



# Digitaler Zwilling des Verkehrssystems Straße

Wolfgang Schildorfer, FH OÖ - Logistikum

# **DIGEST – COPE – ESRIUM – AWARD**

**vom Digitalen Zwilling zur  
„CCAM Decision Support Platform“**



ARNDT IDC  
Infrastructure & Development Consultants

HiTec  
marketing



LOGISTIKUM  
CHALLENGE ACCEPTED



UNIVERSITY  
OF APPLIED SCIENCES  
UPPER AUSTRIA

Projektleiter FH-Prof. Dr. Wolfgang Schildorfer  
+43 699 1533 88 89, [wolfgang.schildorfer@fh-steyr.at](mailto:wolfgang.schildorfer@fh-steyr.at)

# ***DIGEST – Digitaler Zwilling des Verkehrssystems Straße***

*DIGEST wurde gefördert im Rahmen des DACH-Calls 2020 von*



Bundesministerium  
für Verkehr und  
digitale Infrastruktur



Bundesministerium  
Klimaschutz, Umwelt,  
Energie, Mobilität,  
Innovation und Technologie



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Bundesamt für Strassen ASTRA**


*DIGEST wurde administriert von*





## C-ITS im urbanen Raum mit Fokus auf Vulnerable Road Users

*COPE wurde gefördert im Rahmen des 14. MdZ-Calls*

 **Bundesministerium**  
Klimaschutz, Umwelt,  
Energie, Mobilität,  
Innovation und Technologie

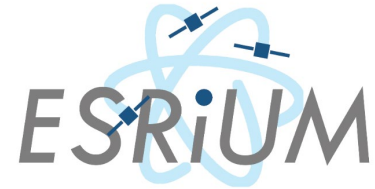
*COPE wird administriert von*





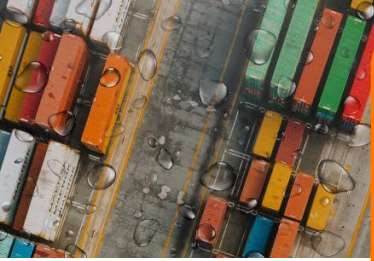
Projektleiter bei FH-OÖ: FH-Prof. Dr. Wolfgang Schildorfer  
+43 699 1533 88 89, [wolfgang.schildorfer@fh-steyr.at](mailto:wolfgang.schildorfer@fh-steyr.at)

# C-ITS für Maßnahmen im Bereich Road Maintenance auf Autobahnen

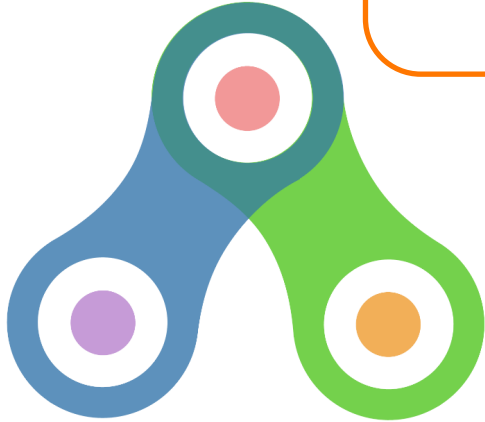


This project has received funding from the European Union Agency for the Space Programme under the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 101004181.

The content of this website reflects only the author's view. Neither the European Commission nor the EUSPA is responsible for any use that may be made of the information it contains.

