

Fokus

Volkswirtschaft

Nr. 50, 3. April 2014

KfW-Mittelstandspanel 2013: Wie Mittelständler ihre Innovationen finanzieren

Autor: Dr. Volker Zimmermann, Telefon 069 7431-3725, research@kfw.de

Knapp 60 Mrd. EUR geben Mittelständler in Deutschland für Innovationen aus. Allein rund 16 Mrd. EUR steuern die häufig wenig beachteten kleinen Unternehmen mit weniger als fünf Beschäftigten dazu bei. Die Spanne der Innovationsausgaben je innovativem Unternehmen variiert dabei beträchtlich: von durchschnittlich 22 TEUR (Unternehmen mit weniger als fünf Beschäftigte) bis 1,1 Mio. EUR in Unternehmen mit 50 und mehr Beschäftigten.

Mittelständler können jedoch nicht mit der Innovationsleistung großer Unternehmen mithalten. Denn: Schwierigkeiten, externe Geldgeber für ihre Vorhaben zu gewinnen, behindern vor allem ihre Innovationsanstrengungen. Die besonderen Merkmale von Innovationsprojekten – wie hohe Unsicherheit über den Erfolg, ein geringer Anteil an Sachanlagen sowie spezielle Anforderungen an die Projektgröße – stehen einer externen Finanzierung, allem voran einer Kreditfinanzierung, entgegen.

Bei der Finanzierung von Innovationsausgaben spielen Bankkredite mit 7 % daher nur eine geringe Rolle. Im deutschen, traditionell bankenorientierten Finanzsystem stehen jedoch auch alternative externe Finanzierungsquellen kaum zur Verfügung. Deshalb finanzieren Mittelständler ihre Innovationen zu 79 % aus internen Mitteln. Diese Abhängigkeit führt dazu, dass insbesondere kleine Unternehmen und Unternehmen mit technologisch anspruchsvollen Projekten ihre Innovationskraft nicht voll entfalten können.

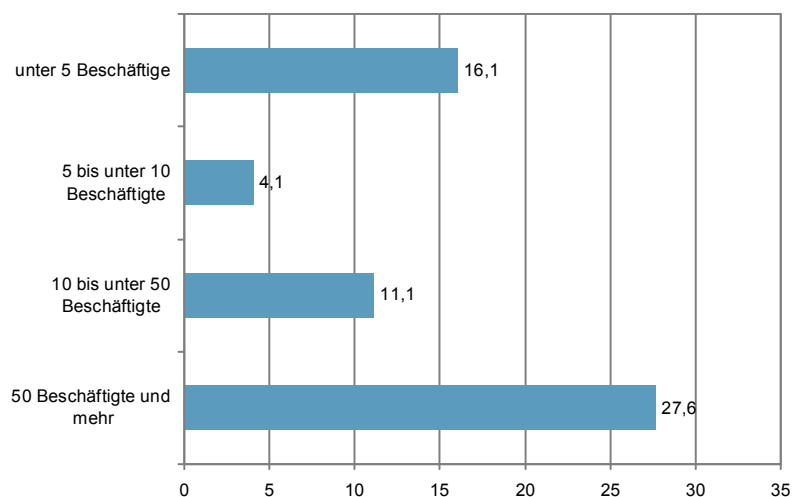
Als Folge investieren Mittelständler zu wenig in Innovationen. Vor allem grundlegende Neuheiten werden zu selten entwickelt. Die Innovationsförderung stellt daher eine wirtschaftspolitische Daueraufgabe dar.

Innovationen sind der Motor langfristigen Wirtschaftswachstums.¹ Neue und verbesserte Produkte und Produktionsverfahren treiben den strukturellen Wandel voran und erhöhen die Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft auf den globalen Märkten. Gerade Deutschland als rohstoffarmes Land mit hohem Lebensstandard kann sich im internationalen Wettbewerb nur dann behaupten, wenn es sich von seinen Konkurrenten durch ein Angebot hochwertiger Güter mit überlegenen Problemlösungen für die Kunden absetzt.

Auch um die gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Herausforderungen aus demografischer Entwicklung, Klimawandel und Ressourcenverknappung zu bewältigen, braucht es permanente und verstärkte Investitionen in Forschung und Innovation.

Zur Innovationsleistung des deutschen Unternehmenssektors tragen die Innovationsaktivitäten mittelständischer Unternehmen wesentlich bei. Im Jahr 2012 haben Unternehmen mit einem Jahresumsatz bis 500 Mio. EUR 59,6 Mrd. EUR in Innovationen investiert.² Damit stehen mittelständische Unternehmen für knapp zwei Fünftel der Innovationsausgaben der deutschen Wirtschaft.³ Im Vergleich zum Anteil an den Beschäftigten (67 %) oder den Unternehmensinvestitionen (53 %)⁴ fällt der Anteil mittelständischer Unternehmen an den Innovationsausgaben jedoch unterproportional aus. Auch konnten die kleinen und mittleren Unternehmen bei der Entwicklung der Innovationsausgaben in den zurückliegenden Jahren nicht mit den großen Unternehmen mithalten.⁵

Grafik 1: Aggregierte Innovationsausgaben 2012 nach Unternehmensgröße in Mrd. EUR



Anmerkung: Mit der Anzahl der Beschäftigten hochgerechnete Werte. Ohne sonstige Wirtschaftszweige.

