# Die VDI-Arbeit rund um das Thema FTS

Auf der Frühjahrssitzung des VDI-Fachausschusses FB 309 "Fahrerlose Transportsysteme (FTS)" wurde die Richtlinienarbeit deutlich vorangebracht. Die eigentliche Sitzung fand am 16. Mai in einer Kapelle im belgischen Melsele statt, der bisher außergewöhnlichste Tagungsort. Der Leiter des FA 309, Dr. Günter Ullrich, berichtet.



**Bild 1 Stefan Pieters** bei der Führung durch die Innenstadt von Antwerpen.

belgischen Aartselaar lud den Fachausschuss diesmal ein. Bereits am Nachmittag des Vortages des Ausschusstreffens traf man sich im Centrum von Antwerpen, wo Stefan Pieters (Geschäftsführer von Snox) die Gruppe sachkundig durch die Altstadt führte (**Bild 1**). Nun ist er in Antwerpen geboren, und das Vorwissen der Gruppe war begrenzt; so waren alle erstaunt darüber, was Antwerpen zu bieten hat.

Die Firma Snox Engineering NV aus dem

Die Sitzung fand dann am nächsten Tag in einem besonderen Ambiente statt (**Bild 2**), nämlich in einer alten Kapelle. Diese befindet sich im Ontmoetingscentrum Boerenpoort in Melsele, also einem heutigen Begegnungszentrum. Interessant war dort auch die restaurierte Orgel, die über 170 Orgelpfeifen verfügt und außerdem automatisiert wurde, was sich der Fachausschuss mit Interesse erklären ließ,

da er sich doch in allen Fragen der Automatisierung auskennt.

#### **Ehrungen**

Vom Tagesordnungspunkt Personalia gibt es zu berichten, dass mit über 30 Teilnehmern wieder eine große Anzahl der Mitglieder anwesend war. Das zeigt, dass die Mischung aus Rahmenveranstaltung, branchenspezifischem Austausch und protokollierter Arbeit von allen Ausschussmitgliedern für sehr wichtig angesehen wird.

Zwei besonders engagierte Mitarbeiter wurden mit der Ehrenplakette des VDI ausgezeichnet (**Bild 3**). Thomas Albrecht und Karl Rapp bekamen die Auszeichnung, weil sie seit vielen Jahren intensiv und verlässlich am Erfolg des Fachausschusses mitgewirkt haben. Vielen Dank auch an dieser Stelle für die angenehme Zusammenarbeit



Auskunft: VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik (GPL)

Postfach 10 11 39 40002 Düsseldorf

Tel.: +49-211/6214-232 Fax: +49-211/6214-155

E-Mail: gpl@vdi.de Internet: www.vdi.de/gpl

Die Zeitschrift Logistik für Unternehmen ist Organ der VDI-Gesellschaft Produktion und Logistik (GPL)



Bild 2
Der fast komplette VDI-Ausschuss auf der Orgelbühne der Kapelle.

#### **Aktuelle Richtlinienarbeit**

Die Richtlinienarbeit geschieht in den beiden Schwerpunktthemen "Beschreibung der Technik" und "Schaffung von Planungssicherheit". Im ersten Schwerpunktthema sind mehrere Arbeitskreise aktiv. Eine umfangreiche Richtlinie zum Thema "Energieversorgung im FTF" steht endlich vor der Fertigstellung. Hier fehlt nur noch ein kleiner Abschnitt zu Fahrzeugen, die nur mit Doppelschichtkondensatoren betrieben werden. Dann sollte das Werk vollendet sein – eine wirklich wertvolle und informative Richtlinie.

Der Kreis "Quo Vadis FTS" arbeitet an einer Fokussierung von technischen Zukunftsthemen. Hieraus wollen wir den Handlungsbedarf für den VDI-Fachausschuss und für das Forum-FTS ableiten.

Die Arbeitskreise "Schnittstellen des FTS mit der Infrastruktur" und "FTS-Sicherheit" kommen gut voran. Für beide Themen ist bald mit einem Gründruck zu rechnen.

Im Schwerpunktthema "Schaffung von Planungssicherheit" konnte die Richtlinie VDI 2710 Blatt 3 "Einsatzgebiete der Simulation für FTS" zum deutsch/englischen Weißdruck verabschiedet werden. Als weiteres Thema wird die "Einführung und der Betrieb von FTS" behandelt.

#### **Patente in der Diskussion**

In den letzten Jahren ging es auch um Patente, die national oder international beantragt oder erteilt wurden, vielleicht gar nicht auf die FTS-Branche fokussiert sind, aber trotzdem die Geschäftsfelder der FTS-Hersteller tangieren. So ist ein europäisches Patent WO 2005/118436 "Verfahren zum



Verleihung der VDI-Ehrenpalette an **Thomas Albrecht** und **Karl Rapp**. Von links: Dr.

