



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

Von der Idee zum Markterfolg

Programme für einen innovativen Mittelstand



[bmwi.de](https://www.bmwi.de)

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)
Öffentlichkeitsarbeit
11019 Berlin
www.bmwi.de

Stand

März 2021

Diese Publikation wird ausschließlich als Download angeboten.

Gestaltung

PRpetuum GmbH, 80801 München

Bildnachweis

Adobe Stock / REDPIXEL / S. 25

Fotolia

arsdigital / S. 11

Coloures-pic / S. 3

kran77 / S. 16

Getty Images / Paper Boat Creative / S. 6

iStock / nd3000 / S. 21

Tack Design GmbH / Titel

Zentraler Bestellservice

Telefon: 030 182722721

Bestellfax: 030 18102722721

Diese Publikation wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit herausgegeben. Die Publikation wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen sowie für Wahlen zum Europäischen Parlament.

Inhalt

Einleitung	2
1. Innovationsförderung für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) – auf einen Blick	3
1.1 Für jedes Unternehmen das richtige Förderinstrument	4
1.2 Einfach, unbürokratisch, branchenoffen	4
1.3 Förderung von internationalen Kooperationen	4
1.4 Unterstützung bei der Digitalisierung	5
1.5 Steuerliche Forschungsförderung – Forschungszulagengesetz (FZulG)	5
2. Antrieb für innovative Gründungen	6
2.1 EXIST-Programm	7
2.2 INVEST – Zuschuss für Wagniskapital	8
2.3 High-Tech Gründerfonds (HTGF)	9
2.4 Wagniskapital-Fonds coparion	9
2.5 Gründungswettbewerb – Digitale Innovationen	10
3. Impulse für mehr Innovationskompetenz	11
3.1 go-inno und go-digital/Beratungsleistungen	12
3.2 Förderschwerpunkt Mittelstand-Digital	12
3.2.1 Mittelstand 4.0-Kompetenzzentren	12
3.2.2 Initiative IT-Sicherheit in der Wirtschaft	13
3.2.3 Digital Jetzt	13
3.3 go-cluster: Exzellent vernetzt	14
3.4 Digital Hub Initiative	14
3.5 German Accelerator	15
4. Vorwettbewerbliche Perspektiven für besseren Transfer	16
4.1 Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF)	17
4.2 Innovationskompetenz (INNO-KOM)	17
4.3 Wissens- und Technologietransfer durch Patente und Normen (WIPANO)	18
4.4 Entwicklung digitaler Technologien	19
5. Chancen für marktnahe Innovationen	21
5.1 Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM)	22
5.2 Förderprogramme aus dem Sondervermögen des European Recovery Program (ERP)	23
5.2.1 ERP-Digitalisierungs- und Innovationskredit	23
5.2.2 ERP-Mezzanine für Innovationen	24
5.3 Innovationsprogramm für Geschäftsmodelle und Pionierlösungen (IGP)	24
6. Weitere Förderprogramme und Beratungsangebote	25
6.1 Technologiespezifische Programme	26
6.2 Europäische Förderinstrumente	26
6.3 Programme der Bundesländer	26
6.4 Förderberatung „Forschung und Innovation“ des Bundes	26
6.5 Wissens- und Technologietransfer durch die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) und die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)	27

Einleitung

Was braucht ein Unternehmen, damit aus einer innovativen Idee ein Markterfolg wird? Die Antworten auf diese Frage sind so vielfältig wie das Unternehmerleben selbst: Mut, Kreativität, Marktgespür, einen langen Atem. Aber auch Zeit, Ressourcen, Partner, Beratung, finanzielle Unterstützung und optimale Rahmenbedingungen für Qualität und Sicherheit.

Mit der Transferinitiative hilft das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) den Unternehmen dabei, Forschungsergebnisse noch besser in den Markt zu bringen. Ausgangspunkte sind dabei die bestehenden Förderprogramme und -initiativen „Von der Idee zum Markterfolg“, die auf unterschiedliche Herausforderungen sowie die verschiedenen Phasen des Innovationsprozesses zugeschnitten sind. Im Dialog mit den am Innovationsprozess beteiligten Akteuren werden Vorschläge zur weiteren Verbesserung des Transfers erarbeitet. In einer begleitenden Roadshow informiert das BMWi über die einzelnen Programme des Konzepts „Von der Idee zum Markterfolg“ (www.bmwi.de/transferinitiative).

