

Erfolgreich durch Innovation – Neue Wege in der Transportwirtschaft und Logistik



Mobilität der Zukunft

Rückblick auf 4 Jahre FTI im Themenfeld Gütermobilität

DI (FH) Sarah Krautsack MBA, bmvit
Wien, 21. Juni 2016



Angewandten Forschung im bmvit

BMVIT, Bereich Innovation

Unternehmen & Forschungseinrichtungen

FTI-Strategie

FTI-Förderungen

FTI-Programm

Ziel: F&E-Quote
2020: 3,76 %
(2016: rd. 3,07 %)

Innovationsleistung

Ausschreibungsschwerpunkte

Mobilität der Zukunft

F&E-Projekte

Wirkungsorientierung

Nachhaltige Lösungen
für Wirtschaft, Umwelt
& Gesellschaft

- Ziele FTI-Förderungen:

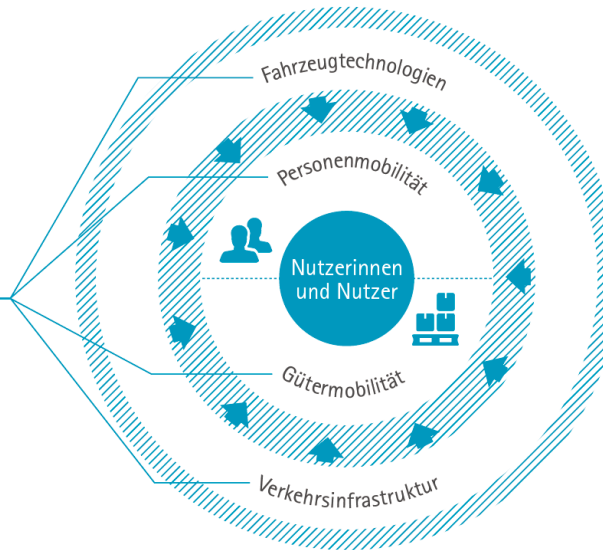
- Steigerung der **Qualität und Quantität angewandter F und TE** insbesondere zu den Themen Mobilität, Umwelt und Energie, Produktion, IKT, Sicherheit, Weltraum und Humanressourcen
- **Erhöhung des Anteils von Frauen** in qualifizierten Positionen im **FTI-Bereich**



