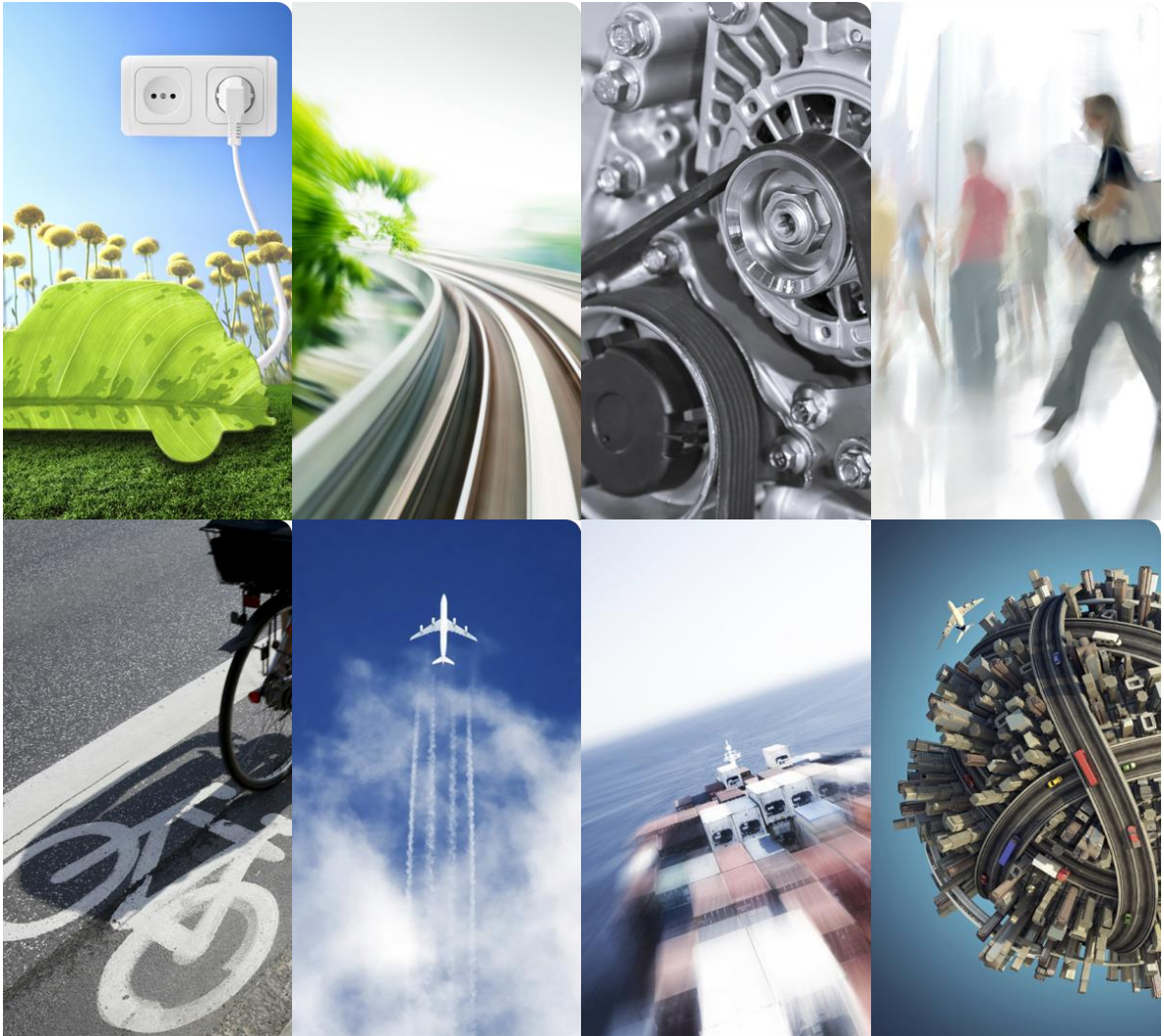


## Themenbericht Mobilität 2014



### Thementeam Mobilität

Christian Pecharda (Koordination)

Elisabeth Fischer

Armin Hahn

Martin Reishofer

Hans Rohowetz

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Präambel</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Worauf zielt die Förderung im Thema Mobilität ab?</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Daten und Fakten aus dem FFG-Förderungsmonitoring</b> .....	<b>4</b>
3.1	Themenverteilung 2014 .....	5
3.2	Innovationen im Thema Mobilität .....	6
3.3	Dienstleistungsinnovationen im Thema Mobilität.....	7
3.4	Humanressourcenförderung im Thema Mobilität .....	9
3.5	Entwicklung der Förderungszusagen 2012 - 2014 .....	11
3.6	Fördermittel nach Instrumenten .....	15
<b>4</b>	<b>Bilanz H2020</b> .....	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>Vernetzung transnational</b> .....	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>Standortbestimmung und Ausblick</b> .....	<b>20</b>

## Abbildungen

Abbildung 1	Themenverteilung 2014, Gesamtförderung in Mio. € .....	5
Abbildung 2	Top 5 Programme für Mobilitätsinnovationen (95,96% der lukrierten Gesamtförderung), 2014 .....	6
Abbildung 3	Verteilung nach Organisationstyp, 2014.....	6
Abbildung 4	Die Top thematischen Bezugspunkte (SIC) (96,75% der lukrierten Gesamtförderung, 2014 .....	7
Abbildung 5	Dienstleistungsförderungen im Thema Mobilität - Top 4 Programme für .....	8
Abbildung 6	Dienstleistungsförderungen im Thema Mobilität - Verteilung der Organisationstypen, 2014.....	8
Abbildung 7	Dienstleistungsförderungen im Thema Mobilität - Top thematischen Bezugspunkte (SIC) (96,93% der lukrierten Gesamtförderung), 2014.....	9
Abbildung 8	Humanressourcenförderung im Thema Mobilität - Top 5 Programme (98,12% der lukrierten Gesamtförderung), 2014 .....	10
Abbildung 9	Humanressourcenförderung im Thema Mobilität - Verteilung nach Organisationstypen, 2014.....	10
Abbildung 10	Humanressourcenförderung im Thema Mobilität - Top thematischen Bezugspunkte (SIC) (98,12% der lukrierten Gesamtförderung), 2014.....	11

## Tabellen

Tabelle 1	Entwicklung der Gesamtförderung nach Programmen, 2012 - 2014 .....	11
Tabelle 2	Entwicklung der Projektzahlen nach Programmen, 2012 - 2014.....	12
Tabelle 3	Entwicklung des Förderungsbarwertes nach inhaltlicher Ausrichtung (SIC), 2012 - 2014.....	13
Tabelle 4	Entwicklung der Projektanzahl nach inhaltlicher Ausrichtung (SIC), 2012 - 2014 ..	13
Tabelle 5	Entwicklung der Gesamtförderung nach Organisationstyp, 2012 - 2014 .....	14
Tabelle 6	Überblick der Fördermittel und Fallzahlen nach Instrumenten, 2014.....	15
Tabelle 7	Eckdaten: Programm TPT 2014 (smart, green and integrated transport .....	18
Tabelle 8	Eckdaten: Ausschreibungen im Programm TPT 2014 .....	18
Tabelle 9	Beteiligungen der Organisationstypen im Programm TPT 2014 .....	18

## **1 Präambel**

Die FFG fördert Forschung, Entwicklung und Innovation mit einem vielfältigen Programmportfolio. Darüber hinaus unterstützt die FFG aktiv österreichische Akteure bei der Teilnahme an europäischen und transnationalen Programmen und Initiativen.

