



Research Report Series 184/2012

Förderkooperation FFG – Land Oberösterreich: Strategische Beurteilung

Michael Ploder, Andreas Niederl, Enikő Linshalm, Caroline Bayr

ISSN 2218-6441

im Auftrag von:

Amt der Oberösterreichischen Landesregierung, Abteilung Wirtschaft

in Kooperation mit der FFG

Graz, im November 2012

Förderkooperation FFG – Land Oberösterreich: Strategische Beurteilung

Michael Ploder
Andreas Niederl
Enikö Linshalm
Caroline Bayr

JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH
Zentrum für Wirtschafts- und Innovationsforschung

Büro Graz

Leonhardstraße 59
A-8010 Graz, Austria
Tel.: +43-316-876 1488
E-Mail: policies@joanneum.at

Büro Wien

Haus der Forschung, Sensengasse 1
A-1090 Wien, Austria
Tel.: +43-1-581 7520
E-Mail: policies@joanneum.at

Inhaltsverzeichnis

1	ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE UND EMPFEHLUNGEN.....	1
2	EINLEITUNG UND ZIELSETZUNG.....	5
3	STRATEGISCHE BEURTEILUNG DER DARLEHENSKOMPONENTE DES FÖRDERUNGSMODELLS	8
4	STRATEGISCHE BEWERTUNG DER EINBETTUNG UND AUSGESTALTUNG DES INSTRUMENTS	17
4.1	Einbettung	17
4.2	Abwicklung der Förderungskooperation	21
5	ERGEBNISSE UND ENTWICKLUNGEN BETRIEBLICHER FORSCHUNG SEIT DEM START DER FÖRDERUNGSKOOPERATION DES LANDES OBERÖSTERREICH MIT DER FFG23	
5.1	Die unternehmerische F&E Oberösterreichs	23
5.2	Die Situation von KMU.....	28
5.3	Die im Rahmen der Kooperation des Landes Oberösterreich und der FFG geförderten F&E-Aktivitäten	29
6	BIBLIOGRAPHIE	43
7	ANNEX	44
7.1	Unternehmensbefragung.....	44
7.1.1	Fragebogen.....	44
7.1.2	Modellvarianten für den Fragebogen	47
7.2	Geführte Gespräche	48

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Anzahl der geförderten Projekte im Rahmen der Förderungskooperation im Zeitraum 2006 – 2011	9
Abbildung 2: Darlehensmodell aus der Sicht der FörderungsnehmerInnen	10
Abbildung 3: Gründe für die Präferenz des Darlehensmodells.....	12
Abbildung 4: Veränderungen, die (bei gegebener Präferenz für das Darlehensmodell) zur Präferenz des Zuschussmodells führen würden.....	13
Abbildung 5: Gründe für die Präferenz des Zuschussmodells	14
Abbildung 6: Veränderungen, die (bei gegebener Präferenz für das Zuschussmodell) zur Präferenz des Darlehensmodells führen würden	15
Abbildung 7: Wahrnehmung des Förderungsinstruments Förderungskooperation Land OÖ-FFG im Rahmen des FFG-Basisprogramms	18
Abbildung 8: Inanspruchnahme und Bedeutungsveränderungen verschiedener Instrumente der Forschungsförderung.....	20
Abbildung 9: Entwicklung der F&E-Ausgaben 2004 – 09 differenziert nach Durchführungssektoren und im nationalen Vergleich	23
Abbildung 10: Entwicklung F&E-Quote der österreichischen Bundesländer im Zeitraum 2002 – 09 differenziert nach Durchführungssektoren	24
Abbildung 11: F&E-Intensität des Unternehmenssektors 2009 [Anteil F&E-Beschäftigte an Gesamtbeschäftigten in VZÄ].....	25
Abbildung 12: Tatsächliche und hypothetisch zu erwartende Entwicklung der F&E-Ausgaben im Zeitraum von 2004 – 2009 [hypothetische Entwicklung anhand nationaler Wachstumsraten der Sektoren)	26
Abbildung 13: F&E-Spezialisierung im Unternehmenssektor nach Wirtschaftszweigen 2009	28
Abbildung 14: Entwicklung der F&E-Beschäftigten differenziert nach Beschäftigtengrößenklassen im Zeitraum 2004 – 2009	29
Abbildung 15: Entwicklung der Gesamtförderungen in den Basisprogrammen im Zeitraum 2006 – 2011	31
Abbildung 16: Entwicklung der Förderungen im Rahmen der Förderungskooperation im Zeitraum 2006 – 2011 differenziert nach Art der Förderung.....	32
Abbildung 17: Anzahl der im Rahmen der Förderungskooperation geförderten Projekte nach Jahr der Erstantragstellung differenziert nach Unternehmensgröße	33
Abbildung 18: Boxplots Beschäftigten- und F&E-Größenklasse differenziert nach Unternehmensgrößenklasse.....	34
Abbildung 19: Boxplot F&E-Intensität differenziert nach Sektor	35
Abbildung 20: Anzahl der geförderten Projekte differenziert nach Größe der Unternehmen	37
Abbildung 21: Gesamtprojektvolumen differenziert nach Größe der Unternehmen	37
Abbildung 22: Art der Förderungsaufstockung differenziert nach Unternehmensgröße	38
Abbildung 23: Entwicklung der Bonifizierungen im Zeitraum 2006 – 2011	39
Abbildung 24: Direkte Kooperationen zwischen oberösterreichischen Unternehmen im Rahmen der Förderungskooperation im Zeitraum 2006 – 2011	40
Abbildung 25: Bonifizierungen differenziert nach Unternehmensgröße.....	42

1 Zusammenfassung der Ergebnisse und Empfehlungen

Die Förderungskooperation des Landes Oberösterreich mit der FFG im Rahmen der Basisprogramme ist sowohl hinsichtlich ihrer Ausrichtung, Ausgestaltung und Umsetzung sehr positiv zu beurteilen. Der bisher gewählte Ansatz hat sich nach mehrjähriger Laufzeit als zielgruppenadäquat und stimmig erwiesen und stellt ein Good-practice-Beispiel im Bundesländervergleich dar. Eine wesentliche Grundlage in der erfolgreichen Umsetzung und Ausgestaltung stellt die laufende Abstimmung zwischen der FFG und der Abteilung Wirtschaft bzw. dem Ressort für Bildung, Wissenschaft und Forschung der öö. Landesregierung dar.

Relevanz und Kohärenz

Die Förderungskooperation deckt ein Segment im Förderungsangebot des Landes Oberösterreich ab, welches als relevant und komplementär zu den anderen Förderungsinstrumenten anzusehen ist: Während das Land im Bereich der Clusterförderung, sowie der überbetrieblichen Forschungsförderung auf themenfokussierte Akzente setzt, setzt eine themenoffene betriebliche, Forschungsförderung – wie sie im Rahmen der Förderungskooperation umgesetzt wird –

- auf eine Verbreiterung der Innovationsbasis und
- schafft Anreize für radikalere (mit einem höheren technologischen Risiko verbundene) F&E- und Innovationsaktivitäten.

Ziel, Zielgruppe, Förderungsgegenstand und Auswahlkriterien der Förderungen im Bereich betrieblicher F&E und Innovation („TIM“, „Innovationsassistent“, „Easy to innovate“ sowie FFG-Förderungskooperation und Projektförderung-Clusterland) sind abgestimmt und kohärent.

Instrumentenwahl

Die Entscheidung, die F&E-Förderung des Landes vornehmlich im Rahmen einer Darlehenskomponente zu positionieren, ist zielgruppenadäquat und hat sich angesichts der strukturellen Veränderungen seit der Finanz- und Wirtschaftskrise als richtig herausgestellt:

- Insbesondere kleine und mittlere Unternehmen und solche mit schwierigeren Finanzierungsbedingungen am Markt profitieren vom Darlehensmodell.
- Größere und sehr finanzstarke Unternehmen präferieren eher den Zuschuss, machen diese Entscheidung allerdings von der Entwicklung ihres Finanzierungsbedarfs sowie den Finanzierungsbedingungen abhängig.

Mit dem Darlehensmodell kann gemessen an den eingesetzten Landesmitteln hoher Nutzen für die Zielgruppe gestiftet werden. Durch die Beschränkung der oberösterreichischen Darlehensfinanzierung auf jene 20 % der Projektkosten, die zusätzlich zur FFG gefördert werden, hat sich der relative Nutzen der eingesetzten Landesmittel seit 2010 noch weiter erhöht.

Der Kreditkostenzuschuss für Projekte über €600 Tsd. ist für das Land Oberösterreich in Abhängigkeit von der langfristigen Zinsentwicklung im Vergleich zu einem Darlehensmodell von Vorteil (wie mittelfristig auch zu erwarten) oder Nachteil. Die relativ geringe Präferenz für ein Darlehensmodell bei größeren Unternehmen (bzw. Unternehmen mit Projekten größer €600 Tsd.) gibt keinen Anlass, hier auf ein Darlehensmodell umzusteigen.

Die Förderungshöhe ist angemessen und wird positiv beurteilt.

Das gewählte Modell der Förderungskooperation wird auch von befragten Bankenvertretern als positiv und zeitgemäß beurteilt.

Die Bonifizierungen sind sehr flexibel gestaltbar, gleichzeitig können sie einen wesentlichen Beitrag zum erzielten Förderbarwert leisten. Sie stellen deshalb eine sinnvolle Ergänzung zur Darlehens- bzw. Zuschusskomponente dar.

Instrumentendesign

Das vom Land Oberösterreich gewählte Förderungsprozedere ist aus mehreren Gründen positiv zu bewerten:

- Die Fachexpertise der FFG-Fachgutachter wird genutzt. Damit werden Transparenz und Unabhängigkeit der Vergabeentscheidungen gewährleistet.
- Die gewählte Vorgehensweise reduziert den administrativen Aufwand und die Suchkosten für die Förderungsnehmer und vermeidet Irritationen in Förderungsinformation und -beratung.

Hier ist sehr positiv hervorzuheben, dass weder das Land Oberösterreich noch der Finanzierungspartner Hypo-Landesbank mit zusätzlichen formalen Ansprüchen an den Förderungsnehmer herantreten.

Zitat aus Unternehmensbefragung: „.....einfach und problemlos ohne großen administrativen Aufwand“

- Der im Vergleich zu Zuschussförderungen deutlich höhere administrative Aufwand einer Darlehensförderung wird durch die FFG übernommen.
- Der Förderberatungsansatz und das Informationsmaterial der CATT sind sehr positiv zu beurteilen. Unternehmen ohne Routine in der F&E-Förderung sprechen allerdings häufig in erster Linie die Hausbank an. Bei diesen können durchaus Unterschiede in Hinblick auf Awareness der F&E-Förderungsmöglichkeiten und Support je nach Bankhaus/ Sachbearbeiter festgestellt werden.

Das gewählte Modell in Kooperation mit der Oberösterreichische Landesbank Hypo bietet überwiegend Vorteile:

- Es erspart einen hohen formalen Aufwand und den Einsatz von Landesmitteln, der sonst mit dem Aufbau eines Fonds verbunden wäre.
- Der Aufbau doppelter Förderungsabwicklungsstrukturen (neben der FFG) kann vermieden werden.
- Die politische Unabhängigkeit sowie objektive, transparente und zeitlich stabile Kriterien und Prozessstrukturen im Fördervergabeverfahren können auch im Rahmen der Kooperation mit der FFG weitgehend sichergestellt werden.

Performance und Ergebnisse

Oberösterreichische Unternehmen sind im Rahmen der FFG-Basisprogramme überdurchschnittlich erfolgreich.

Der Start der Förderungskooperation des Landes Oberösterreich mit der FFG führte dabei zu einem abrupten Anstieg der oberösterreichischen Beteiligungen an den FFG-Basisprogrammen. Seitdem wird das Instrument mit jährlichen Schwankungen weiterhin stark nachgefragt. Die Finanz- und Wirtschaftskrise hat sich deutlich auf die Förderungsnachfrage ausgewirkt; insbesondere große Unternehmen haben 2009 deutlich mehr erfolgreiche Projekte eingereicht.

Die Förderungskooperation wird sehr stark von Großunternehmen (gemäß Definition der EU) nachgefragt. Dies bestätigt die Bedeutung großer Unternehmen für das oberösterreichische Innovationssystem. Allerdings sind die Forschungskapazitäten von einem großen Teil der geförderten Unternehmen sehr gering. Die Förderungskooperation dient dabei gleichermaßen dazu, größere und kleinere Unternehmen dabei zu unterstützen ihre Forschungskapazitäten auszubauen bzw. zu halten.

Eine detaillierte Erfassung von Wirkungen der Förderungskooperation nach 5 Jahren ist schwierig. Insbesondere ist die separierte, empirische Betrachtung des oberösterreichischen Beitrags zur Förderungskooperation nicht möglich.

Die Bedeutung des Instruments zeigt sich allerdings schon daran, dass etwa 10 % der gesamten unternehmerischen Forschungsaktivitäten in Oberösterreich im Rahmen der Förderungskooperation gefördert werden.

Darüber hinaus existieren Hinweise, dass die FFG-Förderungskooperation positive Wirkungen gezeigt hat. So wurde im Rahmen der durchgeführten Befragung von den Förderungsnehmern in einer Reihe von Fällen auf die entscheidende Rolle der Förderung für Folgeaktivitäten und -wirkungen sowie bei kleineren Unternehmen auch die existentielle Bedeutung der Förderungen, hingewiesen.

In Hinblick auf die Ergebnisse kann festgestellt werden, dass Oberösterreich in den vergangenen Jahren eine positive Entwicklung der Zahl der forschenden Unternehmen sowie der F&E-Aufwendungen verzeichnen kann. Die Entwicklung ist auch unter Berücksichtigung der positiven strukturellen Voraussetzungen überdurchschnittlich.

Die F&E-Intensität und -Dynamik der oberösterreichischen Schlüsselbranchen liegen durchwegs über dem österreichischen Schnitt.

KMU (und dabei insb. Kleinstunternehmen), die durch die Förderungskooperation im Besonderen angesprochen werden sollen, weisen dabei eine deutlich überdurchschnittliche Dynamik auf.

Entwicklungsspielräume und Empfehlungen für eine Weiterführung der Förderungskooperation des Landes Oberösterreich und der FFG

- Die Förderungskooperation des Landes Oberösterreich mit der FFG im Rahmen der Basisprogramme sollte in dieser Form (oder nur mit geringen Adaptionen) weiterverfolgt werden.
- Der Kooperations-Bonus ist kohärent mit dem Ziel die Kooperation zwischen der regionalen Wissensbasis und der Industrie zu forcieren, wird allerdings nur in geringem Maße in Anspruch genommen. Gegenwärtig ist er auf die Kooperation mit oberösterreichischen F&E-Einrichtungen beschränkt. Diese regionale Einschränkung ist nachvollziehbar, geht aber mitunter an den Interessen der Unternehmen vorbei.

Es bestehen unabhängig vom Regionsbezug Argumente für eine Forcierung der Einbindung wissenschaftlicher F&E-Einrichtungen in unternehmerische F&E-Projekte (bspw. das

Hinterfragen gewählter Ansätze, die wissenschaftliche Untermauerung, der Zugriff zu Infrastruktur, die Akquisition von F&E-Personal etc.).

Hier sei auch auf das Themenfeld 1 des Programmes „Innovatives OÖ2010plus“ des Landes Oberösterreich hinzuweisen, in dem das Ziel verfolgt wird, Wissen und Kompetenzen von außen (überregional/ international) für das oberösterreichische Innovationssystem nutzbar zu machen. Aus diesem Grund ist eine Öffnung des Kooperations-Bonus auch für regionsexterne, wissenschaftliche Partner (evtl. mit einem reduzierten Fördersatz) überlegenswert.

- Der Öko-Bonus ist kohärent mit dem Ziel Öko-Innovationen zu stimulieren. Mittlerweile ist allerdings von einer sinkenden Verhaltens-Additionalität auszugehen (Problem der Mitnahmeeffekte). Aus diesem Grund ist hier eine Änderung der Kriterien für die Vergabe überlegenswert.
 - Zu prüfen wäre bspw. eine Einschränkung auf Produktinnovationen. Prozessinnovationen, die den unternehmensinternen Prozessoptimierungen dienen, wären vom Öko-Bonus auszuschließen (da durch die mit einem sinkenden Energie- bzw. Ressourceneinsatz einhergehenden Kosteneinsparungen als Anreiz ausreichen).
 - Eine weitere zu diskutierende Adaption wäre, den Öko-Bonus – ähnlich wie den Kooperationsbonus – nur zu vergeben, wenn ein externer Partner die Öko-Innovation unterstützt (und damit besondere Anstrengungen in Bezug auf positive Umweltwirkungen deutlich gemacht werden könnten).
- Seit kurzem wird von der FFG die Förderung „Markt.Start“ für junge, technologie-orientierte Start-up-Unternehmen angeboten. Sie bietet vornehmlich Unterstützung bei der Markteinführung und Umsetzung innovativer Produkt- und Verfahrensentwicklungen. Im Rahmen der Erhebung wurde mehrfach eine entsprechende Förderungslücke für etablierte Unternehmen mit Restrukturierungs-/ Neuorientierungsbedarf vermutet. Interventionsbedarf und mögliche Ausgestaltung wären im Detail zu prüfen (Förderungsgegenstand, Auswahlkriterien etc.).
- In Hinblick auf das interne Berichtswesen wird eine differenziertere Betrachtung von Unternehmensgrößen empfohlen: Die Analysen haben gezeigt, dass eine Betrachtung von Unternehmensgrößen entsprechend der EU-Definition ein aus regionalwirtschaftlicher Sicht mitunter verzerrtes Bild abgeben, da kleinere Unternehmen in Abhängigkeit von der Eigentümerstruktur auch als Großunternehmen gewertet werden oder auch weil größere Unternehmen (insbesondere im Medium und Low-tech-Bereich) häufig nur über sehr eingeschränkte F&E-Kapazitäten verfügen. Aus diesem Grund wird in Ergänzung zum bisherigen im Rahmen der laufende Berichte gewählten Format eine differenzierte Darstellung nach den im Rahmen der von der FFG ohnehin erfassten Beschäftigten sowie F&E-Beschäftigten des Unternehmens (in Ö) vorgeschlagen.

2 Einleitung und Zielsetzung

Die Förderungskooperation des Landes Oberösterreich und der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) wurde als eine zentrale Maßnahme im Rahmen des Themenfeldes Forschung und Entwicklung des Wirtschaftsprogramms „Innovatives Oberösterreich 2010“ im Jahr 2006 etabliert. Die Kooperation wurde in einer ersten Phase für den Zeitraum von 2006 bis 2009 festgelegt und dann auf Grundlage des Programms „Innovatives Oberösterreich 2010plus“ für den Zeitraum 2010 bis 2013 verlängert.

Primäres – und explizites – Ziel der Förderungskooperation ist es, einen Beitrag zur Erhöhung der F&E-Quote in Oberösterreich zu leisten, wobei KMU bevorzugt angesprochen werden sollen (Land Oberösterreich, FFG 2007). Implizite Ziele (die sich von den FFG-Basisprogrammen ableiten) sind die Erleichterung des Zugangs der Wirtschaft zu kommerziell verwertbarer Forschung, Entwicklung und Innovation (FuEuI) durch die Abfederung des mit der Entwicklung verbundenen technischen Risikos und ein verstärkter und nachhaltiger Aufbau von FuEuI-Kompetenzen (und damit FuEuI-Kapazitäten) (FFG 2012). Das Instrument dient des Weiteren zur Verbesserung der Standortfaktoren für oberösterreichische Unternehmen.

Gefördert werden Projekte zur Produkt- und Prozessentwicklung im Rahmen des FFG-Basisprogramms. Die Antragstellung und Beurteilung der Anträge erfolgen durch die FFG. Für Unternehmen entsteht deshalb kein zusätzlicher Aufwand bei der Antragserstellung. Oberösterreichische Projekte, die durch Aktionslinien der Basisprogramme gefördert werden, werden vereinbarungsgemäß im Rahmen der Förderungskooperation nicht zusätzlich unterstützt.

Antragsberechtigt sind Unternehmen mit Sitz oder Standort in Oberösterreich, sofern die im Rahmen der geförderten Projekte durchgeführten F&E-Aktivitäten in Oberösterreich stattfinden.

Durch die Förderungskooperation ist es für oberösterreichische Unternehmen möglich, dass – im Gegensatz zur allgemeinen Förderung der FFG im Rahmen der Basisprogramme – bis zu 70 % der anerkannten Projektkosten gefördert werden, indem die FFG-Mittel durch das Land Oberösterreich aufgestockt werden¹. Neben der Erhöhung der Förderungsquote im Allgemeinen umfasst die Kooperation eine Reihe von Bonifizierungen durch das Land Oberösterreich (Land Oberösterreich, FFG 2007):

- Start-up-Bonus: Zuschuss von max. 20 % der förderbaren Projektkosten für Projekte technologieorientierter Unternehmen, deren Gründungsjahr nicht länger als 36 Monate zurückliegt und die noch als kleine und mittlere Unternehmen (KMU) einzustufen sind,
- Kooperationsbonus: Zuschuss von max. 20 % der förderbaren Projektkosten für Forschungsprojekte, die in Kooperation mit einer (oder mehreren) oberösterreichischen Forschungseinrichtung(en) umgesetzt werden, wobei die förderbaren Kosten der Forschungseinrichtung(en) mindestens 10 %² der anerkannten Gesamtkosten des Forschungsprojektes betragen müssen.