FTI-Programm

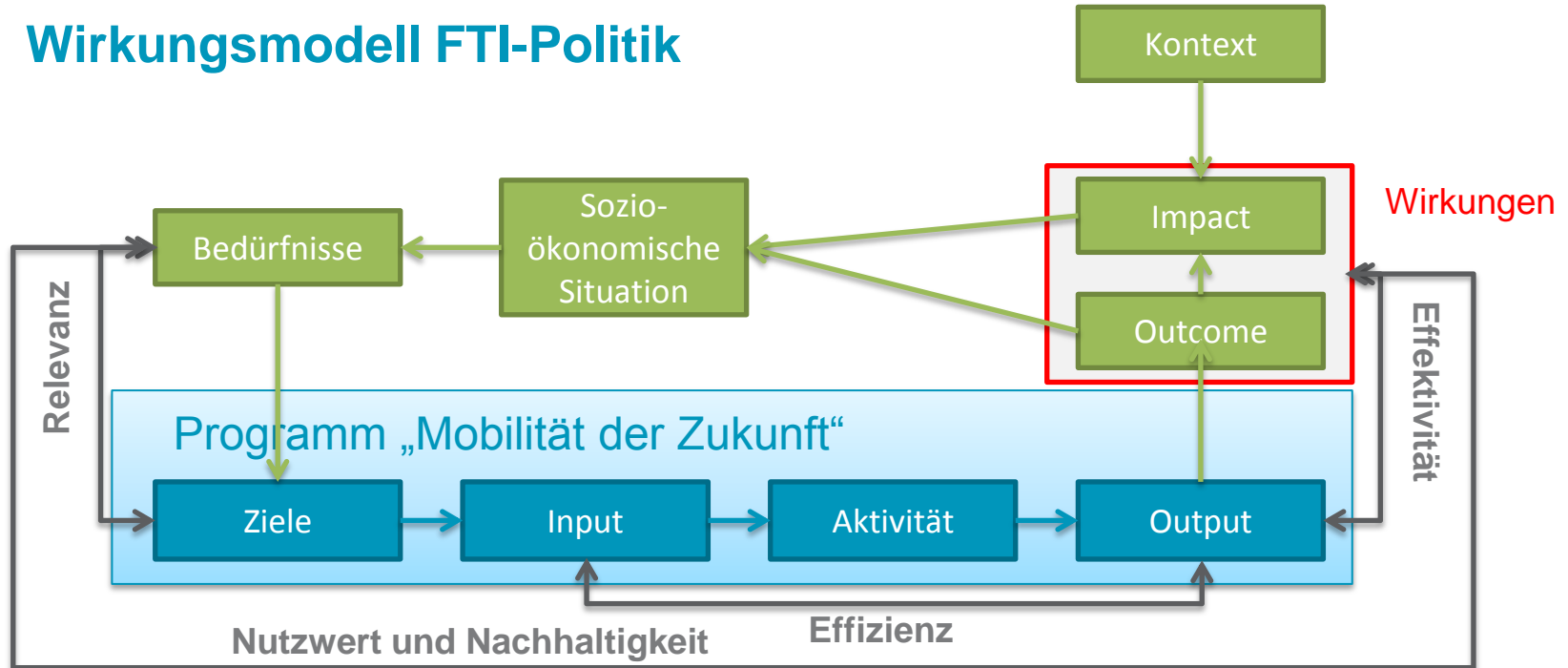
Mobilität der Zukunft

- ➔ Laufzeit: 2012–2020
- ➔ Budget: ca. 15–20 Mio. EUR/Jahr
- ➔ 4 Themenfelder:





Wirkungsmodell FTI-Politik



Wirkungen = Ziele *Mobilität der Zukunft*

→ Strategische Programmziele

- Gesellschaft**
- Nutzbarkeit und Zugänglichkeit des Verkehrssystems
 - Nachhaltige Mobilitätsformen und -muster
 - Qualität und Verfügbarkeit der Verkehrsinfrastruktur trotz schwieriger ökonomischer Rahmenbedingungen
 - Sicherstellung der Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen
- Umwelt**
- Reduzierung von Emissionen und Immissionen
 - Reduzierung des Energie- und Ressourcenverbrauchs
 - Interessensausgleich zwischen Verkehrsweg, Lebensraum Mensch und Ökosystem
- Wirtschaft & Forschung**
- Wettbewerbsfähigkeit Verkehrssektor
 - Kompetenzführerschaft im Mobilitätsbereich
 - Aufbau und Forcierung internationaler Kooperationen

IMPACT:

- Branchen und -Wirtschaftswachstum
- Verbesserungen für die Umwelt
- Verbesserungen für die Gesellschaft

OUTCOME:

- neue oder verbesserte **Produkte, Prozesse, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle**
- neues **Wissen** mit dem Ziel einer spezifischen Anwendung im Fokus (z.B. Patente, Publikationen)

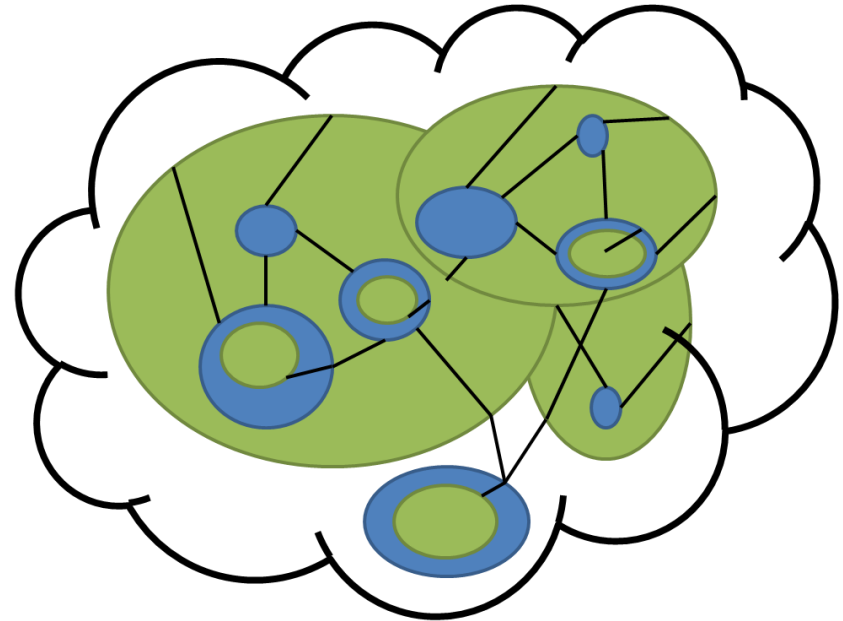
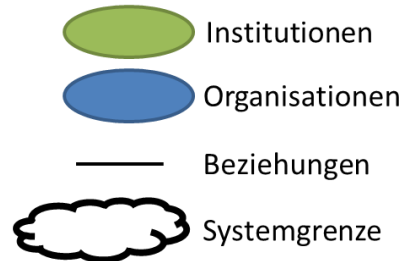
→ Operative Programmziele