Quelle: KfW-Mittelstandspanel 2013

Hoher Beitrag kleiner Unternehmen

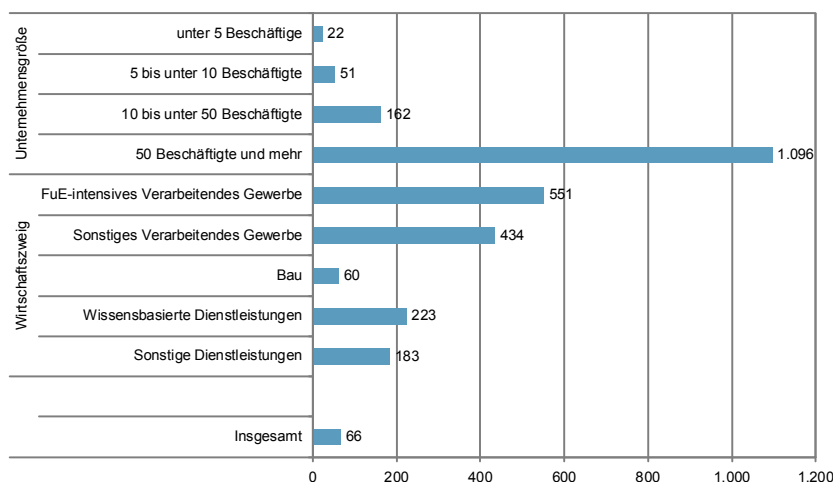
Mit 27,6 Mrd. EUR tragen große Mittelständler mit 50 und mehr Beschäftigten den Löwenanteil zu den Innovationsausgaben bei (s. Grafik 1). Doch auch die häufig wenig beachteten, kleinen Unternehmen mit weniger als fünf Beschäftigten⁶ stehen mit 16,1 Mrd. EUR für einen wesentlichen Anteil der Innovationsausgaben des Mittelstands. Dieser beachtliche Beitrag kleiner Unternehmen ist weniger auf die je innovierendem Unternehmen geleisteten Innovationsausgaben zurückzuführen als auf die große Anzahl kleiner Unternehmen: Durchschnittlich wendete 2012 ein kleines innovierendes Unternehmen 22 TEUR für die Durchführung von Innovationsvorhaben auf. Der entsprechende Wert für große Mittelständler (50 und mehr Beschäftigte) beträgt mit rund 1,1 Mio. EUR dagegen rund das 50-fache (s. Grafik 2).

Vor allem Mittelständler aus dem Verarbeitenden Gewerbe zeichnen sich durch hohe Innovationsausgaben aus. Spitzenreiter sind Betriebe des FuE-intensiven Verarbeitenden Gewerbes mit durchschnittlich 550 TEUR je innovierendem Unternehmen, gefolgt von Mittelständlern der nicht-FuE-intensiven Wirtschaftszweige des Verarbeitenden Gewerbes mit Innovationsausgaben in Höhe von 434 TEUR. Mit deutlichem Abstand auf Position Drei rangieren Unternehmen aus den wissensintensiven Dienstleistungen (durchschnittlich 223 TEUR).

Finanzierungshemmnisse bremsen Mittelständler

Dennoch wird gerade die Innovationskraft mittelständischer Unternehmen durch verschiedene Hemmnisse gebremst. Als wichtigste Innovationshemmnisse werden in Befragungen hohe Innovationskosten und Finanzierungsschwierigkeiten von den Unternehmen genannt.⁷ Dies kann teilweise darauf zurückgeführt werden, dass Unternehmen häufig über unterschiedliche Innovationsideen verfügen und knappe Ressourcen in jene Projekte gelenkt werden müssen, welche die höchsten Erträge versprechen.

Grafik 2: Durchschnittliche Innovationsausgaben 2012 in TEUR



Anmerkung: Nur Unternehmen mit Innovationsausgaben. Mit der Anzahl der Beschäftigten hochgerechnet Werte. Die Auswertungen nach (FTE-)Beschäftigtengrößenklassen erfolgen ohne die Unternehmen der sonstigen Branchen; die Auswertungen nach Branchen ohne Unternehmen mit weniger als 5 (FTE-)Beschäftigten.

Quelle: KfW-Mittelstandspanel 2013

Unsicherheit über Erfolg schreckt externe Geldgeber ab ...

Die genannten Finanzierungsprobleme sind jedoch auch Ausdruck von Marktversagen bei der Finanzierung von Innovationen. Innovationsvorhaben weisen besondere Merkmale auf, die ihre externe Finanzierung erschweren. Dazu zählt die Unsicherheit über die technische Machbarkeit sowie den kommerziellen Erfolg (Marktakzeptanz, Reaktion der Wettbewerber), der insbesondere für externe Geldgeber kaum – oder nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand – abschätzbar ist. Die ungleiche Informationsverteilung („Informationsasymmetrie“) zwischen dem Unternehmen und dem potenziellen Geldgeber führt dazu, dass eine überhöhte Rendite (inklusive einem „Unsicherheitsaufschlag“) für die Bereitstellung der Mittel verlangt wird oder Finanzierungen für Innovationsvorhaben häufiger nicht gewährt werden.

Dies gilt insbesondere für Kreditfinanzierungen: Ein Kreditgeber trägt zwar die hohe Unsicherheit hinsichtlich des Erfolgs mit, kann jedoch aufgrund des erfolgsunabhängigen, festen Zinssatzes im Erfolgsfall nicht an den hohen Gewinnen partizipieren. Dies erschwert den Ausgleich von einzelnen Verlusten durch erfolgreiche Engagements und begrenzt das durchschnittliche Risiko, das in einem Kreditportfolio eingegangen

werden kann.

... ebenso fehlende Kreditsicherheiten ...

