



Das Kundenmagazin der **dds**

Zoom!

Magazin für moderne Geodaten-Anwendungen



Schwerpunkt
dieser Ausgabe:

Von A nach T

Urban Logistics und das
»Internet of Things«

- IoT und Location of Things
- Neue Konzepte im Marketing der Big-Data-Ära
- Das Smartphone im Logistikbereich

Die Zukunft ist bereits Gegenwart

Wenn man heute »IoT« hört, denkt man vielleicht, dass es sich in dem Zusammenhang um ein Zukunftsthema handelt. Aber das »Internet of Things/Internet der Dinge« ist bereits da und schreitet immer schneller voran. Dadurch entstehen Unmengen an raumbezogenen Daten, da heute fast alle angebundene Geräte entweder GPS-Sensoren haben oder über ihren WLAN-Zugangspunkt verortbar sind. Natürlich sind »sich selbst füllende« Kühlschränke und selbst fahrende Autos noch nicht da – lange wird es jedoch nicht mehr dauern.

Über Geo-Anwendungen und -Daten ist es möglich, aus dieser Flut an Daten Informationen zu gewinnen bzw. durch die Anreicherung mit weiteren raumbezogenen Attributen neue Erkenntnisse zu erlangen. DDS befasst sich seit Jahren mit Themen rund um »Geo« im Einsatz von Big Data und Business-Intelligence-Lösungen. Das IoT baut auf diese Schwerpunkte auf.

Diese Ausgabe gibt Ihnen auf jeden Fall einen guten Überblick darüber, wo die Reise hingeht, und veranschaulicht einige aktuelle Anwendungsbeispiele.

Wenn man von interessanten Anwendungsbeispielen spricht ... wer dieses Jahr nicht auf den DDS Data Days war, hat echt etwas verpasst. Die Qualität und Aktualität der Beiträge war in diesem Jahr besonders hochwertig. Vor allem der Block zum Thema DSGVO fand großen Anklang. Einer der Referenten, Raffael Weber von BRANDLOCAL, war so begeistert, dass er über seine Erfahrung in dieser Zoom! berichtet hat. Das »neue« Format der Veranstaltung scheint gut anzukommen, da es sowohl lebendig als auch informativ ist. Wir freuen uns sehr, dass unsere Kunden und Partner immer wieder bereit sind, uns aktiv hierbei zu unterstützen. 2019 werden die DDS Data Days voraussichtlich Ende September stattfinden. Wir werden Sie über den exakten Termin und die Themen wie immer rechtzeitig informieren.

Viel Freude beim Lesen!

Ihr

Ernest McCutcheon



Inhalt

News

EWS Maut	3
Bing-Reiseplaner	3
Literaturhinweis	3



Von A nach T

Urban Logistics und das »Internet of Things«

IoT & LoT – es rollt etwas auf uns zu Das IoT und die Bedeutung der »Location of Things«	4
--	---

Voraus in die Zukunft

Ein flächendeckendes WLAN für Hamburg ..	7
--	---

Und ewig grüßt das Murmeltier

Warum im Marketing der Big-Data-Ära jeder Tag »Tag eins« ist	9
--	---

IoT in der Hosentasche

Das Smartphone als Sensor im Logistikbereich	12
--	----

Nachgefragt

Weit mehr als ein Familientreffen

Wie Raffael Weber die DDS Data Days erlebt hat	14
--	----

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.



Die Mautpflicht für alle Bundesstraßen – ab dem 1. Juli 2018 ist sie da. Und das EWS ist vorbereitet.

Gelbe Schilder, blaue Säulen

Das EWS ist für die Maut auf Bundesstraßen gerüstet

Zum 1.7.2018 wurde die Lkw-Maut erweitert, neben den vierspurigen sind nun auch alle Bundesstraßen im deutschen Straßennetz mautpflichtig für Lkw ab 7,5 Tonnen zulässigem Gesamtgewicht. Erfasst wird dies mit Kontrollsäulen am Straßenrand, die sich durch ihre blaue Farbe optisch von Blitzersäulen abheben.

Das mautpflichtige Streckennetz ist damit deutlich angewachsen um mehr als das Dreifache des Autobahnnetzes. Da kommt die Frage auf, ob das Entfernungswerk Straße, kurz EWS, entsprechend mitgewachsen ist.

Um die Antwort kurz und knapp vorwegzunehmen: Ja. Im Januar 2018 kam das letzte Release des EWS heraus. Im Vorgriff wurden gleich zwei Matrizen gerechnet,

eine davon als Prognosematrix mit den neuen Bedingungen. Hintergrund dafür war, dass einmal im Jahr ein neues Release veröffentlicht wird und die Systeme der Administratoren auch einen entsprechenden Vorlauf zur Umsetzung der Daten benötigen.

Die offiziellen Informationen der Bundesanstalt für Straßenwesen lagen erst Mitte des Jahres vor, vorher gab es nur die Bestätigung, dass alle Bundesstraßen erfasst wurden. Die Überprüfung der ausgelieferten Prognosematrix ergab jedoch, dass es hinsichtlich der Länge betroffener Straßen eine Abweichung von 233 km gab, also ca. 0,05 %.

Damit ist die Prognose so gut, dass sie bedenkenlos eingesetzt werden kann.

●●●[1]

Literaturhinweis

Auch zu diesem Schwerpunkt möchten wir Ihnen – wie in der Zoom! 1/2018 – ein White Paper ans Herz legen, auf das Sie über unsere Homepage zugreifen können.

Chancen nutzen durch das Internet der Dinge – Wie Unternehmen von der vernetzten Welt profitieren können

Aus der Einleitung: Das zu erwartende Wachstum »... wird größtenteils auf Daten zurückzuführen sein – und zwar in so starkem Maße, dass die vom IoT generierte Datenflut die sogenannten Big Data wie ein »Rinnsal« erscheinen lassen.«

Wieder ein motivierender Satz, sich jetzt mit dem Thema auseinanderzusetzen – ganz im Sinne dieser Ausgabe der Zoom!.

Erfahren Sie mehr über die Bedeutung des IoT, Analysen, Anwendungsfälle und den »Wo«-Faktor. (Forbes Insights in Zusammenarbeit mit Pitney Bowes) ●●●[2]

Neue Releases – Ticker

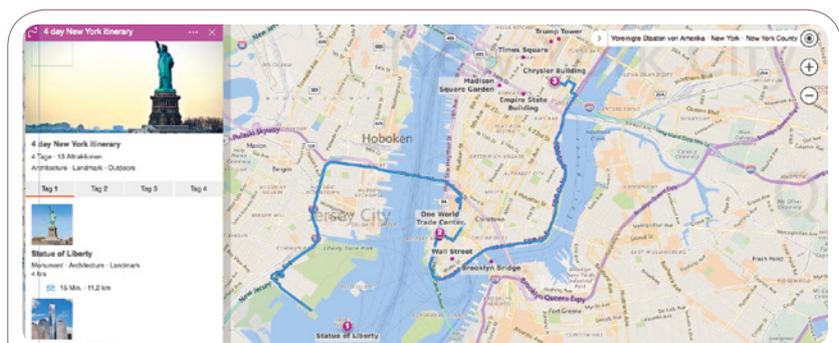
- AND Weltkarte 2018_H1 +++
- Administrative Grenzen Deutschland DETAIL R2018_V1.0 +++
- DDStreets Europa R2018_V1.0 (HERE) +++
- PLZ Grenzen Deutschland DETAIL R2018_V1.0 +++
- StrassenVerzeichnisPlus R2018_V1.0 +++
- Validate Standard Verkehrsmengenmodell R2017_V1.0 +++

Bing-Reiseplaner

Anfang dieses Jahres ist Bing Maps in die Reiseplanung eingestiegen – wenn auch vorerst nur für die USA und Großbritannien. Für beliebte Reiseziele wurden Routen hinterlegt, die, nachdem sie zunächst fest definiert waren, jetzt auch individuell anpassbar sind.

Auf www.ddsgeo.de/zoom haben wir den Link hinterlegt, mit dem Sie diese Funktion ausprobieren können.

●●●[3]

