

Programmlinie
**Intermodalität und Interoperabilität
von Verkehrssystemen**

Geförderte Projekte der 1. Ausschreibung
Juni 2008

Eine Programmlinie des Strategieprogramms IV2Splus – Intelligente Verkehrssysteme und Services plus

i2v
.....



INTERMODALITÄT UND INTEROPERABILITÄT VON VERKEHRSSYSTEMEN

Das anhaltende Verkehrswachstum – Prognosen sprechen insbesondere im Güterverkehr von einem Zuwachs von 30%, im Personenverkehr von 20% bis 2020 – stellt das Gesamtsystem Verkehr vor große Herausforderungen. Neben der klassischen Verkehrsverlagerung durch den Kombinierten Verkehr stehen die Themen Intermodalität/Ko-modalität und Interoperabilität von Verkehrssystemen daher derzeit ganz oben auf den Agenden der nationalen und internationalen Verkehrspolitik. Das weitere Verkehrswachstum soll durch die Schaffung leistungsfähiger europäischer Verkehrskorridore und die vermehrte Nutzung intermodaler Verkehrslösungen durch verbesserte Nutzung der verfügbaren Kapazität der Infrastruktur in einem integrierten Verkehrssystem bewältigt werden.

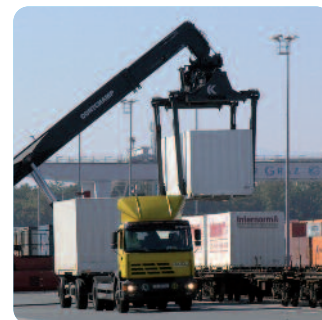
Im Zuge der europaweiten Forderungen nach mehr Ko-modalität und integrierten Güterverkehrs- und Personenverkehrslösungen, als auch im Zuge der Harmonisierung und Standardisierung von Schnittstellen, stehen künftig zahlreiche innovative und zukunftsweisende Verkehrslösungen weit über den bisherigen Kombinierten Verkehr hinaus in Aussicht. Zur Bewältigung des wachsenden Personen- und Güterverkehrs sollen daher künftig intermodale und interoperable Verkehrslösungen geschaffen werden. Besonders intermodale/komodale Logistiklösungen, die eine Verlagerung von Güterverkehrsströmen von der Straße auf die Schiene bzw. Binnenwasserstrasse ermöglichen, stehen dabei im Vordergrund. Intermodale/ko-modale Verkehrslösungen, zum Beispiel im Personenverkehr können multimodale Mobilitätsstile begünstigen und damit die automobilen Abhängigkeit und Anhaftung privater Nutzer an den motorisierten Individualverkehr verringern.

In der Programmlinie I2V steht zunächst die Förderung der Umsetzung bereits vorhandener F&E Ergebnisse aus den Vorgängerprogrammen im Vordergrund. Fokussiert werden soll besonders die Überführung von Ergebnissen aus bereits erfolgreich durchgeführten F&E-Projekten in Demonstrationsvorhaben und umsetzungsorientierte Leitprojekte und damit die Schaffung überzeugender Referenzanwendungen. Motiviert werden soll besonders eine integrierte Systementwicklung und Planung, um die bislang mangelnde Koordination in der bisherigen Planungspraxis zu überwinden. Auch die möglichst frühe Einbindung (öffentlicher) Nutzer und Nutzerplattformen ist eine zentrale Anforderung.

Gefördert werden aber auch spezifische, kooperative F&E Projekte mit hohem Innovationsgrad, z.B. zur Entwicklung wichtiger Systemkomponenten zur Erschließung neuer technologischer Potenziale. Zentral ist dabei auch hier eine noch deutlichere Einbeziehung der späteren Systemnutzer. Dies sind insbesondere Transport- und Logistikunternehmen aber auch Personenverkehrsdienstleister und Verkehrsinfrastrukturbetreiber. Daher ist auch die systematische Bündelung dieser Akteure unter der Forschungspriorität Intermodalität und Interoperabilität ein strategisches Ziel der Programmlinie I2V.