Die Auftraggeber der FFG adressieren mit den Programmen wichtige Zielfelder für den Innovationsstandort Österreich. Die Herausforderungen ergeben sich dabei sowohl in Hinblick

- auf strategische Themenfelder – Produktion, Mobilität, IKT, Energie, Weltraum, Sicherheit, Live Science – als auch
- in Hinblick auf Querschnittsthemen wie Dienstleistungsinnovationen und Humanressourcen

Die Förderungsaktivitäten in den angesprochenen Themen lassen sich dabei nicht auf einzelne Programme abbilden. Der vorliegende Themenbericht trägt diesem Umstand Rechnung. Er präsentiert die Förderaktivitäten aus der Themenperspektive programmübergreifend und spannt zudem den Bogen von der nationalen auf die europäische Ebene.

## **2 Worauf zielt die Förderung im Thema Mobilität ab?**

Gesellschaftliche, wirtschaftliche und technologische Entwicklungen stellen immer komplexere Anforderungen an das Verkehrssystem und seine Leistungsfähigkeit. Neue Technologien und Innovationen können einen wichtigen Beitrag zur Gestaltung einer zukunftsfähigen Mobilität leisten und sind wichtige Voraussetzungen für die Bewältigung der großen gesellschaftlichen Herausforderungen wie Klimawandel, Ressourcenknappheit und demografischer Wandel. Deshalb wird besonders in dem 2011 erschienenen Weißbuch der Europäischen Kommission für ein wettbewerbsfähiges und nachhaltiges Verkehrssystem dem Lösungspotenzial von Forschung, Technologie und Innovation ( FTI) ein hoher Stellenwert beigemessen, wodurch nicht nur ein Beitrag zur Lösung der Herausforderungen der nächsten Jahrzehnte geleistet werden kann, sondern auch die Wettbewerbsfähigkeit eines bedeutenden Wirtschaftssektors in Europa (630 Mrd. € Wertschöpfung) gestärkt wird. Mobilität ist deshalb auch weiterhin ein bedeutender Forschungsschwerpunkt in dem neugestalteten europäischen FTI-Rahmenprogramm Horizon 2020.

Wachsende Mobilitätsbedürfnisse bei gleichzeitiger Ressourcenverknappung und begrenzten Kapazitäten erfordern neue Lösungsansätze für die Mobilität von Personen und Gütern. Dabei geht es um zukunftsfähige Lösungen für alle Verkehrsträger, die unsere Mobilität langfristig sichern, wirtschaftlich tragfähig und sozial ausgewogen sind und gleichzeitig die Umwelt schonen.

## **Die Mobilitätsforschung behandelt daher die folgenden Ziele:**

- Mobilität sozialer gestalten
- Verkehr sicherer abwickeln
- Verkehr umweltfreundlicher machen
- Verkehr effizienter organisieren

Der Themenschwerpunkt Mobilität ist in der FFG in allen Bereichen vertreten. Aufgrund der komplexer werdenden und multidimensionalen gesellschaftlichen Herausforderungen im Mobilitätsbereich werden neue Herangehensweisen und umfassende Lösungsansätze in Forschung, Technologieentwicklung und Innovation erforderlich. Die teils zur Verfügung stehenden und in Entwicklung befindlichen Schlüsseltechnologien, wie alternative Antriebskonzepte, neue Informations- und Kommunikationstechnologien, neue Materialien und Werkstoffe ermöglichen dabei völlig neue Lösungsansätze.

## **3 Daten und Fakten aus dem FFG-Förderungsmonitoring**

Zur Methodik: Das Themenmonitoring der FFG gewährleistet eine flächendeckende Themenerfassung der eingereichten Projektenträge. Auf Grundlage eines akkordierten Schlagwortkatalogs werden im Zuge der Projektbewertung thematische Zuordnungen auf drei Ebenen getroffen:

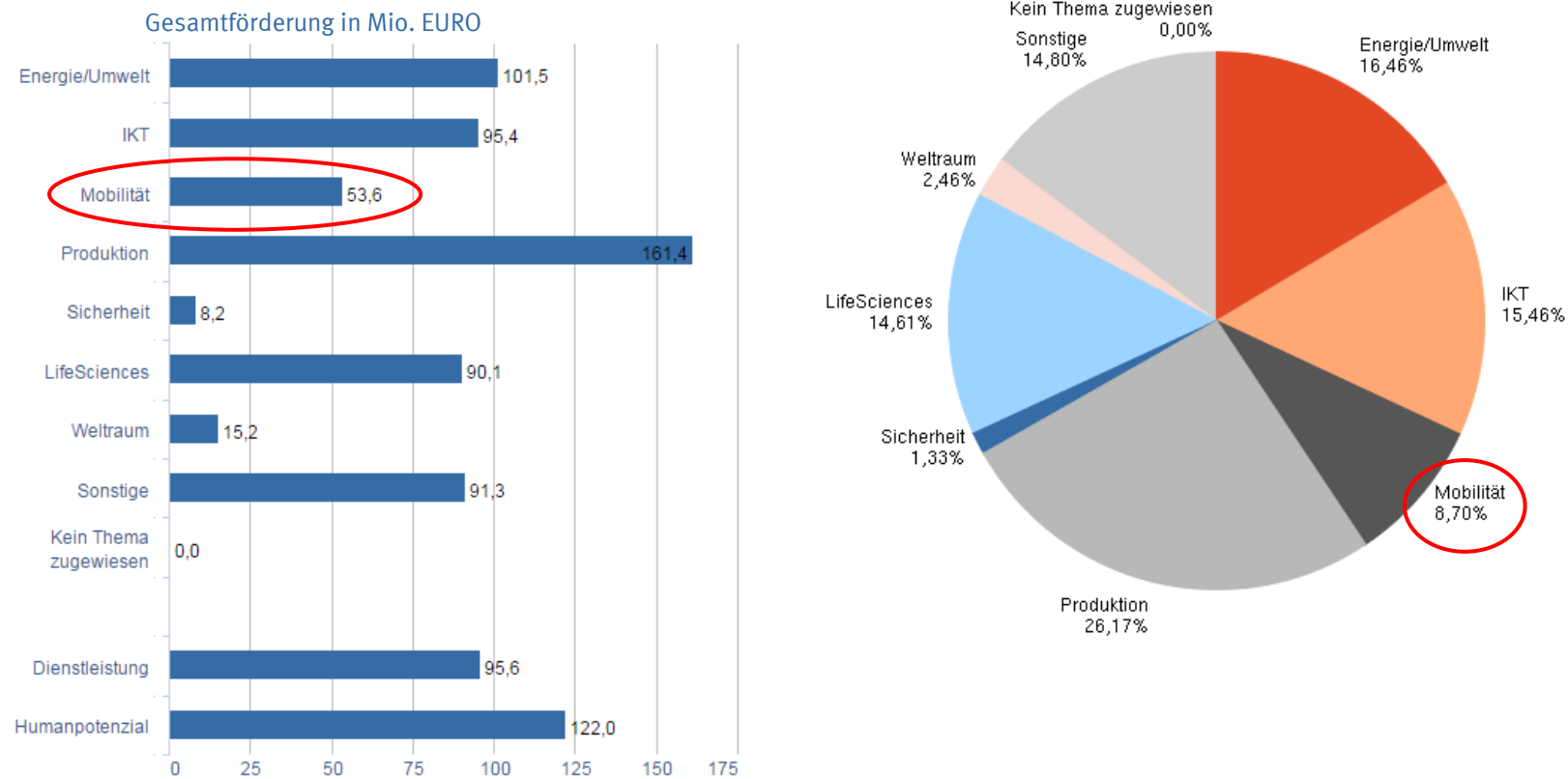
- Themenfeld: Ein Projekt kann nur einem vertikalen Themenfeld zugeordnet werden (Überwiegenheitsprinzip). Vertikale Themen sind: IKT, Energie/Umwelt, Mobilität, Produktion, Life Science, Sicherheit, Weltraum,
- Querschnittsthema: Jedem Projekt können zudem Querschnittsthemen zugeordnet werden. Querschnittsthemen erfassen Aspekte, die unabhängig – daher zusätzlich zu den vertikalen Themen – zu beurteilen sind. Zwei Querschnittsthemen sind implementiert: Dienstleistungsinnovation, Humanressourcen
- Subject Index Code (SIC): Zur Beschlagwortung der detaillierteren inhaltlichen Ausrichtung wurde der "CORDIS Themenindex-Klassifikationscodes" implementiert. Diese Systematik hat sich im Rahmen der Vorarbeiten als gut geeignet erwiesen, um die Inhalte von Forschungsprojekten abzudecken

