

Evaluierung der  
Strategieprogramme IV2S und IV2Splus  
*Hauptergebnisse*

*Diese Evaluierung wurde im Auftrag des BMVIT durchgeführt.*

VERFASSER/INNEN DES BERICHTS:

Thomas Oberholzner (Koordination)

Iris Fischl

Ueli Haefeli

Christoph Mandl

LAYOUT:

Martina Gugerell

*Die vorliegende Studie wurde nach allen Maßstäben der Sorgfalt erstellt.*

*Die KMU Forschung Austria übernimmt jedoch keine Haftung für Schäden oder Folgeschäden, die auf diese Studie oder auf mögliche fehlerhafte Angaben zurückgehen.*

*Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Art von Nachdruck, Vervielfältigung, Verbreitung, Wiedergabe, Übersetzung oder Einspeicherung und Verwendung in Datenverarbeitungssystemen, und sei es auch nur auszugsweise, ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der KMU Forschung Austria gestattet.*

Mitglied bei:



## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Programmaufbau und -logik.....</b>	<b>2</b>
2.1. IV2S .....	2
2.2. IV2Splus.....	4
<b>3. Beurteilung der Programmabwicklung .....</b>	<b>7</b>
<b>4. Zu den Programmwirkungen.....</b>	<b>10</b>
4.1. Realisiertes Projektportfolio .....	10
4.2. Realisiertes Teilnehmerportfolio .....	11
4.3. Realisierte Kooperationen .....	13
4.4. Zu Mitnahmeeffekten und alternativen Programmen .....	14
4.5. Wirkungen der Projekte .....	15
<b>5. Schlussfolgerungen .....</b>	<b>19</b>

## 1. Einleitung

IV2S - Intelligente Verkehrssysteme und Services (Laufzeit 2002-2006) und das Nachfolgeprogramm *IV2Splus* für den Zeitraum 2007 bis 2012 sind österreichische Strategieprogramme zur Förderung von Forschung und Entwicklung im Bereich der Mobilitäts- und Verkehrstechnologien. Die Programme liegen in der Verantwortung des BMVIT und werden von der FFG umgesetzt und abgewickelt<sup>1</sup>. Die vorliegende Kurzfassung der Evaluierung fokussiert vor allem auf die Wirkungen des Programms, wobei es sich im Fall von IV2Splus um eine Zwischenbewertung handelt, da das Programm und insbesondere viele geförderte F&E-Projekte noch nicht abgeschlossen sind. Die empirischen Evaluierungsarbeiten fanden im Wesentlichen in der zweiten Hälfte des Jahres 2011 und zu Beginn 2012 statt.

Die hier dargestellten Evaluierungsergebnisse basieren vor allem auf den folgenden Methoden:

- Dokumentenanalyse (programmbezogene Unterlagen wie das Programmdokument, Programmbeschreibungen, Ausschreibungsleitfäden, Zwischenberichte etc.)
- Auswertung der Förderstatistiken (programmbezogene Statistiken der FFG und der aws)
- Befragung der Programm-Teilnehmer (mittels strukturiertem Online-Fragebogen im Herbst 2011; einschl. abgelehnter Projekte)
- Qualitative Interviews (leitfadengestützte persönliche Interviews mit den Programmverantwortlichen, Juroren und ausgewählten Projektnehmern)
- Fallstudien ausgewählter Projekte

<sup>1</sup> Zu Beginn der Programmlaufzeit IV2S auch von der Austria Wirtschaftsservice (aws) und weiteren mit dem Programmmanagement betrauten Organisationen.

## 2. Programmaufbau und -logik

### 2.1. IV2S

Die Grundidee von IV2S war es, durch die Förderung von Forschung und Entwicklung, also mit Hilfe FTI-politischer Instrumente, Impulse für verkehrs- und umwelt-politische Ziele zu setzen. Dieser strategischen Positionierung entsprechend verfolgte das Programm **drei Zieldimensionen**:

- Gesamtgesellschaftliche Zielsetzungen (vor allem in Bezug auf Verkehrs- und Umweltfragen);
- Steigerung der (betrieblichen) Wettbewerbsfähigkeit durch FTI;
- Vernetzung und Kooperation (sowohl national insbesondere zwischen Wissenschaft und Unternehmen als auch europäisch/international)

IV2S fokussierte in Form von **Programmlinien** auf drei Teilbereiche des Verkehrssektors: die Bahntechnik und die Kfz-Zulieferindustrie, zwei wirtschaftliche Stärkefelder in Österreich, sowie im Anschluss an die Stoßrichtung früherer Programme der Bereich Telematik/Logistik. Innerhalb der Programmlinien wird die o. g. dreiteilige Zielstruktur jeweils grundsätzlich übernommen und fortgesetzt.

Bei den **Förderinstrumenten** handelte es sich um nicht rückzahlbare Zuschüsse für F&E-Projekte gemäß den Kategorien der FTE-Richtlinie. Zulässig waren unterschiedliche Projektkategorien von der Grundlagenforschung bzw. Studien bis zu Demonstrations- und Validationsprojekten. Der Schwerpunkt lag – im Einklang mit den Zielen von IV2S – auf Partnerschaftsprojekten, insbesondere auch zwischen Forschung und Industrie.

Die Umsetzung erfolgte durch mehrere **Projekt-Calls (Ausschreibungen)** je Programmlinie. Die genauen Inhalte/Themen der Ausschreibungen wurden i. d. R. mit der Community der Fördernehmer abgestimmt. Die **Projektauswahl** unter den eingereichten Anträgen erfolgte durch wechselnde, fachkompetente Jurys mit starker Beteiligung ausländischer Juroren aus dem deutschsprachigen Raum.

Die unten stehende Darstellung fasst Logik und Aufbau des Programms IV2S zusammen.

## IV2S: Programmaufbau und -logik

Definierte Ausgangs- und Rahmenbedingungen		
Herausforderung der Zunahme der Verkehrsströme		
Steigende Umwelt- und Sicherheitsstandards		
Steigende Anforderungen an die Qualität von Transportdienstleistungen		
Liberalisierung des Schienenverkehrs		
Erfolgreiche Kfz-Zulieferindustrie in Österreich		
Starke Schienenverkehrsindustrie in Österreich		
Trend in Richtung Herstellerkonzentration		
Trend in Richtung Systemlieferanten		
Anschluss an das Vorläuferprogramm move (Telematik, Logistik)		
Zielsetzungen		
<b>Gesellschaftliche Zielsetzungen</b>		
Verbesserungen des Verkehrssystems in Bezug auf Effizienz, Sicherheit und Ökologie		
<b>Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit</b>		
Wettbewerbsfähigkeit des österreichischen Verkehrssektors fördern		
Erhöhung der Forschungskompetenz in Zukunftsfeldern der Verkehrstechnologie		
Erzielung von Technologieschneepunkten		
<b>Vernetzung und Kooperation</b>		
Verstärkte Anbindung an den europ. Forschungsraum (strategische europäische Partnerschaften)		
Nationale Vernetzung der österreichischen Verkehrsforschung und -industrie durch F&E-Kooperationen		
ISB – Innovatives System Bahn	I2 – Intelligente Infrastruktur	A3 – Austrian Advanced Automotive Technology
Programmlinienziele bzw. -themen		
- Förderung kooperativer, vorwettbewerblicher F&E bzw. Technologie im Schienenverkehr	- Entwicklung und Erprobung systemintegrierender Telematikanwendungen im Verkehr - Unternehmen zu helfen, auf neuen Märkten konkurrenzfähig zu sein	- Langfristige Sicherung und Stärkung der technologischen Wettbewerbsfähigkeit der österr. Kfz-Zulieferindustrie - Förderung F&E-Kooperation Industrie-Wissenschaft - Beitrag zur Entwicklung intelligenter, schadstoffarmer Autos
Spezifische Kontextbedingungen		
- Wachsender Weltmarkt für Bahntechnik - International erfolgreiche Schienenfahrzeugindustrie in Österreich - Spitzenposition im Bereich Bahntechnikzulieferindustrie, Schienen und Weichen	- Telematik Rahmenplan	- Erfolgreiche Kfz-Zulieferindustrie in Österreich
Förderinstrumente / Projektarten		
nicht rückzahlbare Zuschüsse gem. FTE-Richtlinie		
Gewünschte Schwerpunkte: Partnerschaftsprojekte, interdisziplinäre Systemlösungen Demonstrations- und Validationsprojekte		Gewünschte Schwerpunkte: Studien, Grundlagenforschung, Technologieentwicklung, Demonstrationsprojekte, technologiebezogene Ausbildungsinitiativen, internationale Vernetzung, KMU-Einbindung
Ausschreibungen		
4 Ausschreibungen (davon 2 für Begleitmaßnahmen)	6 Ausschreibungen (davon 2 für Leitprojekte und 1 für transnationale Projekte)	6 Ausschreibungen (davon 2 für Leitprojekte)
Projektauswahl		
Evaluation der Projekte durch wechselnde, fachspezifische Jurys		