Das Gesamtziel der Programmlinie I2V ist somit die Erhöhung der Effizienz des Gesamtverkehrssystems durch:

- eine Verbesserung des reibungslosen Zusammenwirkens verschiedener Verkehrsträger,
- die verstärkte Einbindung umweltverträglicherer Verkehrsträger und
- die effizientere Ausnutzung der vorhandenen Infrastruktur



INTERMODALITÄT

CoMBO **CONTAINER MONITORING, BEREITSTELLUNG & ORTUNG**

Ziel des Projektes ist Entwicklung und Pilotierung eines Systems für die Ortung, Management und Optimierung der Bereitstellung von Containern in Hinterlandterminals und das Qualitäts-Monitoring während des Transportes und im Terminal sowie die Visualisierung von SOLL/IST-Positionen für ausgewählte Standorte mittels eines Dispatch-Managers auf Basis eines multimodalen Logistik-Netztes.

Antragsteller:
Rail Cargo Austria AG
dietmar.schratt@railcargo.at

NET FLOW **SYSTEM ZUR ANALYSE VON FAHRGASTSTRÖMEN UND UMSTIEG- VERHALTEN AN KNOTENPUNKTEN IM NETZWERK DES ÖV**

Im Netzwerk des öffentlichen Verkehrs bildet die Auslastung an den Schnittstellen verschiedener Transportmodalitäten eine kritische Größe für eine globale Kapazitätsoptimierung und die Zufriedenstellung der Fahrgäste. Das Projekt entwickelt ein Kamera basiertes System zur Analyse der Fahrgastströme mit besonderer Berücksichtigung unbeobachtbarer Abschnitte und des Einflusses von Kontextgrößen.

Antragsteller:
JOANNEUM RESEARCH Forschungsges.m.b.H
harald.ganster@joanneum.at

e-CN **ELEKTRONISCHE FRACHTDOKUMENT IN DER INTERMODALEN, INTEROPERABLEN KETTE (ELEKTRONISCHE CONSIGNMENT NOTE)**

Das gegenständliche Projekt beschäftigt sich mit der Entwicklung eines elektronischen Frachtdokumentes für die interoperable, intermodale Kette. Erstmals in der EU sollen die Frachtdaten in Form eines elektronischen Dokumentes vom Kunden, der Rail Cargo Austria und der RDE (Railion DB) und vice versa als Ersatz des „Papierfrachtbriefes“ eingesetzt werden. Der Focus des Projektes liegt in der Entwicklung eines vollelektronischen Datenlayers am Beispiel der Schnittstelle RCA – RDE um die Abwicklung in der Transportkette zu beschleunigen und Kosten zu senken.

Antragsteller:
Rail Cargo Austria AG
kurt.pichler@railcargo.at

Roundwood Catalyst **SCHLIESSEN TECHNOLOGISCHER LÜCKEN IN DER RUNDHOLZLOGISTIK IM KOMBINIERTEN VERKEHR**

Ziel ist das Füllen der technologischen Lücken eines Holzterminal-Logistiksystems. Dafür werden, den Marktbedürfnissen entsprechend, auf experimenteller Basis eine 2m Rundholzpalette und eine breitenverstellbare Rundholzpalette entwickelt, die Vorteile in der Effizienz und Produktivität der Rundholzlogistik bringen werden. Somit wird das Transportsystem Bahn gestärkt und mit den logistischen Möglichkeiten des Lkws ergänzt.

Antragsteller:
Papierholz Austria Ges.mBH
p.seebacher@papierholz-austria.at

InterRisk **BEWERTUNG DES RISIKOPOTENZIALS AUF DEN EINZELNEN VERKEHRSTRÄGERN ZUR MINIMIERUNG DES GESAMTRISIKOS IN DER INTERMODALEN TRANSPORTKETTE**

InterRisk analysiert die vorhandenen Störungspotenziale der für den intermodalen Verkehr relevanten Transportinfrastrukturen. Basierend auf geeigneten Methoden zur Analyse und Bewertung, den festgestellten Arten, Orten und Zeiten von Störanfälligkeiten und der Bewertung der daraus entstehenden Risiken werden notwendige Präventivmaßnahmen, die der Verbesserung der Abläufe im intermodalen Verkehr dienen, abgeleitet.

