

Liebe LeserInnen,

Smartphones erobern die Herzen der europäischen Bevölkerung. Mehr als die Hälfte aller Mobiltelefone in den EU Ländern sind Smartphones und unglaubliche 75 % aller gekauften Geräte sind Smartphones (Dezember 2012).

Diese kleinen Geräte beeinflussen bereits unser ganzes Leben: unsere Arbeit, unsere Freizeit und Spiele, unsere Freunde, ....und unsere Mobilität.

Und in dem Maß in dem wir uns an die Welt der personalisierten Informationen im Taschenformat gewöhnen, erwarten wir auch von den Reiseoptionen hohe Flexibilität und Komfort. In der Zwischenzeit verbringt der durchschnittliche Europäer beinahe sieben Stunden im Monat auf "Social Media" Seiten, um sich eine eigene digitale Identität zu schaffen und manche Dinge des Lebens mit anderen zu teilen.

EPOMM ist überzeugt, dass das Mobilzeitalter hervorragende Möglichkeiten für Mobilitätsmanagement bietet. In einer aktuellen deutschen Studie sagen drei Viertel der jungen Erwachsenen, dass sie eher ohne Auto als ohne Smartphone auskommen könnten.

Informationstechnologie und Gamification des Mobilitätsmanagements wird eines der führenden Themen der ECOMM 2013. Betrachten Sie dieses E-Update als Appetizer!

Besonderen Dank an die LinkedIn Gemeinde für ihren wertvollen Beitrag zu diesem Thema. Und haben Sie Freude und Spaß über dieses e-Update zu twittern ;-)

## Wirkliche Echtzeit-Information



Quelle: [teleportr.net](http://teleportr.net)

*Stell dir vor: Lyon - Julie verlässt die Stadt mit dem High-Speed-Zug um für ein halbes Jahr in Brüssel zu leben. Ihr Freund Olivier hat versprochen, sich am Bahnsteig bei ihr zu verabschieden. Olivier überprüft im Internet bevor er Richtung Bahnhof losfährt und sieht, dass auf der Strecke ein Stau zu erwarten ist. Statt mit dem Auto fährt er daher mit dem Bus. Aber auch der Bus gerät in einen Stau und Olivier kommt zu spät zum Bahnhof. Er sieht gerade noch, wie der Zug vor seinen Augen den Bahnhof verlässt.*

Wenn Olivier ein Smartphone hätte... hätte er 10 wertvolle Minuten gewonnen und seine Freundin am Bahnhof noch rechtzeitig getroffen. Sehen Sie selbst im folgenden [Video](#).

Der wahrscheinlich wichtigste Vorteil eines Smartphones liegt in dem damit permanent möglichen Zugriff auf Echtzeit-Informationen. Auch unterwegs. Im Großraum Lyon haben öffentliche, private und wissenschaftliche Akteure gemeinsam das [Optimod'Lyon](#) Projekt gestartet. Es zielt darauf ab, alle städtischen Mobilitätsinformationen, einschließlich Bike-Sharing, Car-Sharing und Fahrgemeinschaften, auf einer einzigartigen Plattform zu zentralisieren. Die App lädt das Verkehrsgeschehen der nächsten Stunde hoch und führt die Smartphone-Nutzer auf der optimalen Route möglichst ohne Unterbrechungen zum Ziel. Auf der ECOMM 2013 wird Bernhard Rüdiger von IVM in Deutschland eine ähnliche Initiative - genannt [VIELMOBIL](#) - für die Region Frankfurt präsentieren. Diese Projekte verkörpern die Vision einer nahtlosen Mobilität wie in der [S-MAP 2030](#) des [SYNAPTIC project](#) beschrieben.

Gute, sprich anwenderfreundliche Apps gehen von den Bedürfnissen der Nutzer aus. So geschehen in Rom: [www.muoversiaroma.it](http://www.muoversiaroma.it) zeigt zu Beginn eine einfache Auswahlbox, in der der Nutzer wählen kann, ob er bereits unterwegs ist, zu Haus oder im Büro ist und in den nächsten fünf Minuten zu seinem aktuellen Ziel aufbricht, oder ob er für einen späteren Weg schon mal die Möglichkeiten abklären will.

