

NEWSLETTER 2006

ENTWICKLUNG EINES FRÜHERKENNUNGS- UND KONTROLLSYSTEMS ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER FLEXIBLEN STADTENTWICKLUNGSPLANUNG

Forschungsvorhaben, gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung [BMBF]

DAS INSTRUMENT

Im Rahmen des BMBF-geförderten Forschungsprojektes „Entwicklung eines Früherkennungs- und Kontrollsystems für eine flexible Stadtentwicklungsplanung“ wird ein Softwaretool mit dem Namen „urban management and control system (umacs®)“ entwickelt. Mit umacs erhalten die stadtverantwortlichen Akteure ein strategisches Informationsinstrument, welches durch die Abbildung und Auswertung ablaufender Stadtentwicklungsprozesse eine aktive Planung ermöglicht.

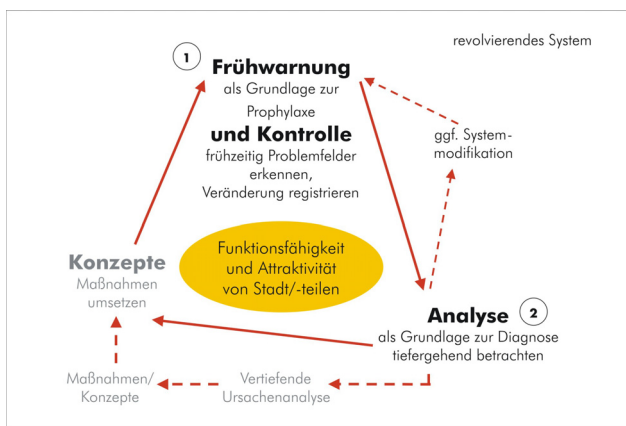


Abb. 1: Revolvierendes System der Früherkennung und Kontrolle

Auf der Basis eines vordefinierten Indikatorensets dient umacs® primär der Früherkennung und Bewertung von raumrelevanten wie raumkonkreten Veränderungsprozessen. Zudem wird eine allgemeine Kontrolle realisierter Maßnahmen ermöglicht (vgl. Abb.1). Im Fokus von umacs® steht der fundierte Überblick über möglichst viele Stadtentwicklungsprozesse.

Das Softwaretool ist in erster Linie für den Einsatz im Bereich der Stadtentwicklungsplanung der städtischen Verwaltung vorgesehen. Als (Netzwerk-)Plattform konzipiert (vgl. Abb.2), soll es einerseits ein bestimmtes Set an Informationen den unterschiedlichsten Fachressorts der Stadtverwaltung schnell zugänglich machen und andererseits vertiefende Untersuchungen der einzelnen Fachplaner ermöglichen. Darüber hinaus schafft es die Grundlagen für

die Beratung der politischen Gremien einer Stadt. Weitere stadtbezogene Akteure wie die Wohnungswirtschaft, die privaten Bestandshalter von Immobilien oder die Träger der Infrastruktur haben Zugriff auf ein bearbeitetes Informationsoutput.

Der Anwenderkreis des umacs® gliedert sich gemäß der jeweiligen Zugriffsintensität in zwei Nutzergruppen – den Power User und dem Viewer. Der Power User ist gleichzeitig berechtigt und verpflichtet, den gesamten Funktionsumfang des Instrumentes zu nutzen und Informationen für den Viewer aufzubereiten.

