

Die A3PS
-- Aktivitäten in Österreich und Europa --

DI Viktor Carl

Die A3PS

Austrian Agency for Alternative Propulsion Systems

Gründung: 2006 als Public-Private Partnership zwischen Industrie, Forschungsinstituten und dem bmvit



Motivation für die Gründung:

- Stimulierung der Zusammenarbeit komplementärer Partner (Überwindung von Problemen bei der Markteinführung alternativer Antriebe und Treibstoffe)
- Zusätzliche Serviceleistungen für Industrie und Forschung über die reine Förderung von F&E-Projekten hinaus
- Abstimmung der sektoralen und regionalen Aktivitäten in Österreich
- A3PS bietet der Industrie und Forschung Unterstützung durch Forschungs-, Kooperations- und Informationsmanagement (keine eigene Forschung)

Die A3PS

-- die Mitglieder --



MAGNA STEYR



PLANSEE



THIENE drives



Die A3PS

-- Ziele und Aufgaben --

- Vernetzung - F&E-Kooperationen der Partner fördern
- Information - Aufbereitung und zielgerichtete Information bereitstellen
- Know-How Präsentation - Österr. Technologiekompetenz sichtbar machen
- Interessensvertretung - Vertretung österr. Interessen in internat. Gremien
 - FCH JTI (Scientific Committee)
 - ERTRAC (Vice-Chairman)
 - IEA H&EV (Leitung Task 17)
- Orientierung - Erstellung von Roadmaps
- Beratung - Politik in der Gestaltung von deren Instrumenten unterstützen

Die A3PS

-- Politikberatung --

Unterstützung des bmvit bei der Gestaltung von Förderinstrumenten:

- Mobilität der Zukunft
- Leuchtturm-Projekte
- Fahrzeugtechnologien

In Zusammenarbeit mit:



Mobilität der Zukunft

--Themenfeld „Fahrzeugtechnologien“ --

Forschungsfelder

- Entwicklung alternativer Antriebe und Energieträger für alle Fahrzeugklassen des Oberflächenverkehrs
- Flüssige und gasförmige alternative Treibstoffe
- Fahrzeugelektronik
- Leichtbau

3 Ausschreibungsschwerpunkte 2012

- Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologien
- Hybrid- und batterieelektrische Antriebe
- Alternative Kraftstoffe

Budget: 4 Mio EUR

Zukünftige Herausforderungen



- **Rohstoffverknappung**

- **Industriestandort: Europa**

Automobilindustrie = wichtigster Industriezweig

~ 14 Mio. Jobs

~ 11% d. EU Bruttonationalprodukt

~ 92 Mrd. EUR für EU Handelsbilanz

- **Klimawandel**

Beschluss EU/G8 2009: 80% CO₂ Emissions-Reduktion bis 2050

→ **95% Decarbonisierung des Verkehrs**

Horizon 2020

-- ein Überblick --

- Nachfolge des 7. F&E Rahmenprogramms der EU
- Laufzeit 2014 – 2020
- Budget: rund 80 Mrd. €
- Fakten über die Hilfe im R&I-Bereich durch Horizon 2020:
 - Stärkung der europäischen Wissenschaft (24.598 Mio €)
 - Stärkung der industriellen Führungsrolle (17.938 Mio €)
 - Unterstützung bei den großen Herausforderungen der EU (31.748 Mio €)
(Klimawandel, nachhaltiger Transport & Mobilität, erneuerbare Energie)