- 1 Untertützung **technologischer Innovation** im Mobilitätsbereich
- 2 Unterstützung **sozialer und organisatorischer Innovation** im Mobilitätssystem
- 3 Stärkung des **Verbindung zwischen FTI-Politik und Mobilitätspolitik**
- 4 Erweiterung von **Wissen und Netzwerken** im Mobilitätsbereich



Innovationssystem

- **keine** linearer Zusammenhang von Forschung und Technologie und Innovation
- Gemeinsames Ziel: **Lösungen finden**





Zwischenbilanz Gütermobilität

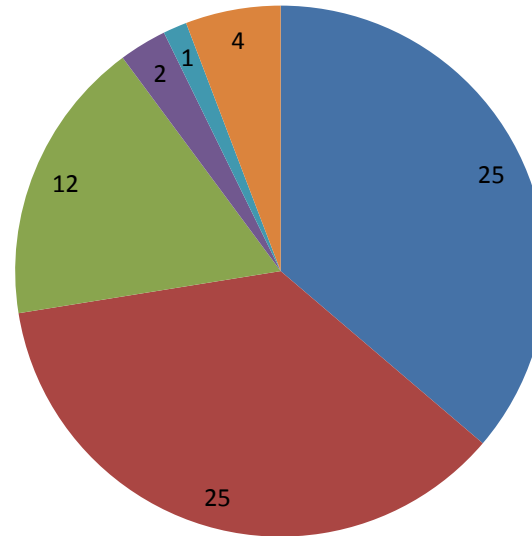
69 FTI-
Vorhaben

13,9 Mio.
EUR
Förderung

6
Instrumente

Instrumentenverteilung (n=69)

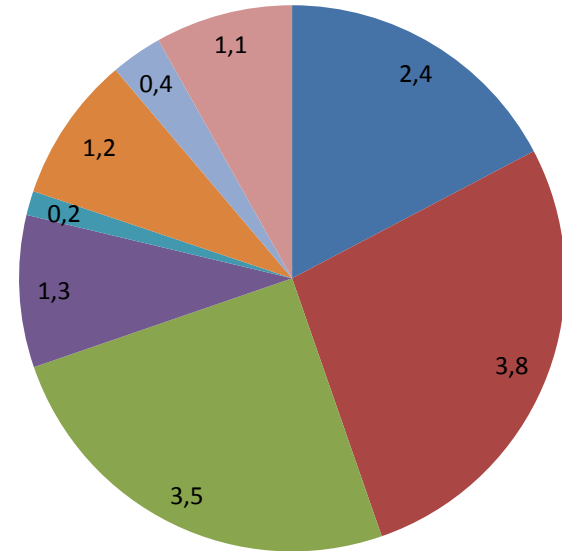
- Sondierungen
- kooperative F&E-Projekte
- F&E-Dienstleistungen
- Dissertationsprojekte
- Stiftungsprofessur
- transnationale kooperative F&E-Projekte





13,9 Mio. EUR Förderungsbudget (n=69; in Mio. EUR)

- 1. Ausschreibung GM
- 3. Ausschreibung GM
- 5. Ausschreibung GM
- ERA-Net (MARTEC + Transport)
- Dissertationsprojekte
- Stiftungsprofessur
- Sonstige (UML, 2. Ausschreibung, TAKE OFF)
- Themenübergreifend (5. Ausschreibung FT+GM, UML PM+GM)





FFG

ERFOLGREICH DURCH INNOVATION
Neue Wege in der Transportwirtschaft und Logistik

DI (FH) Sarah Krautsack MBA

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

10

Forschungsfelder (n=69)



■ Nachhaltige Gütermobilität in Städten



■ Nachhaltige Lösungen für "First-/Last-Mile"



