

Das Kundenmagazin der **dds**

Zoom!

Magazin für moderne Geodaten-Anwendungen

Schwerpunkt
dieser Ausgabe:

Immer dicht am Kunden

Marketing und Vertrieb mit
Geodaten optimieren

- Customer-Journey-Management
- Repositionierung eines Shoppingcenters
- Indikationspotenziale

Dicht – aber nicht zu dicht

Natürlich ist der Einsatz von Geodaten in Marketing und Vertrieb schlicht die Definition von Geomarketing. Einige unserer Leser haben vielleicht deswegen innerlich geschmunzelt. Wir haben im Laufe der Zeit festgestellt, dass die Thematik »Geo« in Marketing und Vertrieb immer mehr Zuspruch findet, der Begriff Geomarketing jedoch immer seltener dafür verwendet wird. Für den Nutzer ist das Endprodukt von hoher Relevanz, nicht der Weg dorthin. Beispielsweise hat der Nutzer in seiner Anwendung die Möglichkeit, bestimmte Analysen durchzuführen, die räumlicher Natur sind. Diese Analysen wiederum werden von dem Nutzer als selbstverständlich erachtet.

Unabhängig davon, wie die Begrifflichkeiten gewählt werden – der Schlüssel zum Erfolg sind hochwertige Geodaten. Gerade für die Aufgabe, die Kunden besser zu verstehen, gibt es ein breit gefächertes Angebot von branchenbezogenen Geodaten, die Unternehmen eben darin unterstützen. Ein wichtiger »Nebeneffekt«, der dadurch entsteht: Wenn Sie Ihre Kunden besser verstehen, können Sie auch besser verstehen, wie Sie neue Kunden gewinnen oder Ihren Kundenstamm besser bedienen können, um eine langfristige Kundenbindung zu erzielen.

Gleichzeitig müssen wir in dieser Branche mit dem Einsatz solcher Daten verantwortungsvoll umgehen. Gerade bei der Suche nach einem geeigneten Titelbild ist mir eine Gefahr bewusst geworden: Wenn man zu »nah« am Kunden ist, kann dieser schnell das Gefühl bekommen, »ausspioniert« zu werden. Auf diese Art und Weise entsteht aus etwas sehr Positivem das Gegenteil. Häufig genügt es nicht, die richtigen Werkzeuge zu besitzen, vielmehr müssen unsere Kunden dafür sensibilisiert werden, diese auch richtig anwenden zu können.

Wie Sie bestimmt bemerkt haben, haben wir die Data Days dieses Jahr etwas vorverlegt, sodass die Veranstaltung parallel zu der PTV-Veranstaltung »Fit for Profit« stattfinden kann. Die Resonanz auf die Zusammenführung der Veranstaltungen war durchaus positiv und wird voraussichtlich 2018 wieder in dieser Form stattfinden – allerdings schon im Juni.

In dieser Ausgabe finden Sie viele Themen und Produkterneuerungen – es ist schön, in so einem lebendigen Bereich aktiv zu sein, in welchem es nie langweilig wird.

Viel Freude beim Lesen!

Ihr

Ernest McCutcheon



Inhalt

News

Auf diese Grenzen können Sie bauen	3
DDS Data Days 2017	3

Immer dicht am Kunden



Marketing und Vertrieb mit Geodaten optimieren

Geo-optimiertes Customer-Journey-Management

Kunden, Marketing- und Vertriebsprozesse auf den richtigen Weg bringen	4
--	---

Das ist nicht mein Milieu!

Warum Shoppingcenter diese Aussage fürchten – und was sie dagegen tun können	7
--	---

Husten? Schmerzen? Heiserkeit?

Da hab ich was für Sie!	8
-------------------------------	---

Geo-/Marktdaten

DDS DATA GRID

Die Zukunft hat begonnen	10
--------------------------------	----

Kartenapplikation

YellowMaps Kartentechnologie mit Stadtteildaten

Wenn Anwendung und Daten zusammenpassen	12
---	----

Nachgefragt

Risikomanagement räumlich gedacht

Erkenntnisgewinne im Risikomanagement durch Geo-Software	13
--	----

Vorschau	16
----------------	----

Impressum	16
-----------------	----

[1] Weitere Informationen

Wenn Sie am Schluss eines Artikels eine Zahl in eckigen Klammern sehen [1], können Sie im Internet weitere Informationen dazu abrufen. Geben Sie dazu www.ddsgeo.de/zoom in Ihrem Internetbrowser ein, und folgen Sie den Hinweisen.

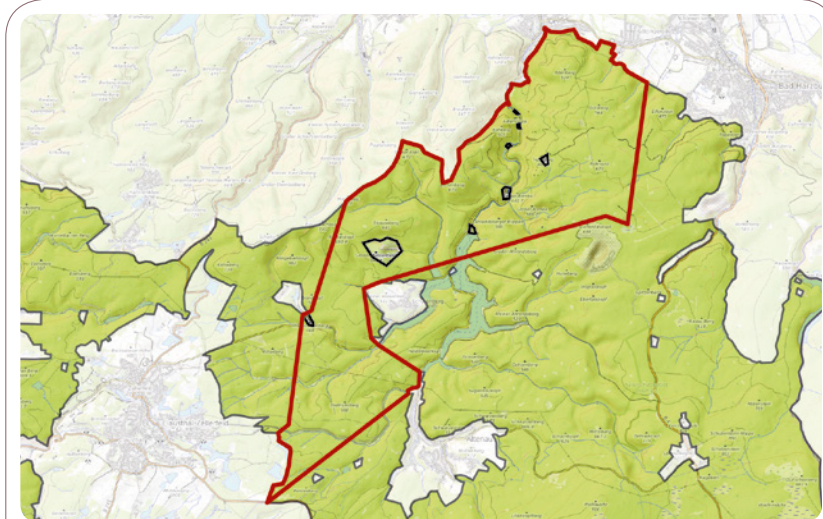
Auf diese Grenzen können Sie bauen

Warum Wüstenrot individualisierte Geometrien nutzt

Ein ganz normaler Vorgang im Rahmen der jährlichen Aktualisierung: Die PLZ8-Grenzen, die gemeinscharf vorliegen, werden an aktuelle Änderungen im Gebietsstand angepasst, und die dazugehörigen Potenzialdaten des PLZ8-XXL-Pakets ebenso. Und doch gibt es Kunden, bei denen DDS noch einen Schritt weitergeht.

Durch die Anpassung der PLZ8-Gebiete an die Gemeindegrenzen sind diese Geometrien schon in der Lage, viele Fragen bei der Einteilung von Vertriebsgebieten zu lösen. Oftmals ist die amtliche Verwaltungsstruktur die grundlegende Gliederungseinheit, die dann in sinnvolle Untereinheiten strukturiert werden soll. Grenzen wie die PLZ5 können dann nicht mehr eingesetzt werden, da sie oft nicht den amtlichen Grenzen folgen.

Das Unternehmen Wüstenrot Bausparkasse AG baut auf individuellen Vertriebsgebieten auf, deren Erstellung ein recht komplexer Vorgang ist. Gleichzeitig nutzen sie die umfangreichen Potenzialdaten der PLZ8, die sehr flächenscharfe Auswertungen ermöglichen. Damit die PLZ8-Geometrien sich optimal in die Erstellung dieser Vertriebsgebiete einpassen, muss das Pro-



Ein typischer Fall: große gemeindefreie Gebiete (grün markiert) sorgen für viele Inselpolygone mit eigenständigen PLZ8-Werten (schwarze Grenzen). Für Wüstenrot werden die Gebiete homogenisiert und zu einem PLZ8-Schlüssel zusammengefasst (die rote Grenze als Beispiel fasst alle innerhalb liegenden PLZ8-Gebiete zusammen).

blem der »Multipolygone« gelöst werden: Wie alle Raumeinheiten, die sich an Gemeindegrenzen orientieren, erzeugen auch die PLZ8-Daten in bestimmten Bereichen zersplitterte Gebiete – typisch für gemeindefreie Flächen wie Staatsforste oder Nationalparks. »Unsere Aufgabe besteht darin, diese Gebiete zu »homogenisieren« und sinnvolle und in sich zusammenhängende PLZ8-Zellen zu schaffen«, erläutert DDS-Mitarbeiter Teddy Gruner. »Damit kann die PLZ8 nahtlos in die Erstellung der Vertriebsgebiete einfließen.«

Wüstenrot ist nur ein Beispiel dafür, wie wichtig es ist, sich bei der Auswahl und Nutzung raumbezogener Daten mit einem erfahrenen Dienstleister auseinanderzusetzen. Oftmals gibt es historisch gewachsene Strukturen, denen hochaktuelle und genaue, aber nicht immer passgenaue Daten entgegenstehen.

Mit dem richtigen Know-how lässt sich aber fast immer ein Weg finden, um am Puls der Zeit zu bleiben.

●●●

DDS Data Days 2017

Die DDS Data Days 2017 fanden am 20. und 21. September 2017 in der Print Media Academy – Heidelberg statt, erstmalig parallel zur FIT FOR PROFIT. Ein erfolgreiches Konzept, das die seit Jahren bewährte Veranstaltung um neue Impulse

bereicherte. Sowohl für die Teilnehmer als auch für diejenigen, die nicht in Heidelberg dabei sein konnten, stehen die Vorträge und weitere Impressionen auf unserer Homepage www.ddsdatadays.de zur Verfügung.