## Die perfekte Übereinstimmung zwischen persönlichen und öffentlichen Informationen



Quelle: [www.filewissel.nl](http://www.filewissel.nl)

Ein Smartphone bietet mehr als nur tragbares Internet. Es verfügt über ein eingebautes GPS und einen **Beschleunigungsmesser** oder **Accelerometer**; und es kombiniert öffentliche und private Informationen. Wenn Informationen, die Sie benötigen, zur Verfügung stehen, informiert es Sie mit einer "Push"-Nachricht, die am Display erscheint. Es kennt Ihren Terminkalender und kann Sie früher wecken, wenn über Nacht Schnee gefallen ist (**Winter Wake-up App**). Es kann Sie warnen, wenn Sie auf Grund von Stau früher zu einem Termin aufbrechen müssen als geplant und kann Ihnen empfehlen den Bus zu nehmen, anstatt mit dem Rad zu fahren, wenn Regen vorhersehbar ist (z. B. **ALDO** in Frankreich oder **FileAlarm** in den Niederlanden). Einige der besten Apps sind sehr prägnant, intuitiv und visuell ansprechend, wie die niederländische mobile Website **Filewissel** (Congestion Switch). Es ermöglicht Autofahrern im Bruchteil einer Sekunde überprüfen, ob die aktuelle Fahrzeiten mit dem Zug kürzer als mit dem Auto sind. Ganz im Gegenteil dazu, geht es bei der italienischen **myCicero app** um möglichst umfassende Informationen. Es kombiniert Echtzeit-Reiseinformationen mit Informationen über lokale Veranstaltungen, Sehenswürdigkeiten, kommunale Dienstleistungen und Online-Shopping.

Das eingebaute GPS wird von vielen Apps verwendet, um die für die aktuelle Position relevanten Informationen zu bekommen. In den Niederlanden erinnert die App **Uitchecken** (NL – "Checking out") Bus- und BahnnutzerInnen, Ihre Fahrkarten auszuchecken, wenn Sie ihr Ziel erreicht haben. Spezialisierte Programme für den Radsport helfen Radfahrern den sichersten und komfortabelsten Radweg (z.B. **Ride the City**, **BikeCityGuide**) zu finden, zeigen den nächsten Fahrradverleih- Punkt (z.B. **Cycle Hire Widget**, **Social Bicycles**, **Call a Bike**) oder Carsharing Standorte (z.B. **car2go**), oder zeigen, wie Fahrräder im Falle einer Panne (z.B. **Bike Doctor**, **Bike Repair HD**) schnell repariert werden können. Die **VeloComputer** App kann nicht nur die Geschwindigkeit anzeigen, sondern mit Hilfe des Accelerometers sogar die Trittfrequenz.

Und im Jahr 2014 wird jedes fünfte Smartphone mit einem Near Field Communication Chip (NFC) ausgestattet sein und wenn es über ein entsprechendes Lesegerät gehalten wird, kann es damit seinem Besitzer U-Bahn Drehtüren öffnen oder Leihräder und Cars Häring-Autos freischalten (z.B. **autopartage@Toulouse**).

## Von Facebook-Event zum wirklichen Leben in einem Klick



Quelle: [PictureYouth](http://PictureYouth) / CC BY 2.0

*Stell dir vor: Emma wurde zur Party ihrer Freundin Maria eingeladen, aber ihr Mutter kann sie doch nicht wie vereinbart hinbringen, weil ein dringender anderer Termin dazwischen kommt. Emma setzt sich hinter den Schreibtisch, um dieses Problem zu lösen. Sie beginnt, indem Sie in ihre eigene Adresse und die Adresse ihrer Freundin in die Fahrplanauskunft auf der Website des Verkehrsverbundes eingibt. Außerdem muss sie noch im nahe gelegenen Einkaufszentrum ein Geschenk für Maria besorgen. Auch diese Adresse gibt sie in die ÖV-Auskunft ein. Sie vergleicht die vorgeschlagenen Routen und Ticket-Optionen und drückt sich - für alle Fälle - noch die Fahrpläne aus. Sie loggt sich in Facebook ein, um Maria mitzuteilen, dass sie etwas später kommen wird und sagt ihrem Freund Lucas, der eigentlich im Auto ihrer Mutter mitfahren wollte, welchen Bus er nehmen muss, um auch zur Party zu kommen. Als Emma und Lucas endlich aus dem Bus aussteigen, müssen sie noch herausfinden in welche Richtung sie gehen müssen, um von der Station schlussendlich zu Marias Haus zu kommen.*

Wenn Emma ein Smartphone hätte, könnte sie all diese Informationen in nur 5 Minuten gemütlich von der Couch aus herausfinden. Und sie würde sich wundern, wie früher die Menschen ohne Internet die Informationen bekommen haben...(Und was war damals der Vorteil? Nun, man konnte jedenfalls keine hohen iTunes-Rechnungen bekommen.)

