

Die Potenziale aktueller WebGIS- und Web-2.0-Entwicklungen als Planungsinstrumente – der Planer als Eichhörnchen?!

Rebecca Körnig-Pich, Guido Kebbedies, Peter Zeile

(Dipl.-Ing. Rebecca Körnig-Pich, TU Kaiserslautern, Pfaffenbergstraße 95, 67665 Kaiserslautern, rebeccapich@gmx.de)

(Guido Kebbedies, TU Kaiserslautern, Pfaffenbergstraße 95, 67665 Kaiserslautern, guido.kebbedies@gmx.de)

(Dipl.-Ing. Peter Zeile, TU Kaiserslautern, Pfaffenbergstraße 95, 67665 Kaiserslautern, zeile@rhrk.uni-kl.de)

1 ABSTRACT

In Zeiten des WebGIS und des Web 2.0 entstehen für Planer beinahe täglich neue Daten und Instrumente, die frei kombiniert werden können. Diese sollten bereits heute von Planern nicht nur erkannt, sondern auch aufgegriffen, zusammengesetzt und weiterentwickelt werden – denn es kann heute bei der Entwicklung neuer Konzepte nicht mehr darum gehen „das Rad neu zu erfinden“. Wie ein Eichhörnchen kann der Planer sich auf die Suche nach bestehendem Material begeben und dieses zusammen tragen. Mit wenig Aufwand kann so innerhalb kürzester Zeit eine spezifische Sammlung an Informationen und Instrumenten „angehäuft“ werden. Dienlich kann diese gezielte Sammlung in nahezu allen Planungsbereichen sein. Zwei Beispiele, die die Effizienz und den Nutzen einer solchen „Ansammlung“ zeigen, sollen an dieser Stelle dargestellt werden: Zum einen ein Monitoringsystem, bei dem es darum geht Baulandpotenziale im Innenbereich zu überwachen um eine Ausweisung im Außenbereich zu verhindern. Zum anderen wird anhand eines Beispiels aus der Tourismusbranche aufgezeigt, wie mit dieser Methode sowohl die Touristen als auch die Bewohner der Destination und deren Planer davon profitieren können. Beide Projekte zeigen, wie Planer als „Eichhörnchen“ die Städte der Zukunft, auf einfache Art und Weise, lebenswerter gestalten können und sich nebenbei immer wieder neue „Nüsse“ für ihre nächste „Ansammlung“ daraus ergeben.

2 EINLEITUNG

2.1 Die Notwendigkeit des Sammelns

Zunächst stellt sich die Frage, warum der Planer sich überhaupt an der Sammelwut beteiligen soll - zumal immer mehr Unternehmen mit ihrer blinden Sammelwut negativ auf sich aufmerksam gemacht haben. Die Antwort liefert ein altes, aber doch bewehrtes Sprichwort: „Wissen ist Macht!“. Wissen erlangt der Planer jedoch nur durch eine umfassende Informationsbasis, die wiederum aus Daten generiert wurde. Ein einfaches Beispiel aus der Praxis verdeutlicht dies: Die Bestandsaufnahme, die vor jeder Planung durchgeführt werden sollte, ist ebenfalls nichts anderes als das Sammeln von Daten und deren anschließende Auswertung. Je mehr Daten dem Planer vorliegen, desto mehr Informationen kann er später daraus generieren. Die Planung wird dadurch weniger anfällig für Fehler oder Komplikationen. Im Endeffekt gilt damit: Je umfassender die Datengrundlage (Sammlung) umso besser kann geplant werden. Denn nur so kann aus guten Daten „Information“ werden, die anschließend zu „Wissen“ übergeht, mit dem ein (planerischer) „Mehrwert“ generiert werden kann. Dies ist die primäre Aufgabe von Planungsinformationssystemen: Sie sollen Wissen generieren und bereit stellen, um Planungsdiskurse zu unterstützen und Planungsentscheidungen herbeizuführen [Streich 2005:248]. Dabei sollten Informationen und Wissen unter anderem nach folgenden Gesichtspunkten aufgearbeitet werden [nach Kaiser et al. 1995:90]: Die Beschreibung historischer Abläufe und der gegenwärtigen Situation, die Vorrasschätzung zukünftiger Entwicklungen, und vor allem das Beobachten (das „Monitoring“) also die Erfassung und Interpretation von Veränderungen und deren Diagnose und Bewertung.

2.2 Das Objekt der Begierde

Wie zuvor erläutert wurde, lohnt sich die Sammlung vieler Daten – doch diese stellen nur einen Teil dessen dar, was sich für den Planer zu sammeln lohnt. Denn neben den Daten können auch frei verfügbare Softwaretools als Arbeitswerkzeug mit den zugehörigen Methoden und der Anwender, der Mensch an sich, Daten liefern, Daten generieren oder in einen neuen Kontext stellen.

Geoinformationssysteme sind aus dem heutigen Planungsalltag nicht mehr weg zu denken. Sie binden Geodaten in eine anwendbare Struktur und erleichtern so unseren Alltag. Im Grunde könnte man bereits hier sagen, dass es sich um Sammeln handelt, denn schließlich werden die Geodaten in einer Datenbank „gesammelt“. Neben den Geodaten besitzen Geoinformationssysteme jedoch noch drei weitere

Komponenten: Hardware, Software und den Anwender. Das interessante ist nun, auch in den beiden letzt genannten zu sammeln. Im Folgenden wird dies an zwei praktischen Beispielen aufgezeigt. Die „Sammelschwerpunkte“, sprich das „Objekt der Begierde“, ist dabei recht unterschiedlich.

