

FFG Wirkungsmonitoring 2011  
*(der im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekte)*

Wien, Februar 2012

*Diese Studie wurde im Auftrag der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) durchgeführt.*

VERFASSER DES BERICHTS:

Peter Kaufmann (Projektleitung)

Laurenz Wolf

INTERNES REVIEW/BEGUTACHTUNG:

Sonja Sheikh

LAYOUT:

Susanne Fröhlich

*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.</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Methodik und Eckdaten der analysierten Unternehmen .....</b>	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b>Positionierung der Projekte im Portfolio der Unternehmen .....</b>	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>Wirtschaftliche Projektergebnisse .....</b>	<b>12</b>
<b>5.</b>	<b>Beschäftigungseffekte.....</b>	<b>16</b>
<b>6.</b>	<b>Auswirkungen auf die Forschungs-, Entwicklungs-, und Innovationsaktivitäten der Unternehmen .....</b>	<b>19</b>
<b>7.</b>	<b>Additionalität.....</b>	<b>26</b>
<b>8.</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>28</b>
	<b>Anhang.....</b>	<b>30</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Verteilung der in die Analyse einbezogenen, sowie 2007 abgeschlossenen Projekte nach Programmen.....	3
Tabelle 2	Verteilung der 2007 abgeschlossenen Projekte nach Beschäftigtengrößenklassen der Unternehmen .....	4
Tabelle 3	Verteilung der analysierten und 2007 abgeschlossenen Projekte nach ÖNACE-Klassifikation der Projekte .....	6
Tabelle 4	Verteilung der Projekte nach der Rolle des Unternehmens innerhalb des Gesamt-Projektes .....	7
Tabelle 5	Verteilung der 2007 abgeschlossenen Projekte nach der Rolle des Projekts im Portfolio des Unternehmens .....	8
Tabelle 6	Verteilung der 2007 abgeschlossenen Projekte nach der Rolle des Projekts hinsichtlich der F&E Aktivitäten im Unternehmen.....	9
Tabelle 7	Erreichung des Projektzieles aus technischer bzw. wirtschaftlicher Sicht nach Basisprogrammen und sonstigen Programmen, 2007 abgeschlossene Projekte .....	10
Tabelle 8	Erreichung des Projektzieles aus technischer bzw. wirtschaftlicher Sicht nach KMU und Großunternehmen, 2007 abgeschlossene Projekte.....	11
Tabelle 9	Wirtschaftliche Verwertung der Projektergebnisse der im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekte und vergebene Fördermittel.....	12
Tabelle 10	Wirtschaftliches Ergebnis der im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekte in Mio €.....	14
Tabelle 11	Barwerte der Fördermittel je gesicherten bzw. geschaffenen Arbeitsplatz durch die im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekte, nach Größenklassen in €.....	18
Tabelle 12	Durchschnittlicher Barwert der Fördermittel je gesicherten bzw. geschaffenen Arbeitsplatz der in den Jahren 2003 bis 2007 abgeschlossenen Projekte, nach Größenklassen in € .....	19
Tabelle 13	Arten der Innovation von im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekten, absolut und in Prozent.....	20
Tabelle 14	Auswirkungen der 2007 abgeschlossenen Projekte auf unterschiedliche Bereiche im Unternehmen, in Prozent .....	22
Tabelle 15	Auswirkungen auf die regionale/internationale Orientierung der Unternehmen, durch die 2007 abgeschlossenen Projekte, in Prozent.....	23
Tabelle 16	Kontakte nach Bereichen, 2007 abgeschlossene Projekte, in Prozent.....	24
Tabelle 17	Brutto-Rücklauf der 2007 abgeschlossenen Projekte, nach Programmen .....	31
Tabelle 18	Verteilung der in die Analyse einbezogenen Projekte nach Programmen sowie nach Neukunden und marktfernen Projekten.....	31

Tabelle 19	Wurde das Projektziel aus technisch / wirtschaftlicher Sicht erreicht? Im Bundesländervergleich .....	32
Tabelle 20	Wurde das Projektziel aus technisch/wirtschaftlicher Sicht erreicht? Nach Beschäftigtengrößenklassen.....	33
Tabelle 21	Wurde das Projektziel aus technisch/wirtschaftlicher Sicht erreicht? Nach ÖNACE Klassifikation der Projekte .....	34
Tabelle 22	Werden die Projektergebnisse im Unternehmen wirtschaftlich verwertet? Im Bundesländervergleich .....	35
Tabelle 23	Werden die Projektergebnisse im Unternehmen wirtschaftlich verwertet? Nach Beschäftigtengrößenklassen .....	36
Tabelle 24	Werden die Projektergebnisse im Unternehmen wirtschaftlich verwertet? Nach ÖNACE Klassifikation der Projekte .....	37
Tabelle 25	Kooperationsverhalten im Bundesländervergleich .....	38
Tabelle 26	Kooperationsverhalten nach Beschäftigtengrößenklassen .....	39
Tabelle 27	Kooperationsverhalten nach ÖNACE Klassifikation der Projekte .....	40

## Grafikverzeichnis

Grafik 1	Erreichung der Projektziele aus technischer und wirtschaftlicher Sicht, 2007 abgeschlossene Projekte, in Prozent .....	9
Grafik 2	Wirtschaftliche Verwertung der Projektergebnisse der 2007 abgeschlossenen Projekte, vergebenes Fördervolumen in Mio €.....	14
Grafik 3	Förderungsmultiplikator der im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekte, alle Programme .....	15
Grafik 4	Förderungsmultiplikator der im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekte, Basisprogramme .....	16
Grafik 5	Beschäftigungseffekte der im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekte nach Beschäftigtengrößenklasse der Unternehmen .....	17
Grafik 6	Additionalität der 2007 abgeschlossenen Projekte, in Prozent .....	26

## 1. Einleitung

Das Wirkungsmonitoring des Jahres 2011 bezieht sich auf alle von der FFG geförderten Projekte, in denen Unternehmen als Projektträger oder Partner auftreten und die im Jahr 2007 abgeschlossen wurden. Es soll Aussagen über die mittelfristigen Auswirkungen der eingesetzten Fördermittel ermöglichen. Dies wird erreicht, indem Projekte vier Jahre nach dem formalen Projektende in die Analyse einbezogen werden.

Seit 2010 wird das Wirkungsmonitoring nicht nur auf die Basisprogramme, sondern auch auf die sonstigen Programme der FFG angewendet. In Entsprechung der unterschiedlichen Interventionslogiken und Zielsetzungen, die mit den verschiedenen Förderungen verfolgt werden, wurde der Fragebogen erweitert. Gleichzeitig wurde darauf geachtet, die bisherigen Fragen an die Basisprogrammprojekte so weit wie möglich beizubehalten, um weiterhin Längsschnittanalysen zu ermöglichen. Die nächste Längsschnittanalyse ist für das Jahr 2013 geplant.

An dieser Stelle soll darauf hingewiesen werden, dass anhand des Analysedesigns keine allumfassende quantitative Erfassung der Nettoeffekte möglich ist, da sich schwer fassbare Nebeneffekte (Substitution, Leverage, etc.) positiv wie auch negativ auf die hier ermittelten Resultate auswirken können. Die Erfassung dieser Effekte wäre mit einem unverhältnismäßig hohen Aufwand (und Budget) verbunden. Das jährlich umgesetzte Wirkungsmonitoring legt den Schwerpunkt vielmehr auf die Analyse von deskriptiven Daten und qualitativen Inhalten und analysiert diese im Detail, um ein umfassenderes Bild potenzieller Wirkungen auf die teilnehmenden Unternehmen zu erhalten.

Eine umfangreiche quantitative Schätzung von Effekten wurde im Jahr 2004 durch eine einmalige Studie eines wissenschaftlichen Konsortiums vorgenommen, die im Wesentlichen die positiven Ergebnisse des Wirkungsmonitorings über die Jahre bestätigen konnte.<sup>1</sup>

In der vorliegenden Analyse wird noch stärker auf Querbeziehung in den Umfragedaten eingegangen, als dies in den vergangenen Jahren der Fall war, um ein reichhaltigeres Bild über die Wirkungen aufzeigen zu können.

---

<sup>1</sup> Schibany, A.; Streicher, G.; Gretzmacher, N.; Falk, M.; Falk, R.; Knoll, N.; Schwarz, G; Wörter, M. (2004): *Evaluation FFF – Impact Analysis. Background report 3.2. Joanneum Research, INTEREG research report series. Vienna, Austria.*

## 2. Methodik und Eckdaten der analysierten Unternehmen

Das Wirkungsmonitoring basiert auf einer standardisierten Unternehmensbefragung. Der in der Erhebung verwendete Fragebogen wird den Förderungsnehmern (Unternehmen) durch die FFG zugesandt. Die beantworteten Fragebögen werden an die KMU Forschung Austria retourniert und entsprechend ausgewertet. Um einen möglichst hohen Rücklauf zu gewährleisten werden jene Unternehmen erinnert, die ihren Fragebogen zum Stichtag noch nicht retour gesendet haben.

Die Grundgesamtheit von 478 Förderfällen besteht aus den im Jahr 2007 sowohl in den Basisprogrammen als auch in den sonstigen Programmen formal abgeschlossenen Projekten. Von diesen wurden Projekte mit einem Fördervolumen von weniger als € 15.000,- sowie reine Feasibility Studien ausgeschieden. Damit wurden im Rahmen der vorliegenden Analyse 406 Fragebögen an Unternehmen versendet. 296 Fragebögen wurden an die KMU Forschung Austria (mit einmaliger Erinnerung) retourniert, was einer Brutto-Rücklaufquote von rd. 73 % entspricht. Bei den Projekten aus dem Bereich der Basisprogramme betrug der Rücklauf 72 %, bei den Projekten der sonstigen Programme lag er bei 77 %. Die Rücklaufquoten nach einzelnen Programmlinien sind der Tabelle 17 im Anhang zu entnehmen. Unplausible Werte wurden, soweit möglich, nacherhoben und entsprechend korrigiert.

Die FFG hat mit dem Jahr 2011 erstmals eine Klassifikation von (a) marktnah und marktfern eingestuftem Projekten, und (b) eine Differenzierung von Neukunden und Bestandskunden zur Verfügung gestellt, anhand derer getrennte Auswertungen möglich sind. Die als marktnah eingestuftem Projekte sind der experimentellen Entwicklung zuzurechnen. Die als marktfern eingestuftem Projekte sind eher der industriellen Forschung zuzurechnen und haben dementsprechend einen längerfristigen Zeithorizont bis zu einer wirtschaftlichen Umsetzung. Darüber hinaus können sie sich dadurch auszeichnen, dass die wirtschaftliche Verwertung nicht unmittelbares Ziel der Förderung ist: Ziele können z. B. die Verbesserung der Adoptionsfähigkeit einer Technologie, die Eröffnung neuer/spezifischer Forschungsfelder für das Unternehmen, die Verbesserung der Kooperationsbasis für FTI-Kooperationen, gemeinwirtschaftliche Ziele etc. sein.

Nur 5 % (= 15) der ausgewerteten 296 Projekte wurden von der FFG als marktfern eingestuft. Diese 15 Projekte sind zur Gänze den sonstigen Programmen (insgesamt 34 Projekte) zuzuordnen. Eine gesonderte Auswertung erfolgt trotz der geringen Fallzahl, da die logisch konsistenten Ergebnisse auf eine begründete Differenzierung schließen lassen. Trotzdem ist die Interpretation dieser Ergebnisse mit Vorsicht vorzunehmen.

Eine Unterscheidung von Bestands- und Neukunden wurde vorgenommen, indem Neukunden als Unternehmen klassifiziert wurden, die ab dem Jahr 2004 bei der FFG ihr erstes erfolgreiches Projekt abschließen konnten. Damit wurden 85 Unternehmen als Neukunden klassifiziert, wovon 80 in den Basisprogrammen tätig waren. Die Auswertungen nach diesen Kategorien fließen in den Text der folgenden Unterkapitel als Spezialauswertungen ein.

Bei der Interpretation der Daten ist zu berücksichtigen, dass ein „Projekt“ nicht gleichzusetzen ist mit einem „Unternehmen“. Zum ersten bezieht sich ein Projekt immer nur auf einen Teil der Unternehmensaktivitäten. Zum zweiten besteht die Möglichkeit, dass in ein und demselben Unternehmen gleichzeitig mehrere Projekte laufen und somit in der Befragung Fragebögen von einem Unternehmen zu verschiedenen Projekten enthalten sein können. Zum dritten können in einem Kooperationsprojekt mehrere Unternehmen zusammenarbeiten, sodass in der Befragung Fragebögen von verschiedenen Unternehmen enthalten sein können, die Projektteile von ein und demselben Projekt betreffen.

Im vorliegenden Wirkungsmonitoring wird in der Folge mit „Projekt“ das Projekt / der Projektteil in Bezug auf ein Unternehmen bezeichnet, d. h. bei Kooperationsprojekten wird der Projektteil je Unternehmen herangezogen, nicht das gesamte Kooperationsprojekt aggregiert. Dies entspricht damit der Anzahl der ausgewerteten Fragebögen.

Des Weiteren ist festzuhalten, dass es sich bei den Termini „vergebene Mittel“ und „Fördervolumen“ um die Summe der vergebenen Fördermittel und Darlehen handelt. Bei dem Term „Barwert“ wurden die Darlehen abgezinst.

Tabelle 1 zeigt die Verteilung der untersuchten Projekte nach den jeweiligen Programmen.

**Tabelle 1 Verteilung der in die Analyse einbezogenen, sowie 2007 abgeschlossenen Projekte nach Programmen**

Programm	Anzahl	in Prozent
Basisprogramme	262	89%
Artist	14	5%
Nachhaltiges Wirtschaften	9	3%
IV2S	9	3%
ASAP	1	0%
NANO	1	0%
Gesamt	296	100%
Quelle: KMU Forschung Austria		



Grundsätzlich werden im Wirkungsmonitoring die Auswertungen über alle untersuchten Projekte aggregiert gezeigt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass aufgrund der Verteilung der untersuchten Projekte auf die Programme die jeweiligen Durchschnittswerte stark von den Werten der Projekte aus den Basisprogrammen beeinflusst werden, da diese rd. 89 % des Samples ausmachen. In Fällen, in denen relevante Unterschiede zwischen den Projekten der Basisprogramme und denjenigen außerhalb der Basisprogramme sichtbar waren, wird auf diese im Text eingegangen. Eine weitere Differenzierung auf Programm-/Bereichsebene erfolgt aufgrund der für das Jahr 2007 noch geringen Fallzahlen nicht. Tabelle 18 im Anhang stellt die analysierten Projekte nach Programmen den Abgrenzungen nach Bestands-/Neukunden sowie den marktnahen/marktfernen Projekten gegenüber.