Quelle: eigene Darstellung

## 2.2. IV2Splus

Die umseitige Darstellung fasst wiederum Logik und Aufbau des Programms IV2Splus zusammen. Der erste Teil der Darstellung bezieht sich vor allem auf die Ebene des Gesamtprogramms. Der zweite Teil gibt die Umsetzung des Programms durch die drei Haupt-Programmlinien wieder.

Prinzip und Struktur des Programms entsprechen weitgehend dem Vorgängerprogramm IV2S. Die **Programmziele** werden stimmig aus verkehrs- und umweltpolitischen sowie ökonomischen und technologischen Problemlagen bzw. Rahmenbedingungen abgeleitet und reflektieren auch die einschlägigen EU-Strategien. Wenngleich sich die Zielpalette gegenüber IV2S verbreitert zu haben scheint, lässt sich diese im Ergebnis dennoch in dieselben drei Zielbereiche zusammenfassen:

- Gesamtgesellschaftliche Zielsetzungen (Verkehr/Umwelt/Soziales);
- Steigerung der (betrieblichen) Wettbewerbsfähigkeit durch FTI;
- Struktur-orientierte Zielsetzungen im Bereich der FTI-Politik

Die **Programmlinien** A3plus, I2V und ways2go greifen die definierten Programmziele und Themen nachvollziehbar und schlüssig auf. *A3plus* kann – in Nachfolge von A3 aus IV2S - als klar fokussierte Programmlinie mit einer deutlichen Technologie- und Industrie-Orientierung charakterisiert werden. Das Setzen auf das österreichische Stärkefeld Antriebstechnik scheint dabei zweckmäßig. Die (verkehrspolitisch) programmatische Orientierung ist in A3plus im Gegenzug vergleichsweise geringer. *I2V* (Intermodalität / Interoperabilität) erscheint inhaltlich und bezüglich Zielsetzungen weniger klar profiliert, die intendierte Schwerpunktsetzung auf nachfragen- und umsetzungsorientierte Projekte ist in diesem Bereich jedoch tatsächlich adäquat. *Ways2go* schließlich stellt einen (insbesondere auch gegenüber IV2S) neuen Bereich der Verkehrsforschung dar. Das hier definierte Themenspektrum ist auf die Schaffung von Grundlagen für die Verkehrs- und Mobilitätstechnologie und -politik ausgerichtet. Thematische Überschneidungen zwischen den Programmlinien scheinen in gewissem Ausmaß zwischen I2V und ways2go zu bestehen.

In den jährlichen Projekt-**Ausschreibungen** der Programmlinien (in der tabellarischen Darstellung nicht im Einzelnen angeführt) wird eine teilweise sehr detaillierte Themenspezifizierung vorgenommen. Diese erfolgt auf Basis von Workshops mit der Projektträger-Community, Konferenzbesuchen, Feedback von Experten etc. Es wird i.d.R. versucht, eine Balance zu finden zwischen neuen Themen und Themen die auf bereits Erreichtem aufsetzen (Kontinuität). Es ist anzumerken, dass außerhalb der drei genannten Programmlinien zusätzlich noch – vom Umfang her vergleichsweise kleine - Ausschreibungen für transnationale Projekte durchgeführt werden (diese Programmkomponente ist in der tabellarischen Übersicht nicht dargestellt).

## IV2Splus: Programmlogik Teil 1

Definierte Ausgangs- und Rahmenbedingungen
Leitbild Ko-Modalität (Zwischenbilanz des Weißbuchs zur Europäischen Verkehrspolitik)
Generell zu erwartender starker Verkehrszuwachs
Erfordernis der Verkehrsverlagerung und verstärkte Integration umweltfreundlicher Verkehrsträger (Bahn, Schiff, ÖV) in Wegekettten
Klimaschutzziele und Forderung nach Energieeffizienz
Verschärfte Vorgaben z.B. bei Emissionsgrenzwerten, Treibstoffen
Demografischer Wandel (z.B. Altersstruktur) und neue Raumstrukturen führen zu neuen Mobilitätsanforderungen
Hohe Bedeutung des Verkehrssektors in Österreich (insbes. Automotive, Schienenfahrzeugbau, Verkehrstelematik, Seilbahnen)
Trend zu high-tech Orientierung und steigende F&E-Quoten in der Verkehrstechnik
Relativ hohe Risiken und Langfristigkeit der Forschung im Verkehr
Hohe und zunehmende Internationalisierung der Verkehrstechnik und ihrer Wertschöpfungsketten
Zielsetzungen
Gesellschaftliche Zielsetzungen (Verkehr, Umwelt, sozial)
Steigerung der Energieeffizienz, Reduktion des Energieverbrauchs, Einsatz alternativer Energiequellen u. Antriebssysteme, Reduktion von Emissionen
Verstärkte Integration umweltfreundlicher Verkehrsträger, Reduktion des Gesamtverkehrsaufkommens
Neue Lösungen als Antwort auf den demografischen Wandel u. veränderte Mobilitätsbedürfnisse; barrierefreie Verkehrssysteme
Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit
Ausbau von bestehenden Stärkefeldern und Feldern wo Innovation durch Marktversagen behindert wird
Ausbau von Themenführerschaft in innovativen Industrie-/Technologiesegmenten
Lukrierung von zeitlichen Vorteilen bei Technologiesprüngen
Struktur-orientierte Zielsetzungen
Forcierung der Kooperation Wirtschaft - Wissenschaft
Einbindung von KMU
Einbindung der Nutzer/Anwender für Transfer von Forschungsergebnissen in Praxis
Stärkere Einbettung in internationale Forschungsk Kooperationen und Wertschöpfungsketten
Erhöhung des Frauenanteils in der verkehrsbezogenen F&E
Programmkooperation mit anderen EU-Mitgliedstaaten u.a. via ENT; dadurch neue Chancen der F&E Kooperation für österr. Akteure
Positionierung
thematische Abstimmung mit EU-Rahmenprogramm
Komplementarität zu FFG Basisprogramm, FWF, BRIDGE etc.
Relevante Nachbarprogramme: Weltraumprogramm, FIT-IT, Nano-Initiative, KIRAS, e2050, Nachhaltig Wirtschaften, Klimafonds
Koordination mit AWS Instrumenten für Markteinführung