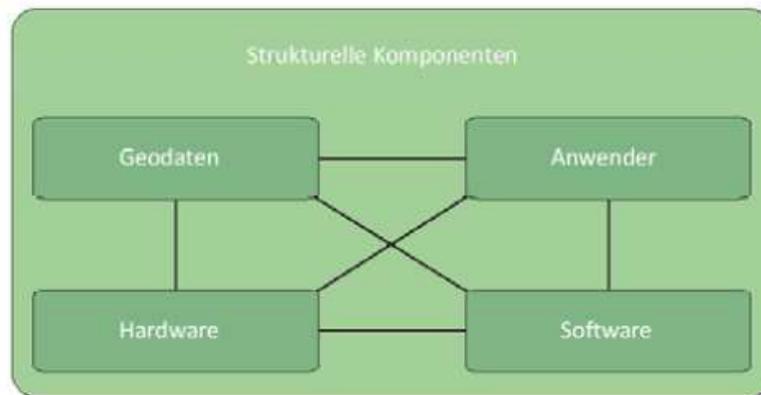


Abb. 1: Strukturelle Komponenten eines Geoinformationssystems

3 ARBEITEN ODER ARBEITEN LASSEN? DIE ZWEI MÖGLICHKEITEN DES SAMMELNS!

Die Herangehensweise des Sammelns unterscheidet sich in den beiden Beispielen von Grund auf. Das erste Beispiel erläutert die Sammlung von Daten „per Hand“. Das heisst, der Planer generiert die benötigten Daten selbst. Im Folgenden wird diese Vorgehensweise als „aktives“ Sammeln beschrieben. Das zweite Beispiel hingegen, veranschaulicht, wie durch Social Networking die begehrten Informationen durch die Anwender generiert werden. Diese Vorgehensweise wird als „passives“ Sammeln beschrieben, da der Planer hier nach erfolgreicher Einrichtung des Systems nur noch auf den Input der Anwender warten muss. Das sogenannte Crowd Sourcing kann, bei richtiger Anreizschaffung, die Zukunft der Datenbeschaffung für die Planung stark verändern.

3.1 Aktives Sammeln am Beispiel eines Flächenmonitoring-Systems

Wie bereits erwähnt, nimmt der Planer bei dem Flächenmonitoring-System eine aktive Rolle als Sammler ein. Er muss sich im Vorfeld auf die Suche nach den passenden Daten begeben und diese sinnvoll miteinander kombinieren. Im Rahmen dieses Projektes bezieht sich der Sammelprozess hauptsächlich auf die Auswahl der richtigen Softwarekomponenten sowie die Erstellung einer Geodatenbank, in welcher die Flächeninformationen gesammelt werden. Aufbauend auf dieser Sammlung ist ein WebGIS basiertes Flächenmonitoring-System entstanden, welches den Flächenverbrauch langfristig reduzieren soll.

3.1.1 Problemstellung und Zielsetzung des Projektes

Siedlungswachstum und –schrumpfung liegen heute in deutschen Kommunen oft nah beieinander – obgleich es sich hierbei um konträre Entwicklungen zu handeln scheint. Doch während in vielen Kommunen die Innenstädte zunehmend von Leerständen, Baulücken und Brachen geprägt sind, werden im Außenbereich Neubaugebiete ausgewiesen. Etwa 100 ha werden so bundesweit jeden Tag an natürlicher Landschaft verplant oder zum Bau freigegeben. Diese Entwicklung muss zusätzlich im Kontext der schrumpfenden und zunehmend überalterten Bevölkerung gesehen werden.

Die Problematik des zunehmenden Flächenverbrauchs wird auf Bundesebene unter anderem in der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie behandelt. Hier ist das Ziel verankert, die Flächeninanspruchnahme bis zum Jahr 2020 auf 30 ha zu reduzieren. Als unterstützendes Leitbild ist in diesem Kontext die Flächenkreislaufwirtschaft zu verstehen. Diese liegt einer Strategie zu Grunde, bei der die systematische Abschöpfung von Potentialen der Bestandsentwicklung und eine Inwertsetzung von Brachflächen im Vordergrund stehen. Die Flächenkreislaufwirtschaft ist das langfristige Ziel der nachhaltigen Siedlungsentwicklung. Ein Etappenziel auf diesem Weg ist das Flächenmanagement, welches ein Instrument zur Steuerung und Regulierung der künftigen Nutzungen und Flächeninanspruchnahmen ist. Flächenmanagement baut auf den umfassenden Vorarbeiten des Flächenmonitorings auf. Dieses Instrument ermöglicht eine Erfassung, Beobachtung und Dokumentation von Potentialflächen. Daher ist Flächenmonitoring als der wesentliche Startpunkt hin zu einem Flächenmanagement bzw. langfristig zu einer Flächenkreislaufwirtschaft zu sehen. Das Flächenmonitoring-System, das im Rahmen dieses Projektes

entwickelt werden sollte, bietet den Gemeinden ein kostengünstiges Instrument mit welchem Sie die gesammelten Informationen übersichtlich erfassen und aufbereiten können, um so einem weiter wachsenden Flächenverbrauch entgegenzuwirken. [KEBBEDIES, et.al., 2008]

3.1.2 Aufbau des Flächenmonitoring-Systems

Für den Aufbau des Flächenmonitoring-Systems muss der Planer als Sammler aktiv werden. Hierbei muss er die unterschiedlichsten Daten zusammensuchen und miteinander kombinieren. Diese Daten lassen sich in zwei unterschiedliche Kategorien bzw. Sammlungen unterscheiden. Die erste Sammlung stellt dabei den Aufbau des WebGIS dar. Zunächst muss eine passende Benutzeroberfläche für das WebGIS des Flächenmonitoring-Systems gefunden werden. Hierfür wurde die mapbender Software zurückgegriffen, da diese alle benötigten Funktionen mit sich bringt. Da der mapbender allerdings alleine nicht lauffähig ist wurden noch weitere Softwarekomponenten gesammelt werden. Hierzu zählen neben dem Webserver Apache, die PostgreSQL Datenbank sowie die Erweiterung Postgis. Aufbauend auf den nun vorhandenen Softwarekomponenten wurde im Rahmen des Projektes ein Flächenmonitoring-Portal für die Verbandsgemeinde Altenhain in Rheinland-Pfalz errichtet. Bevor mit der Ansammlung der eigentlichen Inhalte begonnen wurde musste noch eine Kartengrundlage gefunden werden. Eine passende Liegenschaftskarte wurde durch einen WMS-Dienst des Landesvermessungsamtes Rheinland-Pfalz (LVerGeo.RLP) gefunden. Für die Einbindung eigener Karteninhalte wurde ebenfalls ein eigener WMS-Dienst eingerichtet, wobei hierfür auf die UMN MapServer Software zurückgegriffen wurde.

