

MobiMeter, TRAFF-X & Co.

Wie innovative IT-Lösungen Städte beim Verkehrsmanagement unterstützen

Nik Widmann, PRISMA solutions

A bseits umweltbedingter Ursachen ist unser Mobilitätssystem einem generellen Wandel unterlegen. Die stets steigenden Qualitätsansprüche der BürgerInnen hinsichtlich Verfügbarkeit und Verlässlichkeit des Mobilitätsangebots, eine steigende Bereitschaft und Flexibilität in Bezug auf die Nutzung unterschiedlicher Verkehrsmittel und neue Möglichkeiten dank fortschreitender Digitalisierung führen zu Verhaltensänderungen, wie sie vor wenigen Jahren schlicht undenkbar gewesen wären. Begriffe wie Mobility as a Service (MaaS) oder Mobilitätsgarantie charakterisieren diese aktuelle Entwicklung sehr gut. Während sich also früher die Verkehrsplanung auf die Bereitstellung von ausreichender Straßeninfrastruktur sowie eines funktionierenden öffentlichen Linienverkehrs konzentrierte, steht heute die Mobilitätsplanung vor komplett neuen Herausforderungen. So macht auf der einen Seite die Nicht-Verkehrbarkeit der vorhandenen Infra-

struktur Maßnahmen für eine effizientere Nutzung derselben erforderlich, auf der anderen Seite hat der Ruf nach einem lückenlosen Mobilitätsangebot von Tür zu Tür die Vernetzung aller Mobilitätsangebote zur Konsequenz. Dies bedeutet die Vernetzung öffentlicher und kommerzieller Services sowie die Offenheit für neue Mobilitätsformen (Sharing, Pooling, Freefloat etc.). Dass mit diesen Entwicklungen die traditionelle Grenze zwischen öffentlichem Verkehr und Individualverkehr zusehends verschwindet, stellt ein Aufbrechen vorhandener Denkstrukturen dar und ist keinesfalls als Gefahr, sondern als riesige Chance zu werten. Innovative IT-Lösungen unterstützen Sie dabei, in diesem neuen Umfeld nicht bloß zu reagieren, sondern agieren zu können.

Erhebung des Mobilitätsverhaltens

Eine neuartige Form der Mobilitätserhebung wurde im Rahmen des Mobility Lab

Graz zur Produktionsreife weiterentwickelt (maßgeblich unterstützt von bmvit, Land Steiermark und Stadt Graz). Das, was Konzerne wie Google und Apple schon immer über unser individuelles Bewegungsverhalten wissen, steht dank MobiMeter® nun auch für gezielte Mobilitätshebungen zur Verfügung: immer anlassbezogen im Rahmen von Erhebungskampagnen und selbstverständlich unter Wahrung sämtlicher datenschutzrechtlicher Vorgaben.

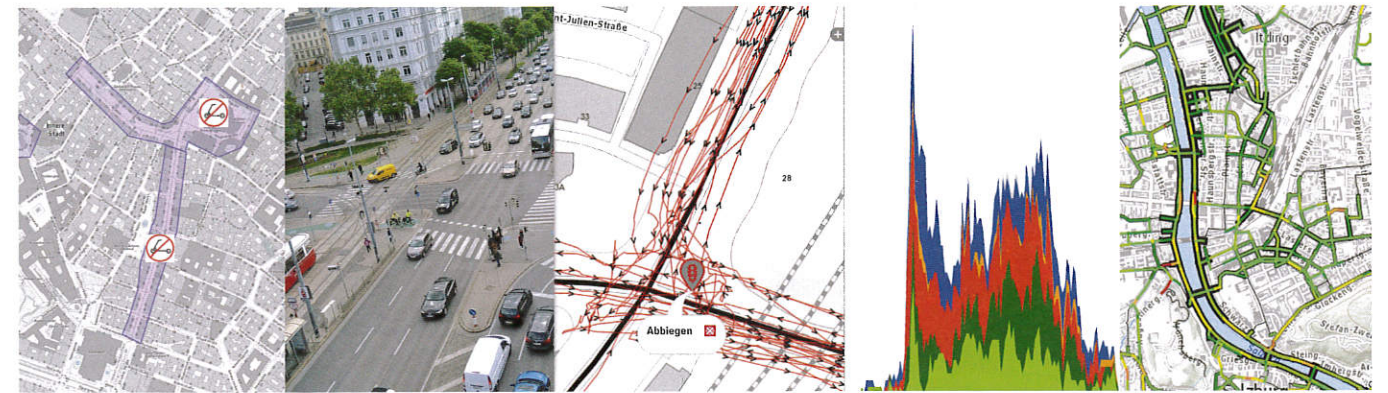
Das Prinzip von MobiMeter® ist einfach: Über die Ortungsfunktion des Smartphones werden die Wege der zuvor repräsentativ ausgewählten ProbandInnen aufgezeichnet. Ein ausgeklügelter Algorithmus erkennt nicht nur die Aufenthaltsorte und die zurückgelegten Wege, sondern auch die benutzten Verkehrsmittel: Pkw, Bahn, Bus, zu Fuß, Fahrrad, Straßenbahn – all dies wird weitestgehend automatisch erkannt. Auf diese Weise liegt am Ende einer Erhebungskampagne ein komplettes Bewegungsprofil aller ProbandInnen vor. Dieses stellt an Aussagekraft und Verlässlichkeit die meisten bisher üblichen Methoden klar in den Schatten, da Wegeketten bis dato nicht in dieser Verlässlichkeit und Genauigkeit erfasst werden konnten.