■ Intermodale Knotenpunkte



■ Nachhaltige Transportketten und -netzwerke



■ Kraftfahrzeuge zur Güterbeförderung

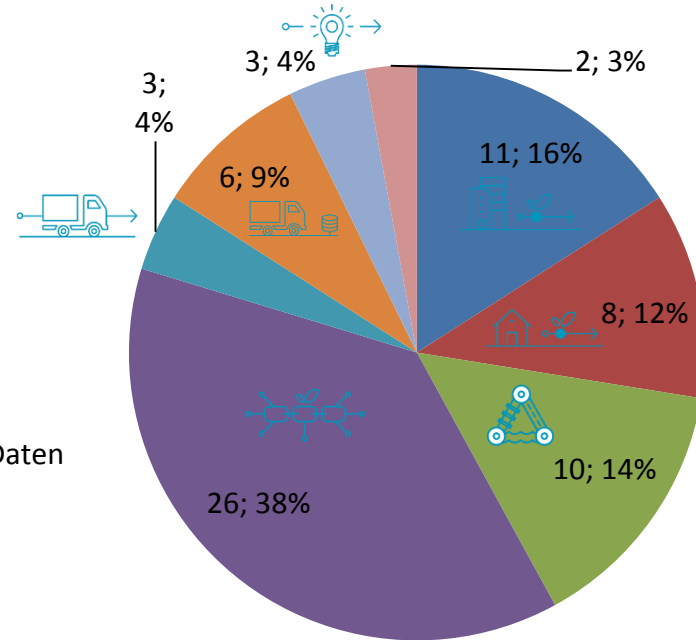


■ Neue Dienste durch (nutz-)fahrzeugseitig generierte Daten



■ Innovative Transportmittel und -medien

■ Sonstiges



Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter (n=28)

- Kooperative F&E-Projekte (n=14)

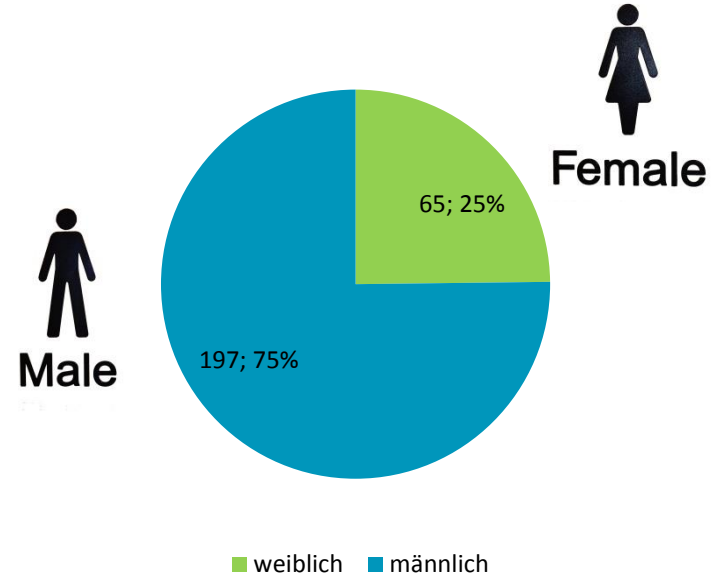
- ca. 11,2 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter/Vorhaben

- Sondierungen (n=14)

- ca. 7,5 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter/Vorhaben

- Frauen

- Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen: ca. 25 %
- Ansprechpersonen für die geförderten Vorhaben: ca. 10 %
- Projektleiterinnen: ca. 11 %
- Gutachterinnen: ca. 31 %