Verstärkend kommt hinzu, dass Innovationsprojekte zu einem großen Anteil aus Personalkosten bestehen, etwa für die Durchführung von FuE, für die Konstruktion und Dienstleistungskonzeption sowie für die Vorbereitung der Herstellung oder des Vertriebs von Innovationen. Investive Ausgaben für Anlagen, Maschinen, Software oder externes Wissen (z. B. Patente, Lizenzen) machten 2012 dementsprechend lediglich 34 % der Innovationsausgaben aus.⁸ Auch der geringe Anteil an Sachanlageinvestitionen, die als Sicherheiten herangezogen werden können, steht einer Kreditfinanzierung entgegen.

... und ungünstige Projektvolumina

Außerdem sind kleine und mittlere Unternehmen aufgrund ihrer Unternehmensgröße beim Hervorbringen von Innovationen benachteiligt:

- Aufgrund ihrer niedrigen Umsätze werden kleine Unternehmen durch den Fixkostencharakter von Innovationsprojekten besonders stark belastet. Dadurch fehlt ihnen häufig auch die Möglichkeit der Risikodiversifizierung durch die Verfolgung mehrerer Innovationsvorhaben. Das Scheitern eines Vorhabens gefährdet daher häufig den Bestand des gan-

zen Unternehmens, sodass kleine Unternehmen für externe Geldgeber gerade bei der Innovationsfinanzierung besonders risikoreiche Engagements darstellen.

- Gleichzeitig sind die von ihnen nachgefragten Volumina aus Sicht externer Geldgeber vergleichsweise niedrig. Für den Geldgeber bedeutet dies eine ungünstige Transaktionskosten-Rendite-Relation, sodass sich für potenzielle Geldgeber ein Engagement oftmals nicht oder nur bei entsprechend erhöhten Renditeforderungen lohnt.⁹

Innovationsfinanzierung: interne Mittel dominieren ...

Entsprechend unterscheidet sich in mittelständischen Unternehmen die Finanzierung von Innovationen deutlich von jener der Investitionen (s. Grafik 3). Mit Abstand wichtigste Finanzierungsquelle für Innovationen sind interne Mittel (z. B. laufender Cash Flow, Rücklagen oder Barreserven): 79 % der Innovationsausgaben werden auf diese Weise finanziert. Interne Quellen machen zwar auch an den Investitionsausgaben den größten Anteil aus. Mit 49 % sind die internen Quellen bei der Investitionsfinanzierung jedoch deutlich weniger dominant als bei den Innovationen.¹⁰

... bei geringer Nutzung von Bankkrediten

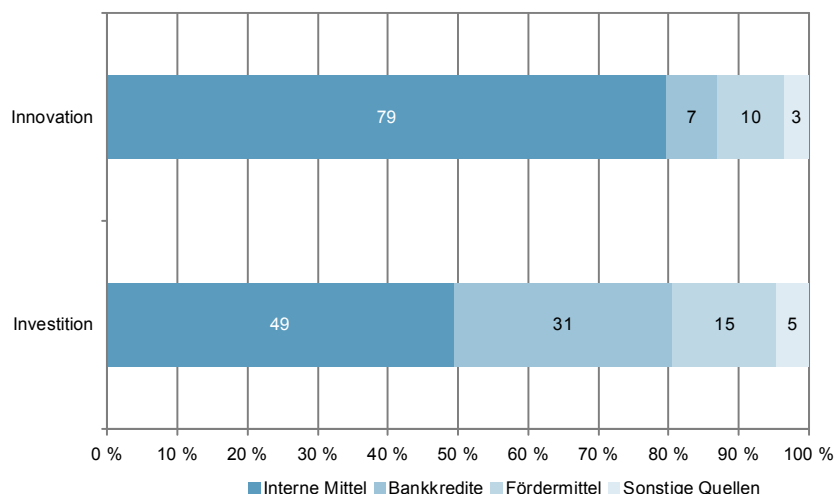
Starke Unterschiede zeigen sich auch bezüglich der Nutzung von Bankkrediten. Lediglich 7 % der Innovationsaufwendungen werden über Bankkredite finanziert, während sich der entsprechende Anteil bei den Investitionen auf 31 % beläuft. Fördermittel (z. B. Förderkredite, gefördertes Beteiligungskapital, Zuschüsse und Zulagen) machen bei den Innovationen 10 % und 15 % bei den Investitionen aus. Die restlichen 3 % (Innovationen) bzw. 5 % (Investitionen) verteilen sich auf andere Finanzierungsquellen, wie beispielsweise Mezzanine-Kapital und Beteiligungen Dritter.¹¹

Niedrige Volumina erschweren die externe Finanzierung bei kleinen Unternehmen

Vor allem besonders kleine sowie große Mittelständler finanzieren ihre Innovationen über Eigenmittel (s. Grafik 4). Bei den Unternehmen mit weniger als fünf

Grafik 3: Innovations- und Investitionsfinanzierung im Vergleich

Anteile der Finanzierungsquellen an den jeweiligen Ausgaben in Prozent

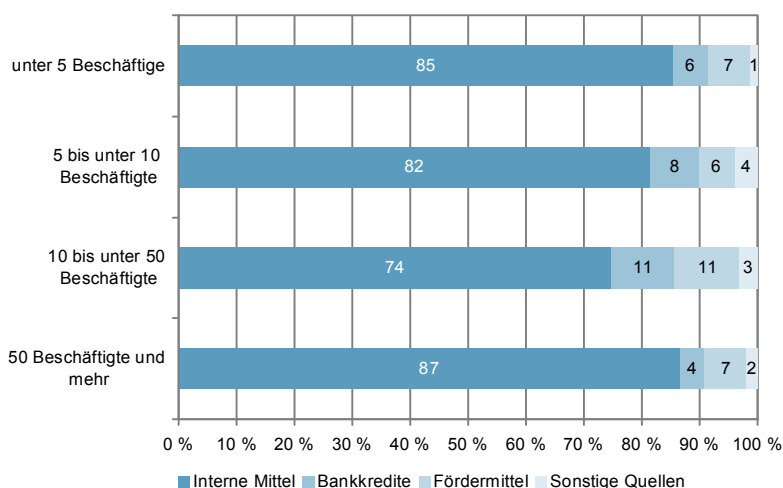


Anmerkung: Investition: nur Unternehmen ohne Innovationsausgaben; mit der Anzahl der Beschäftigten hochgerechnete Werte.