¹ Eine Sonderstellung dbzgl. stellen Projekte mit Start-up-Bonus dar. Der Start-up-Bonus existiert seit 2006. Seit 2007 besteht allerdings auch eine entsprechende Aktionslinie der FFG, durch die die Förderungsquote auf 70 % erhöht wird. Seit 2007 fördert das Land Oberösterreich für diese Projekte deshalb nicht mehr die Erhöhung der Förderungsquote, sondern beschränkt die Förderung auf die mit dem Start-up-Bonus verbundene Erhöhung des Zuschussanteils.

² bis 2009: 25 %

- Öko-Bonus: Zuschuss von max. 5 % der förderbaren Projektkosten für Projekte, die hinsichtlich Umweltbeeinflussung, Ressourcenverbrauch und Energieverbrauch signifikante Verbesserungen erwarten lassen.
- von Mitte 2006 bis Ende 2009: IKT-Bonus: Zuschuss von max. 5 % der förderbaren Projektkosten für Projekte von Unternehmen der Informations- und Kommunikationstechnologie-Branche.

Bonifizierungen erhöhen – bei gleichbleibender Förderungsquote – den Förderbarwert. Pro Projekt wird dabei maximal ein Bonus (nämlich der für den Antragsteller vorteilhafteste) gewährt.

Aufgrund der Bonifizierungen kann auf die Subziele der Förderungskooperation geschlossen werden. Diese sind:

- die Intensivierung des Wissenstransfers zwischen betrieblicher und wissenschaftlicher Forschung in Oberösterreich,
- ein Beitrag zum strukturellen Wandel durch die Stärkung technologieorientierter Start-Ups,
- die Forcierung von Öko-Innovationen und damit Unterstützung der Umweltwirtschaft.

Die Auswahlkriterien und Zielsetzungen der Förderungskooperation grenzen die Zielgruppe des Instruments folgendermaßen ab. Angesprochen werden Projekte von Unternehmen mit Sitz oder Standort in Oberösterreich (sofern die im Rahmen der geförderten Projekte durchgeführten F&E-Aktivitäten in Oberösterreich stattfinden), die folgende Eigenschaften aufweisen:

- hohe Output-Additionalität (d.h. positive Effekte auf die Ergebnisse der Innovationsaktivitäten), d.h. konkret
 - Projekte mit hohem technischen Risiko und großem ökonomischen Verwertungspotential
- hohe Verhaltens-Additionalität (d.h. Veränderung der Art und Durchführung von Forschungs- und Innovationsprojekten), d.h. konkret
 - Projekte in Kooperation mit anderen Unternehmen/ Forschungseinrichtungen (Systemeffekt)
 - Projekte mit ökologischem Mehrwert
- hohe Input-Additionalität (d.h. großer positiver Einfluss auf die Höhe der Innovations- bzw. F&E-Ausgaben und möglichst geringe Mitnahmeeffekte), d.h. konkret
 - Projekte von Unternehmen mit Fremdfinanzierungsbedarf und ungünstigen Finanzierungsbedingungen am Markt, also insbesondere
 - junge Unternehmen (< 6 Jahre)
 - kleine Unternehmen
 - Unternehmen mit geringer Bonität

Im Folgenden erfolgt die strategische Beurteilung der Förderungskooperation zwischen dem Land Oberösterreich und der FFG vor dem Hintergrund der identifizierten Zielgruppe. Die strategische Beurteilung umfasst:

- eine Beurteilung der Darlehenskomponente des Förderungsmodells,
- eine strategische Bewertung der Einbettung und Ausgestaltung des Instruments und
- eine Diskussion der Ergebnisse der Förderungskooperation.

3 Strategische Beurteilung der Darlehenskomponente des Förderungsmodells

Die Förderungskooperation des Landes Oberösterreich und der FFG umfasst im Wesentlichen eine Aufstockung der Förderung der FFG, welche zu einer Erhöhung der Förderungsquote von 50 % auf 70 %³ führt. Darüber hinaus nehmen Bonifizierungen für Projekte mit bestimmten Merkmalen (siehe Kapitel 2) Einfluss auf den realisierten Förderungsbarwert (berechnetes Subventionsäquivalent im Vergleich zu einem nichtrückzahlbaren Zuschuss).

Die Aufstockung der Förderung erfolgt für Projekte mit einer Projektgröße bis EUR 600 Tsd. in der Regel in Form eines Darlehens iHv. 20 % der anerkannten Projektkosten⁴. Für größere Projekte erfolgt die Aufstockung durch das Land Oberösterreich durch einen Kreditkostenzuschuss (KKZ) zu einem privaten Darlehen, wobei die FFG die Haftung übernimmt. Die entsprechenden Kredite werden durch die geförderten Unternehmen bei ihrer Hausbank aufgenommen⁵.

Im Kooperationszeitraum 2006-2011 erhielten 22,3 % der im Rahmen der Kooperation geförderten Projekte einen Kreditkostenzuschuss, 69,5 % ein erhöhtes Darlehen durch das Land Oberösterreich und 8,2 % (im Rahmen der FFG-BP-Aktionslinie Start-up) ein erhöhtes Darlehen der FFG (siehe Abbildung 1).

Traditionell erfolgt die direkte betriebliche Forschungsförderung in Form (nicht rückzahlbarer) Zuschüsse. Die FFG bietet im Rahmen der Basisprogramme in der Regel einen Mix aus einer Zuschuss und einer Darlehenskomponente an. Die Förderungskooperation verstärkt diese Darlehenskomponente merklich. Dementsprechend große Aufmerksamkeit wird im Rahmen der gegenständlichen Untersuchung der differenzierten Beurteilung der Darlehensorientierung der Förderungskooperation gewidmet. Dabei sind nicht nur unterschiedliche Förderungsalternativen, sondern auch die strukturellen, strategischen und finanziellen Rahmenbedingungen für F&E in den betroffenen Unternehmen zu berücksichtigen.

In diesem Zusammenhang wurden die im Rahmen der Förderungskooperation geförderten Unternehmen einer detaillierten Befragung unterzogen. Die Kernfrage der Unternehmensbefragung lautete, ob die Unternehmen ein Modell mit Darlehensaufstockung (wie es für Projekte bis EUR 600 Tsd. tatsächlich zur Anwendung kommt) oder ein hypothetisches, barwertäquivalentes Zuschussmodell⁶ präferieren.

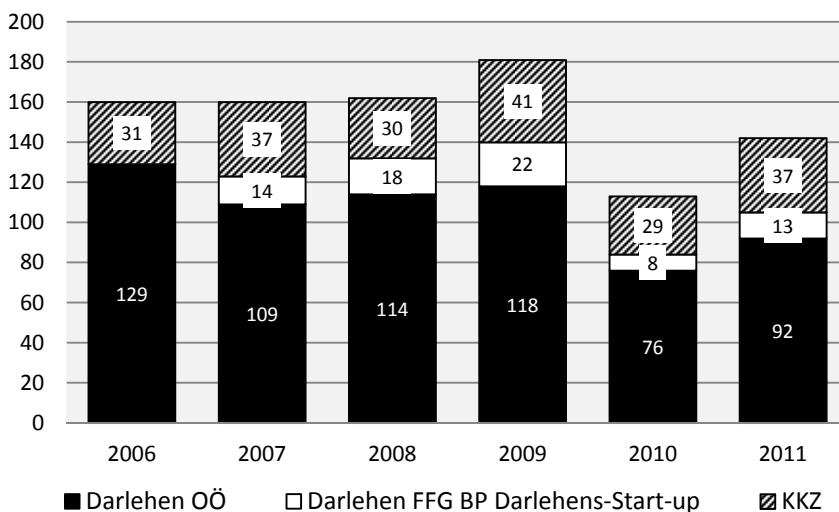
³ Eine Sonderstellung diesbzgl. stellen Projekte mit Start-up-Bonus dar. Der Start-up-Bonus existiert seit 2006. Seit 2007 besteht allerdings auch eine entsprechende Aktionslinie der FFG, durch die die Förderungsquote auf 70 % erhöht wird. Seit 2007 fördert das Land Oberösterreich für diese Projekte deshalb nicht mehr die Erhöhung der Förderungsquote, sondern beschränkt die Förderung auf die mit dem Start-up-Bonus verbundene Erhöhung des Zuschussanteils.

⁴ Die Tatsache, dass das Land Oberösterreich seit 2010 nur das erhöhte Darlehen (20 %) aus dem bestehenden Darlehensrahmen des Landes bei der Hypo OÖ finanziert, macht das Modell in Förderungsphase 2 (2010-2013) für das Land Oberösterreich noch attraktiver als in Phase 1 (2006-2009).

⁵ In Ausnahmefällen wird von dieser Regel abgewichen, d.h. große Projekte erhalten ein Darlehen bzw. Projekte unter €600 Tsd. erhalten einen KKZ.

⁶ Da der barwertäquivalente Zuschussanteil abhängig von der Bonität und der Unternehmensgröße des befragten Unternehmens ist, wurden einzelnen Gruppen von Unternehmen (in Abhängigkeit von Bonität und Unternehmensgröße) für sie realistische und damit unterschiedliche Alternativen angeboten.

Abbildung 1: Anzahl der geförderten Projekte im Rahmen der Förderungskooperation im Zeitraum 2006 – 2011



Datenquelle: Land Oberösterreich, FFG

Dabei zeigt sich, dass die Darlehens- und die Zuschussvariante insgesamt in etwa zu gleichen Teilen der Vorzug gegeben wird: 50,4 % der Unternehmen präferieren die Variante mit erhöhter Darlehenskomponente, 49,6 % die Variante mit erhöhtem Zuschussanteil.

- Eine differenzierte Betrachtung zeigt allerdings, dass die Darlehensvariante insbesondere von KMU (Kleinunternehmen: 62,2 %, Mittelunternehmen: 56,3 %), von jüngeren Unternehmen (Unternehmen mit Gründungsdatum ab 2006: 66,7 %) und von Unternehmen mit mittlerer bis schlechterer Bonität (FFG-Bonitätskennzahl 300-900: 76,9 %) bevorzugt wird.
- Im Gegensatz dazu bevorzugen Großunternehmen (63,0 %), Unternehmen, die vor 2006 gegründet wurden (54,1 %) und Unternehmen mit Projekten mit bestmöglicher Bonität (Bonitätskennzahl FFG 100: 55,6 %) tendenziell eher die Zuschussvariante (siehe Abbildung 2).

Die starke Darlehensorientierung des Modells der Förderungskooperation erweist sich demnach als zielgruppenadäquat, da sie gerade bei kleineren, jüngeren Unternehmen sowie Unternehmen mit etwas niedrigerer Bonität die höchste Input-Additionalität erwarten lässt.

Das Modell der Förderungskooperation umfasst, wie eingangs erwähnt, nicht nur eine Darlehenskomponente; für große Projekte erfolgt die Zusatzförderung des Landes Oberösterreich in Form eines Kreditkostenzuschusses.

Die Befragung zeigt hier, dass Unternehmen, die (zumindest einmal) einen Kreditkostenzuschuss erhalten haben, auch eine Zuschussvariante bevorzugen (74,1 %). Dabei handelt es sich vornehmlich um große Unternehmen mit guter Bonität.

Jene Unternehmen, die im Rahmen der Förderungskooperation vorrangig vom Darlehensmodell betroffen waren, bestätigen ihre Präferenz für die Darlehensvariante (57,1 %) (siehe Abbildung 2).

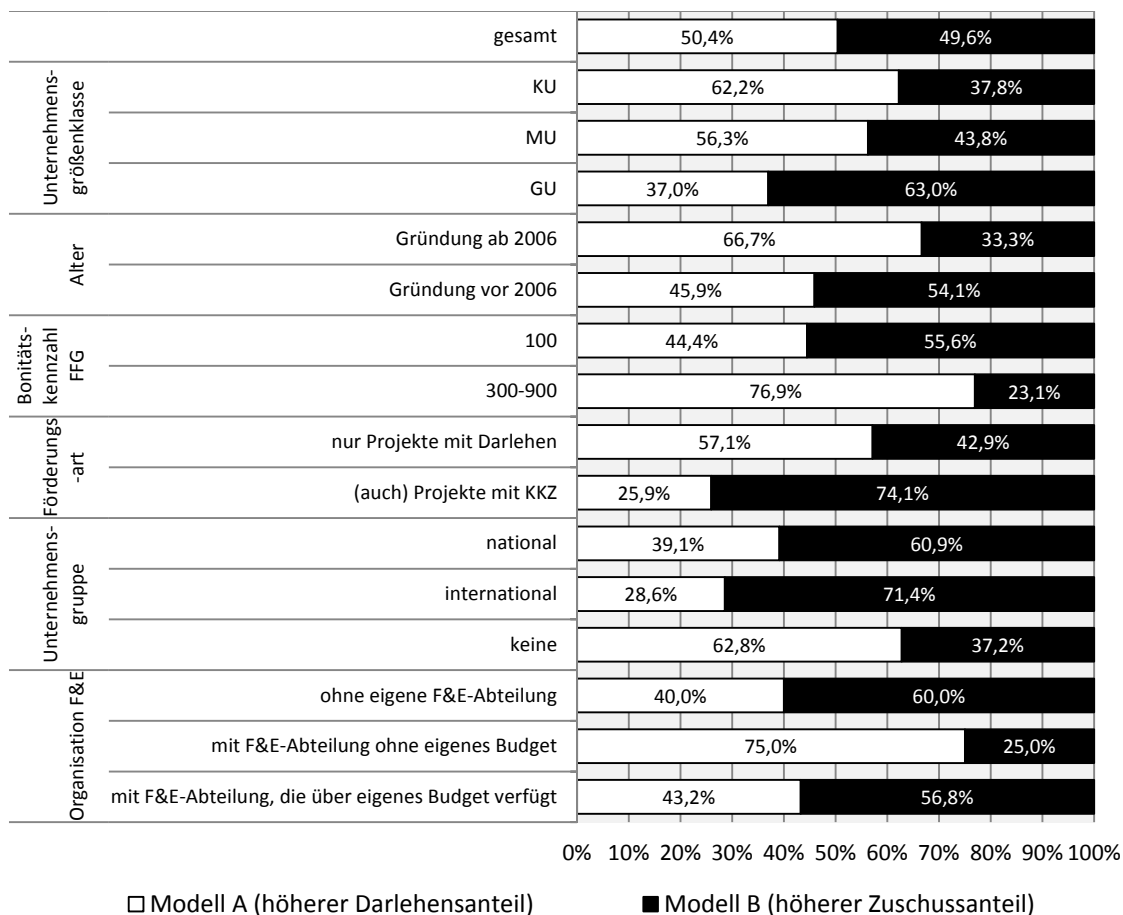
- Die Ausgestaltung der Förderungskooperation in Form eines KKZ für große Projekte und die Erhöhung des Darlehens für sonstige Projekte sind demnach nicht nur zielgruppenadäquat aus

der Sicht der Förderungsgebers, sondern auch weitgehend kompatibel mit den Präferenzen der Förderungsempfänger.

- Die Kompatibilität mit den Präferenzen der Unternehmen (und damit mit deren Bedürfnissen) könnte noch erhöht werden, wenn die Unternehmen frei zwischen der Darlehens- und der Zuschussvariante (in Form eines KKZ) wählen könnten. Die Ergebnisse der Unternehmensbefragung deuten darauf hin, dass dann insbesondere große Unternehmen mit guter Bonität auch für kleinere Projekte vermehrt die Zuschussvariante wählen würden.

In Einzelfällen wäre jedoch durchaus auch zu erwarten, dass für große Projekte (>EUR 600 Tsd.) die Darlehensvariante in Anspruch genommen würde. Dies könnte – aufgrund der Größe der Projekte – dazu führen, dass der verfügbare Topf für Darlehen überproportional beansprucht würde und damit Mittel für kleinere Projekte fehlen. Aus diesem Grund wäre überlegenswert, den Unternehmen für kleinere Projekte die Wahlmöglichkeit zwischen Darlehen und KKZ zu geben, große Projekte aber weiterhin ausschließlich mit KKZ zu fördern.

Abbildung 2: Darlehensmodell aus der Sicht der FörderungsnehmerInnen



Datenquelle: JR-POLICIES Unternehmensbefragung; eigene Berechnungen

Auch die Unternehmensstruktur und die interne Organisation der F&E-Aktivitäten spielen eine Rolle bei der Präferenz für das Darlehensmodell:

- Unternehmen, die in eine Unternehmensgruppe eingebunden sind, präferieren deutlich eine Zuschussvariante (nationale Unternehmensgruppe: 60,9 %, internationale Unternehmensgruppe: 71,4 %).
- Eigenständige Unternehmen bevorzugen die Darlehensvariante (62,8 %).

Die unternehmensinterne Organisation von F&E hat insofern Einfluss auf die Präferenz der Förderungsart, als die Förderungsart verschiedene Personen(gruppen) unterschiedlich betrifft.

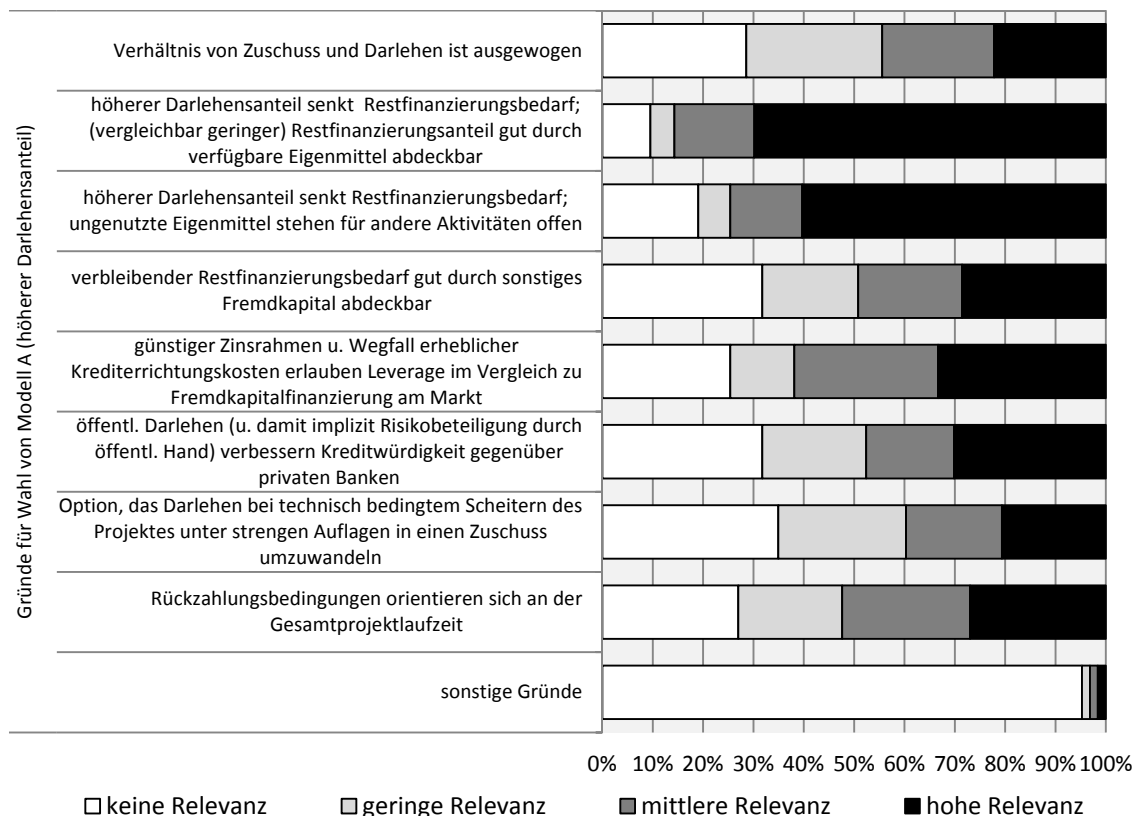
- Unternehmen mit eigener F&E-Abteilung, die über kein eigenes Budget verfügen, präferieren deutlich die Darlehensvariante (75,0 %). Dies ist ein Indiz dafür, dass das Darlehensmodell dann präferiert wird, wenn die Finanzabteilung in die Entscheidung eingebunden ist.
- Unternehmen mit F&E-Abteilung, die über ein eigenes Budget verfügt, präferieren hingegen tendenziell das Zuschussmodell (56,8 %). Der Hauptgrund dafür ist der direkte positive Effekt eines Zuschusses auf die Kostenstelle der F&E-Abteilung (siehe auch Abbildung 5). Auch Unternehmen ohne eigene F&E-Abteilung, in denen primär die Geschäftsführung über die Durchführung von F&E-Projekten entscheidet, präferieren tendenziell das Zuschussmodell (60,0 %).

Betrachtet man nun die Gründe der Unternehmen, die das **Darlehensmodell** präferieren, für die Wahl, zeigt sich, dass die **Reduzierung des Restfinanzierungsbedarfs das wichtigste Argument** ist⁷: für 85,7 % der Unternehmen (die das Darlehensmodell präferieren) hat die Tatsache mittlere oder hohe Relevanz, dass ein höherer Darlehensanteil den Restfinanzierungsbedarf senkt, wobei der verbleibende Restfinanzierungsbedarf gut durch verfügbare Eigenmittel abgedeckt werden kann (siehe Abbildung 3). Damit kohärent wird die gesicherte Ausfinanzierung durch Eigenmittel oder ungeförderte Bankmittel die wichtigste Veränderung der Rahmenbedingungen, die dazu führen würde, dem gewählten Darlehensmodell ein Zuschussmodell vorzuziehen (siehe Abbildung 4).

Die Ergebnisse der Unternehmensbefragung bestätigen damit die Annahme, dass sich Änderungen der allgemeinen Finanzierungsbedingungen für Unternehmen in den vergangenen Jahren auch auf die Forschungsfinanzierung durchschlagen.