Die wichtigsten Informationen zu Programmen und Leistungen sowie Ansprechpartner haben wir für Sie kompakt und übersichtlich zusammengestellt.

1. Innovationsförderung für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) – auf einen Blick



Egal ob Start-up oder etabliertes Unternehmen, ob IT-Unternehmen oder Maschinenbaubetrieb, ob frühe Forschungsphase oder Entwicklung zur Marktreife: Jedes KMU – gleich welcher Branche oder in welchem Stadium der Innovationsentwicklung – findet die Unterstützung, die es braucht.

1.1 Für jedes Unternehmen das richtige Förderinstrument

Die Programme für einen innovativen Mittelstand „Von der Idee zum Markterfolg“ umfassen vier Programmfamilien, die jeweils in unterschiedlichen Phasen des Innovationsprozesses ansetzen (siehe Grafik). Auf unterschiedlichen Wegen bewirken sie:

- Antrieb für innovative Gründungen
- Impulse für mehr Innovationskompetenz
- Vorwettbewerbliche Perspektiven für besseren Transfer
- Chancen für Innovationen

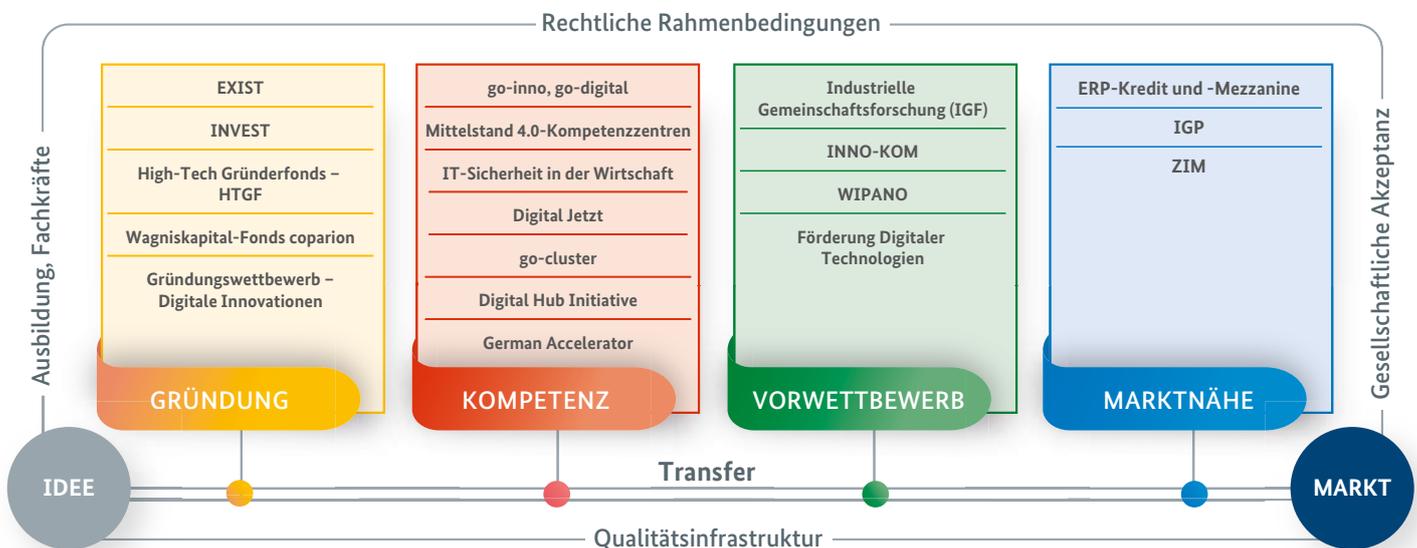
Neben direkter Unterstützung bilden innovationsfreundliche Rahmenbedingungen wie ein sehr gutes Aus- und Weiterbildungssystem, gesellschaftliche Akzeptanz sowie eine hervorragende Qualitätsinfrastruktur den fruchtbaren Boden, auf dem Ideen gedeihen und zu Markterfolgen reifen können.