Quelle: KfW-Mittelstandspanel 2013

Grafik 4: Innovationsfinanzierung nach Unternehmensgröße

Anteile an den Innovationsausgaben in Prozent



Anmerkung: Mit der Anzahl der Beschäftigten hochgerechnete Werte.

Quelle: KfW-Mittelstandspanel 2013

Beschäftigten dürfte ein Grund hierfür sein, dass sie häufiger einen schlechteren Zugang zu externer Finanzierung haben:¹² Etwa aufgrund der dargelegten aus Geldgebersicht vergleichsweise kleinen Volumina (s. Grafik 2) oder der fehlenden Diversifikationsmöglichkeiten in Verbindung mit größeren Schwierigkeiten, ausreichend Sicherheiten zu stellen. Mit zunehmender Unternehmensgröße verbessert sich der Kreditzugang. Entsprechend steigt der Anteil

von Bankkrediten an den Innovationsaufwendungen zunächst bis zu den Unternehmen mit von 10 bis unter 50 Beschäftigten.

Ausgeprägte Innenfinanzierungskraft großer Unternehmen

Dagegen dürfte der mit 87 % größte Anteil an internen Quellen bei den großen Mittelständlern (50 und mehr Beschäftigte) auf die hohe Innenfinanzierungskraft dieser Unternehmen zurück-

zuführen sein, die es erlaubt, auf externe Mittel zu verzichten. Dies gilt insbesondere auch, weil die relative finanzielle Belastung durch Innovationen mit zunehmender Unternehmensgröße abnimmt: 69 % der Innovatoren mit 100 und mehr Beschäftigten geben weniger als 5 % ihres Jahresumsatzes für Innovationsaktivitäten aus. Der entsprechende Anteil für die Unternehmen mit weniger als 10 Beschäftigten liegt hingegen bei 28 %.¹³

Hohe Innovationsausgaben setzen Zugang zu externen Quellen voraus

Die internen Mittel eines Unternehmens sind typischerweise begrenzt. Eine Finanzierung umfangreicher Innovationsvorhaben ist daher nur möglich, wenn es gelingt, externe Mittel zu akquirieren. Dies zeigt sich daran, dass der Anteil der Bankkredite um über das vier-, jener der Fördermittel um das dreifache wächst, wenn ein Unternehmen 9 % und mehr seines Umsatzes in Innovationsvorhaben investiert, im Vergleich zu einem Unternehmen mit einer Innovationsintensität von unter 2 % (s. Grafik 5).

Begrenzte Risikotragfähigkeit von Bankkrediten

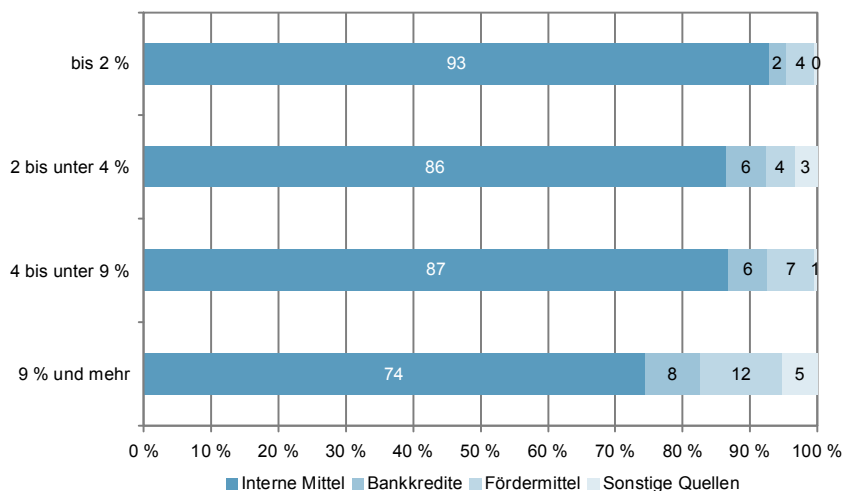
Insbesondere die FuE-Intensität eines Unternehmens spiegelt den Technologiegehalt der Innovationsaktivitäten wider und kann als Gradmesser für die Unsicherheit eines externen Finanziers über den Erfolg des Vorhabens betrachtet werden. Außerdem steht eine hohe FuE-Intensität für einen niedrigen Anteil investiver Innovationsausgaben und damit für entsprechend weniger neu entstehende Sachwerte für eine Sicherheitenstellung.

Entsprechend nimmt der Anteil der Bankkredite an den Innovationsausgaben mit steigender FuE-Intensität (d. h. steigenden FuE-Ausgaben bezogen auf den Jahresumsatz) ab. Finanzieren innovierende Mittelständler ohne eigene FuE ihre Innovationsausgaben zu 13 % mit Hilfe von Bankkrediten, sinkt dieser Anteil bis zu den Unternehmen mit einer hohen FuE-Intensität (7 % und mehr) auf lediglich 3 % (s. Grafik 6).

