

Zusammenfassung

Ziel und Gegenstand der Evaluation

Das „Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand“ (ZIM) ist als themen- und technologieoffene FuE-Förderung seit 15 Jahren ein etabliertes Instrument im Förderportfolio des Bundes. Das Förderprogramm gliedert sich in mehrere Projektformen:

- FuE-Einzelprojekte
- FuE-Kooperationsprojekte mit mindestens zwei Unternehmen oder mit mindestens einem Unternehmen und mindestens einer Forschungseinrichtung
- Innovationsnetzwerke
- Durchführbarkeitsstudien
- Leistungen zur Markteinführung

Die FuE-Kooperationsprojekte und Innovationsnetzwerke können sowohl mit nationalen als auch mit internationalen Partnern durchgeführt werden.

Im Betrachtungszeitraum (01.01.2018 bis 24.07.2023) umfasste das Gesamtfördervolumen in ZIM 2.859 Mio. Euro für insgesamt 18.222 Vorhaben. Die am meisten genutzte Projektform sind die Kooperationsprojekte, sowohl hinsichtlich der Zahl der Antragsteller als auch des Fördervolumens.

Schwerpunkt dieser Evaluation ist die Förderperiode unter der Förderrichtlinie von 2020, die am 20.01.2020 in Kraft trat und bis zum 31.12.2024 läuft. Im Fokus standen neben der grundsätzlichen Wirkung des Programms auch die durch die neue Richtlinie (einschließlich der folgenden Richtlinienänderungen) eingeführten Programmelemente wie die Durchführbarkeitsstudien. Zudem galt es, die möglichen Einflüsse externer Faktoren wie der COVID-19-Pandemie zu berücksichtigen. Im Rahmen der Evaluation wurde eine Erfolgskontrolle durchgeführt, die die Zielerreichungsanalyse, die Wirkungsanalyse und die Wirtschaftlichkeitskontrolle umfasst. Zudem wurden die Qualität der Prozesse und die Positionierung des Programms im Vergleich zu anderen Förderprogrammen betrachtet.

Die Evaluation basiert auf einem äußerst soliden empirischen Fundament, das sowohl qualitative als auch quantitative Erhebungs- und Analyseschritte beinhaltet. Die Analysen stützen sich auf eine breite empirische Basis:

- Angaben aus dem ZIM-Förderdatensatz, dem Mannheimer Innovationspanel und dem Mannheimer Unternehmenspanel,
- Online-Befragung unter Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Netzwerkorganisationen mit bewilligten und nicht-bewilligten ZIM-Anträgen mit einer Rücklaufquote von 66,9 % bei 9.678 Antworten,
- 8 Fachgespräche mit den Projektträgern und Unternehmensverbänden,
- 24 Interviews mit geförderten Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Netzwerkorganisationen in 19 Projekten sowie
- Desk Research zu anderen Förderprogrammen.

Kernergebnisse

Wirkungen und Kausalität

Die ZIM-Förderung hatte eine signifikant positive Auswirkung auf die FuE-Tätigkeit der geförderten Unternehmen. Etwa 80 % der geförderten Unternehmen haben aufgrund der ZIM-Förderung zusätzliche FuE-Aktivitäten initiiert, was zu einem deutlichen Anstieg sowohl der FuE-Ausgaben als auch der FuE-Beschäftigung führte. Der Hebeleffekt der Förderung auf die FuE-Ausgaben beträgt etwa 1,9, was bedeutet, dass für jeden Euro Förderung die Unternehmen 1,9 Euro in FuE investierten, d.h. zusätzlich zu einem Förder-Euro 0,9 Euro aus eigenen Mittel bereitstellten. Dies ist besonders bemerkenswert vor dem Hintergrund der wirtschaftlichen Herausforderungen der Jahre 2020 bis 2022 (COVID-19-Pandemie, Energiekrise, Inflation, Zinsanstieg, internationale Unsicherheit).

