

Pilotprojekt erprobt GPS-basierte Verkehrsnachrichten in Echtzeit

von Susanne Franke

11. NOVEMBER 2008

Nokia hat das öffentliche Pilotprojekt Mobile Millenium angekündigt. In Zusammenarbeit mit NAVTEQ und der University of California in Berkeley haben die Forscher des Nokia Research Centers ein Verkehrsüberwachungssystem entwickelt, das GPS-Daten von Handys mit Daten der vorhandenen Verkehrssensoren verknüpfen kann.

Die partnerschaftliche Forschung wird von der SafeTrip-21-Initiative des US-Verkehrsministerium und dem California Department of Transportation unterstützt. Tausende von Anwendern von Mobiltelefonen wie den Nokia-Modellen N95, N96 und N71 werden an dem Piloten teilnehmen, der Verkehrsdaten, die das System von den GPS-fähigen Handys erhält, studieren soll.

Nokia ist zum Teil aufgrund von früheren Versuchen der Ansicht, dass eine Anwendergemeinschaft mit GPS-fähigen Mobilgeräten dazu beitragen kann, den Verkehr und damit die auf den Straßen verbrachte Zeit zu reduzieren. Die gesammelten Echtzeitinformationen zu Staus oder Verkehrsbehinderungen helfen den Fahrern zu entscheiden, ob sie unter Umständen eine Alternativroute wählen, auf öffentliche Verkehrsmittel umsteigen oder ihre Reiseplanung anpassen sollen.



*Handys wie das N96 liefern GPS-Daten.
Foto: Nokia*

„Die weltweite Verbreitung von GPS-fähigen Mobiltelefonen hat zu einem enormen Anstieg der Nutzung von ortsgebundenen Diensten geführt“, erklärt Henry Tirri, Vice President und Leiter des Nokia Research Centers. „Mobile Millenium mit seiner einzigartigen Zusammenarbeit von privaten und öffentlichen Teilnehmern soll zeigen, dass jeder dazu beitragen kann, Probleme wie Verkehrsstaus zu lösen. Nokia ist stolz darauf, an

dieser Forschung teilnehmen zu dürfen.“

Zu den herkömmlichen Verkehrsüberwachungssystemen gehören Sensoren, die in den Straßenbelag eingebaut sind, Radarsysteme oder Kameras. Weil sie sowohl in der Anschaffung als auch im Betrieb teuer sind, werden sie nur eingeschränkt angewendet. GPS-fähige Mobilgeräte können eine Zusatzquelle für Verkehrsdaten darstellen, ohne dass in eine neue Infrastruktur investiert werden muss. Die Verkehrsflussdaten lassen sich erweitern, so dass sie Nebenstraßen in den Städten, Dorfstraßen oder alle Gegenden, in denen ein Signal zu empfangen ist, mit abdecken. Die Verkehrsdaten von Mobile Millenium beruhen zum Teil auf der Backbone-Technik von NAVTEQ Traffic, die US-weit zusammengefasste Verkehrsdaten aus einer Vielfalt an Quellen liefert

Die Teilnahme am Pilotprojekt ist für jeden möglich, der ein GPS-fähiges Mobiltelefon mit der Möglichkeit, Java-Anwendungen zu installieren, besitzt. Über die Java-Anwendung kann der Teilnehmer Verkehrsdaten und Unfallberichte in Echtzeit empfangen. Die von den Nutzern generierten Inhalte sind vollkommen anonym, und die Vertraulichkeit wird durch die so genannte Virtual-Trip-Lines-Technik sichergestellt, eine Paradigman, das GPS-basierte Positionsinformationen anonymisiert und in einen einzigen Datenstrom zusammenfasst, der dann verschlüsselt an ein Computersystem geschickt wird. Der Pilot soll zwischen vier und sechs Monate lang mit bis zu 10000 Teilnehmern laufen.