Nachdem die erste Sammlung komplettiert und die technische Infrastruktur des WebGIS aufgebaut wurde, kann mit der zweiten Datenansammlung begonnen werden. Diese enthält die eigentlichen Inhalte des WebGIS. Da sich das Projekt auf ein Flächenmonitoring-System für Baulücken bezieht, ist das Objekt der Begierde nun zunächst die Baulücke ansich. Nachdem zunächst der Begriff der Baulücke definiert wurde, konnte ein passendes System zur Filterung der Baulücken erstellt werden. Dieses war notwendig, da zwar alle benötigten Daten vorhanden, aber nicht frei verfügbar waren, d.h. sie konnten nur behördenintern bearbeitet werden. Ein weiterer Grund für die Erstellung einer eigenen Sammlung war, dass sich bestimmte Daten aufgrund unterschiedlicher Formate nicht miteinander kombinieren liessen. Nachdem ein passendes Filtersystem für die Baulücken erstellt wurde, liessen sich diese schnell identifizieren. Neben den Flächen an sich mussten diese noch mit Attributen beschrieben werden. Hierfür wiederum waren zum einen die Open Source Software QuantumGIS sowie bestehende WMS-Dienste des LVerGeo.RLP hilfreich.

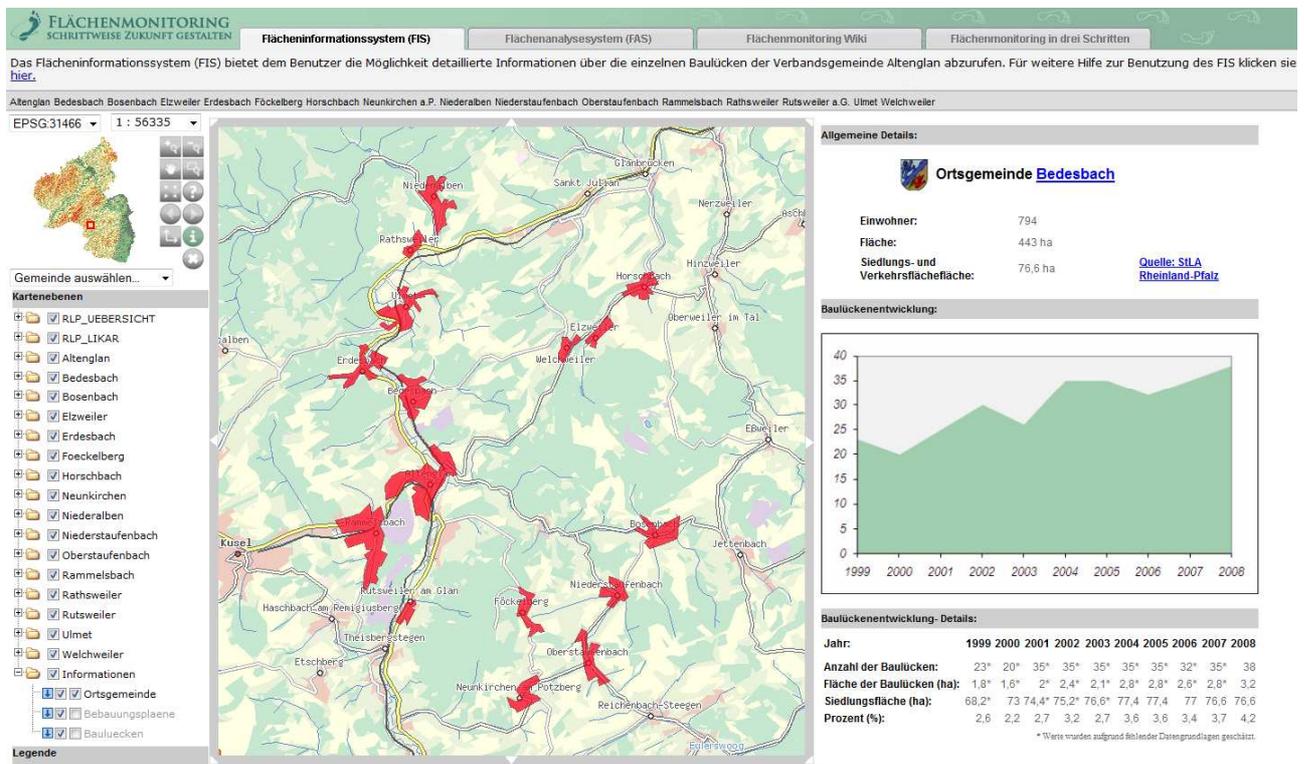


Abb. 2: Baulückenentwicklung der Ortsgemeinde Badesbach

Nachdem nun alle notwendigen Daten gesammelt wurden konnten diese in das WebGIS, welches unter <http://flaechenmonitoring.arubi.uni-kl.de> erreichbar ist, eingebunden werden. (Vgl. Abb. 2,3,4)

Durch eine kontinuierliche Aktualisierung und Fortschreibung der Daten ist es der Gemeinde möglich ihre Flächenpotentiale in Form von Baulücken zu erfassen. Werden die Daten über einen längeren Zeitraum gesammelt kann die Gemeinde Statistiken über ihre Baulückenentwicklung erstellen (Vgl. Abb. 2) und darauf aufbauend ihr weiteres Handeln anpassen.

Das bestehende System lässt sich problemlos zu einem behördeninternen Flächenanalysesystem (FAS) erweitern. Dieses bietet der Gemeinde die Möglichkeit ihre Flächenpotentiale weiter zu analysieren. Auf grund von sensiblen Daten ist dieses durch ein Passwort geschützt und nicht öffentlich zugänglich. Der Gemeinde stehen hier zusätzliche Analysewerkzeuge zur Verfügung mit denen es möglich ist ihre Flächeninanspruchnahme gemäß der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie zu reduzieren. Hierzu werden die bestehenden Baulücken je nach ihrer Verfügbarkeit in zwei Kategorien unterteilt, unterschiedlich gewichtet und mit dem Schwellenwert des Regionalen Raumordnungsplanes verrechnet. Durch diese Verrechnung lässt sich eine Handlungsempfehlung für die weitere Entwicklung der Gemeinde ableiten. Sind so z.B. noch genügend Flächenpotentiale in Form von Baulücken vorhanden ist von einer neuen Baulandausweisung abzuraten.