1.2 Einfach, unbürokratisch, branchenoffen

Für viele kleine und mittlere Unternehmen bedeutet Förderung eine wichtige Unterstützung auf ihrem Weg zur Innovation. Dabei sind schnelle und unbürokratische Lösungen gefragt. Deshalb bietet das BMWi zügige und schlanke Antrags- und Bewilligungsverfahren. Die Programme sind grundsätzlich themen- und branchenoffen ausgestaltet. Die Unternehmen entscheiden selbst, in welche Technologien und Ideen sie investieren. Die Förderinstrumente unterstützen in allen Phasen auf dem Weg „Von der Idee zum Markterfolg“.

1.3 Förderung von internationalen Kooperationen

Viele kleine und mittlere Unternehmen sind schon international aktiv und möchten gerne ihr Auslandsengagement verstärken. Andere dagegen möchten



erstmal den Schritt ins Ausland wagen, ihnen fehlen jedoch die dafür notwendigen Kapazitäten. Deshalb unterstützt das BMWi Unternehmen auch bei ihren Innovationsaktivitäten im Ausland.

1.4 Unterstützung bei der Digitalisierung

Der digitale Wandel ist in vollem Gange und stellt auch für den Mittelstand eine Herausforderung dar. Das BMWi unterstützt die Unternehmen dabei, die Digitalisierung aktiv zu gestalten.

1.5 Steuerliche Forschungsförderung – Forschungszulagengesetz (FZulG)

Das zum 01.01.2020 in Kraft getretene FZulG führt die steuerliche Forschungsförderung ein. Es werden Grundlagenforschung, industrielle Forschung und experimentelle Entwicklung begünstigt. Die steuerliche Forschungsförderung ergänzt die wichtige projektbezogene Innovationsförderung und berücksichtigt FuE-Personalkosten und Kosten für

FuE-Forschungsaufträge als förderfähige Kosten. Die Auszahlung der Forschungszulage erfolgt nachschüssig, d. h. ex post nach Ablauf des Wirtschaftsjahres unter Verrechnung mit der Steuerschuld.

