzeuge zur Darstellung von Karten.

Vor diesem Hintergrund ist eine intensive Nutzung der Daten in Standortinformationssystemen zum heutigen Zeitpunkt, auch aus Kostengründen, noch wenig zielführend. In anderen Bereichen, wie der Planung, der Architektur oder auch in verschiedenen Bereichen des Umweltschutzes und der Umwelttechnik, sind diese Daten und Systeme nicht mehr wegzudenken.

Bisher spielen Kosten-Nutzen-Betrachtungen bei der Konzeption und beim Betrieb der Systeme noch eine untergeordnete Rolle. Wird jedoch frühzeitig ein Geschäftsmodell mit den vorhandenen Potenzialen von Daten, Technik und Dienstleistung erarbeitet, können mit solchen Systemen Umsätze erwirtschaftet werden, die den Betrieb langfristig sichern helfen.

Es ist davon auszugehen, dass Standortinformationssysteme auf der kleinräumigen Ebene der Geschäftsstraßen, insbesondere im Zusammenhang mit Business Improvement Districts (BID) an Bedeutung gewinnen werden. Ein BID ist ein räumlich abgegrenzter meist innerstädtischer Bereich, in dem sich Grundstückseigentümer und Gewerbetreibende mit dem Ziel zusammenschließen, während eines befristeten Zeitraums das unmittelbare geschäftliche und städtische Umfeld durch den Einsatz privat erbrachter Gelder zu verbessern. Die vereinbarten Investitionen sind im Wesentlichen in den Handlungsfeldern Städtebau/Architektur, Einzelhandel, Verkehr sowie Werbung/Kommunikation vorgesehen und können vielfältiger Art sein.

Auf kleinräumiger Ebene werden Standortinformationssysteme an Bedeutung gewinnen

Denkbar ist der Einsatz von Standortinformationssystemen als gezieltes Werbe- und Kommunikationsinstrument. Hierbei kann es zum Aufbau eines spezifischen Standortprofils dienen und auch den einzelnen Geschäften individuelle Präsentationsmöglichkeiten bieten.

In geschützten Bereichen können folgende geografische Informationen verfügbar gemacht werden:

- Gewerbebestand einer Geschäftsstraße
- Leerstandsmanagement

- objektbezogene Daten zu den einzelnen Gebäuden für ein zentrales Facility Management
- Visualisierung von Planungen zur Verbesserung des baulichen Umfelds und der öffentlichen Flächen

Der Ausbau kommunikationsfördernder Dienste, die dynamische Integration von Inhalten und in geschützten Bereichen auch die Zugriffsmöglichkeit auf Sitzungs- und Beschluss-Protokolle, Dokumente, Abstimmungsunterlagen der Gemeinschaft erhöhen das Potenzial und die Akzeptanz der Systeme erheblich.

Die Technik offener Systeme und frei verfügbare Karten- und Fachdaten ermöglichen heute bereits Lösungen für Standortinformationssysteme, für die vor wenigen Jahren noch hohe Investitionssummen erforderlich waren. Jetzt ist es die Aufgabe für alle Beteiligten, die Chancen für die Geschäftsstraßenentwicklung zu erkennen und aufzugreifen.