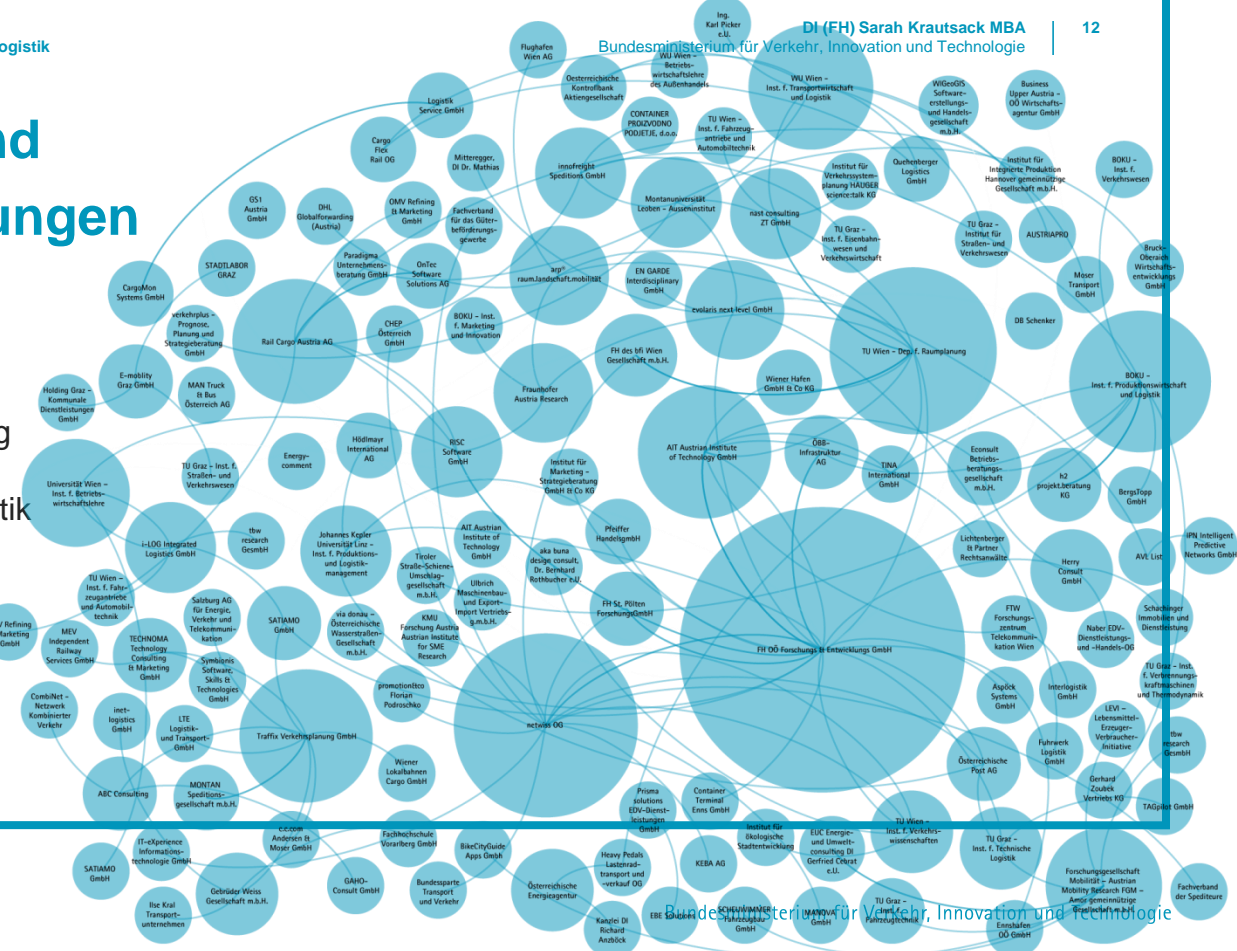


FFG

ERFOLGREICH DURCH INNOVATION
Neue Wege in der Transportwirtschaft und Logistik

125 Unternehmen und Forschungseinrichtungen

- FH OÖ Forschungs- und Entwicklungs GmbH
- Netwiss OG
- TU Wien – Dep. f. Raumplanung
- BOKU – Inst. f. Produktionswirtschaft und Logistik
- AIT Austrian Institute of Technology GmbH
- Rail Cargo Austria AG
- Traffix Verkehrsplanung GmbH
- WU Wien – Inst. f. Transportwirtschaft und Logistik