●●●



Neue Releases – Ticker

Administrative	Grenzen
Deutschland BASIS +	DETAIL
R2017_V1.0 +++	Adresspunkte
Deutschland R2017_V2.0	+++ AND
Weltkarte 2017-H1	+++ DDS
DATA GRID Deutschland	R2017_V1.0
+++ DDS Kindergärten +	Zusatzattribute
R2017_V1.0	+++
DDS Stadtteile	R2017_V1.0
+++ DDStreets	Deutschland
R2017_V2.0	+++ MapUse Geocoder Plus
6.8	+++ PLZ-Grenzen BASIS +
DETAIL R2017_V1.0	+++ Straßennetz
Basis Deutschland/Europa	Level
I/II R2018_V1.0	+++



Immer dicht am Kunden

Marketing und Vertrieb mit Geodaten optimieren



Lesen Sie in diesem Schwerpunkt:

- Neue Herausforderungen im Customer-Journey-Management durch Online-Kanäle – ein Gastbeitrag von Peter Kothe, AZ Direct (S. 4)
- Optimierung des Warenangebots in einem Shoppingcenter (S. 7)
- Indikationspotenziale zur Ermittlung einer Verbrauchs- und Verkaufswahrscheinlichkeit (S. 8)

Geo-optimiertes Customer-Journey-Management

Kunden, Marketing- und Vertriebsprozesse auf den richtigen Weg bringen

Früher war alles einfacher: Radio, Fernsehen, Plakat, Zeitung/Zeitschrift, ein Katalog oder ein Werbrief bewarben ein Angebot. Der Beworbene kaufte im Geschäft, bestellte ansonsten hauptsächlich per Telefon oder Postkarte. Also für Anbieter und Konsument eine übersichtliche Abfolge der Kundenkommunikation.

Heute ist es weitaus komplexer. Neben die klassischen Offline- sind zahlreiche Online-Kanäle getreten, über die mit aktuellen und potenziellen Kunden kommuniziert wird. Und die alle auch immer

selbstverständlicher als Sales-Channel durch die Konsumenten eingefordert werden. E-Mail- und Display-Bannerwerbung auf unterschiedlichsten stationären und mobilen Devices in unterschiedlichsten

Nutzungsumgebungen (Bestell-/Info-/...-Websites oder Apps, Social Media) ohne wesentliche zeitliche und räumliche Limitierungen prägen die moderne Marketingwelt.

Hinzu kommen umfangreiche Möglichkeiten zur Konsumentenbewertung und Unterstützung zielgruppenspezifischer Kampagnen über anonymisierte Profildatenbanken wie das Audience Targeting System AZ DIAS, Display-Werbung aussteuernde Data-Management- (DMPs) sowie Realtime-Bidding- oder Retargeting-Plattformen.

Nichts passiert »irgendwo«

Data-driven Multi-Channel-Marketing ist die Devise, Customer-Journey-Management die begleitende Kunst. Das bedeutet, den Weg der relevanten Zielgruppen über alle möglichen Touchpoints – vom Wecken des Erstinteresses bis zum Kauf und darüber hinaus – optimal nachzuvollziehen, zu prognostizieren und entsprechend alle Marketing- und Vertriebsprozesse kanalgenau darauf auszurichten.

Aber wie vielfältig das Instrumentarium auch geworden ist, eine Konstante bleibt: Alles ist und bleibt geo-bezogen! Egal, was ein Mensch oder ein Unternehmen (dahinter stecken ja auch immer menschliche Entscheidungen) macht – nichts passiert »irgendwo«, sondern immer an einem bestimmten Ort.

Der Wohn- oder Arbeits-Standort des Menschen, seine jeweilige Umgebung, sein Weg zu seinem Ziel, andere Orte oder Gebiete, zu denen er sich beruflich oder privat hinbewegen will oder für die er bestimmte private oder geschäftliche Aktionen plant: Alle dortigen spezifischen Ausprägungen und Strukturen (soziale Lage, Nahversor-



Ob klassische oder Online-Werbung – die Adresse bleibt eines der wichtigsten Geo-Merkmale.

gungsangebot, kulturelles Angebot, Verkehrsinfrastruktur u.v.m.) können seine Entscheidungen beeinflussen. Und mit genau dieser Erkenntnis und entsprechenden standort- und raumbezogenen Informationen ihrer Kunden und Märkte können Unternehmen den Geo-Faktor »Wo« für die Entwicklung und Umsetzung ihrer Strategien gewinnbringend einsetzen.

Die Adresse als Schlüssel

Eines der wichtigsten Geo-Merkmale ist dabei die Adresse, d.h. die postalische Anschrift eines Haushaltes/einer Person bzw. eines Unternehmens. Liegt die Wohnadresse oder Firmenadresse vor, lassen sich neben den eigenen Stamm- und Transaktionsdaten aus AZ DIAS oder vergleichbaren Consumer- und BtB-Datenbanken weitere umfangreiche sogenannte 3rd-Party-Daten, d.h. adress-charakterisierende Profilvereinerungen, zuspielen sowie zielgruppenbezogene Kundenanalysen und -segmentierungen durchführen. Mittels der dabei entwickelten statistischen Modelle können alle im Markt vorhandenen Teilnehmer/Marktpotenziale bewertet und die Kunden- und Neukundenansprache entsprechend optimiert werden. Ob Informationen zur Lebensphase, Haushaltsstruktur, zum Konsumverhalten oder zu Werten und Einstellungen, zur Unternehmensbranche oder -größe – die Adresse ist die Basis für die Vielfalt an zusätzlichen,

erfolgsentscheidenden Daten.

Ohne weitere Geo-Bezüge (Koordinaten/Karten) ermöglichen bereits Ortsnamen und Postleitzahlen in den Adressen dabei ein grobes Verbreitungsbild des bisherigen Markterfolges und von Aktionen, die sich an der ungefähren Lage der betrachteten Zielgruppe ausrichten. Hier sind natürlich Streuverluste einzukalkulieren.

Standort und Distanz

Die Berücksichtigung aller Adressbestandteile ermöglicht dagegen die lagenaue Verortung von Kunden und potenziellen Neukunden über Gebäudedekoordinaten. Damit lassen sich Adressen standortgenau und auch nach distanzbezogenen Kriterien (z.B. Entfernung zu/Erreichbarkeit von Filialen, Nähe von Wettbewerbern oder POIs) bewerten und selektieren. Das Beispiel auf der folgenden Seite zeigt, welche Bedeutung dies in Zusammenhang mit der o.g. Multi-Channel- und Customer-Journey-Thematik haben kann.

Die neue Nähe zum Kunden

Die digitale Entwicklung schreitet zu dem ständig voran und schafft immer wieder neue Möglichkeiten. So können heute auch Kampagnen ausgesteuert werden, die nicht mehr (nur) von der Adresse des Beworbenen abhängen: InApp-Werbung wird in Abhängigkeit z.B. von der GPS- und Funknetz-basierten Position des Smartphones geschaltet. Dadurch lassen sich Konsumenten gezielt bewerben, wenn sie z.B. in der Innenstadt unterwegs oder in



Wohin geht die Reise der Kunden? Eine Frage, deren Beantwortung immer höhere Ansprüche stellt.

der Nähe eines bestimmten POS sind. Über sogenannte Beacons können Geschäfte mit empfangsbereiten bzw. registrierten Smartphones, die in ihre Nähe kommen, Kontakt aufnehmen und die Konsumenten zum Besuch einladen. Oder es lassen sich die Koordinaten von Filialen auf Data-Management-Plattformen hochladen, um dann Display-Werbung an Internet-User auszuliefern, die laut ihrer IP-Adresse in der Nahregion der Filiale lokalisiert und dann mit einem Angebot in die Filiale eingeladen werden können.

Mittendrin im Customer-Journey-Management

Werden alle genutzten Kanäle und Kampagnen permanent und konsequent ausgewertet – durch die Messung der jeweiligen direkten (z.B. durch Direktkauf im beworbenen Kanal) oder indirekten Response (erhöhte Besuchs- oder Kauffrequenz im Store nach spezieller Online-Werbung), durch die Aus- und Bewertung aller Reaktionen und Reagierer und die Umsetzung der Ergebnisse in die zukünftige Kunden-

(kanal-)ansprache –, dann ist man mittendrin im Customer-Journey-Management.

Damit verbundene geografische Auswertungs- oder Planungs-Applikationen und Geodaten erweitern dabei die Business Intelligence des Unternehmens und seine Maßnahmen mit wertvoller Location Intelligence. Je bewusster und konsequenter dieses erfolgt, desto größer kann die Wirkung und Messbarkeit der räumlichen Einflussfaktoren auf die Customer Journey werden – und der Erfolg der hierauf abgestimmten Maßnahmen. ●●●

Multi-Channel-Marketing & Customer-Journey-Management

Beispiel einer kanalspezifischen Ansprache durch Ortsbezug

Ein Unternehmen hat ein höherwertiges, nur für spezifische Zielgruppen interessantes Angebot, das es sowohl über eigene Filialen als auch über den Online-Handel vertreibt. Es plant, sein Angebot über diejenigen Kanäle zu bewerben, die seine Zielgruppe vorrangig zur Information und/oder zum Kauf nutzt. Da das haptische Erlebnis des beworbenen Produktes und die daraus bisher resultierende Response bemerkenswert ist, soll die Filialnähe bei der Zielgruppenselektion berücksichtigt werden. Laut Unternehmen kommen die Filialkunden erfahrungsgemäß aus einem Radius von max. 30 Fahrminuten.

