



In Deutschland bislang nur als gehackte Version zu haben. Die kostenfreie Google-Navigation auf einem Android-Handy. //Currently available in Germany only by courtesy of hackers: the free Google navigation system on an Android mobile phone.

Autor // Author: Timo Thalmann

ALLES UMSONST // ALL FOR FREE

Seitdem Google in den USA eine kostenlose Navigationslösung für Smartphones vorgestellt hat, haben sich die Koordinaten der Branche verschoben. Kostenpflichtige Navigationslösungen können langfristig allenfalls noch überleben, wenn sie dem Nutzer entscheidende Mehrwerte bieten. Aber welche sind das?

Noch ist es hierzulande sowie im Rest Europas eine Sache für Spezialisten, für Leute, die erstens ein Smartphone mit Googles Betriebssystem Android besitzen und die zweitens Lust, Willens und in der Lage sind, im Quellcode der Software herumzuschrauben. Diese Gruppe kann sich seit Ende November vorigen Jahres an der kostenlosen Version eines auf

// Since Google's presentation of a free navigation system for its smartphones in the USA, the coordinates of this branch have shifted dramatically. In the long term, the only navigation features that have to be paid for which will be able to survive are those offering their users definite additional benefits. But what might these be?

// Here in Germany – just like in the rest of Europe – it is still a matter only of interest to a select few: to people who, first, own a smartphone employing Google's operating system, Android, and who, second, have the urge and ability to mess around with the source code of its software. Since the end of last November, this small group has been cheered by news of a free version of a naviga-

Google Maps basierenden Navigationssystems erfreuen, wobei sich Google und die Hackergemeinde einen Wettkampf liefern, das Angebot zugänglich zu machen beziehungsweise den Zugang zu verhindern. Nur in den USA ist dieser jüngste mobile Google-Service derzeit bereits offiziell und kostenfrei verfügbar.

Für den Rest des Globus fehlen dem Suchmaschinenbetreiber noch die notwendigen Lizenzen für den Gebrauch der Kartendaten und Luftbilder in Google Maps zu Navigationszwecken. Erst mit dem flächendeckenden Abschluss seines Street-View-Projektes dürfte Google in Europa und auch in Deutschland über eigene Geodatenbestände für genau diese Nutzung verfügen. Diese eigenen Straßendaten sind bei dem Vorhaben, rechts und links der Straße Häuser und Landschaften georeferenziert aufzunehmen, also ein mehr als willkommenes Nebenprodukt.

Bis es soweit ist, muss der deutsche und europäische Android-Nutzer indes nicht völlig darben: Das Routing funktioniert analog zum Internetangebot, nur gibt es eben keine Sprachausgabe und Pfeildarstellung der Strecke, was die Nutzung im Pkw eher unpraktisch macht. Fußgänger sind damit allerdings – nicht zuletzt dank der Luftbilder – bestens bedient. Zudem integriert die Google Maps App, wie sie in der Version 3.3.1 nicht nur für Android, sondern aktuell auch für Apples iPhone zur Verfügung steht, bereits zahlreiche Zusatzdienste, etwa ortsbezogene Informationen zur Geschäftswelt rund um einen gewählten Standort. Besitzt das Smartphone außerdem einen integrierten Kompass, zeigt ein Pfeil auf der Karte auch die Ausrichtung, sprich Blickrichtung des Nutzers an, was die Orientierung auf der Karte auch dem Laien ungemein erleichtert.

Das alles bekommt der stolze Smartphone-Besitzer schon jetzt kostenlos als Download – und wann die in den USA schon eingeführte Navigationsfunktion oben drauf kommt, dürfte allein eine Frage der Zeit sein. Was den Nutzer freuen kann und den Netztreibern helfen wird, Verträge mit Flatrate-Tarifen zu verkaufen, ist aus Sicht der bislang auf Navigationslösungen spezialisierten Unternehmen das Ende des bisherigen Geschäftsmodells im so genannten Consumermarkt. Kaum denkbar, dass eine iPhone-App zur Navigation wie sie Tomtom, Navigon oder auch Falk für 60 bis 100 Euro angeboten haben, jemals wieder das Ranking der beliebtesten Anwendungen in Apples App-Store anführen wird, wie noch Mitte 2009. Dabei war dieses Geschäft gerade erst angelauft und sollte helfen, die ohnehin wachsenden Absatzprobleme der Navigationsanbieter zu lindern.