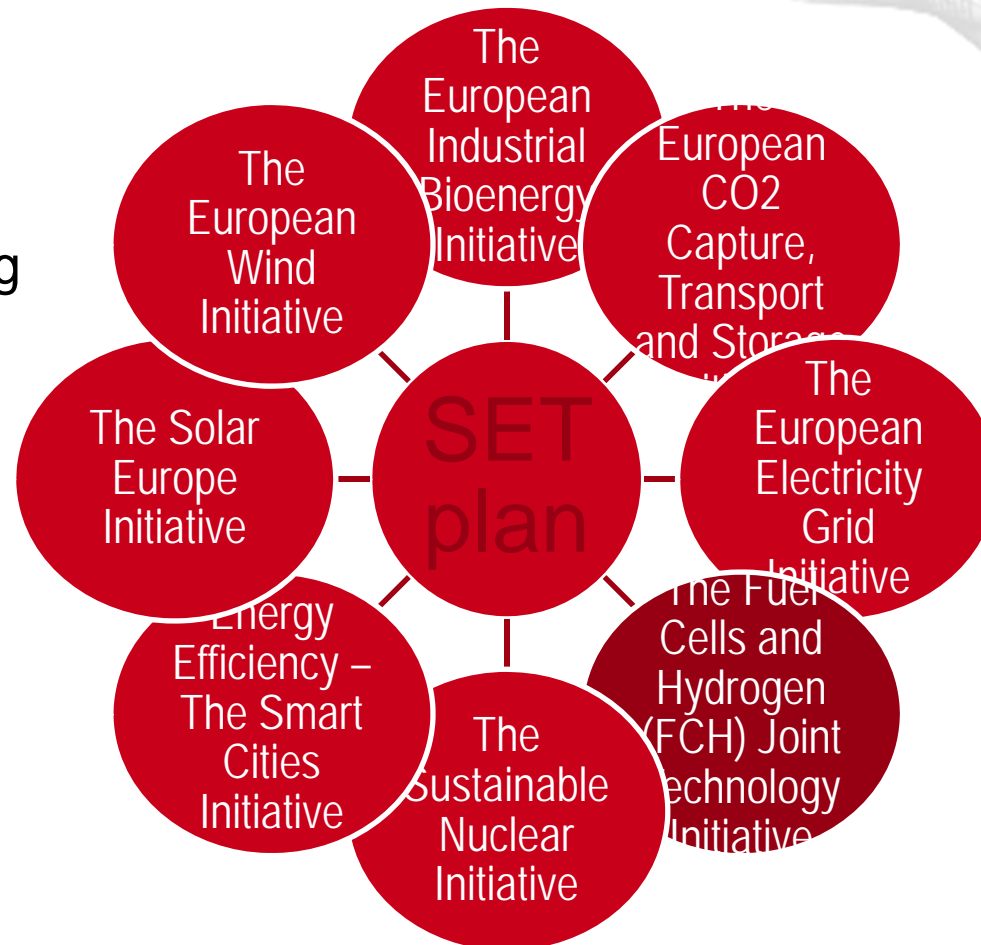


FCH JTI (Fuel Cell & Hydrogen Joint Technology Initiative)

-- Strategic Energy Technology Plan --

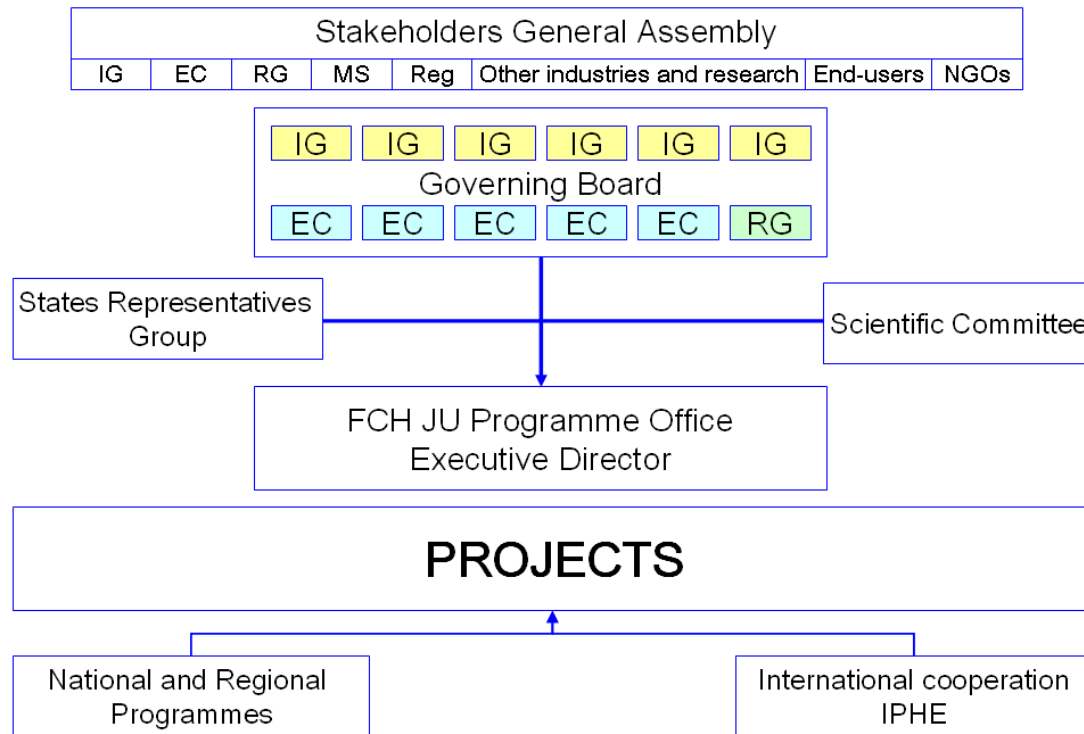
Zur Sicherung von:

- nachhaltiger Entwicklung
- Rohstoffversorgung
- Wettbewerbsfähigkeit



FCH JTI (Fuel Cell & Hydrogen Joint Technology Initiative)

-- Struktur / Aufgaben / Budget --



- Ressourcen unter eine Langzeitstrategie vereinen: Industrie-geführte **Public-Private Partnership**
- Sicherstellung des **kommerziellen Fokus** auf die Forschung um die Erwartungen der Industrie zu erfüllen
- Up-Scaling und Intensivierung der **Verbindung: Industrie - Forschungsinstitutionen**

- ~ 1 Mrd. Euro an Fördergeldern verteilt auf 6 Jahre
- Call 2013 bis 22. Mai 2013 geöffnet
- FCH JTI 2.0 im Zuge von H2020 geplant

FCH JTI (Fuel Cell & Hydrogen Joint Technology Initiative)

-- Ziele & Förderthemen --

Unterstützung durch die FCH JTI:

- Langzeit- und Zielgerichtete-Forschung
- Technische Entwicklung
- Pilot-Anlagen

Themenschwerpunkte der Ausschreibungen:

- Transportation & Refuelling Infrastructure
- Hydrogen Production & Distribution
- Stationary Power Generation & CHP
- Early Markets
- Cross-Cutting Issues



ERTRAC (European Road Transport Research Advisory Council)

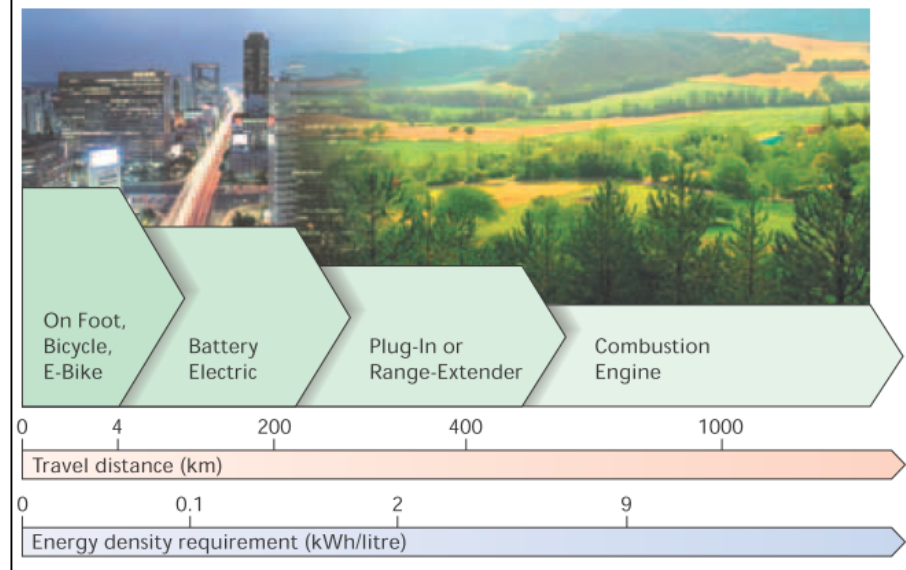
Mehr als 50 Mitglieder aus dem Verkehrsbereich (Industrie, EU Associations, EU-Mitgliedsländer, regionale Vertreter, EU Kommission)