Betrachtet man die Verteilung der 2007 abgeschlossenen Projekte in Hinblick auf die unterschiedlichen Beschäftigtenklassen der Unternehmen (siehe Tabelle 2) so zeigt sich, dass etwa ein Drittel der Unternehmen zwischen 1 bis 20 Beschäftigte aufweist. Insgesamt liegen fast 60 % der Projekte im Bereich der Unternehmen bis 100 Beschäftigte. Während die Verteilung der Beschäftigtenklassen bei den Projekten der Basisprogramme nahezu ident mit der Gesamtverteilung ist, lässt sich bei den sonstigen Programmen nahezu die Hälfte der Unternehmen (47 %) der Beschäftigtenklassen bis zu maximal 20 Beschäftigte zuordnen.

**Tabelle 2 Verteilung der 2007 abgeschlossenen Projekte nach Beschäftigtenklassen der Unternehmen**

Beschäftigtenklassen	Anzahl	in Prozent
1 - 20 Beschäftigte	95	34%
21- 50 Beschäftigte	48	17%
51 -100 Beschäftigte	20	7%
101 - 250 Beschäftigte	32	11%
251 - 500 Beschäftigte	26	9%
501 - 1.000 Beschäftigte	21	7%
über 1.000 Beschäftigte	40	14%
Gesamt	282	100%
Quelle: KMU Forschung Austria		

Insgesamt werden von den befragten Unternehmen rd. 83.000 Mitarbeiter/innen beschäftigt. Darunter sind rd. 10.500 F&E Mitarbeiter/innen (nach Köpfen), wovon etwa 3000 als Akademiker/innen oder Techniker/innen (wiederum nach Köpfen) an den hier untersuchten Projekten gearbeitet haben. 357 bzw. rd. 12 % von diesen sind weiblich. Im Durchschnitt haben 10 Forschungs- und Entwicklungsmitarbeiter/innen an einem Projekt gearbeitet. Diese Zahlen sind im Vergleich zum Vorjahr höher, aber aufgrund einer Umstellung der Erhebungsmethode (vormals: Vollzeit-äquivalente) nicht vergleichbar.

### Exkurs: Von Frauen geleitete Projekte

21 aller untersuchten und im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekte (rd. 7 %) wurden von einer Frau geleitet (274 von einem Mann), wobei diese ausschließlich den Basisprogrammen zuzuordnen sind. Im Zuge der Studie der 2001 abgeschlossenen Projekte wurde diese Frage erstmals gestellt: Der Anteil im Jahr 2001 betrug 2 %, in der Untersuchung des Vorjahres (Projektabschluss 2006) betrug der Wert 6 %.

Die von Frauen geleiteten Projekte sind tendenziell etwas kleiner, obwohl dies bei der kleinen Fallzahl mit Vorsicht zu interpretieren ist. Der Median der Gesamtkosten der Projekte wie auch die Anzahl der ProjektmitarbeiterInnen (6 versus 8) ist etwas geringer. Frauen haben aber mehr Frauen in ihren Teams (3 versus 1 bei von Männern geleiteten Projekten).

Ob eine Frau als Projektleiterin tätig wurde, hängt weder mit der Beschäftigtengrößenklasse der Unternehmen, noch mit der strategischen Ausrichtung der Projekte zusammen. Die weiblich geführten Projekte scheinen jedoch überdurchschnittlich oft ihren Fokus auf Verfahren, etwas weniger auf Produktinnovationen, zu legen. Dementsprechend sind Projekte unter männlicher Leitung stärker in Marktexpansionen eingebunden.

90 % (= 19) der von Frauen geleiteten Projekte wurden vom Unternehmen alleine durchgeführt. Bei den männlichen Projektleitern waren es hingegen 66 %. D.h. im Umkehrschluss: zwei Konsortialprojekte wurden von einer Frau geleitet.

Zu den Projekterfolgen sind aus technischer als auch aus wirtschaftlicher Sicht kaum Unterschiede zu identifizieren.

Rd. 86 % der von Frauen geführten Projekte werden bereits bzw. in nächster Zukunft wirtschaftlich verwertet. Bei den männlich geleiteten Projekten sind es 71 %. Weiblich (29 %) und männlich (34 %) geführte Projekte beantragen tendenziell ähnlich oft Patente. Allerdings werden durchschnittlich weniger Patente (1,7 versus 3,2 Patente) angemeldet. Dies kann wahrscheinlich mit der durchschnittlich kleineren Gruppengröße von weiblich geleiteten Projekten argumentiert werden. Es gibt keine nennenswerten Unterschiede bei Publikationen, Projekte mit Lizenz Erlösen sind jedoch ausnahmslos männlich.

Jeweils 42 % der weiblichen und männlichen Projekte geben konkrete Zusatzumsätze an; jeweils 24 % der weiblichen und männlichen Projekte geben gesicherte Umsätze an. Es gibt kaum Unterschiede bei der Weiterverwendung der Projektergebnisse in F&E.

Die Verteilung der untersuchten Projekte nach ÖNACE-Klassifikation zeigt, dass der Großteil der Projekte in den Abschnitt „Herstellung von Waren“ fällt (insgesamt etwa 60 %). Innerhalb dieser Projektgruppe zeichnen die Abteilungen „Herstellung von EDV und optischen Geräten“ sowie „Maschinenbau“ für ein Viertel der gesamten Projekte verantwortlich. „Metall-“, sowie „chemische Erzeugnisse“, aber auch „elektrische Ausrüstungen“ sind ebenso nennenswert. Weitere wesentliche Abschnitte sind außerdem die „wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen“ sowie „Information und Kommunikation“. Unter dem Abschnitt „Sonstige Projekte“ sind all jene Projekte zusammengefasst, denen kein eindeutiger ÖNACE-Code (durch die FFG) zugeordnet werden konnte. Dabei handelt es sich beispielsweise um branchenübergreifende Projekte.

**Tabelle 3 Verteilung der analysierten und 2007 abgeschlossenen Projekte nach ÖNACE-Klassifikation der Projekte**

Abschnitt	Anzahl	in Prozent
A: Land- und Forstwirtschaft; B: Bergbau	3	1%
C: Herstellung von Waren		
EDV u. optische Geräte	41	14%
Maschinenbau	31	10%
Metallerzeugnisse	19	6%
Chemische Erzeugnisse	18	6%
Elektrische Ausrüstungen	12	4%
Sonstige Waren	53	18%
D: Abfallentsorgung/Beseitigung E: Umweltverschmutzung; F: Bau	4	1%
G: Handel, Instandhaltung und Reparatur von KFZ	22	7%
J: Information und Kommunikation	33	11%
K: Finanzdienstleistungen, L: Wohnungswesen, N: Wirtschaftliche Dienstleistungen	7	2%
M: Wissenschaftliche und technische Dienstleistungen	35	12%
Sonstige Projekte	18	6%
Gesamt	296	100%
Quelle: FFG, KMU Forschung Austria		

In Hinblick auf die Projektdurchführung zeigte sich, dass mehr als zwei Drittel der untersuchten Projekte von den entsprechenden Unternehmen alleine durchgeführt wurden.<sup>2</sup> 32 % der Unternehmen gaben an, ihr Projekt in einem Konsortium durchgeführt zu haben, wovon etwa 72 % wiederum angaben, die Konsortialleitung innegehabt zu haben.

**Tabelle 4 Verteilung der Projekte nach der Rolle des Unternehmens innerhalb des Gesamt-Projektes**

	Anzahl	in Prozent
Vom Unternehmen allein durchgeführt	201	68%
In einem Konsortium durchgeführt	95	32%
Gesamt	296	100%
Wenn in einem Konsortium durchgeführt...		
... als Konsortialleiter	66	72%
... als Konsortialpartner	26	28%
Gesamt	92	100%
Quelle: KMU Forschung Austria, N = 296		

Von den Projekten außerhalb der Basisprogramme wurden mit 94 % fast alle Projekte in einem Konsortium durchgeführt, während es in den Basisprogrammen mit rund 24 % deutlich weniger waren.

Da etwa die Hälfte der sonstigen Projekte auch als marktfern eingestuft ist, wurden von den marktfernen Projekten ebenfalls hohe 93 % (14 von 15) der Projekte in Form eines Konsortiums durchgeführt. Die Konsortien der marktfernen Projekte wurden jedoch mit 64 % der Projekte etwas weniger oft geleitet als dies bei marktnahen Projekten (73 %) der Fall war.

In den Dienstleistungsbranchen wurden rd. 50 % der Projekte in Konsortien durchgeführt. Projekte im Bereich Herstellung von Waren sowie KFZ werden überwiegend alleine umgesetzt. Demensprechend haben Unternehmen in Konsortialprojekten auch tendenziell weniger MitarbeiterInnen (Median: 37 vs. 57) und ebenso weniger F&E Personal (6 vs. 10) als Unternehmen mit allein durchgeführten Projekten.

Hinsichtlich der Verwertung von Ergebnissen ist auch von Interesse, ob es Unterschiede bezüglich der eingenommenen Rolle von Unternehmen in einem Konsortium gibt. Hier zeigt sich, dass Konsortialleiter die Projektergebnisse tendenziell in ei-

<sup>2</sup> Dies ist die Einschätzung der Unternehmen, die nicht immer mit der Erfassung der FFG Datenbank zusammenpasst, da die Unternehmen z. B. einen Subauftrag an eine Forschungseinrichtung als Kooperation / Konsortium sehen.

nem höheren Ausmaß verwerten. Es lässt sich jedoch nicht schlüssig beantworten, ob dies mit der Rolle als Konsortialleiter oder auf die eher größere Marktnähe dieser Projekte zurückzuführen ist.

Wenn Unternehmen als Projektkoordinator tätig sind, schätzen sie den Projekterfolg aus technischer Sicht etwa gleich ein wie LeiterInnen von Einzelprojekten (82 % bei Konsortialpartnern vs. 85 % bei Einzelprojekten). Projekterfolge aus wirtschaftlicher Sicht konnten bei 51 % der Einzelprojekte vs. 44 % der Projekte mit Konsortialpartnern realisiert werden. Der Anteil der Projekte, die bereits wirtschaftlich verwertet werden, liegt bei den Einzelprojekten ebenso höher: 51 % + 16 % Verwertung in nächster Zukunft vs. 40 % + 0 % Verwertung in naher Zukunft bei Konsortialpartnern. Eine Weiterverfolgung des Projektthemas streben 63 % der Konsortialleiter, versus 52 % der Konsortialpartner an. Allein umgesetzt Projekte werden zu 73 % weiterverfolgt.

### 3. Positionierung der Projekte im Portfolio der Unternehmen

Die Frage nach der Positionierung der untersuchten Projekte im Portfolio der jeweiligen Unternehmen ist von Interesse, um auf Basis der strategischen Einbettung der Projekte in die Unternehmen etwaige Rückschlüsse auf die Stoßrichtung der Projekte sowie deren ursprünglich gesehene Relevanz zu erhalten.

Für den größten Teil der Unternehmen (rd. 66 %) waren die untersuchten Projekte demnach ein Baustein in einem ihrer bereits bestehenden Aktivitätsfelder. Ein Drittel der Projekte war hingegen der Anstoß für ein neues Aktivitätsfeld innerhalb der Unternehmenstätigkeiten.

**Tabelle 5 Verteilung der 2007 abgeschlossenen Projekte nach der Rolle des Projekts im Portfolio des Unternehmens**

	Anzahl	in Prozent
Baustein in bestehendem Aktivitätsfeld	193	66%
Anstoß für neues Aktivitätsfeld	96	33%
Sonstiges	3	1%
Gesamt	292	100%
Quelle: KMU Forschung Austria		

Zwischen den Basisprogrammen und sonstigen Programmen gibt es bezüglich dieser Verteilung kaum Abweichungen. Von den 15 als marktfern klassifizierten Projekten wurden jedoch 12 (80 %) als Teil eines bestehenden Aktivitätsfeldes

angesehen, während dies bei 65 % der marktnahen Projekte der Fall war; d. h. dass marktferne, der industriellen Forschung zuzurechnende Forschungsprojekte vermehrt für den Ausbau von bestehenden Aktivitätsfeldern eingesetzt wurden.

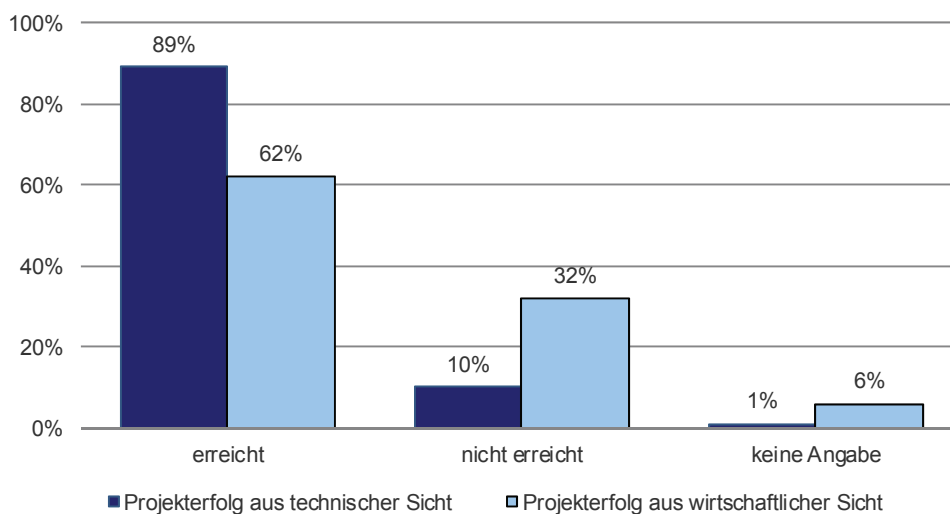
Bezogen auf die Rolle des Projektes hinsichtlich der F&E Aktivitäten der jeweiligen Unternehmen ist festzustellen, dass für rd. 9 % der Befragten das geförderte Projekt die erste F&E Aktivität im Unternehmen darstellte. Der Großteil (85 %) gibt an, dass es sich bei dem Projekt um den Ausbau von bestehenden F&E Aktivitäten handelte.

**Tabelle 6 Verteilung der 2007 abgeschlossenen Projekte nach der Rolle des Projekts hinsichtlich der F&E Aktivitäten im Unternehmen**

	Anzahl	in Prozent
Erste F&E Aktivität im Unternehmen	27	9%
Einziges F&E Aktivität im Unternehmen	17	6%
Ausbau von bestehenden Aktivitäten	248	85%
Gesamt	292	100%
Quelle: KMU Forschung Austria		

264 oder rd. 89 % der befragten Unternehmen gaben an, das Projektziel aus technischer Sicht erreicht zu haben. Rd. 62 % der Befragten konnten ihr Projektziel aus wirtschaftlicher Sicht erreichen. Rund 6 % aller Unternehmen wollten sich vier Jahre nach dem Projektende noch nicht festlegen, ob das Projekt auch zu einem wirtschaftlichen Erfolg führte.