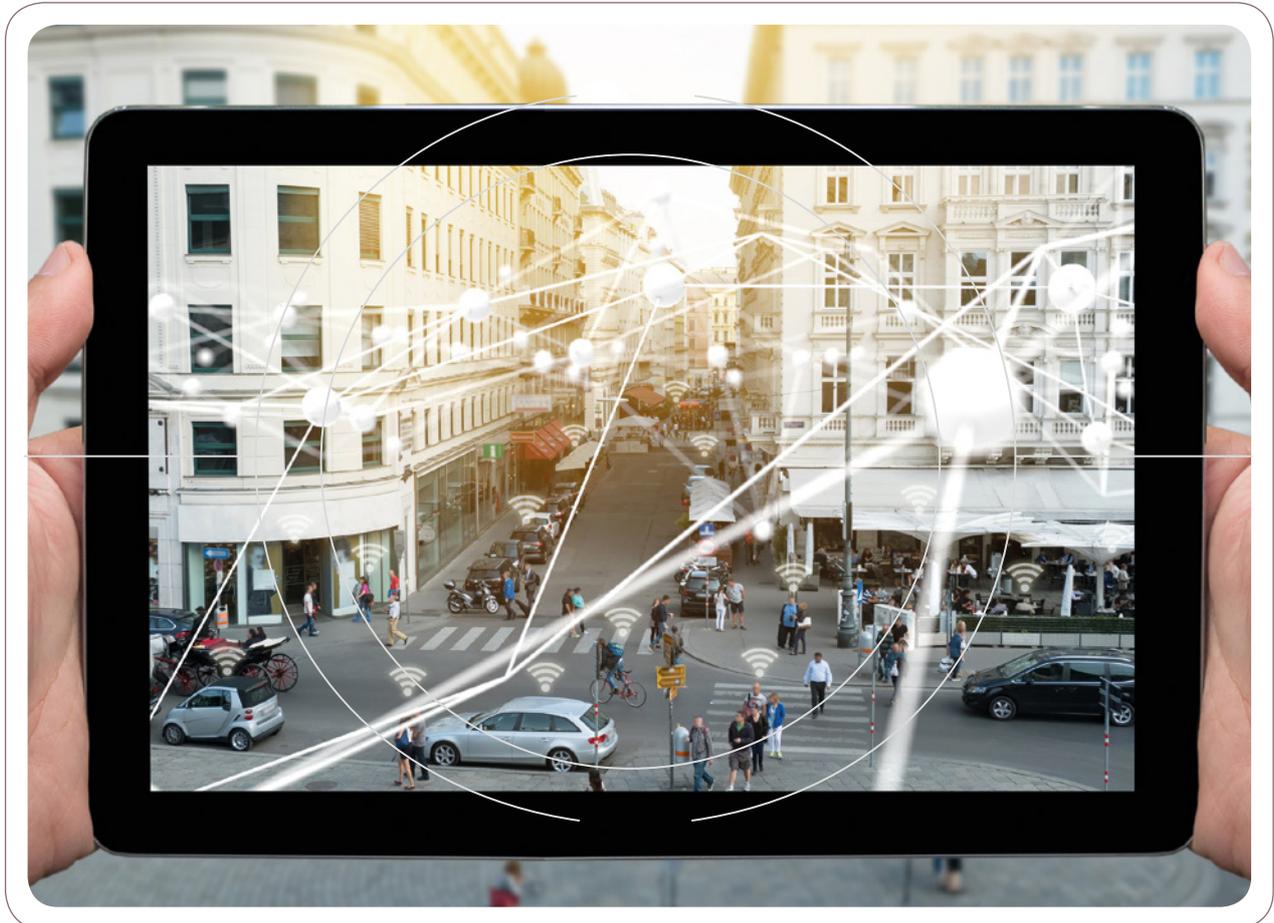


Bing-Vorschläge für Reisen – wie dieser für New York – sind jetzt individuell anpassbar.



Von A nach T

Urban Logistics und das »Internet of Things«



Lesen Sie in diesem Schwerpunkt:

- Das Internet of Things – wie sollte der Herausforderung begegnet werden (S. 4)
- Bedeutung eines flächendeckenden WLAN für Hamburg (S. 7)
- Neue Konzepte im Marketing – und warum im Marketing der Big-Data-Ära jeder Tag »Tag eins« ist (S. 8)
- Das Smartphone als Sensor im Logistikbereich (S. 12)

IoT & LoT – es rollt etwas auf uns zu

Das IoT und die Bedeutung der »Location of Things«

Wenn man über das »Internet der Dinge« diskutiert, gibt es oftmals zwei gegensätzliche Reaktionen. Zum einen geht der Blick nach oben, die Visionen sprudeln nur so hervor. Zum anderen geht der Blick nach unten und eine gewisse Ratlosigkeit macht sich breit. Das liegt sicher auch darin begründet, dass ein Adjektiv fest mit dem IoT verbunden ist: »gigantisch«.

Schon jetzt ist die Durchdringung mit dem IoT enorm, die Zahl der Sensoren, die kommen werden, nicht mehr überschaubar. Die große Herausforderung liegt darin, aus den enormen Datenmengen, die von den Sensoren des IoT erzeugt werden, Nutzen

zu generieren, den Blick geradeaus zu halten – und einfach zu beginnen. Wie der räumliche Bezug dabei helfen kann, den Überblick zu bewahren und einen Mehrwert zu erzeugen, das soll ein Schwerpunkt dieses Artikels sein.

Im Jahr 2015 hat der Marktforschungsbereich des US-Hightech-Portals »Business Insider« in einer Studie eine Prognose gewagt, mit welchen Zahlen wir bis zum Jahr 2020 rechnen können. 2018 ist ein aktualisierter Report erschienen. Die wichtigsten Zahlen:

- 34 Milliarden Geräte werden 2020 mit dem Internet verbunden sein, davon 24 Milliarden IoT-Geräte und 10 Milliarden Smartphones, Tablets, Smartwatches etc.; 2025 werden mehr als 55 Milliarden IoT-Geräte prognostiziert (andere Schätzungen gehen von 80 Milliarden vernetzten Geräten aus).
- In den Jahren 2015–2020 haben die Analysten IoT-Gesamtinvestitionen in Höhe von sechs Billionen Dollar erwartet, von 2017–2025 wurden die Investitionen bereits auf 15 Billionen Dollar geschätzt.

Es rollt also etwas auf uns zu – nichts anderes sollen die Zahlen belegen. Und auch, wenn in vielen Fällen noch gar nicht klar ist, welche Chancen, welche Möglichkeiten sich mit den Daten eröffnen, ist es doch höchste Zeit, sich grundlegend mit dem Thema zu befassen. Wie unser Artikel auf Seite 9 aufzeigt: Derzeit ist jeder Tag noch Tag eins, man gewinnt ständig an Erfahrung dazu – aber nur, wenn man es jetzt angeht, wenn man jetzt aktiv wird.

Der direkte Draht in die Welt

Der Kern des IoT besteht – vereinfacht ausgedrückt – darin, dass Sensoren mit dem Internet verknüpft sind und Daten liefern. Das, was die »Things«, also die Sensoren, liefern, kann sehr unterschiedlich sein. Die Rüttelplatte zeigt dem Bauunternehmer, wo sie sich befindet und ob sie in Betrieb ist. Ein Armband überwacht den Puls des Trägers, dokumentiert die täglich zurückgelegte Schrittzahl und überspielt diese Daten in die Cloud. Ein Smartphone signalisiert, dass der Nutzer sich gerade im Einzugsbereich einer Werbeplattform befindet und stößt eine Interaktion an.

Sensoren liefern damit einen Einblick, mehr noch, einen direkten Draht in die reale Welt, je nach Anwendung auch in Echtzeit: Was geschieht gerade, wo und bei wem geschieht es, wie kann ich unmittel-



Auch das ist ein Sensor, eine Smartwatch, die den Fitnesszustand der Trägerin überwacht. Richtig gesammelt und ausgewertet, können diese Daten aber noch viel mehr aussagen – bis hin zu umfangreichen statistischen Analysen ganzer Bevölkerungsgruppen.

bar darauf reagieren? Wobei für uns nicht die Daten interessant sind, die vor allem der industriellen Infrastruktur entspringen – die Information, wann eine Maschine ihren Wartungszeitraum erreicht hat, ist eine nützliche, aber eigentlich recht triviale Information. Viel spannender sind die Informationen, die in großer Menge anfallen und deren Auswertung zuerst einmal geeignete Analyseprozesse voraussetzen.

Analytic-Tools sind der Schlüssel

Sensoren können ein Wissen vermitteln, das bisher in dieser Form nicht zu erlangen war. Und sie können damit eine Basis für Entscheidungsprozesse liefern, die unter dem ständigen Kostendruck, dem Unternehmen ausgesetzt sind, immer wichtiger werden. Richtig ausgewertet, erlauben diese Informationen Aussagen, die in verschiedensten Formen Mehrwert generieren können. Vielleicht ...

- ... motiviert ein Fitness-Tracker nicht nur den Nutzer, sondern ermöglicht ihm auch einen günstigeren Versicherungstarif?
- ... erlaubt die intelligente Auswertung von Fahrzeugsensoren, frühzeitig Mängel zu erkennen und gegenzusteuern, bevor kostspielige Rückrufaktionen notwendig werden?
- ... verringern sich die CO₂-Emissionen, wenn intelligente Gebäudetechnologien den Energiebedarf optimal an die Bewohner anpassen?

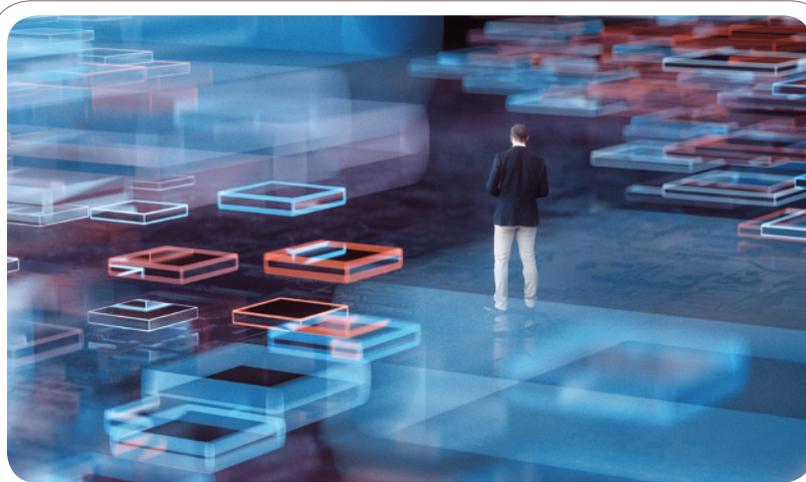
Analytics-Technologien sind es, die allgemein als Schlüssel zur Bewältigung der Flut von Daten gelten, die auf uns zukommt. Der Standort spielt dabei eine wichtige Rolle, wie noch auszuführen ist. IoT-Plattformen bilden die Brücke, sie schließen Sensoren und Analyse zusammen, also die reale mit der virtuellen, softwaregestützten Welt.