⁷ Da die Unternehmen eine für sie realistische Zuschuss-/Darlehenskombination zur Diskussion gestellt bekamen, kann auf Basis der Befragung die Aussage getroffen werden, dass nicht die Höhe des Zuschussanteils, sondern der Restfinanzierungsbedarf und -spielraum des Unternehmens entscheidend sind für die Präferenz des Darlehens- oder des Zuschussmodells.

Abbildung 3: Gründe für die Präferenz des Darlehensmodells

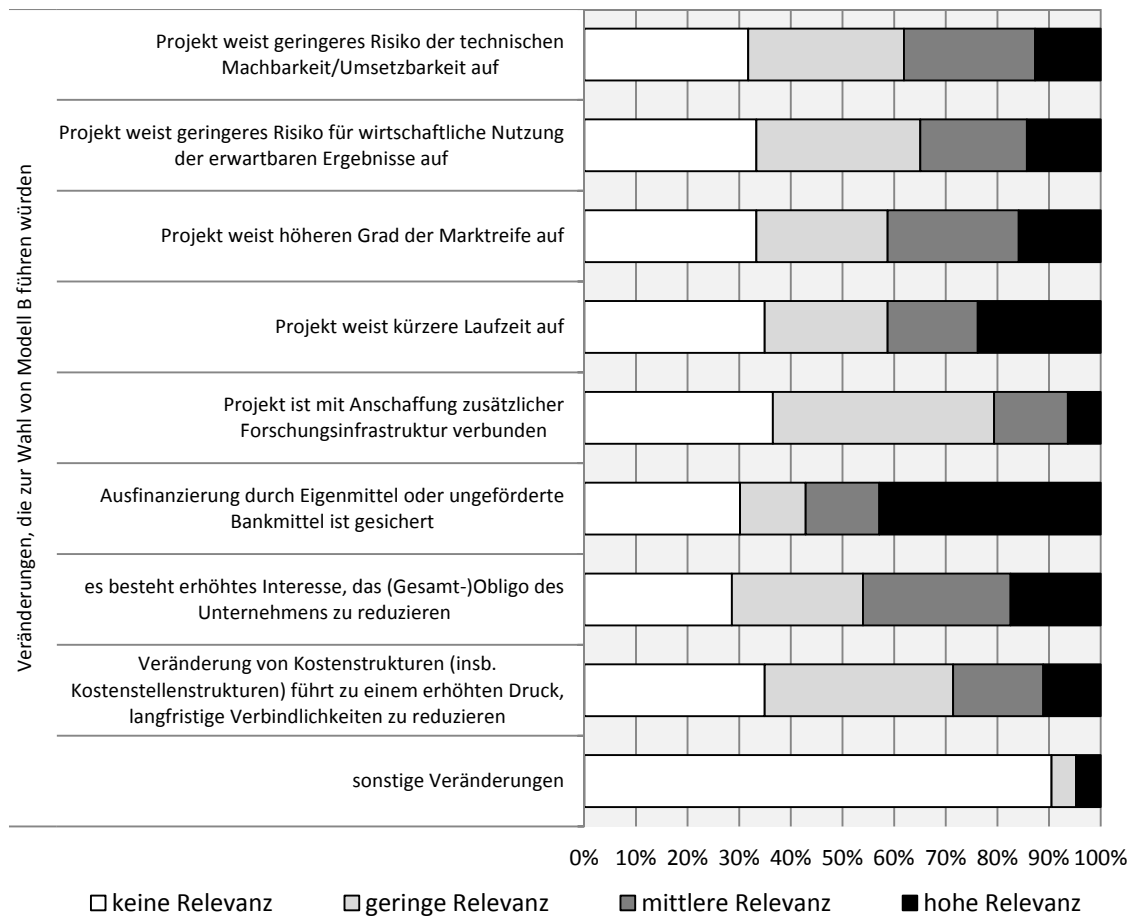


Datenquelle: JR-POLICIES Unternehmensbefragung; eigene Berechnungen

Neben der Reduzierung des Restfinanzierungsbedarfs spielt die **Optimierung der Gesamtfinanzierungsplanung eine große Rolle für die Präferenz des Darlehensmodells**: für 74,6 % der Unternehmen hat die Tatsache, dass ein höherer Darlehensanteil den Restfinanzierungsanteil senkt und dadurch ungenützte Eigenmittel für andere Aktivitäten zur Verfügung stehen, mittlere oder gar hohe Relevanz. Ein mögliches Leverage im Vergleich zur Fremdkapitalfinanzierung am Markt durch den günstigen Zinsrahmen und den Wegfall erheblicher Krediterrichtungskosten stuften 61,9 % der Unternehmen mit mittlerer oder hoher Relevanz ein.

Das technische Risiko oder auch das risikoabfedernde Argument, ein Darlehen bei technisch bedingtem Scheitern in einen Zuschuss zu wandeln, hat für die antwortenden Unternehmen keine entscheidende Bedeutung für die Präferenz einer Darlehens- gegenüber einer Zuschussvariante (siehe Abbildung 3).

Abbildung 4: Veränderungen, die (bei gegebener Präferenz für das Darlehensmodell) zur Präferenz des Zuschussmodells führen würden



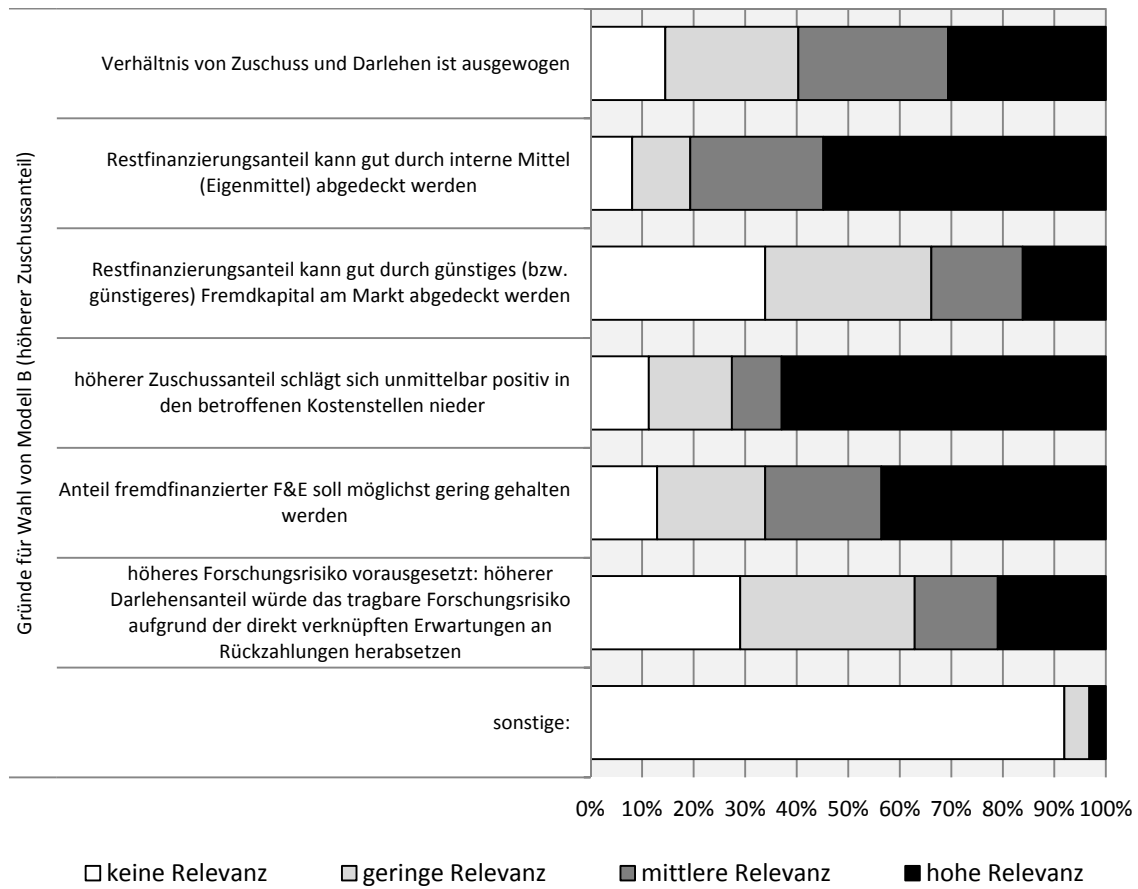
Datenquelle: JR-POLICIES Unternehmensbefragung; eigene Berechnungen

Für Unternehmen, die ein Zuschussmodell einer Darlehensvariante vorziehen, sind der direkte, positive Einfluss auf die Kostenstelle (mittlere bzw. hohe Relevanz für 72,6 %) sowie (wo zutreffend) der mangelnde Bedarf der Fremdfinanzierung (80,6 %) bzw. die Unternehmensstrategie, den Fremdfinanzierungsanteil für F&E generell möglichst gering zu halten (66,1 %), die wichtigsten Gründe, die für das Zuschussmodell sprechen (siehe Abbildung 5).

Die wichtigste Veränderung der Rahmenbedingungen, die dazu führen würde, statt einem Zuschussmodell ein Darlehensmodell zu präferieren, stellt ein gestiegener Gesamtfinanzierungsbedarf des Unternehmens (bspw. durch bevorstehende Investitionen) dar. Auch das ist eine Bestätigung des Einflusses der Gesamtfinanzierungssituation des Unternehmens (und damit der Gesamtfinanzierungsbedingungen) auf die Forschungsfinanzierung.

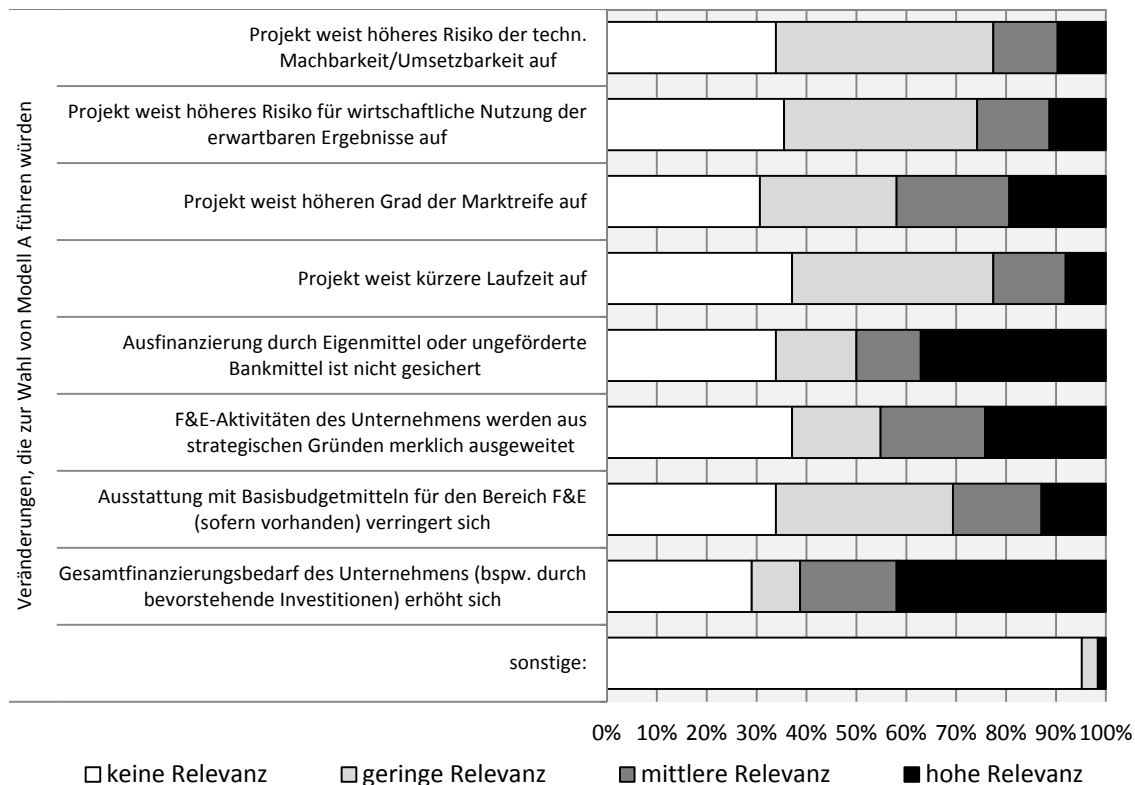
In Übereinstimmung mit den Gründen der Unternehmen, die die Darlehensvariante präferieren, geben auch die Unternehmen mit Präferenz eines Zuschussmodells an, dass sie das Darlehensmodell präferieren würden, wenn die unternehmensinterne Ausfinanzierung des F&E-Vorhabens nicht mehr gesichert wäre (mittlere bzw. hohe Relevanz für 50,0 %) (siehe Abbildung 6).

Abbildung 5: Gründe für die Präferenz des Zuschussmodells



Datenquelle: JR-POLICIES Unternehmensbefragung; eigene Berechnungen

Abbildung 6: Veränderungen, die (bei gegebener Präferenz für das Zuschussmodell) zur Präferenz des Darlehensmodells führen würden



Datenquelle: JR-POLICIES Unternehmensbefragung; eigene Berechnungen

- Insgesamt zeigt sich, dass die Ausgestaltung der Förderungskooperation des Landes Oberösterreich mit der FFG zielgruppenadäquat ist, da die Darlehenskomponente insbesondere eine breitere Ansprache von kleinen und mittleren Unternehmen mit Potential, aber schwächerer Eigenfinanzierungskraft erlaubt.
- Obwohl größere Unternehmen und finanzstärkere Unternehmen im Allgemeinen stärker zum Zuschuss tendieren, machen auch diese ihre Präferenz von der Entwicklung des Finanzierungsbedarfs sowie den Finanzierungsbedingungen abhängig. Gerade angesichts der Veränderungen seit dem Beginn der Finanz- und Wirtschaftskrise hat sich die starke Darlehensorientierung als richtig herausgestellt.

Die Ausgestaltung in Form einer Darlehenserhöhung für kleinere Projekte und eines Kreditkostenzuschusses für Projekte über €600 Tsd. ist (aus Sicht der FörderungsnehmerInnen) kompatibel mit ihren Präferenzen. Gerade Unternehmen, die schon einen Kreditkostenzuschuss gewährt bekamen, präferieren stärker ein Zuschussmodell. Aus der Sicht des Förderungsgebers ist der Kreditkostenzuschuss in Abhängigkeit von der langfristigen Zinsentwicklung im Vergleich zu einem Darlehensmodell von Vorteil (wie mittelfristig auch zu erwarten) oder im Nachteil. Es gibt deshalb keinen Anlass, hier auf ein Darlehensmodell umzusteigen.

Zahlreiche Unternehmen haben nicht nur entlang der vorgegebenen Kategorien geantwortet, sondern auch die Möglichkeit ergriffen, in den hierfür vorgesehenen Freitextfeldern ein Urteil über die Förderung abzugeben. Stellvertretend stehen hier im Folgenden ausgewählte Zitate:

Zitat aus Unternehmensbefragung: *„...Die Kooperation FFG – Land OÖ ist sicherlich ein Vorbild in Österreich und wahrscheinlich auf internationaler Ebene, man könnte diese sukzessiv erweitern.“*

Zitat aus Unternehmensbefragung: *„Gutes Modell.“*

Zitat aus Unternehmensbefragung: *„Es ist schön, dass das Land OÖ zum Aufbau des Wirtschaftsstandortes beiträgt.“*

Zitat aus Unternehmensbefragung: *„Wir sind froh, dass es so etwas für KMUs überhaupt gibt.“*

Zitat aus Unternehmensbefragung: *„Die Förderkooperation des Landes OÖ mit der FFG ist aus unserer Sicht ein absolutes Erfolgsmodell, bei dem auch im Vergleich zu anderen Bundesländern die Administration auf ein Minimum beschränkt ist.“*

Die Ausgestaltung der Aufstockung im Rahmen der Förderungskooperation ist nicht nur aus der Sicht der FörderungsnehmerInnen und Förderungsgeber positiv zu beurteilen, das Modell wird auch von den befragten Bankenvertretern als positiv und zeitgemäß beurteilt.

4 Strategische Bewertung der Einbettung und Ausgestaltung des Instruments

Nach der detaillierten Diskussion der Darlehenskomponente werden im Folgenden Aspekte der Einbettung und Ausgestaltung der Förderungskooperation durch das Land Oberösterreich diskutiert.

4.1 EINBETTUNG

Die Förderungskooperation des Landes Oberösterreich mit der FFG nimmt eine zentrale Rolle im Instrumentenportfolio der betrieblichen Forschungsförderung des Landes Oberösterreich ein. Sie ist eine themenoffene betriebliche Forschungsförderung, die den Forschungsbedarf der Unternehmen direkt adressiert. Die thematische Schwerpunktbildung erfolgt systemimmanent.

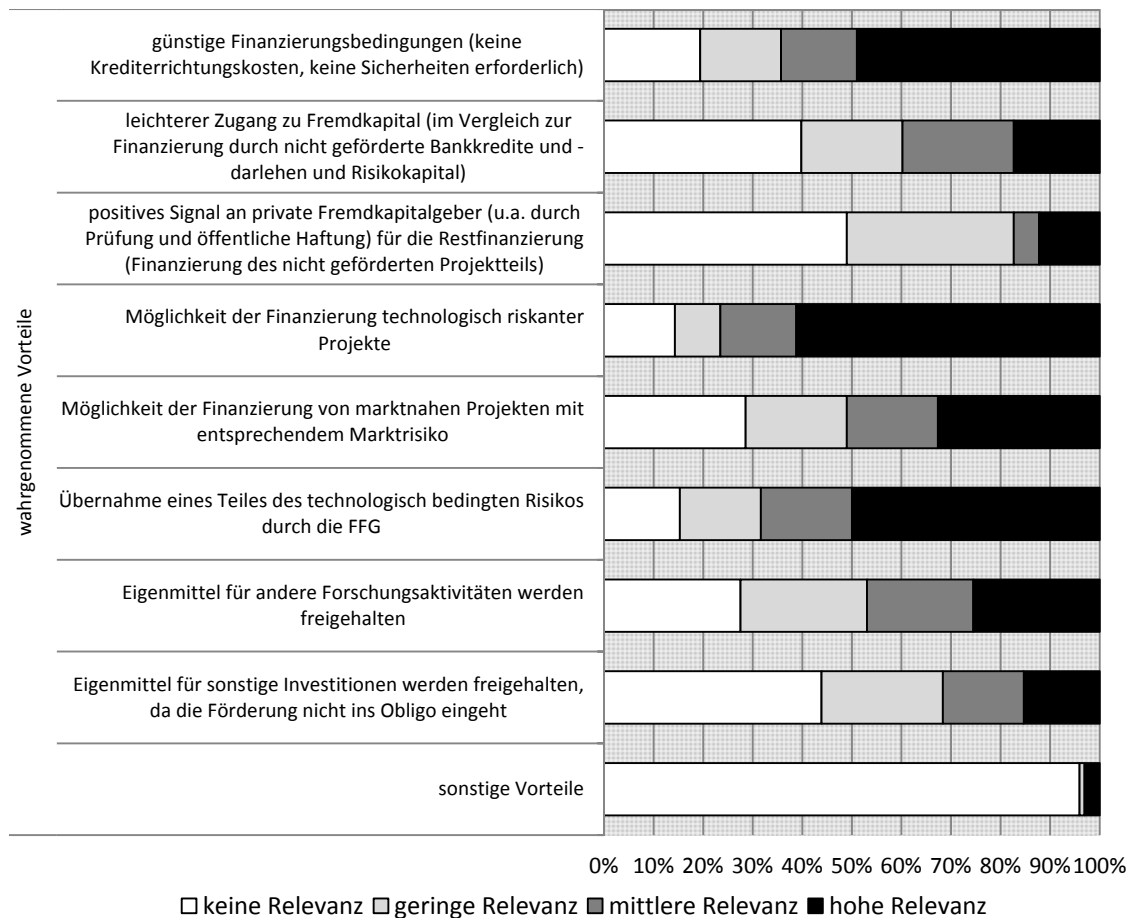
Gefördert werden Projekte zur Produkt- und Prozessentwicklung mit hohem technischen Schwierigkeits- und Risikograd bei gleichzeitig hohem Marktpotential (Qualität des Forschungsvorhabens und wirtschaftliches Verwertungspotential) im Rahmen des FFG-Basisprogramms. Durch das Förderungskriterium der wirtschaftlichen Verwertbarkeit liegt der Fokus der Projekte bei der experimentellen Entwicklung.

Das Instrument adressiert direkt folgende Teilziele des Programmes „Innovatives OÖ2010plus“ des Landes Oberösterreich:

- Verbreiterung der Forschungs- und Innovationsbasis
- Heranführen von Unternehmen zu systematischer Technologie und Innovation
- Erhöhung der Tiefe und des Markterfolgs von Innovationen
- verstärkte Beteiligung an Förderungsprogrammen
- Anregung kooperativer Forschung
- Erhöhung des Anteils radikaler Innovationen

Von den Unternehmen wird das Instrument sehr positiv wahrgenommen. Die größten wahrgenommenen Vorteile sind dabei die Finanzierung von Projekten mit technologischem Risiko sowie die günstigen Finanzierungsbedingungen. Weniger im Vordergrund bei den technisch Verantwortlichen stehen positive Effekte auf private Fremdkapitalgeber oder das Freihalten von Eigenmitteln für sonstige Investitionen (siehe Abbildung 7).

Abbildung 7: Wahrnehmung des Förderungsinstrumentes Förderungskooperation Land OÖ-FFG im Rahmen des FFG-Basisprogramms



Datenquelle: JR-POLICIES Unternehmensbefragung; eigene Berechnungen

In den vergangenen Jahren haben das FFG-Basisprogramm (und damit die Förderungskooperation) sowie auch die indirekte Forschungsförderung für die befragten Unternehmen tendenziell an Bedeutung gewonnen (siehe Abbildung 8).