Ausgangspunkt hierfür kann AZ DIAS mit seiner anonymisierten Haushalts- und Merkmalsdatenbank sein. An diese sind neben Adressbeständen für postalische Mailings auch mehr als 20 E-Mail- und Display-Partner, die geokodierte AZ Gebäudedatenbank und aus der Verkehrsnavigation bekannte Routingtechnologien angeschlossen. Hierbei spielt ein eigenes, patentiertes Datenschutzverfahren eine zentrale Rolle, das den gesicherten und anonymisierten Austausch von Daten zwischen verschiedenen Datenpartnern ermöglicht.

Beispielhafte AZ DIAS-Merkmale, die die o.g. Fragestellung unterstützen, sind Variablen zu bevorzugten Informations-, Marketing- und Sales-Kanälen



Wie erreichen Sie diese Kundinnen am besten – per Post, E-Mail, Website, Social Media?

(Customer-Journey-Typologie, Online-Affinität), zu bisherigen Konsumschwerpunkten oder Produktgruppen-spezifischen Transaktionsaktivitäten, Lebensphasen oder Einkommen. Aus den bis zu 600 AZ DIAS-Merkmalen lassen sich zudem noch weitere flächendeckende Marktdaten zur Zielgruppen-, Bevölkerungs- und BtB-Struktur ermitteln.

Kanalspezifische Ansprache

Die Anwendung auf die o.g. Aufgabenstellung erfolgt entweder direkt nach Selektionsabstimmung mit dem Unternehmen. Oder – was in der Regel empfehlenswert ist – nach einer auf die Ermittlung typischer Zielgruppeneigenschaften, Kundentypen, Kanalpräferenzen sowie räumlicher Distanzen und Abhängigkeiten ausgerichteten Kundenstrukturanalyse bzw. Kundensegmentierung.

Im Ergebnis können alle zielgruppenrelevanten Haushalte, die im vorgegebenen oder ggf. analysebedingt modifizierten Ra-

dus/Einzugsbereich der Filialen liegen, kanalspezifisch angesprochen werden. Beispielsweise lassen sich dann (abgesehen von sonstigen Merkmalen)

- store(kauf)affine Zielgruppen mit hoher klassischer Werbeaffinität, aber wenig Online-Affinität, über postalische Mailings ansprechen
- stark cross-channel-affine Zielgruppen mit hoher Werbeaffinität über postalische Mailings und/oder Online-Werbung (E-Mail-Newsletter, Websites, Social Media) und
- stark online-affine Zielgruppen ohne Affinität zu sonstigen Kanälen, aber hoher Affinität zum Angebot, über online-bezogene Werbung bewerben und in die Filialen einladen.

Zielgruppen, wie nicht angebotsaffine und werbungsresistente Konsumminimalisten, die das Angebot höchstens dann wahrnehmen, wenn sie direkt vor oder in der Filiale stehen, können so ausgeschlossen werden.

Das ist nicht mein Milieu!

Warum Shoppingcenter diese Aussage fürchten – und was sie dagegen tun können

Der Erfolg eines Shoppingcenters hängt von einer funktionierenden Symbiose ab: Wenn der »Lebensraum« des Angebots mit den Bedürfnissen der Kunden zusammenpasst, haben beide »Individuen« einen Vorteil. Doch wie ist das möglich – wie lässt sich eine Optimierung dieser Schnittmenge erreichen?

Das Neusser Unternehmen microm stand und steht häufig vor dieser Aufgabe. Wir wollen anhand eines konkreten Projektes einen Weg aufzeigen, bei dem – wie nicht anders erwartet – der Raumbezug eine wichtige Rolle gespielt hat.

Analyse der Kunden

Wie kann ich ein bestehendes Shoppingcenter repositionieren, wie kann ich die Ausgestaltung des Shop-Angebots optimieren und zukunftssicher gestalten? Mit dieser Aufgabenstellung trat das Frankfurter Unternehmen INTERNOS Spezialfondsgesellschaft als Inhaber eines großen Shoppingcenters an microm heran.

Zum Einstieg in den Analyseprozess entschied man sich, die im Einzugsbereich lebenden Bevölkerungsstrukturen zu analy-



Je passgenauer das Angebot eines Shopping-Centers auf die Bedürfnisse der Kunden eingestellt ist, desto größer der Erfolg. Doch wie lässt sich das optimieren?

sieren. Zentraler Bestandteil war dabei die Erfassung der Sinus-Geo-Milieus®. Dieses – gerne auch in Form von »Milieukartoffeln« dargestellte – Zielgruppenmodell bildet Lebenswelten ab, wie z. B. Traditionelle, Konservativ-Etablierte, Bürgerliche Mitte, Hedonisten oder Performer (vgl. Kasten). Das Besondere an den Sinus-Geo-Milieus ist, dass microm für jedes einzelne Haus in Deutschland die statistische Wahrscheinlichkeit berechnet hat, mit der die einzelnen Milieus dort vorkommen, die Informationen also sehr genau auch räumlich verortet sind.

Über den z. B. in einer 10-Minuten-Fahrtzeit-Isochrone erfassten Einzugsbereich des Centers kann daher über die Abbildung von Indexprofilen eine recht genaue Aussage getroffen werden, welche Sinus-Geo-Milieus im Einzugsgebiet wie repräsentiert sind (vgl. Abb.).

Doch nicht allein der Status quo entscheidet – wichtig ist ebenso, die zukünftige Entwicklung mitzubedenken, also die Frage zu beantworten, wie sich die Milieus im Einzugsgebiet verändern, bedingt durch den demographischen Wandel und die Verschiebung von Lebensstilen, ist unstrittig.

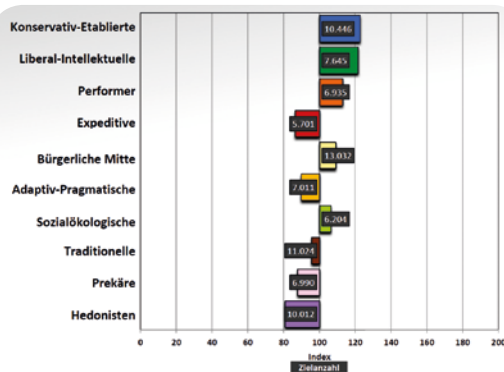
So gibt es deutschlandweite Trends wie z. B. die Abnahme des Traditionellen Milieus. Doch die räumliche Ausprägung dieser Trends ist unterschiedlich, und das galt es, im Rahmen der Analyse über die Ableitung von räumlichen Clustern zu berücksichtigen und auf das Einzugsgebiet zu übertragen (vgl. Abb. nächste Seite).

Analyse des Angebots

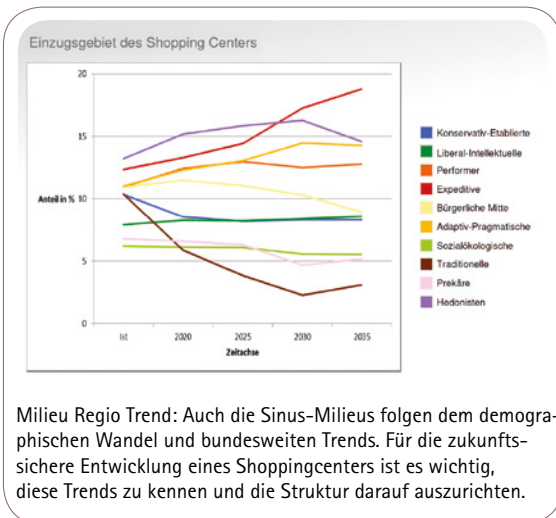
Der nächste Schritt war, das Profil der Kunden mit dem Angebot in Einklang zu bringen, den »symbiotischen Effekt« zu

Sinus-Geo-Milieus®

Die vom Sinus-Institut entwickelten »Sinus-Milieus« stellen ein Zielgruppenmodell dar, das über die Ableitung von Lebenswelten psychographische Zielgruppen abbildet. Über Gruppierungen nach subjektiven Lebensauffassungen und -weisen mit ähnlicher Grundorientierung, ähnlichen Werten und Einstellungen, mit ähnlichem Lebensstil und Geschmack und einem ähnlichen Kaufverhalten erfolgt die Identifikation von Gleichgesinnten. Die auf dieser Basis ermittelten zehn Zielgruppen werden »Milieus« genannt. Die Sinus-Geo-Milieus stellen die Übertragung der Ergebnisse in die Fläche dar und erlauben die direkte Anreicherung von Adressen.



Welche Sinus-Geo-Milieus im Einzugsgebiet des Shoppingcenter sind über- oder unterdurchschnittlich vertreten (ein Index von 100% entspricht dem Bundesdurchschnitt)?



optimieren. Dafür bot sich die Markt-Media-Studie b4p an (vgl. Kasten), die für diese Analyse einen entscheidenden Vorteil hat: Auch die Sinus-Milieus sind als Zielgruppenmodell in der Studie hinterlegt. Damit war es möglich, für die im Center vertretenen Shops und Marken zu ermitteln, welche Milieus affin zum Einzugsgebiet sind und welcher Prozentsatz der Menschen eines Milieus in einem bestimmten Geschäft kauft.

