



**Public-Private-Partnerships:  
Factories of the Future  
Green Cars  
Energy Efficient Buildings**

Ein kurzer Überblick von  
Manfred Halver



# Überblick



- **Factories of the Future (FoF)**
- **Green Cars (GC)**
- **Energy-efficient buildings (EeB)**

# Factories of the Future



## **Von:**

geschwächten Produktionsstandorten, krisenbedingten Kapazitätsausfällen, bereitstellen von Produkten

## **Hin zu:**

gestärktem Produktionssektor (vor allem KMU), Nachhaltigkeit, Standortsicherheit, „Smart Factories“, bereitstellen von (End-zu-End) Funktionalität

# Factories of the Future



## Themen:

- **Virtuelle Fabriken und Unternehmen:** verteilte, adaptive, interoperable „virtual enterprise environments“; Echtzeit-management über die gesamte Wertschöpfungskette; Komponentenbasierte Werkzeuge und Architekturen für innovative dynamische Zusammenstellung von Services; Internetbasierte, Benutzerzentrierte Mixed-reality Werkzeuge
- **Digitale Fabriken:** Umfassende engineering Plattformen; Intuitive Werkzeuge für Simulation, virtuelles Prototyping, Aufwärts- und Abwärtskompatibilität; Werkzeuge für die ganzheitliche Modellierung und Simulation kompletter, komplexer Produkte und Prozesse

# Factories of the Future



## **Budget:**

- 80 Mio. Euro

## **Projekttypen:**

- STREP, IP, CSA

## **Callaufzeit:**

- 20.07.2010 bis 02.12.2010 (17:00 MEZ)

## **Event:**

- INFODAY zu den drei PPPs am 9 Juli in Brüssel

# Green Cars: ICT for the fully electric Vehicle



FFG

## Von:

limitierter Reichweite, hoher Ladezeit, inkompatible Lösungen, hohe Kosten, geringe Effizienz

## Hin zu:

Europäische Standard-Referenzplattform für *electric Vehicle* design:  
Architekturen, Modelle, Methoden, Werkzeuge;  
Integration in die Transportinfrastruktur  
Fortgeschrittene Qualitätswerte und Zuverlässigkeit  
Koordination der Maßnahmen

# Green Cars: ICT for the fully electric Vehicle



FFG

## Themen:

- **Energy/Power Storage Systems:** Kontrollsysteme für Energieversorgung (Fokus: Effizienz, Lebensdauer, Zuverlässigkeit, Sicherheit); Hochspannungs-Switches, Interconnects, Interfaces
- **Architectures for Energy, Communication and Thermal Management:** optimierte Multispannungs-Systeme (Fahr, Sicherheits- und Komfortfunktionen etc.); Echtzeit- und Fail-Safe Standardsysteme
- **Vehicle-to-grid Interface (V2G):** Kontrolle des Daten- und Energieflusses (sicher, effizient, komfortabel); Pan-europäische, plattformunabhängige, Smart Grid kompatible Lösungen
- **Vehicle Stability Control:** für 2-4 E-Motoren, Dynamik-Simulationen, EMV, Bus-basierte Lösungen, regeneratives Bremsen, kontrollierter Zustand nach Unfällen

# Green Cars: ICT for the fully electric Vehicle



FFG

## **Budget:**

- 30 Mio. Euro

## **Projekttyp:**

- STREP

## **Callaufzeit:**

- 20.07.2010 bis 02.12.2010 (17:00 MEZ)

## **Event:**

- INFODAY zu den drei PPPs am 9 Juli in Brüssel

# Energy-efficient Buildings



## **Von:**

Gebäude als „Inseln“, semi-intelligente Steuersysteme, inkompatible Subsysteme

## **Hin zu:**

intelligente, umfeldbewusste und –integrierende Gebäudemanagementsysteme mit fortschrittlichen Möglichkeiten der Energiegewinnung und -verteilung

# Energy-efficient Buildings



## Themen:

### **IKT für energieeffiziente Gebäude und öffentliche Räume:**

Energiemanagementsysteme für Gebäude (integrierte Subsysteme für z.B. erneuerbare Energiequellen, Temperaturmanagement, Beleuchtungsmanagement, Phase-change Materialien, Energieerzeugende Fassaden, Elektrofahrzeuge etc.); Fortschrittliche, selbstlernende Systeme, Lastverteilung in quasi-Echtzeit; Interoperabilität mit anderen Subsystemen (z.B. Sicherheitsmanagement, Komfortfunktionen); Integration der Gebäudeumgebung (z.B. Parkplätze, Straßen etc.)

# Energy-efficient Buildings



## **Budget:**

- 20 Mio. Euro

## **Projekttypen:**

- STREP („kompakte“ Konsortien), CSA

## **Callaufzeit:**

- 20.07.2010 bis 02.12.2010 (17:00 MEZ)

## **Event:**

- INFODAY zu den drei PPPs am 9 Juli in Brüssel

## Hinweise und Take-home Messages



**FFG**

- Weitere Themenbereiche der PPPs in anderen „Cooperation“ Prioritäten (NMP, Energy, Transport, Environment)
- Think BIG / Think Integrated



**Wir begrüßen Sie zur Ehrung der  
„Austrian Champions in European Research“  
im Julius Raab-Saal**