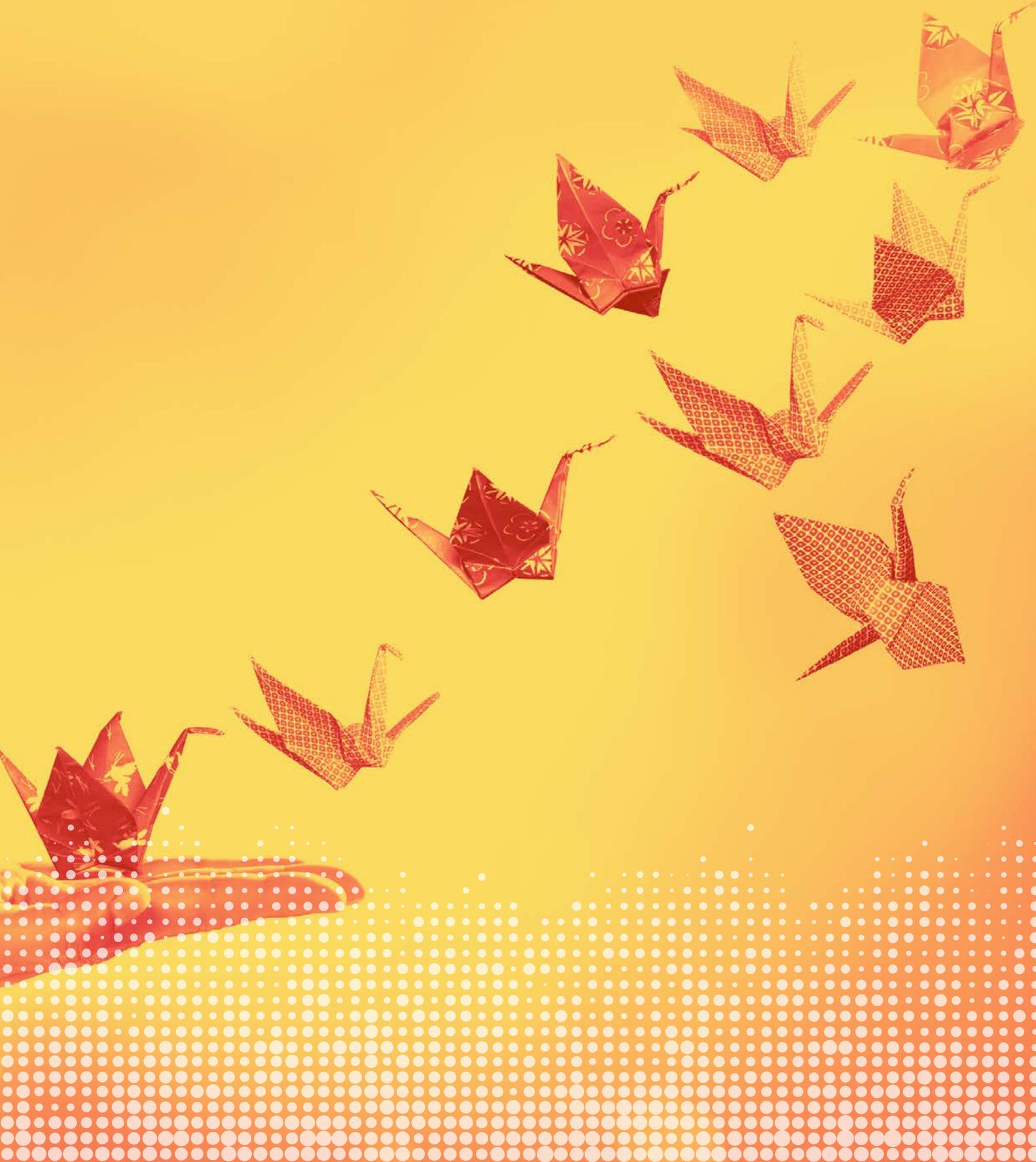
Unternehmen können Teile ihrer Forschung und Entwicklung durch Projektförderungen unterstützen lassen und andere Teile durch die steuerliche Forschungsförderung. Die Gewährung der Forschungszulage neben der Inanspruchnahme anderer Förderungen findet jedoch ihre Grenzen in der Doppelförderung derselben Aufwendungen. Förderfähige Aufwendungen dürfen nicht in die Bemessungsgrundlage für die Forschungszulage einbezogen werden, wenn dafür anderweitige Förderungen beantragt oder bewilligt worden sind.

Weitere Informationen zum FZulG finden Sie unter: www.bundesfinanzministerium.de

Auf einen Blick:

FZulG	
Wer wird gefördert?	Alle in Deutschland steuerpflichtigen Unternehmen.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	<p>Förderfähig sind FuE-Vorhaben im Bereich der Grundlagenforschung, der industriellen Forschung und der experimentellen Entwicklung. Begünstigte FuE-Vorhaben können eigenbetrieblich im Unternehmen betrieben (allein oder im Verbund mit anderen Unternehmen oder Institutionen) oder in Auftrag gegeben werden. Förderfähige Aufwendungen sind bei der eigenbetrieblichen Forschung die FuE-Personalkosten und bei der Auftragsforschung 60 Prozent der Auftragssumme. Bei der Auftragsforschung ist der Auftraggeber der Begünstigte.</p> <p>Die ursprünglich auf zwei Millionen Euro festgelegte maximale Bemessungsgrundlage wurde auf vier Millionen Euro befristet bis zum 30. Juni 2026 angehoben. Bei einem Fördersatz von 25 Prozent auf die förderfähigen Aufwendungen liegt die maximale Förderhöchstsumme damit bei einer Million Euro pro Wirtschaftsjahr.</p>
Was ist zu tun?	<p>Das Antragsverfahren ist zweistufig:</p> <p>Zuerst: Antrag bei der Bescheinigungsstelle Forschungszulage (BSFZ) auf Erteilung einer Bescheinigung, dass ein begünstigtes FuE-Vorhaben vorliegt (www.bescheinigung-forschungszulage.de).</p> <p>Danach (nach Ablauf des Wirtschaftsjahres): Antrag auf Festsetzung der Forschungszulage beim für die Besteuerung zuständigen Finanzamt.</p>