Table 1 Guiding objectives for 2030

	Indicator	Guiding objective
Decarbonization	Energy efficiency: urban passenger transport	+80% (pkm/kWh) *
	Energy efficiency: long-distance freight transport	+40% (tkm/kWh) *
	Renewables in the energy pool	Biofuels: 25% Electricity: 5%
Reliability	Reliability of transport schedules	+50% *
	Urban accessibility	Preserve Improve where possible
Safety	Fatalities and severe injuries	-60% *
	Cargo lost to theft and damage	-70% *

* Versus 2010 baseline

Figure 5 Mobility solutions for both urban and long-distance travel



ERTRAC (European Road Transport Research Advisory Council)

-- Roadmaps --

- Climate Change Resilient Transport
- European Bus System of the Future
- Electrification of Road Transport
- European Technology and Production Concept for Electric Vehicles
- Heavy Duty Truck
- Hybridisation of Road Transport
- Infrastructure for Green Vehicles
- Integrated Urban Mobility System
- Light Duty Powertrains and Fuels
- Safe Road Transport
- Sustainable Freight Transport For Europe
- Road User Behaviour and Expectations

EGVI (European Green Vehicles Initiative)

-- ein Überblick --

Gegründet als Public-Private Partnership

Weiterführung der European Green Cars Initiative unter H2020

Mitglieder: Industrie (ERTRAC, EPoSS, SmartGrids) & EU-Kommission

Themenschwerpunkte

- Analyse und technische Entwicklung des „on-road-chargings“
- Elektrische Motoren der nächsten Generation
- zukünftige urbane Leichtbau-Elektrofahrzeuge
- Demonstration von Bussen für den öffentl. Nah-Verkehr
- Konfigurierbarer und adaptierbare Fahrzeuge
- Hohe Effizienz bei der Energieumwandlung im Heavy-Duty Bereich
- Technische und operative Verbindungen im intermodalen Frachtbereich

IEA (International Energy Agency)

-- ein Überblick --

Autonome Agentur, 1974 gegründet
28 Mitgliedsländer

Ziele:

- Energieversorgung der Mitgliedsstaaten sichern
- Einführung von erneuerbarer Energie fördern
- Transparenz des Energiemarktes verbessern
- Lösungen für die globalen Energie-Herausforderungen finden

→ Unterteilung in 42 Implementing Agreements



International Energy Agency (IEA)
Advanced Fuel Cells
Implementing Agreement





IEA (International Energy Agency)

-- Implementing Agreement: Hybrid & Electric Vehicle --

Themenbereiche:

- Bereitstellung objektiver Information für die Entscheidungsträger über H&EV Technologie, Projekte und Programme sowie deren Effekte auf Energieeffizienz und Umwelt
-
- Untersuchung von zukunftsweisenden Bereichen und Forschungsprojekten
- Zusammenarbeit mit anderen IEA Transport-relevanten Implementing Agreements
- Plattform für zuverlässige Information über Hybrid & Electric Vehicles



