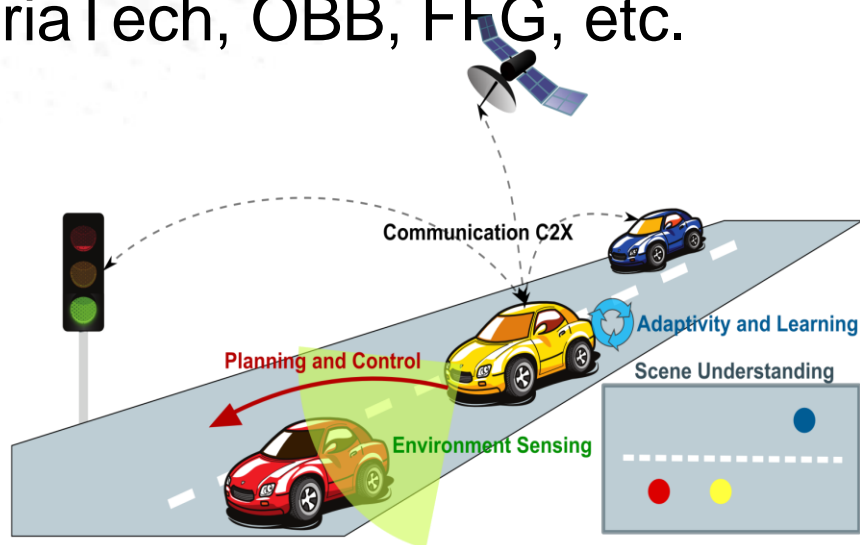


Roadmap Automated Driving

Österreichische Roadmap „Automated Driving“

Eine Initiative von ECSEL Europe,
unterstützt durch BMVIT, ITS
Austria, ECSEL Austria, A3PS,
AustriaTech, ÖBB, FFG, etc.



Zielsetzung der österreichischen Roadmap „Automated Driving“

- **Positionierung** der österreichischen Industrie und der österreichischen Forschungseinrichtungen im Themenfeld „**Automated Driving**“
- Erarbeitung und Ausarbeitung jener Themen, in denen die österreichische Industrie bereits jetzt eine Spitzenposition inne hat bzw. in den nächsten Jahren erarbeiten will → **Zeitleiste/Roadmap**.
- **Mitgestaltung und Prägung von zukünftigen nationalen Calls** in diesem Themenfeld (BMVIT und A3PS)
- Erarbeitung einer „**österreichischen Technologie-Roadmap**“ in enger Abstimmung mit europäischen Roadmaps insbesondere mit der Flagship-Initiative „European Platform for Leadership in Automated Vehicles“ (ECSEL JU Flagship Proposal von Heinrich Daembkes, Airbus)