Was Sensoren liefern, sind erst einmal Rohdaten. Ein Smartphone liefert eine Hash-ID, einen Zeitstempel und, sofern freigegeben, eine Position. Ein Pulsmesser liefert ebenfalls eine ID, Zeit, den Herzschlag, vielleicht auch den Ort. Diese Rohdaten müssen analysiert, in einen Zusammenhang gebracht werden, um aus der Menge der Informationen einen Mehrwert zu generieren:

- Wenn ein Smartphone viel Zeit auf einem bestimmten Sportplatz verbringt, kann das Rückschlüsse über Vorlieben und vielleicht auch Alter des Trägers liefern (Golfplatz oder Fitnessstudio?).
- Regelmäßige Spaziergänge mit immer der gleichen Route – verbirgt sich dahinter ein Hundebesitzer?

DSGVO sei Dank

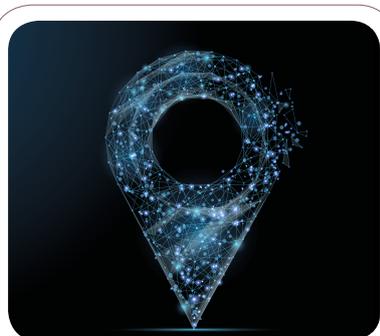
Der Trend geht nach einer Studie des Nürnberger Unternehmens Exasol dahin, die Aktivitäten von Business Intelligence hin zu Data Analytics und der Verbesserung der Qualität ihrer Daten zu verlagern. Dabei taucht ein anderes Problem auf:



Nicht jeder liebt sie – die Datenschutzgrundverordnung. Aber der Zwang, die eigenen Datenbestände zu sichten und zu bewerten, führte oft zur ersten echten Auseinandersetzung mit den vorhandenen Kundendaten.

Data-Analytics-Prozesse bedingen homogene Datenstrukturen, und gerade da scheint sich ein Engpass aufzutun. Interne Daten sind häufig an unterschiedlichen Standorten gelagert, sie müssen zuerst einmal aufbereitet und zusammengeführt werden.

Da hat allerdings – das sei noch kurz eingeworfen – allen Kritiken und Klagen zum Trotz die Datenschutzgrundverordnung einen wertvollen Dienst erwiesen. Zwar kann es sein, dass viele Datenquellen jetzt gar nicht mehr genutzt werden dürfen, aber im Rahmen der notwendigen Auseinandersetzung mit der DSGVO haben Unternehmen oftmals erst erarbeitet, was sie überhaupt besitzen! Und fokussieren ihren Ansatz jetzt stärker auf die Kunden, was auch ein durchaus begrüßenswerter Aspekt ist.



Und wenn die Datenmenge noch so groß ist – immer wieder spielt das »Wo«, der Standort, eine entscheidende Rolle, auch im Internet of Things.

»Location of Things«

Der Standort erweist sich als ein zentraler Baustein zur Auswertung und Analyse der »Big Data«. Im Marketing erlaubt die Analyse von Bewegungsmustern gezielte, punktgenaue Ansprachen (vgl. Artikel S. 9), die Erfassung von Lieferketten bietet die Kontrolle über Warenflüsse (vgl. S. 12). Der räumliche Aspekt bietet die große Chance, Unmengen von Daten zu strukturieren, zu kanalisieren und durch Kombination mit anderen, ebenfalls räumlich vorliegenden Informationen weiter anzureichern. Das kann die Bündelung von Strömen sein, die Überlagerung mit demographischen und Businessdaten, die Interpretation von Klima- und Standortdaten, die Auswertung anderer Sensoren und vieles mehr.

Das Wissen um den Standort eines Sensors hat für die Analyse- und Auswertungsprozesse eine so große Bedeutung, dass sich die Erweiterung des IoT um den Begriff »Location of Things« anbietet.

Fantasie, Innovation und Perspektive

Die sensorbasierten Daten bieten eine nie gekannte Nähe zu den Kunden und den Verbrauchern. Wie ist das Heizverhalten in Relation zu Wohngebiet und Lifestyle-daten? Wie ist das Fahrverhalten in Relation zur Automarke und Motorausstattung? Lassen sich Kfz-Steuermodelle kundenspe-

zifisch steuern? Wie ist die Conversion Rate einer gezielten Marketingaktion? Wie bewegen sich meine Kunden in einem Kaufhaus (ja, die Ansätze zur Erfassung und Auswertung bewegen sich bis in die Gebäude hinein)? All diese Informationen ermöglichen Innovationen und auch sehr zielgerichtete, kundengruppenorientierte Maßnahmen.

Unter Umweltaspekten ermöglichen die gleichen Informationen ganz andere Prozesse: Wie kann ich den Wärmebedarf steuern, Kraftwerke optimieren, regionale Modelle fördern? Wie kann ich durch vernetzte Fahrzeuge anhand datengetriebener Analysen den Verkehr besser leiten, hin zu einer modernen Verkehrsführung?

Und es gilt perspektivisch zu denken. Heute gesammelte Daten können in Zukunft wiederum neue Informationen liefern. Christiane Woopen, Professorin für Ethik und Theorie der Medizin an der Universität Köln, sagt in einem Interview der Süddeutschen Zeitung dazu: »Die Daten, die täglich beim Arzt oder durch Apps aufgezeichnet werden, können sehr nützlich sein. Wenn man sie strukturiert, erfasst und wissenschaftlich auswertet, kann das die medizinische Versorgung sicherlich verbessern.« Und nennt als Beispiel die Erforschung von Wechselwirkungen verschiedener Medikamente, die mit Daten aus dem Alltag der Menschen erheblich verbessert werden könnte.

Vertrauen & Sicherheit

Unstrittig ist, dass sich mit zunehmender Anzahl der eingesetzten Sensoren auch die Sensibilität der Nutzer erhöhen wird. Hier gilt es, rechtzeitig durch Offenheit und vertrauensbildende Maßnahmen dem Anwender entgegenzukommen. Je mehr Informationen Kunden bereitstellen, desto besser ist es für die Unternehmen. Es gilt also, Anreize zu schaffen, dass sich Kunden mit ihren Sensoren mit dem Internet verbinden und tatsächlich Daten liefern. Anreize können daran liegen, dass sich das Kundenerlebnis verbessert, zum Beispiel durch zuverlässige Updates, Vermittlung spezieller Angebote usw.

Die Sicherheit erhobener Daten muss absolut gewährleistet sein, das bedeutet



Nur ein hoher Schutz der Daten schafft langfristig Vertrauen – eine Aufgabe auch für die Anbieter der Sensoren.

aber auch, dass die Anbieter der Sensoren mehr Wert auf die Sicherheit legen sollten. Ein Sensor ist ein Computer, und der wird oftmals auf billige Weise produziert. Noch heute gibt viele Sensoren, die nicht ausreichend oder gar nicht gegen den Zugriff von außen geschützt sind. »Der Preis-

druck geht oft zu Lasten der Sicherheit, im speziellen zu Lasten der Softwarequalität und der Nachsorge«, hat Linus Neumann, einer der Sprecher des Chaos Computer Club, der Deutschen Presse-Agentur gesagt. Eine generelle Absicherung sollte Standard sein, und genauso sollte auch die Einrichtung des Schutzes selbsterklärend und einfach in der Handhabung sein.

Fazit

Es bleibt dabei: Trotz der Komplexität des Themas, trotz der noch offenen Fragen hinsichtlich des Potenzials und der Auswertung der Daten – Unternehmen sollten sich nicht scheuen, jetzt einzusteigen, auch wenn noch nicht alle Wege klar sind. Die wichtigsten Eckpunkte dazu sind zusammenfassend:

- Analyse und Anpassung der eigenen Datenstrukturen
- Entwicklung offensiver und vertrauensbildender Geschäftsprozesse
- Fantasie und Offenheit für neue Ansätze und Denkmuster

Und sicher das Wichtigste: der Mut, jetzt schon aktiv in das vielleicht noch kalte Wasser zu springen. Das Internet of Things ist trotz der bereits hohen Verbreitung immer noch am Anfang. Auch wenn keiner zuverlässig sagen kann, wohin die Reise gehen wird – die eingangs genannten eindrucksvollen Zahlen kommen sicher nicht von ungefähr. ●●●

DDS unterstützt Sie als Projektpartner in allen Fragen rund um das IoT bis hin zu Nutzen und Einsatz der »Location of Things«.

Voraus in die Zukunft

Ein flächendeckendes WLAN für Hamburg

Die Firma willy.tel GmbH ist, verglichen mit Unternehmen wie Telekom oder Vodafone, eher ein »Kleiner«. Und doch machen sie in Hamburg etwas Großes: ein kostenloses, flächendeckendes, schnelles und nahtlos zu nutzendes WLAN. Wieso dieses Projekt einmalig ist, mit welchen Perspektiven es angegangen wird und wieso sich auch die Hamburger Sparkasse engagiert, davon wollen wir in diesem Beitrag berichten.

Vernetzung – das ist ein wesentlicher Bestandteil für das Urban-Logistics-Konzept. Und darüber hinaus: Inzwischen ist die mobile Vernetzung ein Anspruch, der sich gesellschaftlich entwickelt hat. Der Mensch ist mit Smartphone oder Tablet unterwegs und nutzt alle möglichen im Zuge der Digitalisierung entstandenen Dienste, von Banken bis hin zur Terminvereinbarung bei der Stadt.