DAS IPHONE REVOLUTIONIERT DEN MARKT

Denn mit dem iPhone hat Apple den Gesamtmarkt für mobile Endgeräte gründlich umgepflügt. Das Apple-Gerät definiert mittlerweile, was ein Smartphone ist und es hat in Verbindung mit dem App-Store ein neues Geschäftsmodell in die Welt des Mobilfunks eingeführt. Insgesamt rund drei Milliarden (!) heruntergeladene Programme für sein iPhone konnte Apple Anfang 2010 vermelden. Vergleicht man die Software-Plattformen für mobile Anwendungen, hat Apple in den USA inzwischen (3. Quartal 2009) einen Marktanteil von knapp 20 Prozent, genau so groß wie RIM von Blackberry. Symbian, mit dem vor allem Nokia und Sony-Ericsson-Modelle laufen, ist zwar mit 46 Prozent noch immer Marktführer, aber noch 2007 lag Symbians Marktanteil bei knapp 70 Prozent. Und Googles

// tion system based on Google Maps, with Google and the hacker fraternity battling respectively to hinder and to open up access to this feature. Only in the USA is this latest mobile Google service officially available at no charge.

For the remainder of the planet, the search-engine operator has still yet to obtain the required licenses for using map data and aerial photos for navigation purposes in Google Maps. Only when its comprehensive Street View project is fully complete will Google have its own data resources precisely geared to this application throughout Europe. Such road data are a highly welcome side-product of this vast undertaking to accumulate geo-referenced images of buildings and landscapes on both sides of every existing street and road.

Until things reach this pass, there's no reason for European Android users to despair completely: routing works just the same as in the Internet version, albeit without spoken instructions or arrow markers along the route, which makes it rather impractical for use in vehicles. In contrast, it's pretty well perfect for pedestrians, not least thanks to the aerial photos. Furthermore, the Google Maps app – in its 3.3.1 version that is available not only for Android but now also for Apple's iPhone, too – already incorporates numerous additional features, such as location-based information about commercial and leisure facilities in and around a selected location. If the smartphone also has an integrated compass, an arrow on the map will also indicate the direction in which the user is facing, which is a tremendous help for the average person trying to find his or her bearings.

Proud smartphone owners can already download all of these features free of charge – and it can only be a matter of time before, on top of this, they will be able to enjoy the navigation function that has already been launched in the USA. While such developments are welcomed by users and will help network operators to sell more flat-rate contracts, for companies that have, up to now, specialized in developing navigation features and solutions, they spell the imminent end of a business model aimed at the consumer market. It is hard to imagine that an iPhone navigation app, such as those offered by Tomtom, Navigon and also Falk for 60 to 100 euros, will ever again top the lists of application favorites in Apple Stores, as was still the case up to the middle of 2009. In fact, this line of business has only just started taking off, and it was hoped that it would take the sting out of the problem of falling turnover among navigation specialists.

THE IPHONE IS REVOLUTIONIZING THE MARKET

With its iPhone, Apple has irrevocably altered the whole market for mobile end-devices. In the meantime, Apple's gadget defines what a smartphone is, and in conjunction with the Apple Store, it has added a completely new business model to the world of mobile communications. At the beginning of 2010, Apple was able to report no less than 3,000 million (!) downloaded programs for its iPhone. Compared with all of the available software platforms for mobile applications, Apple now enjoys a market share in the USA of just under 20% (3rd quarter 2009), i.e., exactly the same as the RIM of Blackberry. Although Symbian – primarily to be found in Nokia and Sony-Ericsson models – is still the market leader with about 46%, its market share in 2007 was almost 70%. Indeed, in the few

Android-Plattform konnte in den wenigen Monaten, seitdem sie herausgebracht wurde, bereits Palm überrunden und schickt sich nun an, auch Windows Mobile endgültig bedeutungslos werden zu lassen, wenngleich es mit knapp vier Prozent Marktanteil noch ein kleiner Fisch ist.