Das Instrument ist weitgehend komplementär zu sonstigen Instrumenten der oberösterreichischen FuEuI-Förderung. So setzt das Land Oberösterreich im Bereich der Clusterförderung, sowie der überbetrieblichen Forschungsförderung im Gegensatz zur Förderungskooperation stark auf themenfokussierte Akzente. Sonstige oberösterreichische Instrumente der FuEuI-Förderung wie die *TIM Expertenberatung & Projektförderung*, *Kooperationsprojekte* sowie *Netzwerk-Kooperationen der oberösterreichischen Cluster-Initiativen*, *easy2innovate – OÖ Kooperationsförderung KMU* und *InnovationsassistentInnen/-beraterInnen für KMU*, adressieren niederschwelligere FuEuI-Aktivitäten.

So zeigt sich, dass nur ein kleiner Teil der Unternehmen, die am FFG-Basisprogramm partizipierten, in den vergangenen Jahren andere oberösterreichische Forschungsförderungen in Anspruch genommen haben (siehe Abbildung 8). Auch der Anteil jener bereits im FFG-Basisprogramm

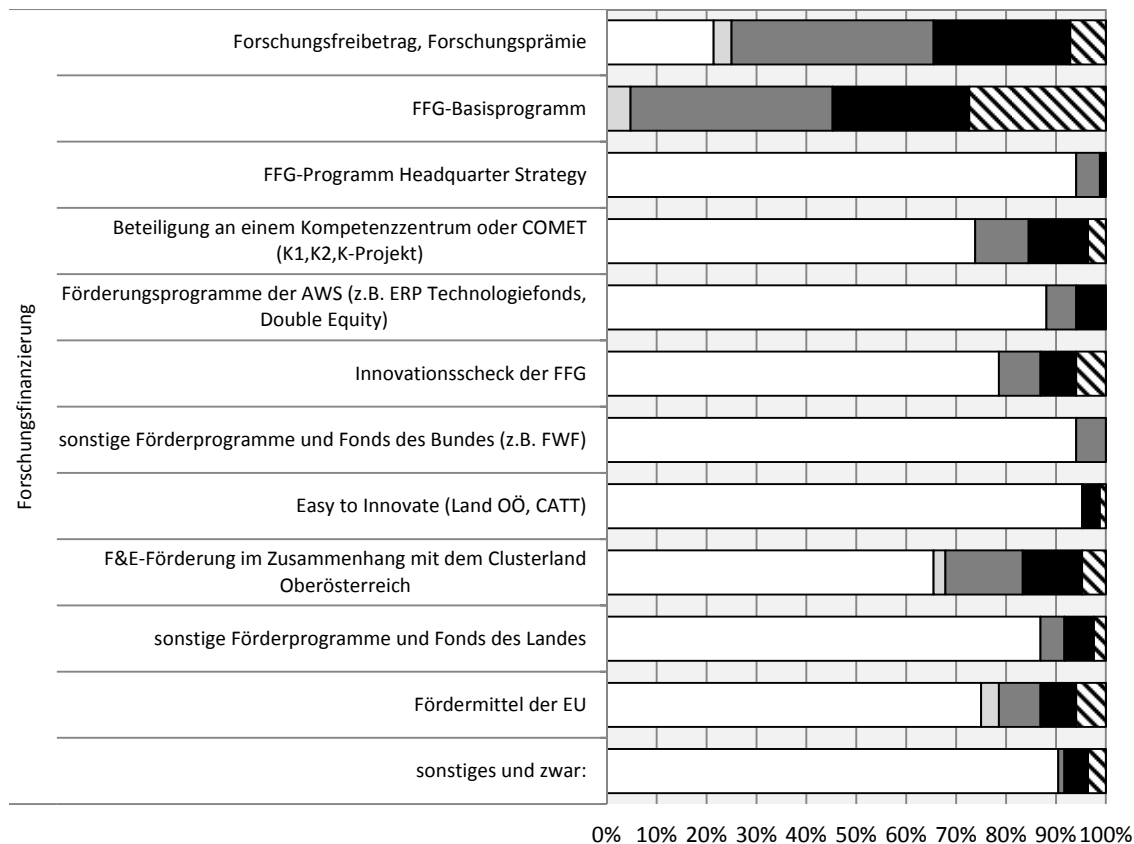
aktiven Unternehmen, die im Vorfeld das jüngst gestartete Programm *easy2innovate* in Anspruch genommen haben, ist erwartungsgemäß noch gering⁸.

Immerhin ein Drittel der antwortenden Unternehmen hat auch eine F&E-Förderung über das Clusterland erhalten. Gegenwärtig vergibt das Clusterland Oberösterreich in der Rolle eines Projektträgers F&E-Förderungsmittel des Landes Oberösterreich mit dem primären Ziel der Vernetzung von Unternehmen. Ziele und Förderungsgegenstand (sowie förderbare Kosten) von *Kooperationsprojekten* sowie *Netzwerk-Kooperationen der Cluster-Initiativen* grenzen sich ausreichend von der FFG-Förderungskooperation ab.

Ziel, Zielgruppe, Förderungsgegenstand und Auswahlkriterien der Förderungen im Bereich betrieblicher F&E und Innovation können deshalb insgesamt als abgestimmt und kohärent bezeichnet werden.

⁸ Durch das Programm *easy2innovate* wurde die Förderungslücke in der Begleitung von Förderungsnehmern zwischen Innovationscheck und FFG-Förderungskooperation geschlossen. Dadurch, dass sich die Auswahlkriterien des Programms *easy2innovate* ganz klar von der FFG Förderungskooperation abgrenzen, wurde sichergestellt, dass sich die Programme nicht kannibalisieren.

Abbildung 8: Inanspruchnahme und Bedeutungsveränderungen verschiedener Instrumente der Forschungsförderung



- keine Inanspruchnahme in den letzten 5 Jahren
- Inanspruchnahme, aber deutlich an Bedeutung verloren
- Inanspruchnahme, Bedeutung etwa unverändert
- Inanspruchnahme, aber deutlich an Bedeutung gewonnen
- ▨ Inanspruchnahme, keine Angabe zu Bedeutungsänderung

Datenquelle: JR-POLICIES Unternehmensbefragung; eigene Berechnungen

Spielräume zur Weiterentwicklung des Förderungsportfolios nehmen Unternehmen mitunter in der Markteintrittsphase wahr.

Für junge technologieorientierte Start-up-Unternehmen wird von der FFG vornehmlich zur Unterstützung der Markteinführung und zur Umsetzung innovativer Produkt- und Verfahrensentwicklungen das Programm „Markt.Start“ angeboten. Im Rahmen der Unternehmensbefragung und der Expertengespräche wurde mehrfach auf eine entsprechende Förderungslücke für etablierte Unternehmen mit Restrukturierungs- bzw. Neuorientierungsbedarf hingewiesen.

Zitat aus Unternehmensbefragung: „Es wäre schön, wenn auch ein Teil des marktwirtschaftlichen Risikos abgedeckt würde. Weiters sind, glaube ich, Programme zur Markteinführung von innovativen Projekten noch Mangelware – Markt.Start ist da sicher ein Schritt in die richtige Richtung.“

Zitat aus Unternehmensbefragung: *„Als Start-up sind wir mit dem FFG-Basisprogramm sehr zufrieden. Wir stehen kurz vor dem Marktstart. ... Eine ausreichende Markteintrittsfinanzierung ist daher erfolgsentscheidend! F&E-Förderung hat sehr gut funktioniert. Markteintrittsförderungen sind aktuell problematisch.“*

Weitere Spielräume für Weiterentwicklungen werden im Bereich des Kooperationsbonus gesehen, der gegenwärtig auf die Zusammenarbeit mit oberösterreichischen Forschungseinrichtungen beschränkt ist. Stellvertretend hierfür sind im Folgenden zwei Zitate aus der Befragung angeführt.

Zitat aus Unternehmensbefragung: *„Positiv wäre, wenn der Kooperationszuschlag nicht auf Universitäten aus OÖ beschränkt wäre – Kooperationen mit Universitäten außerhalb von OÖ bringen neues Know-how in die Firmen und ins Land und sollten gleichfalls unterstützt werden.“*

Zitat aus Unternehmensbefragung: *„Im Wesentlichen sollte bei den genannten Fördervarianten jedoch noch der Aspekt der Einbeziehung von österreichischen Förderinstituten ausgewiesen werden. Diese sollten jedoch nicht über Kredite oder Eigenmittel finanziert werden, sondern dabei sollte man einen höheren verlorenen Zuschuss bekommen, sodass Synergien auch tatsächlich gehoben werden und die Einbindung dieser F&E Einrichtungen gefördert wird.“*

4.2 ABWICKLUNG DER FÖRDERUNGSKOOPERATION

Die themenoffene Förderung der betrieblichen F&E durch das Land Oberösterreich in Form einer Aufstockung der FFG-Basisprogramme umzusetzen, ist aus vielerlei Hinsicht positiv zu beurteilen.

Aus Sicht der FörderungsnehmerInnen bedeutet die Anschlussförderung an ein bestehendes, gut eingeführtes Förderungsinstrument eine Reduktion der Suchkosten und vermeidet Irritationen in Förderungsinformation und -beratung⁹. Dies ist besonders relevant für Unternehmen, die noch nicht kontinuierlich FuEuI-Aktivitäten durchführen (Klement 2004).

Außerdem ist der Antrags- und Vergabeprozess aufgrund der Abwicklung der gesamten Förderungskooperation durch die FFG sehr effizient. Das wird von Unternehmen sehr positiv wahrgenommen. Hier ist sehr positiv hervorzuheben, dass weder das Land Oberösterreich noch der Finanzierungspartner Oberösterreichische Landesbank Hypo mit zusätzlichen formalen Ansprüchen an den Förderungsnehmer herantreten.

Zitat aus Unternehmensbefragung: *„Einfach und problemlos ohne großen administrativen Aufwand“*

Zitat aus Unternehmensbefragung: *„Die Förderkooperation des Landes OÖ mit der FFG ist aus unserer Sicht ein absolutes Erfolgsmodell, bei dem auch im Vergleich zu anderen Bundesländern die Administration auf ein Minimum beschränkt ist.“*

⁹ Der gewählte Förderberatungsansatz und das Informationsmaterial der CATT Innovation Management GmbH sind sehr positiv zu beurteilen.

In Bezug auf Banken, die von Unternehmen ohne Förderoutine häufig in erster Linie in Bezug auf Förderungen – und damit auch die Forschungsförderung – angesprochen werden, können deutliche Unterschiede in Awareness und angebotener Unterstützung je nach Bankhaus bzw. Sachbearbeiter festgestellt werden.

Zitat aus Unternehmensbefragung: „Am besten wäre es für den Förderungsnehmer, wenn sämtliche Förderungen durch eine zentrale Stelle des Bundes abgewickelt würden (z.B FFG), um den Verwaltungsaufwand zu reduzieren.“

Der Antrags- und Vergabeprozess wird nicht nur von Unternehmen, sondern auch von Bankenseite als sehr effizient empfunden.

Aus der Sicht des Förderungsgebers hat das gewählte Modell eine Reihe von Vorteilen in der Umsetzung.

- Es wird die Fachexpertise der FFG-Fachgutachter genutzt. Damit werden die politische Unabhängigkeit und die Transparenz durch objektive und transparente Prozessstrukturen im Fördervergabeverfahren gewährleistet.
- Der im Vergleich zu Zuschussförderungen deutlich höhere administrative Aufwand einer Darlehensförderung wird durch die FFG übernommen. So wird trotz der darlehensorientierten Ausgestaltung eine effiziente Abwicklung sichergestellt.

Auch das durch das Land Oberösterreich gewählte Modell der Abwicklung in Kooperation der Oberösterreichische Landesbank Hypo bietet überwiegend Vorteile. Ein eigener, revolvingender Forschungsfonds bzw. eine Stiftung des Landes böten zwar den Vorteil einer stärkeren budgetären Entkopplung, das gewählte Modell der Abwicklung mit der der Oberösterreichische Landesbank Hypo

- erspart jedoch einen hohen formalen Aufwand und den Einsatz von Landesmitteln, die mit dem Aufbau eines Fonds verbunden wären, und
- vermeidet den Aufbau doppelter Förderungsabwicklungsstrukturen.

Die Initiative des Landes Oberösterreich, die betriebliche Forschungsförderung im Rahmen einer sehr engen Kooperation mit der FFG zu stärken und dieses Modell unter besonderer Berücksichtigung sich wandelnder Rahmenbedingungen und Bedarfe laufend abgestimmt weiterzuentwickeln, hat sich als richtig erwiesen und ist positiv zu bewerten.

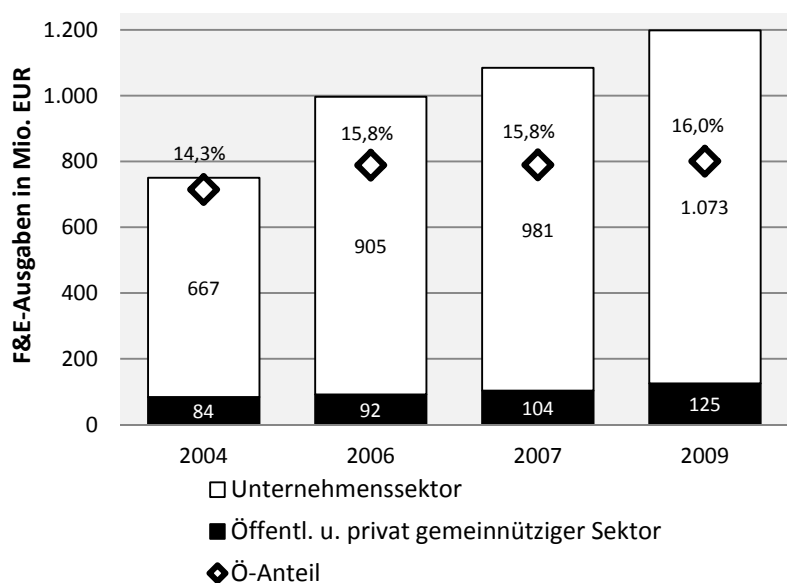
5 Ergebnisse und Entwicklungen betrieblicher Forschung seit dem Start der Förderungskooperation des Landes Oberösterreich mit der FFG

Primäres Ziel der Förderungskooperation des Landes Oberösterreich mit der FFG ist es, einen Beitrag zur Erhöhung der F&E-Quote in Oberösterreich zu leisten, wobei KMU bevorzugt angesprochen werden sollen. Im Folgenden werden die Auswirkungen der Kooperation diskutiert, indem die Entwicklung des F&E-Standortes Oberösterreich in den vergangenen Jahren dargestellt und der Entwicklung der im Rahmen der Kooperation geförderten Aktivitäten gegenübergestellt wird.

5.1 DIE UNTERNEHMERISCHE F&E OBERÖSTERREICHS

Die F&E-Ausgaben in Oberösterreich betragen im Jahr 2009¹⁰ EUR 1,2 Mrd. Im Vergleich zu 2004¹¹ stellt dies ein Wachstum von 60 % dar (siehe Abbildung 9). Die F&E-Ausgaben (und damit auch die F&E-Quote) wuchsen damit über dem nationalen Durchschnitt.

Abbildung 9: Entwicklung der F&E-Ausgaben 2004 – 09 differenziert nach Durchführungssektoren und im nationalen Vergleich



Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen
nach F&E-Standort; Erhebungszeitpunkte: 2004, 2006, 2007, 2009

Die F&E-Quote (gemessen anhand der F&E-Ausgaben oberösterreichischer Forschungsstandorte) wuchs von 2,0 % im Jahr 2004 auf 2,6 % im Jahr 2009.

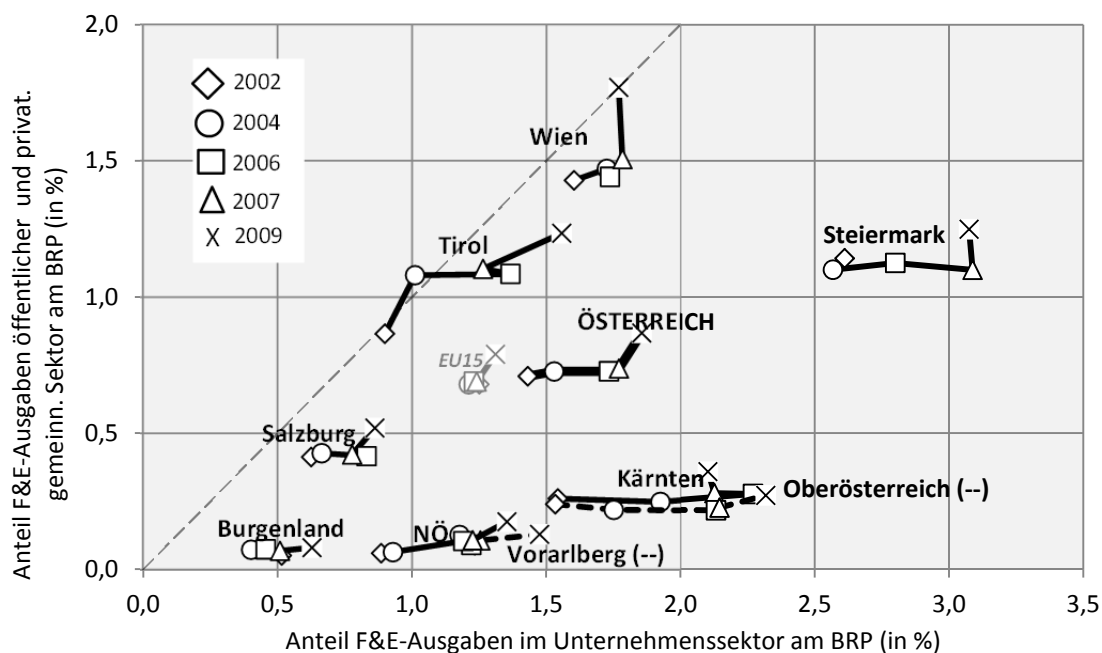
¹⁰ Zeitpunkt der letzten verfügbaren Daten

¹¹ letzter verfügbarer Zeitpunkt vor der Etablierung der Förderungskooperation

F&E-Aktivitäten in Oberösterreich sind sehr stark von Unternehmen dominiert (90 % der F&E-Ausgaben erfolgen durch den Unternehmenssektor), der öffentliche Sektor (und damit die Universitäten) spielen eine vergleichsweise geringe Rolle im regionalen Forschungssystem.

Auch das Wachstum der F&E-Quote in Oberösterreich war in den vergangenen Jahren fast ausschließlich vom Unternehmenssektor getrieben (siehe Abbildung 10).

Abbildung 10: Entwicklung F&E-Quote der österreichischen Bundesländer im Zeitraum 2002 – 09 differenziert nach Durchführungssektoren

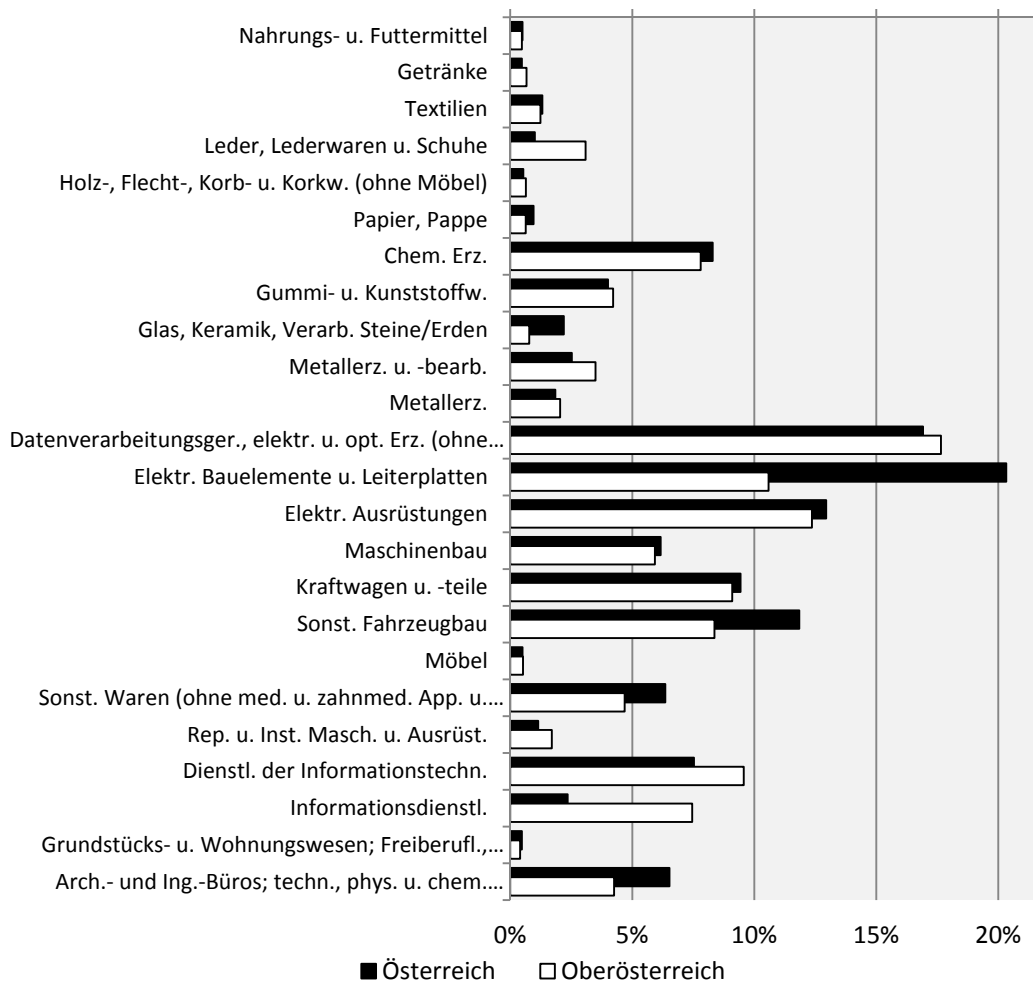


Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

nach F&E-Standort; Erhebungszeitpunkte: 2002, 2004, 2006, 2007, 2009

Unternehmerische F&E-Aktivitäten einer Region sind sehr stark von der regionalen Wirtschaftsstruktur geprägt. Eine hohe Konzentration von Unternehmen in forschunggetriebenen Sektoren schlägt sich in der regionalen F&E-Statistik in vergleichsweise hohen F&E-Aufwendungen nieder. Im direkten Vergleich auf der Ebene einzelner Branchen zeigt sich allerdings, dass oberösterreichische Unternehmen in einzelnen Branchenbereichen eine deutlich überdurchschnittliche F&E-Intensität aufweisen. Dabei handelt es sich um IKT-Unternehmen und Hersteller von Leder, Lederwaren und Schuhen, während die F&E-Intensität der Sektoren „Elektronische Bauelemente und Leiterplatten“, „Sonstiger Fahrzeugbau“ und „Architektur- und Ingenieurbüros, technische, physikalische und chemische Untersuchung“ deutlich unterdurchschnittlich ist (siehe Abbildung 11).