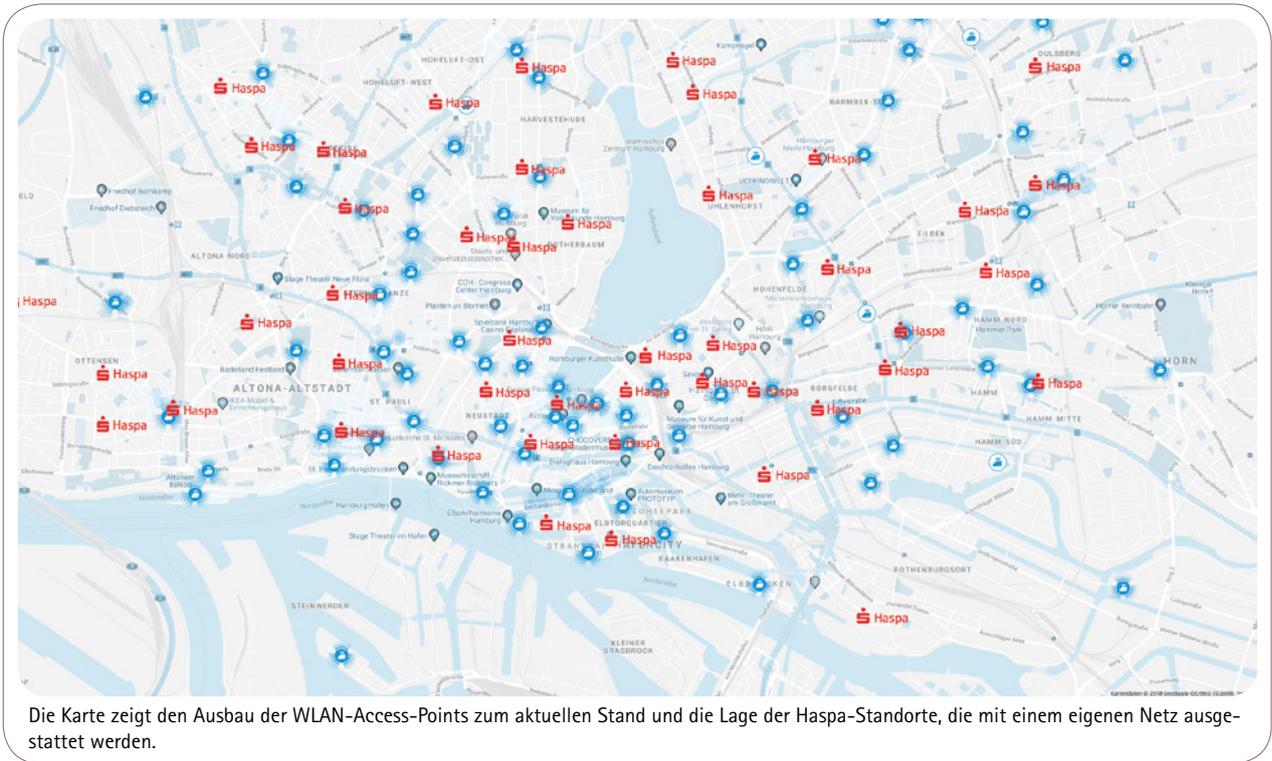
»Ach, wäre ich doch in Hamburg ...« Das flächendeckende WLAN in Hamburg erstreckt sich oftmals bis in Kaufhäuser und Shopping-Center, sodass der Nutzer nahtlos weitersurfen und bisweilen auftretende Wartezeiten mit schnellem Internet-Zugang überbrücken kann.

Perspektivisch gesehen, schaffen das die Mobilfunknetze bei Weitem nicht, nach Aussagen von Fachleuten selbst mit dem kommenden 5G-Standard nicht. Rein technologisch ist die Verbindung über einen Funkmast nicht zu vergleichen mit der Qualität, die eine WLAN-Schnittstelle bieten kann.

willy.tel betreibt in Hamburg ein Glasfasernetz, mit dessen Aufbau sie vor circa zehn Jahren begonnen haben. Diese Infra-

struktur ist die Grundlage für ein Projekt, das auf einer Pressekonferenz am 12. September vorgestellt wurde: das WLAN für Hamburg.

Unter dem Namen MobyKlick werden öffentliche Bereiche mit WLAN-Access-Points ausgestattet, die neben einer 1-Gbit/s schnellen Anbindung noch einen enormen Vorteil haben: Einmal eingeloggt, verliert der Kunde nicht mehr die Verbindung.



Nahtlos im Netz

Denn das ist ein Unterschied zu Hotspots, die ja bereits in großer Zahl angeboten werden:

»Unsere willy.tel-Kunden erhalten einen verschlüsselten, dauerhaften Zugang zu dem WLAN-Netz«, erläutert Tanja Thielk, Geschäftsführerin der willy.tel GmbH. »Das Haus verlassen, in den Bus einsteigen, am Jungfernstieg aussteigen, die Sonne am Alsterufer genießen – und immer wird der Nutzer automatisch weitergereicht und ist somit nahtlos im Netz unterwegs. Sie müssen sich nicht, wie bei Hot-Spots, beim Verlassen eines Zugangsbereichs einen Neuen suchen und dann erneut anmelden.«

Für alle Bürger und Touristen gibt es zusätzlich noch einen unverschlüsselten Zugang, in den sich jeder einwählen kann und der dann für vier Stunden zur Verfügung steht. In rund 2 Jahren wird Hamburg flächendeckend mit diesen roamingfähigen Access-Points ausgestattet sein – und spätestens dann beginnt auch die Erschließung anderer Geschäftsfelder.

Haspa – neue Filialkonzepte

Von der Hamburger Sparkasse, kurz Haspa, hat willy.tel den Auftrag erhalten, alle

Standorte ebenfalls mit WLAN-Access-Points auszustatten. Wenn ein Kunde eine Filiale betritt und vorher eingeloggt war, wird er also ebenfalls nahtlos weitergereicht. Doch es geht noch weiter, neben dem öffentlichen WLAN werden die Standorte mit einem eigenen Netz ausgestattet. Damit verfolgt die Haspa ein neues Konzept der Kundenbetreuung, weg von den klassischen Schreibtischen, hin zu gestalteten Sitzgruppen, auf denen der Mitarbeiter mit seinem Tablet das Kundengespräch in entspannter Atmosphäre führen kann. Eine moderne Form der Bankberatung, die eine zuverlässige und schnelle Anbindung erfordert.

Die Zukunft, erläutert Tanja Thielk, liegt in digitalen Diensten. »Wir glauben daran, dass wir in einigen Jahren damit auch Umsätze generieren können. Bewegungsdaten für Marketingzwecke, Dienstleistungen im Zusammenhang mit Internet of Things – da kommt viel auf uns zu. Aber es gibt zwei entscheidende Voraussetzungen für ein tragfähiges Geschäftsmodell: Der Datenschutz muss absolut gewährleistet sein, vorher können und werden wir diese Dienste nicht anbieten und nutzen. Und wir brauchen einen großen Bereich, der

homogen ausgestattet ist. Und da sind wir tatsächlich schon sehr weit.«

Im Vergleich zu anderen Regionen ist das Konzept in Deutschland einmalig, vielleicht sogar in ganz Europa. Derzeit sind schon eintausend Busse ausgestattet, die Verzahnung mit der Geschäftswelt ist im Gange – wie z.B. in der Ausstattung von Haspa-Filialen oder Einkaufszentren (die in vielen Geschäften »geparkte« Männerwelt wird es danken). Und die Ideen zur weiteren Vernetzung gehen willy.tel nicht aus.

So wie es auch beim Namen war: »Partner von willy.tel sind mehrere Unternehmen, unter anderem die aus den Stadtwerken Norderstedt heraus gegründete wilhelm.tel GmbH, die unser Partner für den Glasfaserausbau ist«, klärt Tanja Thielk auf. »Und auf der Suche nach einem griffigen Namen haben wir uns dann für willy.tel entschieden.« Treffsicher und gelungen, wie wir finden. ●●●

DDS ist als Berater im Projekt involviert und ist auch für die Projektdokumentation verantwortlich.

Und ewig grüßt das Murmeltier

Warum im Marketing der Big-Data-Ära jeder Tag »Tag eins« ist

Rewe, einer der größten Lebensmittelhändler Deutschlands, hat mit einem Convenience-Konzept namens »Rewe To Go« eine ganz bestimmte Zielgruppe im Visier: Kunden, die sich quasi im Vorbeigehen mit Lebensmitteln versorgen, aber dennoch Ansprüche an Qualität und Einkaufserlebnis stellen. Ein Teil des Konzeptes ist es, Rewe-To-Go-Shops an Aral-Tankstellen einzurichten – und zu bewerben.



Das Projekt »Rewe To Go« erforderte ein neues Kommunikationskonzept, das durch den Einsatz von aus Smartphones ermittelten Bewegungsmustern erfolgreich umgesetzt werden konnte.

Mit der Aufgabe, ein neues Kommunikationskonzept für die Shops an den Tankstellen zu erarbeiten, wurde das Düsseldorfer Unternehmen BRANDLOCAL beauftragt. Die Hauptfragestellung war: Wie begeistere ich die bestehenden Kunden für Rewe To Go, vor allem aber: Wie erschließe ich ganz neue Zielgruppen?