**Grafik 1 Erreichung der Projektziele aus technischer und wirtschaftlicher Sicht, 2007 abgeschlossene Projekte, in Prozent**



Quelle: KMU Forschung Austria, N = 296

Ein Vergleich der Basisprogramm-Projekte mit den sonstigen Programmen zeigt ein differenziertes Bild: Während die Befragten aus den Projekten der Basisprogramme bei den technischen Zielen mit einer Erfolgsrate von 89 % um 5 %-Punkte unter den sonstigen Programmen liegen, stellt sich dies bei den wirtschaftlichen Zielen umgekehrt dar. Mit einer wirtschaftlichen Erfolgsrate von 64 % liegen die Projekte aus den (marktnahen) Basisprogrammen um 11 %-Punkte über den Projekten der sonstigen Programme.

**Tabelle 7 Erreichung des Projektzieles aus technischer bzw. wirtschaftlicher Sicht nach Basisprogrammen und sonstigen Programmen, 2007 abgeschlossene Projekte**

		Programmtyp			
		Basisprogramme		sonstige Programme	
		Anzahl	in Prozent	Anzahl	in Prozent
Projekterfolg aus technischer Sicht	ja	232	89%	32	94%
	nein	27	10%	2	6%
	k.A.	3	1%	0	
Projekterfolg aus wirtschaftlicher Sicht	ja	167	64%	18	53%
	nein	80	31%	14	41%
	k.A.	15	6%	2	6%

Quelle: KMU Forschung Austria, N = 296; k.A. = keine Angabe

Angesichts der Tatsache, dass die sonstigen Programme fast zur Hälfte aus marktfernen Projekten bestehen, ist der sehr hohe Erfolg aus technischer Sicht etwas überraschend. Im Vorjahr lagen die Basisprogramm-Projekte mit 90 % um 7 %-Punkte über den sonstigen Programmen.

Aus technischer Sicht waren die marktnahen und marktfernen Projekte mit knapp 90 % ähnlich erfolgreich. Aus wirtschaftlicher Sicht wurde das Ziel der marktfernen Projekte jedoch nur von 40 % (= 6 Projekten) erreicht (marktnahe Projekte: 64 %). Dies ist aufgrund der geringen Fallzahl der marktfernen Projekte mit Vorsicht zu interpretieren. Mögliche Auslegungen könnten nicht-wirtschaftliche Zielsetzungen dieser Projekte oder/und eine längere Dauer zur Zielerreichung (time-to-market) sein.

Bei alleiniger Projektdurchführung liegt der Projekterfolg aus technischer Sicht bei 92 % der Projekte, der Projekterfolg aus wirtschaftlicher Sicht bei 70 % der Projekte. Projekte in Form eines Konsortiums weisen vier Jahre nach dem formalen Projektabschluss mit 84 % der Projekte etwas geringere Projekterfolge aus technischer Sicht aus, sowie mit 47 % der Projekte auch deutlich geringere Projekterfolge aus wirtschaftlicher Sicht. Die ähnlichen Werte mit marktfernen Projekten ergeben sich, da diese meist in Konsortien durchgeführt werden. Wie in jeder Auswer-

tion zu dieser Frage konnten sich rd. 6 % der Unternehmen noch nicht festlegen, ob das Projekt zu einem wirtschaftlichen Erfolg führte.

Grenzt man die Klein- und Mittelbetriebe (KMU) allein nach dem Kriterium der Beschäftigten (< 250 MitarbeiterInnen) ab, so zeigt sich ein deutlicher Unterschied hinsichtlich der Projekterfolge. Während KMU zu 87 % bzw. 54 % einen technischen bzw. wirtschaftlichen Projekterfolg verzeichnen konnten, so liegt dieses Verhältnis bei Großunternehmen bei hohen 95 % bzw. 78 %. Insbesondere der Unterschied von 24 %-Punkten beim Projekterfolg aus wirtschaftlicher Sicht ist bemerkenswert.

**Tabelle 8 Erreichung des Projektzieles aus technischer bzw. wirtschaftlicher Sicht nach KMU und Großunternehmen, 2007 abgeschlossene Projekte**

		KMU		Großunternehmen	
		Anzahl	in Prozent	Anzahl	in Prozent
Projekterfolg aus technischer Sicht	ja	169	87%	83	95%
	nein	24	12%	3	3%
	k.A.	2	1%	1	1%
Projekterfolg aus wirtschaftlicher Sicht	ja	105	54%	68	78%
	nein	77	39%	15	17%
	k.A.	13	7%	4	5%

Quelle: KMU Forschung Austria, N = 282; k.A. = keine Angabe

78 Unternehmen lieferten eine verbale Begründung auf die Frage, wieso aus wirtschaftlicher Sicht das Projektziel nicht erreicht wurde. Rd. 40 % dieser Befragten gaben dabei an, dass dies mit fehlenden Marktpulsen zusammenhängt: Entweder das Marktpotenzial sei zu gering (ist falsch eingeschätzt worden), oder der Markt sei „noch nicht“ dafür bereit. Rd. 30 % gaben an, dass dies mit internen Problemen zu tun hat: Vermarktungsschwächen (teilweise Probleme mit Vertriebspartnern), oder mit der Technologie zusammenhängende Produktionskostenprobleme („aufgrund der Kostenstruktur nicht umsetzbar“) sind hier die häufigsten Argumente.

Einige Male wurde auch erwähnt, dass die Inputpreise zu hoch seien. Weitere, eher vereinzelt Begründungen sind, dass sich die gesetzlichen Rahmenbedingungen geändert haben, oder die Technologie von einer anderen überholt wurde.



## 4. Wirtschaftliche Projektergebnisse

Insgesamt betrug das Fördervolumen der untersuchten 296 im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekte rd. € 78 Mio; die Gesamtkosten der Projekte beliefen sich auf rd. € 156 Mio. Damit beläuft sich der Förderanteil auf 24 % (Median). Im Durchschnitt wurde jedes Projekt somit mit rd. € 148.500 (Median – bestehend aus Förderzuschuss, Darlehen und Haftung) unterstützt. Das durchschnittliche Projektvolumen stellt einen ähnlichen Wert im Vergleich zu den unmittelbaren Vorjahren dar (z. B. ein Median von € 151.000 im Jahr 2006).

Der Förderanteil beläuft sich bei Projekten der Basisprogramme auf rd. 23 % (Median), und 50 % bei den sonstigen Programmen. Idente Werte ergibt die Differenzierung nach marktnahen (23 %) und marktfernen (50 %) Projekten. Dies bedeutet nicht nur, dass als marktfern eingestufte Projekte einen signifikant höheren Förderanteil aufweisen als marktnahe Projekte. Auch marktnahe Projekte in den sonstigen Programmen verzeichnen einen ebenfalls überdurchschnittlichen Förderanteil von 50 %.

Konsortialprojekte werden durchschnittlich mit rd. 28 % gefördert; allein durchgeführte Projekte mit 22 %.

**Tabelle 9 Wirtschaftliche Verwertung der Projektergebnisse der im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekte und vergebene Fördermittel**

Die Projektergebnisse ...	Projekte		vergebene Mittel in Mio €	
	Anzahl	in %	Anzahl	in %
werden im Unternehmen bereits wirtschaftlich verwertet	191	65%	56,3	72%
werden in Zukunft im Unternehmen wirtschaftl. verwertet werden können	22	7%	4,4	6%
sind im Unternehmen nicht wirtschaftl. verwertbar, aber sinnvoll für Erkenntniserweiterung	58	19%	11,0	14%
können im Unternehmen nicht verwertet werden	14	5%	4,5	6%
Keine Angabe	11	4%	1,9	2%
<b>Gesamt</b>	<b>296</b>	<b>100%</b>	<b>78</b>	<b>100%</b>
Quelle: KMU Forschung Austria				

Der Anteil der von der FFG geförderten und im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekte, deren Ergebnisse bereits wirtschaftlich verwertet werden, beträgt insgesamt rd. 65 % (Basisprogramme: 68 %; Projekte außerhalb der Basisprogramme: 38 %; von Unternehmen allein umgesetzte Projekte: 74 %; Konsortialprojekte: 45 %).

Zwei Drittel der marktnahen Projekte können heute bereits wirtschaftlich verwertet werden, während es bei den marktfernen Projekten nur ein Drittel ist.

7 % der untersuchten Projekte konnten bis dato noch kein wirtschaftliches Ergebnis erzielen. Hier ist jedoch anzumerken, dass alle diese 22 Projekte ihr Projektziel aus technischer Sicht erreicht haben und ein wirtschaftlicher Erfolg in den nächsten Jahren erwartet wird.

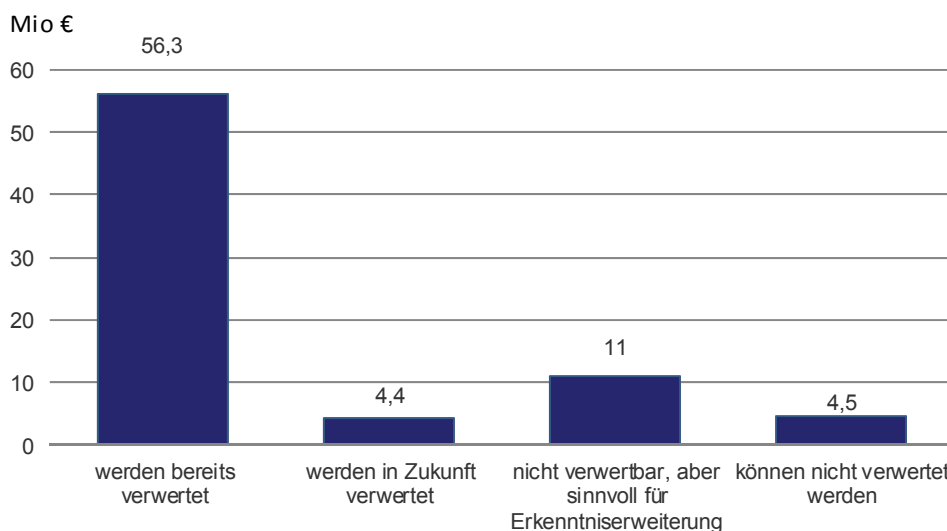
Der Anteil der Projekte, die zwar im Sinne einer Erkenntniserweiterung sinnvoll waren, jedoch im Unternehmen nicht unmittelbar wirtschaftlich verwertbar sind, beträgt weitere rd. 19 % (Basisprogramme: 16 %; Projekte außerhalb der Basisprogramme: 47 %).<sup>3</sup> 60 % der marktfernen Projekte wurden trotz mangelnder wirtschaftlicher Verwertung als sinnvoll für die Erkenntniserweiterung eingestuft (versus 17 % bei marktnahen Projekten). Die marktferneren Projekte der sonstigen Programme haben oftmals andere Ziele oder/und einen längerfristigen Zeithorizont. Deshalb ist der Anteil der Befragten, die angaben, keine direkten wirtschaftlichen Effekte verbucht zu haben, das Projekt allerdings im Sinne der Erkenntniserweiterung für nützlich halten, bei den Projekten außerhalb der Basisprogramme / bei marktfernen Projekten deutlich höher ist.

Der Anteil der Projekte, die im Unternehmen nicht wirtschaftlich verwertet werden können, beträgt etwa 5 % (Basisprogramme: 5 %; Projekte außerhalb der Basisprogramme: 3 %). Bezüglich 11 Projekten konnte keine eindeutige Antwort auf diese Frage gegeben werden.

Die Analyse der wirtschaftlichen Verwertbarkeit der Projektergebnisse in Bezug zu den eingesetzten Mitteln zeigt, dass rd. 72 % des Fördervolumens (€ 56 Mio.) in Projekten eingesetzt waren, die bereits wirtschaftlich verwertet werden. 14 % der Gelder (€ 11 Mio.) wurden in Projekte investiert, die aus heutiger Sicht zwar wirtschaftlich nicht verwertet werden können, jedoch im Sinne einer Erkenntniserweiterung als sinnvoll betrachtet werden. Bei weiteren 6 % (€ 4,4 Mio.) des Fördervolumens gehen die Unternehmen davon aus, dass in Zukunft eine wirtschaftliche Verwertung möglich sein wird.

<sup>3</sup> 75 % dieser Projekte waren technisch erfolgreich. (2006: 78 %, 2005: 60 %)

**Grafik 2** Wirtschaftliche Verwertung der Projektergebnisse der 2007 abgeschlossenen Projekte, vergebenes Fördervolumen in Mio €



Quelle: KMU Forschung Austria, N = 296

Der Beitrag zum Bruttoproduktionswert, der durch die Vermarktung der geförderten Projekte seit ihrem Abschluss 2007 erzielt werden konnte, beträgt knapp € 990 Mio. Der Großteil dieser Lizenz Erlöse, Zusatzumsätze und Umsatzsicherungen wurde im Ausland erzielt, was die hohe Exportorientierung der geförderten Unternehmen unterstreicht.

**Tabelle 10** Wirtschaftliches Ergebnis der im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekte in Mio €

	wirtschaftliches Ergebnis (in Mio €).	davon im Ausland (in Mio €)
Verwertung der Ergebnisse durch:		
Lizenz Erlöse	10,7	8,6
Zusatzumsätze	480,0	407,8
Umsatzsicherung	498,6	391,6
Bruttoproduktionswert	989,3	808,0

Quelle: KMU Forschung Austria, N = 284 (= Anzahl jener Befragten, die bei Lizenz Erlösen, Zusatzumsätzen oder Umsatzsicherung eine eindeutige Summe angeben konnten bzw. die angaben, keinerlei solche Effekte erzielt zu haben)

Durch die Zusammenfassung von Lizenz Erlösen, Zusatzumsätzen und Umsatzsicherungen im Ausland lassen sich die unmittelbaren Auswirkungen der von der FFG geförderten Projekte auf die Leistungsbilanz näherungsweise (d. h. vor allem ohne Berücksichtigung von Substitutionseffekten) feststellen. Für die 2007 abge-

schlossenen und im Rahmen dieses Wirkungsmonitorings untersuchten Projekte ergab sich somit ein positiver Brutto-Beitrag zur Leistungsbilanz in Höhe von rd. € 800 Mio.