In Flandern (Belgien) würde Emma ihren Facebook Account nutzen um sich bei **buzzynet.be**, dem Planer für Busfahrten, einzuloggen.

Sie würde die Party ihrer Freundin anklicken und könnte den Fahrplan gleich ausdrucken, ohne eine einzige Adresse einzugeben, weil sie ihre eigene Adresse als einen ihre beliebtesten Plätze bereits eingegeben hat und der Routenplaner die Adresse des Einkaufszentrums natürlich auch kennt. Und mit einem weiteren Klick könnte sie den Busfahrplan an ihren Freund weitergeben. Für mehr Informationen klicken Sie den **Eltis Artikel** oder schauen sich das folgende **Video** (auf Holländisch) an.

In den Niederlanden könnte Emma z.B. auch **9292-app journey planner** nutzen, dieses App bietet detaillierte Informationen zu Fußwegen am Zielort an.

Wenn Emma in der Rhein-Neckar-Region in Deutschland leben würde, müsste sie nicht lange nach dem günstigsten Ticket suchen. Nach der Registrierung auf **Touch&Travel**, können Passagiere der Deutschen Bahn einfach ihre Smartphones an Touch-Punkten, an ihrem Ausgangspunkt und an ihrem Bestimmungsort drüberziehen. Der günstigste Tarif für ihre Reise wird automatisch berechnet. Ebenso hat die **Get Me To Class** App für Studenten in Victoria, Australien, alle Universitäten und Gebäude vorab eingetragen und gibt detaillierte

Routen und Fahrpläne für öffentliche Verkehrsmittel an, so dass die Studenten immer pünktlich im richtigen Gebäude sein können.

## Track and win - die Gamification von Mobilitätsmanagement



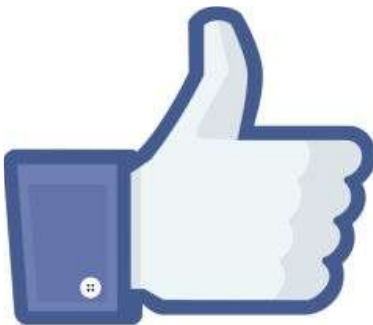
Quelle: [www.winnenvandefile.nl](http://www.winnenvandefile.nl)

Viele Mobilitätsmanagement Kampagnen bauen auf der Berechnung bzw. Darstellung der Einflüsse von Reisen auf die Umwelt, deren Kosten und auf die Gesundheit des Reisenden auf. Marianne Weinreich von VEKSO wird auf der ECOMM 2013 ihre Erfahrungen zum Self-Tracking, einem eindeutigen Trend in den sozialen Netzwerken präsentieren. „Ich habe gerade einen 10 km Lauf mit Nike gemacht“ oder „War 15 km Radfahren mit Endomondo“ - solche und ähnliche Updates finden sich in großer Zahl auf Facebook und auf Twitter. Dadurch wird Nutzern das Gefühl gegeben, sie führen ein aktives und "gutes" Leben. Durch die Einträge entsteht ein freundschaftlicher Wettbewerb, wodurch Menschen motiviert werden sich zu bewegen. Darüber hinaus bietet Self-Tracking eine Goldgrube an Informationen für Unternehmen oder Mobilitätsplaner in Städten über das Mobilitätsverhalten ihrer Mitarbeiter und Bürger.

Oft werden bei Kampagnen und Apps wettbewerbsartige Elemente als Anreiz für das Self-Tracking eingesetzt. Diese Verwendung von Spiel-dynamischen Elementen in einem nicht-Spiel Kontext, um die Nutzer zum Mitmachen zu motivieren, heißt Gamification. Im Rahmen der ECOMM 2013 werden mehrere Beispiele für Apps dieser Art präsentiert: **ONtheMOVE** (Marianne Weinreich, VEKSO), **Commute greener** (Henrik Willford, VOLVO) und **From 5 to 4** (Sander Buningh, DTV Consultants). Weitere Beispiele sind **Mission Atlantis** (Belgien), **Positive Drive** (Niederlande), **BTrackB** (EU-weit) und **BikeMyMoney** (weltweit).