»Von Anfang an haben wir ein besonderes Augenmerk darauf gelegt, die wachsende Vielfalt der digitalen Werbemöglichkeiten mit einzubeziehen«, beginnt Jens Schnücker, Geschäftsführer von BRANDLOCAL. »Unser Schwerpunkt lag dabei darauf, mit

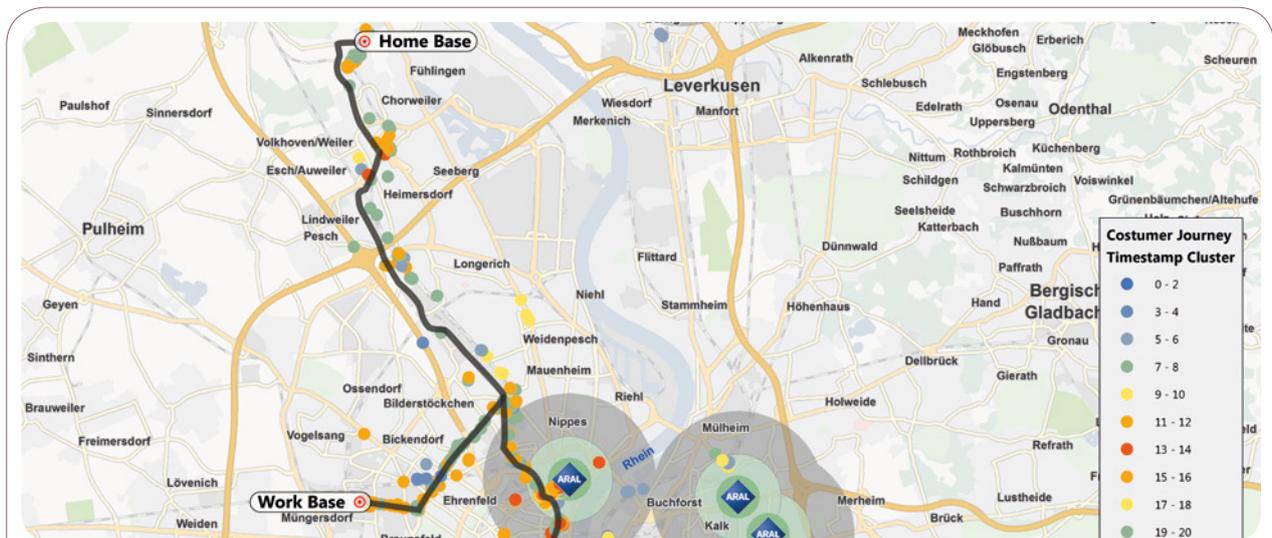
innovativen Geo-Intelligence-Ansätzen ein sehr lokales Wissen unserer Zielgruppen zu erreichen.« Ein entscheidender Weg dahin führte über die Nutzung der Informationen, die Smartphones vermitteln können.

Doch zunächst einmal wurde die Erfassung der relevanten Zielgruppen im Raum auf klassischem Wege über die Integration und Auswertung der unterschiedlichsten Markt- und Potenzialdaten durchgeführt. Das Ergebnis war eine statische Zielgruppenerfassung – eine gute Grundlage, aber nicht ausreichend für Standorte,

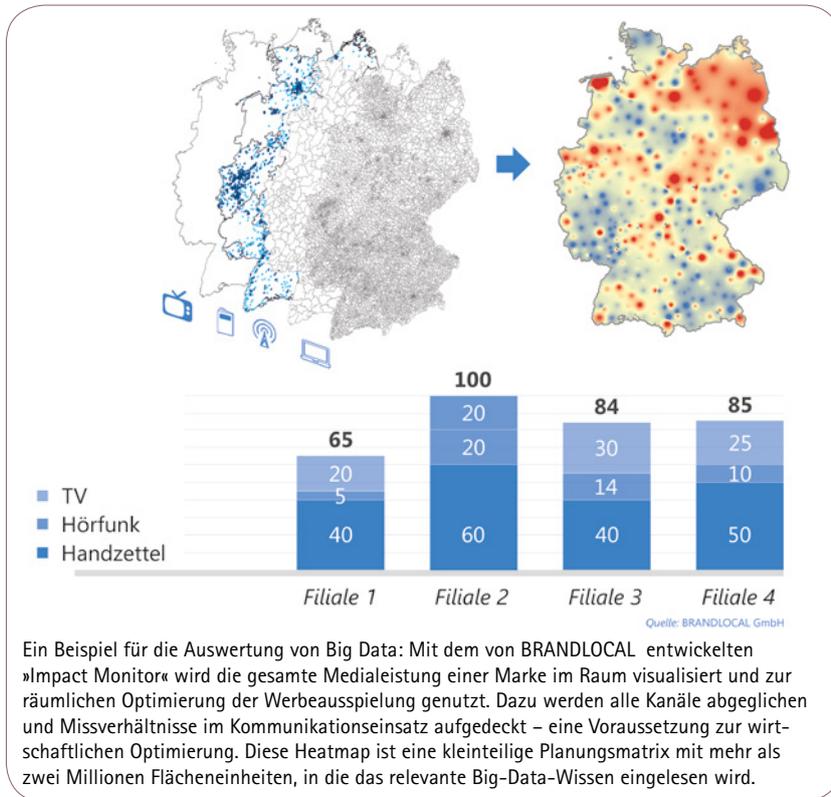
die hochgradig von einem dynamischen Kundenstamm abhängig sind. Denn es ging nicht darum, im Umkreis von fünf Gehminuten Plakataktionen zu planen, so funktioniert das Marketing an Tankstellen nicht. Das Ziel war, Kunden sehr genau anzusprechen – und zwar mit Bezug zu den Standorten, an denen sie tatsächlich aufschlagen.

Echte Customer Journeys

Und wer liefert präzisere Daten über den Standort eines Menschen als sein Smart-



Geo Intelligence ermöglicht, aus Big-Data-Informationen zu schöpfen. Im Beispiel wird der räumliche Zusammenhang zwischen der Home- und Workbase eines Konsumenten abgebildet und analysiert, das Ergebnis kann dann in die Mediaplanung überführt werden.



Ein Beispiel für die Auswertung von Big Data: Mit dem von BRANDLOCAL entwickelten »Impact Monitor« wird die gesamte Medialeistung einer Marke im Raum visualisiert und zur räumlichen Optimierung der Werbeauspielung genutzt. Dazu werden alle Kanäle abgeglichen und Missverhältnisse im Kommunikationseinsatz aufgedeckt – eine Voraussetzung zur wirtschaftlichen Optimierung. Diese Heatmap ist eine kleinteilige Planungsmatrix mit mehr als zwei Millionen Flächeneinheiten, in die das relevante Big-Data-Wissen eingelesen wird.

phone? Daher wurden erstmals die dynamischen Pendlerströme ermittelt anhand der Bewegungsmuster von Smartphones: »Ein Geofence um die Tankstellenstandorte erfasste initial die Kennung der mobilen Geräte, die dann über mehrere Wochen getrackt wurden«, erläutert Jens Schnüchel. »Dazu konnten wir eine von uns entwickelte Tracking-Plattform einsetzen. Das Ergebnis: konkrete Bewegungsmuster über den Tagesverlauf, runtergebrochen auf jedes einzelne Gerät – das sind echte Customer Journeys, die real im Raum nachvollziehbar waren.«

Ganz im Sinne der DSGVO

An dieser Stelle ist ein kleiner Einschub notwendig, der die Hintergründe dieses Tracking erläutert. Denn nein – weder Aral noch Rewe oder CROSSMEDIA wissen, wo Sie gewesen sind.

Jedes mobile Gerät besitzt eine eindeutige, nicht mit einer Person verknüpfbare ID, einen Zeitstempel und, sofern aktiviert, eine GPS-Koordinate. Diese, und nur diese Informationen, werden als rudimentärer Datensatz in einem sogenannten Bitstream ausgespielt. Die Daten verfolgen allein den

Zweck, ein Gerät oder auch den Cookie eines Browsers zu identifizieren und als für Werbezwecke interessantes Gerät einzuschätzen. Ausgespielt werden diese Daten nur, wenn Sie sie in einer entsprechenden App freigegeben haben – oder wenn Sie eine kostenlose, werbefinanzierte App auf Ihrem Handy haben, in dem Fall stimmen Sie quasi automatisch der Nutzung zu.

Natürlich gibt es Applikationen, die noch ganz andere Daten auslesen, aber um die geht es nicht bei dem genannten Verfahren. Die für solche Art der Werbung und Identifikation eingesetzten Informationen sind anonym und gehen mit der Datenschutzgrundverordnung absolut konform.

Die Neuordnung von Einzugsgebieten

Im Gegensatz zu den Informationen, in welcher Funkzelle ein Gerät eingeloggt war, stehen damit Daten mit einer sehr präzisen Verortung zur Verfügung. Und damit kommen wir zu einem wichtigen Aspekt für die weitere Auswertung: die Überspielung der Geodaten in ein Geoinformationssystem.