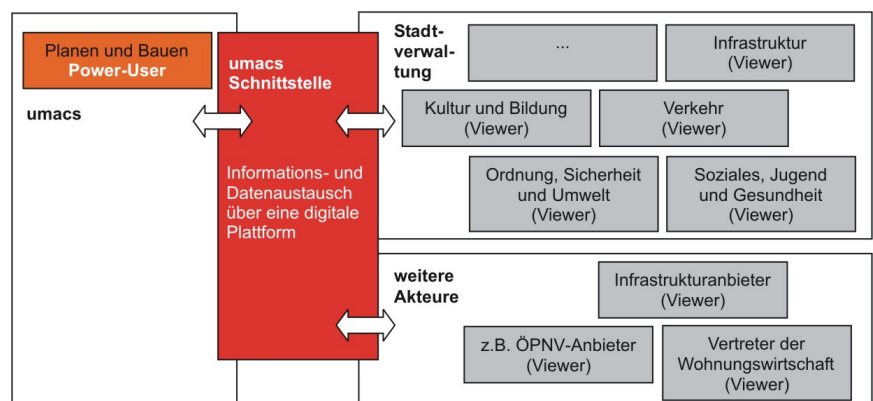


Abb. 2: Kommunikationsstruktur (Zielgruppen) für umacs®

Der Viewer hat die Möglichkeit, erstellte Informationen zu einzelnen Indikatoren sowie zusammengefasste Auswertungen zur Gesamtsituation der städtischen Entwicklung abzurufen. In der Erstanwendung von umacs® ist die Betrachtung der Gesamtstadt sowie einzelner frei wählbarer teilräumlicher Maßstabsebenen (bspw. Stadtgebiete und Sanierungsgebiete) vorgesehen. Ein regionaler Fokus ist denkbar. Bei der Anwendung von umacs® in verschiedenen Kommunen wird ein interkommunaler Vergleich möglich.

NEWSLETTER 2006

ENTWICKLUNG EINES FRÜHERKENNUNG- UND KONTROLLSYSTEMS ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER FLEXIBLEN STADTENTWICKLUNGSPLANUNG

Forschungsvorhaben, gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung [BMBF]

ARBEITSSTAND

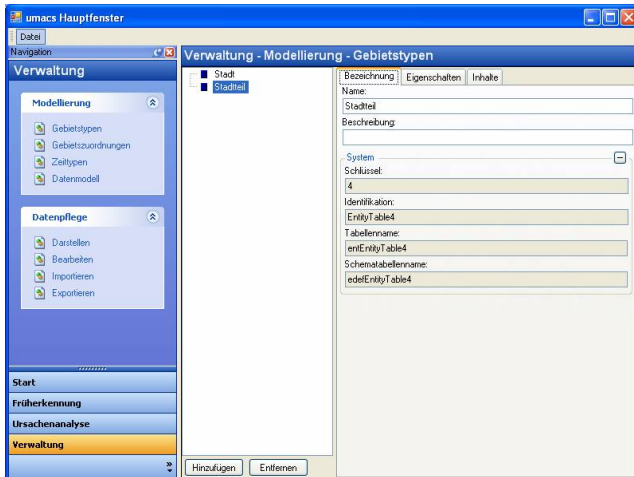


Abb. 3: Beispiel Nutzeroberfläche im administrativen Bereich

Derzeit befindet sich das Softwaretool in der Entwicklungsphase. Dem voraus ging eine intensive Auseinandersetzung mit den Anforderungen an den methodischen Aufbau und der inhaltlichen Ausgestaltung eines solchen Instrumentes.

Die Nutzeroberfläche der Software wurde anhand eines Prototyps in verschiedenen Kommunen in Bezug auf ihre Anwendungsfreundlichkeit und ihre selbsterklärenden Qualitäten diskutiert. Eine hohe Transparenz der Auswertungsmethodik, eine einfache Benutzerführung sowie die Möglichkeit zur Einbindung von zusätzlichen Fachinformationen standen dabei im Vordergrund. Des Weiteren wurde die flexible Anpassung von Voreinstellungen als wichtiger Bestandteil benannt.

FUNKTIONSWEISE



[Phase 1] Das Früherkennungsset umfasst zehn bis 15 Indikatoren, die stadtwweit Anwendung finden. Das Indikatorenset ist in drei übergeordnete Themenbereiche (gesellschaftliche Rahmenbedingungen; funktionale und soziale Veränderungen; räumliche und flächige Auswirkungen) mit untergeordneten Schwerpunkten¹ strukturiert.

Die Früherkennung schließt die zeitliche und die räumliche Dimension in die Analyse ein. Die zeitliche Dimension beschreibt die Entwicklung eines Indikators innerhalb der letzten fünf bis zehn Jahre und wird auf gesamtstädtischer sowie nach Möglichkeit auf teilräumlicher Ebene durchgeführt. Die räumliche Dimension bildet die Entwicklung einer ausgewählten Raumeinheit im Verhältnis zu den anderen städtischen Teilräumen ab. Mit Hilfe statistischer Auswertungen (Standardabweichung) werden für beide Dimensionen lokal spezifische Grenzwerte ermittelt, die bei einem auffälligen Wert bzw. Entwicklungsverlauf ein „Achtungssignal auslösen“. In diesem Fall wird eine vertiefende Analyse empfohlen (siehe [Phase 2]). Ergänzend zur statistischen Analyse können vorhandene Erfahrungswerte sowie gesetzte Normwerte in die Bewertung einbezogen werden.