Vorgehensweise zur Erstellung der Roadmap

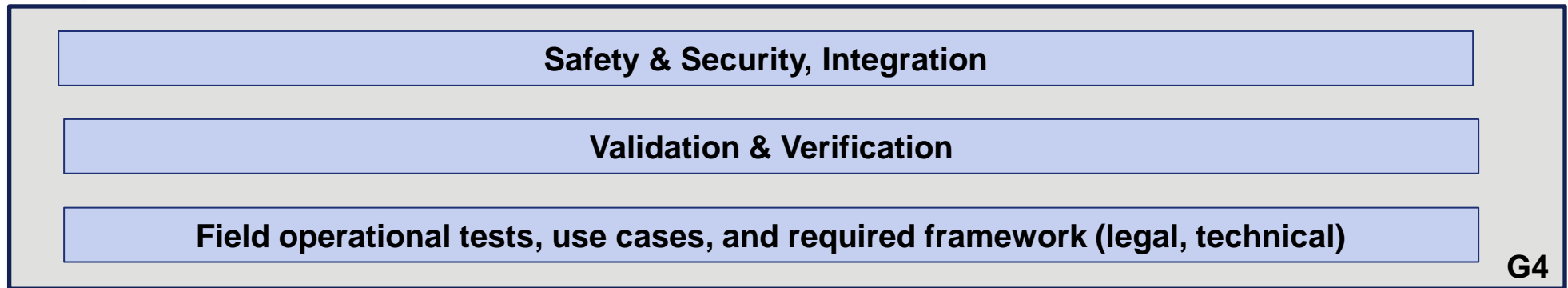
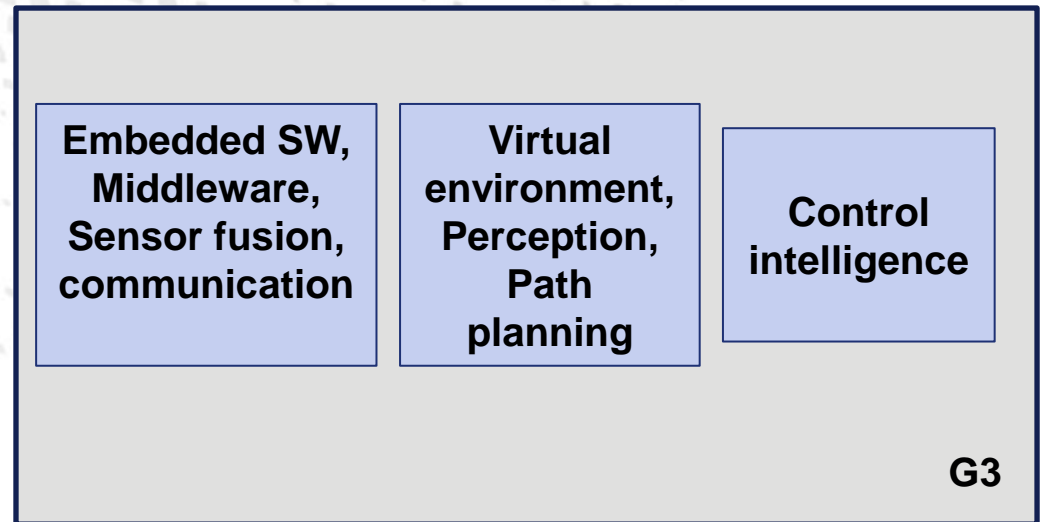
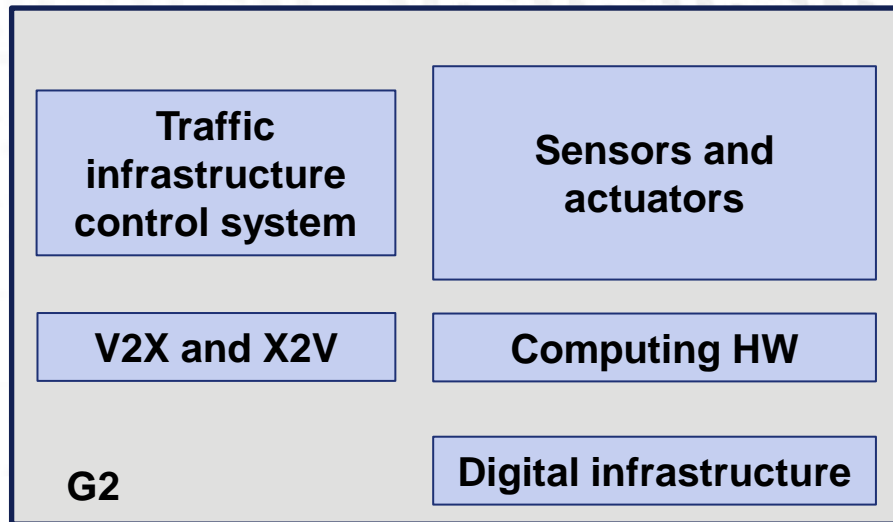
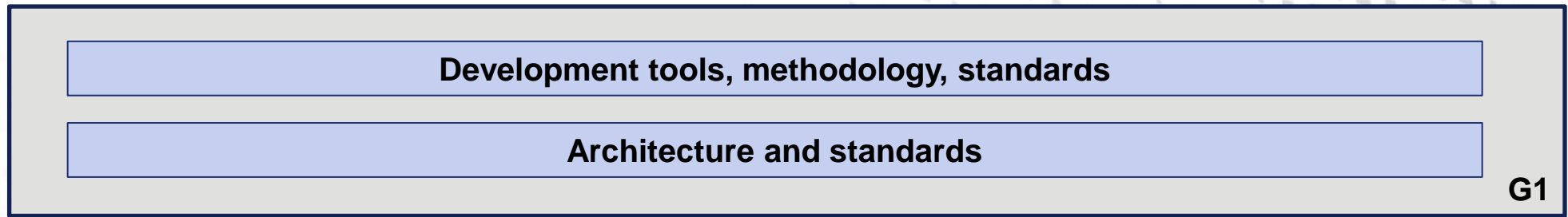
- **Einbindung der gesamten IKT, Mobility, Robotics Community in Österreich**
- **Informationsveranstaltungen** am 3.11. (IKT Auftaktveranstaltung) und am 10.11. (A3PS Konferenz)
- **Konferenz-Call** am 16.11. von 17 bis 18 Uhr (Core-Team* stellt die Initiative vor)
- Aussendung **Questionnaire** an österreichische Partner (als Vorbereitung für den 1. Workshop) durch ECSEL Austria
- **1. Workshop** (ganztags, Erarbeitung der Roadmap in mehreren Gruppen, Draft Roadmap als Ergebnis, max 70 Teilnehmer): 24.11.2015 in Wien, TechGate
- **2. Workshop** (halbtags, Review und Verabschiedung der Roadmap): 19.1.2016 (10:30 bis 16 Uhr) in Wien, TechGate