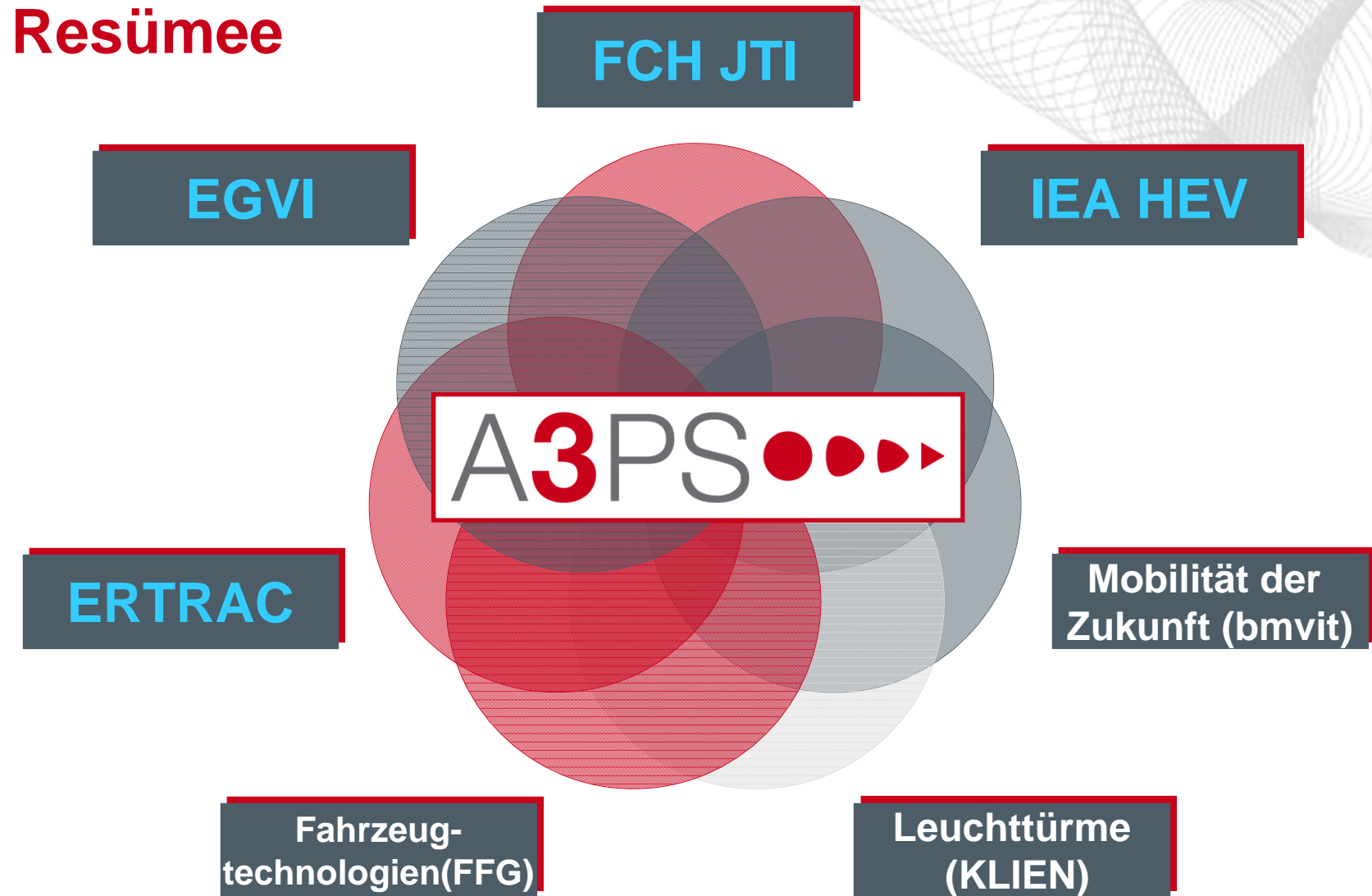
IEA (International Energy Agency)

-- Implementing Agreement: Hybrid & Electric Vehicle --

Liste einiger wichtiger Tasks:

- Task 01: Information Exchange
- Task 10: Electrochemical Systems
- Task 15: Plug-In Hybrid Electric Vehicles
- Task 17: System Optimization & Vehicle Integration (**Leitung: A3PS**)
- Task 19: LCA of Electric Vehicles

Resümee





-- Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit --

Kontakt Daten:

A3PS
Donau-City-Str. 1 (Techgate)
1220 Wien
office@a3ps.at
<http://www.a3ps.at>