Beispiel: Anhand des qualitativen Früherkennungsindikators „Zufriedenheit mit dem Wohnquartier“ werden die Analyse- und Auswertungsmöglichkeiten des umacs® beschrieben. Der Früherkennungsindikator wird mit Daten aus einer Umfrage bestückt. Erfasst werden „sehr zufrieden“, „teils/teils“ und „unzufrieden“. Im Jahr 2006 waren 34 Prozent in einem ausgewählten städtischen Teilraum unzufrieden mit dem eigenen Wohnquartier. Damit wird der gesamtstädtische Wert überschritten. Mit Hilfe der Daten der letzten fünf Jahre wird ein auf das Quartier bezogener Grenzwertkorridor ermittelt. Es zeigt sich, dass der aktuelle Wert außerhalb des Korridor der bisherigen Entwicklung liegt und damit als erheblich eingestuft wird. Eine vertiefende Analyse wird vorgeschlagen.

¹ Themenbereich 1: gesellschaftliche Rahmenbedingungen – Demografische Entwicklung, Sozialstruktur, Sicherheit, Wirtschaftliche Entwicklung, Wohnungswirtschaft; Themenbereich 2: Immobilienmarkt, Baustruktur, technische, soziale und kulturelle Infrastruktur, Nahversorgung, ökologische Entwicklung, bürgerschaftliches Engagement; Themenbereich 3: Entwicklung von Stadtraum und Siedlungsfläche.

NEWSLETTER 2006

ENTWICKLUNG EINES FRÜHERKENNUNG- UND KONTROLLSYSTEMS ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER FLEXIBLEN STADTENTWICKLUNGSPLANUNG

Forschungsvorhaben, gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung [BMBF]

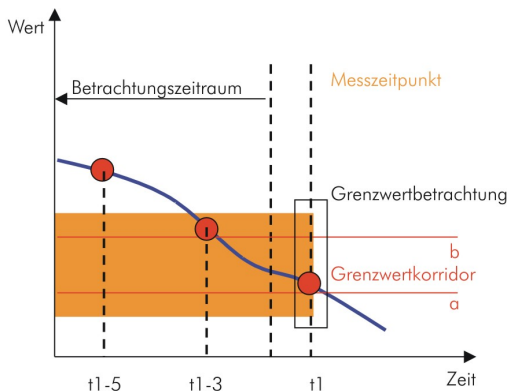
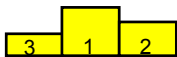


Abb. 4: abstrakte Darstellung der Frühindikation im zeitlichen Vergleich



Nach Abschluss der Analyse aller Früherkennungsindikatoren erfolgt ein Ranking der städtischen Teilräume bezogen auf Themenbereiche bzw. ein thematisches Ranking bezogen auf die Gesamtstadt. Ziel ist es, einerseits Teilräume mit auffälliger Position und Entwicklung zu erkennen und andererseits Themenbereiche mit starkem Veränderungsdruck zu identifizieren. Beide Erkenntnisse dienen der Unterstützung einer zielgerichteten Entwicklung von Handlungsansätzen.



[Phase 2] Mit Hilfe eines erweiterten Indikatorensets ist eine vertiefende Analyse für auffällige Indikatoren in ausgewählten Teilräumen möglich. Der betreffende Früherkennungsindikator wird anhand eines vorgeschlagenen Indikatorenmodells mit weiteren Indikatoren ins Verhältnis gesetzt, so dass die Stärke der Abhängigkeiten zwischen den Indikatoren ermittelt werden kann (bivariate Korrelationsanalyse).

Die Indikatoren, die am stärksten mit dem Früherkennungsindikator korrelieren, deuten auf mögliche Wirkungszusammenhänge (Ursachen) – und damit auf eine Hebelwirkung – hin. Mit dem Ziel, effiziente Maßnahmenpakete der Stadtplanung zu definieren, sollten diese Indikatoren auf ihre Steuerbarkeit in der Kommune überprüft werden.

Beispiel: Unter Zuhilfenahme eines vorgeschlagenen Indikatorenmodells wird die „Zufriedenheit mit dem Wohnquartier“ ermittelt.