* Core-Team: AVL, Infineon, TTTech, Austriatech, AIT, VIF

Arbeitsgruppen 1. Workshop

- G1: Architekturen, Methoden, Standards
- G2: Systemarchitektur, V2X, Sensoren und Aktuatoren
- G3: Software, Intelligenz im Fahrzeug, Umfeldmodellierung, Regelung
- G4: Testinfrastrukturen, V&V und Rahmenbedingungen

- Gruppenleiter sind noch festzulegen.



Vorbereitung der Partner für den 1. Workshop

- Bekanntgabe der Teilnahme an der Roadmap-Entwicklung
- Benennung der Ansprechperson
- Ausfüllen des Questionnaires (wird im Rahmen der vorbereitenden Webex vorgestellt und an die Partner verteilt)
- Persönliche Teilnahme und Mitwirkung am 1. Workshop in Wien
- Einladung erfolgt durch ECSEL Austria
Rückmeldung: office@ecsel-austria.net Subject: **ROADMAP_AD**

Questionnaire

Tätigkeitsfeld 1: „Entwicklungstools und Methoden“

- Architekturen und Standards
- Tools und Methoden

Tätigkeitsgebiet 2: „Hardware, Sensorik/Aktuatorik, Connectivity“

- Verkehrssteuerungsplattform
- Sensors
- Aktuatoren
- Connectivity
- Hardwareplattform

Tätigkeitsgebiet 3: „Embedded SW / Cyber-Physical Systems“

- Embedded SW, Sensor fusion
- V2x
- Control
- Virtual environment, perception, path planning

Tätigkeitsgebiet 4: „Integration, Test, Felderprobung“

- Safety / Security
- Integration
- Validierung
- Feldtest

Tätigkeitsgebiet 5: „Weitere Themen: _____“)

- _____
- _____

Questionnaire

Bitte beschreiben Sie die geplanten Forschungs- und Entwicklungsthemen sowie den dazugehörigen Zeitraum:
F&E Projektidee (max 5 Zeilen): (bei Bedarf bitte Kästchen vervielfältigen)

Titel:

Details:

Zeitraum des geplanten Projektbeginns:

- 2017 - 2019
- 2020 – 2022
- 2023 – 2025

Ungefähre Projektsumme: _____ €

Der Schwerpunkt liegt in folgendem österreichischen Förderprogramm (ev. auch beides):