Dieser Schritt erlaubt eine erste Qualifizierung der Daten: Aral-Kunden sind

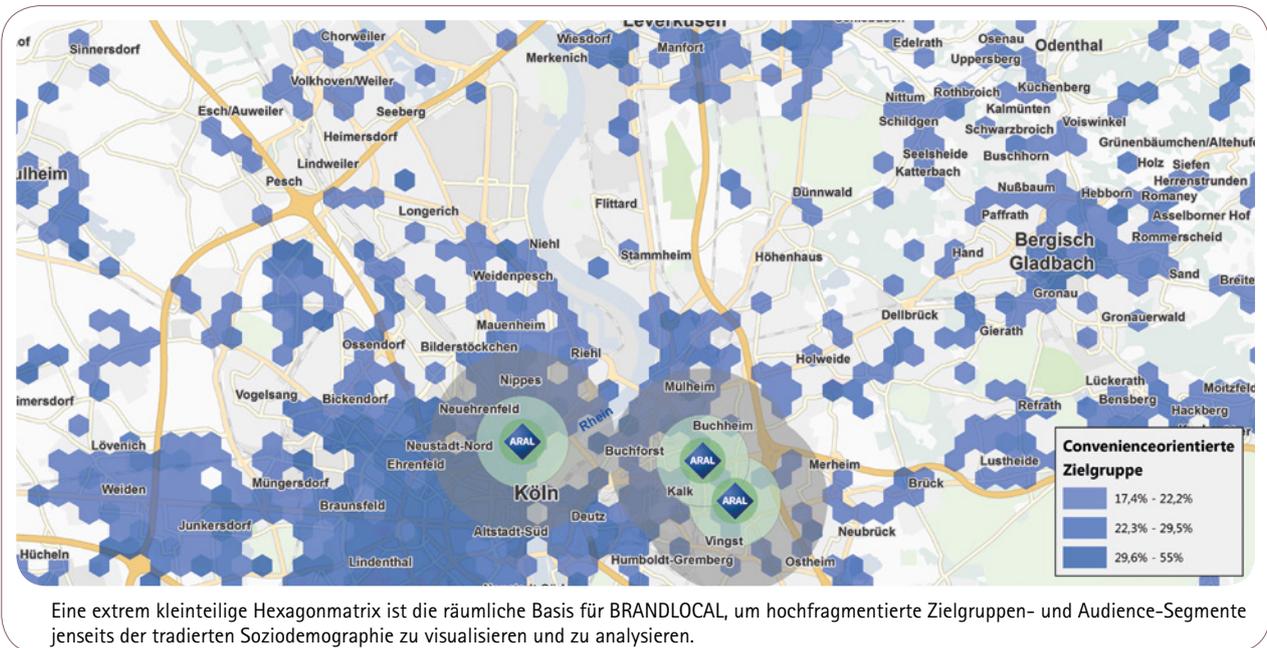
eine motorisierte Zielgruppe, und die Bewegungsmuster ermöglichen, diese von ÖPNV-Nutzern zu unterscheiden. Das sind schon einmal zwei wichtige Filtermechanismen aus den unstrukturierten Informationen, die »Big Data« liefert: Tausende Positionsdaten werden zu einzelnen linearen Datensätzen zusammengefasst, diese wiederum anhand von Bewegungsmustern kategorisiert.

Ein Beispiel illustriert die Vorteile dieser Herangehensweise: »Stellen Sie sich vor, Sie wohnen im Norden von Köln und fahren jeden Tag nach Düsseldorf zur Arbeit, entwirft Raffael Weber, Geschäftsführer von BRANDLOCAL. »Eine Aral-Tankstelle in der Nähe Ihres Wohnortes anzufahren, wäre ein riesiger Umweg. Aber in Düsseldorf müssten Sie dafür nur einen kleinen Umweg machen. Könnte dieser Standort für Rewe To Go interessant sein?«

Nach klassischen Analysen wäre für die Düsseldorfer Tankstelle sicher kein Einzugsgebiet ermittelt worden, das weit entfernt liegt. Aus den im Rahmen der Analyse ermittelten Daten hat sich aber ein kleines Cluster an Pendlern ergeben, das im Einzugsbereich dieser Tankstelle liegt – eine lokal begrenzte Zielgruppe, die 30 km entfernt wohnt. »Und für die wir auf verschiedenen Wegen Aufmerksamkeit für die Marken Aral und Rewe To Go erreichen können – ob mit einem zeitgenauen Mittagsangebot auf das Smartphone oder einer Plakataktion in der Nähe der Arbeitsstellen.«



Das richtige Angebot zur richtigen Zeit – dank Smartphone sehr zielgenau auszuspielen.



Interdisziplinäre Teams werden Pflicht

Das ist ein Beispiel, wie sich aus den Smartphone-Daten mit entsprechenden Herangehensweisen auch Handlungen für ganz andere Medien ableiten lassen. Das Smartphone als konsumentennahes Gerät ist dabei nur eine potenzielle Quelle. Wenn Sportartikelhersteller anfangen, miniaturisierte Computer in die Kleidung einzubauen, um Daten im Health- und Fitnessbereich zu sammeln, kommt die nächste Stufe des Internet of Things. Der Aufruf von BRANDLOCAL: Es wird Zeit, mit alten Denkmustern zu brechen und neue Herangehensweisen in das Marketing zu

integrieren. Ein Team muss zunehmend interdisziplinärer werden, um den Herausforderungen zu genügen. Neben Marketingfachleuten sind GIS-Experten jetzt fast schon Pflicht, und zur Bewältigung von den enormen Datenmengen stößt man schnell in Forschungsbereiche vor, die noch ganz andere Qualifikationen erfordern.

Erfolgreich, und doch ...

Der Projektansatz für Aral und Rewe To Go war sehr erfolgreich, eine Werbemittel-Erfolgsmessung über Geofences vor Ort ergab ein Uplift der Conversion Rate von bis zu 171 Prozent in der erreichten Zielgruppe. Und doch sagt Raffael Weber: »Wenn ich das Projekt heute starten würde,

würde ich es anders angehen.« Denn, so fährt er fort, das Thema der Auswertung von Big Data ist immer noch so neu und so im Fluss, dass eigentlich jeder Tag »Tag eins« ist. Sein Appell: anfangen und Erfahrungen sammeln. »Das Thema Internet of Things, die Auswertung dieser enormen Datenflut, die noch auf uns zukommen wird, ist erst noch am Anfang. Wenn wir in fünf Jahren das Gefühl haben, ständig in irgendwelche Sensorschranken zu laufen, wir überall Gadgets tragen, dann wird das Thema noch eine ganz andere Dimension erfahren.« Und, setzt er nach, ohne den räumlichen Aspekt nicht zu bewältigen sein. ●●●

Zieht Mittagstiefs hoch.

REWE TO GO

ARAL
Alles super.

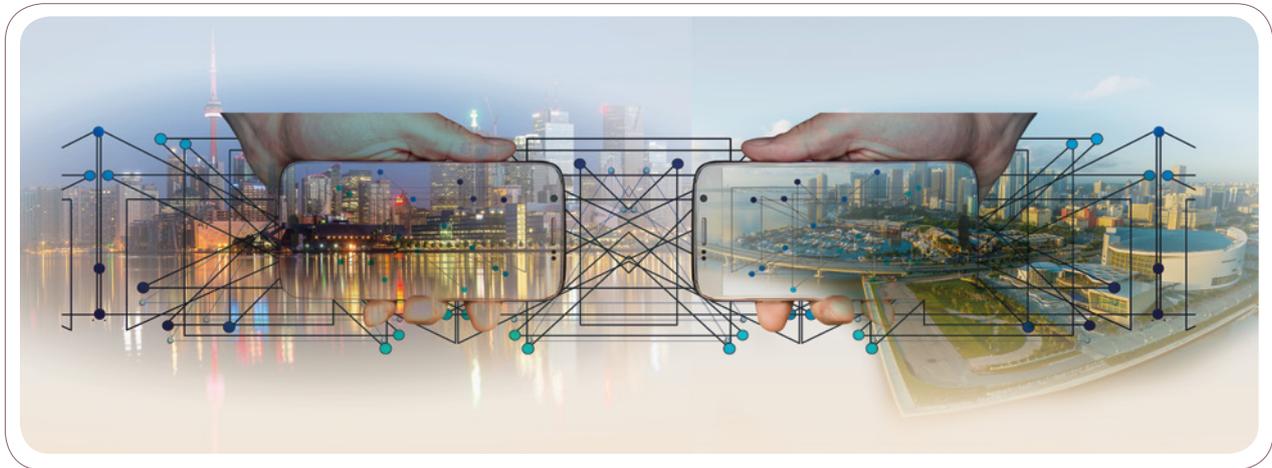
REWE To Go. Jetzt auch bei Aral.

Auch wenn die Zielgruppe 30 km entfernt *wohnt*, kann sie für ein Mittagsangebot am Arbeitsplatz gezielt erreicht werden.

Am 2. Februar wird in Amerika der »Groundhog Day« gefeiert - Marmeltiere werden aus ihrem Bau gelockt, um eine Vorhersage über das Fortdauern des Winters zu treffen. Eine Information, die wir Ihnen aus gegebenem Anlass zum Schluss nicht vorenthalten wollten.

IoT in der Hosentasche

Das Smartphone als Sensor im Logistikbereich



Das Ziel war klar: eine möglichst einfache, praktikable und kostengünstige Lösung, um Abläufe in der Logistik zu optimieren und zu digitalisieren. Ein geeigneter Sensor musste gefunden werden, und was sich sehr schnell anbot, trägt heute (fast) jeder ständig bei sich: ein Smartphone.

Der IT-Dienstleister EURO-LOG AG aus Hallbergmoos beschäftigt sich seit mehr als 25 Jahren mit der Digitalisierung von Logistikprozessen. Dazu zählt auch das Thema »Track & Trace«, also das Verfolgen

von Lieferungen, was für In- und Outbound-Prozesse von Unternehmen aller Art elementar ist. Nicht nur für große, sondern auch für mittelständische Betriebe bietet die EURO-LOG AG cloudbasierte Lösungen in Kombination mit Web-Applikationen.