Auch hier wurde über die Bildung eines Index ermittelt, wie die Relation zwischen Milieustruktur des Shops und der Bevölkerung ist: Sind die für einen Shop affinen Milieus im Einzugsgebiet überproportional

vertreten, weist der Index einen Wert größer als 100 auf und zeigt damit, dass Zielmilieu des Shops und Milieustruktur im Einzugsgebiet gut korrespondieren. Und umgekehrt natürlich ebenso.

Fehlbestand und Prognose

Nicht nur die Analyse des Bestandes war durch die Integration der b4p möglich, sondern auch die Ermittlung des fehlenden Angebots: Welche Geschäfte würden zu der aktuellen Milieustruktur des Einzugsgebietes passen und damit eine optimale Ergänzung darstellen?

Und um noch einen Schritt weiterzugehen, wurden auch die »Shopper-Milieus« herangezogen. Die b4p erlaubt eine Abbildung, welche Zielgruppen auch affin für Shopping sind, also Einkaufs- und Schaufensterbummel zu Freizeitbeschäftigungen zählen. Nicht jedes Geschäft ist interessant für die »Shopper«, für eine Neuausrichtung des Centers dürften vor allem diejenigen von Bedeutung sein, die die höchsten Kundenteile auf sich vereinigen.

Die Analyse des Bestandes und der Per-

b4p – best for planning

b4p ist die umfassende Markt-Media-Studie der vier Medienhäuser Axel Springer, Bauer Media Group, Gruner+ Jahr und Hubert Burda Media. Als Zusammenfassung der Typologie der Wünsche und der Verbraucher-Analyse liefert diese Studie einen detaillierten Einblick in das Konsumverhalten der deutschen Bevölkerung, einschließlich deren Einstellungen, Interessen etc. Ziel ist es, alle werberelevanten Märkte abzudecken und mit den drei Schwerpunkten Menschen, Medien und Märkte ein repräsentatives Abbild der deutschen Gesellschaft zu zeichnen.

spektiven ergaben wichtige Zielvorgaben, die in die weitere Entwicklung und Ausrichtung des Shoppingcenter eingeflossen sind.

Und abschließend müssen wir noch zugeben, dass der Begriff der Symbiose am Anfang natürlich nicht ganz korrekt gewählt ist, aber es war einfach ein guter Einstieg. ●●●

DDS bietet Ihnen als langjährigem Partner von microm Auskunft zu allen Produkten und Dienstleistungen des Unternehmens.

Husten? Schmerzen? Heiserkeit?

Da hab ich was für Sie!

Wir wissen nicht, was dieser freundliche Apotheker empfiehlt*. Aber wir können es abschätzen – dank der neuen Indikationspotenziale von Axiom.

Auf Basis detaillierter Statistiken zur Verschreibung und dem Verbrauch von Medikamentengruppen über 51 therapeutischer Gruppen (von A wie Aknemittel über Antibiotika, Herztherapeutika und Impfstoffe bis hin zu V wie Vitamine) hat Axiom nun ganz neue Indikationspotenziale abgeleitet.



Angereichert mit einer Vielzahl von Informationen zu Bevölkerung, Haushalten, Ärzten und Apotheken hilft dies den Marketing – und Vertriebsverantwortlichen der Pharmaindustrie, Fragen zur Verbrauchs-

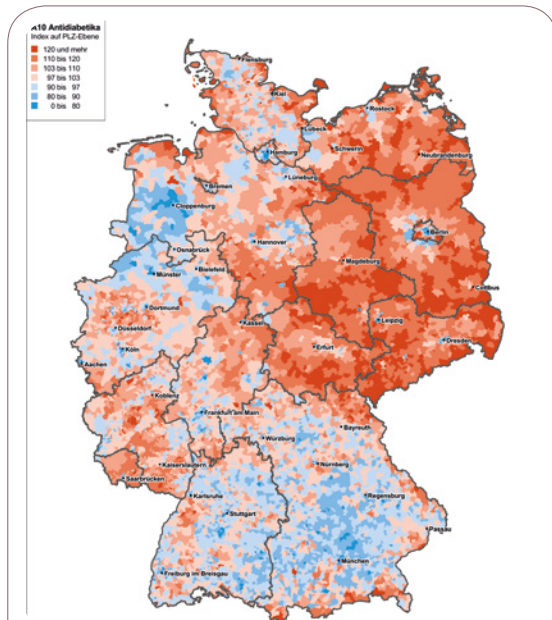
und Verkaufswahrscheinlichkeit von verschreibungspflichtigen (Rx) Medikamenten zu beantworten.

»Unsere Datenbasis, die wir für die Indikationspotenziale heranziehen konn-

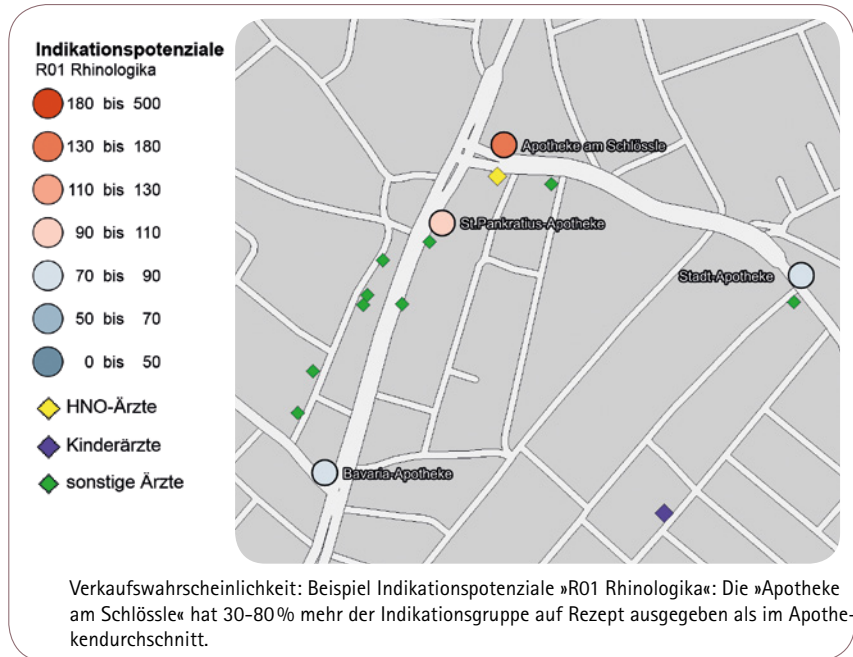
ten, ist wirklich einzigartig«, weiß Alfred Weidmann, Key Account Manager im Unternehmen. »Über die Verknüpfung unserer Healthcare-Datenbank aller Verordner in Deutschland mit der Acxiom Infobase Consumer und hausgenauen Geodaten haben wir eine ausgezeichnete Grundlage zur Verfügung.« Und präzisiert gleich noch: »Wir wissen nun zudem sehr genau, welche Facharztgruppen welche Präparate überdurchschnittlich häufig verschreiben. Über die hausgenaue geographische Zuordnung der uns bekannten Ärzteadressen zum jeweiligen Einzugsgebiet der Apotheke können wir somit sehr valide Voraussagen zum Absatzpotenzial treffen. Die Übertragung in die Fläche ermöglicht auch Aussagen zur regionalen Marktausschöpfung.«

Verbrauchswahrscheinlichkeit

Wo findet ein besonders hoher Verbrauch bestimmter Medikamentengruppen statt? Um diese Frage zu beantworten, wird die Verbrauchsstatistik der Medikamentengruppen mit der soziodemographischen Struktur der Patienten korreliert. Und damit ist es möglich, diese Informationen über die PLZ5-Ebene in die Fläche zu übertragen.



Verbrauchswahrscheinlichkeit: Beispiel Potenzialabschätzung der Medikamentengruppe »A10 Antidiabetika«: Dargestellt ist der Index für Deutschland mit 100%. Ein Index von 120 bedeutet, dass in dem PLZ-Gebiet nach dem Modell 20% mehr Medikamente der Indikationsgruppe Antidiabetika verbraucht werden als im deutschlandweiten Durchschnitt.



Verkaufswahrscheinlichkeit: Beispiel Indikationspotenziale »R01 Rhinologika«: Die »Apotheke am Schloßle« hat 30-80% mehr der Indikationsgruppe auf Rezept ausgegeben als im Apothekendurchschnitt.

Diese Daten bieten eine hervorragende Übersicht zur räumlichen Verteilung von bestimmten Krankheitsgruppen und sind damit relevant für alle Fragestellungen im Bereich Außendienst- und Vertriebssteuerung.

Verkaufswahrscheinlichkeit

Aufgabe ist die Identifikation der Apotheken mit der höchsten Verkaufswahrscheinlichkeit, das sogenannte Apotheken-Targeting: Welche Apotheken sind für das jeweilige Produkt relevant? Wie sind die Marktanteile der jeweiligen Indikation in den Apotheken? Diese Informationen helfen beispielsweise den Apotheken-Außendienst zu steuern und zu optimieren.