Lizenerlöse wurden in größerem Ausmaß im Zuge von Projekten erzielt, die ein neues Aktivitätsfeld darstellten. Zusatzumsätze sowie die Sicherung von Umsätzen erfolgten zum größeren Teil in bereits bestehenden Aktivitätsfeldern. Bei Produkt- und Dienstleistungsinnovationen ist die Realisierung von Lizenerlösen, Zusatzumsätzen sowie gesicherten Umsätzen jeweils mindestens doppelt so hoch wie bei Verfahrensinnovationen. Die Erzielung von zusätzlichen oder gesicherten Umsätzen ist im Rahmen der marktfernen Projekte nicht vorrangig, kann aber in Einzelfällen durchaus ein beachtliches Ausmaß erreichen (bei drei von 15 Projekten).

Der Förderungsmultiplikator stellt eine simple Input/Output Relation der geförderten Projekte dar. Als Maß für den Input wird der Barwert der vergebenen Fördermittel herangezogen. Das Maß für den Output ist die Summe der durch die jeweiligen Projekte realisierten Lizenerlöse und Zusatzumsätze.

Bei den im Jahr 2007 abgeschlossenen und im Rahmen dieses Wirkungsmonitorings untersuchten Projekten brachte im Durchschnitt jeder Fördereuro (bezogen auf die Barwerte der Förderung) rund € 12 an Lizenerlösen und Zusatzumsätzen.

### Grafik 3 Förderungsmultiplikator der im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekte, alle Programme

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{Lizenerlöse} \\ \hline + \\ \hline \text{Zusatzumsätze} \\ \hline \end{array} : \begin{array}{|c|} \hline \text{Barwert der} \\ \hline \text{Fördermittel} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{FM: 11,9} \\ \hline \end{array}$$

Quelle: KMU Forschung Austria

Dabei ist darauf hinzuweisen, dass in der Berechnung auch marktfernere Projekte der industriellen Forschung enthalten sind, bei denen vier Jahre nach dem Projektende in der Regel (noch) keine direkten wirtschaftlichen Effekte zu erwarten sind. Weist man den Förderungsmultiplikator für die Basisprogramme separat aus, dann ergibt sich eine Relation von € 1 zu € 13,2 (sonstige Programme: € 1 : € 4,1).

**Grafik 4 Förderungsmultiplikator der im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekte, Basisprogramme**



Quelle: KMU Forschung Austria

Die Unterscheidung zwischen marktnahen Projekten sowie marktfernen Projekten resultiert vier Jahre nach Projektende in Multiplikatoren von € 1 : € 12,9 bzw. € 1 : € 2,5). Der große Unterschied zwischen marktnahen und forschungsgetriebenen Projekten könnte einerseits in der kleinen Fallzahl von 15 Projekten bei marktfernen Projekten liegen. Andererseits könnte dies auch im Zusammenhang mit unterschiedlichen Interventionslogiken gesehen werden. Mehr Klarheit darüber werden die Auswertungen der nächsten Jahre bringen.

## 5. Beschäftigungseffekte

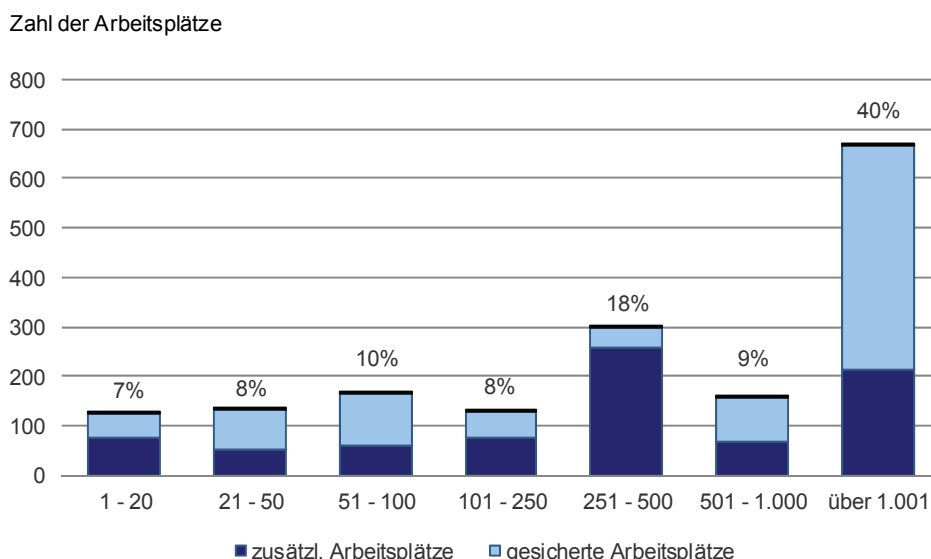
Der direkte Beschäftigungseffekt bei den 2007 abgeschlossenen und im Rahmen dieses Wirkungsmonitorings untersuchten Projekten wurde von den Unternehmen mit 1.723 Arbeitsplätzen (nach Köpfen) angegeben. Dieser beschreibt den Saldo aus gesicherten (890) und geschaffenen (836) Arbeitsplätzen sowie freigesetzten (3) Beschäftigten durch die Verwertung der geförderten Projekte.<sup>4</sup>

Die 836 neu geschaffenen Arbeitsplätze wurden im Rahmen von 61 Projekten realisiert. Durch 17 weitere Projekte wurden ebenfalls Arbeitsplätze geschaffen, allerdings wurde nicht angegeben wie viele. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei den gesicherten Arbeitsplätzen. 68 Unternehmen konnten eine konkrete Zahl bzgl. der gesicherten Arbeitsplätze angeben, 27 nicht. Die drei freigesetzten Mitarbeiter/innen stammen von zwei Projekten, die eine Zahl diesbezüglich angeben konnten. Im Rahmen von zwei weiteren Projekten wurden ebenfalls Mitarbeiter/innen freigesetzt, die Anzahl jedoch nicht quantifiziert. 119 Unternehmen gaben an, dass die geförderten Projekte keinerlei Arbeitsmarkteffekte ausgelöst haben.

<sup>4</sup> Diese Zahlen wurden bei den geschaffenen Arbeitsplätzen nach unten korrigiert, indem Ausreißer nicht berücksichtigt wurden. Da dieses Jahr im Zuge einer Neugestaltung des Fragebogens statt nach Vollzeitäquivalenten nach Arbeitsplätzen nach Köpfen gefragt wurde, ist das Ergebnis nicht mit den vergangenen Jahren vergleichbar.

Die Verteilung der Arbeitsplatzeffekte in der folgenden Abbildung zeigt, dass die untersuchten Projekte in der Beschäftigtengrößenklasse mit mehr als 1.001 Beschäftigten eine große Rolle bei der Sicherung von Arbeitsplätzen spielen. Bei der Schaffung neuer Arbeitsplätze sind hingegen die Unternehmen aus dem Bereich zwischen 251 und 500 Beschäftigten am relativ stärksten vertreten. Diese Zahlen sind vor dem Hintergrund zu sehen, dass größere und internationaler agierende Unternehmen sich mit einer eindeutigen Zuordnung von Effekten oft schwer tun, da sie einerseits meist mehrere Projekte gleichzeitig durchführen, und andererseits auf internationalen Märkten vielfachen Einflüssen ausgesetzt sind. Deshalb können diese Zahlen nur als grobe Näherungswerte angesehen werden.

**Grafik 5 Beschäftigungseffekte der im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekte nach Beschäftigtengrößenklasse der Unternehmen**



Quelle: KMU Forschung Austria, N = 169

Nicht überraschend hatte ein höherer Anteil von Projekten aus den Basisprogrammen einen positiven Beschäftigungseffekt (39 % vs. 64 % aus den sonstigen Programmen gaben an, keinen Beschäftigungseffekt aufzuweisen). Die Projekte mit höheren Arbeitsplatzeffekten wurden oft alleine umgesetzt (33 % der Einzelprojekte vs. 60 % der Konsortialprojekte gaben an, keine Beschäftigungseffekte aufzuweisen). Höhere Beschäftigungseffekte wurden auch mit Projekten erreicht, die den Ausbau bzw. die Weiterführung von F&E Aktivitäten als Ziel hatten: nur 39 % dieser Unternehmen gaben an, keine Beschäftigungseffekte aufzuweisen. In Unternehmen, in denen die Projekte als erste F&E Tätigkeit galt, waren dies 56 %.

Im Zuge von Produktinnovationen (sowie Projekten in neuen Aktivitätsfeldern) wurden relativ häufiger zusätzliche Mitarbeiter/innen eingestellt, während die Sicherung von bestehenden Arbeitsplätzen häufiger durch Verfahrensinnovationen gewährleistet wurde.

In der Folge werden die Barwerte der Fördermittel mit den gesicherten und geschaffenen Arbeitsplätzen in Beziehung gesetzt, um einen Richtwert für den Aufwand an Steuermitteln pro Arbeitsplatz zu erhalten. Im Jahr 2007 wurden demzufolge im Durchschnitt rd. € 23.700 an Fördermitteln eingesetzt, um einen zusätzlichen Arbeitsplatz zu schaffen bzw. zu sichern.

**Tabelle 11 Barwerte der Fördermittel je gesicherten bzw. geschaffenen Arbeitsplatz durch die im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekte, nach Größenklassen in €**

2007	Barwert der Fördermittel (in €, gerundet)
1-20 Beschäftigte	63.890
21-50 Beschäftigte	30.240
51-100 Beschäftigte	9.937
101-250 Beschäftigte	56.070
251-500 Beschäftigte	11.528
501-1.000 Beschäftigte	27.961
über 1.000 Beschäftigte	16.707
Durchschnitt gesamt	23.680
Quelle: FFG, KMU Forschung Austria, N = 282	

Die obenstehenden Werte je Beschäftigtengrößenklasse sind auf ein Jahr bezogen nicht sehr aussagekräftig, da sie Schwankungen hinsichtlich der Arbeitplatzeffekte in den einzelnen Klassen unterliegen. Dieser Effekt kann gemildert werden, indem die Daten von mehreren Jahren in die Berechnung aufgenommen werden.

**Tabelle 12 Durchschnittlicher Barwert der Fördermittel je gesicherten bzw. geschaffenen Arbeitsplatz der in den Jahren 2003 bis 2007 abgeschlossenen Projekte, nach Größenklassen in €**

2003 - 2007	Barwert der Fördermittel (in €, gerundet)
1-20 Beschäftigte	41.861
21-50 Beschäftigte	27.237
51-100 Beschäftigte	20.708
101-250 Beschäftigte	24.651
251-500 Beschäftigte	11.533
501-1.000 Beschäftigte	16.238
über 1.000 Beschäftigte	26.040
Durchschnitt gesamt	19.706
Quelle: FFG, KMU Forschung Austria	

Im Durchschnitt der Jahre 2003 bis 2007 wurden knapp € 20.000 an Fördermitteln eingesetzt, um einen zusätzlichen Arbeitsplatz zu schaffen bzw. zu sichern. Bei kleinen Unternehmen ist tendenziell ein höheres Fördervolumen je geschaffenen oder gesicherten Arbeitsplatz nötig. Über die Jahre verteilt, steigt dieses Verhältnis für sehr große Unternehmen ebenso wieder an.

## 6. Auswirkungen auf die Forschungs-, Entwicklungs-, und Innovationsaktivitäten der Unternehmen

Im Rahmen von 105 der im Jahr 2007 abgeschlossenen und im Zuge dieses Wirkungsmonitorings untersuchten Projekte (36 %, N = 290) wurden insgesamt 313 Patente angemeldet. Die meisten Patente wurden in Unternehmen mit 1000 oder mehr Mitarbeiter/innen registriert: Bei 18 der 40 Projekte, die in Unternehmen dieser Größenklasse durchgeführt wurden, konnten 122 Patente angemeldet werden. Weitere 45 Patente wurden in der Größenklasse 3 (Unternehmen mit 51 bis 100 Beschäftigten) gemeldet. 12 % der Befragten gaben an, dass die Ergebnisse des Projektes nicht patentierbar sind (2006: 19 %). Des Weiteren ist ein deutlicher Unterschied zwischen den jeweiligen Programmtypen erkennbar. Während in den Basisprogrammen rund 40 % der Projekte zu einem Patent geführt haben, waren es bei den sonstigen Programmen nur etwa 10 %. Im Zuge der marktfernen Projekte wurde nur im Rahmen eines einzigen Projekts ein Patent angemeldet.



Diese als marktfern klassifizierten Projekte weisen jedoch häufiger wissenschaftliche Publikationen aus (bei 40 % gegenüber 28 % der marktnahen Projekte). Insgesamt gaben 29 % der Befragten an (Basisprogramme etwa 27 %), dass die Ergebnisse ihres geförderten Projektes wissenschaftlich publiziert wurden.

Bei 95 % der Projekte war das Hauptergebnis der Forschungstätigkeit eine Innovation. Der Großteil der Befragten gab an, dass das Ergebnis der Innovationsbemühungen ein neues (rd. 69 %) bzw. ein verändertes Produkt (27 %) ist. Eine etwas weniger häufig genannte Art der Innovation war ein neues bzw. verändertes Verfahren, welches in 31 % bzw. 22 % der Fälle Gegenstand des Projektes war. Der Anteil innovativer Dienstleistungen liegt bei 14 % (neue Dienstleistungen) bzw. 6 % (veränderte Dienstleistungen), verändertes Design und organisatorische Innovation waren bei 15 % bzw. 4 % der Projekte das Projektergebnis. Diese Verhältniszahlen stimmen größtenteils mit dem Vorjahresergebnis überein. Ein Vergleich zwischen den Basisprogrammen und den sonstigen Programmen zeigt ähnliche Tendenzen der Innovationsarten: Lediglich in den Kategorien neues Produkt und neue Dienstleistungen sind Abweichungen erkennbar. Während neue Produkte anteilmäßig häufiger im Zuge von Basisprogrammprojekten entstanden, steht bei den sonstigen Projekten die Entwicklung innovativer Dienstleistungen stärker im Vordergrund.

**Tabelle 13 Arten der Innovation von im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekten, absolut und in Prozent**

Art der Innovation	Anzahl	in Prozent von N
Neues Produkt	168	69%
Verändertes Produkt	66	27%
Neues Design für ein Produkt	36	15%
Neue Dienstleistung	34	14%
Veränderte Dienstleistung	15	6%
Neues Verfahren	75	31%
Verändertes Verfahren	53	22%
Organisatorische Innovation	11	4%
Quelle: KMU Forschung Austria, N = 276, Mehrfachnennungen möglich		

Eine ex-post Einschätzung der Innovationen durch die befragten Unternehmen nach deren Neuheitsgrad ergibt, dass zu einem überwiegenden Teil (70 %) internationale Marktneuheiten entwickelt wurden (dies impliziert gleichzeitig auch eine österreichische Neuheit bzw. Firmenneuheit). Bei weiteren 14 % handelt es sich um eine Neuheit auf dem österreichischen Markt, und bei weiteren 16 % ist das Hauptergebnis der Innovation eine Firmenneuheit.

