

Fachtagung informiert über den aktuellen Stand der Technik von Fahrerlosen Transportsystemen

FTS-Branchentreffen in Dortmund

Interview | Am 26. September findet die 14. FTS-Fachtagung statt. Wir sprachen mit den Organisatoren der Veranstaltung, Thomas Albrecht, Leiter Fahrerlose Transportsysteme am gastgebenden Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik, und Dr. Günter Ullrich, Leiter des VDI-Ausschusses FTS und der europäischen Community „Forum FTS“ (**Bild**).



Die Organisatoren der FTS-Fachtagung – Dipl.-Ing. Thomas Albrecht, Leiter Fahrerlose Transportsysteme am gastgebenden Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik (links), und Dr.-Ing. Günter Ullrich, Leiter des VDI-Ausschusses FTS und der europäischen Community „Forum FTS“ – im Gespräch mit unserer Zeitschrift.

Bild: IML

LfU: Demnächst findet die 14. FTS-Fachtagung statt, dann bereits zum vierten Mal am Fraunhofer IML in Dortmund. Welche Schwerpunkte erwarten uns?

Albrecht: Wir haben an dem bewährten Konzept der Tagung nichts verändert, d.h. wir haben wieder ein Programm mit Beiträgen „aus der Praxis für die Praxis“: Anwender berichten von ihren FTS-Projekten, ihren Erfahrungen und von den Beweggründen, die zur Entscheidung für ein solches System geführt haben. Außerdem gibt es eine einstündige Podiumsdiskussion, bei der vier Industrievertreter – FTS-Lieferanten und Anwender – Schlüsselfaktoren für erfolgreiche FTS-Projekte erörtern werden.

Ullrich: Auf der Podiumsdiskussion lassen wir ausgewiesene Fachleute über ihre Erfahrungen sprechen. Wir werden also Ratschläge, Tipps

und Infos bekommen, Apelle und Wünsche an alle beteiligten Gruppierungen hören sowie Einschätzungen zu Veränderungen bei den FTS-Projekten diskutieren.

LfU: Sehen Sie darin auch den Nutzen der Veranstaltung?

Albrecht: Also der Nutzen ist weiterhin der, dass nicht Hersteller über ihre Produkte und Projekte berichten, sondern dass Anwender ihre Erfahrungen mit der Technik und der Wirtschaftlichkeit solcher Systeme beschreiben. Somit richtet sich die Botschaft unserer Veranstaltung an all jene, die sich grundsätzlich für FTS interessieren und sich mit dem Gedanken tragen, ihre innerbetrieblichen Transportprozesse mithilfe eines solchen Systems zu automatisieren. Wir bieten Informationen, die nicht auf Aussagen der Hersteller basieren, sondern auf den Erfahrungen der Anwender.

Ullrich: Im Auditorium sehe ich aber nicht nur zukünftige Betreiber, sondern auch Firmen, die bereits eine Anlage installiert haben. Auch diesen bieten wir mit der Tagung die Plattform für einen regen Erfahrungsaustausch – wie lassen sich beispielsweise vorhandene Anlagen umbauen, erweitern oder modernisieren oder wie kann ich Erfahrungen von anderen Betreibern für die Optimierung meiner eigenen Prozesse nutzen.

LfU: Werden wir auch aktuelle technische Entwicklungen kennenlernen?

Ullrich: Zwangsläufig! Denn wir haben die Fachausstellung und sprechen über aktuelle Projekte. Dennoch möchte ich bemerken, dass der gegenwärtige Hype in Richtung neuer Technologien nicht in der Lage ist, die realen Probleme bei der FTS-Realisierung zu lösen; natürlich geht es darum, zur Aufgabenstellung in der Intralogistik die passende Technik auszuwählen – aber es geht dann eben auch um eine saubere Einbindung in die Anlagenperipherie. Sowohl hardware- als auch softwareseitig, um die Gewährleistung der Performance und Sicherheit der Anlage und um ein ordentliches Projektmanagement.

Albrecht: In diesem Jahr sehe ich einen leichten Schwerpunkt bei Projekten aus der Automobil- und Automobilzulieferbranche. Hier geht es sowohl um Produktionslinienversorgung als auch um Montage auf den FTF, die sog.

„Rollende Werkbank“. Interessant ist sicherlich auch der Erfahrungsbericht über ein Retrofit einer FTS-Anlage im laufenden Betrieb – und zwar im 24/7-Betrieb, d.h. ohne die Möglichkeit, Wochenenden für größere Umbauten oder Tests zu nutzen. Dann haben wir – nach meiner Erinnerung erstmalig – einen Bericht über das Thema Planungsunterstützung durch Simulation, im vorliegenden Fall sogar durch ein 3D-Simulationstool.

LfU: Wie ist die angeschlossene Fachausstellung angelegt?