Günter Ullrich (Leiter des FA), Karl Rapp (Frog AGV Systems, Eislingen), Thomas Albrecht (Fraunhofer IML, Dortmund) und Volker Kirsten (VDI-Geschäftsstelle Düsseldorf). *Bilder: VDI* 

Bild 3

Fördern von Gütern..." im VDI-Fachausschuss diskutiert und letztlich erfolgreich vom Forum-FTS angefochten worden.

Nun stehen wieder Patente zur Diskussion, und zwar mehrere Patentfamilien, die im Zuge der Kiva-Technologie beantragt wurden. Das Unternehmen Kiva wurde von Amazon gekauft. Zum Einstieg in die Thematik hat Christoph Schaeffer vom Fraunhofer IPA über den Stand der Anmeldungen dieser Patente berichtet. Der Kreis will sich auf vier Patentfamilien konzentrieren und die weitere Vorgehensweise diskutieren.

Regelmäßig informiert Rolf Trabold von der Mannheimer Berufsgenossenschaft über die Normenarbeit rund um das Thema FTS. Er berichtete diesmal, dass die lange angekündigte Norm DIN EN ISO 3691-4 "Fahrerlose Fahrzeuge und ihre Systeme" in der bisherigen Form nicht mehr weiter bearbeitet wird, sondern unter seiner Leitung und der Mitarbeit des Ausschussleiters Günter Ullrich neu aufgesetzt wird. Davon ver-

spricht sich der Kreis eine zügigere und FTSkompetentere Darstellung der Sachverhalte in einer internationalen Norm.

#### **Weitere Termine**

Abwechselnd mit der FTS-Fachtagung findet in diesem Herbst zum fünften Mal das IPA-Technologieforum "Fahrerlose Transportsysteme und mobile Roboter – Chancen, Technologie und Wirtschaftlichkeit" statt. Am 10. September 2013 lädt die Fraunhofer-Gesellschaft IPA nach Stuttgart ein.

Die 56. Sitzung des VDI-Fachausschusses findet dann am Folgetag des IPA-Technologieforums, nämlich am 11. September am Fraunhofer IPA in Stuttgart statt.

#### **Zum Autor:**

Dr. **Günter Ullrich** ist Berater und Planer im Bereich Fördertechnik, Materialfluss, Logistik sowie Leiter des VDI-Fachausschusses FB 309 "FTS" und des Forum-FTS (www.fts-kompetenz.de).

## **Neue GPL-Richtlinie**

### VDI 3968 Blatt 1: Anforderungen an die Sicherung von Ladeeinheiten

Die Bildung von standardisierten Ladeeinheiten ist eine Notwendigkeit zur Rationalisierung von Transport-, Umschlag- und Lagervorgängen (TUL-Vorgänge).

Das Blatt 1 "Anforderungsprofil" der Richtlinienreihe VDI 3968 "Sicherung von Ladeeinheiten" wendet sich an alle, die für die Planung des Zusammenstellens von Ladeeinheiten und die Festlegung der notwendigen Sicherungsmaßnahmen verantwortlich sind. Sie dient als Basis für die Anwendung der weiteren Blätter dieser Richtlinienreihe.

Die Anforderungen, die bei einer Ladeeinheitensicherung zu berücksichtigen sind, setzen sich zusammen aus den allgemeinen Eigenschaften der Ladeeinheit, wobei zwischen kompakten, expandierenden, Größe verändernden und verdichtbaren Ladeeinheiten unterschieden wird. Bei den spezifischen Eigenschaften wird auf das Gut an sich, die einzelnen Verpackungen des Gutes und einen ggf. vorhandenen Ladungsträger eingegangen. Ergänzend werden die möglichen Funktionen, die die Ladeeinheitensicherung übernehmen sollen, beschrieben. Hier sind die Schutz- und Sicherheitsfunktion, die Materialflussfunk-

tion und die Umweltfunktion genannt. Abschließend werden in der Richtlinie Fallbeispiele für Ladeeinheiten-Sicherungssysteme aufgezeigt.

Herausgeber der Richtlinienreihe VDI 3968 ist der Fachbereich Technische Logistik der VDI-GPL. Das Blatt 1 "Anforderungsprofil" ist in deutsch/englischer Sprache seit April 2013 beim Beuth Verlag in Berlin zu einem Preis von 57,80 Euro erhältlich. Hierdurch werden der Entwurf 01/2009 und die Ausgabe 01/1994 ersetzt.

Weitere Informationen und Onlinebestellungen unter: www.beuth.de