## IV2Splus: Programmlogik Teil 2

A3plus - Alternative Antriebe und Treibstoffe	I2V - Intermodalität und Interoperabilität	ways2go - Wandel der Mobilitätsbedürfnisse
<b>Programmlinienziele bzw. -themen</b>		
	<b>sowohl Güter- als auch Personenverkehr</b>	<b>Schwerpunkt Personenverkehr</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausbau österr. Kompetenzen bzgl. Trends im Automobilbau (alternative Antriebe, Treibstoffe u.Ä.)</li> <li>- Nutzung für / Austausch mit anderen Verkehrsträgern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbesserung des Zusammenwirkens verschiedener Verkehrsträger (Güterumschlag, Logistikketten)</li> <li>- Verlagerung auf umweltverträgliche Verkehrsträger</li> <li>- Klärung technischer Standards</li> <li>- Berücksichtigung von Infrastrukturapplikationen (z.B. Galileo)</li> <li>- Erhöhung der Sicherheit beim Transport wertvoller / gefährlicher Güter</li> <li>- Konzepte für Großveranstaltungen</li> <li>- übergreifendes elektronisches Fahrgeldmanagement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erweiterung der Wissensbasis zum Wandel der Mobilitätsbedürfnisse</li> <li>- Entwicklung nachfragegerechter Mobilitätslösungen</li> <li>- Schaffung barrierefreier / inklusiver Verkehrssysteme</li> <li>- Verbesserung Verfügbarkeit, Sicherheit, Verlässlichkeit von Verkehrssystemen</li> <li>- Strategien zur Reduktion der PKW Abhängigkeit; Konzepte für Fußgänger, Radfahrer</li> <li>- Mobilitätssicherung im ländlichen Raum</li> <li>- Mobilitätsinfo-, Verkehrsleit-, Reiseauskunftssysteme</li> <li>- Bewusstseinsbildende Maßnahmen zur Veränderung der Mobilitätskultur (nachh. Mobilitätsstile)</li> <li>- Methoden/Daten für Raum- u. Verkehrsplanung</li> </ul>
<p><b>Sonstige Fokussierung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonstrationsprojekte unter Beteiligung der Nutzer</li> <li>- Projekte mit ausländischen Partnern</li> </ul>	<p><b>Sonstige Fokussierung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umsetzung vorhandener F&amp;E-Ergebnisse aus Vorprogramm</li> <li>- insbes. Überführung von Ergebnissen in Leitprojekte</li> <li>- Internat. F&amp;E-Kooperationen</li> <li>- systematische Bündelung der bislang eher fragmentierten Forschungs-Community</li> <li>- Einbindung (öffentl.) Nutzer</li> </ul>	<p><b>Sonstige Fokussierung:</b></p> <p>Kompetenzaufbau im Themenfeld in Österreich</p>
<b>Spezifische Kontextbedingungen</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nationale u. EU Verkehrs-/Energiepolitik (Grenzwerte, etc.)</li> <li>- Aktuelle technologische Trends im Feld</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Europäische Energiestrategie im Verkehrsbereich</li> <li>- Weißbuch Verkehr</li> <li>- Arbeiten des EIRAC</li> <li>- Bestehende Stärkefelder in Ö.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alterung der Bevölkerung</li> <li>- Implikationen veränderter Raum- / Siedlungsstrukturen</li> <li>- Besondere Ansprüche benachteiligter Gruppen</li> </ul>
<b>Förderinstrumente / Projektarten (nicht rückzahlbare Zuschüsse gem. FTE-Richtlinie)</b>		
<b>Kooperative F&amp;E-Projekte (90 %)</b>		
problemorientierte Grundlagenforschung (zur Schaffung einer Wissensbasis, Ideen, Entscheidungsgrundlage; 100 % Förderquote)		
industrielle Forschung (grundlagenorientiert)		
experimentelle Entwicklung (bis zu Prototyp)		
Demonstrationsprojekte (Beleg der Umsetzbarkeit, Beteiligung der Nutzer)		
Leitprojekte (zu thematischen Schwerpunkten; enthält Teilprojekte verschiedener Kategorien; Zusammenführung von Anbietern und Nutzern)		
zu max. 10 %: Stimulierungsprojekte, Entwicklung Humanressourcen, Begleitmaßnahmen (z.B. Beratung, Awareness, Veranstaltungen)		
Schwerpunkt industrielle Forschung, experimentelle Entwicklung, Demonstration	Schwerpunkt experimentelle Entwicklung und Demonstration	Schwerpunkt problemorientierte Grundlagenforschung
<b>Projektauswahl (Bewertungskriterien, Jury)</b>		
Kooperation als Muss-Kriterium (bei bestimmten Projekttypen v.a. Wissenschaft – Unternehmen)		
weiterer Ausbau der Kooperation (bspw. international)		
Relevanz für die gesetzten diversen gesellschaftlichen Ziele		
thematische Übereinstimmung mit Ausschreibung		
Beitrag zur Wettbewerbsfähigkeit		
Verwertungspotenzial		
<b>Evaluation durch wechselnde, fachspezifische Jurys</b>		
<b>Förderbudget</b>		
EUR 5 Mio je Call	EUR 5 Mio je Call	EUR 5 Mio je Call

Quelle: eigene Darstellung

Bei der Förderung handelt es sich grundsätzlich um nicht rückzahlbare Zuschüsse. Die Vielfalt der zulässigen **Projektarten**, die sich an den Kategorien der FTE-Richtlinie orientieren, erlaubt eine große Flexibilität, um die unterschiedlichen Forschungszwecke abzudecken. Viele Projektarten sehen – im Einklang mit den Zielen von IV2Splus – die Bildung von Kooperationen vor.

