



**STARKES PROJEKTKONSORTIUM AUS
15 UNTERNEHMEN**

**INNOVATIVE LOGISTIKKONZEPTE FÜR
DEN URBANEN RAUM**

**E-FAHRZEUGE TECHNISCH OPTIMIERT
FÜR DIE STÄDTISCHE DISTRIBUTION**

Informationstag zu den Energie- und Mobilitätsforschungsprogrammen, WKO, 3.6.2015
Boschidar Ganev – AIT Mobility Department

Ausschreibung und Projektdaten

- Leitprojekt der 5. AS „Leuchttürme der Elektromobilität“
 - Großvolumiges Forschungs- und Demonstrationsprojekt der experimentellen Entwicklung
 - Adressiert die Elektromobilität als Gesamtsystem

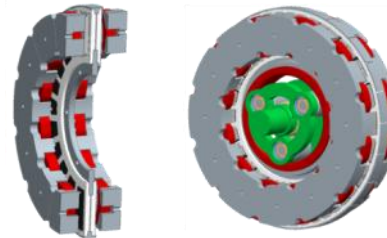
- Angesprochene Schwerpunkte der AS
 - Elektrofahrzeuge: erhöhte Reichweite und reduzierte Kosten
 - Bedarfsgerechte Elektromobilitätsangebote (NutzerInnen)

- Projektstart: 1.6.2014
- Projektdauer: 36 Monate
- Gesamtbudget: 5,19 Mio EUR

- Dieses Projekt wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds mit 2,65 Mio. Euro gefördert und im Rahmen des Programms „Leuchttürme der E-Mobilität“ durchgeführt.

Projektziele

- **Innovative Güterlogistik** für den urbanen Raum, speziell auf die signifikante Nutzung von **Elektrofahrzeugen** ausgelegt:
 - **Optimierte Fahrzeugtechnologien:** Erhöhte Reichweite und geringere Kosten
 - **Entwicklung neuer Logistikkonzepte** und Planungsmethoden
 - **Demonstration** der technischen Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit der Nutzung von Elektrofahrzeugen in der urbanen Logistik
 - **Open Innovation** um externe Stakeholder aktiv einzubinden