Abbildung 11: F&E-Intensität des Unternehmenssektors 2009
 [Anteil F&E-Beschäftigte an Gesamtbeschäftigten in VZÄ]



Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen
 nach Unternehmensstandort; aus Darstellungsgründen ohne Sektor „F&E“

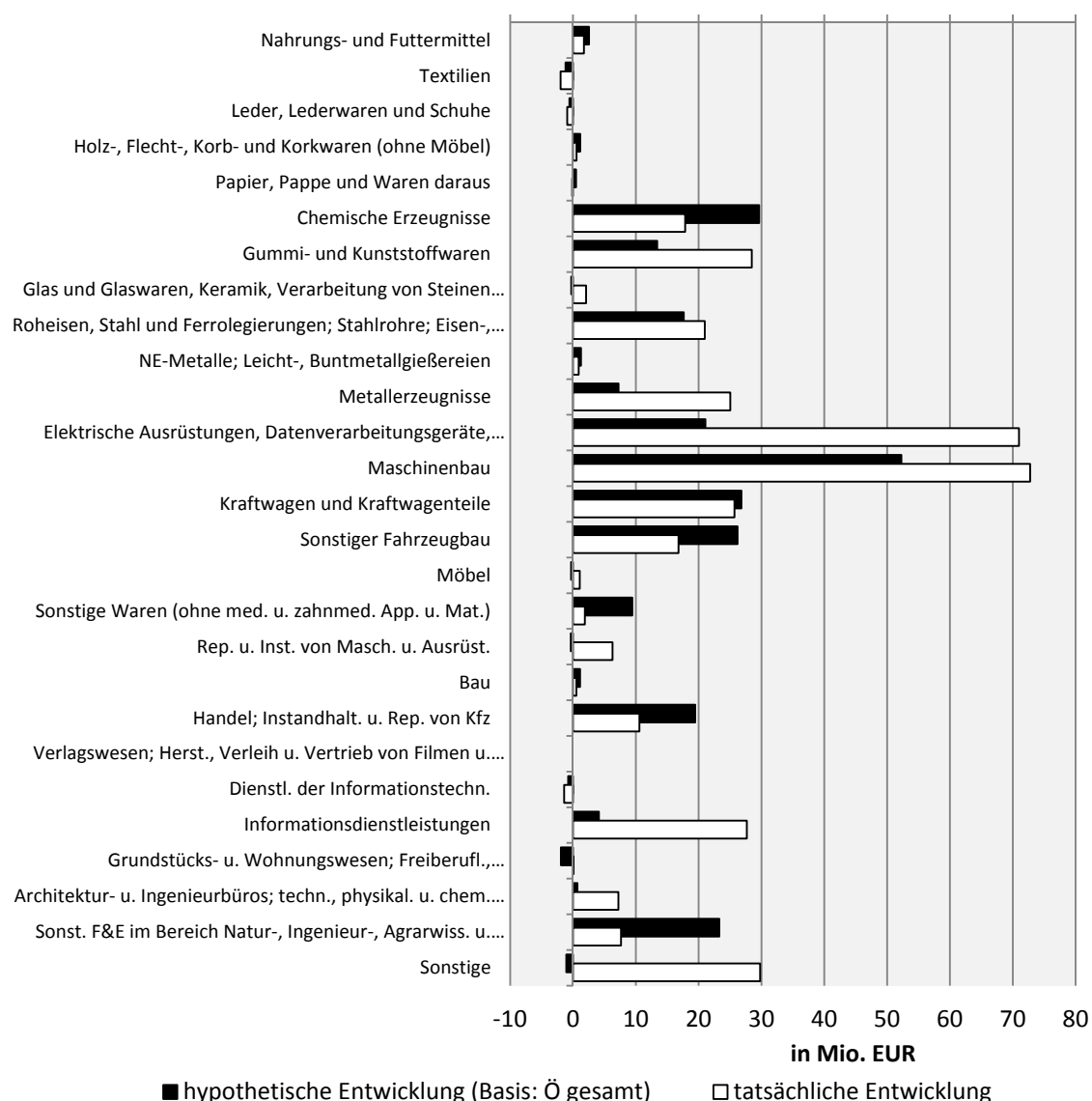
Neben den absoluten F&E-Aktivitäten, ist auch die Weiterentwicklung eines F&E-Standortes stark von der Wirtschaftsstruktur abhängig, wobei man zwischen strukturbedingten und standortbedingten Effekten unterscheiden kann: Beobachtete regionale Wachstumsunterschiede können einerseits auf regionale Unterschiede in der Branchenzusammensetzung zurückzuführen sein. So sind Regionen, die einen geringeren Anteil dynamischer Sektoren aufweisen, in ihrer Entwicklung gegenüber jenen Regionen benachteiligt, die sich in stärkerem Ausmaß auf Wachstumsbranchen spezialisieren. Um diesem Umstand bei der Interpretation einer beobachteten Entwicklung Rechnung tragen zu können, wird im Folgenden auf eine *Shift-Share-Analyse*¹² zurückgegriffen (vgl. Farhauer und Kröll 2009, Knudsen 2000). Durch diese wird die Entwicklung der F&E-Ausgaben Oberösterreichs in zwei Komponenten zerlegt: eine **Strukturkomponente**, die darstellt, wie sich die F&E-Ausgaben

¹² Bei einer Shift-Share-Analyse wird eine regionale Entwicklung in einen Struktur- und einen Standortfaktor aufgespalten. Der Strukturfaktor erklärt dabei, wie sich die Region – bei gegebener Struktur – entwickelt hätte, wenn die Entwicklung der einzelnen Branchen dem nationalen Durchschnitt entsprochen hätte, der Rest – also jener Teil der Entwicklung, der nicht auf die Struktur zurückzuführen ist – wird als Standorteffekt bezeichnet.

entwickelt hätten, wenn das Wachstum der einzelnen Sektoren jeweils jenem von Gesamtösterreich entsprochen hätte, und einen **Standortfaktor**, der darstellt, wie sich die tatsächliche Entwicklung von der aufgrund der Struktur zu erwartenden unterscheidet. Die dahinterstehende Annahme ist, dass jener Anteil der Entwicklung, der nicht auf die Struktur zurückgeht, durch standortspezifische Merkmale erklärt werden kann.

Im Zeitraum von 2004 bis 2009 wuchsen die F&E-Ausgaben oberösterreichischer Unternehmen (in Österreich) um EUR 378,5 Mio. Dies entspricht einem Wachstum von 60,1 % verglichen mit 43,2 % auf nationaler Ebene. Die Entwicklung stellt sich also sehr positiv dar.

Abbildung 12: *Tatsächliche und hypothetisch zu erwartende Entwicklung der F&E-Ausgaben im Zeitraum von 2004 – 2009*
[hypothetische Entwicklung anhand nationaler Wachstumsraten der Sektoren]



Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen nach Unternehmensstandort

Zerlegt man die Entwicklung in eine Struktur- und ein Standortkomponente, zeigt sich, dass die Strukturkomponente EUR 269,1 Mio. und die Standortkomponente EUR 109,4 Mio. beträgt.

Die positive Entwicklung in Oberösterreich kann somit nicht nur auf die Struktur der oberösterreichischen Wirtschaft zurückgeführt werden. Vielmehr üben Standortfaktoren demnach (im nationalen Vergleich) einen zusätzlichen positiven Einfluss auf die Entwicklung der F&E-Ausgaben aus.

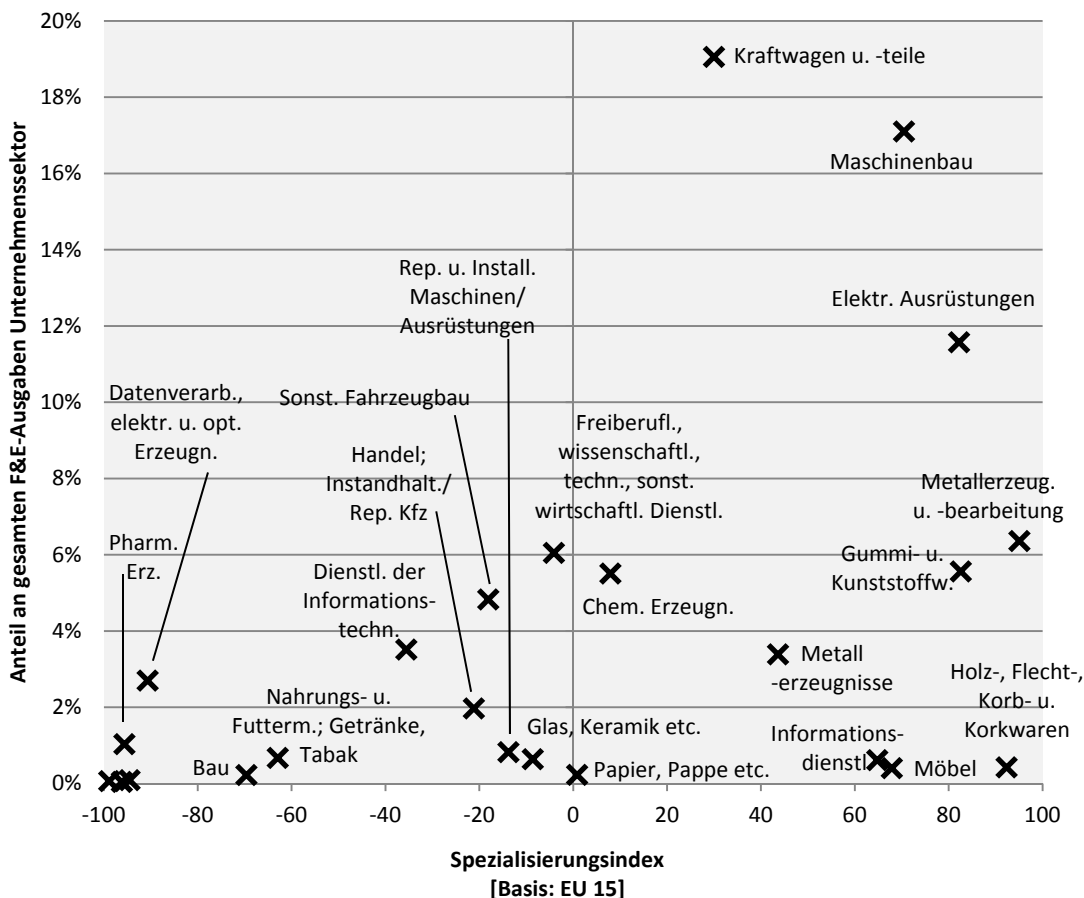
Insbesondere Unternehmen der Sektoren „Elektrische Ausrüstungen, Datenverarbeitungsgeräte, elektronische und optische Erzeugnisse“, „Informationsdienstleistungen“, „Maschinenbau“, „Metallerzeugnisse“ und „Gummi- und Kunststoffwaren“ wiesen deutlich höhere Steigerungen der F&E-Ausgaben auf als im nationalen Durchschnitt (siehe Abbildung 12)¹³.

Das überdurchschnittliche Wachstum ausgewählter Sektoren ist auch Zeugnis der zunehmenden Spezialisierung der oberösterreichischen F&E auf zentrale Kernsektoren. Eine Betrachtung der Spezialisierung¹⁴ der F&E-Ausgaben oberösterreichischer Unternehmen zeigt, dass die Sektoren „Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen“, „Maschinenbau“ und „Herstellung von Elektrischen Ausrüstungen“ sowohl absolut als auch relativ zum EU15-Schnitt von besonderer Bedeutung im oberösterreichischen Forschungssystem sind. Der Sektor mit der höchsten relativen Spezialisierung ist allerdings der Sektor „Metallerzeugung und -verarbeitung“ (obwohl er nur für etwas mehr als 5 % der F&E-Ausgaben verantwortlich ist). Auch die Sektoren „Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)“ und „Gummi- und Kunststoffwaren“ weisen trotz geringen absoluten Anteils an den F&E-Ausgaben eine hohe relative Spezialisierung in Bezug auf die F&E-Ausgaben auf (siehe Abbildung 13).

¹³ In den Monitoringdaten der FFG wurde bisher die Branche der geförderten Unternehmen nicht mitgeführt. Soweit (mithilfe der Forschungsstättenevidenz der Statistik Austria) zuordenbar, korrespondiert die Förderungsnachfrage allerdings weitestgehend mit der Dynamik der Gesamtsektoren.

¹⁴ Die relativen Spezialisierungen in F&E werden anhand einer Form des Balassa Index dargestellt. Bei dieser Methode werden die relativen Anteile eines Sektors in Oberösterreich dem relativen Anteil des Sektors in der EU15 gegenüber gestellt. Ein Spezialisierungsindex (SI) von 0 bedeutet dabei, dass der Anteil eines Sektors am Gesamtwert für Oberösterreich gleich groß ist wie der Anteil des Sektors in der EU15. Ein SI, der kleiner ist als Null, bedeutet damit, dass der Anteil des Sektors kleiner ist als im EU15-Schnitt, ein SI größer Null bedeutet, dass der Anteil größer ist und somit eine (positive) Spezialisierung in diesem Sektor vorliegt. Die Spezialisierung wird der relativen Bedeutung des Sektors für das regionale Forschungssystem gegenübergestellt.

Abbildung 13: F&E-Spezialisierung im Unternehmenssektor¹⁵ nach Wirtschaftszweigen 2009



Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen nach Unternehmensstandort

5.2 DIE SITUATION VON KMU

Neben einer Steigerung der F&E-Quote im Allgemeinen stellt die Ausweitung der F&E-Aktivitäten von KMU ein wesentliches Ziel der oberösterreichischen Forschungs- und Innovationspolitik dar, da es für KMU häufig schwieriger ist, ihre geplanten F&E-Aktivitäten umzusetzen als für große Unternehmen. Dies ist vielfach auf interne bzw. externe finanzielle Beschränkungen durch hohe Fixkosten von F&E-Projekten zurückzuführen. Darüber hinaus hat Unsicherheit für KMU eine größere Bedeutung: Erkenntnisse aus F&E-Projekten können weniger in alternative Verwendungen transferiert werden, als in großen Unternehmen (fehlende „economies of scope“). Insbesondere für weniger technologieorientierte KMU bzw. KMU mit fehlender Förderoutine stellen auch geringe Absorptionskapazitäten, eine schwächere Vernetzung mit Forschungseinrichtungen und anderen Unternehmen, fehlende Marktmacht bei Einführung neuer Produkte/ Prozesse Hürden für die Umsetzung von F&E-Projekten dar (Peters et al. 2012, Czarnitzki u. Toole 2008, Czarnitzki 2002).

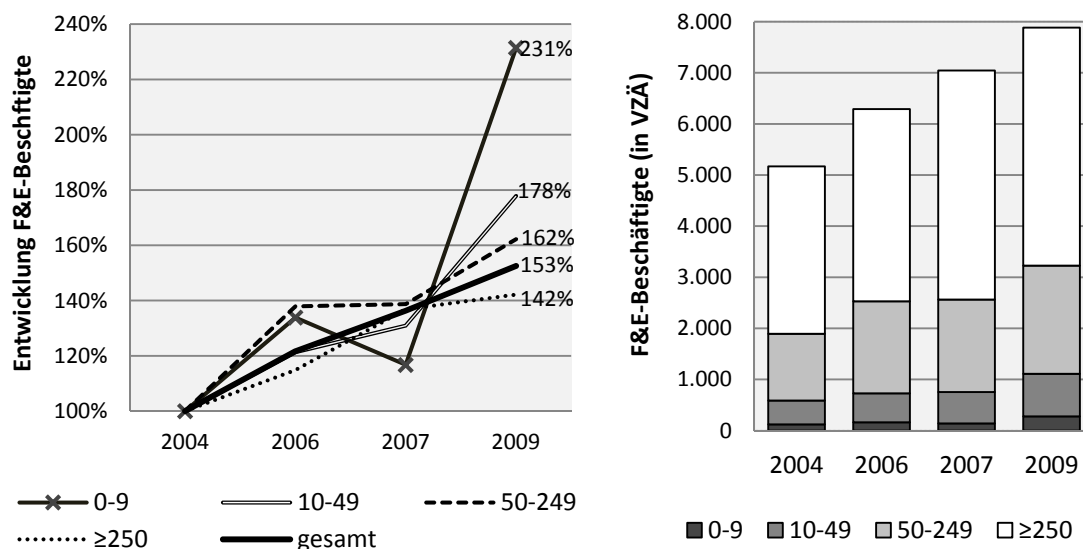
¹⁵Die Darstellung eines Sektors ist nur möglich, wenn die Merkmalsausprägung weder GEHEIM noch NULL ist. Beträgt eine Merkmalsausprägung, also z.B. die F&E-Aufwendungen, in einem Sektor NULL, dann ist der Spezialisierungsindex nicht definiert und kann nicht ausgewiesen werden. Für die Interpretation bedeutet dies, dass jedenfalls eine negative Spezialisierung in diesem Sektor vorliegt.

Eine differenzierte Betrachtung der Entwicklung in Oberösterreich zeigt, dass Unternehmen mit mehr als 250 Beschäftigten im Zeitraum von 2004 bis 2009 ein relativ geringeres Wachstum der F&E-Beschäftigten aufwiesen als kleinere Unternehmen.

Während die Zahl der F&E-Beschäftigten in Unternehmen mit mehr als 250 Beschäftigten um 42 % zunahm, stieg sie in kleineren Unternehmen insgesamt um 70 %, wobei Kleinstunternehmen mit weniger als 10 Beschäftigten das größte Wachstum aufweisen (+131 %) (siehe Abbildung 14).

Trotz dieses überproportionalen Wachstums stieg der Anteil von F&E-Beschäftigten in Unternehmen mit 250 oder weniger Beschäftigten nur gering: von 36,6 % im Jahr 2004 auf 40,9 % im Jahr 2009 (siehe Abbildung 14). Damit wird die Forschungslandschaft in Oberösterreich immer noch von wenigen großen Unternehmen mit mehr als 250 Beschäftigten geprägt, auch wenn deren Bedeutung geringer ist als im nationalen Vergleich (Oberösterreich: 59,1 %, Österreich: 63,1 %).

Abbildung 14: Entwicklung der F&E-Beschäftigten differenziert nach Beschäftigtengrößenklassen im Zeitraum 2004 – 2009



Quelle: Statistik Austria; eigene Darstellung nach Unternehmensstandort

Wenige sehr große Unternehmen (1.000 Beschäftigte und mehr) trugen damit mehr als ein Drittel zum gesamten Wachstum der F&E-Beschäftigten in Oberösterreich im Zeitraum von 2004 bis 2009 bei. Ein beachtlicher Anteil der Unternehmen mit mehr als 250 Beschäftigten wies weniger als 10 Beschäftigte in der F&E-Abteilung auf (siehe dazu den Exkurs zu Unternehmensgröße S.33ff).

5.3 DIE IM RAHMEN DER KOOPERATION DES LANDES OBERÖSTERREICH UND DER FFG GEFÖRDERTEN F&E-AKTIVITÄTEN

Die Entwicklung der unternehmerischen Forschungslandschaft in Oberösterreich stellt sich wie oben dargestellt insgesamt sehr positiv dar. Die Entwicklung war (noch) dynamischer als der nationale Durchschnitt, die F&E-Quote wuchs deutlich. Diese Dynamik kann nicht nur auf den historisch

starken Unternehmensbesatz zurückgeführt werden, auch strukturbereinigt stellt sie sich überdurchschnittlich dar. Große Unternehmen waren außerdem nach wie vor für einen großen Teil der Ausweitung der F&E-Aktivitäten in den vergangenen Jahren verantwortlich. Erfreulicherweise konnten aber kleine und mittlere Unternehmen ihre F&E-Kapazitäten überdurchschnittlich ausweiten.