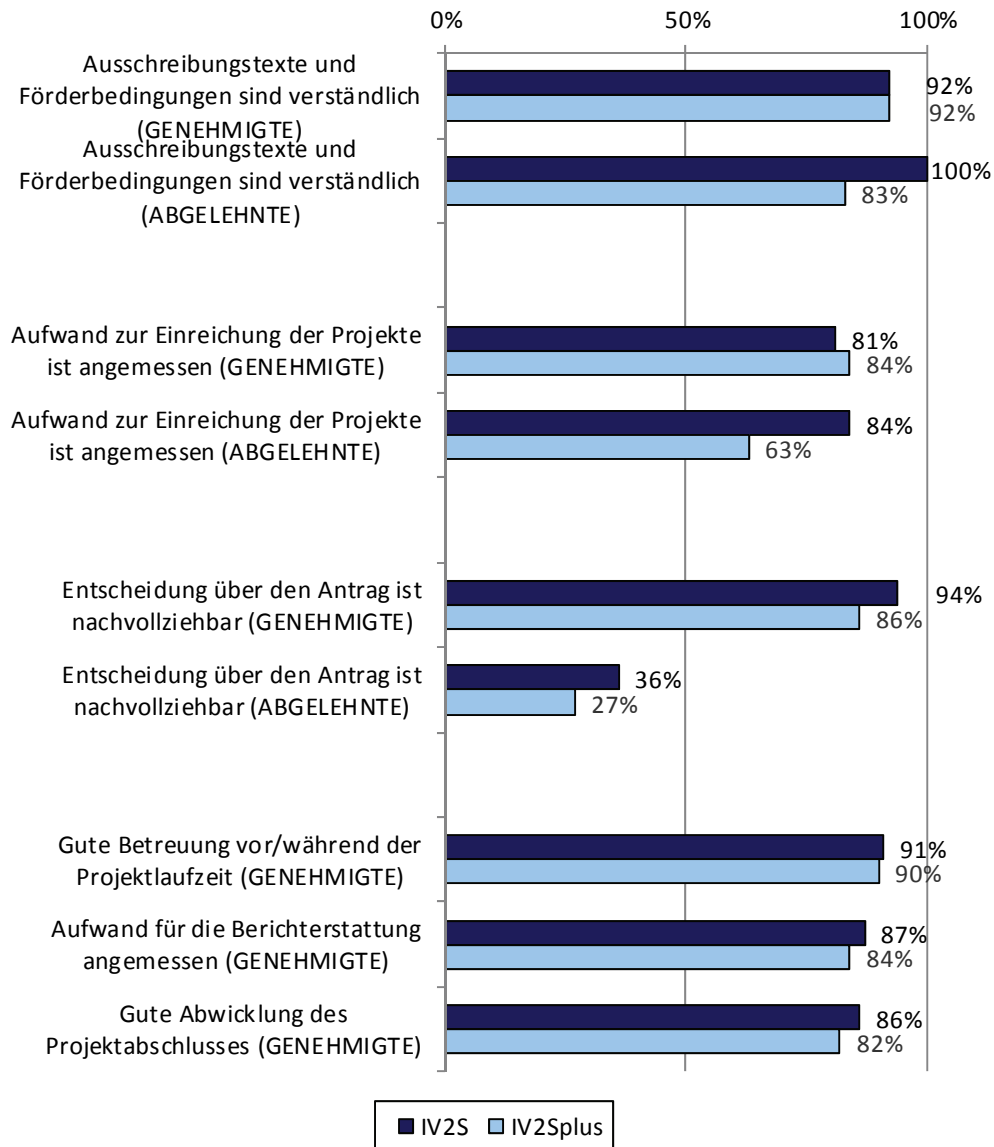
Die **Projektauswahl** erfolgt durch eine fachkundige Jury mit relativ hohem Anteil ausländischer Mitglieder und anhand von Auswahl-Kriterien, die grundsätzlich gut die Programmziele adressieren und zugleich z. B. über die Variation der Gewichtungen ausreichende Flexibilität für die unterschiedlichen Ausrichtungen der Programmlinien zulassen.

### 3. Beurteilung der Programmabwicklung

Die Programmteilnehmer wurden im Rahmen der Evaluierung zu unterschiedlichen Aspekten der Programmabwicklung befragt.

Wie die Abbildung zeigt, wurden die **Ausschreibungstexte und Förderbedingungen** in beiden Programmen und sowohl von den genehmigten wie auch den abgelehnten Projekten durchwegs als gut verständlich beurteilt. Auch der **Aufwand zur Einreichung der Projekte** wird mit deutlicher Mehrheit als angemessen beurteilt.

**Abbildung 1 Aspekte der Programmabwicklung: Zustimmung in % der Programmteilnehmer, genehmigte und abgelehnte Projekte**



Quelle: Online-Befragung. Abgelehnte Projekte IV2S n=25; Genehmigte Projekte IV2S n=53; Abgelehnte Projekte IV2Splus n=114; Genehmigte Projekte IV2Splus n=157

Die **Nachvollziehbarkeit der Entscheidung** über ihren Antrag wurde von den genehmigten Projekten einerseits und den abgelehnten andererseits erwartungsgemäß sehr unterschiedlich beurteilt. Wie die Abbildung zeigt, fanden 94 % (IV2S) bzw. 86 % (IV2Splus) der genehmigten Projekte die Entscheidung über den Antrag nachvollziehbar<sup>2</sup>. Bei den abgelehnten Projekten hingegen konnten nur 36 % (IV2S) bzw. 27 % (IV2Splus) der Aussage zustimmen, dass die Entscheidung über den Antrag nachvollziehbar war. Die abgewiesenen Antragsteller wünschten oft eine ausführlichere Begründung des negativen Entscheids sowie größere Transparenz im Entscheidungsprozess.

Die *genehmigten* Projekte wurden außerdem zum Projektmanagement während der Umsetzungs- und Abschlussphase ihrer Projekte befragt. Auch hierbei zeigten sich die Teilnehmenden insgesamt sehr zufrieden:

- Der Aussage, dass die **Betreuung vor und während der Projektlaufzeit** gut war, stimmten ca. 90 % der Befragten zu. Als hilfreich hervorgehoben wurde insbesondere die Möglichkeit des Pre-Proposal-Checks.
- Auch den **Aufwand für die Berichterstattung** während der Projektlaufzeit und zum Projektabschluss fand die Mehrheit der Befragten (87 % bzw. 84 %) angemessen.
- Die **Abwicklung des Projektabschlusses** wurde von 86 % bzw. 82 % der Projekte als gut beurteilt. Kritisiert wird tlw. die Dauer der Endabrechnung.

Die oben genannten Aspekte der Abwicklung werden von den interviewten Projektteilnehmern auch im Vergleich zu anderen nationalen und internationalen Förderprogrammen als gut beurteilt.

<sup>2</sup> Unzufriedenheit könnte in dieser Gruppe z. B. auf Auflagen zurückzuführen sein.

## 4. Zu den Programmwirkungen

### 4.1. Realisiertes Projektportfolio

Die folgenden Eckdaten und Kennzahlen zum realisierten Projektportfolio in den Programmen IV2S und IV2Splus basieren auf den Monitoring-Daten der FFG und der aws.<sup>3</sup>

#### **Zahl der Projekte und Erfolgsquoten**

- Im Programm IV2S (2002-2006) wurden rd. 450 Projektanträge eingereicht, wovon rd. 240 Projekte gefördert wurden. Die Erfolgsquote lag somit bei knapp über 50 %, eine aus Sicht der Antragsteller attraktive Erfolgswahrscheinlichkeit.
- Von den bis zum Evaluierungszeitpunkt in IV2Splus eingereichten rd. 430 Projektanträgen erhielten knapp über 200, also fast 50 % eine Förderung.

#### **Eingesetzte Fördermittel und ausgelöste Gesamtinvestitionen**

- In IV2S wurden für die genehmigten Projekte Fördermittel in Höhe von insgesamt € 52,5 Mio bewilligt, die Gesamtinvestitionen in die F&E-Projekte von rd. € 106 Mio auslösten. Der Hebel (das Verhältnis zwischen Gesamtinvestitionen und Fördermitteln) betrug somit rd. 2 bzw. betrug die durchschnittliche Förderquote rd. 50 %.
- In IV2Splus wurden für die Projekte bis zum Evaluierungszeitpunkt Fördermittel in Höhe von rd. € 47 Mio bewilligt, die F&E-Gesamtinvestitionen von rd. € 80 Mio auslösten. Der Hebel betrug somit rd. 1,7. Die Programmlinien A3plus und I2V haben höhere Hebel (ca. 1,8 bis 1,9) bzw. geringere Fördermittelanteile als die Programmlinie ways2go (ca. 1,3). Dies entspricht den unterschiedlichen geplanten Forschungsarten und Fokussierungen in den Programmlinien.

