

## Erstes VTS-Demosystem in Savannah, USA installiert

**Kornwestheim, 20. Juli 2009 – Am drittgrößten Hafen der USA hat in-innovative navigation GmbH ein Demosystem installiert, das den Schiffsverkehr auf dem Savannah River erfasst.**

Der Hafen von Savannah war zu Beginn des 19. Jahrhunderts einer der großen Überseehäfen an der Ostküste. Vor allem Baumwollhandel wurde über Savannah abgewickelt. In Savannah befand sich auch die Baumwollbörse, wo die Weltmarktpreise für den Rohstoff bestimmt wurden. Mit dem Niedergang des Baumwollhandels nahm die Bedeutung des Hafens von Savannah erst einmal ab. Im Zweiten Weltkrieg erlebte der Hafen jedoch ein Comeback als Umschlagplatz für Militärgüter. Als Überseehafen für zivile Fracht begann der Aufstieg in den 60er-Jahren.



Heute ist der Hafen von Savannah im Bundesstaat Georgia, tief im alten Süden am Savannah River und 25 Kilometer vom Atlantischen Ozean gelegen, eine globale Logistikkreuzung als drittgrößter Containerhafen in den USA nach Los Angeles und New York. 60 internationale Schifffahrtslinien laufen Savannah an.

Verwaltet wird der Hafen von der Georgia Ports Authority, kurz: GPA, zu der neben den Tiefseehäfen Savannah und Brunswick auch die Binnenhäfen Columbus und Bainbridge gehören. Nicht nur die Tiefseehäfen von Savannah und Brunswick machen Georgia heute zu einem großen Logistikzentrum, sondern auch der Flughafen in der Hauptstadt Atlanta ist mit Flügen in 57 Länder und 90 Millionen Reisenden pro Jahr der größte Passagierflughafen der Welt.



Nach den tragischen Vorfällen im September 2001 in New York war eines der Hauptziele der Regierung, die Häfen der USA sicherer zu machen. Dafür soll von der GPA in Savannah Video-Überwachungsanlagen entlang der Schiffsroute installiert werden (Savannah River Intrusion Network SRIN).

Eine weitere, kostengünstige und effiziente Möglichkeit, das Hafengebiet zu überwachen ist ein VTS-System, das per Radar alle Objekte auf dem Wasser erfasst und ihre Bewegung verfolgt.

Im Mai 2009 hat in-innovative navigation GmbH ein solches kostengünstiges System, das auf Binnenradartechnologie beruht, in Zusammenarbeit mit dem *Centers of Innovation/ Logistics (LINC)*, einem Institut der Universität Georgia Tech, für den Hafen Savannah installiert. Dieses System läuft als Demosystem für Forschungszwecke im Moment auf dem Gelände der Universität Georgia Tech. Die Radardaten kommen von einem Radarscanner, der in der Binnenschifffahrt gebräuchlich ist, und der am östlichen Ende der Insel Elba im Savannah Hafengebiet fest stationiert ist. Mit diesem Radarsensor wird der untere Abschnitt des Flusses erfasst.

Die Vorteile einer radarbasierten Überwachung des Verkehrs liegen auf der Hand. Zum Einen ist die Radartechnologie unabhängig von Licht- und Wetterbedingungen, was bei herkömmlichem Video nicht der Fall ist. Zum Anderen kann man mit diesem System sehr einfach in der in der Verkehrszentrale direkt auf dem Display bestimmte Gebiete definieren, die Alarmzonen sein sollen. Sobald ein Schiff in ein solches Gebiet einfährt, wird automatisch ein akustischer oder visueller Alarm generiert.



Das Demosystem besteht aus bewährten Softwaremodulen der Firma in-innovative navigation GmbH, nämlich dem RADARServer für die Erfassung, einem Display (RADAR*pilot720°* VTS/AIS)



mit einer integrierten Trackingkomponente. Diese liefert genaueste Daten über die Entfernung und Geschwindigkeit aller Objekte die sich auf dem Fluss befinden. Die Radardaten werden momentan über eine DSL Leitung in das Gebäude der Georgia Tech übertragen und auf dem VTS-Display dargestellt.

Das Modul für die Darstellung der Verkehrssituation (RADAR*pilot720°* VTS/AIS) verbindet ein leistungs-

starkes Display mit einer modernen Benutzeroberfläche, die den zuständigen Beamten die momentane Verkehrssituation auf einen Blick erfassen lässt, wobei alle Funktionen leicht bedienbar sind.

Ein Ausbau des Systems wäre jederzeit möglich: Man kann eine AIS-Landstation anschließen, die ständig AIS(Automatic Identification System)-Daten wie Position, Größe und Namen der Schiffe liefert. Diese Informationen würden durch die Softwarekomponente MST (MultiSensorTracker) in das Display der Zentrale integriert. Der MST ist zudem in der Lage, Daten von mehreren Radarstationen zu kombinieren, Redundanzen herauszufiltern und die fusionierte Information in das Verkehrsbild einzubinden, wenn das System um weitere Radare an anderen Standorten entlang des Flusses erweitert wird.

Beim Georgia *Centers of Innovation / Logistics* wird erforscht, wie man bessere logistische Bedingungen schaffen kann. Auch hier kann Radar- und AIS-Information frühzeitig gebündelt in einer Verkehrszentrale letztendlich helfen, Wartezeiten zu verkürzen und damit Energie und Zeit zu sparen, weil der Verkehr effizienter koordiniert wird.

Softwarekomponenten von in-innovative navigation GmbH sind bereits in mehreren Verkehrsüberwachungssystemen in ganz Europa erfolgreich integriert. Mit diesem Demosystem in Savannah hat in-innovative navigation GmbH ein Referenz-System in den USA einrichten können, was den ersten Schritt darstellt, um sich auf dem amerikanischen Markt etablieren zu können.