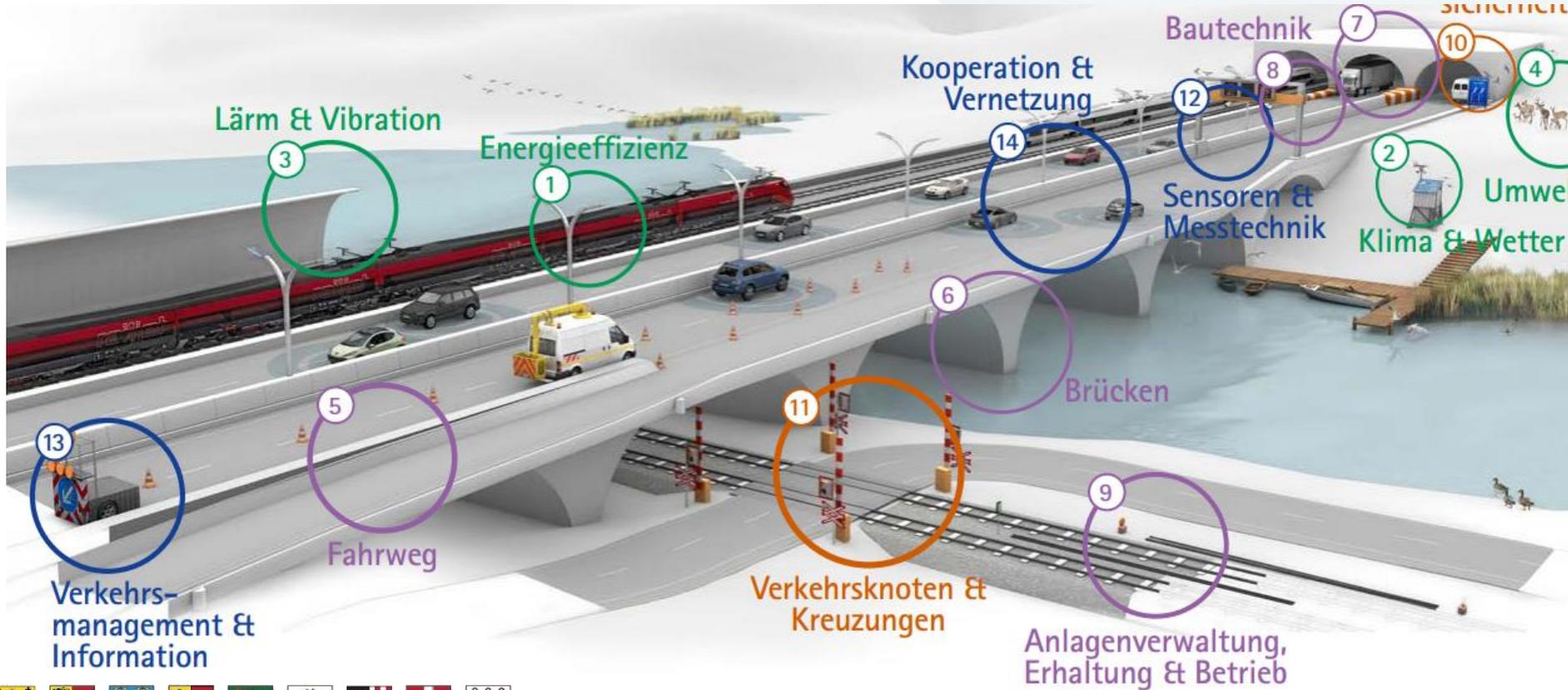


Themenfeld „Verkehrsinfrastruktur gemeinsam entwickeln“

Wrap-Up

Christian Pecharda, FFG

Kooperation mit Bedarfsträgern



Verkehrsinfrastruktur gemeinsam entwickeln

Verkehrsinfrastruktur steht immer im Dreieck **Verkehrsweg – Lebensraum Mensch – Ökosystem**.