#### **Durchschnittliche Projektgrößen und Projektdauer**

- Die durchschnittliche Projektgröße gemessen an den budgetierten Projektkosten betrug in den IV2S-Programmlinien I2 sowie ISB knapp € 400.000, in A3 etwas über € 550.000 Euro. Auch in IV2Splus unterscheiden sich die durchschnittlichen Projektvolumina zwischen den Programmlinien: sie sind

<sup>3</sup> Im Fall von IV2Splus bezieht sich dies auf die (erfolgreichen und abgelehnten) Projektanträge der folgenden Ausschreibungen: A3plus 1.–3. Ausschreibung; A3plus 1. Ausschreibung Leitprojekte; I2V 1.–3. Ausschreibung; ways2go 1.–2. Ausschreibung; Transnationale Projekte 1. Ausschreibung. Berücksichtigt sind dabei sowohl die bereits abgeschlossenen als auch die - zum Erhebungszeitpunkt - noch laufenden Projekte.

in A3plus mit rd. € 650.000 am höchsten, jene in ways2go erreichen etwa ein Drittel dieses Betrages.

- Die mittlere Projektdauer liegt in beiden Programmen bei knapp unter 2 Jahren. Die Bandbreite der Laufzeiten liegt zwischen einem halbem Jahr und über 3 Jahren.

#### **Arten der Forschung**

- In beiden Programmen dominiert die angewandte Forschung. In IV2S betrug der Anteil der Grundlagenforschung (Projekte mit 100 % Förderquote) an den bewilligten Fördermitteln im Durchschnitt ca. 13 %, gemessen an den gesamten Projektkosten rd. 6 %. In IV2Splus sanken diese Anteile auf ca. 8 % bzw. 5 %.

## **4.2. Realisiertes Teilnehmerportfolio**

In IV2S waren insgesamt über 740 verschiedene Organisationen an Antragstellungen beteiligt (mit im Durchschnitt knapp über 2 Anträgen pro Organisation) und ca. 480 verschiedene Organisationen waren an der Umsetzung genehmigter Projekte beteiligt.<sup>4</sup>

In IV2Splus waren bis zum Zeitpunkt der Evaluierung über 600 verschiedene Organisationen an Antragstellungen beteiligt (mit im Durchschnitt ebenfalls knapp über 2 Anträgen pro Organisation) und 375 verschiedene Organisationen sind an der Umsetzung genehmigter Projekte beteiligt.

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht zur Struktur der Teilnehmer an geförderten Projekten nach wichtigen Kategorien von Organisationen und zeigt:

- Der Anteil der **Forschungseinrichtungen** (universitär und außeruniversitär) an der gesamten Programm-Community betrug sowohl in IV2S als auch in IV2Splus 25 %. Die Forschungseinrichtungen – insbesondere einzelne größere Akteure - weisen allerdings eine relativ hohe „Beteiligungintensität“ auf, d. h. mehr Projektteilnahmen pro Einrichtung (Teilnahmefälle) und überdurchschnittlich häufig Konsortialführungen, und haben deshalb – aber auch auf Grund höherer Fördersätze – größere Fördermittelanteile. Die „Beteiligungintensität“ der Forschungseinrichtungen ist in IV2Splus gegenüber IV2S weiter gestiegen.
- Der Anteil der **Unternehmen** an der gesamten Programm-Community betrug in den beiden Programmen rd. zwei Drittel. Werden nur **KMU** betrach-

<sup>4</sup> Da die Monitoring-Daten von FFG und aws mit unterschiedlichen Organisationsidentifikatoren arbeiten, ist jedoch von Doppelzählungen auszugehen. Die tatsächliche Zahl unterschiedlicher Organisationen dürfte etwas geringer sein.

tet, waren es jeweils knapp über 50 %. Die oben erwähnte „Beteiligungsinintensität“ der Unternehmen und insbesondere der KMU, der finanzielle Projektanteile natürlich auch tendenziell kleiner sind, ist aber geringer als jene der Forschungseinrichtungen. Für die Unternehmen insgesamt ist sie in IV2Splus gegenüber IV2S zurückgegangen, KMU im Speziellen konnten ihre Position jedoch halten bzw. gemessen an ihrem Fördermittelanteil in IV2Splus leicht verbessern. Die Beteiligung des Unternehmenssektors und auch die KMU-Beteiligung waren vor allem in der IV2S-Programmlinie I2 und in der IV2Splus-Programmlinie I2V überdurchschnittlich stark.

### Struktur der Teilnehmer an den geförderten Projekten (Anteile in %)

	Gesamt	Anteil For- schung	Anteil Un- ternehmen	Anteil KMU	Anteil Sonstige
<b>IV2S</b>					
Teilnehmende Organisationen	483	25 %	68 %	51 %	7 %
Teilnahmefälle	823	30 %	65 %	42 %	5 %
Konsortialführungen	238	40 %	58 %	28 %	2 %
Fördermittel	52,5 Mio €	31 %	67 %	28 %	2 %
<b>IV2Splus</b>					
Teilnehmende Organisationen	375	25 %	66 %	51 %	9 %
Teilnahmefälle	748	33 %	61 %	41 %	6 %
Konsortialführungen	204	47 %	48 %	32 %	5 %
Fördermittel	46,9 Mio €	44 %	54 %	32 %	2 %

Quelle: Daten der FFG und aws

Die Programm-Community ist durch einige zentrale Akteure aus der Forschung und dem Bereich großer Unternehmen (Industrie, Betreiber etc.) mit intensiver Beteiligung gekennzeichnet. Deutlich über 50 % der Fördermittel entfallen auf nur 10 % der teilnehmenden Organisationen. Die starke Beteiligung dieser Akteure ergibt sich auch aus der häufigen Nachfrage anderer Organisationen, diese Akteure als Partner zu gewinnen.

Dies verhindert jedoch nicht eine stetige Erneuerung und Erweiterung des Teilnehmerkreises. In IV2Splus konnten je Ausschreibung zwischen 15 und 51 erfolgreiche Programm-Newcomer gewonnen werden. Das sind je nach Ausschreibung zwischen 3,6 % und 12,5 %, im Durchschnitt 6,7 %. Bei etwa zwei Dritteln der Newcomer handelt es sich um Unternehmen. Einen großen Beitrag zu den Newcomern insgesamt lieferten die Ausschreibungen von ways2go und im Bereich der Unternehmen jene von I2V.

### 4.3. Realisierte Kooperationen

Die Kennzahlen zu den Partnerschaften bzw. Konsortien zeigen, dass – den Zielsetzungen entsprechend - das Kooperationsausmaß in den Programmen sehr hoch war und ist.

- Der Anteil kooperativer Projekte an allen Projekten lag in beiden Programmen bei rd. 90 %.
- Der Anteil der kooperativen Projekte an den gesamten Fördermitteln lag bei 94 % in IV2S und zum Zeitpunkt der Evaluierung bei 98 % in IV2Splus.
- Die durchschnittliche Zahl der Konsortialmitglieder lag in beiden Programmen bei 3 bis 4 Organisationen je Projekt.
- Der Großteil der Kooperationsprojekte (knapp 70 % in IV2S, knapp 80 % in IV2Splus) beinhaltete sowohl Partner aus der Forschung als auch Unternehmen. Besonders ausgeprägt ist diese Kooperationsform in den Programmlinien A3 und A3plus.

Internationale Partnerschaften waren in IV2S und IV2Splus trotz eines hohen Stellenwerts im Zielsystem allerdings rar: nur in 5 % der Projekte waren ausländische Partner involviert.