Albrecht: Es werden sich 28 Unternehmen in der Ausstellung präsentieren. Die meisten davon sind FTS-Hersteller, gefolgt von Zulieferern, bei denen sich die Tagungsteilnehmer über Antriebe, Batterien und Energiesysteme, Sicherheitstechnik sowie Navigations- und Steuerungstechnik informieren können. Zudem erklären einige Dienstleister, wie ein FTS sinnvoll geplant und entwickelt wird.

Ullrich: Und damit bieten wir mit der Kombination aus den Vorträgen, der Podiumsdiskussion, der Fachausstellung, dem Vorabendprogramm sowie den wohldosierten Pausen ein umfassendes Paket zum Informations-, Erfahrungs- und Wissensaustausch. Die anderthalb Tage, die für diese Veranstaltung einzusetzen sind, werden sich für jeden Teilnehmer lohnen.

LfU: Wird sich denn die bisher weitgehend familiär geprägte FTS-Branche grundlegend verändern? Etwa durch neue Player wie z.B. Flurförderzeughersteller?

Ullrich: Wir sehen ja schon im Kreis unseres FTS-Fachausschusses Teilnehmer, die vor einigen Jahren noch nicht dabei waren: Ich denke an Hersteller von Lagertechnik, von Robotern oder auch von Gabelstaplern. Das ist für mich ein klarer Hinweis, dass sich inzwischen ganz andere Fachgebiete der Intralogistik

mit FTS-Technik befassen und oft zu ganz neuen Lösungen kommen. Ein Beispiel sind die mobilen Roboter, die immer häufiger für Dienstleistungen in industriellen, aber auch in öffentlichen Bereichen eingesetzt werden. In der Intralogistik wird es zu Veränderungen kommen, Stichwort kleine einfache Fahrzeuge: Mit denen lässt sich nicht nur die klassische Fördertechnik ersetzen, sondern sie werden auch in ernsthafte Konkurrenz zu den heute üblichen Routenzügen treten. Die großen Anwender – allen voran die Automobilindustrie – haben mit steigender Anzahl der eingesetzten FTS das Problem der Einbindung der Leitsteuerungen in die eigene IT-Welt. Daraus leiten sich Forderungen nach Standards ab, die sowohl technische Auswirkungen, als auch Veränderungen im Einkauf-Verhalten haben werden.

Albrecht: Über die genannten Punkte hinaus sehe ich die Schwarmintelligenz zur Steuerung und Koordination einer Fahrzeugflotte auf dem Weg aus den Laboren der Forschungseinrichtungen in die industrielle Anwendung. Es gibt derzeit mindestens zwei FTS-Hersteller, die ihre Fahrzeuge ohne klassische zentrale Leitsteuerung anbieten. Diese FTF sind mit so viel Sensorik, Software und Rechenleistung sowie Kommunikationsmöglichkeiten ausgestattet, dass sie die gestellten Transportaufgaben miteinander im Kollektiv und ohne zentrale Koordinierung erfüllen können.

Außerdem gibt es Bewegung am Markt bei zertifizierten, also für den Personenschutz zugelassenen, berührungslos arbeitenden Kollisionsschutzsensoren für den Außeneinsatz: seit Anfang dieses Jahres wird hierfür ein Laserscanner angeboten und die Markteinführung eines weiteren steht unmittelbar bevor.

Dies eröffnet neue Möglichkeiten für Outdoor-FTF, die in der Vergangenheit wegen genau dieser ungelösten Sicherheitsproblematik nur in sehr geringen Stückzahlen gebaut bzw. betrieben wurden.

LfU: Erwarten Sie für die Zukunft weitere Neuentwicklungen?

Albrecht: Aus unserer Sicht als Dienstleister für Forschung und Entwicklung werden Fahrerlose Transportsysteme und Roboter, die bisher vor allem stationär eingesetzt werden, zusammenwachsen. Wir forschen selber in diese Richtung, erhalten aber auch immer häufiger dahingehende Anfragen aus der Industrie. Ein Beispiel sind mobile Kommissionier-Roboter. Also Roboter, die eigenständig von Regalfach zu Regalfach fahren und dort Ware aus einem Behälter nehmen. Grundsätzlich sind FTS mit Handling-Funktionen ein Thema – ob das Handling jetzt durch einen Roboter oder durch ein anderes Greifsystem erledigt wird, spielt dabei keine Rolle.

Ullrich: Ich schätze die Branchensituation sehr positiv ein, weil es vielfältige neue Spieler gibt. Die Einsatzbereiche für die automatisierte Mobilität wachsen zusammen. Wir sind in der Lage, neue intralogistische Lösungen zu schaffen. Mit jeder neuen Technologie und jedem neuen Spieler am Markt wachsen die Möglichkeiten; allerdings wird es für den potenziellen Anwender damit nicht unbedingt leichter: die Aufgabe, ein zuverlässiges, leistungsfähiges und sicheres FTS in die eigenen Prozesse und Infrastrukturen zu integrieren bleibt anspruchsvoll. Deshalb ist die praxisnahe Ausrichtung unserer FTS-Fachtagung so wichtig!

LfU: Wir danken Ihnen für das spannende Gespräch und wünschen viel Erfolg für Ihre Veranstaltung.