### 3.1 Themenverteilung 2014

Auflistung der Verteilung der Gesamtförderungen des Jahres 2014 in Mio. € über alle Themenbereiche.

Rund **9 % der Gesamtförderungen** werden an den Themenbereich Mobilität vergeben das sind **53,6 Mio. €**.

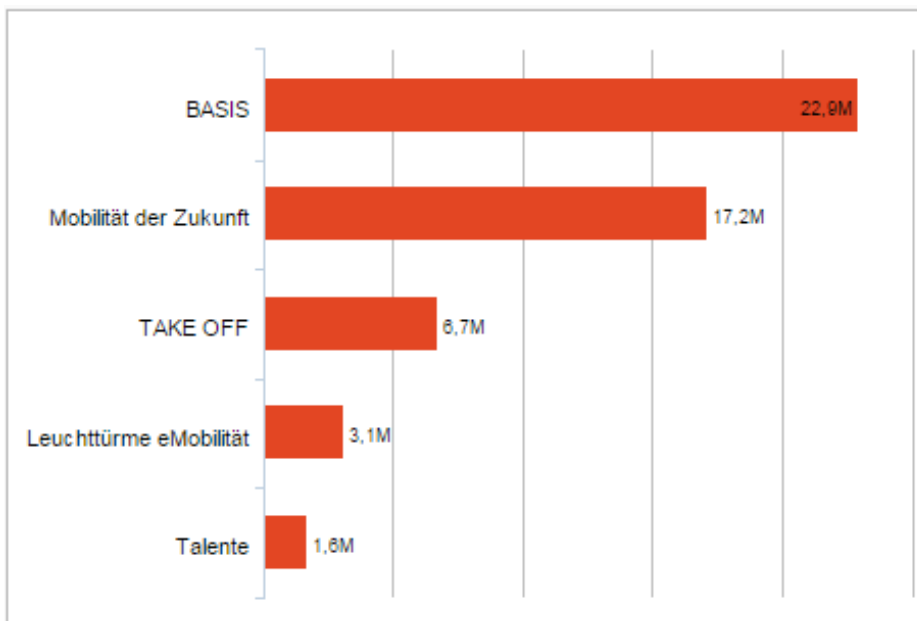
**Abbildung 1 Themenverteilung 2014, Gesamtförderung in Mio. €**



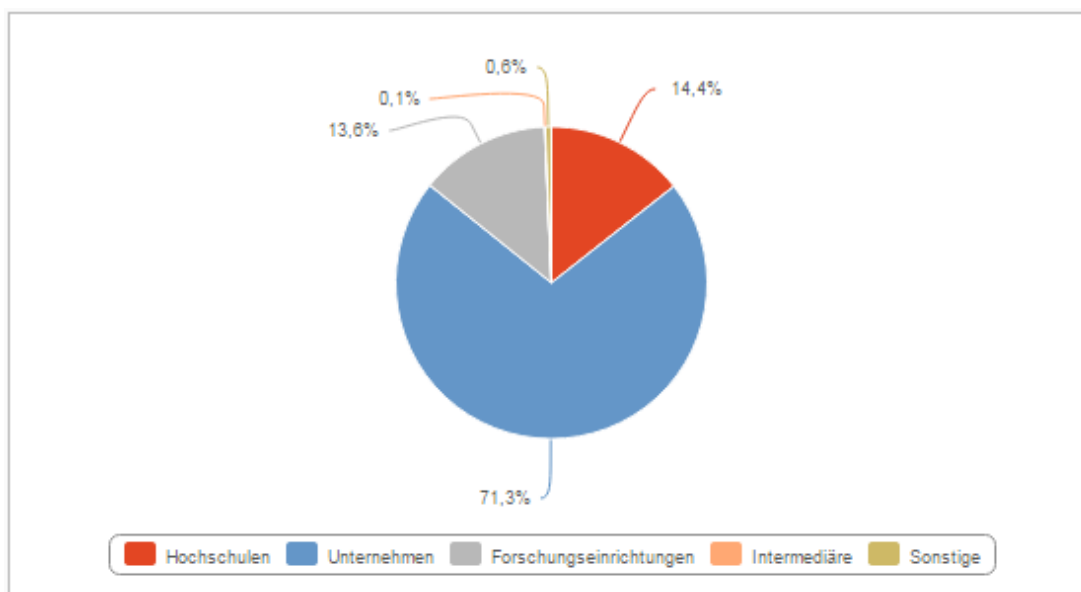
### 3.2 Innovationen im Thema Mobilität

Die Fördermittel wurden im Jahr 2014 in erster Linie über die Basisprogramme und die Thematischen Programme „Mobilität der Zukunft“ und TAKE OFF vergeben. Rund 71 % der Förderungen gehen an Unternehmen, 28 % gehen an Forschungseinrichtungen und Universitäten. Der größte Teil der Förderungen wurde im Bereich des Oberflächenverkehrs und der Verkehrstechnologien vergeben. In den Basisprogrammen wurden Projekte in erster Linie im Bereich Fahrzeugtechnologien gefördert, in „Mobilität der Zukunft“ auch Personen- und Gütermobilität sowie Verkehrsinfrastruktur. Das Programm TAKE OFF deckt die Luftfahrtsthemen ab.