Nicht jede IV2S(plus)-Projektpartnerschaft muss für die Beteiligten eine *neue* Kooperation darstellen. Die Projektnehmer wurden daher im Rahmen der Online-Erhebung befragt, ob sich im Zuge ihres Projektes tatsächlich *neue* Kontakte mit verschiedenen Akteursgruppen im In- und Ausland ergeben haben. Es zeigt sich, dass es für die Teilnehmenden insbesondere zu einer verstärkten Vernetzung innerhalb Österreichs mit öffentlichen Forschungseinrichtungen (z. B. Universitäten) und zu neuen Kooperationen mit Unternehmen außerhalb des Verkehrsbereiches (z. B. IKT) kam. Auch die Vernetzung mit öffentlichen Verkehrsbetrieben ist durch die Projekte des Programms angestiegen, allerdings eher im Sinn einer Intensivierung bestehender Kontakte und weniger in Form gänzlich neuer Kooperationen. Erwartungsgemäß schwächer ausgeprägt war die Vernetzungswirkung ins Ausland. Aber auch hier waren es vor allem öffentliche Forschungseinrichtungen, mit denen Kontakte intensiviert wurden oder neu entstanden sind.

Die Community-Vernetzung zeigt auch Nachhaltigkeit: Wurden nach Abschluss eines Projektes die Forschungsarbeiten fortgesetzt, erfolgte dies bei IV2Splus-Projekten in über der Hälfte der Fälle, bei IV2S-Projekten in ca. 40 % der Fälle zumindest mit einem Teil der Partner des Projektes.

Wert und Bedeutung der Kooperationen wurden auch in den Fallstudien betont. Insbesondere wurden etwa *interdisziplinäre* Partnerschaften als auch die User- bzw. Anwendereinbindung in die Projekte häufig als Erfolgsfaktoren der Projekte genannt.



#### 4.4. Zu Mitnahmeeffekten und alternativen Programmen

Hinweise zu allfälligen Mitnahmeeffekten - also zur Frage, inwieweit Projekte auch ohne eine Förderung durch IV2S bzw. IV2Splus durchgeführt worden wären und somit die Förderung keinen Effekt ausgelöst hätte – können gewonnen werden, indem die weitere Entwicklung in IV2S oder IV2Splus abgelehnter Projektvorschläge untersucht wird:

1. Die Online-Befragung der Evaluierung der beiden Programme umfasste insgesamt 139 *abgelehnte Projektanträge*.
2. Davon konnten lediglich 25 Projekte (d. s. 18 %) bis zum Zeitpunkt der Befragung auch ohne Erhalt der beantragten Förderung umgesetzt werden.
3. Von diesen 25 Projekten erhielten allerdings 14 eine andere Förderung, z. B. durch ein EU-Programm, aus dem Basisprogramm der FFG oder dem Klima- und Energiefonds.
4. Nur 11 von 139 abgelehnten Projekten (8 %) wurden also ohne Förderung realisiert.

Dieses Ergebnis zeigt, dass es ohne Unterstützung der öffentlichen Förderungs-mittel für die Projektträger schwierig ist, ihre Projekte zu realisieren und dass Mitnahmeeffekte gering sein dürften.

Der Frage nach möglichen bestehenden Alternativen für eine IV2S/IV2Splus-Förderung wurde auch in den qualitativen Interviews mit Projektträgern nachgegangen. Demnach wären für die IV2S/IV2Splus-Teilnehmer im *hypothetischen* Ablehnungsfall vor allem folgende Programme für ihre Projekte infrage gekommen:

- das FFG Basisprogramm
- BRIDGE
- das Rahmenprogramm der EU (eine Einreichung stellt sich hier aber für die Projektträger als wesentlich aufwändiger dar)
- vereinzelt wurden auch – für kleinere Projektgrößen - die Wiener ZIT und – als Alternative für A3plus – das Programm „Neue Energien“ genannt.

Des Weiteren zeigt eine Analyse von Monitoring-Daten über alle FFG-Programme, dass *Forschungseinrichtungen* im Zeitraum 2001-2010 zu rd. 65 % (gemessen an Projektteilnahmefällen) IV2S/IV2Splus für verkehrsbezogene F&E-Projekte nutzen. Die restlichen 35 % verteilten sich auf eine Reihe anderer Programme, insbesondere COMET gefolgt von den Basisprogrammen. Bei *Unternehmen* ist der Anteil von IV2S/IV2Splus an verkehrsbezogenen F&E-Projekten mit knapp 50 % aller Projektteilnahmefälle geringer. Dies ist auf die stärkere Nutzung der Basisprogramme durch Unternehmen auch für verkehrsbezogene F&E-Themen zurückzuführen.

#### 4.5. Wirkungen der Projekte

In Zusammenhang mit den Wirkungen der Projekte bzw. deren Forschungsergebnissen sind zunächst folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Gerade in der Verkehrstechnologie kann der Prozess von der Forschung über die Forschungsergebnisse bis zu einer breiten Anwendung einer Lösung in der Praxis viele Jahre in Anspruch nehmen.
- Die geförderten Forschungsprojekte sind nicht isoliert zu sehen, sondern sind meist Bausteine innerhalb der Forschungs- und Innovationsprozesse der Programmteilnehmer. Sie stehen in vielfältigem Zusammenhang mit und sind abhängig von anderen (Forschungs-)Aktivitäten der Organisationen.
- Die erwünschten verkehrlichen und umweltbezogenen Wirkungen sind auf Programmebene u. a. deshalb schwer systematisch zu erfassen, da die Ziele der einzelnen Projekte sehr unterschiedlich sind. So stehen Projekte, die auf eine Senkung des Energieverbrauchs abzielen neben Projekten, die die Reduktion von Lärmemissionen zum Ziel haben oder Projekten, bei denen es um die Erhöhung von Sicherheit im Verkehr geht.

Die im Folgenden dargestellten Projektwirkungen konzentrieren sich vor allem auf verschiedene wirtschaftliche Effekte sowie jene im wissenschaftlichen Bereich und basieren in erster Linie auf der Online-Befragung der Projekte (abgeschlossene als auch noch laufende Projekte).

