

# Leitfaden: Werkstatt-Session Logistikwerkstatt Graz 2014

Neben den Anregungen, Ideen und Visionen aus den Vorträgen wurden in der diesjährigen LoWeG 2014 erstmals Workshops angeboten, in denen unter der Leitung von Moderatoren aus Wissenschaft und Industrie Trends, aktuelle Problemstellungen und „brennende“ Themen diskutiert wurden. Um die gewonnenen Diskussionsergebnisse allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern zugänglich zu machen, wurden diese im Anschluss an das Erarbeiten aufbereitet, im Plenum vorgestellt und werden nun online und via Aussendung präsentiert.

Um das Themengebiet möglichst vielseitig zu beleuchten, wurden gemäß den Präferenzen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer Gesprächsgruppen bestehend aus Vertreterinnen und Vertreter von Industrie und Forschung sowie Studierenden gebildet.

## Ablauf:

1. **Erarbeitung des jeweiligen Themas in Gruppen** (90 min)
2. **Aufbereitung der Ergebnisse (Flip Charts)** (30 min)
3. **Präsentation der Ergebnisse (durch den Gruppenmoderator)** max. 20 min. je Gruppe/Thema

Die Themen der unterschiedlichen Werkstätten können untenstehender Tabelle entnommen werden, sie stehen unter dem **Fokus des Leitthemas der LoWeG 2014 „Ressourceneffizienz versus Leistung“**.

Thema
GERÄTE UND TECHNIK – TRENDS IN DER INTRALOGISTIK
IT UND STRATEGIEN – TRENDS IN DER INTRALOGISTIK
URBANE LOGISTIK – HERAUSFORDERUNGEN
LOGISTIK – BIG PICTURE

## Leitfragen:

Die folgenden Leitfragen wurden von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern in den Workshops bearbeitet:

Leitfrage	Ziel
Beschreibung des Themas aus gesellschaftlicher, sozialer und wirtschaftlicher Perspektive sowie aus Sicht der Forschung/Wissenschaft	Überblick
Wie ist Ressourceneffizienz im jeweiligen Thema zu denken, wie ist das Verhältnis zur (System-) Leistung?	3 nach Wichtigkeit sortierte Statements
Wie beeinflusst das Thema die Forschung, Industrie und Gesellschaft?	Gestufte Auswahl mit Begründung
Welche Firmen und Organisationen,... profitieren von der Bearbeitung des Themas?	Angabe von konkreten Playern und/oder Branchen
Welche Forschungsfragen sollen/könnten die Basis von (geförderten) Forschungsvorhaben sein?	Mind. 3 Forschungsfragen, Gewichtung nach Wichtigkeit
Wie bewerten Sie die Forschungs- und Netzwerklandschaft zu diesem Thema?	Skizze möglicher Forschungsverbände
Welche themenspezifische Aspekte sind hervorzuheben?	Problemfelder, Chancen, Gefahren, ...

# Geräte und Technik – Trends der Intralogistik

LOGISTIKWERKSTATT GRAZ 2014 - WERKSTATT

**Digitale Fabrik etc.:**  
Welche Innovationen haben Zukunft?



**Online-Handel verändert Logistik von Grund auf**

Der Standard, 13.05.2014

**Neue Jobs für Roboter**

Die Zeit online

Wissen Nr. 02/2014

**Wenn die Maschine lenkt**

Die Zeit, 12.04.2013

**Der Metallblock sagt: Ich will ein Getriebe werden**

Der Standard, 04.05.2014

**Umsatzentwicklung in der Logistikbranche**

**Deutschland: Umsatzplus von 2009-2013**

**beträgt 30 Mrd. €**

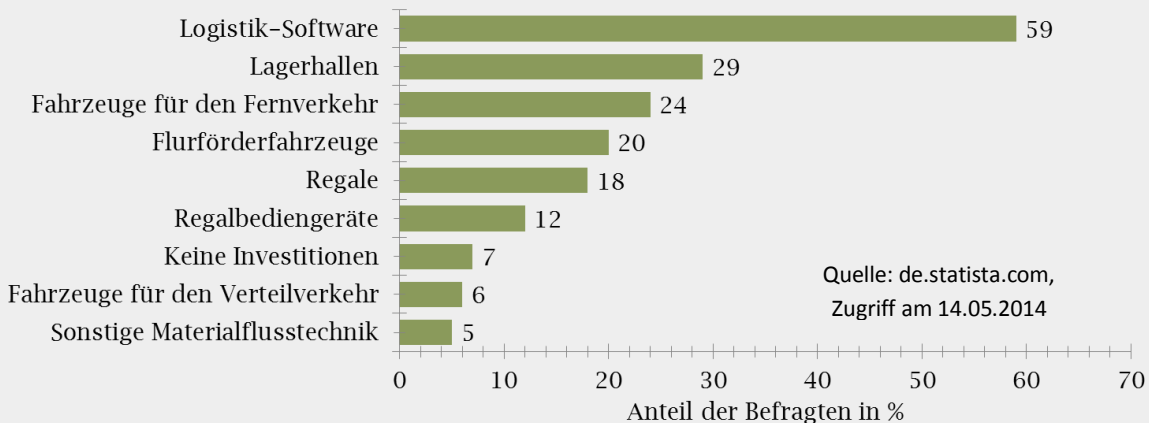
Quelle: de.statista.com, Zugriff am 14.05.2014