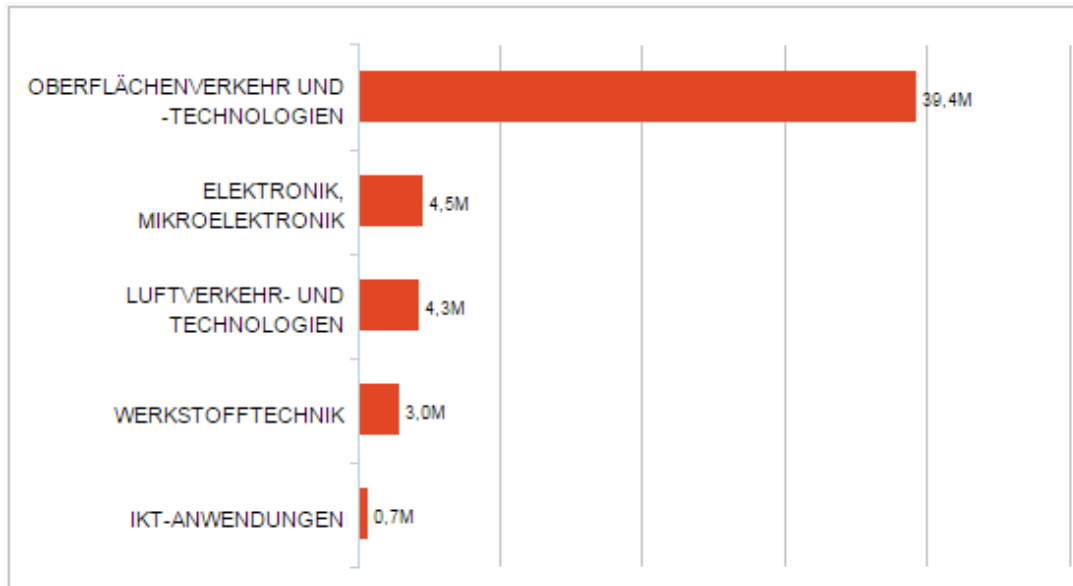
**Abbildung 2 Top 5 Programme für Mobilitätsinnovationen (95,96% der lukrierten Gesamtförderung), 2014**



**Abbildung 3 Verteilung nach Organisationstyp, 2014**



**Abbildung 4 Die Top thematischen Bezugspunkte (SIC) (96,75% der lukrierten Gesamtförderung, 2014)**



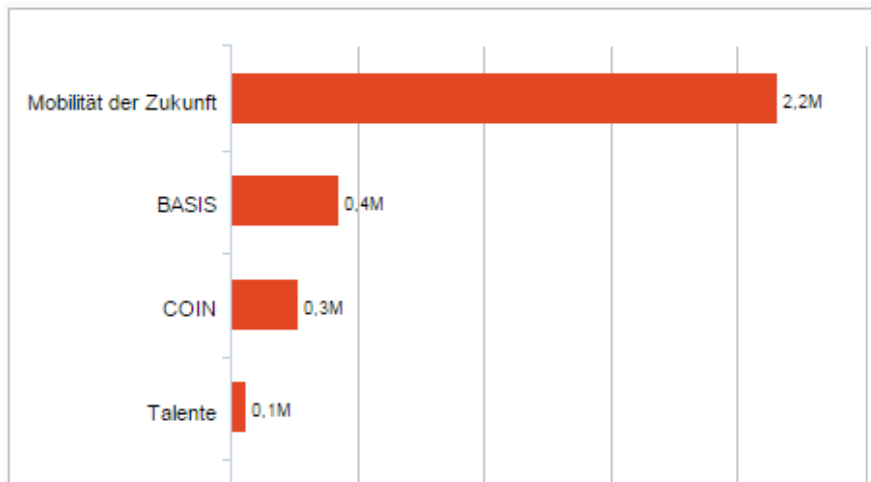
### 3.3 Dienstleistungsinnovationen im Thema Mobilität

Für Dienstleistungsprojekte im Thema Mobilität wurden im Jahr 2014 rund 3,0 Mio € ausbezahlt. Die Fördermittel wurden primär im thematischen Programm „Mobilität der Zukunft“ vergeben. Rund 60 % der Förderungen gehen hierbei an Unternehmen. Der größte Teil der Förderungen wurde im Bereich des Oberflächenverkehrs und der Verkehrstechnologien vergeben. In erster Linie im Bereich der **Personenmobilität** und teilweise auch in der Gütermobilität.

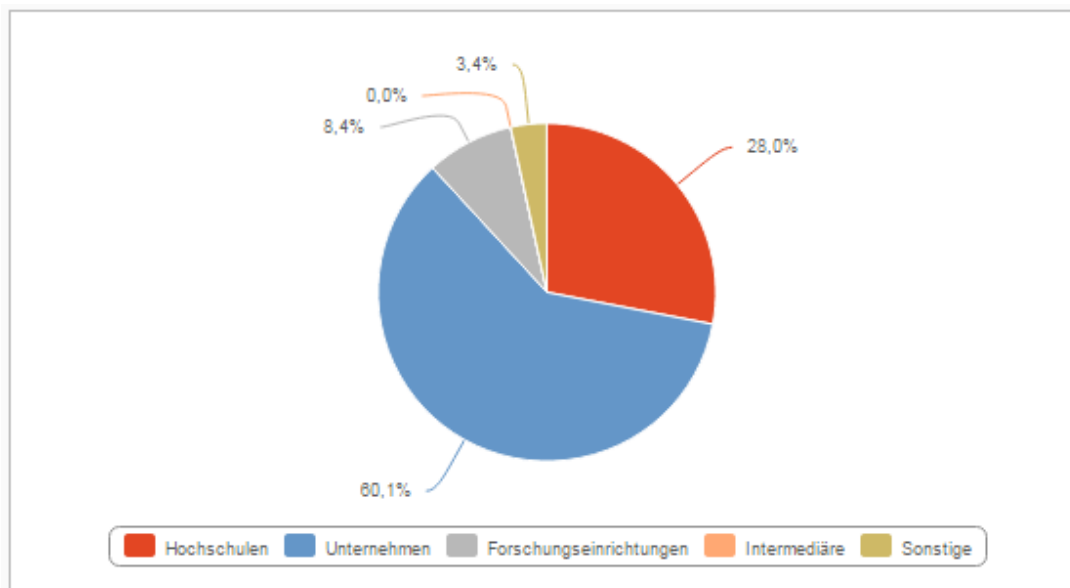
#### **Wann ist ein Projekt ein "Dienstleistungsprojekt"?**

Dienstleistungsprojekte sind Projekte, deren Ergebnis eine Dienstleistung darstellt. Technologische, Prozess- und sonstige methodologische Innovationen sind im Rahmen eines Dienstleistungsprojektes möglich. Es kann also auch die Entwicklung konkreter Geräte Gegenstand eines Dienstleistungsprojektes sein, und zwar dann, wenn das Gerät zur Verbesserung einer Dienstleistung dient. Im Allgemeinen werden Energiezulieferer, Transportunternehmen, Logistikunternehmen, Banken, Soziale Einrichtungen, öffentliche Einrichtungen, Software-Unternehmen, verfahrenstechnische Unternehmen, Ingenieurbüros etc. als Dienstleister angesehen.

**Abbildung 5 Dienstleistungsförderungen im Thema Mobilität - Top 4 Programme für (100% der lukrierten Gesamtförderung), 2014**