Unterstützung im Umgang mit Freefloat-Systemen

MobiMeter® ist aber insbesondere auch das Werkzeug, das umfassende Analyse- und Berichtsservices für Mobilitätsdaten aller Art bietet. Damit bietet der Service auch die Möglichkeit, Bewegungsdaten aus anderen Informationsquellen zu analysieren. So zum Beispiel Nutzungsdaten, über welche Betreiber von Freefloat-Systemen (Bikes, Scooter etc.) verfügen und die den Städten zur Verfügung gestellt werden können. Diese Daten haben hohe Relevanz für das



© Foto: Getty Images



Mobilität messen: ob temporäre Fahrverbote, Geschwindigkeitszonen oder Abstellflächen – neue Systeme sorgen für ein Miteinander von Städten und kommerziellen Betreibern.

Monitoring sowie die laufende Planung und Nachjustierung des Angebots.

Umgekehrt ist es erforderlich, dass Städte gewisse Rahmenbedingungen für den täglichen Betrieb von Freefloat-Systemen definieren und dies den Betreibern kommunizieren. Gemeint sind hier beispielsweise fixe oder temporäre Fahrverbotszonen, in denen der Betrieb von Scootern aus Überlegungen der Verkehrssicherheit heraus zu gefährlich ist, Geschwindigkeitszonen, in denen die Höchstgeschwindigkeit der Fahrzeuge zu drosseln ist, oder Bereiche, innerhalb derer die Fahrzeuge bevorzugt abzustellen sind. TRAFF-X® unterstützt Städte bei der Festlegung und Kommunikation dieser Vorgaben auf einfache Art und Weise und sorgt somit für ein geordnetes Miteinander zwischen öffentlicher Verwaltung und kommerziellen Betreibern.

Verkehrsmanagement 2.0

Verkehrsmanagement bedeutet die Beeinflussung des individuellen Verkehrsverhaltens anhand kollektiver Zielsetzungen. Verkehrsmanagement 2.0 baut dabei auf das stetig steigende Vertrauen in Navigationssysteme und Smartphone-Apps. Während bis vor kurzer Zeit Blechtafeln, Ampelschaltungen, Wechselwegweiser und der Verkehrsfunk die entscheidenden Kommunikationskanäle zu den VerkehrsteilnehmerInnen waren, eröffnen die neuen Technologien auch neue Möglichkeiten. Mit TRAFF-X® können zum Beispiel sämtliche Baustellen und andere Behinderungen des Verkehrsflusses inklusive damit verbundener Maßnahmen wie Umleitungen, Einbahnregelungen etc. festgelegt werden. Diese Daten können dann an EVIS (Echt-

zeitinformation Straße Österreich) zwecks Publikation in Richtung VerkehrsteilnehmerInnen übermittelt werden. Diesen Schritten vorgelagert ist im selben System die gesamte Baustellenkoordination abgebildet, also der Behördenprozess von der Antragstellung bis hin zur Genehmigung. Auf diese Weise ist sichergestellt, dass sowohl in der Stadtverwaltung selbst als auch in der Abstimmung mit benachbarten Gemeinden und dem Land potenzielle Konflikte in der Verkehrsorganisation bereits im Voraus erkannt und entschärft werden können.

Darüber hinaus ermöglicht TRAFF-X® die Definition von Verkehrsmanagementstrategien. Damit sind Festlegungen gemeint, die in gewissen Situationen relevant sind und nicht zwingend für alle VerkehrsteilnehmerInnen in gleichem Maße gelten sollen. Strategien wirken auf einzelne Zielgruppen (beispielsweise alle Pkw) und zusätzlich in Abhängigkeit vom individuellen Start- und Zielpunkt jeder einzelnen Verkehrsteilnehmerin bzw. jedes einzelnen Verkehrsteilnehmers, wie sie/er es im Navigationssystem oder ihrer/seiner Routing-App eingegeben hat. Auf diese Weise lassen sich anlass- und zielgruppenspezifische Fahrverbote, Durchfahrtsverbote oder Ausweichgebote festlegen, die folglich in der Navigation Berücksichtigung finden können. Auch wenn derartigen Festlegungen zurzeit keinerlei Rechtskraft innewohnt, so sind sie dennoch in der Lage, einen zunehmend relevanten Beitrag zur Beeinflussung des Mobilitätsverhaltens zu leisten. Dies gilt vor allem dann, wenn alternative Mobilitätsformen sowie der Umstieg auf den öffentlichen Verkehr (beispielsweise Stichwort Park&Ride-

Integration) Bestandteil der Verkehrsmanagementstrategien sind.

Die Zukunft hat erst begonnen

Dies sind nur einige Beispiele, wie Städte und Regionen unter Zuhilfenahme innovativer IT-Lösungen die aktuellen Entwicklungen im Mobilitätsbereich mitgestalten können. Zielsetzung ist immer eine Beibehaltung oder Erhöhung des Komforts (Vermeidung von Stau und Parksuchverkehr, Reisezeitverkürzung etc.) bei gleichzeitiger Verringerung der Umweltbelastung durch Lärm- und Schadstoffemissionen.

Dass dies nur einer von vielen Beiträgen sein kann, um die Klimaziele zu erreichen, ist vollkommen klar. Genauso klar ist allerdings auch, dass es dringend geboten ist, als Stadt bestehende und innovative Lösungsansätze des Verkehrs- und Mobilitätsmanagements im Kontext des Klimawandels von Beginn an zu nutzen und in diesen bereits laufenden Change-Prozess sukzessive hineinzuwachsen.

INFOS

Nik Widmann ist Geschäftsführer von PRISMA solutions, einem österreichischen IT-Unternehmen und Anbieter von Digitalisierungslösungen im Kontext Infrastruktur – Verkehr – Mobilität. Mehr zum Unternehmen und den angebotenen Lösungen erfahren Sie auf www.prisma-solutions.at.