

Zukunft der Navigation

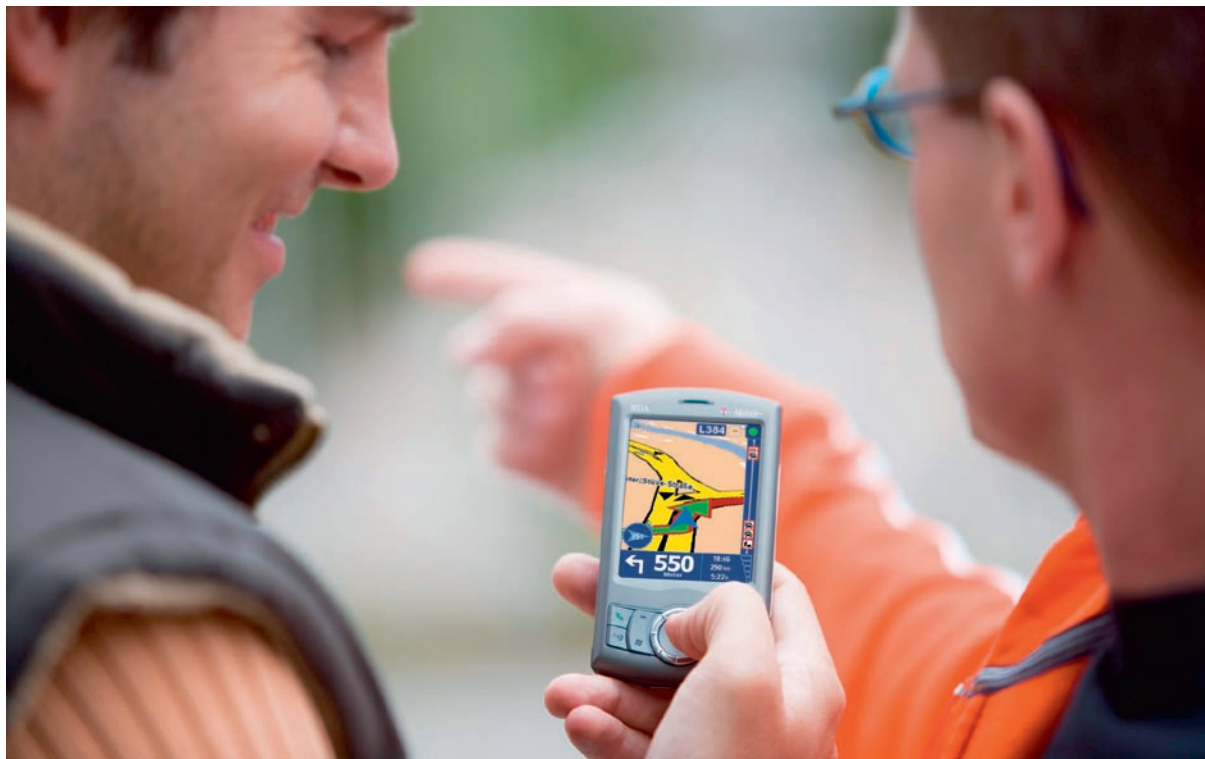
Mehrere technische Navigationsmodelle konkurrieren. Die Zukunft liegt in der Verbindung mit Diensten.

Konzeptionell unterscheidet man drei verschiedene Arten der Navigation: Onboard-, Connected- und Offboard-Navigation. Erstere ist zurzeit die bekannteste Variante und auf fast allen mobilen Personal Navigation Devices (PND) zu finden. Bei ihr liegen die navigationsbezogenen Softwarefunktionen, also im wesentlichen die Benutzerführung, das Kartenmaterial und die Programme für die Routenberechnung, im Gerät selbst. Bei der Offboard-Navigation befinden sich Teile der Navigationssoftware nicht im Gerät sondern auf einem zentral eingerichteten Server. Insbesondere das Kartenmaterial und die Routenberechnung werden dort ausgeführt und per Mobilfunk an das Endgerät übertragen. Zwischen Gerät und Zentrale findet so ein permanenter Datenaustausch statt, der dem Nutzer in Rechnung gestellt wird. Zu ihren prinzipiellen Vorteilen gehört jedoch, dass immer die neuesten Kartendaten auf dem Server vorgehalten werden können.

Das Konzept der Connected Navigation ist weit weniger definiert. Bei ihr sind zwar die mobilen navigationsfähigen Geräte mit zentralen IT-Infrastrukturen wie beispielsweise dem Flottenmanagement oder der Disposition verbunden. Dies ist insbesondere bei geschäftlichen Anwendungen zu finden. Theoretisch kann die Offboard-Navigation aber beide anderen Varianten beinhalten.