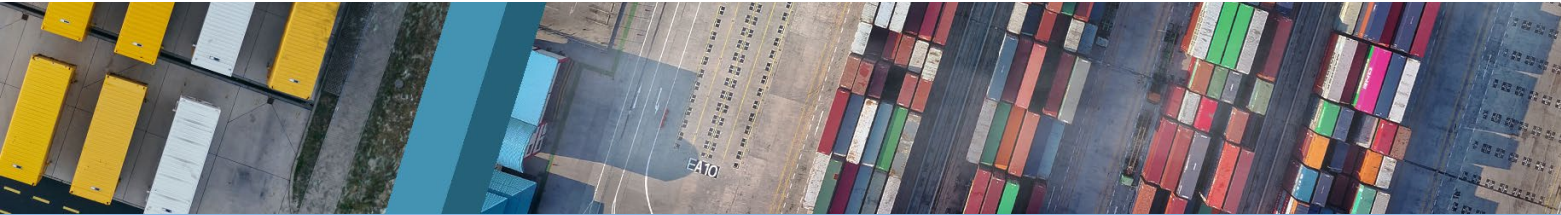


# C-ITS für automatisierte Logistiktransporte im öffentlichen Raum (Ortsgebiet) bei widrigen Wetterbedingungen



# AWARD

Scaling autonomous logistics

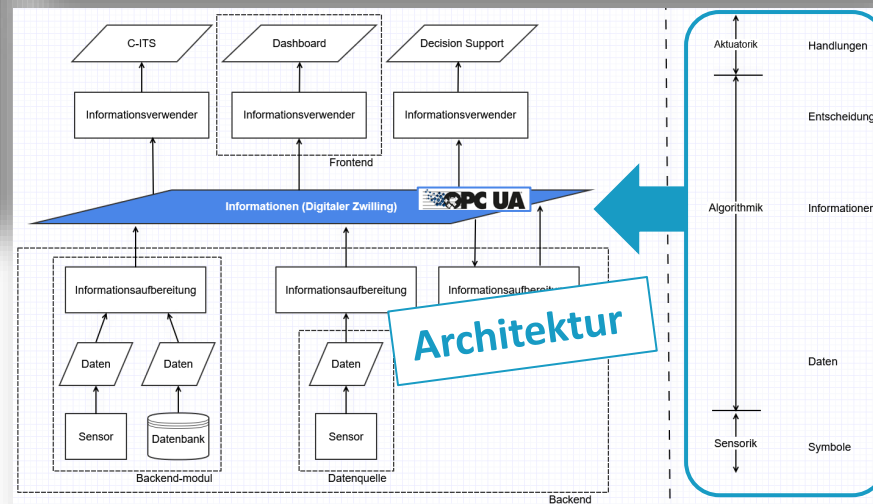
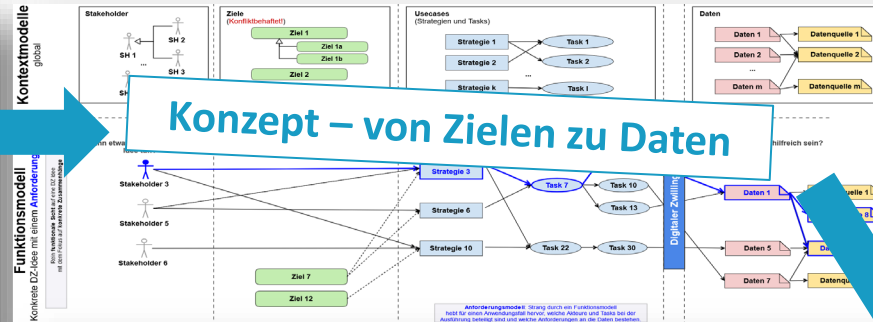
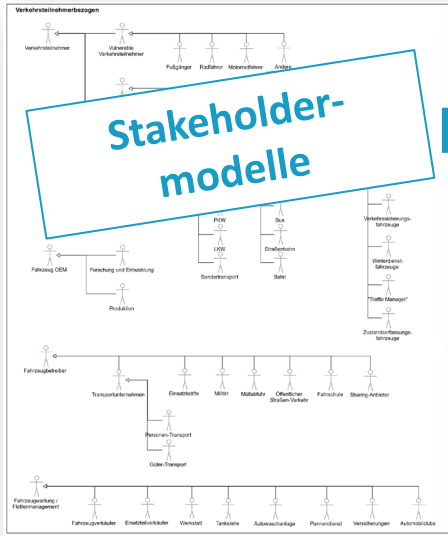


AWARD has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation program under Grant Agreement No 101006817  
The content of this presentation reflects only the author's view. Neither the European Commission nor the INEA is responsible for any use that may be made of the information it contains.

# Zurück zu DIGEST und den Projektzielen

1. Erarbeiten von **Datengrundlagen** für die Erstellung eines Digitalen Zwillings
2. Erstellung des **Konzeptes** des Digitalen Zwillings
3. Durchführung einer **Demonstrator-basierten Validierung** des Konzeptdesigns
4. Erarbeitung eines **Betreiberkonzeptes** für den Digitalen Zwilling

# DIGEST – Methodik



**Informationsmodell**



# DIGEST Demonstratoren



**A10** Tunnelbaustelle  
**A2/A9** Fahrbahnzustand



Spurverfügbarkeit,...