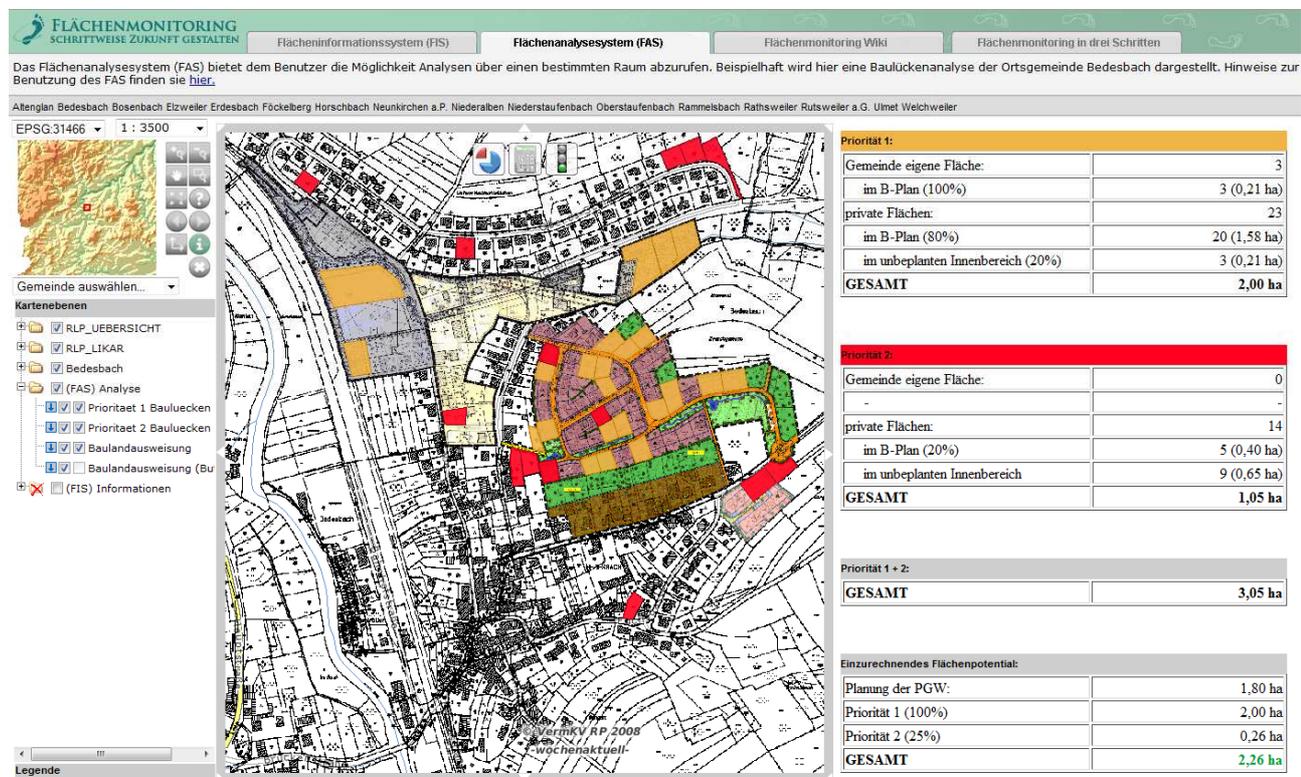


Abb. 3: Flächenpotentialberechnung des FAS

Neben dem behördeninternen FAS lässt sich auf Grundlage der zuvor gesammelten Daten ein Flächeninformationssystem (FIS) einrichten. Dieses bietet der Gemeinde vor allem die Möglichkeit, der Öffentlichkeit allgemeine Informationen über die Baulücken zur Verfügung zu stellen. So können interessierte Anwender, welche z.B. auf der Suche nach einem Baugrundstück sind, sich detailliert über alle für Sie in Frage kommenden Flächen informieren. Der Anwender kann so z.B. die genaue Größe des Grundstücks, den Preis pro m² oder die Flurstücksnummer erfahren (Vgl. Abb. 4). Wichtig hierbei ist, dass aus Datenschutzgründen keine persönlichen Informationen, wie z.B. die Namen der Grundstückseigentümer, veröffentlicht werden.

Das Beispiel des Flächenmonitoring-Systems zeigt, wie das Sammeln von Daten in mehrfacher Hinsicht hilfreich für den Planer und die Gemeinde sein kann. Zum einen können durch die gesammelten Daten und deren Kombination nützliche Informationen für die Gemeinde und die Bevölkerung generiert werden, welche es der Gemeinde ermöglichen kann aktuell nicht oder fehlgenutzte Flächen wiederzubeleben. Zum anderen kann durch die Erweiterung des FAS die aktuelle Situation der Baulücken besser erfasst und

analysiert werden, wodurch eine ggf. unnötigen Flächeninanspruchnahme im Aussenbereich vermieden werden kann. [KEBBEDIES, et.al., 2008]

Durch eine Einbindung der Daten in bestehende Portale wie z.B. das Geoportal Rheinland-Pfalz (www.geoportal.rlp.de), kann eine flächendeckende Sammlung angelegt und somit eine Grundlage für ein landesweites Flächenmonitoring geschaffen werden. Das Geoportal Rheinlandpfalz ist eine Informations- und Kommunikationsplattform für Geodaten, Geoinformationen und Geodienste in Rheinland-Pfalz, das von allen Kommunen des Landes genutzt werden kann.

Das Flächeninformationssystem (FIS) bietet dem Benutzer die Möglichkeit detaillierte Informationen über die einzelnen Baulücken der Verbandsgemeinde Altenglan abzurufen. Für weitere Hilfe zur Benutzung des FIS klicken sie [hier](#).

Altenglan Bedesbach Bosenbach Eltweiler Erdesbach Föckelberg Horschbach Neunkirchen a.P. Niederalben Niederstaußenbach Oberstaußenbach Rammelsbach Rathweiler Rutsweiler a.G. Ulmet Welchweiler

EPSG:31466 1 : 3500

Gemeinde auswählen...