Antragsteller:
Herry Consult GmbH
office@herry.at

LNR **DIE ZUVERLÄSSIGKEIT DES STRASSEN- UND SCHIENENNETZES – EIN RISIKOORIENTERTER ANSATZ ZUR QUANTIFIZIERUNG DER VERLETZBARKEIT DES ÖSTERR. STRASSEN- UND SCHIENENNETZ**

Die Idee der Studie ist die Schaffung einer generischen Beschreibung von Infrastrukturnetzen, die mit verschiedenen auslösenden Ereignissen betreffend den Auswirkungen auf das Kollektiv und den einzelnen Benutzer untersucht werden. Als Ergebnis dieser Studie wird ein Zugewinn an Wissen über die Verletzbarkeit der untersuchten Infrastrukturnetze (Schiene und Straße) erwartet, um in weiterer Folge die Ausfallsicherheit dieser Netze zu erhöhen.

Antragsteller:
Petschacher Consulting
mp@petschacher.at

INTEROPERABILITÄT ZWISCHEN VERKEHRSTRÄGERN UND -SYSTEMEN

mPed

MODELLING PEDESTRIAN FLOWS IN PUBLIC TRANSPORT SYSTEMS

Simulationsmodelle über das Verhalten von Fahrgastströmen ermöglichen öffentlichen Verkehrsbetreibern eine effizientere Nutzung der vorhandenen Kapazitäten. Ziel des Projekts ist die detaillierte mathematische Modellierung von Fahrgastströmen in Verkehrsinfrastrukturen unter Integration von dynamischen Elementen und regulierenden Maßnahmen. Durch Kalibrierung und Validierung (basierend auf umfangreichen Realdaten) entstehen so Methoden zur Optimierung von Betriebsabläufen und Verkehrsinfrastrukturen.

Antragsteller:

Österreichisches Forschungs- und Prüfzentrum Arsenal Ges.m.b.H. (arsenal research)
stefan.seer@arsenal.ac.at

PROVET

PREDICTION OF INDIVIDUAL ROUTE CHOICE IN INTERMODAL TRANSPORT SYSTEMS

Mobilitätsdaten von Personen in intermodalen und interoperablen Verkehrssystemen beinhalten reichhaltige Informationen. Deren Erfassung und Analyse ermöglicht – kombiniert mit modernen Verkehrstelematiksystemen – die Erkennung der Verkehrsmodi, das Erlernen der Gewohnheiten und die Ableitung der Situation des Nutzers entlang der gesamten Wegekette. PROVET schafft die Basis für Verkehrsinformationssysteme und -modelle, die eine Effizienzsteigerung des Gesamtverkehrssystems ermöglichen.

Antragsteller:

Österreichisches Forschungs- und Prüfzentrum Arsenal Ges.m.b.H. (arsenal research)
markus.ray@arsenal.ac.at

cooperatiV

STRATEGISCHE UND BETREIBERÜBERGREIFENDE VERKEHRSSTEUERUNG FÜR DEN ÖFFENTLICHEN UND INDIVIDUELLEN VERKEHR IN WIEN UND UMLAND INSBESONDERE MITTELS OPTIMIERTER REGELPROZESSE FÜR VERKEHRSLICHTSIGNALLE

Im Projekt wird das Verkehrsmanagement- und -Informationssystem, das bei ITS Vienna Region aufgebaut wird, um Komponenten für die Verkehrssteuerung erweitert. Auf Initiative und unter Mitarbeit der Stadt Wien entsteht die Kompetenz für Verkehrssteuerungssysteme im Ballungsraum, die wegen ihrer offenen Systemarchitektur und vielfältiger Erweiterbarkeit erheblich über die bislang bekannten, proprietären Lösungen hinaus Beachtung finden wird. Verschiedene Applikationen demonstrieren den Leistungsumfang des modernen VM-Systems.

Antragsteller:

Verkehrsverbund Ost-Region (VOR) GmbH
hans.fiby@its-viennaregion.at

Wetter und Verkehr

ERFORSCHUNG DER AUSWIRKUNG DER WETTERLAGE AUF DAS VERKEHRSGESCHEHEN ZUM ZWECK DER MODELLIERUNG IN EINEM VERKEHRSMANAGEMENT-SYSTEM

Die Wirkung des Wetters auf den Verkehrsablauf und die Verkehrsnachfrage wird erforscht und zu einem handhabbaren mathematischen Modell verdichtet. Das Modell wird als Funktionsmuster in das bestehende Verkehrsmanagement-System integriert, mit historischen Werten kalibriert und mit aktuellen Verkehrs- und Wetterdaten validiert. Durch die Integration des Modells soll die Verkehrslageberechnung und die Prognose verbessert werden.