Die mit zunehmender FuE-Intensität rückläufigen Anteile von Bankkrediten müssen Mittelständler zunächst durch

Grafik 5: Innovationsfinanzierung nach Intensität der Innovationsausgaben

Anteile an den Innovationsausgaben in Prozent

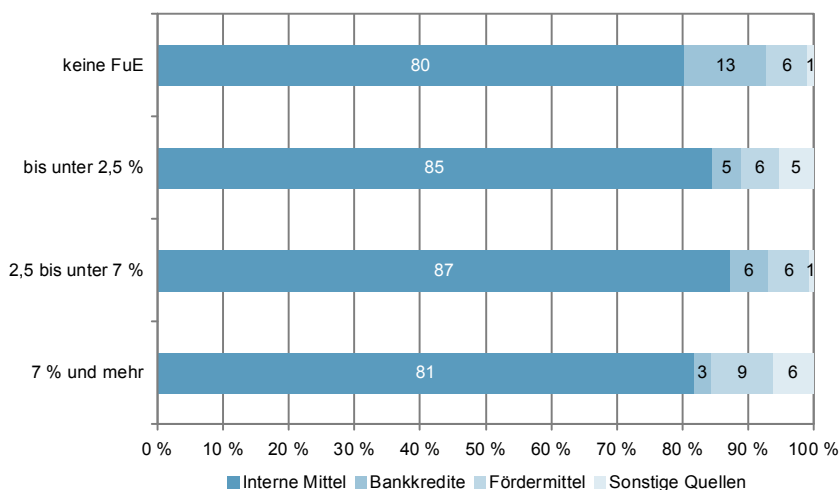


Anmerkung: Innovationsintensität: Innovationsausgaben bezogen auf den Jahresumsatz in Prozent. Mit der Anzahl der Beschäftigten hochgerechnete Werte.

Quelle: KfW-Mittelstandspanel 2013

Grafik 6: Innovationsfinanzierung nach der FuE-Intensität

Anteile an den Innovationsausgaben in Prozent



Anmerkung: FuE-Intensität: FuE-Ausgaben bezogen auf den Jahresumsatz in Prozent. Mit der Anzahl der Beschäftigten hochgerechnete Werte.

Quelle: KfW-Mittelstandspanel 2013

einen höheren Einsatz interner Mittel ausgleichen. Erst bei Unternehmen mit hoher FuE-Intensität (7 % und mehr) steigt der Anteil der Fördermittel auf 9 %. Damit kommen Fördermittel vor allem Unternehmen zugute, die hohe FuE-Anstrengungen leisten.

Hoher Fördermitteleinsatz bei der Entwicklung von Marktneuheiten

Zwischen der Finanzierung neuer Pro-

dukte und neuer Produktionsverfahren bestehen kaum Unterschiede (s. Grafik 7). Dahinter verbergen sich jedoch unterschiedliche Finanzierungsmuster für Produktimitationen und (Produkt-) Marktneuheiten. Produktimitationen werden – bei mittelstarkem Einsatz von Bankkrediten und geringem Rückgriff auf Förderung – stärker aus internen Mitteln finanziert. Aufgrund der geringeren Entwicklungskosten dürfte ein solcher Fi-

finanzierungsmix bei Nachahmungen eher darstellbar sein als bei der Entwicklung von Marktneuheiten.

Marktneuheiten dürften dagegen sowohl was die technische Machbarkeit als auch den Markterfolg betrifft, ein größeres Risiko als Nachahmungen darstellen. Der mit 3 % nur halb so hohe Anteil von Bankkrediten an der Finanzierung von Marktneuheiten im Vergleich zu den Nachahmungen dürfte daher die begrenzte Risikotragfähigkeit von Bankkrediten widerspiegeln. Mit 15 % spielen Fördermittel insbesondere bei Innovationen mit einem hohen Neuigkeitsgrad eine wichtige Rolle.

Zusammenhang zwischen Finanzkennziffern und der Innovationsfinanzierung

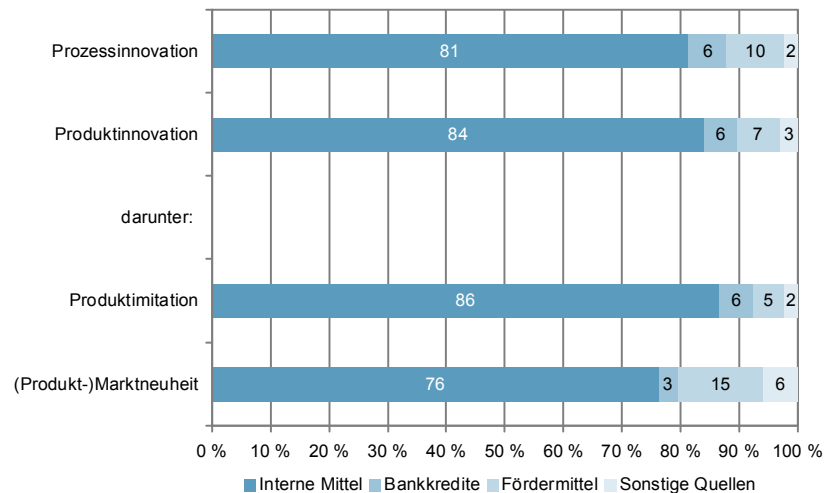
Die Möglichkeiten eines Unternehmens Innovationen – sei es intern oder durch Bankkredite – zu finanzieren, hängen wesentlich von seiner finanziellen Situation ab. So stehen positive Finanzkennziffern für eine hohe Innenfinanzierungskraft. Gleichzeitig entscheidet die finanzielle Situation aufgrund ihrer Bedeutung für die Bonitätsbeurteilung auch über den Kreditzugang.