Kartenebenen

- RLP_UEBERSICHT
- RLP_LIKAR
- Altenglan
- Bedesbach
- Bosenbach
- Eltweiler
- Erdesbach
- Föckelberg
- Horschbach
- Neunkirchen
- Niederalben
- Niederstaußenbach
- Oberstaußenbach
- Rammelsbach
- Rathweiler
- Rutsweiler
- Ulmet
- Welchweiler
- Informationen
- Ortsgemeinde
- Bebauungspläne
- Bauluecken

Legende

Baulücken - Details:

Strasse:	Am Luessgraben, Bedesbach
Flurnummer:	250/17
Grundstücksgröße:	638 m ²
Preis pro m ² :	55 €
Eigentumsverhältnisse:	oeffentlich
Bebauungsplan:	Hinterm Luessgraben_3_Aenderung
Topographie:	geneigt
Lärm:	<55dB
Nutzung:	Wiese
Verfügbarkeit:	k.A.
Aufnahme der Baulücke:	2008

Photo der Baulücke:

Abb. 4: Das Flächenmonitoring-System als öffentliches Flächeninformationssystem (FIS)

3.2 Passive Sammeln am Beispiel eines Social Networks

Das zweite Beispiel in diesem Rahmen ist ein touristisches Social Network, das für die Stadt Alexandria in Ägypten entwickelt wurde. Im Grunde genommen sind Social Networks nichts anderes als ein gigantischer Pool an Informationen – je nach Bereich in dem das Netzwerk angesiedelt ist (Kontaktpflege, Wandern, Fotos etc.), handelt es sich folglich um unterschiedliche Daten. Touristische Social Networks sind deshalb in diesem Zusammenhang so interessant, weil sie Geoinformationen generieren- schließlich ist jedes auf Flickr lokalisierte oder auf Qype (www.qype.de) bewertete Restaurant nichts anderes! Viele dieser Netzwerke sind daher im Grunde auch als Geoinformationssysteme zu verstehen. Im Gegensatz zu dem zuvor aufgeführten Beispiel des Flächenmonitoring-Systems müssen Planer hier jedoch nicht selbst mühsig Daten eingeben. Die aus der Menge generierten und damit Passiv gesammelten, Daten (Stichwort „Crowd Sourcing“) können direkt verwendet werden. An dieser Stelle kann nun noch einen Schritt weiter gegangen werden: Durch die geschickte Erstellung eines eignen Social Networks können Städte, bzw. Destinationen allgemein, gezielt Informationen für Planungsentscheidungen erzeugen. Wie einfach diese Idee umzusetzen ist sollte im Rahmen eines Experimentes namens „Alexplore“ in der Mittelmeermetropole Alexandria getestet werden. [PICH, 2009]

3.2.1 Problemstellung und Zielsetzung des Projektes „Alexplore“

Social Networking ist mittlerweile in nahezu alle Lebensbereich eingedrungen. Schon lange geht der Nutzen darüber hinaus, den Kontakt mit ehemaligen Schulfreunden aufrecht zu erhalten. Vor allem im Geschäftsleben (z.B. Xing) und im Bereich des Tourismus haben sich die Netzwerke bewährt. In Letzterem wird dabei in Form des bereitgestellten Contents eine Fülle an Informationen generiert, die unsere Städte beschreiben und auch analysieren. Es ist daher eine logische Schlussfolgerung, dass die Planer dieser Städte

sich mit dieser Materie beschäftigen sollten. Dabei ist es jedoch nicht nur wichtig, sich aktiv in den Austausch einzubringen, sondern auch die daraus entstehenden Potentiale zu erkennen und zu nutzen. So entstehen in den Netzwerken beispielsweise Geoinformationen, die für die Planung elementar sein können. Durch den zunehmenden Einsatz mobiler Endgeräte (Stichwort: Mobile Social Networking) werden diese generierten Daten zudem immer aktueller und die Anwendung benutzerfreundlicher. Vorteile können dabei für alle entstehen: Touristen, Planer, Stadtverwaltungen und auch die lokale Bevölkerung. Die Schlüsselrolle für das Aufgreifen dieser Potentiale besitzen die Planer der Städte. Sie sind es, die in der Verantwortung stehen, die Potentiale zu erkennen und sie sowohl für ihre Gäste wie auch Bewohner der Stadt, verfügbar zu machen. Diese Mühe lohnt sich, denn Social Networking birgt ohne jeden Zweifel die Chance einen Beitrag zur nachhaltigen Verbesserung oder Wahrung der Qualität unserer Städte beizutragen.

Die in Folge von Social Networking entstehenden Potenziale werden bislang aber noch zu wenig erkannt oder gar genutzt. Vor allem im Bereich touristisch relevanter Netzwerke können äußerst hilfreiche Informationen generiert werden. Zum Teil sind diese bereits vorhanden und müssen lediglich erkannt werden, zum anderen bieten die Portale eine geeignete Basis um gezielt Informationen nach Bedarf zu gewinnen. Ziel des Projektes war es die Potentiale, die in Folge des Social Networking im Tourismus entstehen, aufzuzeigen und darzulegen in wie fern diese von Planern bereits aufgegriffen und verwendet werden können. [PICH, 2009]

Aufbau des Social Networks

Bei näherer Betrachtung touristisch relevanter Social Networks fällt rasch auf, dass sich zwei Trends herauskristallisieren: Zum einen wird die Verortung der Informationen (z.B. Fotos im Portal Flickr, Videos auf YouTube oder auch Wikipedia-Artikel) immer wichtiger und zum anderen haben die Netzwerke die Potentiale der mobilen Nutzung erkannt und darauf (zum Teil) reagiert. Beide Trends haben dabei einen großen Vorteil: Wie bereits zuvor erwähnt, werden durch die Verortung des Contents Geoinformationen erzeugt – Mobile Social Networking macht diese zusätzlich „top aktuell“. Entscheidend ist dies in diesem Zusammenhang vor allem bei Bewertungen. Diese werden nun nicht mehr drei Wochen nach dem Urlaub ins Portal eingegeben, sondern direkt während des Restaurantbesuchs. So können die tatsächlich aktuell vorhandenen Emotionen „aufgefangen“ werden, ohne dass sie durch übrige Erfahrungen des Urlaubs verfälscht werden. Zudem besteht so die Möglichkeit eine größere Bandbreite an Daten zu erhalten, da die Bewertung vom Touristen nicht vergessen wird. (Vgl. RUFFING, 2009] Da in das zu entwickelnde Netzwerk Bewertungen eingebunden werden sollten, war es ein Ziel dieses Netzwerk auch auf Smartphones nutzbar zu machen.