Entscheidend an diesem Kampf um Marktanteile ist aus Sicht der Navigationsanbieter, dass er auf ihrem Rücken ausgetragen wird. Oberflächlich betrachtet ist das zunächst paradox: Navigationslösungen und ortsbezogene Dienste gehören durchweg zu den gefragtesten und beliebtesten Anwendungen auf allen Smartphones. Attraktive Angebote dazu sind deshalb die Kaufentscheidenden Faktoren beim Endkunden. So gesehen, müssten die Anbieter von Navigationssoftware gefragte Partner von Apple und Co sein. Aber gerade weil das Thema von so zentraler Bedeutung ist, versuchen die Smartphone-Anbieter zunehmend Navigationsanwendungen nicht mehr Dritten zu überlassen, sondern als Lösung direkt in die jeweils eigene Plattform zu integrieren. Sie soll dem Käufer sofort und umstandslos ohne weitere Downloads zur Verfügung stehen. Das gräbt den Navigationsspezialisten das Wasser ab.

Auch Nokia ist angesichts der Marktentwicklung auf diese Linie eingeschwenkt. Bislang setzten die Finnen auf ein Geschäftsmodell, das Navigationsfunktionen und vor allem aktuelles Kartennmaterial auf ihren Geräten nur gegen Bezahlung freischaltete. Doch Ende Januar hat Nokia angekündigt, seine Navigation Ovi Map künftig kostenlos im eigenen App-Store anzubieten und zwar sofort und im globalen Maßstab, soweit es die Daten des 2007 von Nokia übernommenen Navigationsspezialisten Navteq hergeben. Diese umfassen immerhin mehr oder weniger vollständig erfasste Straßennetze aus 180 Ländern und Nokia will die sprachgeführte Navigation auch gleich in 74 Ländern und 46 Sprachen kostenlos anbieten. Das ist sehr offensichtlich der Versuch, Googles Bestrebungen zuvor zu kommen, und nicht wie im Fall iPhone nochmals einen neuen Konkurrenten zu unterschätzen.

Allerdings bleiben die bislang bekannten Gerät-Anbieter für Navigation in diesem globalen Wettbewerb auf der Strecke. „Warum sollte man unterschiedliche Geräte für die mobile Navigation nutzen, die nur in einem Land oder einer Region funktionieren?“, lautete die rhetorische Frage des Nokia-Vorstandsmitglieds Anssi Vanjoki bei der Verkündung des neuen Kostenlos-Konzepts.

Das ist natürlich kein neuer Gedanke. Schon vor rund einem Jahr zeichnete sich ab, dass der Boom der so genannten Personal Navigation Devices (PND) – im Volksmund „Navi“ getauft – sich dem Ende nähert. Erstmals musste beispielsweise Marktführer Garmin in Europa einen Rückgang von gleich 32 Prozent bei den verkauften Geräten im Vergleich der ersten Jahresquartale 2008 und 2009 verbuchen, ein ähnliches Bild bei Tomtom. Parallel dazu stiegen die Verkaufszahlen der mit GPS ausgestatteten Handys und Smartphones an. Es folgte ein für die Hersteller schwieriger Preisverfall der ehemals mehrere hundert Euro teuren Navis. Navigations-Apps im Smartphone für 50 Euro markierten aus Anbieter-Sicht das Ende der Entwicklung. Entsprechend empfindlich reagierte etwa Navigon, als sich das Berliner Start-Up Unternehmen Skobbler anschickte, mit einer Navigations-App für nur noch rund fünf Euro auch diesen Markt anzugreifen. Kurzerhand wurde die kurz zuvor noch zu Navigon gehörende Firma wegen angeblicher Lizenzverletzungen verklagt.