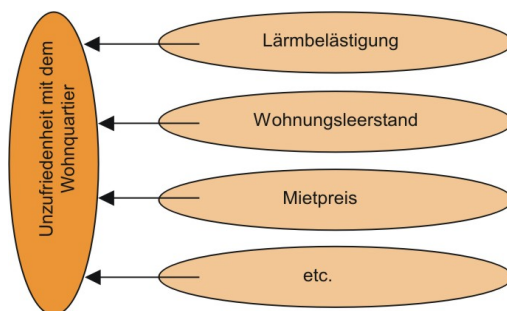


Abb. 5: beispielhaftes Indikatorenmodell (Das Indikatorenmodell kann durch den Anwender individuell angepasst werden)

Als zu erklärende abhängige Variable ist die „Zufriedenheit mit dem Wohnquartier“ definiert, die erklärenden Variablen sind „Lärmbelästigung“, „Wohnungseerstand“ und „Mietpreis“ (vgl. Abb. 5). Im Beispiel bestehen zwischen „Zufriedenheit“ und den erklärenden Indikatoren

„Lärmbelästigung“ und „Wohnungseerstand“ starke Wirkungszusammenhänge. Eine positive Beeinflussung der Lärmbelastung / des Wohnungseerstand würde sich auch positiv auf die Zufriedenheit auswirken. Die sich ergebenden Handlungsfelder wären durch die Fachexperten der Stadtverwaltung und -planung auf Operationalisierbarkeit zu prüfen.

NEWSLETTER 2006

ENTWICKLUNG EINES FRÜHERKENNUNGS- UND KONTROLLSYSTEMS ZUR UNTERSTÜTZUNG EINER FLEXIBLEN STADTENTWICKLUNGSPLANUNG

Forschungsvorhaben, gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung [BMBF]

AUSBLICK

Die Fertigstellung einer ersten Version von umacs® erfolgt im Sommer 2006. Danach wird ein Testlauf in der Fallkommune Forst (Lausitz) stattfinden.

Auf der Immobilienmesse „Expo Real 2006“ in München wird der Projektverbund die Software im Rahmen einer Fachveranstaltung einem breiten Publikum vorstellen. Wenn Sie sich für diese Veranstaltung (am 24. Oktober 2006, von 14:00 – 15:30 Uhr im Raum C22 im 1. Obergeschoss der Halle C2) interessieren, senden Sie bitte folgendes Antwortfax an die Universität Leipzig.

Mit einer Veranstaltung im November 2006 findet das Verbundprojekt seinen Abschluss. Die gesammelten Erfahrungen und Arbeitsergebnisse werden dann zusammenfassend präsentiert und allen Interessierten und Fachexperten zugänglich gemacht. Neben dem Softwaresystem als marktfähigem Produkt wird Ende 2006 das Ergebnis der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit der Verknüpfung von Stadtentwicklung und Informationsmanagement im Forschungsbericht des Verbundprojektes dargestellt.

INTERESSENSBEKUNDUNG ZUR

PROJEKTPRÄSENTATION AUF DER EXPO REAL 2006
 AM 24.10.06, VON 14:00 – 15:30 UHR, RAUM C22

„ENTWICKLUNG EINES FRÜHERKENNUNGS- UND KONTROLLSYSTEMS FÜR EINE FLEXIBLE STADTENTWICKLUNGSPLANUNG“

Ich interessiere mich für die Veranstaltung

Titel/ Name	<input type="text"/>
Firma	<input type="text"/>
Unterschrift	<input type="text"/>
Tel./e-mail	<input type="text"/>

Bitte senden Sie die Rückantwort per Fax an: 0341 – 97 337-49

Universität Leipzig
 Prof. Johannes Ringel, Architekt BDA
 Dr. Silke Weidner, Stadtplanerin
 Tanja Korzer, Dipl.-Ing. f. Architektur
 Christian Strauß, Dipl.-Ing. f. Stadt- und Regionalplanung

Tel.: 0341 - 97337-68
 Fax: 0341 - 97337-49
 mail: korzer@wifa.uni-leipzig.de
 cstrauss@wifa.uni-leipzig.de

innova AG
 Bernhard Schreiber, Dipl.-Ökonom
 Petra Rösner, Dipl.-Kaufrau
 Anke Giertler, Dipl.-Ing. f. Wirtschaftsingenieurwesen

Tel.: 030 - 8847-183-0
 Fax: 030 - 8874-183-11
 mail: berlin@innova-consult.de

Forst (Lausitz)
 Jürgen Goldschmidt, Dipl.-Ing. (TH),
 1. Beigeordneter, Baudezernent
 Heike Lehmann, Dipl.-Ing. f. Stadt- und Regionalplanung

Tel.: 03562 - 9894-00
 Fax: 03562 - 9894-03
 mail: j.goldschmidt@forst-lausitz.de
 h.lehmann@forst-lausitz.de