Eine weitere Determinante gab die Stadt Alexandria selbst vor. Die ägyptische Mittelmeerstadt, besitzt kaum Touristen aus dem Ausland – obgleich sie durchaus das Potenzial hierzu hätte: Lange Sandstrände, türkisblaues klares Meer und Spuren des „Alten Alexandrias“ machen die Stadt zu einer Interessanten Destination. Hinzu kommt, dass das 20. Jahrhundert die Stadt zu einem Schmelztigel der Kulturen gemacht hat. Noch heute ist der griechische, englische und italienische Einfluss in der Stadt spürbar. Das größte Problem ist jedoch recht simpel: Niemand weiß das alles außerhalb der Landesgrenzen oder gar in Europa. Alexandria wird meist von den großen ägyptischen Zielen, allen voran Hurghada und Assuan, überschattet. Die meisten Reisebüros haben die Stadt allenfalls als „Abstecher“ von Kairo aus oder im Rahmen einer Mittelmeerkreuzfahrt im Programm. Folglich kommt wohl kaum jemand auf die Idee, Alexandria zu besuchen. Ein weiteres Ziel des Portals war es daher auf die Stadt aufmerksam zu machen und ausgiebig über sie zu informieren. Zudem sollte dort auch die Angst vor einem individuellen Besuch der Stadt (also nicht im Zuge einer Pauschalreise) gemildert werden.

Auf der Basis dieser definierten Determinanten wurde anschließend das Portal „Alexplore“ entwickelt. Der Name setzt sich dabei aus der Abkürzung Alexandrias (Alex) und dem englischen Verb „to explore“, was auf Deutsch soviel bedeutet wie „erforschen“ oder „erkunden“, zusammen. Genau dazu soll mit Hilfe des Portals motiviert werden: Alexandria zu erkunden, denn es ist eine Stadt, die eine Vielzahl erlebnisreicher Momente bereit hält - sofern sich die Touristen darauf einlassen.

Alexplore besteht sowohl aus einem „normalen“ Webauftritt als auch aus einer mobilen Anwendungsmöglichkeit. Der Webauftritt wurde mit Hilfe des Content-Management- artigen Blog-Systems Wordpress (www.wordpress.org) aufgebaut. Die Nutzung eines Blogs als Basis hat den Vorteil, dass er leicht zu erstellen und pflegen ist. Zudem kann problemlos eine Community erstellt und verwaltet werden.

Neben verschiedenen Informationskategorien, die alle von der Community mitgestaltet werden können, gibt es eine Sidebar. Diese dient hauptsächlich der Vernetzung mit weiteren Social Networks, wie FlickrR, YouTube oder Facebook. Das eigentliche Kernelement der Seite ist jedoch die „AlexInfoMap“, die auf GoogleMaps basiert. Hier ist es für jeden, jederzeit möglich Content einzuzufügen, der direkt für alle anderen Nutzer der Seite verfügbar ist. Dies birgt natürlich das Risiko fehlerhafter, „unpassender“ oder schlicht illegaler Informationen. Daher gibt es jeweils eine Unterscheidung in Community- und Official-Layer. Das heißt jeder der Layer ist doppelt vorhanden. Die Layer entsprechen einzelnen, für den Touristen interessanten, Kategorien, wie beispielsweise Hotels, Strände oder Shoppingmöglichkeiten. (Vgl. Abb. 5)

The screenshot shows the AlexInfoMap website. At the top, there's a navigation bar with links for 'Arrival/Departure', 'History', 'Arabic Culture', 'Locations', 'Tours', and 'Forum'. Below this is the 'AlexInfoMap' section, which includes a map of Alexandria and a list of layers for different categories. The layers are organized into 'Community' and 'Official' sub-categories. The categories listed are: Accommodation, Gastronomy, Sights, Beaches, Sport, Culture, Shopping, and Transportation. To the right of the map, there's a sidebar with 'Choose your language' (with various flags), 'Impressions' (with a smaller map), and 'Events' (with a calendar for August 2009). The calendar shows dates from 3 to 31, with columns for Mon, Die, Mit, Don, Fre, Sam, and Son. Below the calendar, there are 'Links around Alex' and social media links for Wikipedia, Egypt Travel, Yahoo Travel, TripAdvisor, and Alexandria Tour.

Abb. 5: Die AlexInfoMap ist das Zentrum von Alexplore

Mit Hilfe eines entsprechenden PlugIns wird Alexplore für Smartphones optimiert. Zu Nutzung der AlexInfoMap müssen jedoch die Layer als ZIP-Paket heruntergeladen und über die GoogleMaps-Applikation auf dem Smartphone geöffnet werden – ein großes Manko, da hierdurch die Aktualität der Daten verloren geht. Zur Nutzung der top aktuellen Daten muss daher (noch) die unangepasste Seite auf dem Smartphone verwendet werden. Zur Nutzung der AlexInfoMap bedarf es jedoch einiges an Fingerspitzengefühl (Vgl. Abb. 7).

Entscheidend für das eigentliche Datensammeln sind die unterschiedlichen Bewertungstools, die an mehreren Stellen angebracht wurden. Zum einen gibt es jeweils am Ende der Wordpress-Seiten einen „MicroPoll“, zum anderen kann jeglicher Content der AlexInfoMap bewertet werden. Hierzu werden in den Official-Layern ebenfalls MicroPolls verwendet. Die Bewertung des Contents der Community-Layer wurde hingegen selbst programmiert. Hierzu diente eine entsprechende Vorlage aus dem Internet, die für diese Zwecke modifiziert wurde. Dies ist natürlich weitaus aufwendiger als die Nutzung der MicroPolls, die recht einfach in einem Internetportal erstellt und über einen Einbettungscode integriert werden können. Allerdings bietet es auch mehr Möglichkeiten. Da die Möglichkeit des Hinzufügens von Content ohnehin selbst programmiert bzw. ebenfalls auf Basis einer Vorlage modifiziert werden musste, bot sich an dieser Stelle der Versuch an. Mit bis zu fünf Sternen können so vier Kriterien (Wohlfühlfaktor, Sauberkeit, Preise, Service) bewertet werden. (Vgl. Abb. 6)