Besonders hervorzuheben ist der positive Effekt der ZIM-Förderung bei FuE-Einsteigern auf die Höhe der FuE-Ausgaben und die FuE-Beschäftigung. Die Einbeziehung von FuE-Einsteigern und Unternehmen mit niedriger FuE-Intensität in das Förderprogramm hat somit die Wirkung des Programms verstärkt, was auf eine hohe Mobilisierungsfunktion von ZIM für FuE in KMU hindeutet. 81 % der ZIM-Vorhaben, in denen eine Vermarktung bereits erfolgt oder noch geplant ist, haben zu zusätzlichen Investitionen geführt, um Projektergebnisse zur Marktreife zu entwickeln oder die Markteinführung zu realisieren. Zusätzlich hat ZIM erfolgreich Kooperationen zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen gefördert. Fast jedes zweite geförderte Unternehmen wurde zum Einstieg in Kooperationen mit Forschungseinrichtungen bewegt, d. h. es wies zuvor keine solchen Kooperationen auf.

Differenzierung der Wirkungen nach Zuwendungsempfängern

72 % der programmteilnehmenden Unternehmen haben zehn bis 249 Beschäftigte. Damit entspricht die erreichte Zielgruppe der Ausrichtung des ZIM auf etablierte mittelständische Unternehmen. Kleinstunternehmen mit weniger als fünf Beschäftigten sind unter den Programmteilnehmern deutlich seltener vertreten. Aufgrund der niedrigeren Fördersätze und der Deckelung der maximalen Förderhöhe ist das Programm für größere Unternehmen¹ nur begrenzt attraktiv. Die Programmwirkungen variieren je nach Unternehmensgröße: Kleine Unternehmen haben die höchste Inputadditionalität und die höchsten Gesamtbeschäftigungseffekte, während mittlere Unternehmen niedrigere, aber signifikante Effekte auf FuE-Ausgaben und FuE-Beschäftigung aufweisen. Für größere Unternehmen zeigen sich keine signifikanten Effekte auf die Höhe der FuE-Ausgaben, aber positive Effekte auf die FuE-Beschäftigung und die Beschäftigung insgesamt.

Frauen sind mit einem Anteil von 10,7 % unter den ZIM-Ansprechpersonen in geringem Umfang vertreten. Im Zugang zu ZIM und in der Bewertung von ZIM-Anträgen lässt sich indes keine Verzerrung zugunsten oder zuungunsten von durch Frauen geführte Unternehmen oder von Frauen federführend eingebrachte ZIM-Anträge feststellen. Der sehr niedrige Frauenanteil in der ZIM-Förderung ist vielmehr auf die spezifische Struktur der Unternehmen, die durch ZIM angesprochen werden, zurückzuführen.

¹ In der Richtlinie 2020 sind diese als weitere mittelständische Unternehmen mit weniger als 1.000 Beschäftigten definiert.

Unter den Programmteilnehmern sind Unternehmen des Maschinenbaus, der Elektronik und der Metallwarenindustrie besonders stark vertreten. Im Vergleich zur vorherigen Richtlinie ZIM-2 konnte unter der Richtlinie ZIM-3 ab 2020 eine Verschiebung hin zu Dienstleistungen festgestellt werden. So wird die neu eingeführte Projektform der Durchführbarkeitsstudien überwiegend von Dienstleistungsunternehmen nachgefragt.

Aus regionaler Perspektive sind Unternehmen aus strukturschwachen Regionen und Ostdeutschland überdurchschnittlich im ZIM vertreten, die Anteile sind leicht rückläufig. Unter anderem Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg weisen überdurchschnittliche Anteilswerte unter den bewilligten Anträgen auf.

Differenzierung nach Maßnahmentyp

Unternehmen, die ZIM-Förderungen ausschließlich für Einzelprojekte erhielten, verzeichnen eine stärkere Zunahme der FuE-Ausgaben und FuE-Beschäftigung als Unternehmen, die nur Förderungen für Kooperationsprojekte erhielten. Internationale FuE-Kooperationen haben eine geringere Input-Additionalität als nationale Kooperationen oder Einzelprojekte. Dies mag an dem höheren administrativen Aufwand und den höheren Abstimmungskosten liegen, wodurch weniger zusätzliche Mittel und Personalkapazitäten für FuE zur Verfügung standen. Insofern sind auch höhere Fördersätze für internationale FuE-Kooperationen zur Stärkung internationaler Zusammenarbeit gerechtfertigt.