2. Antrieb für innovative Gründungen



Zukunftsweisende Idee, erfolgversprechend – aber ohne Finanzierung nicht realisierbar. Es gibt immer wieder junge Unternehmerinnen und Unternehmer, die visionär denken, aber die Realität überwinden müssen. Gerade innovative Start-ups brauchen häufig genug Kapital, um ihre Vorhaben voranzutreiben. Denn ohne Geld bleibt eine Idee nur eine Idee. Allerdings scheuen die meisten Kreditgeber das hohe Ausfallrisiko. Deshalb gibt die Gründungsoffensive „GO!“ des BMWi mit ihren Maßnahmen zusätzliche Impulse für mehr Gründungen in Deutschland und verbessert die Finanzierungsbedingungen, damit Innovationen schneller in neue Start-ups und Geschäftsmodelle umgesetzt werden können. Dazu gehören insbesondere die folgenden Programme.

2.1 EXIST-Programm

Das EXIST-Programm unterstützt wissensbasierte Gründungsvorhaben, die in Hochschulen und Forschungseinrichtungen vorbereitet werden.

Dieses Programm besteht aus den folgenden drei Modulen:

- EXIST-Potenziale, die aktuelle Maßnahme des BMWi im Rahmen von EXIST-Gründungskultur, fördert 142 Hochschulen in ganz Deutschland, die mit konkreten Projekten im lokalen, regionalen oder internationalen Umfeld Gründergeist und das Unternehmertum in der Wissenschaft fördern.
- EXIST-Gründerstipendium bietet Studenten, Absolventen und Wissenschaftlern, die eine Gründungsidee realisieren wollen, Stipendien zur Finanzierung des Lebensunterhaltes vor und in der Gründungsphase.
- EXIST-Forschungstransfer gewährt Zuschüsse für die Investitionskosten herausragender forschungsintensiver Gründungsvorhaben.

Auf einen Blick:

EXIST-Gründerstipendium	
Wer wird gefördert?	Studenten, Absolventen und Wissenschaftler, Forscherteams an Hochschulen, die eine Gründungsidee realisieren wollen.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	<ul style="list-style-type: none"> ● Innovative technologieorientierte Gründungsvorhaben ● Innovative wissensbasierte Dienstleistungen, die auf wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhen Lebensunterhalt für max. ein Jahr in Höhe von monatlich 1.000 Euro (Studierende), 2.000 Euro (Technische/r Mitarbeiter/in), 2.500 Euro (Absolventen mit Hochschulabschluss) und 3.000 Euro (promovierte Gründer/innen) zzgl. Sachkosten bis zu 10.000 Euro für Einzelgründungen (bei Teams bis max. 30.000 Euro) sowie Coachingkosten von einmalig max. 5.000 Euro.
Was ist zu tun?	Ausführliche Darstellung des Gründungsvorhabens gegenüber der Hochschule, die den Antrag beim Projektträger stellt. Das Gründungsteam muss mit dem Gründernetzwerk der Hochschule zusammenarbeiten und Coaching-Maßnahmen besuchen.

Auf einen Blick:

EXIST-Forschungstransfer	
Wer wird gefördert?	Forscherteams an Hochschulen und Forschungseinrichtungen, die eine Gründungsidee realisieren wollen.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	Phase I: Personalausgaben für max. vier Personalstellen sowie Sachausgaben bis max. 250.000 Euro. Phase II: Gründungszuschuss von maximal 180.000 Euro. Förderphasen I und II regulär jeweils 18 Monate.
Was ist zu tun?	Antragsteller für die Förderung in Phase I ist die Hochschule oder außeruniversitäre Forschungseinrichtung. Das Forscherteam beschreibt in einer Projektskizze die innovative Produktidee und den Entwicklungsweg bis zum Nachweis der technischen Machbarkeit sowie das Konzept zur wirtschaftlichen Umsetzung. Dabei wird das Team durch einen Mentor und das Gründungsnetzwerk unterstützt. Sechs Monate vor Ablauf von Förderphase I kann der Antrag auf Förderung in der Förderphase II vorgelegt werden. Die Antragstellung erfolgt durch das gegründete Unternehmen oder durch ein Unternehmen in Gründung. Nähere Informationen zum EXIST-Programm erhalten Sie unter: www.exist.de

2.2 INVEST – Zuschuss für Wagniskapital

Mit INVEST unterstützt das BMWi Beteiligungen privater Investoren an jungen innovativen Unternehmen, um die Finanzierungsbedingungen für diese Unternehmen zu verbessern. Damit sollen vor allem „Business Angels“ motiviert werden, mehr Wagniskapital in innovative Gründungen und junge Unternehmen zu investieren.