Um diese Potenziale berechnen zu können, sind detaillierte Informationen über den Gesundheitsmarkt erforderlich. Mit mehr als 450.000 Adressen hat Acxiom fast 100% aller Healthcare-Professionals erfasst und mit zahlreichen Zusatzinformationen angereichert.

Eine der Informationen ist eine Verschreibungsstatistik, die nach Ärztespezialitäten unterteilt ist. Auf dieser Grundlage wird jedem Arzt ein Verschreibungspotenzial für die 51 Medikamentengruppen zugeordnet.

Da die räumliche Zuordnung von Apotheken und Arztpraxen bekannt ist, können diese Verschreibungspotenziale über ein Gravitationsmodell auf die Apotheken übertragen werden. Ergänzt um das Verbrauchspotenzial im Apothekenumfeld ergibt sich ein Modell der Verkaufswahrscheinlichkeit in der Apotheke.

Die Entwicklung der Indikationspotenziale wurde von Kunden angeregt: »Entsprechende Informationen für OTC-Produkte, also nicht-verschreibungspflichtige Medikamente, gibt es im Hause Acxiom bereits«, erläutert Alfred Weidmann. »Unsere Kunden traten an uns heran mit der Frage, ob nicht auch vergleichbares für die verschreibungspflichtigen Produkte möglich ist. Eine Herausforderung, die wir gerne angenommen haben.«

Und die ein in seiner Art bisher einzigartiges Datenmodell hervorgebracht hat.

●●●

* Wenn Ihnen dieser Satz nicht bekannt vorkommt, geben Sie ihn doch mal in eine Suchmaschine ein.

DDS DATA GRID

Die Zukunft hat begonnen

Auf den DDS Data Days hat Peter Kothe, AZ Direct, einen interessanten Vortrag zum Thema GRID/Rasterdaten gehalten – und eindrucksvoll belegt, warum diese Form der Datenhaltung aus der Geoanalyse nicht mehr wegzudenken ist. Ein Thema, das wir bereits in der Ausgabe 2/2015 der Zoom! mit Vorstellung des Produktes DDS DATA GRID aufgegriffen haben und das wir gerne in dieser Ausgabe vertiefen möchten.

Historie

Der Einsatz eines regelmäßigen Rasters in der Planung ist nichts Ungewöhnliches: ob die mexikanische, perfekt gestaltete Stadt Teotihuacán 250 v. Christus, das Anfang des 17. Jahrhunderts geplante Mannheim oder Cincinnati Anfang des 19. Jahrhunderts – in der Stadtplanung durchaus erfolgreiche Beispiele für den Einsatz von regelmäßigen Strukturen.

Das erste bekannte und viel zitierte Beispiel einer räumlichen Analyse, die auf Rasterzellen basiert, ist eine Karte Südschwedens von 1856, die die Bevölkerungsdichte in 10 Stufen abbildet als Grundlage für die Planung der wichtigsten Bahnlinien. Man kann sich vorstellen, dass die Datenerhebung zur damaligen Zeit ein enormer Aufwand gewesen sein muss.

Entwicklung

Vielleicht war das mit ein Grund, warum die skandinavischen Länder früh auf Rasterzellen aufgebaut haben zur Erfassung von statistischen Daten. Finnland hat die Zensus-Ergebnisse 1970 auf ein 1 km Raster übertragen, in den 90er-Jahren gab es Kooperationen von Schweden und Finnland und das erste »Nordic Forum of GeoStatistics«. Im wissenschaftlichen Bereich werden Rastersysteme schon lange eingesetzt, z. B. für die Modellierung von Temperatur oder Luftdruck. Nicht zuletzt durch die

Definition von geodätischen Referenzsystemen durch die EU-Richtlinie INSPIRE, die die Grundlage einer länderübergreifenden Vereinheitlichung bietet, sind Rasterzellen in der letzten Zeit vermehrt in den Blickpunkt gerückt.

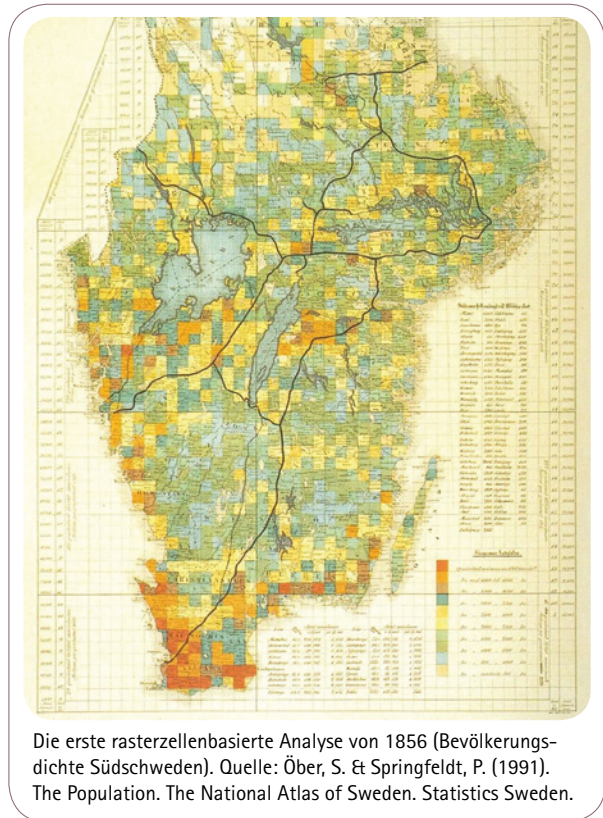
Um es gleich vorwegzunehmen: Raster werden die administrativen Einheiten als Raumbezug sicher nie ersetzen können. Im Gegenteil sollte auch beim Einsatz von Rasterzellen darauf geachtet werden, dass Ergebnisse ggf. auch wieder rückübertragen werden können. Aber – wie Peter Kothe in seinen Schlussbemerkungen so treffend formuliert hat: Die Zukunft der Rasterdatennutzung hat längst begonnen. Und diese Aussage wollen wir im weiteren Text vertiefen.

INSPIRE

Die INSPIRE-Datenspezifikation verweist in ihrer Erläuterung darauf, dass es viele verschiedene Referenzsysteme gibt, die alle Vor- und Nachteile aufweisen. Als Ergebnis der Analysen werden zwei paneuropäische geographische Raster definiert für die Verwendung im INSPIRE-Kontext in Kontinentaleuropa:

- Equal Area Grid (Zielrichtung: Statistische Berichte; Name: Grid_ETRS89-LAEA)
- Zoned Geographic Grid (Zielrichtung: Bereitstellung von räumlichen Informationen im Raster-Dateiformat, die grenzüberschreitend in einem einheitlichen Bezugssystem zur Verfügung stehen; Name: Grid_ETRS89-GRS80zn_res).

Das Equal Area Grid – als das für die Bereitstellung statistischer Daten geeignete Referenzsystem – stellt auch die Grundlage für das DDS DATA GRID dar. Die Definition folgt exakt dieser Spezifikation.



Die erste rasterzellenbasierte Analyse von 1856 (Bevölkerungsdichte Südschweden). Quelle: Öber, S. & Springfeldt, P. (1991). The Population. The National Atlas of Sweden. Statistics Sweden.

DDS DATA GRID

Wenn sich Ihnen jetzt die Frage stellt, warum DDS ein Raster vertreibt, dessen Struktur doch recht einfach ist (siehe Kasten »Was ist das ETRS89-LAEA?«), dann berühren Sie zwei Sachverhalte:

- DDS DATA GRID ist nicht primär die Geometrie als solche – wie schon das »DATA« im Produktnamen verdeutlicht. Natürlich liegt sie mit vor, aber das Wesentliche sind die mit diesen Geometri-

Was ist das ETRS89-LAEA?

Das Gitter basiert auf dem Koordinatenbezugssystem ETRS89 Lambert Azimuthal Equal Area (ETRS89-LAEA) mit dem Mittelpunkt der Projektion im Punkt 52° N, 10° E und False Easting $x = 4321000$ m, False Northing $y = 3210000$ m. Das Raster ist hierarchisch aufgebaut, jede Zelle enthält als eindeutige Kennung die Koordinate der linken unteren Ecke und die Auflösung der Zelle, z. B. 1kmN2599E4695.

en gelieferten Daten wie Bevölkerung, Kaufkraft, Psychographie etc.