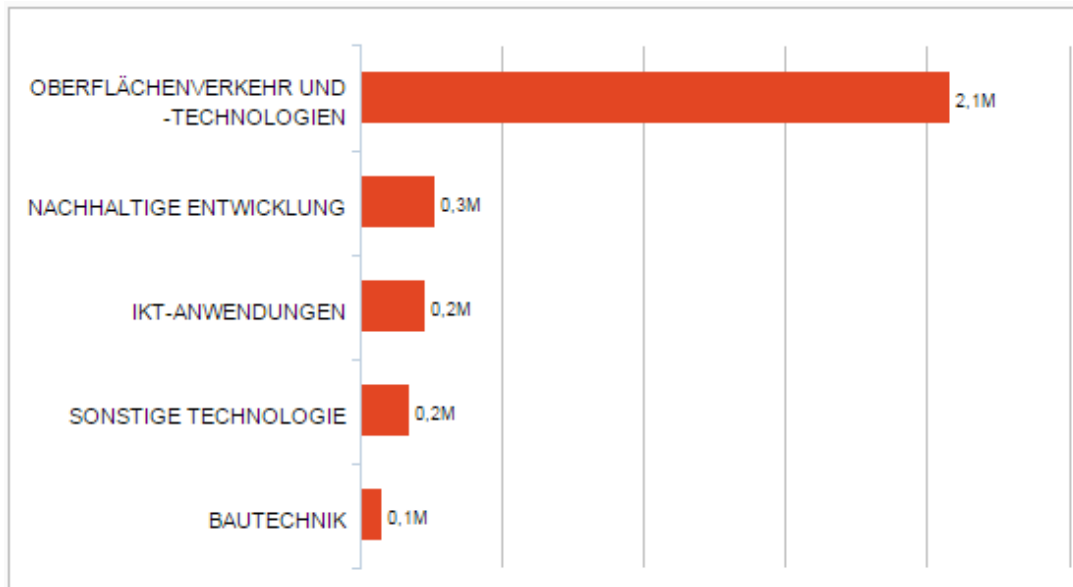


**Abbildung 6 Dienstleistungsförderungen im Thema Mobilität - Verteilung der Organisationstypen, 2014**





**Abbildung 7 Dienstleistungsförderungen im Thema Mobilität - Top thematischen Bezugspunkte (SIC) ( 96,93% der lukrierten Gesamtförderung), 2014**



### 3.4 Humanressourcenförderung im Thema Mobilität

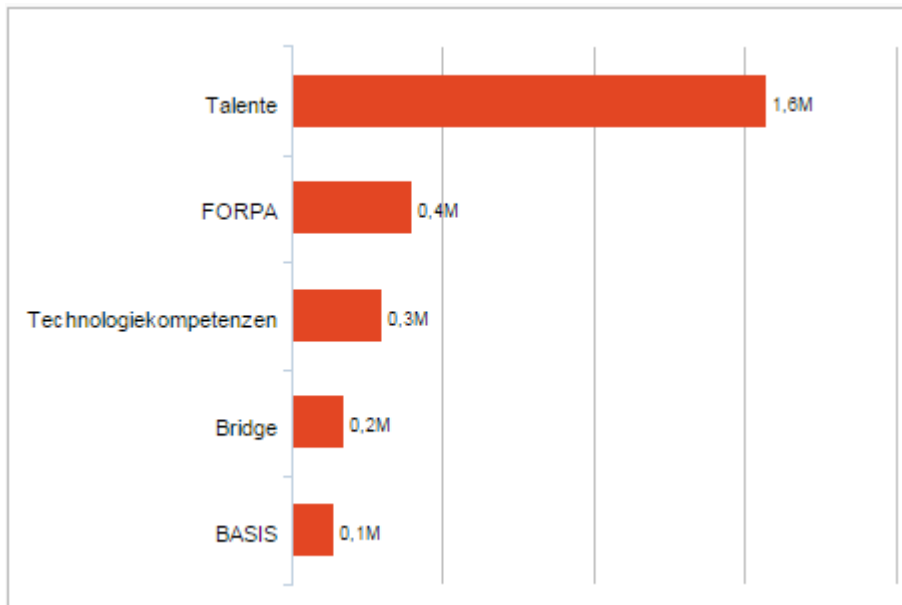
Die Fördermittel für Humanressourcen im Thema Mobilität wurden im Jahr 2014 primär an das Strukturprogramm Talente vergeben. Es wurde hier eine Kooperation mit dem Programm „Mobilität der Zukunft“ eingegangen, um **Dissertationen im Bereich Mobilität** zu fördern. Rund 57 % der Förderungen gehen dabei an Unternehmen und rund 27 % an Forschungseinrichtungen, mit denen die Dissertationen durchgeführt wurden. Der größte Teil der Förderungen wird im Bereich des Oberflächenverkehrs und der Verkehrstechnologien vergeben.

#### **Wann ist ein Projekt ein „Humanressourcen Projekt“?**

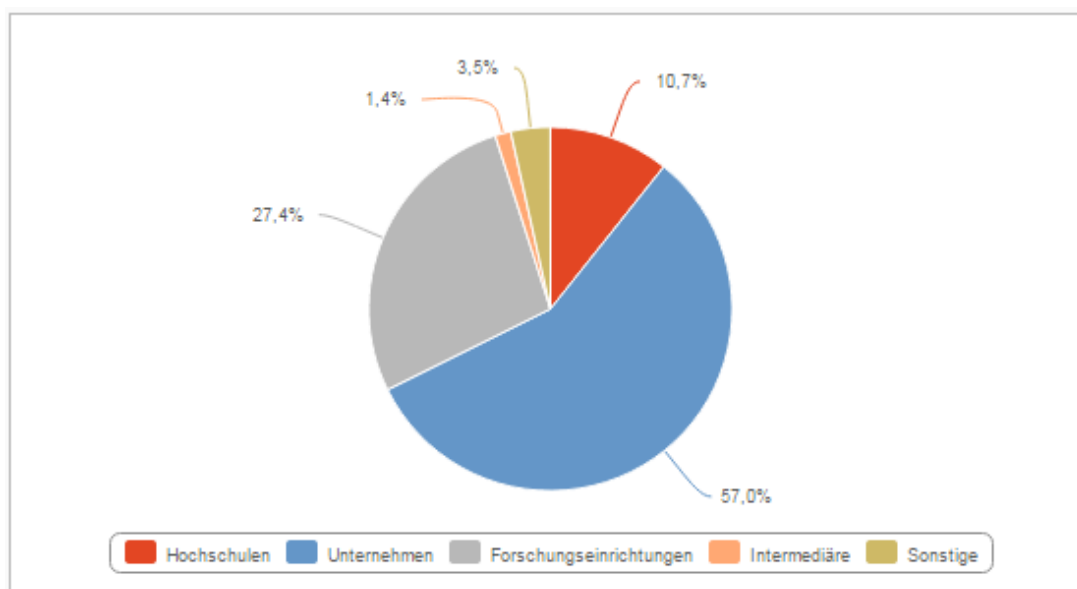
Ein Projekt hat das Querschnittsthema „Humanressourcen“, wenn:

- \* automatisch bei Projekten, in denen laut Ausschreibungsleitfaden Humanressourcen-Maßnahmen verpflichtend im Antrag dargestellt werden müssen (z.B. COMET-Zentren, AplusB-Zentren).
- \* Projekte im Rahmen eines Instrumentes bzw. einer Ausschreibung der FFG mit Fokus auf Humanressourcen abgewickelt werden