INVEST bietet Investoren einen steuerfreien Erwerbzzuschuss in Höhe von 20 Prozent des Kapitals, das in junge, innovative Unternehmen investiert wird. Dadurch erhöht sich die Eigenkapitalbasis des jungen oder gerade erst gegründeten Unternehmens – und damit verbessern sich auch die Erfolgchancen.

Auf einen Blick:

INVEST – Zuschuss für Wagniskapital	
Wer wird gefördert?	Private Investoren (v. a. Business Angels), die sich an jungen innovativen Unternehmen beteiligen. Die Unternehmen dürfen höchstens 50 Beschäftigte und einen maximalen Umsatz von zehn Millionen Euro haben.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	Der Investor erhält 20 Prozent seiner Investition steuerfrei erstattet, falls er seine Beteiligung mindestens drei Jahre hält und es sich um voll risikotragende Geschäftsanteile handelt. Die Beteiligungssumme muss mindestens 10.000 Euro betragen; pro Jahr können pro Investor Beteiligungen bis max. 500.000 Euro bezuschusst werden. Zusätzlich kann der Investor als natürliche Person einen Exitzuschuss in Höhe von 25 Prozent des Veräußerungsgewinns zur pauschalen Erstattung der Steuern erhalten.
Was ist zu tun?	Unternehmen und Investor beantragen INVEST beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) und erhalten eine Förderfähigkeitsbescheinigung (Unternehmen) bzw. einen Bewilligungsbescheid (Investor). Den Antrag und alle weiteren Informationen finden Sie unter: www.invest-wagniskapital.de

2.3 High-Tech Gründerfonds (HTGF)

Der High-Tech Gründerfonds (HTGF) investiert in technologieorientierte Gründungen und junge Unternehmen, bei denen die Aufnahme der operativen Geschäftstätigkeit nicht länger als drei Jahre zurückliegt. Voraussetzungen für eine Finanzierung sind vielversprechende Forschungsergebnisse, eine innovative technologische Basis sowie eine chancenreiche Marktsituation.

Nach einer intensiven Prüfung des Unternehmenskonzeptes und des Managements investiert der Fonds bis zu einer Million Euro in einer ersten Finanzierungsrunde. Im Rahmen von Anschlussfinanzierungen kann der HTGF bis zu weiteren zwei Millionen Euro pro Unternehmen investieren. Darüber hinaus investiert der HTGF in der Regel mit weiteren privaten Investoren gemeinsam, um auch kostenintensive Finanzierungsrunden mitgehen zu können. Außerdem begleitet der Fonds das Manage-

ment des Technologieunternehmens und stellt durch sein Netzwerk wichtige Kontakte her.

2.4 Wagniskapital-Fonds coparion

Der Wagniskapital-Fonds coparion beteiligt sich an jungen, innovativen Unternehmen zu gleichen wirtschaftlichen Konditionen wie ein jeweiliger privater Leadinvestor. Die Beteiligung ist auf 15 Mio. Euro pro Unternehmen begrenzt. Im Rahmen des Höchstbetrages können mehrere Finanzierungsrunden begleitet werden.

Mit einem Fondsvolumen von 275 Millionen Euro kommt so innovativen und jungen Unternehmen Kapital in Höhe von mindestens rund 550 Millionen Euro zugute. Der Fonds ist damit ein wichtiger Akteur auf dem deutschen Wagniskapitalmarkt. Die Mittel des Fonds werden vom ERP-Sondermögen, der KfW Capital und der Europäischen Investitionsbank (EIB) bereitgestellt.