Die Einführung der Durchführbarkeitsstudien sowie die Änderungen bei den ergänzenden Leistungen zur Markteinführung wurden unter den Programmteilnehmern positiv beurteilt. Die Nutzung ergänzender Leistungen zur Markteinführung hat zusätzlich positive Effekte auf die FuE-Beschäftigung, da diese unter anderem mehr Zeit für FuE-Arbeiten freisetzen. Der Bekanntheitsgrad des Angebots ist unter Unternehmen mit einem geförderten Einzelprojekt höher als bei Unternehmen mit einem geförderten Kooperationsprojekt. Die Durchführbarkeitsstudien bilden eine niedrigschwellige Projektform, vor allem für junge Unternehmen und Unternehmen ohne ZIM-Erfahrungen. Das Programm eignet sich für die Validierung von Ideen und die Heranführung an FuE-Projekte.

Etwa 18 % aller Projektanträge stammen aus Innovationsnetzwerken. Während die Umsetzung von FuE-Vorhaben innerhalb oder außerhalb von Innovationsnetzwerken nicht zu wesentlichen Unterschieden der FuE-Aktivitäten führen, sind die Wissenszuwächse über die geförderten Kooperationen und Netzwerke der zentrale Mehrwert dieser Projektform. Durch verschiedene Dienstleistungen unterstützen die Netzwerkmanagementeinrichtungen bei der zielgerichteten Arbeit an einem bestimmten Themenfeld, das sich an den Prioritäten und Kompetenzen der Partner orientiert.

Gestaltung der administrativen Prozesse und der angebotenen Beratungsoptionen

ZIM zeichnet sich durch schlanke administrative Prozesse aus, gerade im Vergleich zu oftmals mehrstufigen Verfahren.

Der durchschnittliche Anteil der Projektträgerkosten am gesamten Fördervolumen betrug im betrachteten Zeitraum 4 %. Die Arbeit der Projektträger wird als positiv und pragmatisch

wahrgenommen. Während der COVID-19-Pandemie und der damit einhergehenden Herausforderungen haben die Projektträger Flexibilität bewiesen und beispielsweise die Verlängerungen von Projektlaufzeiten ermöglicht.

Dennoch wird das Antragsverfahren vor allem von Erstantragstellern als aufwendig wahrgenommen. Etwa die Hälfte der programmteilnehmenden Unternehmen nahm die Unterstützung von externen Förderberaterinnen und Förderberatern bei der Antragstellung und Projektbegleitung in Anspruch. Die geleisteten Arbeiten umfassen unter anderem die Unterstützung bei der Projektbeschreibung und die Bearbeitung von Formularen. Dieser Anteil ist bei Einzelprojekten höher als bei Kooperationsprojekten. Der Unterschied lässt sich unter anderem damit begründen, dass in Kooperationsprojekten oftmals Partner aus den Forschungseinrichtungen Unterstützung leisten. In den Innovationsnetzwerken werden unterstützende Dienstleistungen in der Antragstellung und Projektbegleitung vom Netzwerkmanagement übernommen. Geförderte Unternehmen mit externen Förderberatern weisen etwas höhere positive FuE-Beschäftigungseffekte und Gesamtbeschäftigungseffekte auf. Die Initiative für ein FuE-Vorhaben ging im Beobachtungszeitraum mehrheitlich von den ausführenden Organisationen aus, bei etwa 10 % der Projekte ging die Initiative von externen Förderberatungen aus.

Die Positionierung von ZIM im Vergleich zu anderen Förderansätzen

Eine öffentliche Unterstützung von FuE in KMU kann neben der projektbezogenen FuE-Förderung über ZIM seit 2020 auch über die steuerliche FuE-Förderung in Form der Forschungszulage erfolgen. ZIM kann sich durch eine höhere Förderquote und die unmittelbare finanzielle Unterstützung nach positivem Förderbescheid von der Forschungszulage abgrenzen, da hier die Finanzierung nachgelagert erfolgt. Zudem zeichnet sich ZIM durch die Projektträger-Beratung, nationale und internationale Kooperationen und Netzwerke aus, wodurch der Wissenstransfer zwischen Unternehmen und Forschungseinrichtungen gefördert wird.