In den Niederlanden konzentriert sich Mobilitätsmanagement nicht nur auf die Verkehrsverlagerung von Autos auf andere Verkehrsmittel, sondern auch zeitliche Verlagerung von Autofahrten, um Stoßzeiten zu vermeiden. Die App **Winnen van de file** („Schlag dem Stau ein Schnippchen“) wurde ins Leben gerufen, um die Auswirkungen der großen Baustellen zu mildern. Die App bietet Echtzeit-Verkehrsinformationen und Auszeichnungen für „peak avoiders“ mit Punkten und Preisen. Die App registriert auch die tatsächlichen Fahrzeiten der Teilnehmer und trägt so zu mehr zuverlässigen Verkehrsinformationen bei. Auch die **tripzoom app** entwickelt im europäische Projekt **SUNSET** (hier ein [Video](#)) zielte darauf ab, Informationen mit Bewusstseinsbildung und spielerischen Elementen zu kombinieren.

## Twittern und auf Facebook teilen



[www.facebook.com](http://www.facebook.com)

Smartphones bringen soziale Netzwerke in die Taschen der Fahrgäste. Die Mobilitätsmanagement-Gemeinschaft entdeckt allmählich Social Media als Low-Cost- und High-Impact-Kampagnen-Plattformen. Mit Spaß und visuellen Botschaften und der richtigen Kommunikationsstrategie werden Inhalte "viral" verteilt. Menschen teilen sie mit ihren Freunden in sozialen Netzwerken. In Belgien erreichte die virale Kampagne **„Don't choose auto-matically“** in einem halben Jahr 7.000 Menschen auf YouTube mit einem Gesamtbudget von EUR 7.500, inklusive Personalkosten. Ein weiteres Beispiel ist die Einführung von Kunst-Rädern in der Fahrradflotte in Valonia in Finnland, wo die Menschen gebeten wurden, ihre Erfahrungen mit den Rädern auf Facebook zu berichten. Aber die Kommunikation kann in beide Richtungen gehen. In den Niederlanden sammelte NLA Agency (jetzt Rijkswaterstaat) mehr als 300 Ideen von einer aktiven Gemeinschaft von Reisenden in einem sozialen Netzwerk. Erfahren Sie mehr über die belgischen, finnischen und niederländischen Projekte im Rahmen der ECOMM 2013 (Elke Van Os, BE, Paula Väisänen, FI, und Rick Lindeman, NL).

Für nur 250 Euro hat Facebook die Zahl der Teilnehmer in der belgischen **My Short Trips campaign** im Vergleich zum Vorjahr verdoppelt. Spezielle Facebook Apps - wie z.B. das **Do the Right Mix Facebook game** laufen direkt auf der Facebook-Plattform. Natürlich gibt es außer Facebook noch andere soziale Netzwerke. Nutzer von **Foursquare** ein soziales Medium, in dem Mitglieder ihre Freunde wissen lassen wo sie gerade sind, können ein **Velocipede badge** (Abzeichen) erwerben, wenn sie sich 10-mal im Online-Shop eines Radgeschäftes anmelden. Eine wachsende Zahl von Verkehrsunternehmen nutzen Twitter, um ihre Passagiere über den Status der Dienste aktuell zu informieren und das Feedback der Passagier zu sammeln. Auch "klassische" Websites nehmen Merkmale aus den Social Media, wie z.B. eine personalisierte Startseite, auf der genau die festgelegten Lieblings-Informationen, wie Ankunftszeiten bei der nächsten Bushaltestelle oder Routen-Planer zum Bahnhof in der Nähe des Arbeitsplatzes (z.B. **Scotty** (NL) in Belgien oder **Traffikken** in Aalborg, Dänemark) des Nutzers angezeigt werden.



Quelle: [www.foursquare.com](http://www.foursquare.com)

## Immer und überall den optimalen Weg finden

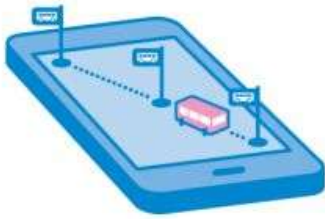


Foto: courtesy of Kutsuplus



Stell dir vor: Finn hat mit seinem Kollegen eine Fahrgemeinschaften für den Weg zur Arbeit und nach Hause, aber heute bekommt er am Nachmittag einen Anruf von der Schule seines Sohnes, in dem er erfährt, dass sein Sohn krankheitsbedingt vorzeitig von der Schule abzuholen ist. Es gibt keine regelmäßigen Busverbindungen vom Büro zur Schule, also muss er ein teures Taxi mieten.

Wenn Finn ein Smartphone hätte und in Helsinki leben würde, könnte er innerhalb der nächsten fünf Minuten einen der Mini-Buse zu einem sehr günstigen Preis nutzen.