Eine direkte Verknüpfung der Monitoringdaten zur Förderungskooperation des Landes Oberösterreich mit den FFG Basisprogrammen und der regionalen F&E Statistik ist nicht möglich. Die gesammelten qualitativen Hinweise deuten allerdings auf eine positive Wirkung im Sinn der primären Ziele der Förderungskooperation hin. Stellvertretend hierfür sind im Folgenden ausgewählte Zitate aus der durchgeführten Unternehmensbefragung angeführt:

Zitat aus Unternehmensbefragung: „Ohne die Förderung müssten die Forschungsvorhaben stark reduziert werden. Als Folge müssten Leute entlassen werden.“

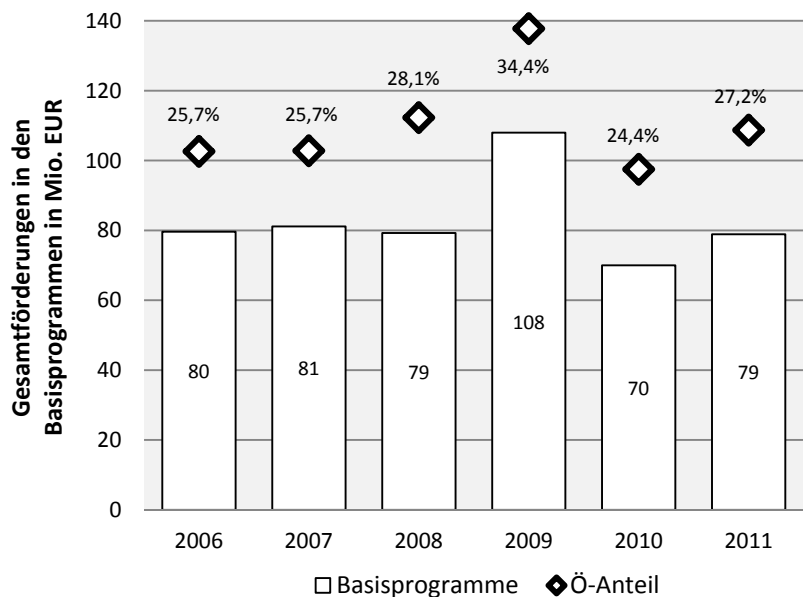
Zitat aus Unternehmensbefragung: „... hätte ohne die Mitwirkung vom Land OÖ ... keine 5 Arbeitsplätze schaffen können, kein Forschungsprojekt aufstellen können. ...Es wäre schlicht unmöglich, mit Banken die Entwicklung einer Innovation zu heben. ...gelungen, 5 Investoren zu gewinnen und eine Innovation zu entwickeln. Trotzdem beginnt erst mit Verfügbarkeit einer neuen Technologie/ eines neuen Produktes das Todestart der Einführung/ Etablierung am Markt.“

Zitat aus Unternehmensbefragung: „Die Förderkooperation mit dem Land OÖ hat dem Unternehmen eine höhere Förderquote gebracht, was für uns sehr entscheidend war, da die Neuentwicklung eines Produktes einen hohen Finanzierungsbedarf hat.“

Oberösterreichische Institutionen sind sehr erfolgreich bei der Einwerbung von Förderungen bei der FFG. Im Zeitraum von 2006 bis 2011 betragen die Gesamtförderungen in den Basisprogrammen jährlich etwa EUR 80 Mio., wobei es bedingt durch die Finanz- und Wirtschaftskrise zu einem deutlichen Ausreißer nach oben im Jahr 2009 und – als Konsequenz des Vorzieheffektes 2009 – zu einem Ausreißer nach unten im Jahr 2010 kam (siehe Abbildung 15).

Der Anteil oberösterreichischer Unternehmen an den gesamtösterreichischen Förderungen in den Basisprogrammen lag im Zeitraum von 2006 bis 2011 etwas über einem Viertel und war dabei deutlich höher als der Anteil Oberösterreichs an den gesamtösterreichischen F&E-Ausgaben (siehe Abbildung 9). Dieser überproportionale Anteil ist z.T. dadurch zu erklären, dass die Mittel in den Basisprogrammen zu deutlich mehr als 90 % an Unternehmen gehen und Oberösterreich besondere Stärken in der Unternehmensforschung aufweist. Der Erfolg in den Basisprogrammen ist jedoch auch dann noch überproportional groß, wenn man sie nur mit den gesamten F&E-Aktivitäten von Unternehmen vergleicht: Der oberösterreichische Unternehmenssektor ist für etwa 20 % der gesamtösterreichischen unternehmerischen F&E-Aktivitäten verantwortlich (2009: 21,1 %), während der Anteil der oberösterreichischen Unternehmen bei den Förderungen in den Basisprogrammen konstant über 25 % liegt (2010: 27,2 %).

Abbildung 15: Entwicklung der Gesamtförderungen in den Basisprogrammen im Zeitraum 2006 – 2011



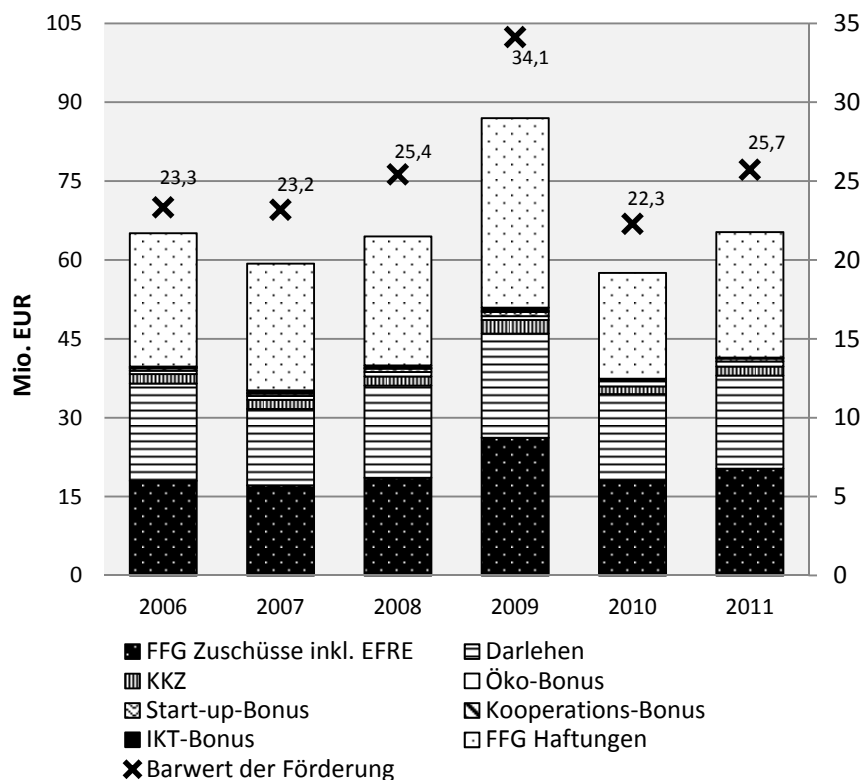
Quelle: Land Oberösterreich, FFG

Die Förderungskooperation umfasst nicht die gesamten Basisprogramme der FFG, sondern nur die themenoffene Förderung. Im Folgenden wird deshalb nur auf die Projekte im Rahmen der Förderungskooperation zwischen Land Oberösterreich und FFG eingegangen.

- Durch die FFG wurden im Rahmen der Förderkooperation im Jahr 2011 142 Projekte mit genehmigten Gesamtkosten von EUR 92,7 Mio gefördert.
- Die Gesamtförderung betrug EUR 65,3 Mio. und setzte sich aus FFG-Zuschüssen (inkl. EFRE) iHv. EUR 20,3 Mio., Darlehen iHv. EUR 17,7 Mio., Bonifizierungen des Landes Oberösterreich iHv. EUR 1,7 Mio., Kreditkostenzuschüssen (KKZ) iHv. EUR 1,7 Mio. und Haftungen der FFG iHv. EUR 23,9 Mio. zusammen (siehe Abbildung 16).

Die Förderungsnachfrage im Rahmen der Förderungskooperation entwickelte sich analog zur Nachfrage bei den Gesamtförderungen in den Basisprogrammen: Nach einem starken Anstieg direkt nach dem Start der Förderungskooperation wird das Instrument mit jährlichen Schwankungen weiterhin stark nachgefragt (siehe Abbildung 16).

Abbildung 16: Entwicklung der Förderungen im Rahmen der Förderungskooperation im Zeitraum 2006 – 2011 differenziert nach Art der Förderung

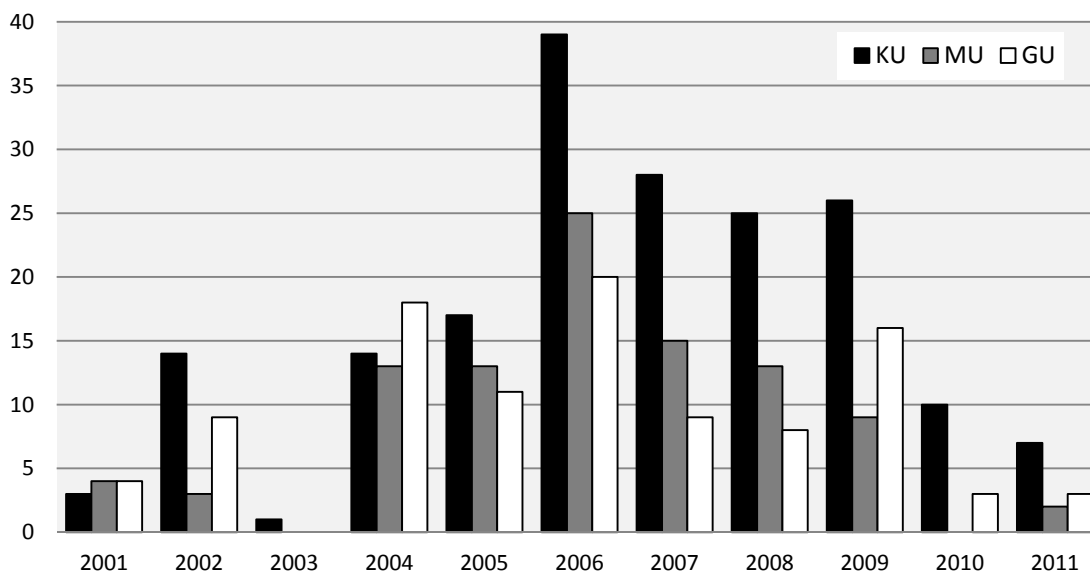


Quelle: Land Oberösterreich, FFG

Die große Bedeutung der FFG-Förderungskooperation des Landes Oberösterreich mit der FFG (und damit der FFG-Basisprogramme) zeigt sich auch daran, dass etwa 10 % der gesamten unternehmerischen F&E-Aktivitäten im Rahmen der Förderungskooperation gefördert werden (Anteil genehmigte Gesamtkosten an F&E-Ausgaben des Unternehmenssektors nach F&E-Standort: 2006: 10,1 %, 2007: 8,7 %, 2009: 11,6 %).

Die Etablierung der Förderungskooperation im Jahr 2006 ging mit einem deutlichen Anstieg der erfolgreichen Projektanträge von Unternehmen einher, die erstmals einen Antrag stellten. Dies gilt sowohl für kleinere, für mittlere als auch für große Unternehmen (siehe Abbildung 16). Die Förderungskooperation führte damit nicht nur zu einem starken Anstieg der Förderungsnachfrage im Allgemeinen, sondern insbesondere dazu, die Gruppe der oberösterreichischen Unternehmen auszuweiten, die überhaupt F&E-Projekte im Rahmen der FFG-Basisprogramme abwickeln.

Abbildung 17: Anzahl der im Rahmen der Förderungskooperation geförderten Projekte nach Jahr der Erstantragstellung differenziert nach Unternehmensgröße



Datenquelle: FFG; eigene Berechnungen

Exkurs: Unternehmensgröße

Der EU-FuEuI-Beihilferahmen grenzt die Spielräume für (zuschussäquivalente) Beihilfeshöchstintensitäten noch oben hin ein. Die Beihilfeshöchstintensitäten für Unternehmen sind dabei abhängig von der Unternehmensgrößenklasse und der Art der Forschung. Aufschläge bei den Beihilfeintensitäten sind möglich bei kooperativ durchgeführten Projekten¹⁶.

Dabei nimmt der EU-FuEuI-Beihilferahmen auf die Unternehmensgrößenklassen, wie sie von der EU definiert sind, Bezug: KMU sind definiert als Unternehmen mit weniger als 250 Beschäftigten und einem Jahresumsatz von höchstens EUR 50 Mio. oder einer Jahresbilanzsumme von höchstens EUR 43 Mio.

Darüber hinaus muss ein KMU unabhängig sein, d.h. weniger als 25 % seines Kapitals oder seiner Stimmanteile dürfen im Besitz eines Unternehmens oder mehrerer Unternehmen gemeinsam sein, die der Definition der KMU nicht entsprechen¹⁷ (Europäische Kommission 2003).

Insbesondere das Kriterium der Unabhängigkeit führt dazu, dass vielfach auch Unternehmen mit weniger als 250 Beschäftigten als Großunternehmen (GU) einzustufen sind. Betrachtet man bspw. die im Rahmen der Förderungskooperation geförderten Unternehmen, zeigt sich, dass die Hälfte der GU weniger als 232 unselbständig Beschäftigte aufweist; ein Viertel hat sogar weniger als 86 unselbständig Beschäftigte (siehe *Abbildung 18*). Das bedeutet, viele GU haben nur eingeschränkte Humankapitalressourcen.

¹⁶ Bei Unternehmenskooperationen (im Gegensatz zu Kooperationsprojekten mit Forschungseinrichtungen) ist für GU die Voraussetzung für Aufschläge, dass die Kooperation grenzüberschreitend ist oder mindestens ein KMU einschließt.

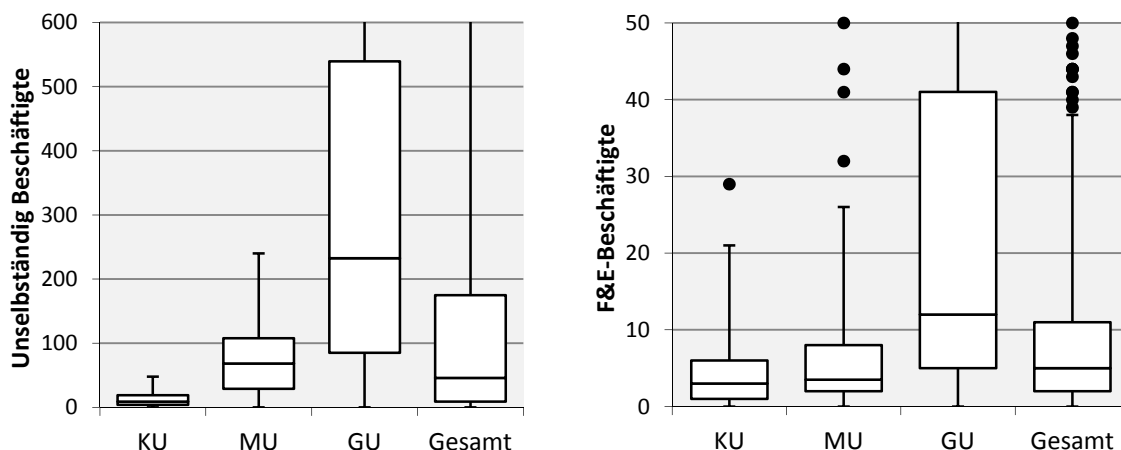
¹⁷ Dieser Schwellenwert kann in zwei Fällen überschritten werden:

- (a) wenn das Unternehmen im Besitz von öffentlichen Beteiligungsgesellschaften, Risikokapitalgesellschaften oder institutionellen Anlagern ist und diese weder einzeln noch gemeinsam Kontrolle über das Unternehmen ausüben;
- (b) wenn das Unternehmen auf Grund der Kapitalsteuerung berechtigterweise annehmen kann, dass es nicht zu 25 % oder mehr seines Kapitals im Besitz eines Unternehmens oder mehrerer Unternehmen gemeinsam ist, die der Definition der KMU nicht entsprechen.

Analog dazu sind auch die Forschungskapazitäten vieler GU sehr eingeschränkt: Die Hälfte der im Rahmen der Förderungskooperation geförderten GU haben 12 F&E-Beschäftigte oder weniger, ein Viertel 5 F&E-Beschäftigte oder weniger (siehe Abbildung 18).

Ein Vergleich der F&E-Kapazitäten differenziert nach Unternehmensgrößenklasse zeigt, dass die Unternehmensgrößenklassen die Zahl der F&E-Beschäftigten grundsätzlich widerspiegelt (d.h. GU haben im Mittel und im Durchschnitt mehr F&E-Beschäftigte als MU und diese als KU), sie erlauben aber für einzelne Unternehmen keine hinreichende Indikation der F&E-Kapazitäten.

Abbildung 18: Boxplots Beschäftigten- und F&E-Größenklasse differenziert nach Unternehmensgrößenklasse



Datenquelle: FFG; eigene Berechnungen

Viele GUs weisen also eine Humankapitalausstattung bzw. Forschungskapazitäten auf, wie sie für KMU typisch sind. Es kann davon ausgegangen werden, dass für viele dieser Unternehmen auch die Rahmenbedingungen für F&E-Projekte jenen von typischen KMU ähneln und sie auch mit den für KMU typischen, besonderen Herausforderungen konfrontiert sind und damit besonders förderungswürdig sind (siehe Diskussion unter 5.2).

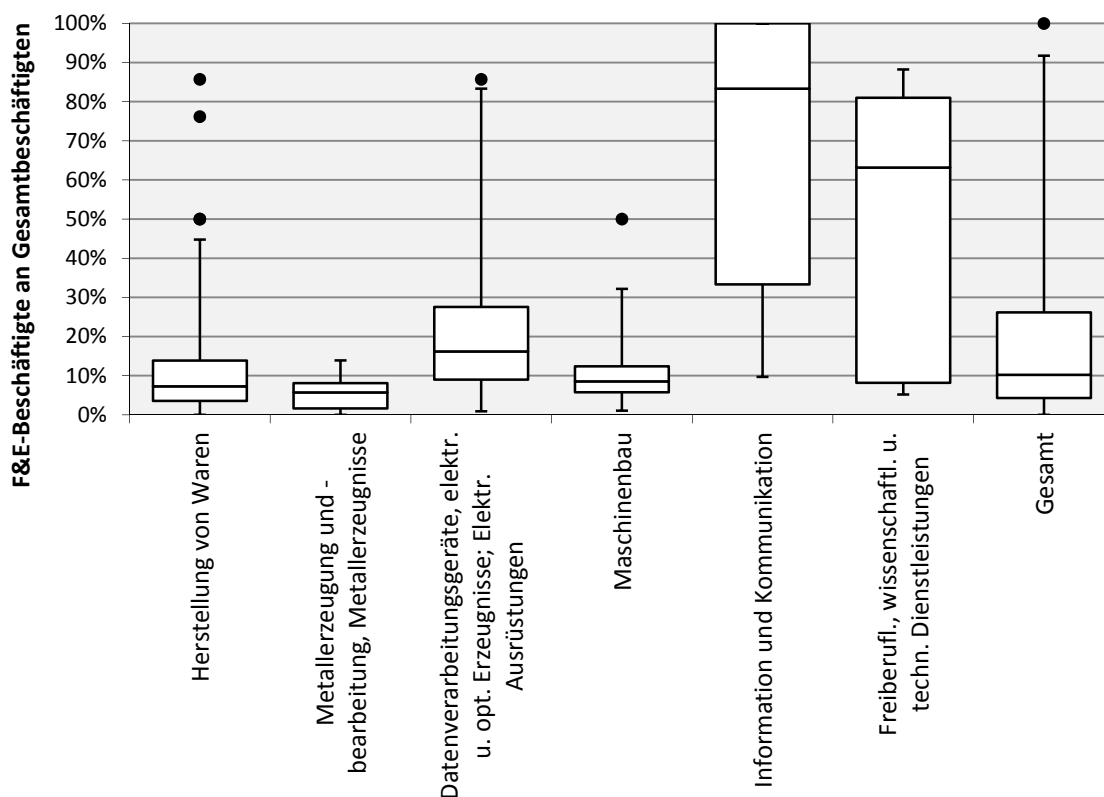
Aus diesem Grund ist es sinnvoll, bei einer Betrachtung der Förderungsnachfrage nicht nur die Unternehmensgrößenklasse zu berücksichtigen, sondern eine Differenzierung auch gemäß der Beschäftigten- und F&E-Größenklassen vorzunehmen. Damit kann die Erreichung der Zielgruppe besser dargestellt werden.

Überlegenswert ist auch, die Humankapital- bzw. die F&E-Kapazitäten bei den Förderungskriterien (innerhalb des Rahmens, der durch den EU-FuEuI-Beihilferahmen vorgegeben ist) zu berücksichtigen.

Gerade kleine, wissensintensive Forschungsdienstleister (insb. „IKT-Dienstleister“ und „F&E-Dienstleister“) profitieren derzeit, weil sie typischerweise eine höhere F&E-Intensität aufweisen als Unternehmen produzierender Sektoren (siehe Abbildung 19). Damit sind sie bei gleichen F&E-Kapazitäten häufiger als KMU klassifiziert und profitieren häufiger von höheren (barwertäquivalenten) Förderungsintensitäten. Eine Berücksichtigung der F&E-Intensitäten könnte bspw. erfolgen, indem man (a) mittleren und größeren Unternehmen mit geringen F&E-Kapazitäten höhere (barwertäquivalente) Förderungen gewährt (Beispiel: MU und GU (bis max. 2000 Beschäftigte) mit einem Anteil der F&E-Beschäftigten an den Gesamtbeschäftigten von weniger als 0,5 %) oder (b) man Unternehmen mit sehr hohem Anteil der F&E-Beschäftigten an den

Gesamtbeschäftigten (bspw. 75 %) wie Großunternehmen behandelt, sofern es sich nicht um Jungunternehmen handelt.

Abbildung 19: *Boxplot F&E-Intensität differenziert nach Sektor*



Datenquelle: FFG; eigene Berechnungen

Eine Berücksichtigung der Humankapitalressourcen (zusätzlich zu den Unternehmensgrößenklassen) wird schon derzeit von der TEKES (finnische Forschungsförderungsgesellschaft) angewandt: Großunternehmen (gemäß EU-Definition) mit mehr als 2000 Beschäftigten erhalten bei Entwicklungsprojekten eine geringere Förderungsquote als sonstige Großunternehmen.