Bei isolierter Betrachtung der Basis- bzw. sonstigen Programme liegt der größte Unterschied bei den österreichischen Marktneuheiten. Die sonstigen Programme hatten vermehrt nur den österreichischen Markt im Fokus (27 % vs. 12 % bei Basisprogrammprojekten).

Bei insgesamt 69 % der befragten Unternehmen wird das Projekt-Thema in F&E Folgeprojekten weiterverwendet. 31 % der Befragten gaben an, das Forschungsthema nicht weiter zu verfolgen. Der Anteil der Unternehmen, die das geförderte Thema weiterverfolgen ist höher, wenn diese Projekte allein umgesetzt wurden (73 % versus 59 % bei Konsortialprojekten). Wenn das Projekt die erste F&E Aktivität war, wird das Thema überdurchschnittlich oft nicht weiterverfolgt (> 50 % der Fälle im Vergleich zu 26 % bei der Weiterführung von bestehender F&E).

In Folge von rd. 43 % der Projekte wurde zumindest eine weitere F&E Förderung in Anspruch genommen, wobei es sich in den meisten Fällen um nationale oder regionale Förderungen handelte. Des Weiteren haben etwa 10 % der befragten Unternehmen europäische Förderungen in Anspruch genommen, während Fördermittel von außerhalb Europas in keinem Folgeprojekt eingesetzt wurden. Vergleicht man die Bereitschaft, weitere Förderungen in Anspruch zu nehmen zwischen Basisprogrammen (etwa 40 %) und sonstigen Programmen (rd. 67 %), so zeigt sich ein deutlicher Überhang bei Letzteren.

Die Projekte außerhalb der Basisprogramme tendieren dabei eher zu Förderungen auf Bundesebene bzw. zu europäischen Förderungen. Die Unterscheidung von marktnahen und marktfernen Projekten zeigt dieselben Tendenzen.

Die Weiterführung von Kontakten nach Projektabschluss ist sowohl bei den Folgeprojekten, bei gemeinsamen wissenschaftlichen Publikationen als auch ohne konkrete Projekte stärker in den marktfernen Projekten ausgeprägt als in den marktnahen (marktfern: 60 %, 20 %, 40 % // marktnah: 50 %, 9 %, 31 %).

114 oder rd. 39 % aller Projekte haben dazu beigetragen, die F&E Kapazitäten im Unternehmen in Form von F&E Mitarbeiter/innen auszubauen. Die Befragten, die diesbezüglich genaue Angaben tätigen konnten, gaben an, ihre F&E Kapazitäten um insgesamt 581 Mitarbeiter/innen (in Köpfen) aufgestockt zu haben (genaue Angaben von 99 Befragten).

Die materielle F&E Infrastruktur wurde im Rahmen von 78 Projekten (32 %) ausgebaut. Bei 66 davon konnten diesbezüglich genaue Angaben getätigt werden. Insgesamt wurden rd. € 46 Mio investiert. Das sind im Durchschnitt € 160.000 (Median) pro Projekt.

Im Rahmen dieser Analyse wurde des Weiteren erhoben, welche Auswirkungen das geförderte Projekt auf das technologische Niveau, den Know-how Zuwachs, die Kooperationsbereitschaft sowie das Innovationsmanagement des jeweiligen

Unternehmens hatte. Bei mehr als 90 % der befragten Unternehmen haben sich demnach das technologische Niveau sowie der Know-how Zuwachs der Mitarbeiter/innen in fachlich / technischer Sicht zumindest in Teilbereichen verbessert. Bei Projekten in den Basisprogrammen wurden die Auswirkungen auf das technologische Niveau des Unternehmens optimistischer eingeschätzt. Sonst lassen sich kaum Unterschiede zwischen Basisprogrammen und den Projekten außerhalb der Basisprogramme erkennen.

**Tabelle 14 Auswirkungen der 2007 abgeschlossenen Projekte auf unterschiedliche Bereiche im Unternehmen, in Prozent**

	insgesamt verbessert	in Teilbereichen verbessert	nicht maßgeblich verändert	für das Projekt nicht relevant
Technologisches Niveau im Unternehmen	47%	45%	5%	3%
Know-how Zuwachs der Mitarbeiter/innen in fachlich/ technischer Sicht	46%	49%	3%	2%
Kooperationsbereitschaft	22%	37%	31%	10%
Innovationsmanagement	23%	39%	30%	8%
Quelle: KMU Forschung Austria, N = 292 (Zeile 1 und 2), 286 (Z 3), 287 (Z 4)				

Die Auswirkungen auf die Kooperationsbereitschaft und das Innovationsmanagement werden in den neuen Aktivitätsfeldern als stärker verbessert wahrgenommen als in den bestehenden Tätigkeitsfeldern.

Für insgesamt 146 der untersuchten Projekte wurde angegeben, dass das Projekt Auswirkungen bezüglich der Integration des Unternehmens in Innovationskooperationen hatte. Im Falle von 10 % der Projekte ist das Unternehmen nun regional besser in Innovationskooperationen integriert als vor der Projektdurchführung (Projekte außerhalb der Basisprogramme: 15 %). 25 % geben an, dass das Projekt die Integration auf nationaler Ebene verbessert hat (Projekte außerhalb der Basisprogramme: 38 %). Bei 28 % der Projekte gab es diesbezügliche Auswirkungen auf europäischer Ebene (Projekte außerhalb der Basisprogramme: 41 %). 12 % geben an, dass das Unternehmen nun außerhalb Europas stärker in Innovationskooperationen eingebunden ist (Projekte außerhalb der Basisprogramme: 6 %). Bei 34 % der Unternehmen war eine stärkere Integration in Innovationskooperationen durch das Projekt eigenen Angaben zufolge nicht geplant (Projekte außerhalb der Basisprogramme: 18 %).

Für 163 der untersuchten Projekte wurde angegeben, dass sie Einfluss auf die Erschließung neuer Märkte hatten. 5 % davon geben an, dass dies auf regionaler Ebene geschehen ist (Projekte außerhalb der Basisprogramme: 3 %).

18 % (sowohl Basis- als auch sonstige Programme) konnten neue Märkte auf nationaler Ebene erschließen. Neue Märkte in Europa wurden in Folge von 37 % dieser Projekte erschlossen (Projekte außerhalb der Basisprogramme: 21 %), außerhalb Europas waren es 30 % (Projekte außerhalb der Basisprogramme: 21 %). Eine Markterschließung im Zuge des Projekts war für 15 % der Befragten nicht geplant (Projekte außerhalb der Basisprogramme: 18 %).

**Tabelle 15 Auswirkungen auf die regionale/internationale Orientierung der Unternehmen, durch die 2007 abgeschlossenen Projekte, in Prozent**

	regional	national	in Europa	außerhalb Europa	war nicht geplant	trifft nicht zu
Mein Unternehmen ist durch das Projekt stärker in F&E- und Innovationskooperationen integriert... *)	10%	25%	28%	12%	34%	15%
Mein Unternehmen konnte durch das Projekt neue Märkte erschließen... **)	5%	18%	37%	30%	15%	27%
Quelle: KMU Forschung Austria, *) N = 290, **) N = 285, Mehrfachnennungen erlaubt						

Die Fähigkeit von Unternehmen, neue Technologien zu absorbieren und zu implementieren, hängt in starkem Maße von ihrer Kooperationsbereitschaft und Kooperationsfähigkeit ab. In den neueren Innovationstheorien wird diese sog. "absorptive capacity" zunehmend auch als ein wesentlicher Bestandteil der Wirkungen von Förderungen betrachtet. In diesem Zusammenhang ist festzustellen, dass 51 % der befragten Unternehmen angaben, durch die von der FFG geförderten und im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekte neue Kontakte geknüpft zu haben. 58 % gaben an, bestehende Kontakte intensiviert zu haben. In 63 % (N=240) der befragten Unternehmen wurden die Kontakte in Folgeprojekten, in 12 % in gemeinsamen wissenschaftlichen Publikationen weitergeführt. Weitere rd. 39 % führten ihre Kontakte ohne konkrete Projekte weiter. Lediglich 9 % der befragten Unternehmen führten die Kontakte nach Abschluss des Projektes nicht weiter.

Während die marktnahen Projekte auch außerhalb von Europa Kontakte knüpfen konnten, waren es bei den marktfernen Projekten vor allem regionale und nationale Kontakte. Diese Tendenz bestätigt sich auch für die Erschließung neuer Märkte (z.B. neue Märkte auf internationaler Ebene: 31 % marktnah vs. 7 % marktfern).

Tabelle 16 zeigt, in welchen Bereichen neuen Kontakte geschlossen bzw. die bereits vorhandenen Kontakte intensiviert wurden. Die wichtigsten Partner für die Unternehmen waren demnach sowohl inländische Universitäten als auch in- und ausländische Unternehmen (Zulieferer und Abnehmer). Dabei unterscheiden sich die Basis- bzw. sonstigen Programme kaum von der Gesamtverteilung.

**Tabelle 16 Kontakte nach Bereichen, 2007 abgeschlossene Projekte, in Prozent**

	Inland		Ausland	
	neue Kontakte	bestehende Kontakte	neue Kontakte	bestehende Kontakte
Universitäten	28%	39%	16%	10%
Fachhochschulen	12%	17%	3%	1%
Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen	13%	24%	11%	8%
Andere Unternehmen, und zwar...				
Innerhalb der Unternehmensgruppe	4%	14%	5%	10%
(Potenzielle) Zulieferer	25%	28%	22%	18%
(Potenzielle) Abnehmer	25%	28%	39%	21%
(Potenzielle) Konkurrenten	7%	6%	8%	5%
Sonstiges	3%	3%	3%	1%
Quelle: KMU Forschung Austria, N = 240				

Universitäten werden relativ stärker bei Verfahrensinnovationen hinzugezogen als bei Produktinnovationen. Auch bei außeruniversitären Forschungsinstitutionen sind Kooperationen für Verfahrensinnovation häufiger, allerdings auf einem etwas niedrigeren Niveau als bei den Universitäten. Marktferne Projekte kooperieren naheliegender Weise häufiger mit Forschungseinrichtungen als mit Unternehmen.

**Exkurs: Neukunden versus Bestandskunden**

Neukunden wurden in Kapitel 2 als Unternehmen definiert, die ab dem Jahr 2004 bei der FFG ihr erstes erfolgreiches Projekt abschließen konnten. Damit wurden 85 Unternehmen als Neukunden klassifiziert, wovon 80 in den Basisprogrammen tätig waren. Dabei handelt es sich um eher kleinere Unternehmen (Median von 15 Beschäftigten vs. 153 bei Bestandskunden; 4 vs. 15 F&E MitarbeiterInnen), mit einer etwas überdurchschnittlich hohen Branchenzugehörigkeit im Bereich IKT sowie wissenschaftliche und technische Dienstleistungen.

Hinsichtlich der Unterscheidung von Bestands- und Neukunden zeigt sich, dass Bestandskunden die Projekte zu 77 % zum Ausbau von bestehenden Aktivitäten nutzten. Nur 23 % der Neukunden sahen dies als Schwerpunkt. Für rd. 20 % der Neukunden war dieses Projekt die erste F&E Aktivität im Unternehmen.

Die Differenzierung zwischen Neu- und Bestandskunden zeigt kaum Unterschiede hinsichtlich der Projekterfolge (aus technischer Sicht: 86 % bei Neukunden vs. 91 % bei Bestandskunden; aus wirtschaftlicher Sicht: 60 % vs. 64 %). Neukunden sind jedoch tendenziell weniger bereit, die F&E Kapazitäten im Unternehmen in Form von F&E Mitarbeiter/innen auszubauen (29 % vs. 45 %).

Es gibt kaum einen Unterschied in der Verwertung von Projektergebnissen: Bereits verwertet: 65 % (Neukunden) vs. 68%; nicht verwertbar: 9 % vs. 3 %. Die Weiterverfolgung des Projektthemas folgt dem allgemeinen Muster, dass Neukunden etwas geringere Werte ausweisen: 61 % der Neukunden verfolgen das Thema des Projekts weiter vs. 73 % bei Bestandskunden. 33 % der Neukunden (vs. 47 %) haben eine weitere Förderung in Anspruch genommen.

Die Entstehung neuer Kontakte ist in beiden Kundengruppen etwa gleich stark ausgeprägt und liegt bei etwa 50 % der Projekte. Die Weiterführung von Kontakten in Folgeprojekten erfolgt bei den Bestandskunden hingegen deutlich häufiger als bei den Neukunden. Bei der Weiterführung im Bereich der wissenschaftlichen Publikationen ist der Anteil bei den Bestandskunden fast doppelt so hoch wie bei den Neukunden, bewegt sich jedoch auf einem insgesamt niedrigen Niveau. Die Weiterführung von Kontakten ohne ein konkretes Projekt ist bei den Neukunden um 15 %-Punkte stärker ausgeprägt.

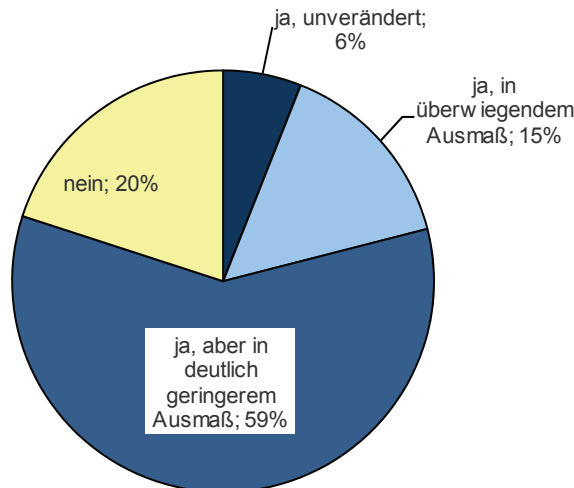
Die Additionalitätsfrage ergibt, dass 26 % der Neukunden dieses Projekt ohne Förderung in keiner Form umgesetzt hätten (18 % der Bestandskunden).

## 7. Additionalität

Die Frage nach der Additionalität der Förderungen gibt Auskunft darüber, in wie weit bzw. in welchem Ausmaß das entsprechende Projekt von den Unternehmen auch ohne Erhalt der Förderung durchgeführt worden wäre. In Bezug auf die 2007 abgeschlossenen Projekte ist dabei festzustellen, dass 6 % der geförderten Projekte (sowohl Basis- als auch sonstige Programme) auch ohne Erhalt jeglicher Fördermittel in gleichem Ausmaß durchgeführt worden wären. Des Weiteren gaben 15 % der befragten Unternehmen an, dass das Projekt in überwiegendem Ausmaß durchgeführt worden wäre (Projekte außerhalb Basisprogramme: 3 %). 59 % der Projektverantwortlichen signalisierten, dass sie das Projekt ohne Förderung nur in deutlich geringerem Ausmaß hätten realisieren können (Projekte außerhalb Basisprogramme: 50 %). 80 % gaben an, dass das Projekt nur mit Zeitverzögerung durchgeführt worden wäre, hätten sie keine Förderung erhalten (Projekte außerhalb Basisprogramme: 65 %). Knapp 52 % gaben an, dass sie das Projekt ohne Kooperationspartner durchgeführt hätten (außerhalb der Basisprogramme: 19 %).