**Let's move it aber fahrerlos**

LJ Logistik Journal

Nr. 02/2013

## Deutschlands geplante Investitionen in der Logistikbranche 2014



# Geräte und Technik- Trends in der Intralogistik

LOGISTIKWERKSTATT GRAZ 2014 - WERKSTATT

**I**ndustrie 4.0, Smart Products, Automatisierung, autonom – das sind nur einige wenige Schlagwörter von vielen, die in Medien, wissenschaftlichen Artikeln und Vorträgen präsent sind.

Der gesellschaftliche Hintergrund ist geprägt von einer zunehmenden Individualisierung und einem demografischen Wandel, aus wirtschaftlicher Sicht spielen Niedrigkostenstandorte und damit verbunden ein starker Trend zur Automatisierung am Produktionsstandort Europa eine wichtige Rolle. Die wissenschaftliche Forschung im Bereich der intralogistischen Technik hat in den letzten Jahren einen größeren Einfluss der Industrie erfahren, Zusammenarbeit von Unternehmen und Universitäten wird insbesondere im Hinblick auf Forschungsförderungen immer mehr gefordert.

Wie ist Ressourceneffizienz in der Intralogistik zu denken, wie ist das Verhältnis zur (System-) Leistung?

Die Kundenanforderungen bestehen darin, verschiedenste Ware – oft in der Losgröße 1 – in kürzester Zeit zugestellt zu bekommen. Dies bedingt effiziente logistische Konzepte genauso wie die entsprechende leistungsfähige intralogistische Technik. Flexible intralogistische Konzepte, die von Lebensmitteln bis zu Kleidungsstücken in PVC-Verpackung alles bedienen können, die Verteilzentren von morgen prägen. Gleichzeitig muss die Technik energieeffizient arbeiten,

der CO<sub>2</sub>-Fussabdruck von Distributionszentren ist ein aktuelles Thema.

Wie beeinflusst das Thema die Forschung, Industrie und Gesellschaft?

Zentrale Fragestellungen in der Industrie betreffen Automatisierung, autonome Technik und flexible Konzepte. Insbesondere mit der Entwicklung des 3D-Druckes ergeben sich hinsichtlich dezentraler Produktion neue Möglichkeiten. Im Bereich der Forschung besteht das Problem, dass im Bereich der Geräteentwicklung mehrheitlich Detailaufgaben gelöst werden, Zeit und Mittel für kreative Innovation „out of the box“ sind knapp.

Welche Firmen/ Organisationen profitieren davon?

Da die technische Logistik aktuell als Innovationstreiber gesehen wird, können alle im Zusammenhang stehenden Branchen profitieren:

- Hersteller Sortiertechnik
- Logistikdienstleister
- Hersteller ID-Technik

Welche Forschungsfragen sollen/könnten die Basis von (geförderten) Forschungsvorhaben sein?

Der Trend zur Energieeffizienz von Systemen und deren Komponenten wird sicher ein zentrales Thema darstellen. Ein weiterer visionärer Ansatz ist die Entwicklung dezentraler flexibler Produktionsstätten, die in gewissen Produktbereichen die Distributionsnetze entlasten können und durch die Nähe zum Kunden auch zur Energieeffizienz beitragen.

Wie bewerten Sie die Forschungs- und Netzwerklandschaft in der Logistik?

Einzelne Verbände in der Logistik haben sich schon etabliert – BVL, WGTL, CI-CMHE sind Beispiele. Trotz dieser Verbände wird der Einfluss auf Politik und Gesellschaft als nicht ausreichend gesehen. Als Ziel kann hier ein interdisziplinärer Zusammenschluss genannt werden, der aus Teilnehmern verschiedenster Bereiche besteht:

- Technikern
- Logistikern
- Soziologen
- Verkehrsexperten
- Wirtschaftsexperten

Fazit:

Die Zukunft der Technik in der Intralogistik wird geprägt sein von Automatisierung, Flexibilisierung und Energieeffizienz. Wissenschaft und Forschung sollten den Bezug zur Wirtschaft und Industrie weiter forcieren.

**Impressum**

Herausgeber: Institut für Technische Logistik – TU Graz. Die dargestellten Inhalte repräsentieren nicht die Meinung des Herausgebers, sondern stellen die in den Workshops erarbeiteten Inhalte dar. Ort: TU Graz Rechbauerstraße 12 am 28.05.2014. Teilnehmer: Markus Michael – TU Chemnitz, Kai Furmans – KIT Karlsruhe, Klaus Nendel – TU Chemnitz, Matthias Fritz – TU Graz, Florian Lotterberger – TU Graz, Josef Plangger – TU Graz, Christian Possegger – TU Graz, Michael Schädler – TU Graz