Das **Kutsuplus** ein bedarfsorientiertes Mobilitätsangebot, das in Helsinki als Pilotprojekt gestartet wurde, berechnet die Routen und Tarife basierend auf den Last-Minute-Bestellungen mittels **Ajelo Ride** in Echtzeit. Herkömmliche bedarfsorientierte Systeme brauchen ein Minimum an Buchungen, die mindestens eine Stunde vor geplanter Anfahrt fixiert werden. Im Gegensatz dazu, ist bei Kutsuplus die Buchung maximal eine Stunde vor Abfahrt erst möglich. Die ersten Testergebnisse belegen, dass durch dieses System tatsächlich private Autofahren reduziert werden können. Und tatsächlich könnte das Auto von Finns Kollegen, im Vergleich zu den mit Internet und Klimaanlage bestens ausgestatteten Fahrzeugen von Kutsuplus nicht punkten....

Smartphones haben auch einen Boom an Apps für Carsharing hervorgerufen. Diese neuen Angebote bieten über eine Vielzahl an Zusatzinformationen wie z.B. Fahrerprofile (z.B. ob der Fahrer geschäftig ist oder nicht, vgl. **BlaBlaCar**), Liste von Ersatzfahrern, falls ein Fahrer sein Angebot kurzfristig storniert (z.B. **Wedrive**), Austausch von Fahrerlebnissen via Facebook (z.B. **Together**), Fahrgastratings (z.B. **Avego**) oder die Integration von Informationen zum öffentlichen Verkehr.

In der norwegischen Stadt Bergen, wird an einem Portal für öffentlichen Fahrgemeinschaften (**Public Ridesharing Portal**) gearbeitet. Dazu werden Echtzeit-Informationen von öffentlichen Verkehrsmittel und Taxis kombiniert. Für die Taxianbieter hat das den Vorteil, dass sie die Auslastung der Taxis erhöhen können und Fahrgäste haben im Gegenzug einen geringeren Tarif zu zahlen.

All diese Apps bringen viele Menschen zusammen und können helfen eine Menge Treibstoff und damit Emissionen einzusparen.

Aber wir sind noch auf das erste Car-Pool-System gespannt, dem es gelingt die kritische Masse an Nutzungen zu überspringen und damit ein gewisses Angebot – geplant oder ungeplant – zu garantieren.

Solange Benutzer nicht zu 100 Prozent sicher sein können, dass der Dienst zuverlässig funktioniert, wird das Potential nicht genutzt werden. Vor kurzem haben Nutzer von Mitfahrgelegenheiten aus ganz Europa die **CHUMS initiative** gegründet, um Mitfahrgelegenheiten noch effizienter zu organisieren und die Bedeutung als Verkehrsträger zu erhöhen.

## Die Herausforderung liegt nicht in der Technologie



"Ohne Zwang" scheint das Schlüsselwort dieses E-Updates zu sein. Tatsächlich haben Smartphones ein enormes Potenzial, um die Hektik und Unsicherheiten von intermodalen, Auto-unabhängigen Reiseangeboten zu nehmen. Ein Hindernis sind die verschiedenen Betriebssysteme von verschiedenen Smartphones. Etwa 70 % der Nutzer verwenden Android und iPhone. Um 97% der Smartphone-Nutzer abzudecken, werden fünf verschiedene App-Versionen benötigt. Immer mehr Städte überlassen die App-Entwicklung der kreativen Community der App-Entwickler, indem sie Echtzeit-Verkehrsdaten öffentlich zugänglich machen. Siehe zum Beispiel die Open Data Services in **London** oder **Rotterdam** (NL).

Wie wir in dieser Ausgabe gesehen haben, existieren bereits heute erstaunliche Technologien um autofreie Mobilität auch einfach nutzbar zu machen. Städte und ÖPNV-Betreiber haben begonnen anstatt der statischen Information zu den Mobilitätsangeboten, dynamische aktuelle Echtzeit-Information anzubieten, die alle gängigen Verkehrsträger umfassen. Es scheint, dass die wichtigste Herausforderung für Mobilitätsmanagement sein wird, die Menschen mit ins Boot zu bekommen und sich auf die neuen Möglichkeiten in der Reise-Planung einzulassen.

## Kommende Veranstaltungen



- **ECOMM 2013 – die jährliche Europäische Konferenz zu Mobilitätsmanagement**  
29. - 31. Mai 2013 in Gävle, Schweden  
Website: <http://ecomm2013.eu>  
Registrierung [hier](#)  
Programm zum Download [hier](#)
- **9<sup>th</sup> ITS European Congress**  
4. - 7. Juni 2013 - Dublin, Irland  
[www.itsineurope.com](http://www.itsineurope.com)

Mehr Events finden sie hier: [EPOMM Kalender](#).