Beispielsweise ist eine hohe Eigenkapitalquote ein Indikator für die gute Bonität eines Unternehmens mit einem entsprechend guten Zugang zu Krediten. Gleichzeitig deutet eine hohe Eigenkapitalquote auch auf eine hohe Innenfinanzierungskraft hin, etwa weil aufgrund einer positiven Geschäftsentwicklung in den zurückliegenden Jahren Gewinne thesauriert werden konnten. Welcher Aspekt bei der Finanzierungsentscheidung überwiegt, ist somit zunächst unklar.

Mit zunehmender Umsatzrendite nimmt der Anteil der Innenfinanzierung an den Innovationsausgaben zu und der Anteil der Bankkredite ab (s. Grafik 8). Bei der Umsatzrendite ist die momentane Verfügbarkeit interner Mittel somit für die Finanzierungsentscheidung wichtiger als deren Wirkung auf die Unternehmensbonität. Eine Präferenz, Innovationen aus internen Mitteln zu bestreiten, kann darauf zurückzuführen sein, dass externe Geldgeber einen „Unsicherheitsaufschlag“ verlangen.

Grafik 7: Innovationsfinanzierung nach Art der Innovationstätigkeit

Anteile an den Innovationsausgaben in Prozent

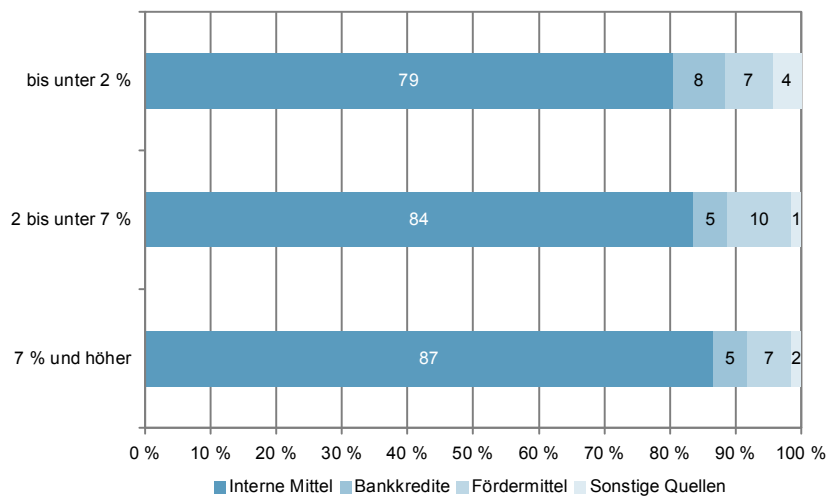


Anmerkung: Mit der Anzahl der Beschäftigten hochgerechnete Werte.

Quelle: KfW-Mittelstandspanel 2013

Grafik 8: Innovationsfinanzierung nach der Höhe der Umsatzrendite

Anteile an den Innovationsausgaben in Prozent



Anmerkung: Mit der Anzahl der Beschäftigten hochgerechnete Werte.

Quelle: KfW-Mittelstandspanel 2013

Dagegen nehmen mit steigender Eigenkapitalquote der Anteil der internen Mittel an der Innovationsfinanzierung zunächst ab und der Anteil der Bankkredite zu. Erst bei den Unternehmen mit einer hohen Eigenkapitalquote (40 % und höher) zeigt sich der umgekehrte Zusammenhang. Bankkredite spielen mit 3 % kaum noch eine Rolle, während der Anteil der internen Mittel mit 88 % auf den höchsten Wert ansteigt (s. Grafik 9).

Zu erklären ist dieser Verlauf damit, dass

mit steigender Eigenkapitalquote der Zugang zu Krediten leichter fällt und zunächst Kredite verstärkt für die Innovationsfinanzierung herangezogen werden. Ab einer gewissen Eigenkapitalquote überwiegt jedoch auch hier die höhere Innenfinanzierungskraft der betreffenden Unternehmen, sodass auf Kreditfinanzierungen häufiger verzichtet werden kann.

Fazit

Im Vergleich zu den Investitionen finanzieren Mittelständler ihre Innovationen

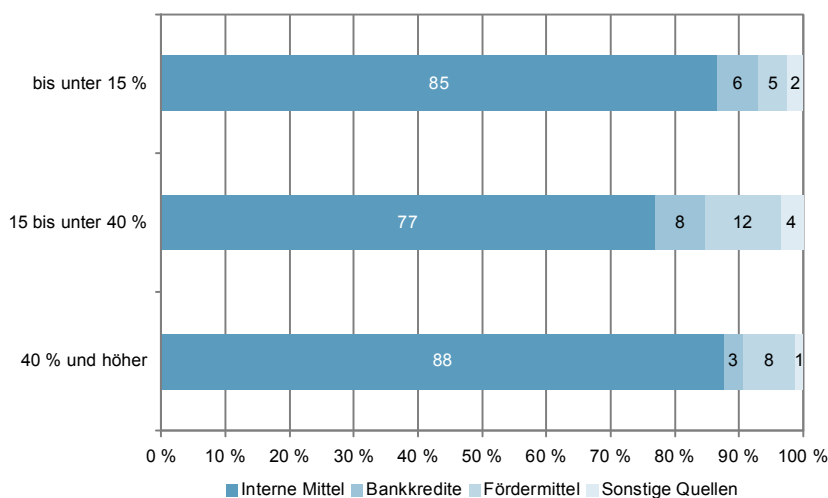
nur in einem geringen Umfang über externe Quellen. Dies steht im Einklang mit theoretischen Überlegungen, wonach spezielle Merkmale von Innovationsprojekten – wie hohe Unsicherheit über den Erfolg, ein geringer Anteil an Sachanlagen und Anforderungen an die Projektgröße – vor allem einer externen Finanzierung mit Hilfe von Bankkrediten entgegenstehen. Betroffen hiervon sind insbesondere kleine sowie die hochinnovativen Unternehmen.