Das Smartphone hat sich im Transportprozess als idealer Sensor etabliert: Es ist kostengünstig, einfach zu bedienen und Dank der integrierten Kamera auch als Scanner gut einsetzbar. »Sicher gibt es auch Grenzen im Einsatz«, erläutert Horst Neumann, Business Development Manager der EURO-LOG AG. »Wenn Sie oft 30 oder mehr Pakete scannen müssen, dann ist die leichte Verzögerung durch die Kamera ein

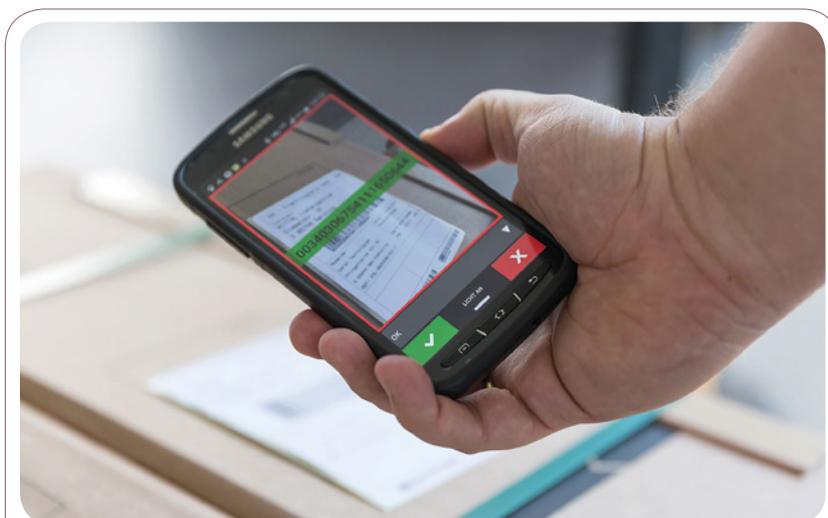
hemmender Faktor – ein klassischer Scanner spart dann pro Scan ein paar Sekunden ein. Aber da, wo nur wenig gescannt wird oder ohnehin weitere Daten manuell erfasst werden müssen, erweist sich das Smartphone als ideales Gerät.«

Der Einsatz von Smartphones in der Logistik bietet weitere Vorteile: Die GPS-Position lässt sich bei der Sendungsaufnahme, während der Fahrt und bei Zustellung, übertragen. Damit entfallen eigene Telematiksysteme im Fahrzeug. Stellt der Fahrer einen Schaden fest, kann er diesen mit der Kamera sofort dokumentieren und übermitteln.

Informationsübermittlung

»Stellen Sie sich die umfangreiche Zustellung von Lieferungen im Stadtbereich München vor«, illustriert Horst Neumann. »Unser Kunde hat hier häufig Fahrten mit ein bis zwei Paletten. Der Fahrer meldet seine Abfahrt, das Smartphone sendet daraufhin seine Position, den Weg und die voraussichtliche Ankunftszeit an den Disponenten. Dieser kann nicht nur den Weg verfolgen, sondern erhält auch bei Zustellung eine entsprechende Nachricht. Zudem kann er die erfasste Unterschrift bei Zustellung oder erfasste Fotos zur Schadensdokumentation einsehen. Somit hat der Disponent den gesamten Auslieferungsprozess im Blick.«

Um die Brücke zum Internet of Things zu schlagen: Jedes Paket kann als eigenes »Thing« betrachtet werden, das aus Kosten-



Das Smartphone lässt sich als kostengünstiges und vielseitiges Gerät in der Transportlogistik einsetzen.



Das Forschungsprojekt DProdLog beschäftigt sich mit intelligenten Behältern, Containern und – wie im Bild – Kleinladungsträgern. Die smarten Behälter kommunizieren selbstständig mit einer Serviceplattform.

gründen nicht selbst mit einem Sensor ausgestattet ist – dafür jedoch mit einer spezifischen Sendungsnummer, die dem Paket eine eindeutige Identität zuweist. Das Smartphone fungiert im Lieferprozess als Sensorseite. Durch das Scannen der Pakete und die anschließende Übermittlung der GPS-Koordinaten an das Tracking System, können die Sendungen verfolgt werden.

One-Track-Sendungsverfolgung

EURO-LOG hat die One-Track-Sendungsverfolgung, eine Cloud-Software entwickelt, die genau diese Aufgabe übernimmt. Das »One« im Produktnamen verweist auf die Kerneigenschaft der Lösung: Es trägt Sendungsinformationen vieler Kurier-, Express- oder Paketdienstleister, wie DHL, FedEx, GLS oder anderen, zusammen. So stehen diese zentral an einer Stelle zur Verfügung. Dadurch erfahren Nutzer in wenigen Sekunden, wo sich ihre Sendung befindet – ohne die Trackingportale der jeweiligen Transportdienstleister aufrufen zu müssen. Zudem können Sie den Verlauf der Sendung über eine Kartenansicht verfolgen.

Sowohl Endkunden wie auch Unternehmen können One Track nutzen. Die Softwarelösung gibt es als App, Webversion oder Vollintegration in betriebliche IT-Systeme. Durch verschiedene Konfigurationen lässt sich die Software individuell anpassen: Anzeigen gezielter, relevanter Informationen oder das Festlegen von Alerts. Die von EURO-LOG entwickelte App ist

intuitiv und leicht bedienbar. Somit kann auch kurzfristig eingesetztes, externes Personal schnell mit dem System arbeiten.

One Track verarbeitet täglich rund 700.000 reine Suchanfragen und führt im Hintergrund rund 1,4 Millionen automatische Systemabfragen bei Logistikdienstleistern aus, Tendenz steigend. Flexibel anpassbar und auch in bestehende ERP-Systeme integrierbar, etabliert sich One Track als offene Plattform im Internet der Dinge.

Mobile Track

Für Transportdienstleister, die ihren Lieferprozess nicht nur transparent gestalten wollen, sondern noch weitere Funktionen nutzen möchten, hat die EURO-LOG AG »Mobile Track« entwickelt. Über diese Lösung lassen sich die vollständige Verwaltung, Kommunikation und Dokumentation, wie das Abbilden digitaler Lieferscheine, im Transportprozess abwickeln. »Mittelständische Spediteure oder auch Unternehmen mit Werksverkehr sind an uns herangetreten und haben genau nach so einer Lösung gefragt«, erläutert Horst Neumann. »Auf Basis der Smartphone-Erfassung haben wir dies einfach und schnell realisieren können.«

Tracken intelligenter Behälter und Container

Es geht auch größer (womit wir den Bereich der Pakete und Paletten verlassen): In Zusammenarbeit mit der Fraunhofer Ge-

sellschaft in Nürnberg beschäftigt sich die EURO-LOG AG mit dem Forschungsprojekt DProdLog: dem Tracking intelligenter Behälter. Container sind nicht unbedingt nur einfache Tauschbehälter, vielfach sind sie auf spezielle Anforderungen zugeschnitten und werden beispielsweise in der Automobilbranche zwischen verschiedenen Zulieferern ausgetauscht. Intelligente Behälter, also Container, die selbst Aussagen zu ihrem Füllstand oder ihrem Standort weitergeben, erfordern eine aktive Elektronik und ein entsprechendes System zur Auswertung. »Und daher wird der Container selbst mit einem Sensor ausgestattet. Ein klassisches IoT-Thema, das auch in Transport- und Logistikprozesse immer mehr Einzug halten wird«, schließt Horst Neumann.

Alle beschriebenen Lösungen sind wieder ein gutes Beispiel für das im Artikel ab S. 4 beschriebene »Location of Things«, denn neben allen möglichen weiteren Informationen möchte ich fast immer auch eines wissen: Wo ist denn mein »Thing«! ●●●

Für die Kartendarstellung in ihren Tracking-Systemen nutzt EURO-LOG die Daten von HERE, die über DDS bezogen werden.

One Track App



Auch als Privatperson können Sie die One Track App der EURO-LOG AG nutzen – die App steht im App Store (iOS) oder Google Play Store (Android) zum Download bereit. Ein Platz, an dem Sie alle Ihre Sendungen über die Eingabe der Trackingnummer oder den Scan eines Barcodes verfolgen können – macht Spaß und ist unbedingt zu empfehlen!

Weit mehr als ein Familientreffen

Wie Raffael Weber die DDS Data Days erlebt hat

Über die seit 2002 regelmäßig stattfindenden DDS Data Days haben wir schon oft berichtet. Eine Veranstaltung mit so langer Tradition und einem zum Teil sehr treuen Teilnehmerkreis verweist schon dadurch auf ihre Bedeutung und Qualität. Umso interessanter ist es, die letzte Veranstaltung mal aus der Sicht eines »Neulings« zu betrachten. Raffael Weber, Geschäftsführer des Unternehmens BRANDLOCAL, stand uns für ein Interview zur Verfügung und schilderte bereitwillig und offen seine Eindrücke.

Zoom!: Wie kam es, dass Sie auf die Data Days aufmerksam wurden?

Raffael Weber: DDS ist schon länger einer unserer Datenpartner. Nun ist der Markt der Anbieter überschaubar, und zwischen verschiedenen Produkten gibt es oftmals große Ähnlichkeiten, aber auch große Unterschiede. Die diesjährigen Data Days erhielten mit einem Fokus auf Big-Data-Themen im Zusammenspiel mit Geomarketing eine interessante Bühne und vermittelten für uns den Eindruck eines Branchentreffs – somit schien das eine gute Gelegenheit, mit interessanten Protagonisten in persönlichen Kontakt zu kommen und unsere Beziehungen zu intensivieren.

Welche Erwartungshaltung hatten Sie?