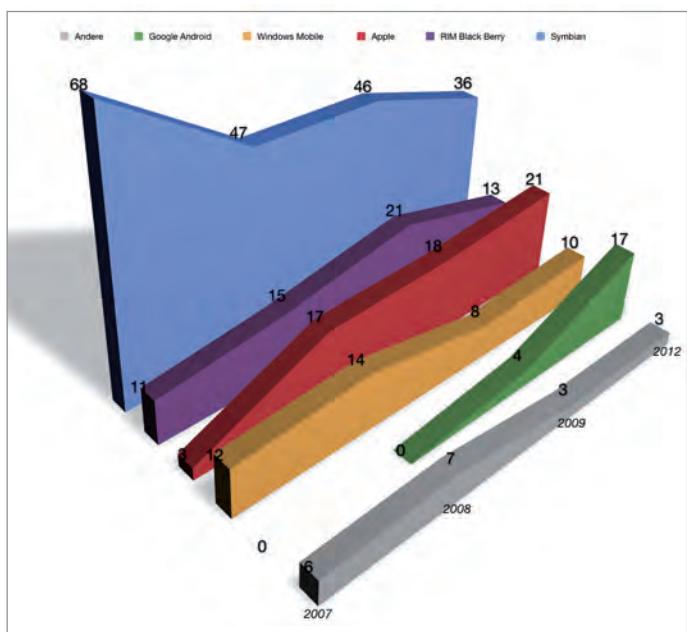
// months since its launch, Google's Android platform has already left Palm behind and is poised to set the final seal of insignificance on Windows Mobile, even though its barely 4% market share means that it is still, as yet, a small fish.

For those selling navigation products, the crucial point about this battle for market shares is that it is being fought at their expense. This might, at first glance, seem paradoxical: navigation features and location-related services are most definitely among the most sought-after and popular applications for all smartphones. This means that attractive offers relating to such features are crucial factors influencing potential purchasers. Bearing this in mind, companies supplying navigation software would seem to be desirable partners for Apple et al. However, precisely because this area is of such central importance, smartphone suppliers are increasingly preferring not to leave navigation features in the hands of outside producers but are rather focusing on integrating such features directly into their own platforms. This means that the customer can enjoy them immediately and without further ado or further downloads. And this is undermining the position of navigation specialists.

Even Nokia has also felt compelled to fit in with these market developments. Up to now, the Finnish producer has worked on the principle that, in its equipment, navigation functions and, in particular, up-to-date maps have to be paid for before they can be activated. However, at the end of January, Nokia announced that, in future, its Ovi Map navigation system is to be offered free of charge in its own app stores – with immediate effect and for the whole world, as far as the data of the navigation specialist, Navteq (taken over by Nokia in 2007), allow. These embrace more-or-less comprehensive road-network data for 180 countries, and Nokia intends to offer at once and without charge navigation systems with speaking functions in 74 countries and 46 languages. This is obviously an attempt to forestall Google's ambitions and thereby to avoid repeating the mistake of underestimating a new competitor as it did with the iPhone.

The downside of this global rivalry is being experienced by companies that have, up to now, made a name for themselves as suppliers of navigation instruments. “Why should one buy different appliances for mobile navigation that only work in one country or one region?“: that was the rhetorical question posed by Nokia board-member, Anssi Vanjoki, when the new ‘freebie’ concept was first announced.

Of course, this is not exactly a new idea. About a year ago, there were already signs that the boom in the market for personal navigation devices (PNDs) was coming to an end. For example, the market leader in Europe, Garmin, was hit by a 32% decrease in PND sales for the first quarter of 2009 as compared to the same period in 2008, and things were much the same for Tomtom, too. At the same time, the sales figures for mobile phones and smartphones equipped with a GPS rose correspondingly. The outcome for producers was a crippling drop in the prices of PNDs that had once cost several hundred euros. Navigation apps in the smartphone costing a mere 50 euros spelled a completely new situation for navigation specialists. An instance of the resulting touchiness was provided by Navigon's response to the initiative of the newcomer, Skobbler, to muscle into the market with a navigation device for a giveaway price of about 5 euros. Navigon had no hesitation about suing its former Berlin dependent on the spot for alleged breaches of licensing regulations.



Symbian, die Handyplattform von Nokia ist der große Verlierer auf dem wachsenden Smartphonemarkt. Wenngleich nach allen Prognosen auch künftig noch Marktführer, liefern sich Apple und Google-Android den Wettlauf um Platz zwei – und verringern dabei den Vorsprung von Nokia kontinuierlich (alle Angaben: Marktanteile in Prozent). // Nokia's mobile-phone platform, Symbian, is the biggest loser in the growing smartphone market. Even though still generally tipped to remain the market leader, the battle between Apple and Google's Android for second place will continue to erode Nokia's lead (all data: market share in per cent).