Insgesamt gaben rd. 20 % der Befragten an, dass das Projekt ohne Förderung gar nicht durchgeführt worden wäre (Projekte außerhalb der Basisprogramme: 41 %).

**Grafik 6 Additionalität der 2007 abgeschlossenen Projekte, in Prozent**



wenn ja, dann zeitlich verzögerte Umsetzung: 80%  
wenn ja, dann Umsetzung ohne Kooperationspartner: 52%

Quelle: KMU Forschung Austria, N = 294

Zur Additionalität der Förderung kann ebenfalls festgehalten werden, dass knapp 30 % der Projekte, die zu einem neuen Aktivitätsfeld führten, ohne Fördermittel nicht durchgeführt worden wären. Dieser Wert ist doppelt so hoch wie bei Projekten innerhalb der bestehenden Aktivitätsfelder.

Ohne Förderungen wären 53 % der marktfernen Projekte nicht durchgeführt worden (versus 18 % der marktnahen Projekte); die restlichen 47 % der marktfernen Projekte wären in einem deutlich geringeren Ausmaß umgesetzt worden. D. h. im Umkehrschluss, in unverändertem oder überwiegendem Ausmaß wäre kein einziges marktfernes Projekt durchgeführt worden. Zu einer zeitlichen Verzögerung wäre es bei marktfernen Projekten in 85 % der Fälle, bzw. in 75 % der Fälle bei marktnahen Projekten gekommen. Die Durchführung des Projekts ohne Kooperationspartner wurde in 54 % (marktfern) bzw. 25 % der Fälle (marktnah) angegeben.



## 8. Zusammenfassung

Die Ergebnisse des Wirkungsmonitorings für die im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekte werden trotz der Ausweitung auf das gesamte Portfolio der FFG noch sehr stark von den Basisprogrammen geprägt, die insgesamt 89 % des Samples ausmachen. Die Brutto-Rücklaufquote des Wirkungsmonitorings 2011 liegt (wie 2010) bei 73 % (sonstige Programme: 77 %).

Bei 89 % der geförderten Projekte wurde das Projektziel aus technischer Sicht erreicht. In 62 % der Fälle konnte das Projektziel auch aus wirtschaftlicher Sicht realisiert werden. (Marktnahe) Basisprogrammprojekte haben dabei eine höhere wirtschaftliche Erfolgsrate als marktferne Projekte.

Per Saldo wurden durch die von der FFG geförderten und im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekte über 1.700 Arbeitsplätze (nach Köpfen) geschaffen bzw. gesichert. Im Zuge von Produktinnovationen wurden relativ häufiger zusätzliche Mitarbeiter/innen eingestellt, während die Sicherung von bestehenden Arbeitsplätzen öfter durch Verfahrensinnovationen gewährleistet wurde.

Die Additionalität der Förderung durch die FFG liegt im international üblichen Bereich. 6 % der im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekte wären von den Projektverantwortlichen auch ohne Erhalt jeglicher Fördermittel in gleichem Ausmaß durchgeführt worden; weitere 15 % in überwiegendem Ausmaß. Etwa 20 % hätten das Projekt ohne Förderung nicht durchgeführt (Projekte außerhalb der Basisprogramme: rd. 40 %). Knapp 30 % der Projekte, die zu einem neuen Aktivitätsfeld führten, wären ohne Fördermittel nicht durchgeführt worden, ebenso wie 53 % der marktfernen Projekte und 29 % der Projekte von Neukunden.

Der Anteil der untersuchten Projekte, die im Jahr 2007 abgeschlossen wurden und bereits wirtschaftlich verwertet werden können, liegt bei rd. 65 %. Weitere knapp 20 % der Projekte können zwar nicht unmittelbar wirtschaftlich verwertet werden, wurden jedoch als wertvoll im Sinne einer Erkenntniserweiterung eingeschätzt. Bei weiteren 7 % der Projekte wird eine wirtschaftliche Verwertung in den nächsten Jahren erwartet.

33 % der Unternehmen geben an, dass das Projekt Anstoß für ein neues Aktivitätsfeld im Portfolio des Unternehmens gab. Für 85 % der Projekte handelte es sich um den Ausbau von bestehenden F&E Aktivitäten. Für 9 % war es die erste F&E Aktivität.

Im Rahmen von 105 Projekten (36 % von 290 Projekten) wurden insgesamt 313 Patente angemeldet. Die als marktfern klassifizierten Projekte weisen öfters wissenschaftliche Publikationen aus (bei 40 % gegenüber 28 % der marktnahen Projekte).

Bei 95 % der Projekte war das Hauptergebnis der Forschungstätigkeit eine Innovation. In einem Großteil der Fälle handelte es sich dabei um ein neues (rd. 69 %) bzw. ein verändertes Produkt (27 %). Im Zuge von 87 % der Projekte wurde entweder ein neues Produkt oder eine Dienstleistung entwickelt, bzw. ein Produkt oder eine Dienstleistung verändert. Die Entwicklung eines neuen bzw. veränderten Verfahrens war das Ergebnis von 42 % der Projekte (Mehrfachnennungen).

Wenn das Projekt die erste F&E Aktivität war, wurde das Thema überdurchschnittlich oft nicht weiterverfolgt (> 50 % der Fälle im Vergleich zu 26 % bei der Weiterführung von bestehender F&E). Eine Weiterverfolgung des Projektthemas streben 63 % der Konsortialleiter, versus 52 % der Konsortialpartner an. Allein umgesetzte Projekte werden zu 73 % weiterverfolgt.

114 oder rd. 39 % aller Projekte haben dazu geführt, die F&E Kapazitäten im Unternehmen in Form von F&E Mitarbeiter/innen auszubauen. 12 % der Mitarbeiter/innen der im Jahr 2007 abgeschlossenen Projekte waren weiblich; 7 % aller untersuchten Projekte wurden von einer Frau geleitet.

Für insgesamt 146 der untersuchten Projekte (49 %) wurde angegeben, dass das Projekt Auswirkungen bezüglich der Integration des Unternehmens in Innovationskooperationen gehabt hat. Für 163 der untersuchten Projekte (55 %) wurde angegeben, dass sie Einfluss auf die Erschließung neuer Märkte hatte.

Die primäre Rolle des Projekts im Portfolio des Unternehmens (neues oder bestehendes Aktivitätsfeld) sowie die Art der Durchführung (allein oder im Konsortium) sind Unterscheidungsmerkmale die durchwegs statistisch signifikante Unterschiede liefern. In etwas geringerem Ausmaß trifft dies auch auf die primäre Rolle der F&E Aktivitäten (erste / bestehende F&E Aktivitäten) sowie die Programmtypen (Basisprogramme / sonstige Programme) zu.

## Anhang

### Berechnungsformeln

In der Folge werden die Berechnungsformeln zu den Auswertungen angeführt.

#### Beitrag zum Bruttoproduktionswert

Lizenz Erlöse	
+ Zusatzumsatz	
+ Umsatzsicherung	
<hr/> <hr/>	
Bruttoproduktionswert	

#### Beschäftigungseffekte

zusätzliche Mitarbeiter	
+ gesicherte Arbeitsplätze	
- freigesetzte Mitarbeiter	
<hr/> <hr/>	
Gesamtbeschäftigungseffekt	

#### Multiplikator

$$\text{Förderungsmultiplikator M3} = \frac{\text{Lizenz Erlöse} + \text{Zusatzumsätze}}{\text{Barwert der Förderungen}}$$

## Tabellen

**Tabelle 17** Brutto-Rücklauf der 2007 abgeschlossenen Projekte, nach Programmen

Programm	versandt	eingelangt	Rücklauf in %
Basisprogramme	362	262	72%
Artist	16	14	88%
Nachhaltiges Wirtschaften	11	9	82%
IV2S	12	9	75%
ASAP	1	1	100%
NANO	2	1	50%
TAKE OFF	1	0	0%
FIT-IT	1	0	0%
Gesamt	406	296	73%

Quelle: KMU Forschung Austria

**Tabelle 18** Verteilung der in die Analyse einbezogenen Projekte nach Programmen sowie nach Neukunden und marktfernen Projekten

	Bestandskunden		Neukunden ab 2004		marktnah		marktfern		Gesamt	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Basisprogramme	182	86%	80	94%	262	93%	0	0%	262	89%
Artist	11	5%	3	4%	8	3%	6	40%	14	5%
Nachhaltiges Wirtschaften	9	4%	0	0%	6	2%	3	20%	9	3%
IV2S	7	3%	2	2%	5	2%	4	27%	9	3%
ASAP	1	0%	0		0		1	7%	1	0%
NANO	1	0%	0		0		1	7%	1	0%
Gesamt	211	100%	85	100%	281	100%	15	100%	296	100%

Quelle: KMU Forschung Austria, N = 296

**Tabelle 19 Frage 8: Wurde das Projektziel aus technisch / wirtschaftlicher Sicht erreicht? Im Bundesländervergleich**

	Gesamt		Burgenland		Kärnten		Niederösterreich		Oberösterreich		Salzburg		Steiermark		Tirol		Vorarlberg		Wien	
	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
<b>Projekte insgesamt</b>	296	100,0	2	0,7	24	8,1	38	12,8	57	19,3	23	7,8	57	19,3	11	3,7	17	5,7	67	22,6
Förderungsbeiträge *)	46,3	100,0	0,3	0,6	4,4	9,5	3,0	6,5	9,9	21,3	4,5	9,7	9,3	20,0	1,9	4,1	3,2	6,9	9,8	21,2
Darlehen *)	32,2	100,0	0,1	0,4	1,9	5,9	3,2	9,8	6,0	18,6	2,6	8,0	6,0	18,5	2,1	6,5	3,5	10,8	6,9	21,5
<b>technisch erreicht</b>	264	89,2	2	0,8	20	7,6	31	11,7	51	19,3	22	8,3	52	19,7	9	3,4	15	5,7	62	23,5
Förderungsbeiträge *)	41,7	90,0	0,3	0,7	3,7	8,9	2,4	5,8	8,0	19,3	4,3	10,3	8,9	21,3	1,8	4,2	3,1	7,5	9,2	22,0
Darlehen *)	29,9	92,7	0,1	0,4	1,4	4,7	2,8	9,2	5,4	18,0	2,5	8,2	5,8	19,5	1,9	6,5	3,4	11,4	6,6	22,1
<b>wirtschaftlich erreicht</b>	189	63,9	1	0,5	14	7,4	18	9,5	35	18,5	16	8,5	35	18,5	9	4,8	15	7,9	46	24,3
Förderungsbeiträge *)	31,5	68,0	0,0	0,1	3,4	10,9	1,4	4,5	5,9	18,6	4,0	12,6	5,9	18,6	1,8	5,6	1,6	5,2	7,5	23,7
Darlehen *)	22,8	70,8	0,1	0,5	1,1	4,8	2,0	8,6	4,0	17,7	2,1	9,2	3,6	15,6	1,9	8,5	2,8	12,2	5,2	22,9

\*) Beträge in Millionen Euro

**Tabelle 20 Frage 8: Wurde das Projektziel aus technisch/wirtschaftlicher Sicht erreicht? Nach Beschäftigtengrößenklassen**

	Gesamt		von 1 bis 20		von 21 bis 50		von 51 bis 100		von 101 bis 250		von 251 bis 500		von 501 bis 1000		über 1000	
	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
<b>Projekte insgesamt</b>	282	100,0	95	33,7	48	17,0	20	7,1	32	11,3	26	9,2	21	7,4	40	14,2
Förderungsbeiträge *)	44,8	100,0	7,4	16,5	4,6	10,2	1,5	3,4	6,8	15,3	3,6	8,0	7,0	15,7	13,9	31,0
Darlehen *)	30,4	100,0	5,8	19,0	3,1	10,3	2,1	6,9	4,2	13,7	4,0	13,2	3,4	11,0	7,9	26,0
<b>aus technischer Sicht</b>	252	89,4	82	32,5	44	17,5	18	7,1	25	9,9	24	9,5	19	7,5	40	15,9
Förderungsbeiträge *)	40,7	90,8	6,3	15,4	4,1	10,2	1,3	3,1	6,0	14,7	2,8	7,0	6,3	15,5	13,9	34,1
Darlehen *)	27,7	91,0	4,7	16,8	2,9	10,4	1,8	6,5	3,2	11,6	3,9	14,2	3,3	11,9	7,9	28,6
<b>aus wirtschaftlicher Sicht</b>	173	61,3	50	28,9	26	15,0	11	6,4	18	10,4	17	9,8	17	9,8	34	19,7
Förderungsbeiträge *)	30,5	68,1	3,5	11,5	1,5	4,9	0,9	2,9	4,8	15,7	2,3	7,6	5,9	19,3	11,6	38,0
Darlehen *)	21,2	69,7	2,6	12,3	2,0	9,3	1,2	5,7	2,6	12,0	3,2	15,0	2,9	13,8	6,8	32,0

\*) Beträge in Millionen Euro

**Tabelle 21 Frage 8: Wurde das Projektziel aus technisch/wirtschaftlicher Sicht erreicht? Nach ÖNACE Klassifikation der Projekte**

	Gesamt		Sektor A,B		Sektor C		Sektor D,E,F		Sektor G		Sektor J		Sektor K,L,N		Sektor M		Sonstige	
	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
<b>Projekte insgesamt</b>	296	100,0	3	1,0	174	58,8	4	1,4	22	7,4	33	11,1	7	2,4	35	11,8	18	6,1
Förderungsbeiträge *)	46,3	100,0	0,2	0,4	33,1	71,4	0,5	1,0	1,7	3,6	2,8	6,0	1,5	3,2	5,0	10,8	1,68	3,6
Darlehen *)	32,2	100,0	0,1	0,4	23,6	73,4	0,4	1,3	2,0	6,2	1,6	5,0	1,1	3,6	2,3	7,1	0,98	3,0
<b>aus technischer Sicht</b>	264	89,2	3	1,1	154	58,3	4	1,5	20	7,6	32	12,1	6	2,3	31	11,7	14	5,3
Förderungsbeiträge *)	41,7	90,0	0,2	0,4	30,4	73,0	0,5	1,1	1,2	2,9	2,7	6,5	1,4	3,4	4,5	10,9	0,7	1,8
Darlehen *)	29,3	90,9	0,1	0,4	21,8	74,5	0,4	1,4	1,7	5,9	1,5	5,3	1,1	3,7	1,8	6,0	0,9	2,9
<b>aus wirtschaftlicher Sicht</b>	185	62,5	2	1,1	119	64,3	2	1,1	14	7,6	19	10,3	4	2,2	16	8,6	9	4,9
Förderungsbeiträge *)	31,5	68,0	0,1	0,3	25,9	82,2	0,3	0,9	0,9	2,9	1,8	5,7	0,4	1,4	1,7	5,4	0,4	1,2
Darlehen *)	22,8	70,8	0,1	0,4	17,8	78,1	0,2	0,8	1,4	6,3	1,3	5,5	0,2	1,1	1,3	5,8	0,5	2,0
*) Beträge in Millionen Euro																		