Noch vor wenigen Jahren galt die Offboard-Navigation als zukunftssträchtige Alternative, insbesondere für die Nutzung auf dem Handy. Ein Blick auf die während der Cebit vorgestellten Geräte zeigt, dass einige Modelle dem Gerätebesitzer zwar die Auswahl beider Varianten anbieten, vorwiegend aber reine Onboard-Lösungen auf den Geräten enthalten sind.

Jentro Technologies, ein sogenannter White-Label-Hersteller, der Navigationsanwendungen im Auftrag entwickelt, sieht in Zukunft beide Navigationsmodelle am Markt: „Je nach Auftraggeber wird entschieden, welches Konzept zum Einsatz kommt“, sagt Marketing Managerin Eva Hunold. Dabei liege die Zukunft in sogenannten Additional Services, also Informationsdienstleistungen, die rund um die Basisnavigation gelagert sind. Im Zentrum des Produktportfolios von Jentro stehen daher Produkte für die dynamische, sprich mobile, Bereitstellung von Inhalten, die sich insbesondere durch eingelebte Werbung finanzieren sollen. „Navigation auf dem Handy wird zukünftig als kostenfreier Dienst angeboten“, so die Sprecherin des Münchner Unternehmens. Zu den Kunden von Jentro zählt beispielsweise der ADAC,



Navigation wird zur Standardfunktion mobiler Geräte. Die Zukunft liegt in der Integration mit anderen Diensten.

der ebenfalls ein Komplettpaket für die Handynavigation anbietet. Der Schwerpunkt dieses Produktes liegt in der Bereitstellung von Verkehrsinformationssdiensten. Diese werden laut ADAC aus Aktualitätsgründen auf einem zentralen Server verwaltet. Im Rahmen

dieses Offboard-Konzeptes soll der Nutzer somit immer auf die neuesten Verkehrsinformationen, also auf dynamische Inhalte, die auf einer zentralen Plattform aktualisiert werden können, zurückgreifen.

Die Analyse des Produktportfolios von Navigationsspezialisten zeigt, dass die Zeichen auf Verbreitung

der Connected-Navigation stehen. Der Gerätehersteller Nokia, Trendsetter bei GPS-fähigen Handys, bietet mit Nokia Maps 2.0 eine Software, die zwar auch eine Fahrzeugnavigation beinhaltet, mit neuen Funktionen aber den Schwerpunkt auf die Fußgängernavigation legt.

GIS-Schulung partner

ArcGIS 9.2 Umsteiger

3 Tage: 05.-07.05.08 Kassel
3 Tage: 02.-04.06.08 Trier
3 Tage: 23.-25.06.08 Konstanz

www.alt4.com/schulung

Diese ist aber nur ein Zusatzfunktion, die das Gerät veredeln soll. „Das größte Wachstumspotenzial sehen wir im Bereich der standortbasierten Dienste, die noch einige Schritte weiter gehen, als die reine Navigationsfunktion“, sagt Christof Hellmis, Director, Navigation & Routing Services bei Nokia. Die

Möglichkeiten GPS-basierter Funktionen sollen dadurch persönlicher und kommunikativer werden. Der Nutzer soll seine persönlichen Medien und Inhalte wie Bilder, Orte oder Touren für seinen eigenen Gebrauch oder aber zum Austausch mit anderen sammeln oder nutzen. Bei Nokias Vision der Mobilfunknutzung ist die Navigation eine Funktion im Gesamtpaket von Online-Diensten, von denen viele standortbezogen sind und die technischen Möglichkeiten der Geoinformatik nutzen.

Eine ähnliche Vorstellung von der Zukunft der ortsbezogenen Dienste hat auch Navigon. Deren Position zur aussichtsreichsten Variante der Navigation ist dabei klar. „Die Performance heutiger mobiler Endgeräte reicht dazu aus, die reine Navigationsanwendung inklusive Kartenmaterial vorzuhalten“, sagt Yves-Raphael Loerke, Sales Director für den internationalen Telekommunikationsbereich bei Navigon. Alle Erfahrungen mit der Offboard-Navigation hätten gezeigt, dass der Nutzer insbesondere wegen der Intransparenz der Kosten nicht akzeptiert haben. Denn Offboard-Navigation benötigt permanenten Datenverkehr und führt zu schwer kalkulierbaren Übertragungskosten. Die Zukunft läge daher in der Connected-Navigation, bei der Nutzer auf aktuelle Informationen zugreifen können, angefangen über kostengünstige Tankstellen, Restaurants und beliebig viel andere Informationen. Die reine Navigationsfunktion liege aber komplett auf dem Handy. Der Gerätehersteller bietet zwar weiterhin einen kostenlosen Client an, der Navigationsfunktionen enthält und den sich Handybesitzer auf das Gerät laden können. Doch dieser sei eher für besondere Anwendungen wie beispielsweise die Notfallnavigation gedacht. „In Zukunft wird die Navigation eine kostenfreie und generische Anwendung sein“, sagt