Auf einen Blick:

High-Tech Gründerfonds (HTGF)	
Wer wird gefördert?	<p>Junge, innovative Technologieunternehmen aller Branchen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • die vielversprechende Forschungsergebnisse, eine innovative technologische Basis sowie eine chancenreiche Marktsituation aufweisen und deren Aufnahme der operativen Geschäftstätigkeit nicht länger als drei Jahre zurückliegt, • die weniger als 50 Mitarbeiter beschäftigen, • deren Umsatz oder Bilanzsumme höchstens zehn Millionen Euro beträgt.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	<p>Beteiligungen in der Anfangsphase von bis zu einer Million Euro in einer Kombination von Eigenkapital und Wandelanleihen.</p> <p>Der Fonds sorgt für die notwendige Begleitung und Unterstützung des Managements. Dabei setzt die Beteiligung eine innovative technologische Basis sowie eine chancenreiche Marktsituation voraus.</p> <p>Weitere Mittel können in Form von Anschlussfinanzierungen zu einem späteren Zeitpunkt bereitgestellt werden.</p>
Was ist zu tun?	<p>Das Gründerteam reicht seinen Businessplan oder ein detailliertes Unternehmenskonzept beim High-Tech Gründerfonds ein, ggf. gemeinsam mit einem Coach oder der Referenz eines Netzwerkpartners.</p> <p>Nach positiver Entscheidung über die Aufnahme einer „Due Diligence“ holt der High-Tech Gründerfonds externe Technologiegutachten ein und führt ein persönliches Gespräch mit den Gründern.</p> <p>Die endgültige Entscheidung über eine Finanzierungszusage fällt ein mit externen Experten besetztes Investitionskomitee, vor dem die Gründer persönlich ihr Konzept präsentieren.</p> <p>Nähere Informationen zum High-Tech Gründerfonds (HTGF) erhalten Sie unter: www.high-tech-gruenderfonds.de</p>

Auf einen Blick:

Wagniskapital-Fonds coparion	
Wer wird gefördert?	<ul style="list-style-type: none"> • Gefördert werden innovative Technologieunternehmen mit Betriebssitz in Deutschland, welche die Voraussetzung der EU-Definition von kleinen und mittleren Unternehmen erfüllen. • Der Beteiligungsnehmer darf zum Zeitpunkt des dokumentierten Erstkontakts maximal zehn Jahre alt sein. • Der Beteiligungsnehmer muss ein innovatives Technologieunternehmen sein.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	Die Beteiligung ist auf insgesamt 15 Millionen Euro pro Unternehmen begrenzt. Im Rahmen dieses Höchstbetrages können mehrere Finanzierungsrunden begleitet werden. Bei der Verteilung der Investmenthöhe auf die jeweiligen Finanzierungsrunden ist coparion flexibel. Der kooperierende Beteiligungsgeber muss in der Regel 50 Prozent des gemeinsam aufgebrauchten Beteiligungskapitals aufbringen und in der Lage sein, zusätzliche Finanzierungsmittel über die Erstfinanzierung hinaus zur Verfügung zu stellen. Grundsätzlich richtet sich auch die Form der Beteiligung nach der Beteiligungsform des kooperierenden Beteiligungsgebers.
Was ist zu tun?	<p>Das Technologieunternehmen muss gegenüber coparion folgende Unterlagen einreichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hauptvorteile der Innovation (Angaben zum Verbesserungsgrad der Produkte, Dienstleistungen und Verfahren) bzw. des Produktes/der Dienstleistungen gegenüber dem Wettbewerb; • bereits geleisteter Entwicklungsaufwand; • weitere Entwicklungstätigkeiten; • Businessplan sowie ein detailliertes Unternehmenskonzept. <p>Nähere Informationen zu coparion erhalten Sie unter: www.coparion.vc</p>