Antragsteller:

Verkehrsverbund Ost-Region (VOR) GmbH
hans.fiby@its-viennaregion.at

ROBBIE

REISEOPTIMIERUNG IM BAUSTELLENBEREICH IN ECHTZEIT

Die Sicherung und Verkehrsleitung im Bereich von Baustellen, bei Veranstaltungen und dgl. erfolgt derzeit nur durch statische Information (Verkehrszeichen), die keine Rücksicht auf Verkehrsmengen oder bestimmte Verkehrszustände nimmt. Das System „ROBBIE“ erfasst aktuelle Verkehrsdaten, übermittelt diese in eine Systemzentrale und errechnet daraus in Echtzeit Verkehrszustände. Diese werden zeitnah als Verkehrsinformationen an die Lenker übermittelt.

Antragsteller:

EBE Elektrotechnik GmbH
a.paukerl@ebe.co.at

InterEVENT LIVE!

DEMONSTRATIONSVORHABEN ZUM INTEGRIERTEN VERKEHRSMANAGEMENT BEI GROSSVERANSTALTUNGEN

InterEVENT LIVE! ist ein Demonstrationsprojekt im Bereich Verkehrsmanagement bei Großveranstaltungen oder außergewöhnlichen verkehrlichen Ereignissen. Die im Forschungsprojekt InterEVENT erarbeiteten Lösungen werden anhand von 5 Demonstrationsvorhaben einem breiten Praxistest unterzogen. Ziel in InterEVENT LIVE! ist es, die Forschungsergebnisse aus InterEVENT mit Hilfe der Demonstrationsvorhaben bis zur Marktreife weiterzuentwickeln und für den Markteintritt vorzubereiten.

Antragsteller:

Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH.
karl.rehrl@salzburgresearch.at

PAMMOS **PARKING MANAGEMENT MONITORING AND PRICING SYSTEM**

Ausgehend von den Anforderungen der Anwender (Verkehrsteilnehmer) und Betreiber (Stadtverwaltungen) und den technischen Möglichkeiten (GPS) soll ein Prototyp (Hardware und Software) für ein „Parking Management, Monitoring and Pricing System“ (PAMMOS) entwickelt werden. PAMMOS administriert den ruhenden Verkehr an öffentlichen Straßen und Park&Ride-Anlagen (inkl. Abrechnung, Überwachung und Auslastungserfassung).

Antragsteller:
Universität für Bodenkultur Wien; Department für Raum, Landschaft und Infrastruktur; Institut für Verkehrswesen
roman.klementschtz@boku.ac.at

FreeSEAT **ERKENNUNG UND VORMELDUNG FREIER SITZPLATZRESSOURCEN IM BAHNVERKEHR**

Um die Haltezeiten im Bahnhofsbereich möglichst kurz zu halten, untersucht das Projekt FreeSEAT technische und organisatorische Möglichkeiten, freie Sitzplatzkapazitäten automatisch zu detektieren, zu sammeln und zeitnahe an den nächsten Ankunftsbahnhof vorzumelden. Diese Informationen unterstützen neue Reiseinformationssysteme und verbessern die Prozessabläufe am Bahnsteig.

Antragsteller:
Prosoft Süd Consulting GmbH
office@prosoftconsult.com



GUARD **GUARANTEED RIDE HOME**

Das Projekt GUARD – Guaranteed Ride Home entwickelt technische Lösungen für ein optimiertes Gesamtsystem Öffentlicher Verkehr (ÖV). Der Fokus liegt auf systemübergreifender Anschlusssicherung und Reiseinformation mit Echtzeitkomponenten, die in ein multimodales Verkehrsmodell implementiert werden. Zudem wird für die volks- und betriebswirtschaftliche Betrachtung ein Bewertungstool entwickelt.