Loerke. Jedes Handy sei in naher Zukunft damit ausgestattet. Die interessanten Funktionen für den Nutzer lägen aber in den ortsbezogenen Diensten. „In Zukunft kann es sein, dass die Anzeige der aktuellen Position des Nutzers der Screenserver des Handys, also eine Art Startseite auf dem Gerät, sein wird“, sagt der Verkaufsleiter, der vor seiner Tätigkeit bei Navigon zehn Jahre bei Nokia angestellt war. Von dieser Startseite aus soll es dann ganz selbstverständlich sein, standortbezogene Dienste in Anspruch zu nehmen.

Aktionsplan Verkehrstelematik

Das Deutsche Verkehrsforum fordert von der Europäischen Kommission, sich bei der Vorbereitung des Aktionsplans „Verkehrstelematik“ auf technische Themen und Standards zu beschränken. Darüber hinaus gebe es noch erheblichen Untersuchungsbedarf, welche Geschäftsmodelle für Kunden überhaupt interessant seien. Die Europäische Kommission hat in einer Anhörung im März Verbände

Auch Tomtom Work setzt auf Connected Navigation und bietet auf diesem Konzept basierende professionelle Flottenmanagementlösungen an. Bei der Navigationsanwendung greift Tomtom Work auf die Produkte aus der Consumer-Sparte zurück. Zentrales Produkt ist dabei die webbasierte Softwarelösung Webfleet. „Wir wollen damit eine Standardlösung anbieten, die in den verschiedensten Branchen wie beim Service, bei Handwerkern oder bei Pflegediensten eingesetzt werden kann“, sagt Geschäftsführer Thomas Becher. Der permanent mögliche Informationsaustausch zwischen Fahrern und Zentrale soll neue Planungs- und Reportingmöglichkeiten eröffnen, um das Fahrzeugmanagement oder die Langzeitplanung zu optimieren.

Den Ansatz, die Navigation als Technologie-Komponente in Branchenlösungen zu integrieren, verfolgt auch das Bonner Unternehmen Infoware. Im Gegensatz zu Tomtom Work bietet es aber ein modulares Technologiekonzept, mit dem individuelle Lösungen entwickelt werden können. Dabei könne die Connected Navigation eine Chance für Betriebe darstellen, die Steuerung von mobilen Waren und Fahrzeugen zu optimieren, indem die Komponenten flexibel an Kundenwünsche im heterogenen Transport und Logistikmarkt angepasst würden. (sg)

www.nokia.de
www.navigon.de
www.jentro.com
www.tomtomwork.com
www.infoware.de

und Unternehmen über den geplanten Aktionsplan für „Intelligent Transport Systems“ (ITS) informiert. Mit diesem Maßnahmenpaket soll die Entwicklung und Einführung von Telematiklösungen im Verkehrsbereich beschleunigt werden. Dies soll zu Stauvermeidung, besserer Infrastrukturnutzung und Verkehrslenkung sowie höherer Sicherheit führen. (or)

www.verkehrsforum.de

Nachrichten

Expansion in Europa

Der kanadische Anbieter von Komplettlösungen zur Überwachung und Kontrolle von Fahrzeugen und Maschinen, Imetrik Solutions, expandiert in Europa. Nach Eröffnung einer deutschen Tochtergesellschaft in Berlin bietet das Unternehmen nach eigenen Angaben seine Produkte und Dienstleistungen nun europaweit an. Dazu zähle unter anderem eine Komplettlösung für die Lokalisierung von Fahrzeugen, bei der eine Alarmfunktion oder eine Deaktivierung gegen Diebstahl integriert sind.

Mobiles Tourenmanagement

Corbitconnect hat mit Tracklive eine neue Telematik-Lösung innerhalb des Live-Konzeptes des Herstellers vorgestellt, das zentrale und mobile Softwareanwendungen vereinen soll. Die Software unterstützt Endgeräte verschiedener Hersteller und aktuelle Betriebssysteme. Eine Navigationssoftware, die Daten des Tourenoptimierungssystems übernimmt, ist integriert. Lieferscheine und Rechnungen beispielsweise könnten über eine Bluetooth-Schnittstelle direkt vom Endgerät ausgedruckt werden.