



Einen Tag lang tauschten sich Fachleute für intelligente Logistik über die Ergebnisse des Forschungsprojekts CogniLog aus.



Peter Meyer, Leiter Anwendungstechnisches Labor, begrüßte die Besucher der CogniLog-Tagung im Namen von Movement Systems in Hannover.

# Ein Tag ganz im Zeichen kognitiver Logistik

Movement Systems ist Partner des Forschungsprojekts CogniLog und unterstützte eine Tagung zum Thema intelligente Selbststeuerung in der Materialflusstechnik.

**D**as Forschungsprojekt CogniLog, das vom Europäischen Strukturfonds für regionale Entwicklung gefördert wird, geniesst die Unterstützung von zahlreichen Industriepartnern, darunter auch Movement Systems. Es verfolgt das Ziel der softwareunterstützten Vernetzung von einzelnen Fördermodulen zu einem automatisierten, kognitiven Logistiknetzwerk.

Am 18. April 2012 stand das Projekt im Mittelpunkt des Treffens von Anwendern und Wissenschaftlern. Movement Systems stellte für diese Veranstaltung seine Tagungsräumlichkeiten in Hannover zur Verfügung.

### Gemeinsam Visionen verfolgen

Wissenschaftler vom Institut für Transport- und Automatisierungstechnik der Leibniz Universität Hannover sowie deren Forschungspartner vom OFFIS (Institut für Informatik in Oldenburg) und von der Hochschule in Osnabrück luden ausgewählte Gerätehersteller für die Intralogistik sowie Logistikunternehmen zur Veranstaltung ein. Auch Kunden von Movement Systems waren vertreten.

### Im Zeichen von Forschung und Innovation

Einen Tag lang stellte man sich gemeinsam den Herausforderungen aus der täglichen Praxis im Bereich der kognitiven Logistik und beleuchtete gleichzeitig den Nutzen neu entwickelter Lösungsansätze. Bei CogniLog geht es um automatisierte, intelligente Logistiknetzwerke und die durch IT unterstützte Vernetzung der verschiedenen Fördermodule. Grundsätzlich verringert das System den Steuerungsaufwand grosser Logistiknetzwerke, weil die Förderer eigene Entscheidungen treffen und selbstlernende Komponenten haben. Es reagiert selbstständig auf Änderungen innerhalb der aktuellen Materialfluss-Konfiguration, etwa durch neue Auftragskombinationen, und steuert dann situativ. Störungen im Ablauf werden unmittelbar optimiert und behoben.

Dass die gemeinsamen Ansätze der drei Hochschulen und die Bedürfnisse aus der Industrie nahe beieinander liegen, zeigen die vielen Industriepartner, die für das Projekt gewonnen werden konnten. Die Gäste hatten an diesem Tag erstmals die Gelegenheit, sich ausführlich über CogniLog und

über den Stand der Selbststeuerung in der Materialflusstechnik zu informieren.

Warum CogniLog wichtig ist: Paket-Umschlagplätze oder Hochregallager müssen mit immer schnelleren Warenanpassungen Schritt halten können. Deshalb braucht es intelligente, kommunizierende sowie selbststeuernde und wandlungsfähige Intralogistik. Genau das schafft das Projekt CogniLog.

### Erste Ideen bereits umgesetzt

Dazu entwickelten die Projektbeteiligten beispielsweise smarte Rollen in multifunktionalen Fördermodulen oder Gabelstapler mit kognitiven Fähigkeiten, die alle Teil des dezentralen CogniLog-Informationsnetzes werden. Dieses ermöglicht, dass Fördern und Sortieren flexibel miteinander kombiniert werden können.

Verschiedene Fachreferate legten dar, wie sich die CogniLog-Ideen in der Praxis mit kleinen modularen Förderelementen anwenden lassen. Unterstrichen wurden die Ausführungen durch beteiligte Wissenschaftler, die ein Demonstrationsszenario dazu präsentierten.

Die Veranstaltung war ein voller Erfolg. Das CogniLog-Projekt wurde konstruktiv vorangebracht, und Movement Systems hat die Gelegenheit genutzt, sich als innovativer Partner in der Bandfördertechnik für den Logistikbereich zu präsentieren und sich mit wichtigen Kunden und Geschäftspartnern zu vernetzen.

Mehr Informationen über das Projekt CogniLog finden Sie unter: [www.cognilog.de](http://www.cognilog.de)

Regional News – Europe - CogniLog

## Intelligent automated control in material flow engineering

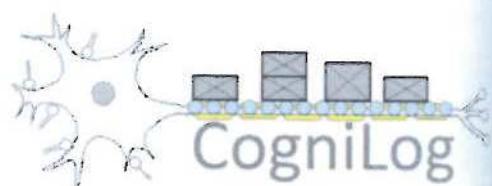


**Meeting of users and scientists:** The research project CogniLog is supported by numerous partners from the industry.

Research project CogniLog ([www.cognilog.de](http://www.cognilog.de)) is funded by the European Regional Development Fund. The project is supported by numerous partners from industry and aims to integrate individual funded modules in an automated, cognitive logistics network. This project was the focus of this year's meeting on April 18 of

users and scientists. As one of the partners from industry, we provide the venue for this event. Scientists from the Leibniz University of Hanover's Institute of Transport and Automation Technology and its research partners from OFFIS (Institut für Informatik e.V. Oldenburg), as well as the University of Osnabrück, invited intralogistics equipment manufacturers and logistics companies to come to Forbo Siegling. Transnorm and Beumer were some of our customers who attended.

A day was spent looking together at the day-to-day practical challenges presented and the benefit of new solutions. All the many partners from industry associated with the project show that the approaches taken by the three universities and requirements from industry are very similar. For the first time, representatives from the intralogistics industry were able to use the oppor-



tunity to find out about CogniLog and the current level of automation in material flow.



**Presenting latest Forbo Siegling innovations:** Dr. Peter Meyer

Professor Ludger Overmeyer, director of the Institute of Transport and Automation Technology, explained why CogniLog is so important in his introductory speech. "Whether it's a case of parcel handling centers, or high-bay warehouses, we can't fail to notice the problems. Intralogistics that communicate and are automatic and flexible are what we need here. And that's ex-

actly what CogniLog does". To achieve this goal, participants in the project are for example developing smart rollers in multi-purpose conveying modules and fork-lift trucks with cognitive capabilities that eventually will all become part of the local CogniLog information network. As a result, conveying and sorting can be flexibly combined with one another.

Kai Venz is head of Technology and Innovation at Transnorm System GmbH. In his presentation he showed how the CogniLog ideas can be applied with small, modular conveyor elements to industrial applications. The scientists involved provided a demonstration.

Dr. Frank Will is director of Innovation Management at the Beumer Group. He reported on innovative approaches in sorting engineering for unit goods, where conveyor belts still play a major role.

Experts from companies like Still, Hellmann and Forbo Siegling showcased their own innovative technologies. And in the keynote speech, Professor Kai Fürmans, from the Karlsruhe Institute for Technology,



**Keynote speaker:** Professor Kai Fürmans from the Karlsruhe Institute for Technology (left). On the right Professor Ludger Overmeyer, director of the Institute of Transport and Automation Technology.

stressed why local control systems are so important for the future of conveying.

All in all it was a constructive event which did not just boost the CogniLog project, but where we as a company were able to link up with our key customers and business partners and portray ourselves as an innovative business.

■ **Contact:**

Dr. Peter Meyer  
Head of Physical Application Laboratory  
[peter.meyer@forbo.com](mailto:peter.meyer@forbo.com)