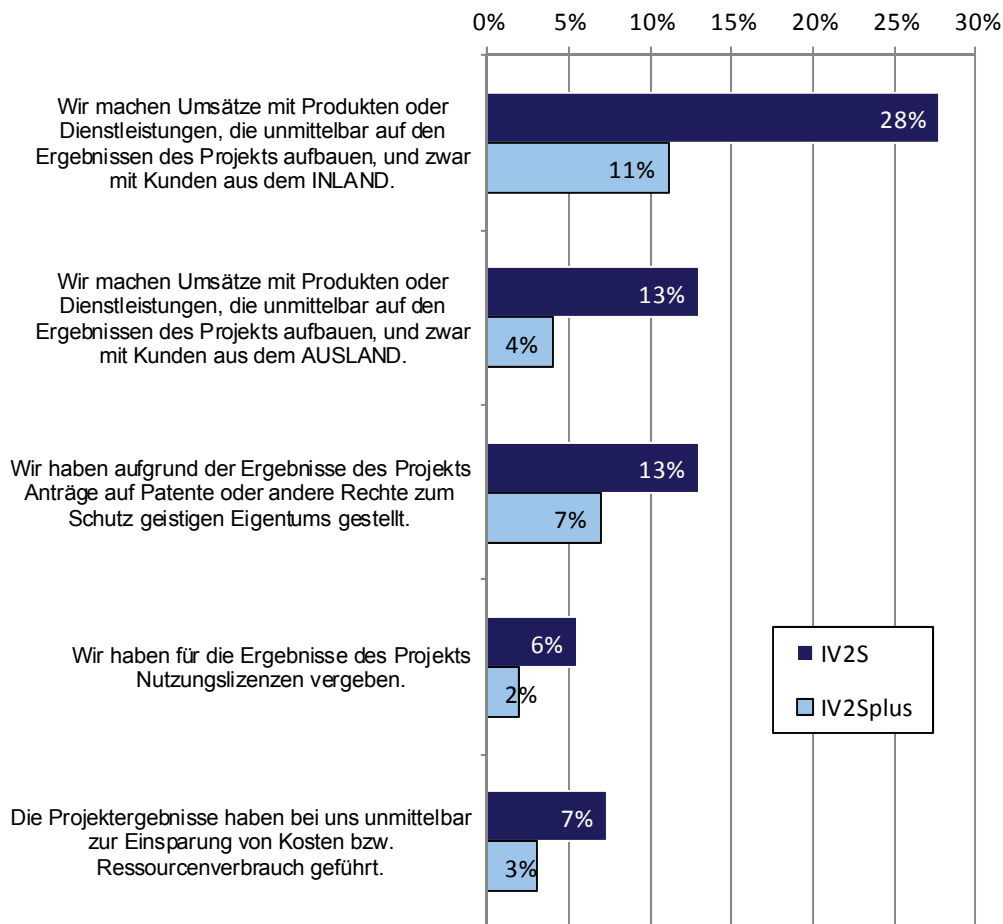
Die folgende Abbildung zeigt die Häufigkeit verschiedener **wirtschaftlicher Wirkungen**, getrennt für IV2S und IV2Splus Projekte. Es wird auf den ersten Blick deutlich, dass die Projekte des Programms IV2S (2002-2006) zum Zeitpunkt der Evaluierung bereits wesentlich häufiger Effekte verzeichnen konnten als die wesentlich jüngeren Projekte aus dem noch laufenden IV2Splus Programm. Dies verdeutlicht die oben angesprochenen Langfristigkeiten in der Forschungsverwertung.

Umsätze mit Produkten oder Dienstleistungen, welche unmittelbar auf den Ergebnissen des Projekts aufbauen, wurden bei 28 % der IV2S-Projekte für Kunden im Inland und bei 13 % für Kunden im Ausland bereits verzeichnet. Bei IV2Splus-Projekten war dies zum Evaluierungszeitpunkt erst bei 11 % bzw. 4 % der Projekte der Fall. Die qualitativen Interviews deuten darauf hin, dass es sich dabei in vielen Fällen (noch) um punktuelle Erfolge mit einem oder sehr wenigen Kunden und mit kleinen Auftragsgrößen handelt. Für das Zurückfallen der Kommerzialisierungserfolge im Ausland gegenüber jenen im Inland dürften mehrere Gründe ausschlaggebend sein: Eine Reihe von Projekten zielt dezidiert auf regionsspezifische Problemlösungen innerhalb Österreichs ab.

Zudem sind viele Projekte auf dem öffentlichen Sektor zuzurechnende Kunden ausgerichtet und solche sind im Ausland besonders schwer zu gewinnen.

13 % der IV2S-Projekte und 7 % der IV2Splus-Projekte konnten bereits Anträge auf Patente oder andere Rechte zum Schutz geistigen Eigentums stellen. 6 % (IV2S) bzw. 2 % (IV2Splus) haben Nutzungslizenzen für die Ergebnisse der Projekte vergeben. Eine Einsparung von Kosten oder Ressourcenverbrauch innerhalb der eigenen Organisation konnte in 7 % bzw. 3 % der Fälle als Wirkung erzielt werden. Dieser Aspekt ist insbesondere für Betreiber relevant, die Forschungsprojekte zur Effizienzsteigerung ihrer eigenen Verkehrsdienstleistungen durchführen. Projekte mit solchen Wirkungen waren vor allem in der Programmlinie I2 zu finden.

**Abbildung 2 Wirtschaftliche Wirkungen der IV2S und IV2Splus Projekte (% der Projekte)**

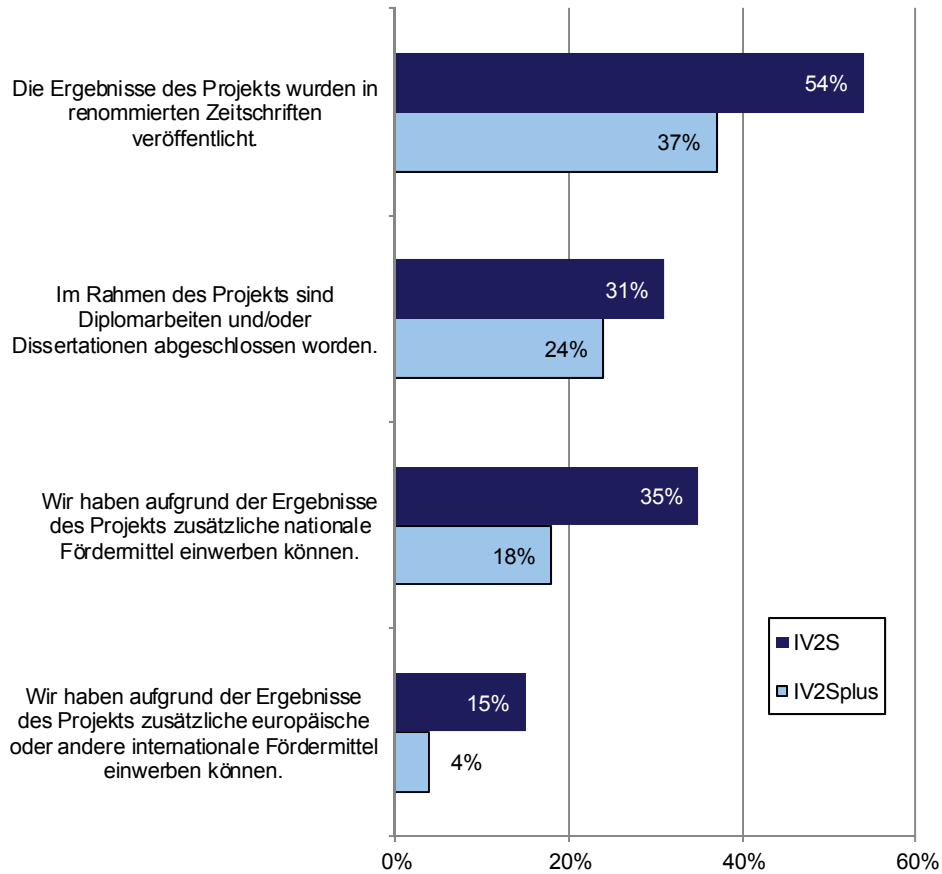


Quelle: Online-Befragung. Gültige Fälle IV2S n=54; IV2Splus n=157.

**Wissenschaftliche Wirkungen** waren in beiden Programmen leichter und häufiger zu erzielen als wirtschaftliche Effekte, wie die folgende Abbildung zeigt. Zum Zeitpunkt der Befragung wurden aus 54 % der IV2S-Projekte und 37 % der IV2Splus-Projekte Forschungsergebnisse in Zeitschriften veröffentlicht. In Zusammenhang mit 31 % (IV2S) bzw. 24 % (IV2Splus) der Projekte wurden zudem Diplomarbeiten oder Dissertationen abgeschlossen. Gerade Universitäten können mit Hilfe der Projekte die Zahl der Doktoranden-Stellen erhöhen. Daneben führen viele Projekte auch zu Vorträgen und zur Übernahme von Expertenrollen in Gremien (auch im Ausland), womit es daher insgesamt zu einer guten Verbreitung der Forschungsergebnisse zu kommen scheint.