Die Rheinterrassen in Düsseldorf – Veranstaltungsort der DDS Data Days 2018

Zum einen wollten wir einfach mal in dieser »Clique« Gesicht zeigen. Und dann wollten wir uns inspirieren lassen, wollten auch einmal über unseren Tellerrand schauen und ein Gespür dafür bekommen, wer sich auf diesem Markt alles präsentiert. Vielleicht auch in Erfahrung bringen, ob wir in dem tradierten Datenmarkt etwas Neues, Innovativeres einbringen können.

Dazu haben Sie ja auch gleich einen Vortrag gehalten.

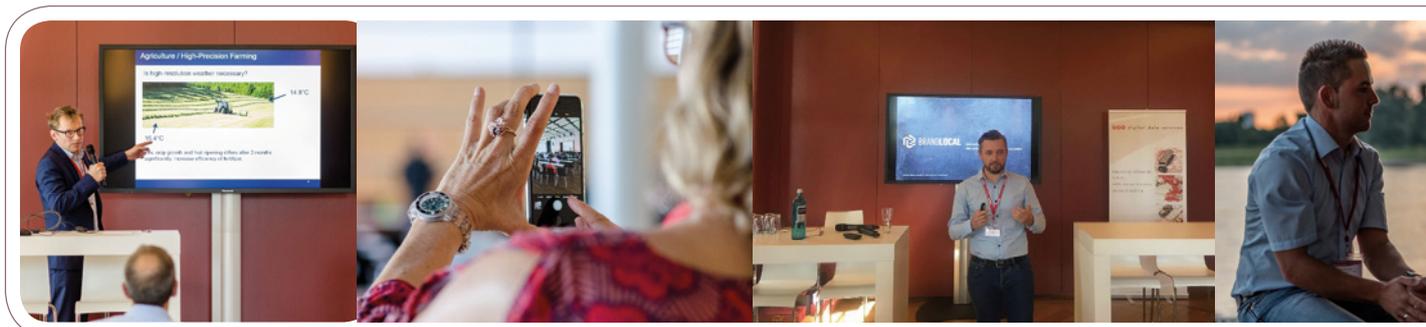
Ja, zu den Themen »Big Data« und »Geo Intelligence« können wir als Mediaberatungsagentur spannende Projekte und Cases vorweisen, und es war für uns natürlich sehr interessant, vor diesem Fachpublikum unsere Ansätze und Lösungen zu präsentieren und zu diskutieren.

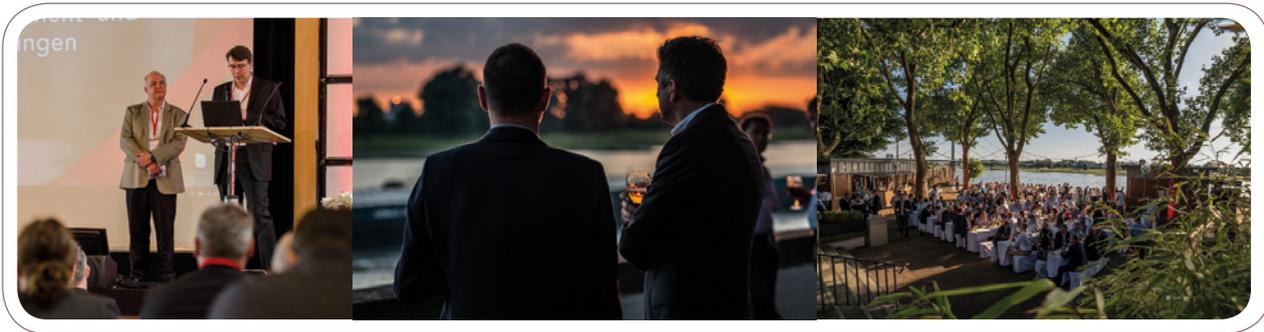
Und sehr erfolgreich, wie die Resonanz gezeigt hat.

Das, was wir vorstellen konnten – die Nutzung von Big Data für Geo-Intelligence-basierte Media-Optimierung – hat tatsächlich wenig mit den tradierten, da statischen Datenwelten zu tun. Und die Reaktionen haben gezeigt, dass wir den Teilnehmern tatsächlich auch einen neuen Denkansatz vermitteln konnten.

Vorträge und Diskussionen sind der eine Aspekt der Data Days, der andere ist unter dem Stichwort »Netzwerken« zu sehen.

Und das war gerade für uns, die wir das erste Mal dabei waren, ein wichtiger Punkt. Wir hatten eine ganze Reihe von interessanten Gesprächen, nicht nur mit Datenanbietern und Marktbegleitern, auch





mit anderen Unternehmen. So haben wir zum Beispiel zu einem Start-up Kontakte geknüpft, das schon recht weit ist mit den Themen »Künstliche Intelligenz« und »Machine Learning«. Da sind auch wir dran, und die Plattform der Data Days bot eine ideale Gelegenheit, mögliche Kooperationen oder Projekte zu diskutieren.

Haben Sie auch die Parallelveranstaltung besucht, die von der PTV veranstaltete »Fit for Profit«?

Ja, aber ganz ehrlich – das war für mich schon eine eher fremde Welt. Inhaltlich sind inzwischen gewisse Parallelen da, wir hantieren alle mit Geodaten und versuchen, Erkenntnisse zu gewinnen. Und für manche Teilnehmer der Data Days war es sicher sehr interessant, aber wir sind von den dort gezeigten Themen doch sehr weit weg.

Welches Fazit würden Sie ziehen – war die Veranstaltung für Sie ein Erfolg?

Vom ersten Eindruck her waren die Data Days ein »Familientreffen«, man hat sofort gespürt, dass sich hier viele alte Bekannte wiedergetroffen haben. Aber das ist in Ordnung so, auch dafür sind Veranstaltungen wie die Data Days da. Selbst Anwendertreffen wie die von Esri veranstaltete

User Conference in San Diego mit 18.000 Teilnehmern habe ich im Endeffekt nicht anders erlebt.

Das ist sicher ein Kern von Branchentreffen.

Ja, aber Branchentreffen sind schon cool. Und die Data Days boten eine schöne Bühne, gerade, wenn man als Neuer in diesen Dunstkreis eintritt. Neue Themen kennenlernen, mit Menschen sprechen, die man auf normalem Weg überhaupt nicht erreicht hätte – das Netzwerken hat wirklich gut funktioniert.

Was mir noch aufgefallen ist – und das habe ich nicht bei jedem Branchentreff erlebt: Der Teilnehmerkreis war sehr aktiv, man hat gemerkt, dass ein großes Interesse am Austausch vorhanden war. Auch das Instrument der Podiumsdiskussionen hat den weiteren Austausch quasi induziert, das habe ich als sehr gut gelöst empfunden.

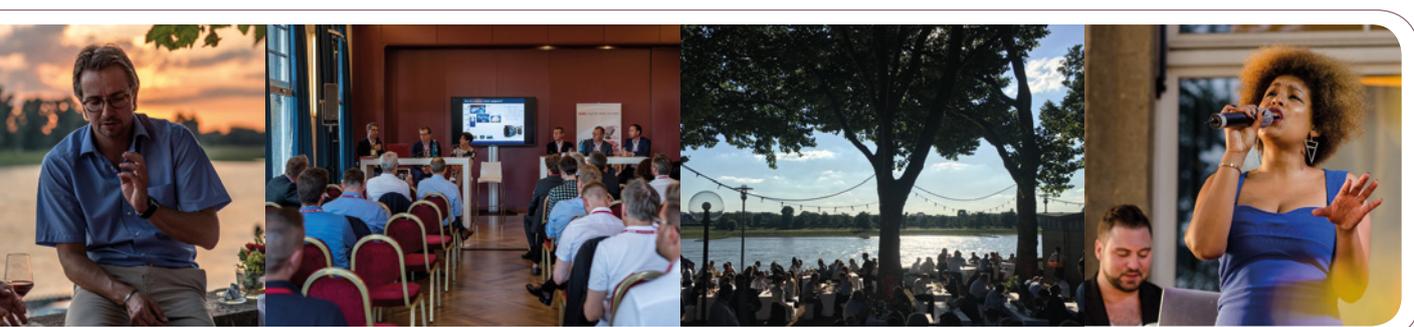
Dann dürfen wir Sie nächstes Jahr wieder auf den Data Days begrüßen?

Den Termin werde ich sicher wieder wahrnehmen.

Herr Weber, herzlichen Dank für das Gespräch! ●●●



Raffael Weber (36) ist geschäftsführender Gesellschafter und Leiter Geo Intelligence bei BRANDLOCAL. Der vernetzte denkende Wirtschaftsgeograph mit einem Gefühl für die Dynamik des Raumes prägt seit vielen Jahren federführend die Produktentwicklung rund um den Geo-Intelligence-Ansatz: von der Local-Planning-Matrix bis hin zu Brandlocal Maps. Zuvor war er bei wissenschaftlichen GIS-Projekten und in einem großen Handelsunternehmen involviert.



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:

Gesund und Geo

Wie der Raumbezug im
Gesundheitswesen hilft.

Die nächste Ausgabe der
Zoom! erscheint im
Februar 2019.



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.com: zapp2photo (S. 4), ToheyVector (S. 6 u.); iStockphoto.com: monicaodo (Titel), aldorado10 (S. 3 o.), AndrejPopov (S. 5), gremlin (S. 6 o.), anyaberkut (S. 7 o.), bluecinema (S. 7 u.), svetlkd (S. 10 u.), fdastudillo (S. 11 u.r.); Aral (S. 9 o.); pixabay.com (S. 12 o.); Martin Holubek Diphio.de (S. 12 u.); Kurt Fuchs/Fraunhofer IIS (S. 13 o.)

© 2018 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.