A: Land- und Forstwirtschaft; B: Bergbau

D: Abfallentsorgung/Beseitigung  
E: Umweltverschmutzung; F: Bau

C: Herstellung von Waren

G: Handel, Instandhaltung und Reparatur von KFZ

J: Information und Kommunikation

K: Finanzdienstleistungen, L: Wohnungswesen,  
N: Wirtschaftliche Dienstleistungen

M: Wissenschaftliche und technische Dienstleistungen

Sonstige, nicht eindeutig zuordenbare Projekte

**Tabelle 22 Frage 10: Werden die Projektergebnisse im Unternehmen wirtschaftlich verwertet? Im Bundesländervergleich**

	Gesamt		Burgenland		Kärnten		Niederösterreich		Oberösterreich		Salzburg		Steiermark		Tirol		Vorarlberg		Wien	
	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
<b>Projekte insgesamt</b>	296	100,0	2	0,7	24	8,1	38	12,8	57	19,3	23	7,8	57	19,3	11	3,7	17	5,7	67	22,6
Förderungsbeiträge *)	46,3	100,0	0,3	0,6	4,4	9,5	3,0	6,5	9,9	21,3	4,5	9,7	9,3	20,0	1,9	4,1	3,2	6,9	9,8	21,2
Darlehen *)	32,2	100,0	0,1	0,4	1,9	5,9	3,2	9,8	6,0	18,6	2,6	8,0	6,0	18,5	2,1	6,5	3,5	10,8	6,9	21,5
<b>werden im Unternehmen bereits wirtschaftlich verwertet</b>	191	64,5	1	0,5	15	7,9	20	10,5	38	19,9	16	8,4	35	18,3	9	4,7	12	6,3	45	23,6
Förderungsbeiträge *)	33,4	72,0	0,0	0,1	3,2	9,5	1,5	4,6	7,2	21,5	4,0	11,8	6,4	19,2	1,8	5,3	1,8	5,4	7,6	22,6
Darlehen *)	23,5	72,8	0,1	0,5	1,2	5,2	2,2	9,2	4,0	16,9	2,1	8,8	3,5	15,1	1,9	8,3	3,0	12,9	5,4	23,2
<b>werden in Zukunft im Unternehmen wirtschaftl. verwertet werden können</b>	22	7,4	0	0,0	2	9,1	3	13,6	6	27,3	2	9,1	2	9,1	0	0,0	2	9,1	5	22,7
Förderungsbeiträge *)	2,8	6,1	0,0	0,0	0,4	12,9	0,2	7,5	0,9	32,1	0,2	5,7	0,1	2,7	0,0	0,0	0,3	9,3	0,9	29,9
Darlehen *)	1,7	5,1	0,0	0,0	0,0	0,4	0,2	10,6	0,7	39,6	0,2	12,8	0,1	6,9	0,0	0,0	0,3	16,7	0,2	13,1
<b>im Unternehmen nicht wirtschaftl. verwertbar, aber sinnvoll für Er-kennniserweiterung</b>	58	19,6	1	1,7	2	3,4	13	22,4	10	17,2	3	5,2	13	22,4	0	0,0	2	3,4	14	24,1
Förderungsbeiträge *)	6,9	15,0	0,3	3,6	0,1	0,9	1,0	14,2	1,6	23,2	0,3	4,3	1,4	19,7	0,0	0,0	1,0	14,9	1,3	19,2
Darlehen *)	4,0	12,5	0,0	0,0	0,0	1,1	0,4	9,1	1,2	30,3	0,2	5,4	1,0	24,0	0,0	0,0	0,1	1,7	1,1	28,3
<b>können im Unternehmen nicht verwertet werden</b>	14	4,7	0	0,0	3	21,4	2	14,3	2	14,3	0	0,0	4	28,6	1	7,1	1	7,1	1	7,1
Förderungsbeiträge *)	2,2	4,8	0,0	0,0	0,7	29,8	0,3	13,5	0,1	6,6	0,0	0,0	0,8	37,4	0,1	4,8	0,1	5,9	0,0	2,0
Darlehen *)	2,3	7,0	0,0	0,0	0,5	20,4	0,4	19,9	0,2	7,2	0,0	0,0	0,9	39,3	0,2	6,8	0,1	4,4	0,0	2,0

\*) Beträge in Millionen Euro



**Tabelle 23 Frage 10: Werden die Projektergebnisse im Unternehmen wirtschaftlich verwertet? Nach Beschäftigtengrößenklassen**

	Gesamt		von 1 bis 20		von 21 bis 50		von 51 bis 100		von 101 bis 250		von 251 bis 500		von 501 bis 1000		über 1000	
	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
<b>Projekte insgesamt</b>	282	100,0	95	33,7	48	17,0	20	7,1	32	11,3	26	9,2	21	7,4	40	14,2
Gesamtförderung *)	44,8	100,0	7,4	16,5	4,6	10,2	1,5	3,4	6,8	15,3	3,6	8,0	7,0	15,7	13,9	31,0
Darlehen *)	30,4	100,0	5,8	19,0	3,1	10,3	2,1	6,9	4,2	13,7	4,0	13,2	3,4	11,0	7,9	26,0
<b>werden im Unternehmen bereits wirtschaftlich verwertet</b>	181	64,2	61	33,7	23	12,7	12	6,6	19	10,5	17	9,4	17	9,4	32	17,7
Gesamtförderung *)	32,4	72,3	4,1	12,6	1,3	4,2	0,9	2,8	5,2	16,0	2,3	7,2	6,0	18,6	12,5	38,7
Darlehen *)	21,9	72,1	3,7	17,0	1,8	8,0	1,3	5,9	2,9	13,0	2,7	12,4	2,9	13,2	6,7	30,5
<b>werden in Zukunft im Unternehmen wirtschaftlich verwertet werden können</b>	22	7,8	4	18,2	11	50,0	2	9,1	2	9,1	0	0,0	0	0,0	3	13,6
Gesamtförderung *)	2,8	6,4	0,5	18,1	1,2	41,5	0,1	2,7	0,6	20,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	17,0
Darlehen *)	2,4	7,7	0,2	8,7	0,8	34,1	0,9	37,0	0,2	8,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	12,1
<b>im Unternehmen nicht wirtschaftlich verwertbar, aber sinnvoll für Erkenntnisverwertung</b>	57	20,2	22	38,6	10	17,5	5	8,8	6	10,5	7	12,3	2	3,5	5	8,8
Gesamtförderung *)	6,8	15,2	1,7	24,7	1,8	26,1	0,5	7,2	0,6	9,0	0,6	9,5	0,8	11,0	0,8	12,5
Darlehen *)	4,0	13,2	0,6	15,5	0,3	7,2	0,7	16,5	0,6	15,1	0,9	21,7	0,0	0,9	0,9	23,0
<b>können im Unternehmen nicht verwertet werden</b>	12	4,3	4	33,3	1	8,3	1	8,3	4	33,3	0	0,0	2	16,7	0	0,0
Gesamtförderung *)	1,8	4,0	1,0	54,8	0,1	7,6	0,0	2,5	0,4	20,3	0,0	0,0	0,3	14,8	0,0	0,0
Darlehen *)	2,1	6,8	1,0	50,0	0,2	7,3	0,0	2,2	0,4	19,9	0,0	0,0	0,4	20,6	0,0	0,0

\*) Beträge in Millionen Euro. Stimmt nicht mit der Gesamtdarlehenssumme überein, da nicht alle Unternehmen einer Größenklasse zugewiesen wurden

**Tabelle 24 Frage 10: Werden die Projektergebnisse im Unternehmen wirtschaftlich verwertet? Nach ÖNACE Klassifikation der Projekte**

	Gesamt		Sektor A,B		Sektor C		Sektor D,E,F		Sektor G		Sektor J		Sektor K,L,N		Sektor M		Sonstige	
	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
<b>Projekte insgesamt</b>	296	100,0	3	1,0	174	58,8	4	1,4	22	7,4	33	11,1	7	2,4	35	11,8	18	6,1
Förderungsbeiträge *)	46,3	100,0	0,2	0,4	33,1	71,4	0,5	1,0	1,7	3,6	2,8	6,0	1,5	3,2	5,0	10,8	1,683	3,6
Darlehen *)	32,2	100,0	0,1	0,4	23,6	73,4	0,4	1,3	2,0	6,2	1,6	5,0	1,1	3,6	2,3	7,1	0,976	3,0
<b>werden im Unternehmen bereits wirtschaftlich verwertet</b>	191	64,5	1	0,5	114	59,7	2	1,0	17	8,9	24	12,6	3	1,6	19	9,9	11	5,8
Förderungsbeiträge *)	33,4	72,0	0,1	0,2	26,2	78,6	0,3	0,8	1,1	3,3	2,0	6,1	0,3	1,0	2,0	5,9	1,3	3,9
Darlehen *)	23,5	72,8	0,1	0,4	17,4	74,0	0,2	0,8	1,7	7,1	1,4	5,9	0,2	1,1	1,8	7,5	0,8	3,3
<b>werden in Zukunft im Unternehmen wirtschaftlich verwertet werden können</b>	22	7,4	0	0,0	12	54,5	2	9,1	0	0,0	1	4,5	0	0,0	6	27,3	1	4,5
Förderungsbeiträge *)	2,8	6,1	0,0	0,0	1,1	38,2	0,2	6,9	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	1,4	48,6	0,2	6,2
Darlehen *)	1,5	4,6	0,0	0,0	0,9	62,3	0,2	14,6	0,0	0,3	0,0	0,3	0,0	0,0	0,2	13,6	0,1	8,8
<b>im Unternehmen nicht wirtschaftlich verwertbar, aber sinnvoll für Erkenntniserweiterung</b>	58	19,6	2	3,4	34	58,6	0	0,0	1	1,7	7	12,1	2	3,4	9	15,5	3	5,2
Förderungsbeiträge *)	7,7	16,6	0,9	11,1	4,1	52,7	0,0	0,0	0,0	0,5	0,6	8,2	0,3	4,3	1,6	21,2	0,2	2,1
Darlehen *)	3,8	11,8	0,0	1,0	3,5	92,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	3,1	0,0	0,0	0,1	3,1	0,0	0,0
<b>können im Unternehmen nicht verwertet werden</b>	14	4,7	0	0,0	8	57,1	0	0,0	3	21,4	0	0,0	1	7,1	1	7,1	1	7,1
Förderungsbeiträge *)	2,2	4,8	0,0	0,0	0,9	41,4	0,0	0,0	0,5	22,6	0,0	0,0	0,8	34,3	0,0	0,9	0,0	0,8
Darlehen *)	2,3	7,1	0,0	0,0	1,1	48,8	0,0	2,0	0,3	12,9	0,0	0,0	0,8	36,2	0,0	0,1	0,0	0,0

\*) Beträge in Millionen Euro

A: Land- und Forstwirtschaft; B: Bergbau

D: Abfallentsorgung/Beseitigung  
E: Umweltverschmutzung; F: Bau

J: Information und Kommunikation

M: Wissenschaftliche und technische Dienstleistungen

C: Herstellung von Waren

G: Handel, Instandhaltung und Reparatur von KFZ

K: Finanzdienstleistungen, L: Wohnungswesen,  
N: Wirtschaftliche Dienstleistungen

Sonstige, nicht eindeutig zuordenbare Projekte

**Tabelle 25 Kooperationsverhalten im Bundesländervergleich**

**Frage 22: Sind neue Kontakte/Kooperationen entstanden?**

	Gesamt		Burgenland		Kärnten		Niederösterreich		Oberösterreich		Salzburg		Steiermark		Tirol		Vorarlberg		Wien	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
neue Kontakte entstanden *)	152	53,7	2	100,0	12	57,1	18	48,6	29	54,7	14	60,9	30	55,6	5	45,5	7	41,2	35	53,8
bestehende Kontakte intensiviert*	172	60,8	2	100,0	11	52,4	25	67,6	28	52,8	16	69,6	38	70,4	6	54,5	7	41,2	39	60,0
keines von beiden *)	48	17,0	0	0,0	4	19,0	6	16,2	11	20,8	3	13,0	4	7,4	3	27,3	5	29,4	12	18,5
weiß nicht *	8	2,8	0	0,0	0	0,0	1	2,7	0	0,0	1	4,3	2	3,7	0	0,0	2	11,8	2	3,1

**Frage 23: Wurden Kontakte nach Projektabschluss weitergeführt?**

	Gesamt		Burgenland		Kärnten		Niederösterreich		Oberösterreich		Salzburg		Steiermark		Tirol		Vorarlberg		Wien	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
in Folgeprojekten weitergeführt *)	150	62,2	1	50,0	9	45,0	19	59,4	27	58,7	14	70,0	35	71,4	5	62,5	7	63,6	33	62,3
in Publikationen weitergeführt *)	28	11,6	0	0,0	3	15,0	1	3,1	3	6,5	3	15,0	9	18,4	0	0,0	0	0,0	9	17,0
ohne konkrete Projekte weitergeführt *)	93	38,6	1	50,0	7	35,0	18	56,3	19	41,3	5	25,0	14	28,6	2	25,0	3	27,3	24	45,3
nicht weitergeführt *)	22	9,1	0	0,0	2	10,0	5	15,6	4	8,7	3	15,0	2	4,1	1	12,5	1	9,1	4	7,5

\*) Mehrfachnennungen erlaubt. Die Prozentangaben beziehen sich auf die N im jeweiligen Sektor

**Tabelle 26 Kooperationsverhalten nach Beschäftigtengrößenklassen**

**Frage 22: Sind neue Kontakte/Kooperationen entstanden?**

	Gesamt		von 1 bis 20		von 21 bis 50		von 51 bis 100		von 101 bis 250		von 251 bis 500		von 501 bis 1000		über 1000	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
neue Kontakte entstanden *)	142	53,0	52	58,4	28	60,9	9	45,0	11	36,7	12	46,2	8	42,1	22	57,9
bestehende Kontakte intensiviert *)	165	61,6	52	58,4	29	63,0	10	50,0	18	60,0	17	65,4	10	52,6	29	76,3
keines von beiden *)	46	17,2	13	14,6	8	17,4	3	15,0	6	20,0	5	19,2	7	36,8	4	10,5
weiß nicht *)	7	2,6	4	4,5	2	4,3	0	0,0	1	3,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0