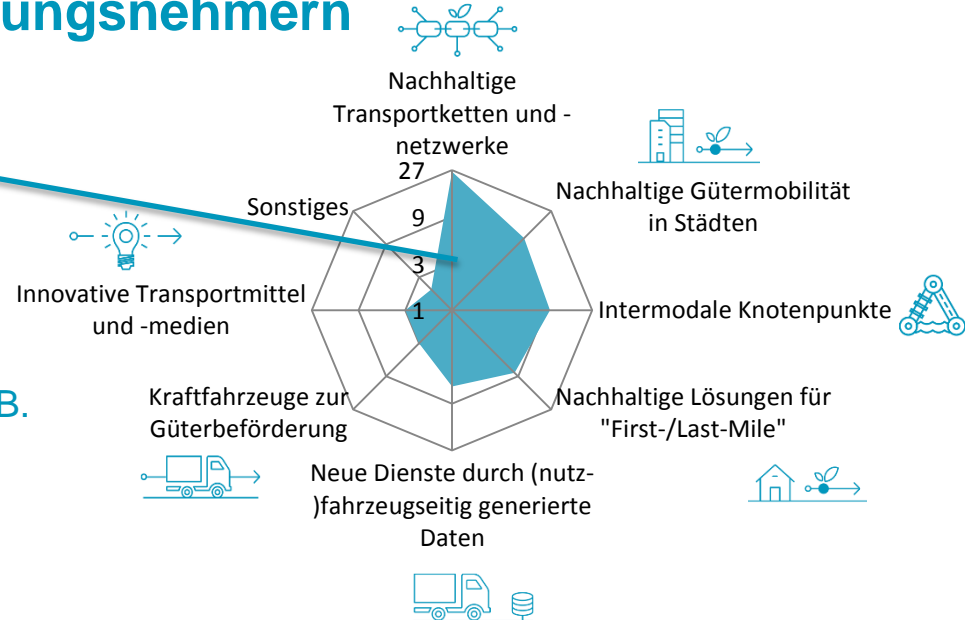


Wirkungen bei den Förderungsnehmern

- Neue und/oder verbesserte **Produkte, Prozesse, Dienstleistungen und Geschäftsmodelle**

- **Neues Wissen** mit dem Ziel einer spezifischen Anwendung im Fokus (z. B. **Patente, Publikationen**)

⇒ **Open SPACE**



Langfristige Wirkungen

- Branchen und **-Wirtschaftswachstum**
- Verbesserungen für die **Umwelt**
- Verbesserungen für die **Gesellschaft**

Externe
Faktoren



Unsicherheit:
Ungewissheit
Risiko
Unwissen

- Ergebnisse der Projekte :
**Produkte, Prozesse, Dienstleistungen und
Geschäftsmodelle, Wissen**

Wissen aufbauen durch F&E-Dienstleistungen

(1) Auswirkungen auf das Logistik- und Güterverkehrssystem von

- neuen Fahrzeugtechnologien
- E-Commerce
- Industrie 4.0

(2) Verbesserung der Verkehrsstatistik/-modell

- Nutzung Tracker-/Transpondertechnologien
- Entscheidungskriterien für die Routenwahl im Straßengüterverkehr

(3) (FTI)-Potenziale

- an der Schnittstelle Güterverkehr und Logistik
- im KV
- interdisziplinärer Ansätze für organisatorische Innovationen
- Luftfrachtprozessen
- der Nutzung des digitalen Tachographen für Mobilitätsdienste
- Sharing im Wirtschaftsverkehr

(4) Tools zur Projektentwicklung

- Leitlinien für FTI-Projekte in Städten
- Modell zur Abschätzung sozialer Wirkungen

Transnationale kooperative F&E-Projekte (n=4)

ERA-Net MARTEC + ERA-Net Transport

CEE-RIVERBRIDGE



Ausschreibungsschwerpunkt:
MARTEC - Inland water and intermodal transport

Geplante Laufzeit: 11/2015-06/2017

MULTISTRAT



Ausschreibungsschwerpunkt:
ENTIII - Organisational innovations and new business models in logistic

Geplante Laufzeit: 07/2016-06/2018

SAILOR



Ausschreibungsschwerpunkt:
ENT III - Urban / last mile logistics

Geplante Laufzeit: 07/2016-06/2018

HUBHARMONY



Ausschreibungsschwerpunkt:
ENTIII - Hub development

Geplante Laufzeit: 07/2016-06/2018



FFG

ERFOLGREICH DURCH INNOVATION
Neue Wege in der Transportwirtschaft und Logistik

DI (FH) Sarah Krautsack MBA
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

17

7. EU-Rahmenprogramm (FP7) - Ausschnitte

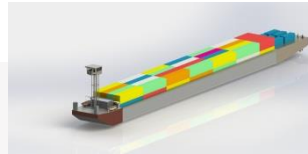
MODULUSHCA

Österreichische Partner:
TU Graz – Institut für Technische Logistik



Laufzeit: 10/2012–10/2015

Nähere Informationen:
www.modulushca.eu; www.itl.tugraz.at



NEWS

Österreichische Partner:
TU Wien – Institut für Management-
wissenschaften, PROJEKtkompetenz.eu
GmbH, Ziviltechnikerkanzlei Anzböck