Antragsteller:
Forschungsgesellschaft Mobilität – Austrian Mobility Research
FGM AMOR gemeinnützige GmbH
witzmann@fgm.at

EKIS-Galileo **GALILEO-BASIERENDES EISENBAHNKREUZUNGS-INFORMATIONSSYSTEM & SIGNALISIERUNGSSYSTEM**

„EKIS-GALILEO“ ist ein flexibel einsetzbares Informations- und Signalisierungssystem auf Basis von Galileo-Services, zur Unterstützung der Sicherung von Eisenbahnkreuzungen und Orten, wo Menschen leicht mit Transport-Infrastruktur wie Bahn und Bus in Konflikt kommen können.

Antragsteller:
Vienna Consult VerkehrsberatungsgmbH
office@viennaconsult.com

DVS Netz – Pilot **DYNAMISCHE VERKEHRSSICHERHEITSBEURTEILUNG VON STRASSENNETZEN – PILOTSTUDIE**

Entsprechend den maßgebenden Verkehrssicherheitskriterien, der örtlichen Charakteristik und dynamischen Verkehrs- und Straßenzustandsdaten werden durch das System „DVS – Netz“ zielgerichtete Verkehrssicherheitsinformationen errechnet. Der Einsatz im Rahmen von Verkehrsmanagementsystemen wird im Rahmen eines Pilotversuches getestet.

Antragsteller:
nast consulting ZT GmbH
b.nadler@nast.at

TRANSPORT- UND LOGISTIKSYSTEME

FLOW

KONZEPTION UND EVALUIERUNG EINER SERVICEARCHITEKTUR FÜR DIE NUTZUNG VON ECHTZEIT-VERKEHRSINFORMATIONEN ZUR DYNAMISCHEN FLOTTENDISPOSITION

Im Projekt wird eine Servicearchitektur für die Nutzung von Echtzeit-Verkehrsinformationen und Verkehrsprognosen zur dynamischen Flottendisposition entwickelt und evaluiert. Dazu werden verkehrsrelevante Daten aus verschiedenen Quellen integriert, Prognosemodelle erstellt, Routingalgorithmen für dynamische Distanzmatrizen und Verfahren zur Flottensteuerung entwickelt und anhand von Fallstudien evaluiert.

Antragsteller:
Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH.
guenter.kiechle@salzburgresearch.at

OPHELIA

OPTIMIERTE PROGNOSE UND ABWEICHUNGSMANAGEMENT FÜR MULTIMODALE SUPPLY CHAINS

Ziel des Projektes ist die Erstellung und Implementierung eines Funktionsmusters für ein Abweichungsmanagementsystem (exception management), das sämtliche Beteiligten der multimodalen Versorgungskette (Straße, Schiene und Schifffahrt) im Landgütertransport erfasst und entsprechende Informationen inklusive möglicher Lösungsvorschläge (Decision support) zeitgerecht an die entsprechenden Disponenten bzw. Beteiligten weiterleitet.

Antragsteller:
Österreichisches Forschungs- und
Prüfzentrum Arsenal Ges.m.b.H. (arsenal research)
juergen.zajicek@arsenal.ac.at

Trans-Austria

KONZEPTION, SIMULATION UND BEWERTUNG VON MULTIMODALEN, UNTERNEHMENSÜBERGREIFENDEN LOGISTIKMODELLEN FÜR EINE KOOPERATIVE, REGIONALE TRANSPORTBÜNDELUNG

Mit dem Ziel der Verringerung des österreichischen Transitverkehrs durch Konsolidierung der Transportflüsse und dem Einsatz intermodaler Transportketten sollen am Beispiel der Verflechtungen zwischen westeuropäischen Lieferanten und osteuropäischen Produktionsstätten, Logistikketten visualisiert, simuliert, bewertet und optimiert sowie ein Modell für eine unternehmensübergreifende, kooperative Transportbündelung entwickelt werden.

Antragsteller:
Technische Universität Wien,
Institut für Managementwissenschaften
matyas@imw.tuwien.ac.at

COCKPIIT

CLEAR, OPERABLE AND COMPARABLE KEY PERFORMANCE INDICATORS FOR INTERMODAL TRANSPORTATION

Ziel der Studie ist die Entwicklung eines intelligenten und integrierten Kennzahlenkonzepts (Performance Indicators System), zur Vergleichbarkeit der Leistungen verschiedener Verkehrsträger in intermodalen Supply Chains. Mit Hilfe dieses Konzepts können Verkehrsverlagerungspotenziale nachhaltig aufgedeckt werden.