Die Zielgruppenanalyse verdeutlicht sowohl auf qualitativer und quantitativer Ebene, dass ZIM als Instrument zur produktorientierten Technologieentwicklung wahrgenommen wird und weniger einem breiten Innovationsverständnis gerecht wird. Als Ergänzung zu ZIM zielt das Innovationsprogramm für Geschäftsmodelle und Pionierlösungen (IGP) auf die Förderung nichttechnischer Innovationen ab. Beide Programme sind Projektförderungen mit dem Ziel, die Innovationskraft von KMU zu stärken und sind im gleichen Referat verankert. Die Programme unterscheiden sich jedoch in ihrer Förderstruktur, da das IGP als de-minimis-Behilfe gestaltet ist und mit thematischen Ausschreibungsrunden arbeitet.

Handlungsempfehlungen

Ausgehend von den Erkenntnissen der Evaluation lassen sich die zentralen Handlungsempfehlungen wie folgt zusammenfassen:

1. Die zukünftige ZIM-Förderung sollte mehr Kontinuität im Hinblick auf die Förderkonditionen und die Möglichkeit der Antragstellung aufweisen. Die Unterbrechung des Antragsverfahrens während der COVID-19-Pandemie hat zu zusätzlicher Unsicherheit

in der Zielgruppe geführt. Die zukünftige Förderung sollte darauf ausgerichtet werden, dass ZIM wieder als verlässliches Instrument der Innovationsförderung wahrgenommen wird und stabile Rahmenbedingungen für forschende KMU gewährleistet.

2. Die Technologieoffenheit des ZIM sollte bewahrt und die FuE-Orientierung betont werden. Diese Charakteristika sind ein ausgewiesener Vorteil der ZIM-Förderung und sollten nicht zugunsten der Lösung spezifischer Herausforderungen aufgegeben werden. Um ZIM weiter für den Dienstleistungssektor zu öffnen, sollten unter Berücksichtigung der Fördervoraussetzungen digitale Technologien in ihrer ganzen Breite einbezogen werden.
3. Das Innovationsverständnis, das ZIM zugrunde liegt, sollte klarer definiert und kommuniziert werden. Dabei sollte das breite Innovationsverständnis von ZIM verdeutlicht werden, das auch Prozess- und Organisationsinnovationen einschließt, sofern die Fördervoraussetzungen (FuE-Charakter, Marktneuheit etc.) vorliegen.
4. ZIM sollte sich im Vergleich zur Forschungszulage als Programm positionieren, das den Einstieg in FuE-Aktivitäten erleichtert und eine rasche Markteinführung unterstützt. ZIM stellt den Unternehmen im laufenden Forschungsprozess Mittel zur Verfügung und fördert den Wissenszuwachs über Netzwerke und Kooperationen. Damit kann sich das Programm in der veränderten Förderlandschaft positionieren und von der Forschungszulage abgrenzen.
5. ZIM sollte die Einbindung von Kleinstunternehmen und Start-ups gewährleisten. Dazu sollten die Spielräume bei der Bonitätsprüfung möglichst breit ausgelegt werden und die Einbindung in Innovationsnetzwerke unterstützt werden.
6. Die Ursachen für die überproportionalen Nicht-Bewilligungen bei den Themen Nachhaltigkeit und Digitalisierung sollten geprüft werden. Auf Basis dieser Prüfung könnte die Beratung der Antragsteller verbessert und frühzeitig Rückmeldung gegeben werden, ob das Projekt für eine Förderung unter ZIM passfähig ist oder nicht.
7. Der Antragsprozesses und die Administration von ZIM sollten vollständig und konsequent digitalisiert werden. Der gesamte Projektverlauf von der Beantragung bis zur Schlussrechnung sollte vollständig digitalisiert werden und nicht mehr auf dem Anfordern und Zusenden von Formularen beruhen.
8. Die administrative Vereinfachung und Flexibilisierung sollten weiterhin umgesetzt werden. Trotz Lerneffekten bei der Antragstellung sollten die Anlagen und Arbeitsnachweise hinsichtlich der erforderlichen Detailtiefe überprüft werden, um die administrativen Prozesse zu vereinfachen.
9. Das Projektmonitoring sollte noch weiter angeglichen werden und weitere Kriterien sollten erhoben werden. Eine einheitlichere Erfassung und Auswertung von Daten sowie die Erhebung zusätzlicher Kennzahlen würden das Monitoring und die Evaluation des Programms verbessern.