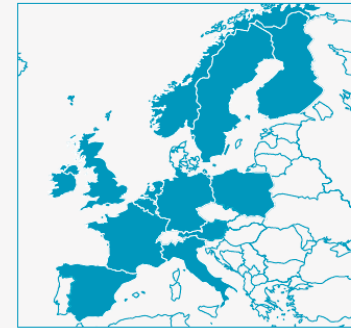


Laufzeit: 03/2013–08/2015

Nähere Informationen:
www.news-fp7.eu

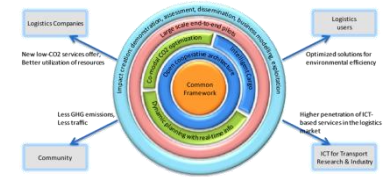
ICARGO

Österreichische Partner:
Fachhochschule Vorarlberg GmbH



Laufzeit: 11/2011–04/2015

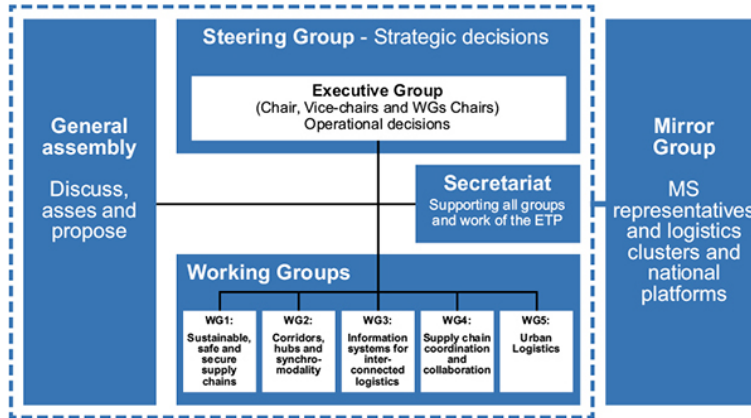
Nähere Informationen:
<http://fi-cargo.eu>





Horizon 2020 + ALICE

alice | Alliance for
Logistics Innovation
through Collaboration
in Europe

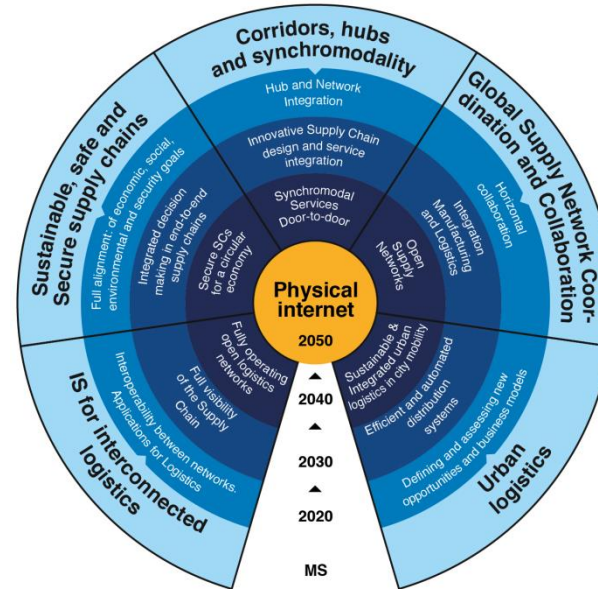


- ➔ **WG1: Sustainable, safe and secure supply chains**
- ➔ **WG2: Corridors, hubs and synchronicity**
- ➔ **WG3: Information systems for interconnected logistics**
- ➔ **WG4: Supply chain coordination and collaboration**
- ➔ **WG5: Urban logistics**



Vision 2050 von ALICE: Physical Internet

- <https://youtu.be/PJyzFaKOXnY>



Shift2Rail für einen nachhaltigen und europäischen Güterverkehr



- **VVAC+**: VIRTUAL VEHICLE Research Center, AVL List GmbH, Getzner Werkstoffe GmbH, Kirchdorfer Fertigteilvertriebs GmbH, PJ Messtechnik GmbH, Plasser & Theurer Export von Baumaschinen GmbH, voestalpine Schienen GmbH, voestalpine VAE GmbH, FCP Fritsch, Chiari & Partner ZT GmbH, Wiener Linien GmbH & Co KG, AC2T research GmbH, Materials Center Leoben Forschung GmbH