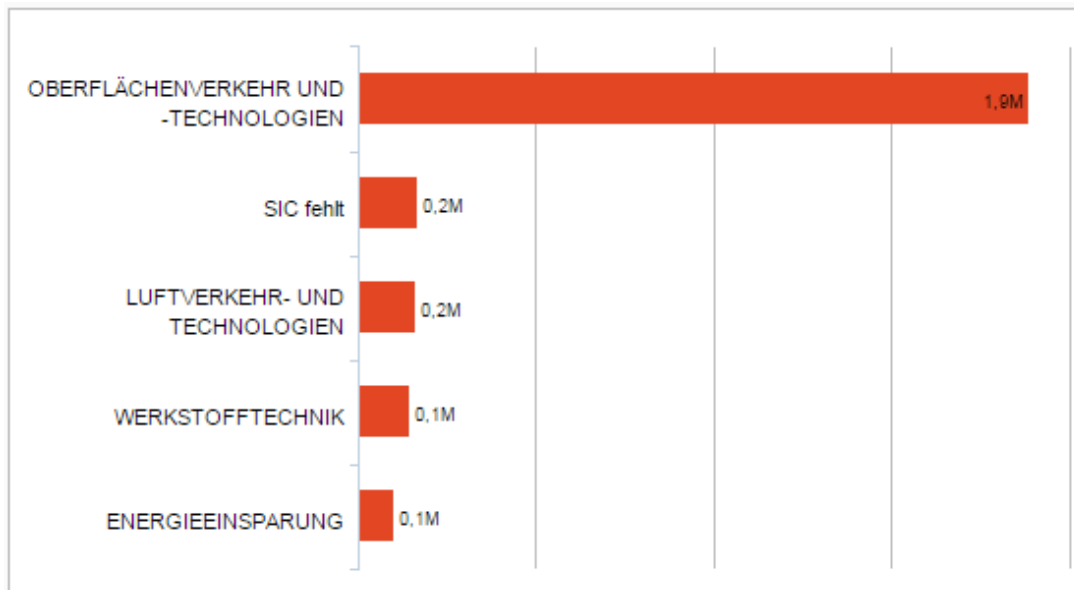
**Abbildung 8 Humanressourcenförderung im Thema Mobilität - Top 5 Programme (98,12% der lukrierten Gesamtförderung), 2014**



**Abbildung 9 Humanressourcenförderung im Thema Mobilität - Verteilung nach Organisationstypen, 2014**



**Abbildung 10 Humanressourcenförderung im Thema Mobilität - Top thematischen Bezugspunkte (SIC) ( 98,12% der lukrierten Gesamtförderung), 2014**



### 3.5 Entwicklung der Förderungszusagen 2012 - 2014

**Tabelle 1 Entwicklung der Gesamtförderung nach Programmen, 2012 - 2014**

Mobilität	2012	2013	2014	2012 bis 2014
<b>FFG_gesamt</b>	<b>67.724.046</b>	<b>43.700.970</b>	<b>53.646.010</b>	<b>165.071.026</b>
BASIS	23.228.900	15.219.600	22.922.200	61.370.700
Mobilität der Zukunft *)	0	13.389.398	17.150.554	30.539.952
COMET	22.240.000	0	0	22.240.000
TAKE OFF	427.990	9.953.340	6.691.500	17.072.830
IV2Splus *)	14.175.534	1.137.054	0	15.312.588
Leuchttürme eMobilität	5.564.722	2.234.500	3.080.500	10.879.722
Talente	675.600	518.200	1.634.940	2.828.740
Bridge	583.700	155.400	405.800	1.144.900
Neue Energien 2020	566.900	0	0	566.900
Energieeff. Fahrzeugtech.	0	566.100	0	566.100

\*) Das Programm IV2Splus wurde Ende 2012 von Mobilität der Zukunft abgelöst.

Quelle: FFG-Förderdatenbank

Von 2012 bis 2014 wurden insgesamt 500 Forschungsprojekte mit einem Fördervolumen von 165 Mio. € gestartet. Im Jahr 2012 wurden im Programm **COMET** 22 Mio. € gebunden. Im **Basisprogramm** wurden 2014 31 Projekte mit rund 23 Mio. € gefördert, in „**Mobilität der Zukunft**“ 83 Projekte mit einer Fördersumme von 17 Mio. €. Im Luftfahrtprogramm **TAKE OFF** wurden 2014 16 Projekte mit 6,7 Mio. € gefördert.

**Tabelle 2 Entwicklung der Projektzahlen nach Programmen, 2012 - 2014**

Mobilität	2012	2013	2014	2012 bis 2014
<b>FFG_gesamt</b>	<b>164</b>	<b>147</b>	<b>189</b>	<b>500</b>
Mobilität der Zukunft	0	58	83	141
IV2Splus	91	7	0	98
BASIS	35	28	31	94
Talente	25	26	34	85
TAKE OFF	3	17	16	36
Innovationsscheck	2	5	5	12
Bridge	3	1	2	6
Technologiekompetenzen	0	1	5	6
Leuchttürme eMobilität	2	1	2	5
Urbane eMobilität	0	0	4	4

Quelle: FFG-Förderdatenbank

**Tabelle 3 Entwicklung des Förderungsbarwertes nach inhaltlicher Ausrichtung (SIC), 2012 - 2014**

Mobilität	2012	2013	2014	2012 bis 2014
<b>SIC gesamt</b>	<b>67.724.046</b>	<b>43.700.970</b>	<b>53.646.010</b>	<b>165.071.026</b>
Fahrzeuge	20.017.240	8.008.700	10.050.000	38.075.940
Antriebssysteme	3.487.556	8.489.960	10.927.899	22.905.415
UMWELT	22.240.000	0	0	22.240.000
Logistik	752.890	1.882.265	5.923.204	8.558.359
Verkehrsinfrastruktur	976.885	5.059.928	1.751.459	7.788.272
Mobilitätsbedürfnisse	2.280.555	0	4.612.041	6.892.596
Verkehrsservices/ Mobilitätsdienste	1.612.637	2.465.800	1.400.929	5.479.366
Intermodalität/ Interoperabilität	3.260.922	591.999	967.200	4.820.121
Sonstige Gebiete der Elektrotechnik	4.705.300	0	0	4.705.300
Antriebssysteme	412.800	2.875.940	1.401.400	4.690.140

Quelle: FFG-Förderdatenbank

In den Themen **Fahrzeuge und Antriebssysteme** wurden 2014 41 Projekte mit 21 Mio. € gefördert, gefolgt von **Logistik** mit 18 Projekten und rund 6 Mio. € und **Mobilitätsbedürfnisse** mit 22 Projekten und 4,6 Mio. € Förderung.

**Tabelle 4 Entwicklung der Projektanzahl nach inhaltlicher Ausrichtung (SIC), 2012 - 2014**

Mobilität	2012	2013	2014	2012 bis 2014
<b>SIC gesamt</b>	<b>164</b>	<b>147</b>	<b>189</b>	<b>500</b>
Verkehrsinfrastruktur	12	40	22	74
SUB-SIC fehlt	22	24	21	67
Fahrzeuge	31	15	18	64
Antriebssysteme	14	15	23	52
Logistik	7	11	18	36
Mobilitätsbedürfnisse	13	0	22	35
Verkehrsservices/ Mobilitätsdienste	9	2	9	20
Verkehrsmanagement	17	0	2	19
Luftfahrzeuge	7	4	2	13
Intermodalität/ Interoperabilität	2	4	5	11

Quelle: FFG-Förderdatenbank

**Tabelle 5 Entwicklung der Gesamtförderung nach Organisationstyp, 2012 - 2014**

Mobilität	2012	2013	2014	2012 bis 2014
<b>Organisationen nach Typ</b>	<b>67.724.046</b>	<b>43.700.970</b>	<b>53.646.010</b>	<b>165.071.026</b>
Unternehmen	35.021.998	30.451.994	38.269.980	103.743.972
Forschungseinrichtungen	27.040.022	4.540.400	7.275.415	38.855.837
Hochschulen	5.052.042	8.374.599	7.727.895	21.154.536
Sonstige	451.057	265.547	335.420	1.052.024
Intermediäre	158.927	68.430	37.300	264.657

Quelle: FFG-Förderdatenbank

Im Bereich Mobilität wurden in den Jahren 2012-2014 Unternehmen jährlich mit rund 30 - 40 Mio. € und Forschungseinrichtungen und Universitäten mit rund 13 – 15 Mio. € gefördert. Der Peak im Jahr 2012 bei den Forschungseinrichtungen erklärt sich durch ein COMET-Projekt.