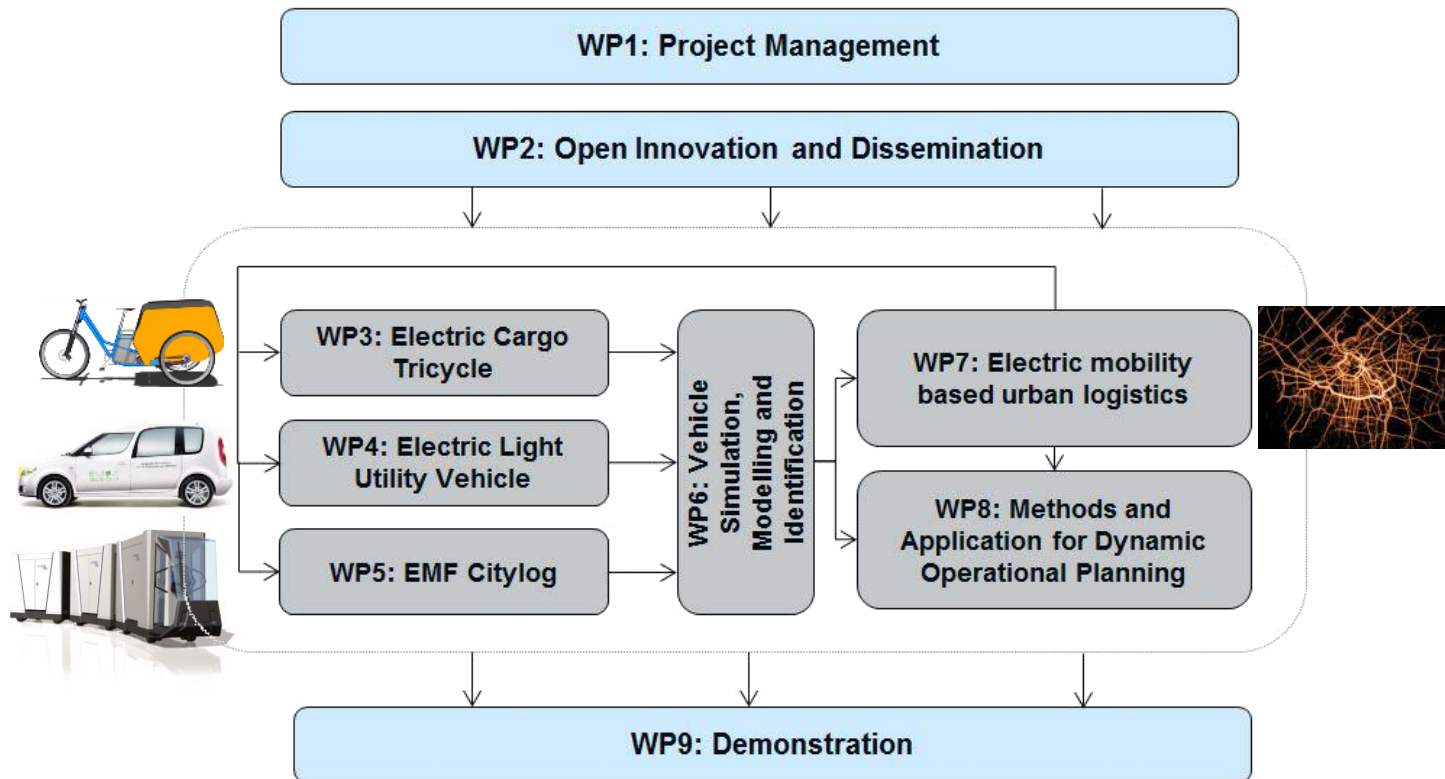


Projektteam

- 15 führende österreichische Unternehmen - Technologieanbieter, Logistiker, Beratung
- Erarbeiten gemeinsam bis 2017 neue urbane Logistiklösungen
- Insgesamt 1.500 Fahrzeuge, die 64 Mio. Kilometer im Jahr zurücklegen.



Projektstruktur



Beispiel Fahrzeugtechnologie: Lastendreirad

- Bestehender Prototyp mit Kurvenneigung
 - Zuladung: ~100kg / ½ Euro Palette
- Ziel: Optimierung als Cargo Transporter
- EMILIA: Technische Entwicklung des Antriebsstrangs
 - Pedalkraft wird durch e-Antrieb unterstützt
 - Motor: max. 600W (Entwicklung: Fa. Miba)
 - Inverter (Entwicklung: AIT)
 - Getriebe (wird zugekauft)
- Österreich: Zulassung als Fahrrad
 - Nennleistung $\leq 600W$ und 25km/h
 - Maximale Flexibilität in der Stadt (z.B. Fußgängerzonen, Parken)
 - Zielreichweite 80-90 km (Ebene, 100kg Zuladung, 80kg Fahrer)
- Wichtige Rolle in der Feinverteilung („last mile“)
 - Wien Innenstadt (Lebensmittelzustellung)
 - Von fixen oder mobile Depots aus

Patented Tilting technology
"Advanced Vehicle Dynamics"
Cornering on higher speeds.



URBAN LIFE CYCLE
LÄNGE: 205 cm

Demonstrationsphase

- In der Demonstrationsphase (2017) sollen die konkreten Projektergebnisse gezeigt werden

- Demonstrationsbereiche:

- Paketdienst
- Pharmalogistik
- Nahrungsmittelzustellung



- Der gut geplante Einsatz von unterschiedlichen Elektrofahrzeugen im Kontext der urbanen Logistik kann einen ökologischen und ökonomischen Mehrwert schaffen.



■ VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

Boschidar Ganev

AIT Austrian Institute of Technology GmbH

Giefinggasse 2 | 1210 Vienna | Austria

T +43(0) 50550-6518 | M +43(0) 664 88390718 | F +43(0) 50550-6595

boschidar.ganev@ait.ac.at | <http://www.ait.ac.at>

Motivation und Ziel

- 75% der EU-Bevölkerung lebt heute in Städten
- 20 % des Gesamtverkehrs in europäischen Städten geht auf Güterverkehr zurück
- 11% des emittierten CO₂ in Österreich entfallen auf den Straßengüterverkehr
- **Neue Logistikkonzepte und technologische Optimierungen sollen die Güterlogistik im urbanen Raum effizienter und sauberer machen**