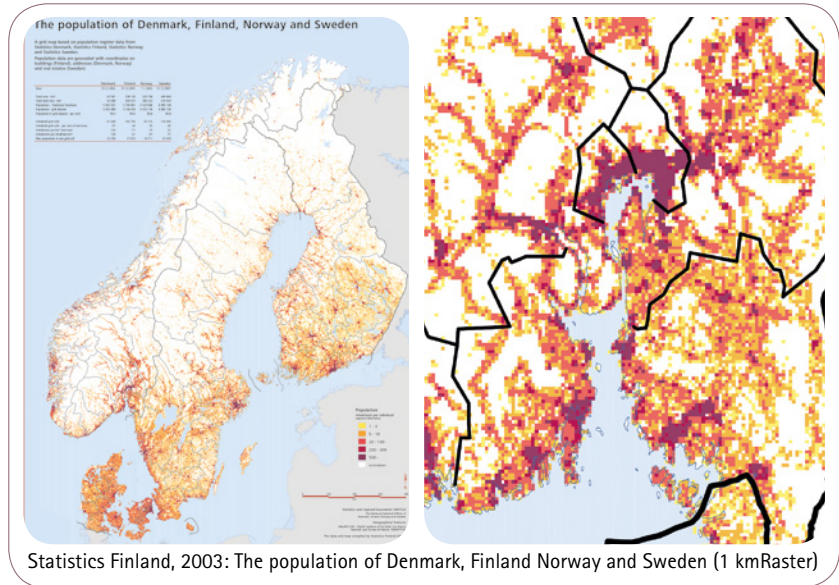
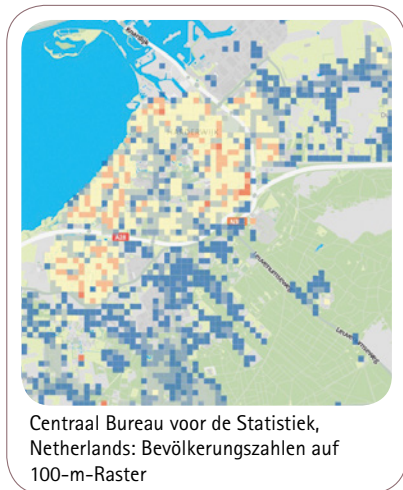
- Das Modell des Rasters ist völlig ohne Geometrien einsetzbar: Sobald in einer Datenbank Informationen mit einer Geoposition vorliegen, können diese per Algorithmus einer Rasterzelle zugeordnet werden. Damit können Sie – lange, bevor Sie in die Fläche gehen – bereits umfangreiche Auswertungen fahren.

Die eigentlichen Geometrien, also der Einsatz der Rasterzellen als Datei, werden notwendig, wenn Sie räumliche Verschneidungen durchführen wollen, Flächenanteile zur Disaggregation ermitteln oder die Ergebnisse visualisieren möchten. Und erleichtern in vielen Fällen die Arbeit.

Vorteile

Die Liste der Vorteile von Daten auf Rasterzellen-Basis ist umfangreicher, als man zunächst denken mag:

- Die einheitliche Flächengröße und -form bedeuten:
 - neutrale Raumgliederung
 - untereinander homogene Gliederungseinheiten
 - einwandfreie flächenmäßige Vergleichsmöglichkeit
 - strenge regionale Vergleichbarkeit der gitterfeldbezogenen Inhalte.
- Die Unveränderlichkeit der Zellenform und -größe in der Zeit bietet:
 - Möglichkeit zu Zeitreihenanalysen
 - Erhalt der geometrischen Bezugsfläche auch im Falle der Änderung z.B. postalischer, administrativer oder sonstiger geographischer Umgebungen



- Absolute Werte zu bestimmten Häufigkeiten sind zugleich die Dichtewerte – durch den Bezug der statistischen Daten auf immer gleich große Flächen
- Flächen, die die gleichen Häufigkeiten besitzen, können zu einheitlichen Dichtebereichen zusammengefasst werden
- Die regelmäßige Teilbarkeit der Rasterfelder ermöglicht die Anpassung an verschiedene Maßstäbe und eine maßstabsgerechte Generalisierung auch auf vollautomatischem Wege
- Ausbaumöglichkeit international vergleichbarer Netze über große Räume
 - Grenzüberschreitende Harmonisierung von digitalen Geodatenbeständen
 - Erleichterte Integrationsmöglichkeit internationaler Daten
 - Arbeitserleichterung in internationalen Arbeitsgruppen
- Die Nutzung von INSPIRE-konformen Rastern bietet einfache Bezugs- und Kombinationsmöglichkeit von Daten unterschiedlichster Quellen, z. B.
 - öffentliche Anbieter wie statistische Ämter
 - Daten privater Anbieter (DDS, AZ, ...)
 - eigene Erhebungen z.B. durch Aggregation oder Disaggregation eigener (geokodierter) Daten.

Nachteile

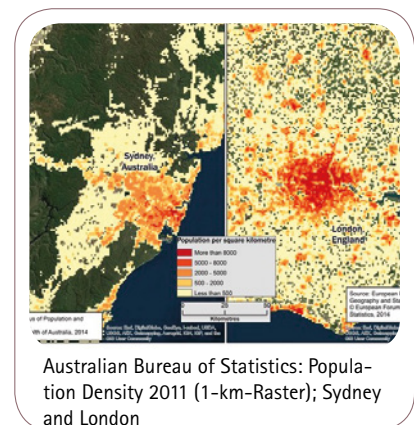
Natürlich gibt es im Vergleich zu anderen Verfahren auch Nachteile, die aber eher als Einschränkung des Einsatzes zu sehen sind:

- Die Auflösungsgenauigkeit ist je nach Zellengröße eingeschränkt
- Bei feiner Rasterung kann sich ein großes Datenvolumen ergeben
- Für parzellenscharfe Flächenanalysen sind Raster eher nicht geeignet.

Einsatzbeispiele

Die Abbildungen zeigen verschiedene Anwendungen, in denen Rasterzellen aktuell eingesetzt werden. Interessant und ein gutes Beispiel für die genannten Vorteile ist der Kommentar des Australian Bureau of Statistics:

- Die 1-km²-Auflösung des Netzes entspricht einem europäischen Bevölkerungsnetz für 2011 von Eurostat. Diese gemeinsame Grundlage ermöglicht konsistente Vergleiche zwischen Regionen und Städten in Australien und Europa (im Beispiel Sydney und London).



Fazit

Das Schlusswort möchten wir gerne Peter Kothe überlassen:

»Lassen Sie mich als Fazit in fünf Punkten zusammenfassen:

1. Die Zukunft der Rasterdatennutzung hat längst begonnen.
2. Die internationalen Beispiele und Entwicklungen zeigen: Unterhalb der Gemeindeebene ist das Raster die meist genutzte Basis für die feinträumige Darstellung und Bereitstellung amtlicher Statistiken.
3. Der Prozess, um von (inter)nationalen Vorgaben und lokalen bis nationalen Insellösungen zu einer nationalen bzw. internationalen Standardnutzung und -vernetzung zu gelangen, ist im Gange.

4. Es gibt keine andere geographische Bezugsebene, die eher zum Standard geeignet ist, als die Rasterzelle.
5. Jede andere feinträumige geographische (Polygon-) Bezugsebene ist zu abhängig von anbieter- oder sonstigen bezugsbedingten Einflussfaktoren, um sich übergreifend als Standard zu etablieren.«
Schöner hätten wir es auch nicht formulieren können. ●●●

DDS ist federführend am Aufbau des DDS DATA GRID-Datenbestandes beteiligt und unterstützt seine Kunden bei Implementierung des Systems und der Auswertung von Daten (z.B. Anreicherung mit Rasterzellen-IDs an Adressen, Rasterzellen-Statistiken und -Bewertungen auf Basis von Kundendaten).

Aggregation und Disaggregation

Ein Gitter zwingt zu Entscheidungen: Liegt eine Information innerhalb oder außerhalb? Die Aggregation geht davon aus, dass die einzelne Information eindeutig innerhalb einer Zelle liegt. Dies ist z.B. bei der Erfassung von punktbezogenen Informationen so. Wenn die Lage nicht eindeutig ist, so muss über Disaggregation der Anteil ermittelt werden, den Informationen in einer Zelle haben – typisch für Informationen, die als Fläche vorliegen und mit den Zellen verschnitten werden.

YellowMaps Kartentechnologie mit Stadtteildaten

Wenn Anwendung und Daten zusammenpassen

Es ist Standard im Internet: Die Eingabe einer Adresse und dann die Anzeige einer Karte mit allen Standorten eines Unternehmens in der Umgebung. Alle Kartenanbieter haben eine ähnliche Funktion im Angebot – auch das Karlsruher Unternehmen YellowMap AG, das sich seit mehr als 15 Jahren mit Geo- und Mapping-Diensten wie Filialfindern, Kartentechnologien und Lösungen rund um die lokale Suche beschäftigt.

Mit den YellowMaps ist eine Plattform verfügbar, die durch ein eigenes Kartenprofil und leistungsfähige Kartentechnologien punktet. Die Karten werden von YellowMap zusammen mit den Kundendaten ausschließlich in einem deutschen Rechenzentrum gehalten, »Hosted in Germany«, lautet das Gütesiegel. Und sie sind zielgenau an die Anforderungen der Kunden anpassbar, hervorragend skalierbar und eine preiswerte Alternative zu anderen Anbietern. Unter anderem aus diesem Grund hat sich das Sparkassen Finanzportal dazu entschieden, die YellowMaps als Basis für das Sparkassen-Immobilienportal einzusetzen.

Durch einfache Integration, Funktionalitäten wie Geokodierung, Routenberechnung, Umkreissuche sowie Verzicht auf störende Werbeeinträge bietet YellowMaps

eine ganze Reihe von Vorzügen. Und sie ermöglicht die passgenaue Erweiterung mit individuellen Daten. So liefert DDS oftmals raumbegrenzte Geometrien wie z.B. Stadtteilgrenzen, individuelle Vertriebsgebiete oder auch Standortdaten wie Point of Sale oder Ortsdateien, die nahtlos in die Applikation integriert werden können und so eine noch stärkere Ausrichtung auf die Kundenanforderungen ermöglichen.

Nur Blankenese oder Elb-Uferlage?