Im Folgenden erfolgt eine Analyse der Förderungsnachfrage im Rahmen der Förderungskooperation zwischen 2006 und 2011 differenziert nach der Größe der Unternehmen, **wobei nicht nur die Unternehmensgrößenklasse nach EU-Definition, sondern auch eine Differenzierung gemäß Beschäftigtengrößenklassen und F&E-Größenklassen** erfolgt. Die Unternehmensgröße bezieht sich dabei auf die in der FFG-Datenbank verfügbare Information von September 2012 und nicht auf den Zeitpunkt der Förderung der Unternehmen. Damit weichen die Informationen auch leicht von den Angaben in den Jahresberichten der FFG und des Landes Oberösterreich zur Förderungskooperation ab.

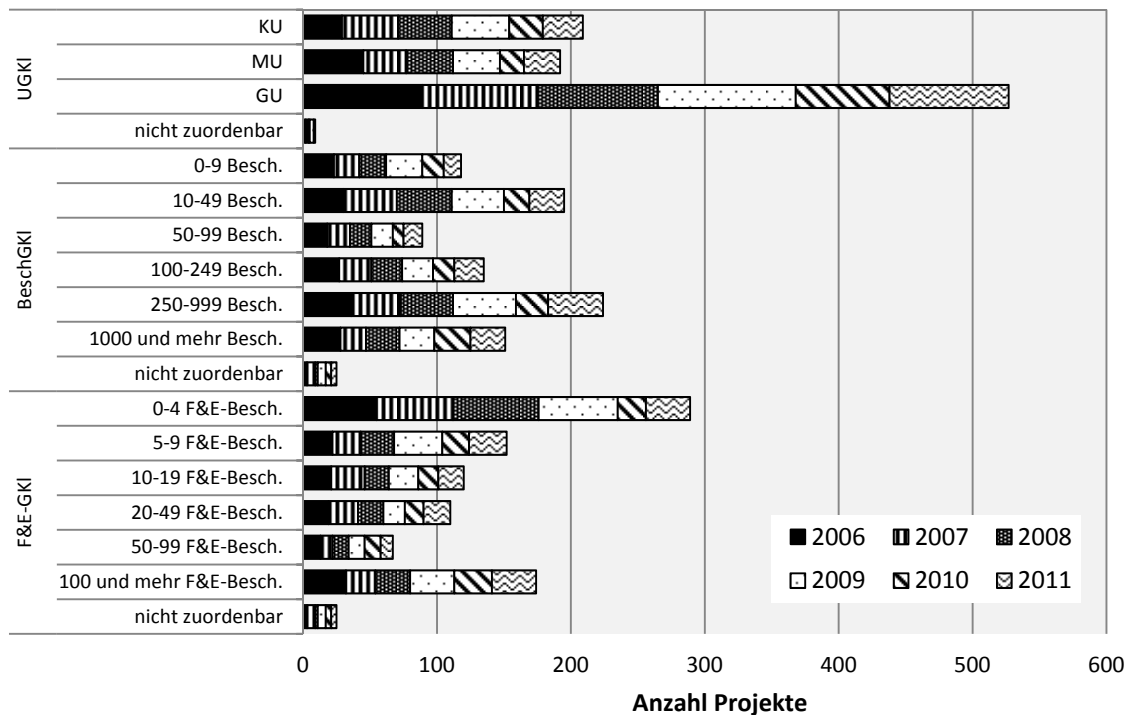
Im Förderungszeitraum von 2006 bis 2011 wurden 56,2 % der Projekte, die im Rahmen der Förderungskooperation gefördert wurden, von großen Unternehmen durchgeführt, 20,5 % von mittleren Unternehmen und 22,3 % von Kleinunternehmen. Dieses Bild bestätigt die Bedeutung großer Unternehmen für das oberösterreichische Innovationssystem.

Zieht man nicht die Unternehmensgrößenklassen, sondern die Beschäftigungsgrößenklassen heran, relativiert sich die Aussage etwas: 40,0 % der Projekte wurden von Unternehmen mit 250 Beschäftigten und mehr durchgeführt, 23,9 % von Unternehmen mit 50 bis 249 Beschäftigten und 33,4 % von Unternehmen mit weniger als 250 Beschäftigten (2,7 % der Projekte waren nicht zuordenbar) (siehe Abbildung 20). Immer noch zeigt sich die Bedeutung großer Unternehmen als Förderungsnachfrager, gemessen an der Zahl der geförderten Projekte dominieren allerdings kleine und mittlere Unternehmen (sofern die Zahl der Beschäftigten als Maßstab herangezogen wird).

Das Heranziehen der Forschungskapazitäten der geförderten Unternehmen (in Form der F&E-Beschäftigten) macht allerdings deutlich, dass ein großer Teil der Projekte von Unternehmen mit sehr geringen Forschungskapazitäten durchgeführt wurde: 30,4 % an Unternehmen mit 0-4 F&E-Beschäftigten, 16,2 % mit 5-9 F&E-Beschäftigten, 12,8 % mit 10-19 F&E-Beschäftigten, 11,7 % mit 20-49 F&E-Beschäftigten, 7,2 % mit 50-99 F&E-Beschäftigten und 18,6 % an Unternehmen mit 100 F&E-Beschäftigten oder mehr (2,7 % der Unternehmen waren nicht zuordenbar) (siehe Abbildung 20). Auch gemessen an den F&E-Beschäftigten spielen Unternehmen mit großen F&E-Kapazitäten eine wichtige Rolle. Es zeigt sich allerdings sehr deutlich, dass der Großteil der Projekte von Unternehmen mit sehr eingeschränkten F&E-Kapazitäten durchgeführt wird.

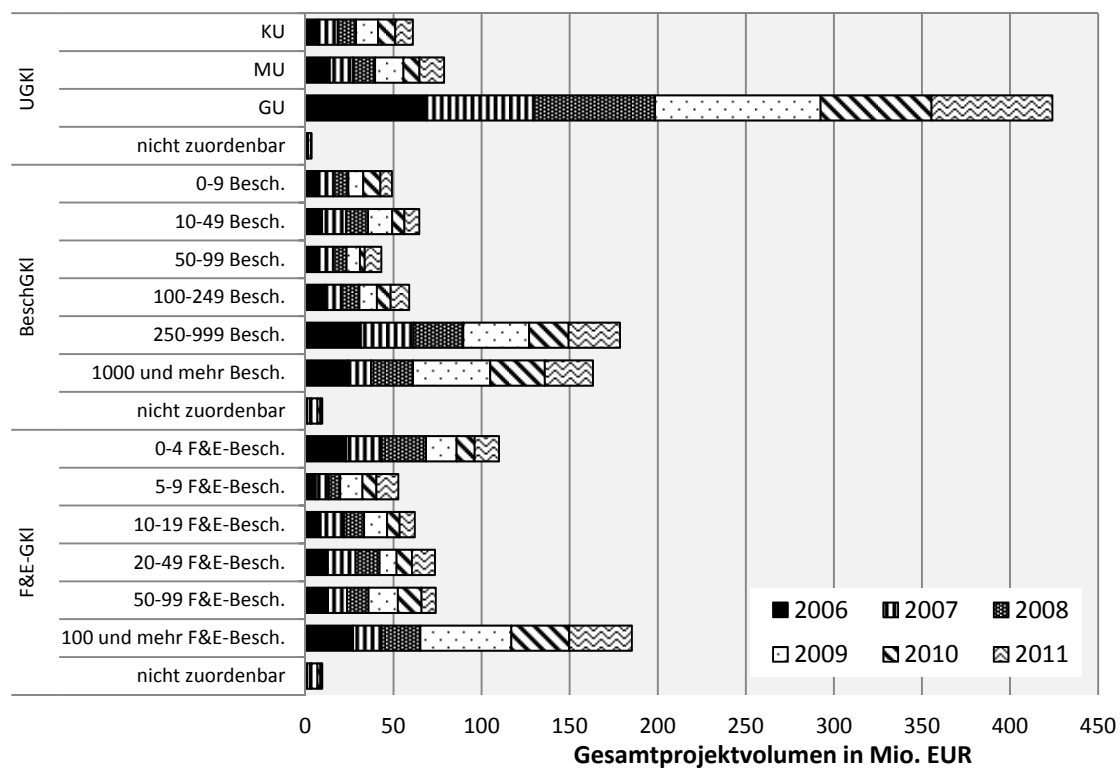
Dieses Bild bestätigt sich auch bei einem Vergleich auf Basis der geförderten Gesamtprojektvolumina, auch wenn der Anteil großer Unternehmen (zulasten kleiner) zunimmt, weil diese im Durchschnitt größere Projekte durchführen (siehe Abbildung 21).

Abbildung 20: Anzahl der geförderten Projekte differenziert nach Größe der Unternehmen



Datenquelle: FFG; eigene Berechnungen

Abbildung 21: Gesamtprojektvolumen differenziert nach Größe der Unternehmen

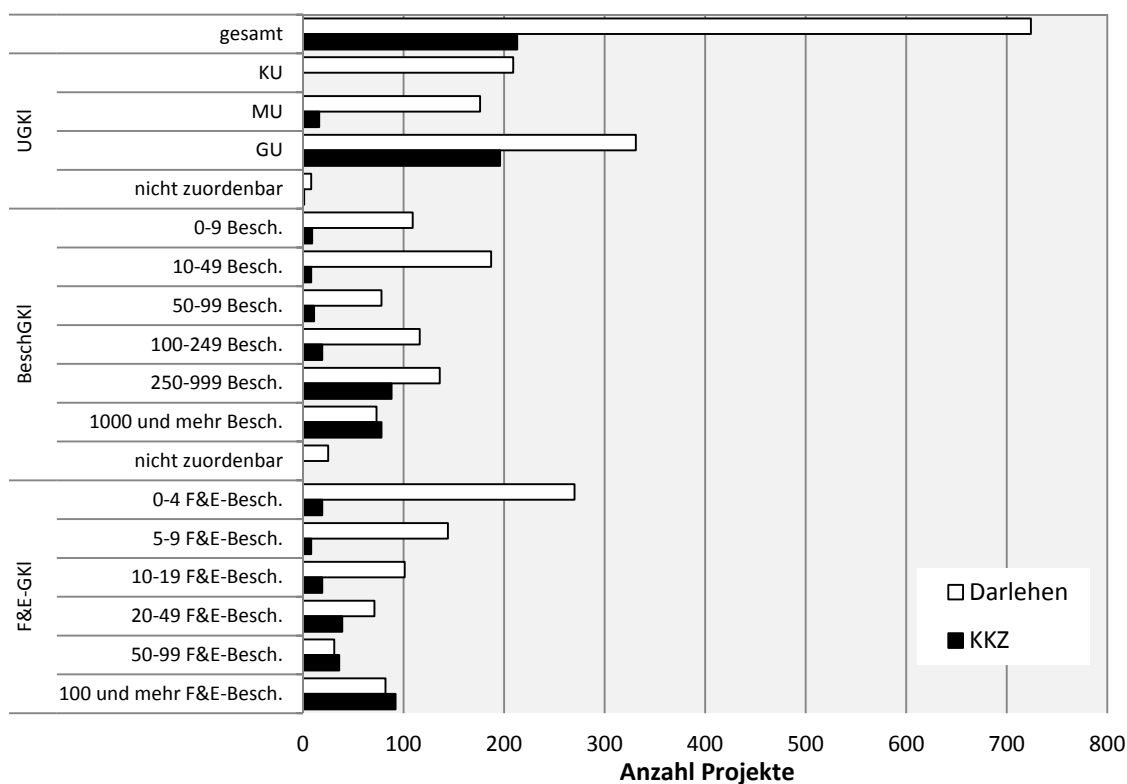


Datenquelle: FFG; eigene Berechnungen

Das Instrument des Kreditkostenzuschusses, das für Projekte mit einem Gesamtprojektvolumen über EUR 600 Tsd. zur Aufstockung der FFG-Förderung vergeben wird, ging (im Zeitraum von 2006 – 2011) fast ausschließlich an Großunternehmen (gemäß Definition der EU). Konkret lag der Anteil bei 92,0 %, während gar kein KU einen KKZ erhielt. Betrachtet man die Zahl der Beschäftigten, zeigt sich allerdings dass 8,0 % der Projekte mit Kreditkostenzuschüssen von Unternehmen mit weniger als 50 Beschäftigten durchgeführt wurden, wobei allerdings immer noch Unternehmen mit 250 Beschäftigten und mehr dominieren und für mehr als drei Viertel der Projekte mit KKZ verantwortlich sind. Zieht man die F&E-Beschäftigten als Unternehmensgrößen-differenzierungsmerkmal heran, zeigt sich auch hier, dass der Anteil der KKZ an den Gesamtprojekten mit der Zunahme der F&E-Kapazitäten der Unternehmen steigt, es gingen aber immerhin 12,7 % der KKZ an Unternehmen mit weniger als 10 F&E-Beschäftigten.

Im Gegensatz zu KKZ ergingen Darlehen an Unternehmen aller Größen, auch wenn der Anteil der Projekte mit Darlehen mit der Größe des Unternehmens tendenziell abnimmt (unabhängig davon wie die Größe definiert wird) (siehe Abbildung 22).

Abbildung 22: Art der Förderungsaufstockung differenziert nach Unternehmensgröße

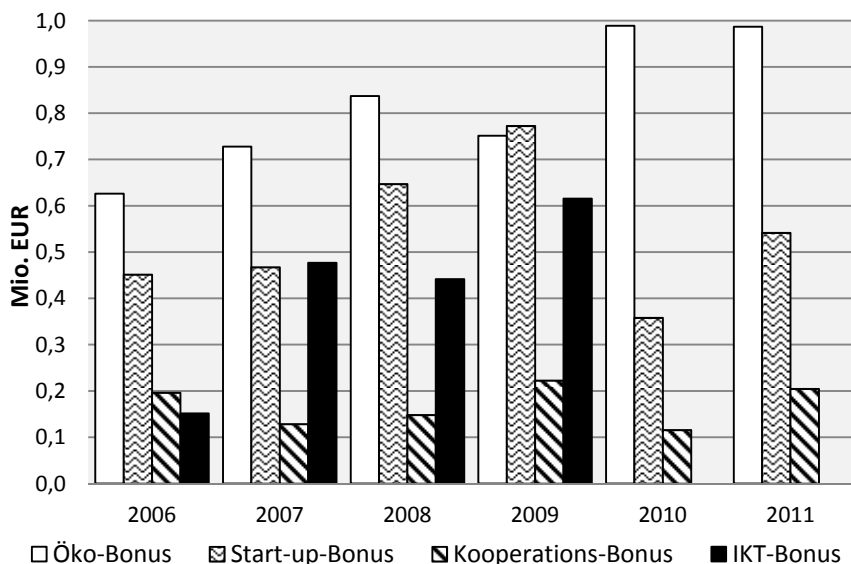


Datenquelle: FFG; eigene Berechnungen

Neben der Darlehens- bzw. Kreditkostenzuschusskomponente stellen die im Rahmen der Förderungskooperation verfügbaren Bonifizierungen ein Kernelement des Instruments der Förderungskooperation dar. Sie sind grundsätzlich sehr flexibel gestaltbar und können gleichzeitig einen wesentlichen Beitrag zum erzielten Förderbarwert leisten.

In Form des Öko-Bonus werden dabei die meisten (Zusatz-)Mittel an die Unternehmen vergeben¹⁸, bis zum konjunkturell bedingten Einbruch 2010 spielte auch der Start-up-Bonus eine wichtige Rolle, insbesondere wenn man bedenkt, dass er nur an kleine technologieorientierte Unternehmen geht. Auch der IKT-Bonus wurde stark in Anspruch genommen, aber mit dem Start der zweiten Kooperationsperiode eingestellt. Der Kooperations-Bonus spielt eine untergeordnete Rolle: Kooperationen mit Forschungseinrichtungen können nur sehr eingeschränkt durch die Förderungskooperation induziert werden (siehe Abbildung 23). Auch Kooperationen zwischen oberösterreichischen Unternehmen (im Rahmen der Förderungskooperation) stellen eine Ausnahme dar (siehe Abbildung 24).

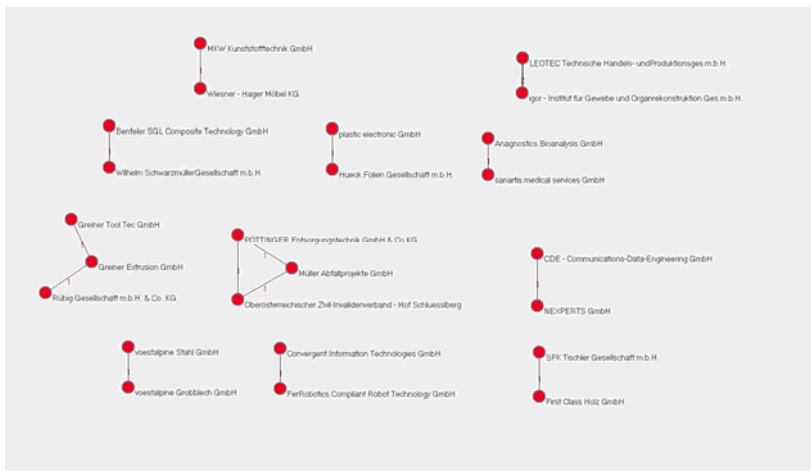
Abbildung 23: Entwicklung der Bonifizierungen im Zeitraum 2006 – 2011



Datenquelle: Land Oberösterreich, FFG

¹⁸ Der weitere Anstieg des Öko-Bonus nach 2009 kann auch direkt mit der geringeren Inanspruchnahme sonstiger Bonifizierungen zusammenhängen: Da nur ein Bonus pro Projekt vergeben wird, ist denkbar, dass auch vor 2010 ein höherer Teil der Projekte für den Öko-Bonus qualifiziert war, die Projekte jedoch einen anderen – weil für das Unternehmen vorteilhafteren Bonus – erhielten. Informationen dazu liegen leider nicht vor, da in der Datenbank der FFG nur Informationen zu tatsächlich vergebenen Boni gesammelt werden, nicht aber für die Erfüllung der Kriterien für verschiedene Boni.

Abbildung 24: Direkte Kooperationen zwischen oberösterreichischen Unternehmen im Rahmen der Förderungskooperation im Zeitraum 2006 – 2011



Datenquelle: Land Oberösterreich, FFG

Der Öko-Bonus wurde zwischen 2006 und 2011 häufiger vergeben als die anderen drei Boni gemeinsam (siehe Abbildung 25). Er wurde etwa in 20 % aller geförderten Projekte gewährt, wobei dieser Anteil weitgehend unabhängig von der Unternehmensgrößenklasse ist. Der Öko-Bonus ist kohärent mit dem Ziel Öko-Innovationen zu stimulieren, in absoluten Zahlen kam er jedoch vorrangig GU zugute. Gerade in diesem Segment ist mittlerweile von einer sinkenden Verhaltens-Additionalität auszugehen, da davon ausgegangen werden kann, dass eine Steigerung der Ressourcen- und Energieeffizienz immer angestrebt wird, wenn das möglich ist (Problem der Mitnahmeeffekte). Aus diesem Grund ist hier eine Änderung der Kriterien für die Vergabe des Öko-Bonus überlegenswert. Gegenwärtig wird der Öko-Bonus gewährt, wenn das geförderte Projekt ausreichend positiv hinsichtlich der drei Kriterien „Umweltbeeinflussung“, „Ressourcenverbrauch“ und „Energieverbrauch“ bewertet wird.

- Eine mögliche Einschränkung könnte auf Produktinnovationen erfolgen, während Prozessinnovationen, die den unternehmenseigenen Prozessoptimierungen dienen, vom Öko-Bonus ausgeschlossen werden könnten (weil die mit einem sinkenden Energie- bzw. Ressourceneinsatz einhergehenden Kosteneinsparungen als Anreiz ausreichen).
- Eine weitere sinnvolle Einschränkung könnte sein, dass man den Öko-Bonus – ähnlich wie den Kooperationsbonus – nur vergibt, wenn ein externer Partner die Öko-Innovation unterstützt.

Der Start-up-Bonus geht per Definition nur an KMU¹⁹ ²⁰. Es zeigt sich, dass es sich bei diesen tatsächlich um Unternehmen mit geringer Humankapitalausstattung und geringen F&E-Kapazitäten handelt (siehe Abbildung 25). Er wurde im Zeitraum 2006 bis 2011 an 7,8 % der Projekte insgesamt und fast ein Drittel der Projekte von KU vergeben.

¹⁹ Es zeigt sich in Abbildung 25, dass drei Unternehmen, die einen Start-up-Bonus erhalten haben, mittlerweile schon GU sind, auch wenn sie immer noch weniger als 250 Beschäftigte aufweisen.