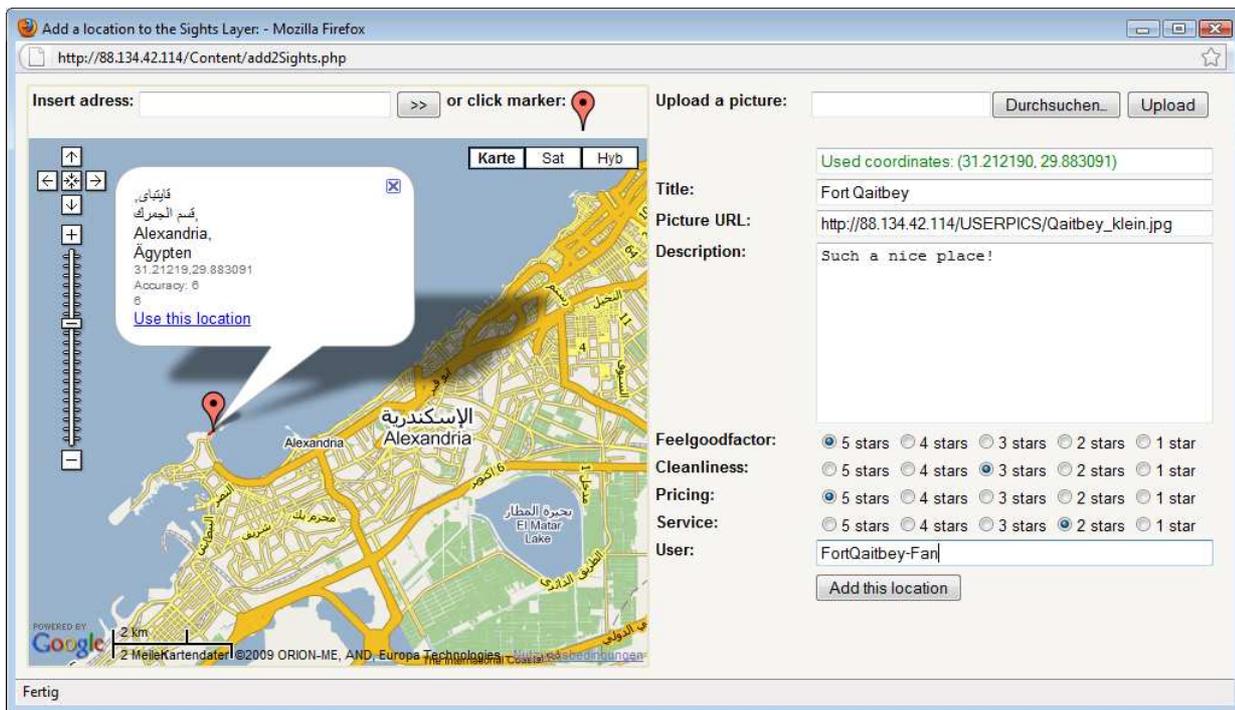


Abb. 6: Auf der AlexInfoMap können eigene POIs gesetzt und direkt bewertet werden



Abb. 7: Darstellung von Alexplore auf Smartphones, links mit Mobile-PlugIn – rechts ohne

Ein zusätzlicher Layer "außer der Reihe" ist der "Feelgood"-Layer. Er soll Ortsfremden einen Anhaltspunkt bieten, wo "man hingehen kann" und wo besser nicht. Touristen die den Stadtteil bereits besucht haben können hier Angaben dazu machen wie sich sich dort gefühlt haben und wieso. Hier ist nun der Punkt, an dem das gezielte Sammeln die größte Überschneidung mit der Raumplanung besitzt. Durch geschickte Auswahlmöglichkeiten können dem Besucher hier Aussagen entlockt werden, an die er so sonst wohl nicht gedacht hätte. Geben nun zum Beispiel viele Besucher an, es gäbe zu wenige Querungsmöglichkeiten an der Straße, kann entsprechend reagiert werden. Die Probleme zu kennen ist der erste Weg sie zu lösen!