Im Programm IV2S konnten in 35 % der Fälle auf Grund der Projektergebnisse bereits weitere *nationale* Fördermittel eingeworben werden. In IV2Splus trifft dies zum Zeitpunkt der Evaluierung auf 18 % der Projekte zu. Die Chancen auf geförderte Anschlussforschung wurden auch in den qualitativen Interviews als gut bewertet. Dies erscheint für die Nachhaltigkeit der Forschung wichtig und spricht für eine günstige Einbettung der Programme in das Gesamtgefüge von Fördermöglichkeiten. Die Einwerbung von *internationalen bzw. europäischen* Fördermitteln in Folge der IV2S-Projekte gelang in 15 % der Fälle. In dieser Hinsicht bleiben die IV2Splus-Projekte zum Zeitpunkt der Evaluierung nur 4 % noch besonders deutlich zurück. Anzumerken ist, dass die Forschungen natürlich nicht nur in jenen Fällen fortgesetzt werden, in denen weitere Fördermittel eingeworben werden. Insgesamt gesehen wurden in rd. 70 % der Fälle die Forschungen nach Projektabschluss fortgeführt.

**Abbildung 3 Wissenschaftliche Wirkungen der IV2S und IV2Splus Projekte (% der Projekte)**



Quelle: Online-Befragung. Gültige Fälle IV2S n=54; IV2Splus n=157.

## 5. Schlussfolgerungen

Die Strategieprogramme IV2S (2002-2006) und IV2Splus (2007-2012) positionieren sich innerhalb der österreichischen F&E-Förderlandschaft durch ihren Fokus auf den Sektor Verkehr/Mobilität und dessen spezifische Herausforderungen sowie durch ihre besondere Zielkombination, nämlich FTI-politische Ziele bzw. Maßnahmen zur Unterstützung und Impulssetzung für verkehrspolitische Ziele einzusetzen. Zudem werden ergänzend Strukturziele wie z. B. Vernetzung und Kooperation der Forschungsakteure berücksichtigt. Diese Ausrichtung der Programme wird grundsätzlich schlüssig jeweils in eine Struktur von thematisch fokussierten Programmlinien übertragen.

In den beiden Programmen wurden bis zum Evaluierungszeitpunkt rd. 450 F&E-Projekte mit F&E-Gesamtinvestitionen von rd. € 190 Mio induziert. In IV2S und IV2Splus dominieren Projekte der angewandten Forschung (industrielle Forschung, experimentelle Entwicklung) gegenüber jenen der Grundlagenforschung deutlich. Die Evaluierung zeigt, dass diese Projekte ohne eine Förderung zum Großteil nicht hätten umgesetzt werden können, die Mitnahmeeffekte somit gering sind. Ebenso bestehen für die Durchführung dieser Projekte nur bedingt alternative Fördermöglichkeiten in anderen, weniger spezialisierten Programmen.

Aus dem Programm IV2S konnte bereits eine relativ große Zahl der Projekte wirtschaftliche Effekte erzielen (insbesondere Erlöse bei etwa jedem vierten Projekt, aber auch Patente, Nutzungslizenzen, Kosten- und Ressourceneinsparungen), wenngleich diese häufig (noch) punktuellen Charakter haben und ihre Nachhaltigkeit abzuwarten bleibt. Die wirtschaftlichen Effekte der IV2Splus-Projekte waren zum Zeitpunkt der Evaluierung naturgemäß noch begrenzt. Erste Erfolge in Bezug auf realisierte Umsätze (im Inland) und Patentanträge konnten von jeweils rd. 10 % der Projekte bereits verbucht werden.

Wissenschaftliche Wirkungen wie Publikationen und Vortragstätigkeit ließen sich demgegenüber rascher und umfassender realisieren. Vor allem Forschungseinrichtungen haben in vielen Fällen die Ergebnisse ihrer geförderten Projekte in dieser Weise bereits umgesetzt. Das Einwerben von weiteren Fördermitteln für an die IV2S-Projekte anschließende Forschungsvorhaben ist in über einem Drittel der Fälle gelungen, bei den IV2Splus-Projekten bislang in rd. einem Fünftel der Fälle. In nur geringem Ausmaß erfolgt dies allerdings durch Nutzung von EU-Programmen. Insgesamt wird die Forschung eines IV2S oder IV2Splus Projektes in rd. 70 % der Fälle nach Abschluss des Förderprojektes fortgesetzt.

In Bezug auf die Mobilisierung der Zielgruppe bzw. die Teilnehmerstruktur konnten die Programme die angestrebte Beteiligung der Wirtschaft (des Unternehmenssektors) im Ausmaß von 60 % zwar hinsichtlich der Teilnahmefälle erreichen, in IV2Splus aber nicht gemessen an den Fördermitteln. Dieses Muster ist auf eine

relativ höhere Beteiligungsintensität (mehr Konsortialführungen, höhere Fördersätze) der Forschungseinrichtungen zurückzuführen. Erreicht werden konnte auch die angestrebte Beteiligung von KMU im Ausmaß von 40 % der Teilnahmefälle.

Im Programm finden sich einige große Kernakteure mit hoher Beteiligung und hohen Anteilen an den gesamten Fördermitteln. Damit verbundene etwaige Verdrängungseffekte scheinen jedoch begrenzt zu sein. Zudem konnte die im Programm angestrebte laufende „Newcomer-Rate“ übertroffen werden.

Die Vernetzung der Community und die Stärkung bzw. Erweiterung von Kooperationen, insbesondere transsektoraler Natur (Wirtschaft – Wissenschaft), ist eine wesentliche Stärke der Programme IV2S und IV2Splus. Kooperationen sind aus Sicht der Projektträger dabei nicht nur eine notwendig zu erfüllende Förderbedingung, sondern ein oft genannter wichtiger Erfolgsfaktor der Projekte. Die Qualität der Projektkooperationen scheint in IV2Splus gegenüber IV2S weiter angestiegen zu sein. Dies zeigt zum einen die Tatsache, dass die oben genannten wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Wirkungen in IV2Splus nun auch vermehrt den Projektpartnern zukommen und nicht etwa nur ausschließlich den Konsortialführern. Zum anderen ist auch die Nachhaltigkeit der Projektkooperationen in IV2Splus gestiegen: Die Fortsetzung der Forschungsarbeiten nach Abschluss der Projekte erfolgt in über der Hälfte der Fälle zusammen mit den Projektpartnern. Als besonders effektiv wurde vor allem die Zusammenarbeit mit Anwendern und jene interdisziplinärer Natur eingeschätzt. Die Programme haben auch zur Entstehung einer Vielzahl neuer Kooperationen mit Unternehmen außerhalb des eigentlichen Verkehrssektors geführt. Bedeutung und Ausmaß internationaler Partnerschaften sind in den Programmen allerdings relativ schwach – auch vor dem Hintergrund der Internationalität der Verkehrstechnologie und -märkte.

Die Qualität der Programmabwicklung und -umsetzung ist hoch. Aspekte wie die Verständlichkeit von Ausschreibungstexten, Förderbedingungen, die Unterstützung und Betreuung bei der Antragstellung und während der Projektlaufzeit sowie die Abwicklung des Projektabschlusses wurden von den Programmteilnehmenden sehr positiv bewertet. Auch der Aufwand für die erforderliche Berichterstattung wird als angemessen beurteilt. Im Rahmen der Programme kommt ein grundsätzlich effektives und wohl organisiertes Verfahren der Projektevaluation und -auswahl zum Einsatz.