Antragsteller:
Universität für Bodenkultur Wien,
Institut für Produktionswirtschaft und Logistik
manfred.gronalt@boku.ac.at

Friendly Supply Chains

INDIKATOREN-KONZEPT FÜR DIE VERKEHRSTRÄGERÜBERREIFENDE BEWERTUNG VON TRANSPORTKETTEN AM BSP. DER VERSORGUNG MIT GRUNDNAHRUNGSMITTELN IN EUROPA

Im Forschungsprojekt wird anhand von Wertschöpfungsketten für verderbliche Grundnahrungsmittel ein Bewertungskonzept für das Transportgeschehen erarbeitet, das mikro-, makro- und metaökonomische (ökologische) Indikatoren umfassen soll. Mit dessen Hilfe sollen die verkehrsplanerischen Grundlagen verstärkt und die Argumentation für verkehrspolitische Weichenstellungen in Richtung der Stakeholder erleichtert werden.

Antragsteller:
Technische Universität Wien, Department für
Raumentwicklung, Infrastruktur- und Umweltplanung;
Fachbereich Verkehrssystemplanung
bardo.hoerl@tuwien.ac.at

LoS VEgAS

LEVEL OF SERVICE DER VERKEHRSINFORMATIONEN FÜR EDV GESTÜTZTE LOGISTIKPLANUNG UND ABWEICHUNGSMANAGEMENT STUDIE

Ziel des Projektes ist die Untersuchung und etwaige Abgabe von Empfehlungen zur Erweiterung der Festlegung des Level of Service LoS, vorerst betrachtet auf die einzelnen Verkehrsmodi und in einem zweiten Schritt als Grundlage der Vergleichbarkeit der einzelnen Verkehrsmodi. Dies soll die Basis für ein intermodales Verkehrsmanagement bzw. Abweichungsmanagement bilden, da in den einzelnen Transportmodi unterschiedliche Rahmenbedingungen und Faktoren für die Beurteilung der aktuellen Situation im Vergleich zur geplanten Supply Chain gelten.

Antragsteller:
Österreichisches Forschungs- und
Prüfzentrum Arsenal Ges.m.b.H. (arsenal research)
juergen.zajicek@arsenal.ac.at

ECKDATEN DER 1. AUSSCHREIBUNG I2V

In der ersten Ausschreibung der Programmlinie I2V die vom 29.06.2007 bis zum 17.10.2007 geöffnet war, wurden drei Themenbereiche ausgeschrieben:

- Intermodalität
- Interoperabilität zwischen Verkehrsträgern und Verkehrssystemen
- Transport- und Logistiksysteme

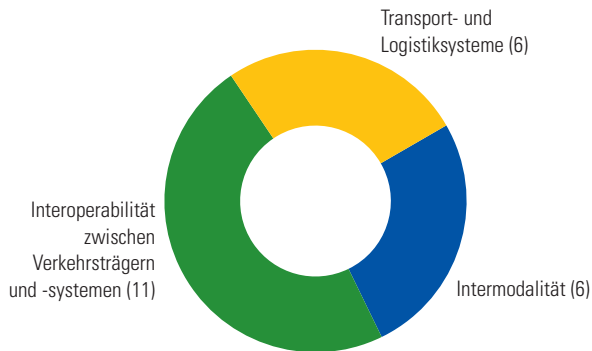
In diesen konnten kooperative Forschungs- und Entwicklungsprojekte in drei verschiedenen Projektarten eingereicht werden: „Industrielle Forschung“, „Experimentelle Entwicklung“ und „Demonstrationsprojekte“. Zusätzlich konnten zu fünf

vordefinierten Themen Begleitstudien beziehungsweise Forschungsaufträge eingereicht werden. Für diese Ausschreibung standen rund 5 Mio. € an Fördermittel zur Verfügung. Insgesamt wurden 43 Projektanträge eingereicht, die von nationalen und internationalen GutachterInnen anhand der im Leitfaden beschriebenen Bewertungskriterien bewertet wurden. Diese Jury empfahl 23 Projekte zur Förderung mit einem Fördervolumen von 5,2 Mio. €. Somit wird insgesamt ein Projektvolumen von knapp 9 Mio. € erzielt. Die Ausschreibung richtete sich insbesondere an Klein- und Mittelbetriebe. Knapp 50% der geförderten Unternehmen sind einem Klein- oder Mittleren Unternehmen (40 bzw. 9) zuzuordnen.