**Frage 23: Wurden Kontakte nach Projektabschluss weitergeführt?**

	Gesamt		von 1 bis 20		von 21 bis 50		von 51 bis 100		von 101 bis 250		von 251 bis 500		von 501 bis 1000		über 1000	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
in Folgeprojekten weitergeführt *)	144	62,6	44	56,4	21	56,8	9	56,3	13	50,0	18	85,7	10	62,5	29	80,6
in Publikationen weitergeführt *)	27	11,7	9	11,5	5	13,5	1	6,3	3	11,5	0	0,0	0	0,0	9	25,0
ohne konkrete Projekte weitergeführt *)	87	37,8	36	46,2	21	56,8	4	25,0	11	42,3	6	28,6	2	12,5	7	19,4
nicht weitergeführt *)	22	9,6	6	7,7	4	10,8	3	18,8	3	11,5	0	0,0	5	31,3	1	2,8

\*) Mehrfachnennungen erlaubt. Die Prozentangaben beziehen sich auf die N im jeweiligen Sektor

**Tabelle 27 Kooperationsverhalten nach ÖNACE Klassifikation der Projekte**

**Frage 22: Sind neue Kontakte/Kooperationen entstanden?**

	Gesamt		Sektor A,B		Sektor C		Sektor D,E,F		Sektor G		Sektor J		Sektor K,L,N		Sektor M		Sonstige	
	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
neue Kontakte entstanden *)	152	52,8	1	33,3	86	49,7	4	100,0	11	52,4	16	50,0	5	83,3	18	58,1	11	61,1
bestehende Kontakte intensiviert *)	172	59,7	3	100,0	101	58,4	2	50,0	12	57,1	17	53,1	3	50,0	23	74,2	11	61,1
keines von beiden *)	48	16,7	0	0,0	35	20,2	0	0,0	3	14,3	5	15,6	0	0,0	3	9,7	2	11,1
weiß nicht *)	8	2,8	0	0,0	3	1,7	0	0,0	1	4,8	2	6,3	1	16,7	0	0,0	1	5,6

**Frage 23: Wurden Kontakte nach Projektabschluss weitergeführt?**

	Gesamt		Sektor A,B		Sektor C		Sektor D,E,F		Sektor G		Sektor J		Sektor K,L,N		Sektor M		Sonstige	
	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %	abs.	in %
in Folgeprojekten weitergeführt *)	150	62,2	3	100,0	89	63,6	4	100,0	10	58,8	18	66,7	2	40,0	16	51,6	8	57,1
in Publikationen weitergeführt *)	28	11,6	0	0,0	15	10,7	0	0,0	3	17,6	5	18,5	0	0,0	4	12,9	1	7,1
ohne konkrete Projekte weitergeführt *)	93	38,6	0	0,0	46	32,9	0	0,0	6	35,3	15	55,6	2	40,0	16	51,6	8	57,1
nicht weitergeführt *)	22	9,1	0	0,0	16	11,4	0	0,0	1	5,9	1	3,7	1	20,0	2	6,5	1	7,1

\*) Mehrfachnennungen erlaubt. Die Prozentangaben beziehen sich auf die N im jeweiligen Sektor

A: Land- und Forstwirtschaft; B: Bergbau

D: Abfallentsorgung/Beseitigung  
E: Umweltverschmutzung; F: Bau

J: Information und Kommunikation

M: Wissenschaftliche und technische Dienstleistungen

C: Herstellung von Waren

G: Handel, Instandhaltung und Reparatur von KFZ

K: Finanzdienstleistungen, L: Wohnungswesen,  
N: Wirtschaftliche Dienstleistungen

Sonstige, nicht eindeutig zuordenbare Projekte



## VERWERTUNG VON FORSCHUNGSERGEBNISSEN

An die Geschäftsleitung

Bitte retournieren Sie  
den Fragebogen bis **28.10.2011** an:

KMU FORSCHUNG AUSTRIA  
Gußhausstr. 8, 1040 Wien  
Fax: 01 503 46 60

Email: WiMonitoring@kmuforschung.ac.at

Projektnummer

Sehr geehrte/r FörderungsnehmerIn!

Wir ersuchen Sie, die folgenden Fragen sorgfältig zu beantworten. Diese Informationen sind ein wichtiges Argument für die Bereitstellung von zukünftigen Förderungsmitteln für Forschung und Entwicklung und dienen so auch Ihnen.

Hr. Peter Kaufmann, KMU FORSCHUNG AUSTRIA, steht Ihnen für Rückfragen unter Tel.: 01 / 505 97 61 oder unter der oben angeführten E-Mail Adresse gerne zur Verfügung.

**Alle Angaben werden streng vertraulich behandelt !!!**

Projekt-Kurzbeschreibung

Zutreffendes bitte ankreuzen oder ausfüllen:

1. Wie viele **Beschäftigte** hat Ihr (rechtlich selbständiges) Unternehmen zum heutigen Zeitpunkt (in Köpfen)? . . . . .
2. Wie viele **F&E MitarbeiterInnen** hat Ihr Unternehmen zum heutigen Zeitpunkt (in Köpfen)?  
Anzahl: . . . . . wie viele davon sind weiblich? Anzahl: . . . . .
3. Welche **primäre Rolle** hatte das geförderte Projekt **im Portfolio** Ihres Unternehmens zum Zeitpunkt der Projektdurchführung? (*Bitte nur eine Nennung!*)  
 Das Projekt war ein Baustein in einem bestehenden Aktivitätsfeld/Thema  
 Das Projekt gab den Anstoß für ein neues Aktivitätsfeld  
 Sonstiges: . . . . .
4. Welche **primäre Rolle** hatte das Projekt in Hinblick auf die **F&E Aktivitäten** Ihres Unternehmens zum Zeitpunkt der Projektdurchführung? (*Mehrfachnennungen möglich*)  
 Das Projekt war die erste F&E Aktivität im Unternehmen  
 Das Projekt war die einzige F&E Aktivität im Unternehmen  
 Durch das Projekt wurden bestehende F&E-Aktivitäten weitergeführt/ausgebaut
5. Wurde das Projekt in einem Konsortium oder von Ihrem Unternehmen alleine durchgeführt?  
 in einem Konsortium  vom Unternehmen alleine  
Wenn in einem Konsortium: Welche **Funktion** hatte Ihr Unternehmen in dem geförderten Projekt?  
 Konsortialleitung  Konsortialpartner
6. Wie viele **Forschungs- und EntwicklungsmitarbeiterInnen** (AkademikerInnen/TechnikerInnen) haben an dem geförderten Projekt gearbeitet (in Köpfen)?  
Anzahl: : . . . . . Wie viele davon sind weiblich? Anzahl: : . . . . .
7. Das geförderte Projekt wurde in Ihrem Unternehmen **geleitet** von ...  einer Frau  einem Mann
8. Das **Projektziel** wurde erreicht aus:  
technischer Sicht  ja  nein: ausschlaggebender Grund: . . . . .  
wirtschaftlicher Sicht  ja  nein: ausschlaggebender Grund: . . . . .

9. Das **Hauptergebnis** des Projekts ist eine Innovation ...

O ja, und zwar in folgendem Bereich (*Mehrfachnennungen zulässig*):

O neues Produkt      O verändertes Produkt      O neue Dienstleistung      O veränderte Dienstleistung

O neues Verfahren...      O verändertes Verfahren ... zur Herstellung Ihrer Produkte / Dienstleistungen

O neues Design für ein Produkt      O organisatorische Innovation

Die Innovation konnte man bei Projektabschluss / Markteintritt folgendermaßen klassifizieren ...

O internationale Neuheit      O Neuheit am österreichischen Markt      O Firmenneuheit

O nein, weil: .....

10. Die Projektergebnisse ...

- werden in ihrem Unternehmen bereits wirtschaftlich verwertet      seit .....
- z. B. im Sinne von Produkt -/ Verfahrens- / oder organisatorischer Innovation (Zusatzumsätze, Umsatzsicherung, Kosteneinsparung);
- werden in ihrem Unternehmen wirtschaftlich verwertet werden können      ab .....
- werden in ihrem Unternehmen nicht wirtschaftlich verwertet werden können, sind jedoch im Sinne einer Erkenntniserweiterung sinnvoll      O trifft zu
- können in ihrem Unternehmen nicht verwertet werden      O trifft zu

11. Wurden im Rahmen des Projekts **Patente** angemeldet?

O ja, Anzahl .....      O nein      O nicht patentierbar

12. Wurden Ergebnisse des Projekts wissenschaftlich **publiziert**?

O ja      O nein      O nicht relevant

13. **Konnten** seit Abschluss des Projektes in Ihrem Unternehmen durch die Verwertung der (dem Projekt direkt zurechenbaren) Ergebnisse **Lizenz Erlöse** realisiert werden?

Lizenz Erlöse von insgesamt € .....      davon Erlöse im Ausland: € .....

O Die Projektergebnisse sind nicht lizenzierbar

14. Konnten in Ihrem Unternehmen seit Abschluss des Projektes durch die Verwertung der Projektergebnisse **zusätzliche**, dem Projekt direkt zurechenbare **Umsätze** realisiert werden?

Zusatzumsatz von insgesamt € .....      davon Exportumsatz: € .....

O nein

15. Wären in Ihrem Unternehmen ohne den Projekterfolg Umsatzeinbußen in anderen Bereichen unvermeidlich gewesen; d. h. die Ergebnisse trugen dazu bei, dass **Umsätze** seit Abschluss des Projektes **gesichert** werden konnten?

gesicherte Umsätze von insgesamt € .....      davon Exportumsatz in € .....

O nein

16. Hatte die **Verwertung** des Projektes Auswirkungen auf die Beschäftigung in Ihrem Unternehmen (in Köpfen)?

O ja, es wurden mehr MitarbeiterInnen *eingestellt* als freigesetzt, und zwar .....

O ja, es wurden mehr MitarbeiterInnen *freigesetzt* als eingestellt, und zwar .....

O ja, es wurden Arbeitsplätze *gesichert*, und zwar .....

O nein

17. Das **Thema** des Projekts wird in Ihrem Unternehmen

O in F&E Folgeprojekten weiterverwendet      O als Forschungsthema nicht weiter verfolgt

18. Wurden in Folge des Projekts **weitere F&E Förderungen** in Anspruch genommen? (*Mehrfachantworten möglich*)

Ja, und zwar... O regionale      O nationale      O europäische Förderungen      O Förderungen außerhalb Europas

O nein

19. Wurden in Folge des Projekts die **F&E Kapazitäten** in Ihrem Unternehmen ausgebaut?

F&E MitarbeiterInnen:      O ja, Anzahl: .....      O nein

Materielle F&E Infrastruktur:      O ja, Summe Investitionen (€).....      O nein

20. Welche **Auswirkungen** hatte die Durchführung des Projektes auf die folgenden Bereiche in Ihrem Unternehmen?

	insgesamt verbessert	in Teilbereichen verbessert	nicht maßgeblich verändert	für das Projekt nicht relevant
technologisches Niveau im Unternehmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Know-how-Zuwachs der MitarbeiterInnen in fachlich / technischer Sicht	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kooperationsbereitschaft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Innovationsmanagement	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. Welche **Auswirkung** hatte das Projekt auf die regionale / internationale Orientierung Ihres Unternehmens? (Mehrfachantworten zulässig)

a) Mein Unternehmen ist durch das Projekt stärker in **F&E- und Innovationskooperationen** integriert ...

auf regionaler Ebene     auf nationaler Ebene     auf europäischer Ebene

auf internationaler Ebene außerhalb Europas     trifft nicht zu     War nicht geplant

b) Mein Unternehmen konnte durch das Projekt **neue Märkte** erschließen ...

auf regionaler Ebene     auf nationaler Ebene     auf europäischer Ebene

auf internationaler Ebene außerhalb Europas     trifft nicht zu     War nicht geplant

22. Sind durch das Projekt neue **Kontakte bzw. Kooperationen** im Bereich F&E entstanden bzw. wurden bestehende Kooperationen intensiviert? (Mehrfachantworten zulässig)

Ja, neue Kontakte entstanden     Ja, bestehende Kontakte intensiviert     keines von beiden     weiß nicht

Wenn ja, in welchen Bereichen?	Inland		Ausland	
	neue Kontakte	Kontakte intensiviert	neue Kontakte	Kontakte intensiviert
(a) Universitäten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(b) Fachhochschulen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(c) außeruniversitäre Forschungsinstitutionen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
andere Unternehmen, und zwar....				
(d) innerhalb der Unternehmensgruppe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(e) (potenzielle) Zulieferer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(f) (potenzielle) Abnehmer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(g) (potenzielle) Konkurrenten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
(h) sonstige .....	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

23. Wenn ja, wurden die **Kontakte nach Projektabschluss...** (Mehrfachantworten möglich)

in Folgeprojekten weitergeführt     in gemeinsamen wissenschaftlichen Publikationen weitergeführt

ohne konkrete Projekte weitergeführt     nicht weitergeführt

24. Hätten Sie das Projekt **auch ohne Förderung** durchgeführt? (Bitte nur eine Nennung!)

ja, unverändert     ja, in überwiegendem Ausmaß     ja, aber in deutlich geringerem Ausmaß

nein, weil .....

Wenn ja: Hätte sich die Umsetzung des Projekts zeitlich verzögert?     ja     nein

Wenn ja: Hätten Sie das Projekt ohne Kooperationspartner durchgeführt?     ja     nein

**Wir kommen nun zu einem abschließenden, allgemeinen Teil des Fragebogens.**

25. Bitte erläutern Sie kurz den Umgang mit aus Forschung- und Entwicklungsprojekten gewonnen Erkenntnissen in Ihrem Unternehmen (Mehrfachnennungen möglich):

Die <b>Erkenntnisse</b> aus unseren F&E-Aktivitäten ...	Skala 1 (gar nicht) bis 5 (sehr)
... fließen in Entwicklung und Verbesserung von Produkten/Dienstleistungen ein.	1 : 2 : 3 : 4 : 5
... fließen in die Verbesserung von innerbetrieblichen Prozessen ein.	1 : 2 : 3 : 4 : 5
... werden primär monetär verwertet (z.B. über Lizenzeeinnahmen).	1 : 2 : 3 : 4 : 5
Sonstiges: .....	1 : 2 : 3 : 4 : 5

26. Hat Ihr Unternehmen in den vergangenen 5 Jahren (2006-2010) Rechte zum Schutz geistigen Eigentums angemeldet bzw. genutzt?

Ja     nein

**DANKE FÜR IHRE MITARBEIT!**