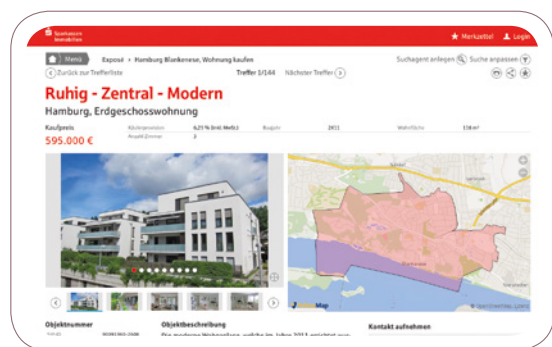
Und genau das hat auch das Sparkassen Finanzportal getan. Die Suche nach Immobilien, die jüngst völlig neugestaltet wurde und mit seiner Bedienung und Funktion bereits großen Anklang gefunden hat, baut darauf auf.

Jedes einzelne Exposé zeigt neben der Beschreibung des Objekts zusätzlich eine Detailkarte, in der auch die Grenzen des Ortsteils sichtbar sind, in dem das Objekt liegt. Das ist ein Beispiel dafür, wie das Kartenmaterial individuell erweitert werden kann, denn neben den realen Ortsteilen sind auch Gebiete definiert, die eher

dem lokalen Gebrauch entsprechen wie z.B. Elb-Uferlage.

»Da die Lösung nicht nur bundesweit, sondern auch zugeschnitten auf die Gebiete einzelner Sparkassen ist, haben wir die Chance, sehr individuell auf lokale Gegebenheiten einzugehen«, weiß Christopher Schmitt, Leiter Vertrieb Filialfinder bei YellowMap. »Manche Grenzen haben wir anhand der Rückmeldung von Maklern angepasst, um den ortsüblichen Definitionen zu entsprechen.«

Das Sparkassen Immobilienportal ist nur ein Beispiel, wie mit den richtigen Daten und der richtigen Anwendung eine erfolgreiche Lösung initiiert werden kann. DDS berät Sie gerne in Fragen rund um die YellowMaps und die Aufbereitung und Einbindung individueller Daten. ●●●



Aufruf: <https://immobilien.sparkasse.de>

Risikomanagement räumlich gedacht

Erkenntnisgewinne im Risikomanagement durch Geo-Software

Die KA Köln.Assekuranz Agentur GmbH, ein Unternehmen der ERGO, hat unter dem Namen K.A.R.L.® (Köln.Assekuranz Risiko Lösungen) ein Konzept entwickelt, das zur weltweiten Erkennung, Berechnung und Bezifferung von Risiken durch Naturgefahren herangezogen wird. Was sich dahinter verbirgt, warum die Betrachtung des Risikos für große Industrieunternehmen eine unverzichtbare Hilfe darstellt und warum gerade der Spectrum Spatial Analyst das System jetzt unterstützt, darüber sprachen wir mit Matthias Müller, Leiter Risiko Service/K.A.R.L.

Zoom!: Herr Müller, lassen Sie uns mit einem 3-Klang beginnen ...

Matthias Müller: ... also dem Kern unserer Arbeit – gerne. Und mit dem Hinweis, dass es um Standorte geht. Denn dann haben wir alle wichtigen Punkte zusammen, mit denen wir uns beschäftigen: die Gefahr, die Gefährdung und das Risiko, dem ein Standort ausgesetzt ist.

Mit K.A.R.L. untersuchen wir weltweit eine ganze Reihe von Naturgefahren: Vulkanismus, Erdbeben, Tsunami, Überschwemmung, Sturmflut, Sturm, Tornado und Hagel. Die Gefahr, das ist der erste Schritt der Analyse: Liegt ein Standort prinzipiell in einer Gefahrenzone oder nicht?

Also, ob eine Produktionsstätte oder ein Lager überhaupt einer der genannten Gefahren ausgesetzt ist.

Genau – kann es beispielsweise überhaupt ein Hochwasser geben? Der zweite Schritt ist dann die Ermittlung der Gefährdung. Für verschiedene Zeiträume wird modelliert, wie hoch beispielsweise die Gefahr einer Überflutung ist – bis hin zum 10.000-jährlichen Ereignis. Das jährliche Ereignis führt zu keiner Gefährdung, das 200-jährliche hat eine höhere Gefähr-



Ein Lagerplatz für Neuwagen – ein Bereich mit hoher »Vulnerabilität« gegenüber Hagelereignissen.

ungsstufe und alle 10.000 Jahre wird der Standort vielleicht total überschwemmt.

Solche Darstellungen kennen wir ja z. B. von NATHAN, der Gefährdungskarte der Munich Re.

Ja und nein – eine Gefährdungskarte stellt nur eine ausgewählte Jährlichkeit, und zwar großflächig für eine Gefahr dar. K.A.R.L. geht deutlich weiter und ermittelt das Risiko standortgenau, über viele Jährlichkeiten und vergleichbar über verschiedene Gefahren. Dabei werden nicht nur statistische Daten ausgewertet, sondern auch die direkte Standortumgebung in Form von Höhenlage, Bodenbeschaffenheit und Landschaftsform einbezogen. Abschließend wird berücksichtigt: Wie hoch ist die Empfindlichkeit eines konkreten Standortes gegenüber einer Gefährdung? Damit kommen wir dann zurück zum oben genannten 3-Klang: Nachdem K.A.R.L. die Gefahr erkannt und die Gefährdung bestimmt hat, berechnet er zusammen mit Standort-Wert und der spezifischen Empfindlichkeit das Risiko.

Können Sie das an einem Beispiel erläutern?

Nehmen wir Hagel und Erdbeben: In Bremerhaven stehen auf riesigen Flächen Tausende von Autos zur Verschiffung nach

Übersee bereit. Nehmen wir an, daneben wäre eine geschlossene Produktionsstätte für Solarpaneele. Wenn nun ein Hagelereignis eintritt, so ist die Vulnerabilität der Autos gegenüber Hagel sehr hoch, der wirtschaftliche Schaden kann enorm sein. Die Produktionsstätte dagegen wäre gar nicht davon betroffen. Wenn am gleichen Standort ein Erdbeben auftritt, so sind vielleicht im extremsten denkbaren Fall ein paar Autos von umfallenden Laternenpfählen getroffen, der Schaden ist aber insgesamt vernachlässigbar. Die Produktionsstätte dagegen kann – je nach Heftigkeit des Bebens – vollständig zerstört werden, hat also hier eine hohe Vulnerabilität.

Die Vulnerabilität wird also gegen die Gefährdung gesetzt und damit das Risiko ermittelt?

Diese Risikoeinstufung ist das wesentliche Element von K.A.R.L. und einer der Gründe, warum wir nur standortbezogen arbeiten und keine flächigen Risikodarstellungen machen wollen. Anhand des Beispiels sehen Sie schon, dass zwei direkt nebeneinanderliegende Standorte ganz unterschiedliche Risiken tragen können.

Das bedeutet, dass Sie bei der Betrachtung von Standorten zunächst einmal die Vulnerabilität des spezifischen Objekts

gegenüber den Gefährdungen ermitteln müssen.

Das ist ein Schritt, den wir meist mit unseren Kunden zusammen machen, die kennen ihre Produkte am besten. Stellen Sie sich das als Kurve vor: die Einwirkungsstärke auf der x-Achse und der eingetretene Schaden in Prozent auf der y-Achse. So werden die Risiken ermittelt.

Gibt das nicht eine enorme Bandbreite an Vulnerabilitäten? Müssen Sie diese für jeden Kunden neu entwickeln?

Sie müssen bedenken, dass Sie viel kategorisieren können. Ob Sie in einem Gebäude Stahl-Coils, Rückfahrkameras oder Steuergeräte für Pkw lagern, die Empfindlichkeit gegenüber Hochwasser ist im Prinzip immer sehr ähnlich. Dennoch – die Betrachtung der Vulnerabilität ist sicher nicht trivial. Aber sie bietet auch ganz andere Aspekte, sehen Sie zum Beispiel die Betrachtung der Zulieferer eines großen Industrieunternehmens.

Kunden beauftragen Sie also nicht nur mit der Betrachtung ihrer Produktionsstätten, sondern auch mit denen der 100 Zulieferer?

Mit dem feinen Unterschied, dass wir dabei nicht über 100, sondern leicht über mehr als 10.000 Zulieferer reden! Wir arbeiten für ein großes, deutsches Industrieunternehmen genau in diese Richtung,

und inzwischen ist unser System schon weit in das Unternehmen integriert: Es erfolgt keine Vergabe mehr an Zulieferer ohne Kenntnis, wie der Betrieb gegenüber Naturgefahren exponiert ist. Denn die Folgen können dramatisch sein – vom Zeitverzug bis hin zum Anhalten der Produktion.

Das klingt nach einem hohen Aufwand ...

Seit 2013 arbeiten wir mit dem Unternehmen zusammen an diesem Thema. Die Erstanalyse mit K.A.R.L. lief wie üblich vollautomatisch und führte zu einer Einschätzung der Exponierung. Anschließend begann die Detailbetrachtung aller Zulieferer, die ein besonderes Gefährdungspotenzial aufweisen – das ist bis jetzt noch nicht abgeschlossen. Interessanterweise ist die Ergebniskurve der ersten Analyse immer relativ ähnlich: Maximal zehn Prozent der untersuchten Zulieferer sind von einer Gefahr besonders betroffen, liegen z.B. an der Küste, in einem Erdbebengebiet oder im Einflussbereich eines Vulkans.