Im deutschen, traditionell bankenorientierten Finanzsystem stehen außerdem alternative Finanzierungsquellen – wie etwa Beteiligungskapital – in diesem Segment kaum (zu für die Unternehmen akzeptablen Konditionen) zur Verfügung. Daraus resultiert eine starke Abhängigkeit der Innovationsaktivitäten eines Unternehmens von der Verfügbarkeit interner Quellen. Dies birgt viele Nachteile:

- Die internen Mittel sind beschränkt, sodass Unternehmen zu wenig in Innovationen investieren. Es werden zu wenige Innovationsvorhaben angegangen; realisierte Vorhaben werden kleiner dimensioniert, als dies aus gesamtwirtschaftlicher Perspektive wünschenswert ist.
- Das Innovationsverhalten muss stark der momentanen finanziellen Lage des Unternehmens angepasst werden. Als Folge werden weniger langfristige Innovationsvorhaben, dafür häufiger kurzfristig realisierbare Projekte durchgeführt. Grundlegende Neuheiten, die für die internationale Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands besonders wichtig sind, werden somit seltener hervorgebracht. 2012 betrug das Verhältnis von Unternehmen, die lediglich Produktimitationen im Vergleich zu Marktneuheiten hervorgebracht haben 4,4 zu 1.¹⁴
- Wenn in konjunkturell schwierigen Phasen aufgrund von Gewinnrückgängen die Innovationstätigkeit zurückgefahren werden muss, droht den Unterneh-

Grafik 9: Innovationsfinanzierung nach der Höhe der Eigenkapitalquote

Anteile an den Innovationsausgaben in Prozent



Anmerkung: Mit der Anzahl der Beschäftigten hochgerechnete Werte.

Quelle: KfW-Mittelstandspanel 2013

men durch Personalabwanderung wichtiges unternehmensspezifisches Know-how verloren zu gehen. Eine Wiederaufnahme von Innovationsaktivitäten nach Überwindung einer Krise fällt dann umso schwerer. Schon heute führen vor allem innovative mittelständische Betriebe ihrer Stellenbesetzungsprobleme auf die von ihnen benötigten spezifischen Zusatzqualifikationen zurück.¹⁵ Aufgrund der demografischen Entwicklung wird die externe Stellenbesetzung in den kommenden Jahren – selbst unter Inkaufnahme des fehlenden unternehmensspezifischen Knowhows – zunehmend schwieriger.

Die Probleme, Innovationen extern zu finanzieren, deuten auf ein Brachliegen wichtiger Potenziale aufgrund von Marktunvollkommenheiten hin. Die Innovationsförderung stellt daher eine wirtschaftspolitische Daueraufgabe dar.

Eine wichtige Aufgabe der Innovationspolitik dabei ist es, jene Unternehmen zu unterstützen, die im Innovationsprozess eine Vorreiterrolle einnehmen und daher von den Finanzierungsschwierigkeiten

besonders betroffen sind. Der höhere Fördermitteleinsatz in Unternehmen mit hohen Innovationsanstrengungen trägt den besonders ausgeprägten Finanzierungshemmnissen dieser Unternehmen sowie deren hohen Bedeutung im Innovationssystem Rechnung.

Die Mehrzahl der mittelständischen Unternehmen verfolgt Strategien, die auf inkrementelle Verbesserungen und auf kundenspezifische Lösungen abzielen.¹⁶ Die Innovationsanstrengungen dieser Unternehmen bewirken die Diffusion von Neuerungen in der Wirtschaft. Sie sorgen insbesondere dafür, dass deutsche Mittelständler ihrer Rolle in der Wertschöpfungskette gerecht werden können und stellt die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft als Ganzes sicher. Auch sie werden durch Finanzierungshemmnisse in ihrer Innovationstätigkeit behindert. Neben der Förderung der „Exzellenz“ ist daher auch die Unterstützung der Innovationsanstrengungen in der Breite des Mittelstands notwendig. ■

¹ Vgl. Borger, K.; Lüdemann, E.; Zeuner, J. und V. Zimmermann (2013): Deutschlands Wachstum in der Demografiefalle: Wo ist der Ausgang? KfW Economic Research. Studien und Materialien, November 2013.

² Die Untersuchung stützt sich auf das KfW-Mittelstandspanel. Das KfW-Mittelstandspanel ist eine repräsentative, jährliche Unternehmensbefragung mit den Antworten von zwischen 10.000 und 15.000 Mittelständlern mit einem Jahresumsatz von bis zu 500 Mio. EUR. Insbesondere werden dabei auch die Unternehmen mit weniger als fünf Beschäftigten einbezogen, welche nach Berechnungen mit dem KfW-Mittelstandspanel mehr als vier Fünftel der mittelständischen Unternehmen in Deutschland ausmachen und in vergleichbaren Datensätzen in der Regel nicht berücksichtigt werden. Vgl. Schwartz, M. (2013): KfW-Mittelstandspanel 2013. Solider Gesamteindruck trotz Sand im Getriebe. KfW Economic Research.