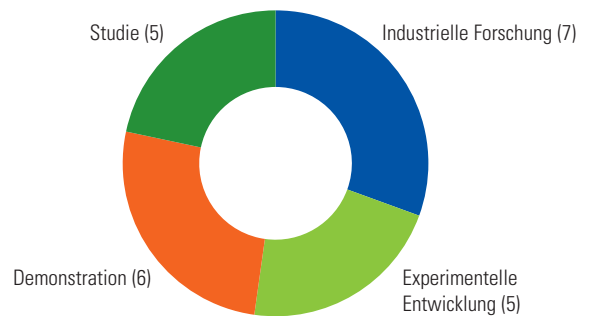
43 Projekteinreichungen	23 geförderte Projekte
155 einreichende Organisationen *	105 Fördernehmer und Projektpartner *
17,2 Mio. € eingereichtes Fördervolumen	10,2 Mio. € gefördertes Projektvolumen
8,9 Mio. € beantragtes Fördervolumen	5,2 Mio. € Fördervolumen

*inkl. Doppelnennungen

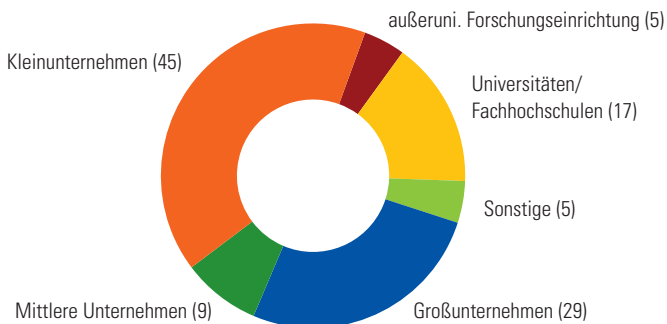
THEMENBEREICHE



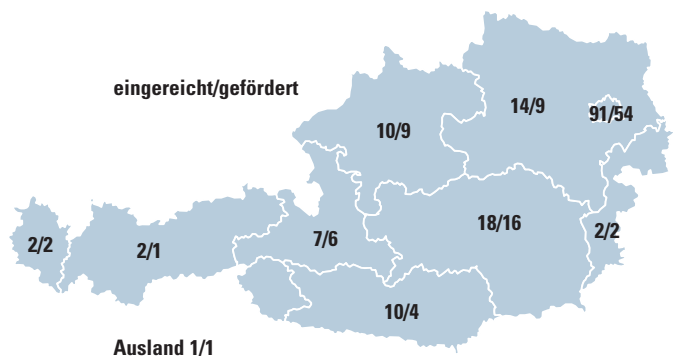
PROJEKTARTEN



ORGANISATIONSTYPEN



GEFÖRDERTE UND TEILNEHMENDE ORGANISATIONEN



Ausführliche Informationen zu den hier kurz präsentierten Projekten, sowie die Firmennamen aller Projektbeteiligten finden Sie auf unserem Projektportal unter:

www.iv2splus.at

Programmverantwortung und -steuerung

Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Abteilung für Mobilitäts- und Verkehrstechnologien
Renngasse 5, 1010 Wien
DI (FH) Frank Michelberger
E-Mail: frank.michelberger@bmvit.gv.at
Website: www.l2v.at



Programm-Management

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)
Sensengasse 1, 1090 Wien
DI Martin Russ
E-Mail: martin.russ@ffg.at
Website: www.ffg.at/iv2splus



Impressum:

Eigentümer, Herausgeber und Medieninhaber:
Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie – BMVIT
1010 Wien, Renngasse 5

Produktion: Projektfabrik Waldhör KEG, 1180 Wien, Währinger Straße 121/3

Fotos: Projektpartner des bmvit, Österreichische Bundesbahnen, Projektfabrik Waldhör KEG