HANDYNAVIGATION MIT GPS

Mehr und mehr verschiebt sich das Navigationsthema deshalb vom lukrativen Geschäft mit Spezialgeräten zur Basisanwendung im mobilen Internet, die die großen Player des Marktes frei Haus liefern. Vor diesem Hintergrund wird das Massengeschäft mit Navis früher oder später komplett verschwinden. Einzig und allein die permanent erforderliche Internetanbindung der Smartphone-Navigation à la Google wird noch eine Zeit als Bremse wirken. Wer häufiger in Gegenden unterwegs ist, in denen es mit der Netzversorgung hapert oder wo Roaming-Gebühren das kostenfreie Prinzip ad absurdum führen, der wird das klassische Navi bevorzugen, so lange sich an diesen Rahmenbedingungen nichts ändert.

Aber angesichts des auch im reinen Navi-Markt herrschenden Preisverfalls können langfristig allein die auf Ortung und Navigation basierenden Mehrwertdienste die notwendigen Umsätze und Einnahmen liefern. Dabei lassen sich grob zwei grundsätzliche Strategien unterscheiden. Die erste ist noch im Kern mit dem Thema Navigation verknüpft und setzt darauf, zahlreiche Services drum herum anzubieten. Das beginnt damit, die aktuelle Verkehrslage bei der Routenberechnung zu berücksichtigen, geht weiter zu begleitenden Reiseinformationen, die auf die „Points of Interest“ am Wegesrand aufmerksam machen und endet bei Spezialanwendungen für Truck-Navigation, Wohnmobilisten oder Motorradfahrer. Integrierte Lösungen auf Smartphones sind in all diesen Feldern (noch) nicht zu finden.

Die zweite Strategie nutzt die kostenlose Navigation als Zusatz und Erweiterung im Rahmen von Anwendungen des Social Webs, die damit für die Nutzer zusätzliche Attraktivität gewinnen sollen. Es geht beispielsweise um georeferenzierte Twitter-Nachrichten, um Standortinformationen in Facebook und Co., um ortsbasierte Web 2.0 Angebote wie Buddy-Finder, mobile Game-Konzepte oder nutzerbasierte Portale wie Qype, die auf vorhandene Navigations- und Mapping-Lösungen im Handy aufsetzen. Angesichts dieser Entwicklung wirkt es aus heutiger Sicht bereits merkwürdig, dass Nokia 2006 ein reines Navi auf den Markt brachte. Es war seinerzeit nach fast 25 Jahren das erste Produkt der Finnen, mit dem man nicht telefonieren konnte.

// MOBILE-PHONE NAVIGATION WITH GPS

With respect to navigation in general, the focus is increasingly shifting away from the lucrative business with special devices toward basic applications within the mobile Internet, which the big boys of the market are now offering for free. As a consequence, the mass market for PNDs is bound to vanish completely sooner or later. The one and only factor that will retard this development for a while is the absolutely essential Internet link required by smartphone navigation à la Google. Someone who is often on the road in areas where there are problems getting on-line or where ‘roaming’ costs nullify the charge-free principle will thus continue to prefer a tried-and-tested PND as long as this situation remains the way it is.

As a consequence of the downward spiral of prices in the straight PND market, though, viable turnover and income in the long term can only be achieved by providing supplementary services with respect to localization and navigation. Put simply, it is possible to distinguish two basic approaches. The first is still, in essence, linked with navigation as such and involves offering numerous additional data and services. This starts with route proposals that take the current traffic situation into account and continues with travel information embracing points of interest en route and may then add special features for commercial transport, caravans or motorcyclists. Such integrated features in all of these fields are not (as yet) available on smartphones.

The second approach utilizes free navigation as an additional feature and enhancement within the framework of applications in the ‘social Web,’ which should thereby gain in attractiveness. Relevant areas include geo-referenced Twitter news, location data in Facebook and co., location-based Web 2.0 offers such as Buddy-Finder, mobile game concepts and user-based portals like Qype that employ already available navigation and mapping features in mobile phones. In view of this development, it now seems strange to recall that Nokia launched a straight PND in 2006. At that time, it was, after almost 25 years, the first product of the Finnish company with which it was not possible to make telephone calls. ◀