- IKT-der-Zukunft
- Mobilität-der-Zukunft

European Platform for Leadership in Automated Vehicles

**Heinrich Daembkes,
Airbus Defence and Space**

together with
AVL, Daimler, Finmeccanica, Thales
17.09.2015

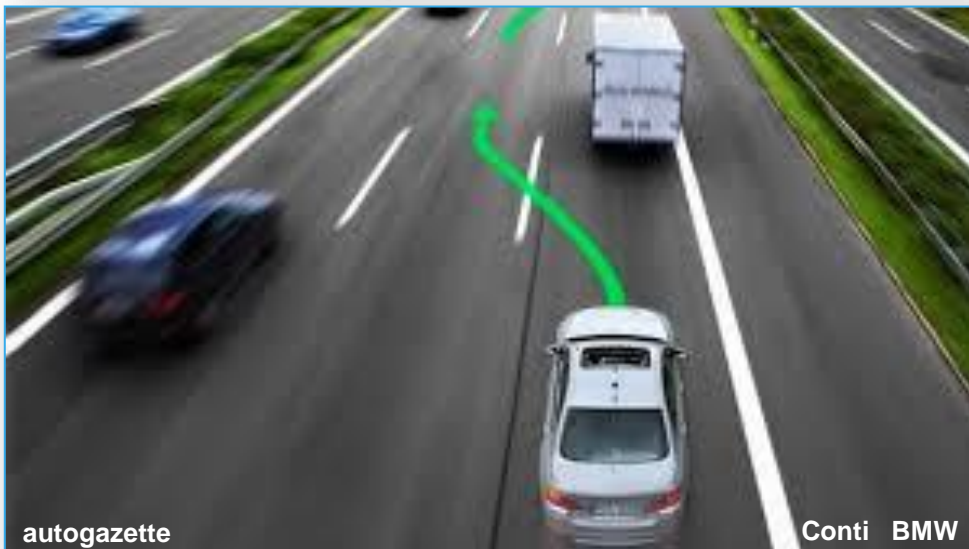


Potential main players:

BOSCH, DAIMLER, BMW, AIRBUS, INFINEON, THALES,
AVL, FINMECCANICA, VALEO, RENAULT, VOLVO, ..

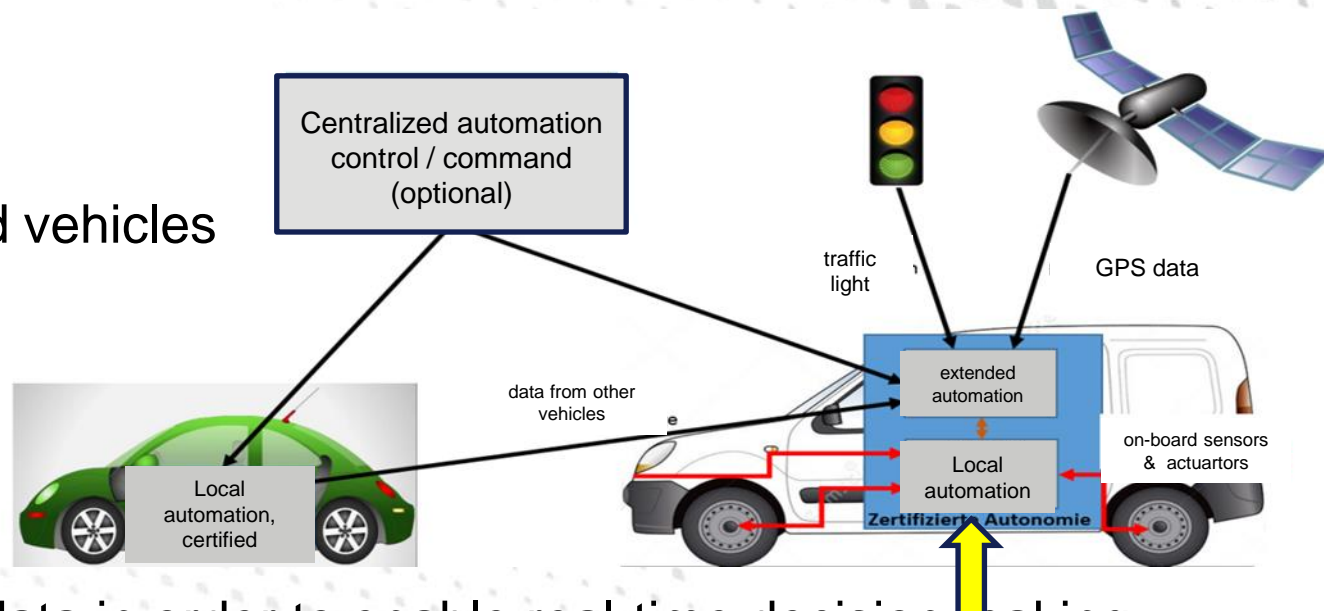
Automation – more than a trend!

Who is going to set the standards ?



Challenges

- **Architecture** of automated vehicles itself and as part of SoS
- **Sensors and actuators** incl. their SW for real-time data acquisition and management
- **Big data:** Handling of big data in order to enable real-time decision making
- Development and **standardization** of **common model of environment:** Key standard for automation !
- **Communication** and transfer of relevant information between vehicles and between vehicles and infrastructure.
- **Safety and security** aspects, esp. for communication (inside and outside vehicle)
- **Human interface aspects**, human centric design.
- **Legal** aspects



Summary Statement

The Platform for Automated Vehicles will

- **assure European's leadership** in the development, validation and deployment of automated vehicles
- **make it possible at all** to bring automated vehicles onto the street, into the air and on sea by the advanced validation technologies
- Maintain and extend leadership positions of European industry, responsible for **several 100 BnEuro/year**