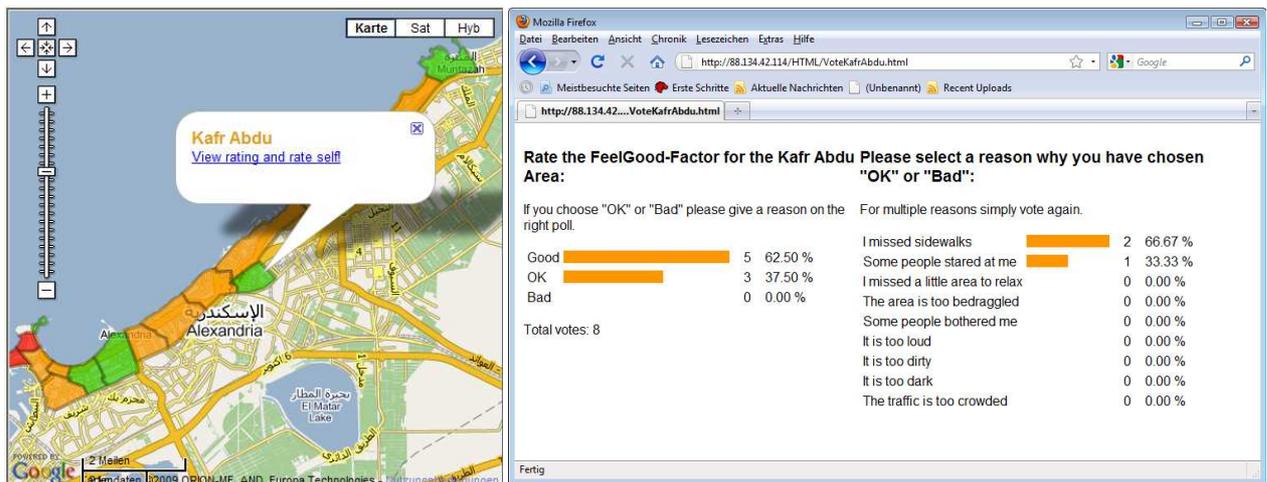


Abb. 8: Im Feelgood-Layer werden städtische Komponenten direkt bewertet

Je nach städtischer Problematik kann dieses Bewertungstool (und natürlich auch alle anderen) angepasst werden. Das Beispiel Alexandria zeigt, dass es auf viele verschiedene Arten möglich ist, gezielt Informationen zu erhalten – ohne wie bislang aufwendige Erhebungen durchzuführen. Selbstverständlich ist hier nicht „alles Gold, was glänzt“, zweifelsohne wirft das Konzept zahlreiche Probleme auf. Dennoch zeigt es die Möglichkeiten, die wir als Planer bereits heute besitzen. Es zeigt durch dass durch die Sammlung verschiedener Instrumente (Worpress, GoogleMaps, MicroPolls, etc.) und durch den Aufbau einer Community (dies entspricht im weitesten Sinne der „Sammlung von Menschen“) ein Pool an raumplanerisch interessanter Informationen angelegt werden kann. [PICH, 2009]

4 CONCLUSION

Die beiden Beispiele zeigen auf sehr unterschiedliche Weise zum einen wie gesammelt werden kann und zum anderen, was hierdurch möglich ist. In beiden Projekten wurde ein eigenes Geoinformationssystem aufgebaut. Während das Flächenmonitoring-System dem klassischen Planungsalltag entspringt, ist Alexplore als ein Experiment zu sehen, dass die Grenzen des Sammelns austesten sollte. Neben der Sammlung von Geodaten und möglicher Software wurden für Alexplore auch die Anwender „gesammelt“. Beide Ansätze, haben zweifelsohne ihre Daseinsberechtigung – es ist allerdings unbedingt notwendig sie hinsichtlich ihrer Intention zu unterscheiden. Passives Sammeln wird immer nur dort Sinn machen, wo ohnehin Bürger eingebunden werden sollten bzw. sich dieses zur Information anderer Bürger anbietet (z.B. im Sinne von Bewertungstools). Damit hätte dies beispielsweise für den Aufbau eines Flächenmonitoring-Systems keinen Sinn ergeben. Hier geht es darum zielgerichtet Daten zusammenzustellen – der Nutzer dieser Datensammlung ist meist auch der Ersteller. Bei Alexplore ist der Planer ebenfalls der Nutzer – jedoch steht er gleichberechtigt neben dem Bürger bzw. im Falle von Alexplore dem Touristen. Es geht hierbei um eine win-win-Situation. Der Planer erstellt die Infrastruktur zur Sammlung und bietet damit dem Touristen etwas. Dieser wiederum „revanchiert“ sich, indem er dem Planer Daten generiert, die dieser für seine Planungen verwenden kann. Hiervon profitiert letztendlich auch der Bürger bzw. Tourist, denn durch eine bessere Planung, werden unsere Städte lebenswerter. Das Flächenmonitoring-System kennt diese Art von Kreislauf nicht. Hier erarbeitet sich der Planer eine Datengrundlage, die er -auch- als Bürgerservice zur Verfügung stellt. Daher ist eine Kombination der beiden Ansätze auch nur bedingt möglich. Im Falle des Flächenmonitoring-Systems ist eine genaue und zuverlässige Datengrundlage zwingend notwendig. Diese lässt sich allerdings nur mit dem nötigen Fachwissen erstellen, daher kann der Bürger die Gemeinde maximal auf mögliche Flächen aufmerksam machen, wodurch allerdings die „Datenfindung“ der Gemeinde beschleunigt werden kann. Eine ähnliche Situation bietet sich bei dem Beispiel Alexplore, hierbei wird insbesondere auf Aktualität und Subjektivität der Daten Wert gelegt. Da diese möglichst umfangreich bzw. breit gefächert sein sollen, ist das Hinzufügen von Daten seitens des Anbieters nur eingeschränkt sinnvoll.

Bei all den Potenzialen und Vorzügen, die das Sammeln bietet, dürfen Planer jedoch auch nie vergessen, dass sie neben dieser Verantwortung noch eine weitere besitzen: Sich zu fragen wo die Grenze all dessen ist! Dies bezieht sich sowohl auf die Bereitstellung von Daten (Stichwort: Datenschutz) aber auch auf deren

Generierung. Denn wenn die Daten nicht vom Planer selbst erhoben werden, besteht immer das Risiko, dass diese falsch sind.

Werden die Grenzen jedoch eingehalten, können alle Sammlungen der Planer gemeinsam die Städte von morgen nachhaltig gestalten – in diesem Punkt unterscheiden sie sich also doch vom Eichhörnchen!

5 REFERENCES

- GUHSE, Birgit: Kommunale geographische Informationssysteme – Instrument für kommunales Flächenmonitoring und Flächenmanagement, Dissertation TU Kaiserslautern, Kaiserslautern, 2004
- KAISER E.J., GODSCHALK D.R., CHAPIN F.S.: Urban land use Planning, 4th Edition, Urbana, Chicago, 1995.
- KEBBEDIES, G., LOCHNER, D., PICH, R.: Flächenmonitoring – Schrittweise Zukunft gestalten, Projektbericht, TU Kaiserslautern, 2009, auf <http://flaechenmonitoring.arubi.uni-kl.de>
- PICH, R.: Social Networking im Tourismus | Aufgreifen entstehender Potentiale – ein Experiment in Alexandria, Ägypten, Diplomarbeit TU Kaiserslautern, LG cpe, Kaiserslautern, 2009, auf <http://cpe.arubi.uni-kl.de/wp-content/uploads/2008/03/Social-Networking-im-Tourismus-300dpi.pdf>
- RUFFING, Nadine: Tourismus in Zeitalter des Web2.0 | Aufbruch in eine neue innovative Ära der Kommunikation, Diplomarbeit TU Kaiserslautern, LG cpe, Kaiserslautern, 2009, auf http://cpe.arubi.uni-kl.de/wp-content/uploads/2009/03/diplomarbeit_ruffing_2009.pdf
- STREICH, Bernd: Stadtplanung in der Wissensgesellschaft – Ein Handbuch, VS Verlag, Wiesbaden, 2005.