- **EUROC**: ÖBB-Infrastruktur AG



- **Kapsch CarrierCom AG**



=> 31 Mio. EUR Forschungsbudget bis 2020



Strukturen schaffen

- Stiftungsprofessur

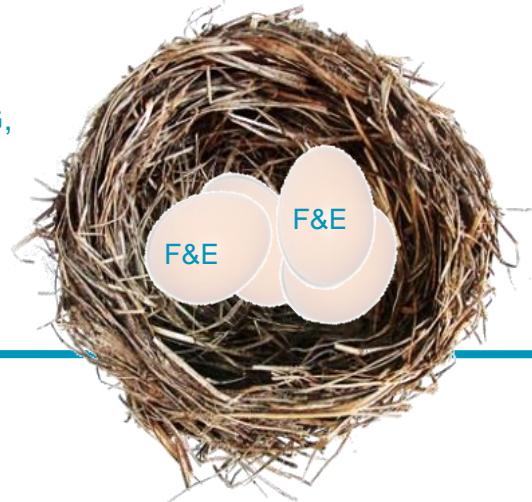
- „Nachhaltige Transportlogistik 4.0“
- 1,2 Mio. EUR (50 % der Gesamtkosten)
- **Konsortium:**
Johannes Kepler Universität in Linz
gemeinsam mit Logistikum der FH
OÖ, DB Schenker, Österreichische
Post AG, Hödlmayer International AG,
Pfeiffer HandelsgmbH
- Besetzung: **2017**

- Urbane Mobilitätslabore

- 2015-2016:
8 Sondierungen, davon 4 u. a.
Gütermobilität
- **Innovationslabore: aktuelle
Ausschreibung**
- Start Implementierung: 2017

- Dissertationsprojekte

- 2013:
13 Vorhaben, davon 2 u. a.
Gütermobilität
- **Programm
Forschungspartnerschaften**



Begleitmaßnahmen

- **Veranstaltungsreihe „Erfolgreich durch Innovation“**
 - 2013, 2014, 2016
- **Vernetzungsworkshop(s)**
 - abgeschlossener F&E-Vorhaben (3)
 - Frauen diskutieren aktuelle Entwicklungen in der Gütermobilität (1)
 - zu den Dissertationsprojekten (3)
- **Thematische Veranstaltungen**
 - Forschungsforum Mobilität für Alle
 - LRA Forum



Quelle: Kompetenzzentrum - Das virtuelle Fahrzeug
 Forschungsgesellschaft mbH

Bilanzbroschüre Gütermobilität (2012-2016)

- Verfügbar in **gedruckter Form** und **e-Reader**





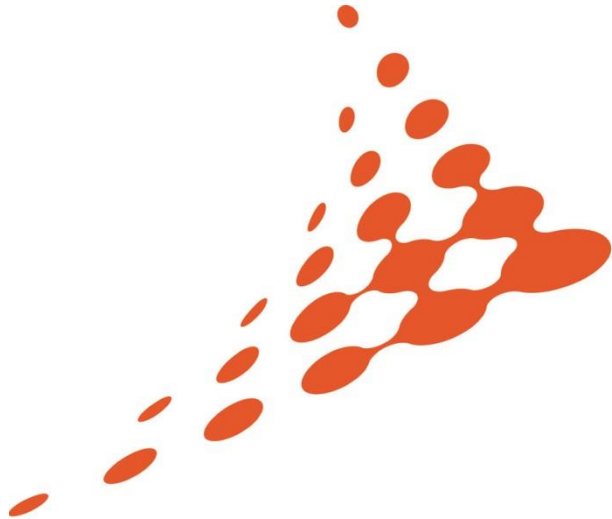
FFG

ERFOLGREICH DURCH INNOVATION
Neue Wege in der Transportwirtschaft und Logistik

DI (FH) Sarah Krautsack MBA
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

24

Danke an das Programmmanagement „Mobilität der Zukunft“!



FFG

Erfolgreich durch Innovation – Neue Wege in der Transportwirtschaft und Logistik



Vielen Dank.

DI (FH) Sarah Krautsack MBA

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Abteilung für Mobilitäts- und Verkehrstechnologien
Themenfeldverantwortliche Gütermobilität
Sarah.Krautsack@bmvit.gv.at
T: +43 1 711 62 65 – 3211