Wenn Sie weltweit die Risikoabschätzung von Standorten anbieten – mit welchen Daten arbeiten Sie?

Unser wichtigster Grundsatz: Wir verwenden Rohdaten, die wir selbst noch aufbereiten und validieren. So setzen wir als Geländemodell derzeit die SRTM-Daten ein, gepaart mit GTOPO30, um die fehlende Abdeckung jenseits von 60°N zu kompen-

sieren. Die werden von uns überprüft und verfeinert, um Artefakte zu vermeiden und Lücken zu schließen. Das gilt ebenso für wissenschaftliche Basisdaten.

Irma und Harvey sorgen für mehr Bewusstsein

Und stehen für Auswertungen Ihrer Kunden zur Verfügung. Können diese das System auch direkt nutzen?

Wir bieten zunächst über unsere Homepage einen kundenbezogenen Online-Zugang an. Dort gibt es zwei verschiedene Analysen für die Einzel-Standort-Betrachtung: Basis und Pro. Die Basis-Analyse zeigt das Risiko auf der Grundlage von Standard-Vulnerabilitäten, die fest hinterlegt sind. Bei der Pro-Analyse besteht die Möglichkeit, aus einer Reihe von vordefinierten Vulnerabilitäten auszuwählen, das Ergebnis also schon zu verfeinern. Im direkten Kontakt mit unseren Kunden bieten wir die Expert-Variante an. Diese umfasst eine noch ausführlichere, von unserem Experten-Team geprüfte und ergänzte Analyse.

Darüber hinaus gibt es dann noch erweiterte Analyseformen bis hin zur Betrachtung entlang einer Transportstrecke – das sind in der Regel immer Analysen, die in sehr enger Abstimmung mit den Kunden durchgeführt werden.

Der Gedanke, Standorte hinsichtlich des Risikos abzuschätzen, klingt absolut einleuchtend. Wie ist die Resonanz in der Wirtschaft?

In persönlichen Gesprächen wird deutlich, dass es auf der Kundenseite natürlich ein Bewusstsein für diese Art der Risikobetrachtung gibt. Die größte Herausforderung besteht aber darin, die Wichtigkeit dieses Themas auch dann hochzuhalten, wenn eine längere Zeit nichts passiert oder man gerade nicht betroffen ist. Ereignisse wie das Erdbeben in Japan 2011 oder auch die Hurricanes Irma und Harvey in diesem Jahr sorgen dann aber immer wieder für eine Bewusstseinschärfung.

Allein die Lage ist schon ein Vorteil des neuen Kartenservers

Sicher ein Grund mit, warum Sie sich für eine größere Transparenz durch die Inte-



Oftmals schärfen leider erst Ereignisse wie der Hurricane Irma das Bewusstsein für den Sinn eines firmeninternen Risikomanagements. Der Einsatz des Spectrum Spatial Analyst soll auch hier durch erhöhte Transparenz helfen.

gration eines Geosystems entschlossen haben.

Richtig. Seit Kurzem haben wir den Spectrum Spatial Analyst von Pitney Bowes im Einsatz. Eine wertvolle Hilfe, denn es zeigt sich jetzt schon, dass es ein ideales Instrument ist, um unseren Kunden einen Überblick zu geben. Auf einfachste Weise können jetzt die Standorte auf einer Karte dargestellt werden, mit direktem Zugriff auf ihre Risiken.

Wie binden Sie das System ein?

Der Spectrum Spatial Analyst ist ja ein Kartenserver. Das heißt: Wir speisen mit unserem Basissystem K.A.R.L. eine PostgreSQL Datenbank und verbinden die Ergebnisse mit dem Analyst zur Visualisierung der Standorte. Und Sie glauben gar nicht, welchen Mehrwert die reine Anzeige der Standorte schon für manche Kunden hat – und dann haben sie noch nicht einmal auf einen Standort geklickt und sich das Risiko näher betrachtet.

Allein die Lage begeistert?

Ja, wo sind die Standorte, und wie stehen sie zueinander. Denken Sie an die Flut in Thailand im Jahr 2011. Jeder dachte: Ich habe ja nicht nur einen, sondern auch noch einen zweiten Zulieferer, verfüge also über »Reserven«. Dass der zwei Straßen weiter stand und ebenso von der Flut betroffen war, war nicht im allgemeinen Bewusstsein. Und genau da greift die Geolösung: Räumliche Informationen für alle.

Es ist immer wieder erstaunlich, wie wenig der Vorteil der räumlichen Übersicht bereits durchgedrungen ist.

Wobei man einschränken muss: Das Marketing hat die Vorteile längst erkannt, weil es Geld bringt. Wenn ich den Anteil der wohlhabenden Leute mit Hang zum Smartphonekauf mit meinen Apple Stores verschneide, finde ich schnell Gebiete, in denen ich nicht ausreichend vertreten bin. Und das bringt dann Umsatz. Im Risikomanagement sieht das noch anders aus.

Ein Baustein für mehr Transparenz

Und da ist der Spectrum Spatial Analyst ein Baustein, um für mehr Transparenz zu



Wo befinden sich die Zulieferer? Allein diese Aussage birgt schon eine Menge an Informationen, die im Risikomanagement für mehr Transparenz sorgen.

sorgen. Bisher haben wir mit Google Earth gearbeitet, aber aus mehreren Gründen haben wir jetzt einen Wechsel vollzogen: Zum einen glauben Sie nicht, wie schwierig es für einen Mitarbeiter sein kann, in einem Unternehmen Software zu installieren. Zum anderen können wir das System nahtlos in K.A.R.L. integrieren. Die Benutzerstruktur des Spectrum Spatial Analyst ist sehr praktikabel, und auch preislich ist die Lösung sehr interessant: Ich kann selbst »Named User« anlegen und verwalten, ohne für jeden Nutzer zahlen zu müssen. Die Verwaltungsstruktur ist sehr übersichtlich. Und ich konnte das System direkt mit unserer Open-Source-Datenbank verbinden, ohne Lizenzgebühren für eine andere Datenbank-Lösung zahlen zu müssen.

Sie bereiten die Basisdaten mit MapInfo auf und spielen diese auf die Plattform. Werten Sie auch Daten im Hintergrund aus?

K.A.R.L. ist der Rechenkern, der auf einem gesicherten Server liegt. Dort melden sich Kunden an, erhalten Berichte in PDF-Form oder auch Excel-Daten als Ergebnis von Analysen, die wir für ihn fahren. Und diese Oberfläche wird jetzt durch den Spectrum Spatial Analyst ergänzt. Im Moment sind wir aber noch auf der Darstellungsebene, perspektivisch sind erweiterte Funktionen wie die Auswertung von Daten angedacht und machbar. Lassen Sie uns etwas Zeit – wie schon erwähnt, sind wir in den Anfängen der Nutzung (*lacht*).

Aber wir haben jetzt schon jede Menge Ideen, wie wir das System erweitern und die Möglichkeiten des Spectrum Spatial Analyst noch weiter ausschöpfen können.

Dann bedanke ich mich herzlich für das Gespräch und wünsche Ihnen viel Erfolg dabei!



Matthias Müller hat sich nach seinem Studium der Geophysik zunächst als geowissenschaftlicher Berater mit Grundwassermodellen und Grundlagen zur Naturgefahren-Analyse beschäftigt. Seit 2011 ist er bei der KA Köln.Assekuranz Agentur GmbH im Bereich Risiko-Service tätig. Sein Schwerpunkt ist neben der Leitung des Bereichs das Thema Naturgefahren und die Software-Entwicklung K.A.R.L.

DDS Digital Data Services GmbH
Stumpfstr. 1
76131 Karlsruhe

Tel: +49 721 9651-400
Fax: +49 721 9651-419
E-Mail: service@ddsgeo.de
www.ddsgeo.de



Vorschau

Schwerpunkt der
nächsten Ausgabe:

Der »Aha!«-Effekt

Wie Location-Intelligence
auf BI wirkt

Die nächste Ausgabe der
Zoom! erscheint im
Februar 2018.

Ihr Kunde, Partner oder Kollege hätte auch gern die *Zoom!?* Unter www.ddsgeo.de/zoom können Sie unser Kundenmagazin kostenlos abonnieren. Oder Sie melden sich für unseren Newsletter an unter www.ddsgeo.de/newsletter.html

Impressum

Herausgeber:

DDS Digital Data Services GmbH

Redaktion, Gestaltung:

screen & paper GmbH

www.screen-paper.de

Bildnachweise

fotolia.de: Kzenon/utah778 (S. 4 o.), Mediterra-
neo (S. 6), danr13 (S. 7 o.), contrastwerkstatt
(S. 8 u.), Olivier (S. 13), Satoshi Kina (S. 14),
cduschinger (S. 15 o.); iStockphoto.com: svetikd
(Titel), chombosan (S. 4), estherpoon (S. 5 u.);
OpenTopoMap (Kartenbasis S. 3 o.r.)

© 2017 DDS Digital Data Services GmbH.

Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne die ausdrückliche Genehmigung der DDS Digital Data Services GmbH vervielfältigt oder übersetzt oder weitergegeben werden. Alle Angaben sind nach bestem Wissen wiedergegeben, aber ohne Gewähr.