### 3.6 Fördermittel nach Instrumenten

**Tabelle 6 Überblick der Fördermittel und Fallzahlen nach Instrumenten<sup>1</sup>, 2014**

Mobilität	Barwert Mobilität	Anzahl Beteiligte	Erst- förderung
<b>Instrument</b>	<b>42.669.631</b>	<b>496</b>	<b>71</b>
<b>Förderung</b>	<b>40.304.576</b>	<b>434</b>	<b>60</b>
<b>Einstieg</b>	<b>2.368.395</b>	<b>83</b>	<b>18</b>
Innovationsscheck klein	15.000	6	2
Innovationsscheck groß	20.000	4	1
Feasibility	30.000	1	0
Sondierung	2.303.395	72	15
<b>FEI-Projekte</b>	<b>35.391.942</b>	<b>275</b>	<b>33</b>
FEI Einzelprojekt EE	11.915.821	31	0
FEI Kooperationsprojekt EE oder IF	20.008.600	220	28
FEI Koop.proj. EE od. IF transnational	476.821	3	1
Bridge	405.800	5	0
<b>Struktur</b>	<b>313.400</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
Innovationsnetzwerk	263.400	5	0
Organisation und Personalentwicklung	50.000	1	0
<b>Personen</b>	<b>2.143.040</b>	<b>66</b>	<b>8</b>
Praktika	29.840	4	0
Praktikum SchülerInnen	26.000	15	2
Dissertationsstellen	1.679.400	17	1
Netzwerk-Forschung-Schule	358.200	26	5
Qualifizierungsnetzwerk	49.600	4	0
Vorkommerzielle Beschaffung	<b>87.799</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
<b>Aufwendung</b>	<b>2.365.055</b>	<b>62</b>	<b>11</b>
<b>F&amp;E-Dienstleistungen</b>	<b>2.365.055</b>	<b>62</b>	<b>11</b>

Quelle: FFG-Förderdatenbank

<sup>1 1</sup> Instrumente beschreiben die Förderungsformate der FFG. Programme nutzen in den jeweiligen Ausschreibungen die Instrumente, die am besten die spezifischen Programmziele unterstützen. (weitere Informationen unter: <https://www.ffg.at/Instrumente>)

## 4 Bilanz H2020

### **Bilanz Teilnahme an der Ausschreibung Green Vehicles 2014**

Die Erfolgsrate der Beteiligten aus Österreich liegt mit 53 % weit über dem EU-Durchschnitt von 26 %.

Wobei nicht nur die Qualität, sondern auch die Quantität sehr positiv ist.

In 6 von 7 ausgeschriebenen Topics werden 24 österreichische Partner mitarbeiten.

Besonders erfreulich ist auch die Leistung der österreichischen KoordinatorInnen. Von 76 evaluierten Anträgen wurden 7 von AT koordiniert. Davon erreichten 6 den Schwellenwert von mind. 10 Punkten und 5 Anträge schafften es auf die Förderliste. Daraus ergibt sich eine Erfolgsrate von über 70 %! Diese Zahl gewinnt durch die extrem hohe Anzahl an KoordinatorInnen nochmals an Bedeutung. Die von Österreich koordinierten Projekte decken 4 der 7 ausgeschriebenen Topics ab.

Insgesamt werden 5 der insgesamt 15 Projekte von österreichischen KoordinatorInnen geleitet.

Beim Rückfluss ist die österreichische Performance mit 11 % ebenfalls sensationell. Mit 15 Mio.€ liegt Österreich an 4. Stelle hinter Deutschland, Italien und Frankreich.

### **Bilanz Teilnahme an den Ausschreibungen Mobility for Growth 2014**

Die Erfolgsraten der Projekte mit AT sowie die AT Beteiligungen liegen knapp über dem EU-Schnitt.

Die österreichisch koordinierten Projekte liegen mit 60 % über Threshold im EU-Schnitt, allerdings wurde nur 1 von 5 Projekten auf die Förderliste gesetzt. Damit liegt AT unter dem EU-Schnitt.

Österreichische Organisationen sind in jedem dritten geförderten Projekt vertreten.

Der Rückfluss liegt mit 2,79 % über dem Durchschnitt des 7. Rahmenprogramms von 2,42 % (ohne Clean Sky und ohne GALILEO).



### Details zu den einzelnen Themenbereichen der Ausschreibung Mobility for Growth:

- **Aviation:** Von österreichischer Seite wurden 2,3 % des Gesamt-Budgets von 52 Mio. € erfolgreich beantragt. Dies wurde allerdings mit nur einer erfolgreichen Beteiligung (EU-weit 148) erreicht.
- **Rail:** Für die 3 Topics gab es ein Budget von 52 Mio. €. Davon entfällt ca. 1 Mio. € an AT. Von den AT-Beteiligungen waren 50% erfolgreich. Wichtig sind hier v. a. die beiden erfolgreichen Beteiligungen als Vorbereitung für Shift2Rail sowie dass in allen Topics österreichische-Organisationen vertreten sind.
- **Road:** Von Österreich wurden 4,2% des Gesamt-Budgets von 66 Mio. € erfolgreich beantragt. Ein Projekt wird von einer österreichischen Organisation koordiniert. Insgesamt gab es 4 erfolgreiche AT-Beteiligungen. Österreich war hier unterdurchschnittlich vertreten, was aber durch die starke Beteiligung an Green Vehicles erklärbar ist.
- **Waterborne:** Für die 3 ausgeschriebenen Topics war ein Budget von 52 Mio. € vorgesehen. Davon entfallen ca. 2,6 % an österreichische Organisationen. Die 5erfolgreichen Beteiligungen decken alle 3 ausgeschriebenen Topics ab. Diese erfreulichen Zahlen sind vor allem auf den Schwerpunkt Inland Waterway Transport zurückzuführen.
- **Urban Mobility:** Von österreichischer Seite wurden ca. 2,5 % des Gesamt-Budgets von 40 Mio. € beantragt. 5 Beteiligungen wurden zur Förderung vorgeschlagen, dies entspricht ca. 3 % aller Beteiligungen.
- **Logistics:** Drei von 6 Beteiligungen wurden positiv bewertet. Von 32 Mio. € Gesamtbudget entfallen ca. 4,1 % an österreichische Organisationen.
- **Intelligent Transport Systems:** Sehr erfreulich ist die Erfolgsrate von fast 50% und dass von 31 Mio. € Gesamtbudget ca. 6,5 % an AT-Organisationen fallen. Positiv ist weiters, dass in allen ausgeschriebenen Topics österreichische Organisationen vertreten sind.
- **Infrastructure:** Dieser Bereich hatte die schwächste österreichische Performance. Es wurde nur eine Beteiligungen positiv bewertet. Dadurch fällt auch der Rückfluss mit 0,6 % sehr gering aus.
- **Socio Economics:** Es wurde nur ein Topic mit einem Budget von 3 Mio. € ausgeschrieben und auch nur ein Projekt gefördert. Österreich ist in diesem Projekt mit einem Rückfluss von 3,9 % vertreten.