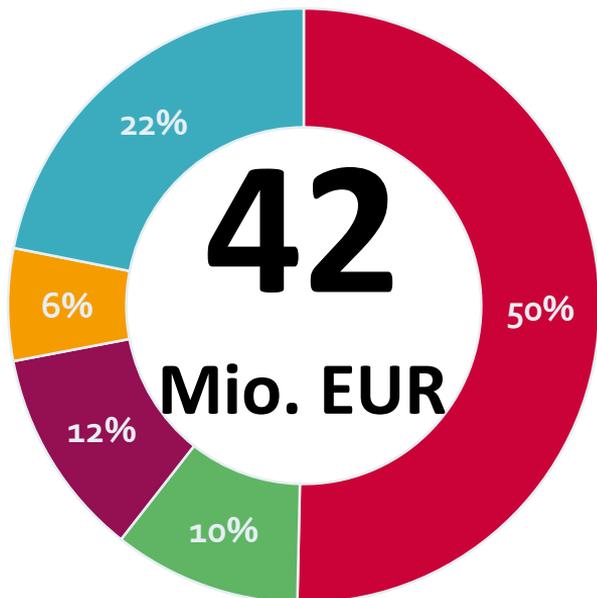
Schaffung neuer **Wissensgrundlagen**, innovative **Produkte** und **Dienstleistungen** wurden in folgenden Forschungsfeldern unterstützt:

- **Ingenieurbau und Konstruktion**
- **Instandhaltung und Betrieb**
- **Intelligente Infrastruktur**
- **Sicherheit**
- **Umwelt und Energie**

bis 2040

- Digital, vernetzte Infrastrukturen und integrierte Dienste
- klimaneutrale Komponenten für Infrastrukturen

Schwerpunktsetzung FTI-Themen



 **Ingenieurbau und
Konstruktion**

 **Instandhaltung und
Betrieb**

 **Intelligente
Infrastruktur**

 **Sicherheit**

 **Umwelt, Energie**

	Projekte
Ingenieurbau und Konstruktion	93
Bautechnik	10
Brücken	24
Infrastruktur Immobilien	14
Schienen	13
Straßen	15
Tunnel	17
Instandhaltung und Betrieb	20
Betrieb	10
Instandhaltung	10
Intelligente Infrastruktur	25
Automatisiertes Fahren	4
Verkehrskameras	4
Verkehrsmanagement	13
Verkehrsmodelle und Prognosen	4
Sicherheit	17
Schiene	8
Straße	9
Umwelt, Energie	44
Energie	11
Fauna & Flora	5
Lärmschutz	15
Straßen	1
Umweltbedingungen	12
Gesamtergebnis	199

Blitzlicht Tunnelsicherheit: Brandauswirkungen von Fahrzeugen mit alternativen Antriebssystemen (BRAFA)

- **Brandversuche** mit herkömmlichen und batterieelektrischen Fahrzeugen
- **höhere CO-Emissionen** bei BEV
- **Löschmittel**
 - ✓ Löschdecke: kein Mehrwert
 - ✓ Löschlanze, gut aber aufwändig
 - ✓ Löschwasser: schneller Löscherfolg



Bild: TU Graz/IVT/

Blitzlicht Monitoring: Anlageninspektion und RISK-MONitoring mit Hochleistungsdrohnen (RISKMON)

Anwendung und Weiterentwicklung der Erfassungsprozesse in Hinblick auf **Digitalisierung** und **Asset Management**

- ✓ Bauwerks- und Anlageninspektion
(Brücken, Verbauung)
- ✓ Naturgefahren (Rutschhänge, Lawinen, Sprengung)
- ✓ Streckeninspektion (Betreten, Zustand, Vegetation)
- ✓ Außergewöhnliche Ereignisse
(Aufklärung, Sicherung)



Abb. 1. Einsatz von Hochleistungsdrohnen und Sensorik

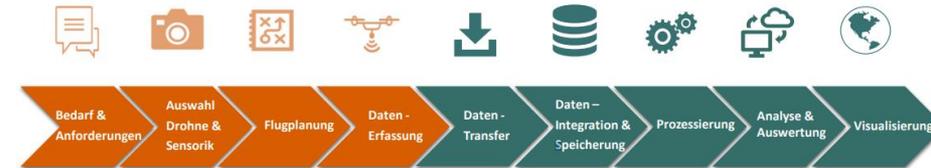


Abb. 2: Durchgängiges Konzept für das Quality- & Data- Management

Blitzlicht Vegetation: Vegetationskontrolle an Straßen und Schienenwegen (Green-LOGIX)

welche Methoden der Vegetationskontrolle passen am besten zu welchen Anwendungsfällen

- ✓ **Petrologie** hat großen Einfluss auf Wuchsverhalten
- ✓ **Geotextilien** verringern Aufkommen von Vegetation
- ✓ Anwendung von **Elektroherbizidmethoden**
- ✓ **Wirksamkeit** und **Wirtschaftlichkeit** wurde gegenübergestellt



Quelle: GREEN-LOGIX - Kurzfassung/