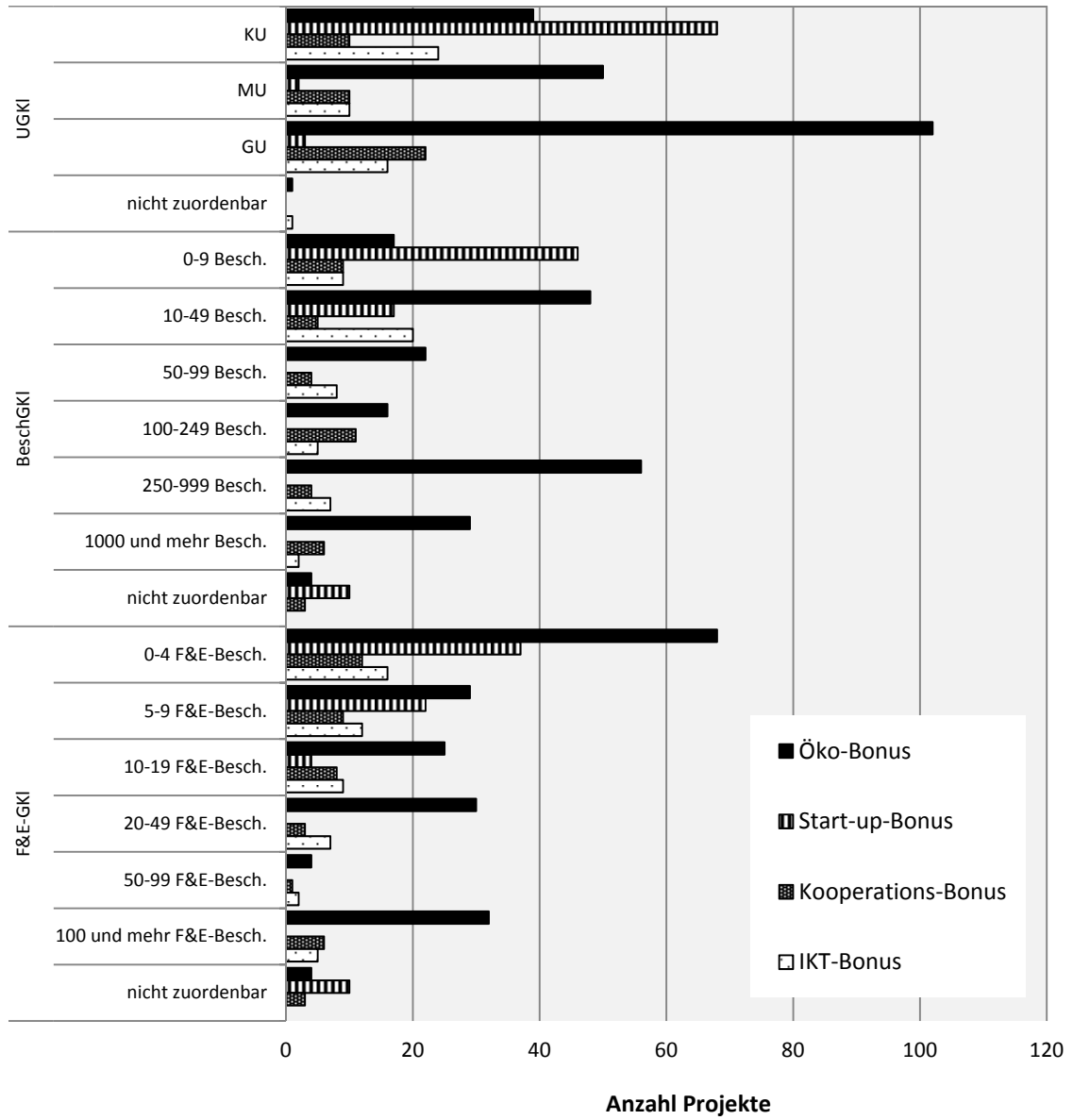
²⁰ Ein Jahr nachdem der Bonus 2006 durch das Land Oberösterreich eingeführt worden war, etablierte die FFG eine Aktionslinie zur Start-up-Förderung. Das allein spricht schon für den gewählten Ansatz.

Der Kooperations-Bonus wird insgesamt am wenigsten vergeben (bzw. in Anspruch genommen). Insgesamt ging er an weniger als 5 % der im Zeitraum 2006 bis 2011 geförderten Projekte. Mehr als die Hälfte dieser Projekte wurden von GU durchgeführt. Es zeigt sich allerdings, dass die Hälfte der Unternehmen, welchen der Kooperations-Bonus gewährt wurde, weniger als 10 F&E-Beschäftigte aufweist. Der Kooperations-Bonus geht also zu einem hohen Maß an Unternehmen mit eingeschränkten F&E-Kapazitäten (siehe Abbildung 25). Gegenwärtig ist der Kooperationsbonus auf die Kooperation mit oberösterreichischen F&E-Einrichtungen beschränkt. Diese regionale Einschränkung ist nachvollziehbar (als Instrument zur Stärkung der oberösterreichischen F&E-Unternehmen und zur Stärkung der Vernetzung der regionalen Wissensbasis mit der Industrie), geht aber mitunter an den Interessen der Unternehmen vorbei.

Zitat aus Unternehmensbefragung: „Positiv wäre, wenn der Kooperationszuschlag nicht auf Universitäten aus OÖ beschränkt wäre – Kooperationen mit Universitäten außerhalb von OÖ bringen neues Know-how in die Firmen und ins Land und sollten gleichfalls unterstützt werden.“

Es bestehen nämlich unabhängig vom Regionsbezug Argumente für eine Forcierung der Einbindung wissenschaftlicher F&E-Einrichtungen in unternehmerische F&E-Projekte (bspw. das Hinterfragen gewählter Ansätze, die wissenschaftliche Untermauerung, der Zugriff zu Infrastruktur, die Akquisition von F&E-Personal etc.). Hier sei auch auf das Themenfeld 1 des Programmes „Innovatives OÖ2010plus“ des Landes Oberösterreich hinzuweisen, in dem das Ziel verfolgt wird, Wissen und Kompetenzen von außen (überregional/ international) für das oberösterreichische Innovationssystem nutzbar zu machen. Aus diesem Grund ist eine Öffnung des Kooperations-Bonus auch für regionsexterne, wissenschaftliche Partner (evtl. mit einem reduzierten Fördersatz) überlegenswert.

Abbildung 25: Bonifizierungen differenziert nach Unternehmensgröße



Datenquelle: FFG; eigene Berechnungen

6 Bibliographie

- Czarnitzki, D. (2002), Research and Development: Financial Constraints and the Role of Public Funding for Small and Medium-sized Enterprises, ZEW Discussion Paper No. 02-74.
- Czarnitzki, D. u. A. Toole (2008), The R&D Investment-Uncertainty Relationship: Do Competition and Firm Size Matter?, ZEW Discussion Paper No. 08-013.
- Dunn, E.S. (1960), A statistical and analytical technique for regional analysis, Papers of the Regional Science Association, Vol.6.
- Farhauer, O. u. A. Kröll (2009), Die Shift-Share-Analyse als Instrument der Regional- und Clusterforschung, Passauer Diskussionspapiere: Volkswirtschaftliche Reihe V-59-09.
- FFG (2012), Leitfaden FFG Basisprogramme, Wien, 22. März 2012.
- Klement, B. (2004), Ökonomische Kriterien und Anreizmechanismen für eine effiziente Förderung von industrieller Forschung und Innovation mit einer empirischen Quantifizierung der Hebeleffekte von F&E-Förderinstrumenten in Österreich, WU Wien.
- Knudsen, D.C. (2000), Shift-share analysis: further examination of models for the description of economic change, Socio-Economic Planning Sciences, Vol. 34.
- Land Oberösterreich, FFG (2007-2012), Förderkooperation FFG – Land Oberösterreich. Jahresberichte 2006-2011.
- Peters, B., M. Hud., C. Köhler u. G. Licht (2012), Ökonomische Bewertung von staatlichen Investitionen in Forschung und Innovation, Studien zum deutschen Innovationssystem Nr. 15-2012, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW).

7 Annex

7.1 UNTERNEHMENSBEFRAGUNG

7.1.1 Fragebogen

1. Kontaktinformationen

- 1.1. Bitte geben Sie den Namen des Unternehmens/ der Unternehmenseinheit an, auf die sich die Angaben beziehen?
- 1.2. Bitte geben Sie eine/n Ansprechpartner/in für etwaige Rückfragen an:
- 1.3. Welcher Branche (ÖNACE 2008) gehört Ihr Unternehmen an?

2. Allgemeine Unternehmensinformationen

- 2.1 Handelt es sich bei Ihrem Unternehmen um einen Teil einer Unternehmensgruppe?
- 2.2. Handelt es sich um eine nationale Unternehmensgruppe oder einen multinationalen Konzern?
- 2.3 Wie viele Beschäftigte hatte Ihr Unternehmen (im Durchschnitt) im Jahr 2011? (bitte in Vollzeitäquivalenten (VZÄ) angeben)
 - Beschäftigte in Österreich
 - Beschäftigte in Oberösterreich

3. Frage zu den Forschungsaktivitäten

- 3.1 Wie viele F&E-Beschäftigte hatte Ihr Unternehmen (im Durchschnitt) im Jahr 2011? (bitte in Vollzeitäquivalenten (VZÄ) angeben)
 - F&E-Beschäftigte in Österreich
 - F&E-Beschäftigte in Oberösterreich
- 3.2 Wie hoch waren die Ausgaben für F&E in Ihrem Unternehmen in Tsd. Euro (inklusive Förderungen, inkl. Auftragsforschung) im Jahr 2011?
- 3.3. Wie hoch war der Anteil die F&E-Ausgaben der oberösterreichischen Unternehmensteile?
- 3.4. Wie groß war der Umfang der im Auftrag Dritter durchgeführten F&E (Auftrags-F&E) Ihres Unternehmens in Österreich im Jahr 2011?

4. Frage zur Forschungsorganisation

- 4.1 Verfügt das Unternehmen über eine bzw. mehrere F&E-Abteilungen?
- 4.2 Verfügt/en die F&E-Abteilung/en über ein eigenes Budget?
- 4.3 Welche der folgenden Aussagen über die F&E-Abteilung/en treffen zu?
- 4.4 Wer entscheidet im Regelfall über die Durchführung eines F&E-Vorhabens?

5. Fragen zu Finanzierungsbedingungen Ihres Unternehmens

- 5.1 Haben sich die allgemeineren Finanzierungsbedingungen für Ihr Unternehmen seit dem Jahr 2007 wesentlich verändert (bspw. Bedeutung von Innen- und Außenfinanzierung im Unternehmen bzw. in der Unternehmensgruppe, Bonitätsbedingungen, Zinsen, Wechselkursrisiken etc.)?
- 5.2 Welche Veränderungen fanden statt?

6. Frage zur Forschungsfinanzierung

- 6.1 Aus welchen Quellen finanziert Ihr Unternehmen üblicherweise die F&E-Ausgaben?
 - Eigenmittel und laufender Cash Flow
 - Eigenkapitalaufstockung
 - Auftragsforschung im Auftrag Dritter
 - nicht geförderte Bankkredite und -darlehen

- Risikokapital (oder auch Mezzaninkapital)
 - öffentliche Förderungen
 - sonstige, nicht genannte Quellen und zwar:
- 6.2 Hat sich die Art der Finanzierung von Forschungsvorhaben seit dem Jahr 2007 wesentlich verändert?
- 6.3 Welche Veränderungen fanden statt?

7. Frage zur Forschungsförderung

7.1 Welche der folgenden F&E-Förderungen hat Ihr Unternehmen in den letzten 5 Jahren in Anspruch genommen? (Mehrfachauswahl möglich)

- Forschungsfreibetrag, Forschungsprämie
 - FFG-Basisprogramm
 - FFG-Program Headquarter Strategy
 - Beteiligung an einem Kompetenzzentrum oder COMET (K1,K2,K-Projekt)
 - Förderungsprogramme der AWS (z.B. ERP Technologiefonds, Double Equity)
 - Innovationsscheck der FFG
 - sonstige Förderprogramme und Fonds des Bundes (z.B. FWF)
 - Easy to Innovate (Land OÖ, CATT)
 - F&E-Förderung im Zusammenhang mit dem Clusterland Oberösterreich
 - sonstige Förderprogramme und Fonds des Landes
 - Fördermittel der EU
 - sonstiges und zwar:
- 7.2 Welche Vorteile bieten Ihnen im Rahmen der FFG-Basisprogramme geförderte Projekte?
- günstige Finanzierungsbedingungen (keine Krediterrichtungskosten, keine Sicherheiten erforderlich)
 - leichter Zugang zu Fremdkapital (im Vergleich zur Finanzierung durch nicht geförderte Bankkredite und -darlehen und Risikokapital)
 - positives Signal an private Fremdkapitalgeber (u.a. durch Prüfung und öffentliche Haftung) für die Restfinanzierung (Finanzierung des nicht geförderten Projektteils)
 - Möglichkeit der Finanzierung technologisch riskanter Projekte
 - Möglichkeit der Finanzierung von marktnahen Projekten mit entsprechendem Marktrisiko
 - Übernahme eines Teiles des technologisch bedingten Risikos durch die FFG
 - Eigenmittel für andere Forschungsaktivitäten werden freigehalten
 - Eigenmittel für sonstige Investitionen werden freigehalten, da die Förderung nicht ins Obligo eingeht
 - sonstige Vorteile und zwar:
- 7.3 Ist die Verwertung der Forschungsergebnisse mit der Aufnahme zusätzlichen Fremdkapitals/Risikokapitals verbunden?
- ja, abgedeckt durch Darlehen
 - ja, abgedeckt durch Risikokapital (inkl. Mezzaninkapital)
 - ja, abgedeckt durch öffentliche Förderungen
 - ja, abgedeckt durch sonstige Finanzierungsquelle, und zwar:
 - ja, aber Finanzierung noch nicht geklärt/ noch offen
 - nein

8. Frage zu Modellen der öffentlichen Forschungsförderung

8.1 F&E-Förderungen erfolgen in der Regel in einer Kombination aus Darlehen und Zuschuss. Für wie bedeutsam erachten Sie das Verhältnis zwischen diesen beiden Komponenten (bei gleichem Förderbarwert)?

8.2 Im Folgenden werden zwei alternative Förderungsmodelle dargestellt, welche rechnerisch denselben Förderungsvorteil (Förderbarwert) für das geförderte Unternehmen darstellen. Bitte wählen Sie, welche der Alternativen aus Ihrer Sicht zu bevorzugen ist.

- Modell A: 26,4 % Zuschuss, 43,5 % zinsbegünstigtes, öffentliches Darlehen (rückzahlbar in 30 Monaten, Tilgung endfällig), Förderungsquote (d.h. Anteil öffentlicher Finanzierung der anerkannten Projektkosten) 69,9 %
- Modell B: 27,3 % Zuschuss, 23,5 % zinsbegünstigtes, öffentliches Darlehen (rückzahlbar in 30 Monaten, Tilgung endfällig), Förderungsquote (d.h. Anteil öffentlicher Finanzierung der anerkannten Projektkosten) 50,8 %

8.3A Sie haben Modell A (höherer Darlehensanteil bei geringerem Zuschussanteil) bevorzugt. Welche Gründe sind für Sie entscheidend für die Attraktivität von Modell A?

- das Verhältnis von Zuschuss und Darlehen ist ausgewogen
- der höhere Darlehensanteil senkt den Restfinanzierungsbedarf; der vergleichbar geringe Restfinanzierungsanteil kann gut durch verfügbare Eigenmittel abgedeckt werden
- der höhere Darlehensanteil senkt den Restfinanzierungsbedarf; ungenutzte Eigenmittel stehen für andere Aktivitäten (insb. Investitionen) offen (Schaffung zusätzlicher Spielräume)
- der verbleibende Restfinanzierungsbedarf kann gut durch sonstiges Fremdkapital abgedeckt werden
- ein günstiger Zinsrahmen und der Wegfall erheblicher Krediterrichtungskosten erlauben einen Leverage im Vergleich zur Fremdkapitalfinanzierung am Markt
- öffentliche Darlehen (und damit implizit eine Risikobeteiligung durch die öffentliche Hand) verbessern die Kreditwürdigkeit gegenüber privaten Banken
- die Option, das Darlehen im Fall eines technisch bedingten Scheiterns des Projektes unter strengen Auflagen in einen öffentlichen Zuschuss umzuwandeln [Risikoabfederung in Ausnahmefällen]
- Rückzahlungsbedingungen orientieren sich an der Gesamtprojektlaufzeit
- sonstige:

8.4A Welche Veränderungen der Projektmerkmale bzw. -rahmenbedingungen würden dazu führen, dass Sie Modell B (mit niedrigerer Förderungsquote, aber höherem Zuschussanteil) bevorzugen würden?

- das Projekt weist ein geringeres Risiko der technischen Machbarkeit/Umsetzbarkeit auf
- das Projekt weist ein geringeres Risiko für eine wirtschaftlichen Nutzung der erwartbaren Ergebnisse auf
- das Projekt weist einen höheren Grad der Marktreife auf
- das Projekt weist eine kürzere Laufzeit auf
- das Projekt ist mit der Anschaffung zusätzlicher Forschungsinfrastruktur verbunden
- die Ausfinanzierung durch Eigenmittel oder ungeförderte Bankmittel ist gesichert
- es besteht erhöhtes Interesse, das (Gesamt-)Obligo des Unternehmens zu reduzieren
- die Veränderung von Kostenstrukturen (insb. Kostenstellenstrukturen) führt zu einem erhöhten Druck langfristige Verbindlichkeiten zu reduzieren
- sonstige Veränderungen und zwar:

oder

8.3B Sie haben Modell B (höherer Zuschussanteil bei geringerem Darlehensanteil) bevorzugt. Welche Gründe sind für Sie entscheidend für die Attraktivität von Modell B?

- das Verhältnis von Zuschuss und Darlehen ist ausgewogen
- der Restfinanzierungsanteil kann gut durch interne Mittel (Eigenmittel) abgedeckt werden
- der Restfinanzierungsanteil kann gut durch günstiges (bzw. günstigeres) Fremdkapital am Markt abgedeckt werden

- der höhere Zuschussanteil schlägt sich unmittelbar positiv in den betroffenen Kostenstellen nieder
- der Anteil fremdfinanzierter F&E soll möglichst gering gehalten werden
- ein höheres Forschungsrisiko vorausgesetzt: ein höherer Darlehensanteil würde das tragbare Forschungsrisiko aufgrund der direkt verknüpften Erwartungen an Rückzahlungen herabsetzen
- sonstige:

8.4B Welche Veränderungen der Projektmerkmale bzw. -rahmenbedingungen würden dazu führen, dass Sie Modell A (mit höherer Förderungsquote, aber niedrigerem Zuschussanteil) bevorzugen würden?

- das Projekt weist ein höheres Risiko der technischen Machbarkeit/Umsetzbarkeit auf
- das Projekt weist ein höheres Risiko für eine wirtschaftlichen Nutzung der erwartbaren Ergebnisse auf
- das Projekt weist einen höheren Grad der Marktreife auf
- das Projekt weist eine kürzere Laufzeit auf
- die Ausfinanzierung durch Eigenmittel oder ungeförderte Bankmittel ist nicht gesichert
- die F&E-Aktivitäten des Unternehmens werden aus strategischen Gründen merklich ausgeweitet
- die Ausstattung mit Basisbudgetmitteln für den Bereich F&E (sofern vorhanden) verringert sich
- der Gesamtfinanzierungsbedarf des Unternehmens (bspw. durch bevorstehende Investitionen) erhöht sich
- sonstige:

8.5 Haben Sie sonstige Anmerkungen zur Förderungskooperation des Landes Oberösterreich mit der FFG bzw. zum gewählten Kooperationsmodell?

7.1.2 Modellvarianten für den Fragebogen

Version Fragebogen	Unternehmensgrößenklasse	Bonitätskennzahl FFG	Modell aktuell				Modell alternativ			
			Zuschuss	Darlehen	Eigenleistung Unternehmen	Förderungsquote	Zuschuss	Darlehen	Eigenleistung Unternehmen	Förderungsquote
1	KMU	100	26,4%	43,5%	30,1%	69,9%	27,3%	23,5%	49,2%	50,8%
2		300	28,3%	41,6%	30,1%	69,9%	30,5%	21,6%	47,9%	52,1%
3		500-900	25,9%	44,1%	30,1%	69,9%	29,7%	24,1%	46,2%	53,8%
4	GU	100	19,0%	50,9%	30,1%	69,9%	19,9%	30,9%	49,2%	50,8%
5		300-900	15,6%	53,2%	31,2%	68,8%	18,0%	33,2%	48,8%	51,2%
6	sonstige (vor 2008)		20,1%	49,7%	30,2%	69,8%	21,8%	29,7%	48,4%	51,6%

7.1.3 Rücklauf

- Unternehmen in FFG-Datenbankauszug: 371
- davon 3 ohne Kontaktinformationen, 10 nicht mehr aktiv: effektive Grundgesamtheit: 358
- davon 150 Fragebogen gar nicht geöffnet, Information von 49 Unternehmen nicht verwertbar
- Rücklauf absolut: 159 Unternehmen; d.h. Rücklaufquote effektiv: 44,4%

7.2 GEFÜHRTE GESPRÄCHE

- Mag. Schnitzer (FFG)
- DI Baumhauer (FFG)
- Mag. Großberger (FFG)
- Dr. Anderle (AWS)
- DI Dr. Gugler (CATT)
- DI Brandstätter (CATT)
- Dr. Hönig (Investkredit)
- Dr. Leitinger (Oberbank)
- Mag. Weidenauer (Oberbank)
- ausgewählte Unternehmen

POLICIES Research Report Series

Research Reports des Zentrums für Wirtschafts- und Innovationsforschung der JOANNEUM RESEARCH geben die Ergebnisse ausgewählter Auftragsforschungsprojekte des POLICIES wieder. Weitere .pdf-Files der Research Report Series können unter <http://www.joanneum.at/policies/rp> heruntergeladen werden.

Für weitere Fragen wenden Sie sich bitte an policies@joanneum.at.

© 2012, JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH – Alle Rechte vorbehalten.

JOANNEUM RESEARCH
Forschungsgesellschaft mbH
Leonhardstraße 59
8010 Graz
Tel. +43 316 876-0
Fax +43 316 876-1181
pr@joanneum.at
www.joanneum.at