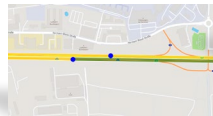


Fahrbahn- und -streifen  
 Fahrstreifenverfügbarkeit  
 Fahrbahnzustand

GIP.at



A|S|I|F|i|N|A|G



Intelligent Speed Advisory



Verkehrsaufkommen



Umgebungstemperatur



Zählschleifen  
 Anzeige- querschnitte  
 Wetterstationen

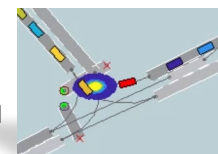


VERKEHRS-  
MANAGEMENT-  
ZENTRALE

Niedersachsen / Region Hannover



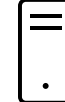
CPM



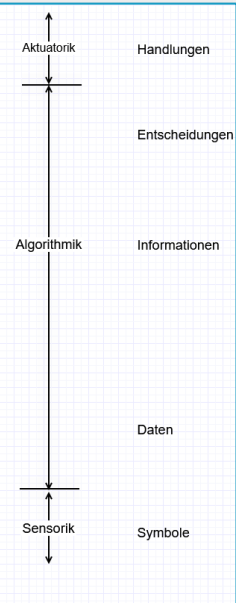
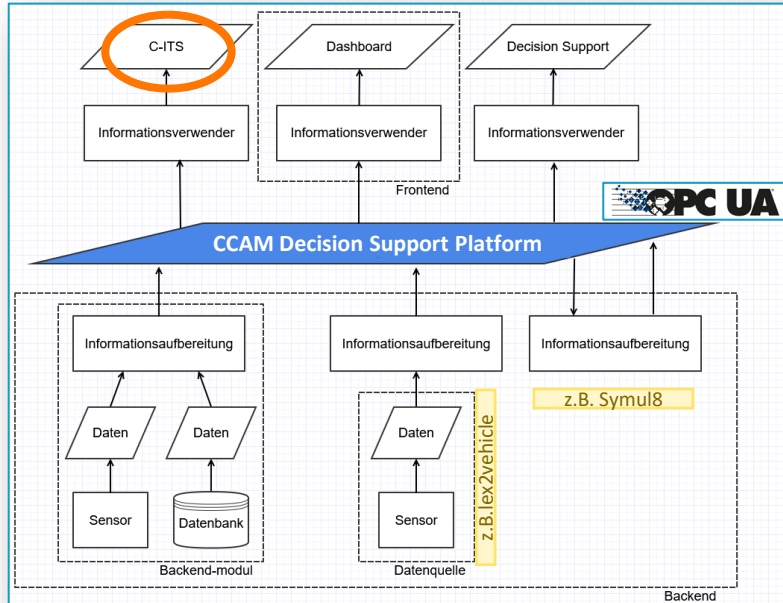
Kollisionsgefahr



Objektliste  
 Bewegungs-  
Intention  
 Kollisions-  
gefahr



# Next Steps: CCAM Decision Support Platform diskutieren, validieren und Stakeholder-übergreifend kooperieren



C-ITS

C-ITS

C-ITS

49<sup>th</sup> **ASECAP Study Days** on 23<sup>rd</sup>-25<sup>th</sup> November in Brussels: **Session - Adapting the infrastructure to achieve Digital transformation of road network** on 24<sup>th</sup> November 11:45-13:00; W. Schildorfer: **“How a digital twin helps to enlarge automated vehicles’ ODD in tunnels, roadworks and to better cope with future mandatory speed advisory information systems?”**



ARNDT IDC  
Infrastructure & Development Consultants



LOGISTIKUM  
CHALLENGE ACCEPTED



UNIVERSITY  
OF APPLIED SCIENCES  
UPPER AUSTRIA

# DANKE

FH-Prof. Dr. Wolfgang Schildorfer  
University of Applied Sciences Upper Austria,  
+43 699 1533 88 89, [wolfgang.schildorfer@fh-steyr.at](mailto:wolfgang.schildorfer@fh-steyr.at)