**Tabelle 7 Eckdaten: Programm TPT 2014 (smart, green and integrated transport)**

	ALLE STAATEN	ÖSTERREICH	ANTEIL ÖSTERREICH AN ALLEN STAATEN
PROJEKTE	138	34	24,6%
BETEILIGUNGEN	1.414	59	4,2%
FÖRDERUNGEN	549.590.151	25.877.817	4,7%
KOORDINATIONEN	138	8	5,8%
BETEILIGUNGEN IN VERTRÄGEN	154	3	1,9%
ERFOLGSQUOTE	27,7%	34,7%	-

Quelle: Europäische Kommission, Aufbereitung EU-PM

**Tabelle 8 Eckdaten: Ausschreibungen im Programm TPT 2014**

AUSSCHREIBUNG	BETEILIGUNGEN			ERFOLGSQUOTE	
	ALLE STAATEN	ÖSTERREICH	ANTEIL ÖSTERREICH AN ALLEN STAATEN	ALLE STAATEN	ÖSTERREICH
H2020-MG-2014_TWOSTAGES	981	30	3,1%	31,7%	33,7%
H2020-MG-2014_SINGLESTAGE_A	89	0	0,0%	19,3%	0,0%
H2020-MG-2014_SINGLESTAGE_B	75	3	4,0%	29,5%	30,0%
H2020-SMEINST-1-2014	51	2	3,9%	11,1%	18,2%
H2020-GV-2014	218	24	11,0%	26,1%	53,3%

Quelle: Europäische Kommission, Aufbereitung EU-PM

**Tabelle 9 Beteiligungen der Organisationstypen im Programm TPT 2014**

	ALLE STAATEN	ÖSTERREICH	ANTEIL ÖSTERREICH AN ALLEN STAATEN
HOCHSCHULE	242	6	2,5%
UNTERNEHMEN	767	38	5,0%
AUNIV.FORSCHUNG	239	14	5,9%
ÖFF.INSTITUTION	84	1	1,2%
SONSTIGE	82	0	0,0%

Quelle: Europäische Kommission, Aufbereitung EU-PM

## 5 Vernetzung transnational

Auf transnationaler Ebene beteiligen sich die Programme „Mobilität der Zukunft“ und TAKE OFF im Jahr 2014 an folgenden Initiativen:

- **Electromobility+:** Dieses ERA-NET plus Projekt aus dem 7. Rahmenprogramm läuft von 2010 bis 2015 und umfasst Partner aus 11 Ländern. Die Ausschreibung behandelt den Bereich Elektromobilität. Es wurden insgesamt 18 transnationale Projekte gefördert, 7 davon mit österreichischen Partnern.
- **ERA-NET TRANSPORT III:** Dieses ERA-NET Projekt aus dem 7. Rahmenprogramm läuft von 2012 bis 2016 und umfasst Partner aus 18 Ländern. 2 Flagship Calls zu je 10 Mio. € sind vorgesehen. Der erste wurde bereits durchgeführt zum Thema „Traveller of the Future“. Es werden hier 8 transnationale Projekte gefördert, 3 davon mit österreichischen Partnern. Der zweite Call zum Thema „Sustainable Logistics and Supply Chains“ schließt Anfang Oktober 2015.
- **Air TN NextGen:** Dieses CSA Projekt aus dem 7. Rahmenprogramm läuft bis 2016 und umfasst Partner aus 8 Ländern. Es werden bilaterale Ausschreibungen im Bereich der Luftfahrt koordiniert. Derzeit werden 4 transnationale Projekte mit österreichischen Partnern gefördert.
- **CEDR:** Die Conference of European Directors of Roads (CEDR) befasst sich unter anderem mit der Vernetzung von europäischen Straßenforschungsprogrammen (CEDR Technical Group Research). Der Call 2014 zu den Themen „Mobility & ITS“ und „Asset Management & Maintenance“ wird von der FFG als Programmmanager abgewickelt. Es werden 8 transnationale Projekte finanziert, 4 davon mit österreichischen Partnern.

## 6 Standortbestimmung und Ausblick

### **Standortbestimmung**

Mobilität findet im Verkehrssystem statt. Das Verkehrssystem lässt sich vereinfacht darstellen in einer Matrix aus Verkehrsmodus: Schiene, Straße, Wasser und Luft; Perspektive: Infrastruktur, Transportmittel und NutzerInnen und dem Maßstab: national oder international.

Die **Ziele**, die in der Forschung im Bereich der Mobilität letzten Endes immer angestrebt werden, sind:

- Die Verbesserung der **Sicherheit**
- Die Verbesserung der **Umweltverträglichkeit**
- Die Verbesserung der **Effizienz**

**Eine Schwäche des Bereiches Mobilität ist, diesen auf das Auto zu reduzieren.**

Mobilität beginnt im Kopf. Verkehr wird erzeugt, wenn der Wunsch oder das Erfordernis entsteht, den Ort zu wechseln, um einer Daseinsgrundfunktion nachzukommen. Um den Ort zu wechseln, muss man einen Weg zurücklegen, und für jeden Weg gibt es ein optimales Transportmittel.

**Die Stärke der Mobilität ist, das optimale Transportmittel für den gewünschten Weg verfügbar zu haben.**

Die Verkehrszukunft ist intermodal. Die intelligente Verknüpfung verschiedener Verkehrsmittel ermöglicht effiziente, rasche, verlässliche und umweltfreundliche Mobilität.

Intelligente Verkehrssysteme oder Informationssysteme leisten einen wichtigen Beitrag zu dem Ziel „Verkehr effizienter organisieren“: Ressourcen können besser genutzt werden, da Zeit genauer geplant werden kann.

Die intelligente Verknüpfung von Verkehrssystemen ist ein Schlüssel für eine effizientere, umweltfreundlichere und raschere Ausgestaltung des Verkehrsangebots. Wesentlich dazu beitragen soll eine gemeinsame, einfach zu nutzende und auf Echtzeit-Daten basierende Verkehrsauskunft für ganz Österreich. Diese wird das gesamte Verkehrsgeschehen abdecken (radfahren, zu Fuß gehen, ÖV, MiV, P&R...) und kann somit helfen, Wege intelligent zu verknüpfen und verschiedene Verkehrsmittel effizient zu nutzen. Jedem Weg das passende Verkehrsmittel!

## **Ausblick**

Folgende **gesellschaftliche Trends** sind derzeit erkennbar:

- Autobesitz und Imagewert nehmen ab (gemeinsam nutzen statt selber besitzen)
- gesteigertes Interesse an Umweltzonen & Parkraumbewirtschaftung
- Flottenverbräuche sinken (Kleinwagen, Hybridisierung, E-Mobilität)
- Citylogistik wird CO2 frei
- erhöhtes Flugaufkommen (1,5 – 2 fach)
- Reduktion von Schadstoffaufkommen in der Luftfahrt

Daraus lassen sich folgende **Schwerpunkte mit Zukunftspotenzial** erkennen:

- **Multimodalität** für alle: Gleichberechtigte, geteilte, aktive, serviceorientierte Personenmobilität,...
- **Automatisierung im Transportmittel und in der Infrastruktur:** autonomes Fahren/Fliegen, connected cars, Fahrerassistenz- und Navigationssysteme, spurengenaue Fahrzeuglokalisierung; Car-Infotainment, Unbemannte Luftfahrt Systeme (UAS)...
- **Transportlogistik 4.0:** ITS Anwendungen, alternative First/Last-Mile –Konzepte,...
- **Effizienzsteigerung:** Antriebstechnologien und Leichtbau in Luftfahrt und Fahrzeugtechnologien, Downsizing, Hybridisierung,...
- **Erhaltungsmanagement und Optimierungen** für Infrastrukturen: Life Cycle Betrachtung, energiearme Materialien, Sicherheit, Einflüsse des Klimawandels, Kapazitätssteigerungen,...