³ Bei dieser Angabe handelt es sich um eine grobe Abschätzung auf Basis des mit dem Mannheimer Innovationspanel ermittelten Werts, ergänzt um die Angaben zum Bausektor, den „Sonstigen Wirtschaftszweigen“ sowie den Unternehmen mit weniger als fünf Beschäftigten (= abhängig Beschäftigte plus aktive Inhaber) aus dem KfW-Mittelstandspanel.

⁴ Vgl. Schwartz, M. (2013): KfW-Mittelstandspanel 2013. Solider Gesamteindruck trotz Sand im Getriebe. KfW Economic Research.

⁵ Vgl. Rammer, C. et al. (2014): Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft. Indikatorenbericht zur Innovationserhebung 2013. Zur Entwicklung der Innovationstätigkeit im Mittelstand vgl. Zimmermann, V. (2014): KfW-Mittelstandspanel 2013: Innovationen. Steht der Mittelstand endlich in den Startlöchern? KfW Economic Research. Fokus Nr. 42, 30. Januar 2014.

⁶ Die Einteilung der Unternehmensgrößenklassen erfolgt nach Vollzeitäquivalenten. Die Angaben zur Beschäftigtengrößenklasse beziehen aktive Inhaber ein, nicht jedoch Auszubildende. Zwei Teilzeitbeschäftigte zählen als ein Vollzeitbeschäftigter.

⁷ Vgl. etwa Zimmermann, V. (2012): Innovationshemmnisse im Mittelstand. KfW Economic Research. Fokus Volkswirtschaft Nr. 6, September 2012 oder Arend, J. und V. Zimmermann (2009): Innovationshemmnisse bei kleinen und mittleren Unternehmen. KfW Economic Research. Mittelstands- und Strukturpolitik 43:57–95.

⁸ Vgl. Rammer, C. et al. (2014): Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft. Indikatorenbericht zur Innovationserhebung 2013. Des Weiteren zählen zu den Innovationsausgaben FuE-Aufträge sowie Weiterbildungsmaßnahmen im Zusammenhang mit Innovationen und deren Markteinführung.

⁹ Insbesondere Beteiligungskapitalfinanzierungen setzen daher häufig vergleichsweise große Finanzierungsvolumen und starke Wachstumsaussichten voraus, wie sie in innovativen mittelständischen Unternehmen eher selten gegeben sind. Abgesehen von diesen Hemmnissen hinaus lassen sich Innovationsergebnisse häufig nur unzureichend vor einer Nutzung durch Dritte schützen. Wettbewerbern ist es oftmals möglich, das gewonnene Wissen mit geringen Kosten für die Entwicklung eigener Ideen oder der Nachahmung der Innovation zu nutzen („Wissens-Spillovers“). Die Folge davon ist, dass sich die Erträge auf den Erstinnovator und den Nachahmer verteilen, während der Erstinnovator den größten Teil der Kosten zu tragen hat. Die Spillover erzeugen somit eine für den Erstinnovator ungünstige Kosten-Nutzen-Relation, sodass die Innovationskosten aus einzelwirtschaftlicher Perspektive als zu hoch erscheinen können und Innovationen unterbleiben. Formale Schutzrechte für intellektuelles Eigentum schränken die Nutzungsmöglichkeiten Dritter zwar ein; bieten jedoch keinen umfassenden Schutz. So sind etwa nicht alle Innovationen patentierbar. Auch bilden Personalwanderungen einen wichtigen Kanal für Spillovers. Da eine Innovationstätigkeit auf einem bestehenden Produkt oder Herstellungsverfahren einer anderen Firma aufsetzen kann, trägt die Veröffentlichung von Patenten sogar zur Offenlegung und Verbreitung des bestehenden technischen Wissens bei. Zu den Schutzstrategien mittelständischer Unternehmen vgl. Zimmermann und Thomä (2012): Innovationsschutz im Mittelstand: Strategien und deren Bestimmungsfaktoren, KfW Economic Research. Standpunkt Nr. 16, März 2012.

¹⁰ Aufgrund der Überschneidungen zwischen Investitionen und Innovationen wurden für die Gegenüberstellung bei den Investitionen nur jene Unternehmen berücksichtigt, die nicht zugleich auch Innovationsausgaben getätigt haben.

¹¹ Inklusive der Kategorie „sonstige“ Finanzierungsquellen. Aufgrund der geringen Fallzahlen werden diese Finanzierungsquellen in der weiteren Analyse nicht berücksichtigt.

¹² Vgl. Zimmermann, V. (2013): Unternehmensbefragung 2013. Trotz schwacher Konjunktur Unternehmensfinanzierung stabil. KfW-Sonderpublikation oder Schwartz, M. (2013): KfW-Mittelstandspanel 2013. Solider Gesamteindruck trotz Sand im Getriebe. KfW Economic Research.

¹³ Vgl. Zimmermann, V. (2014): KfW-Mittelstandspanel 2013: Innovationen. Steht der Mittelstand endlich in den Startlöchern? KfW Economic Research. Fokus Nr. 42, 30. Januar 2014.

¹⁴ Vgl. Zimmermann, V. (2014): KfW-Mittelstandspanel 2013: Innovationen. Steht der Mittelstand endlich in den Startlöchern? KfW Economic Research. Fokus Nr. 42, 30. Januar 2014.

¹⁵ Vgl. Reize, F. (2011): Fachkräftemangel im Mittelstand: generelles oder partielles Problem? KfW Economic Research. Akzente Nr. 41, Mai 2011.

¹⁶ Vgl. Zimmermann, V. (2012): To be the Leader of the Pack? Innovationsstrategien im Mittelstand. KfW Economic Research. Fokus Nr. 11, 28. November 2012.