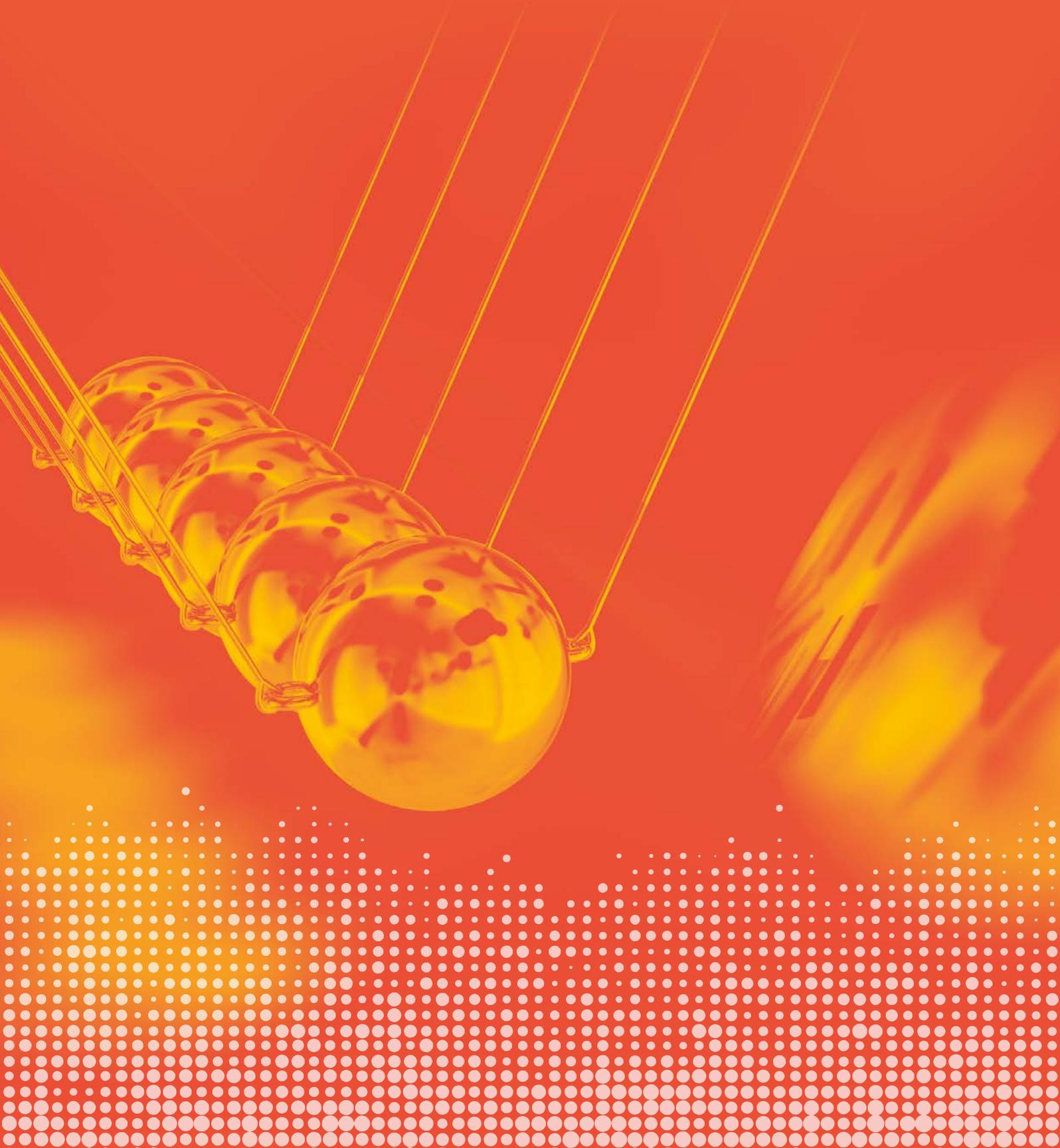
2.5 Gründungswettbewerb – Digitale Innovationen

Der „Gründungswettbewerb – Digitale Innovationen“ ist ein Ideenwettbewerb, mit dem das BMWi Gründungsideen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) unterstützt.

Auf einen Blick:

Gründungswettbewerb – Digitale Innovationen	
Wer wird gefördert?	Natürliche Personen (auch im Team) mit Wohnsitz in Deutschland. Wurde bereits eine Kapitalgesellschaft (GmbH, AG) gegründet, darf die Gründung höchstens vier Kalendermonate zurückliegen. Die Firmengründung muss in Deutschland erfolgen.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	Bis zu sechs Hauptpreise mit je 32.000 Euro in jeder Wettbewerbsrunde und bis zu 15 weitere Preise mit je 7.000 Euro. Zusätzlich Sonderpreise von je 10.000 Euro zu zuvor benannten Themen. Zum Gewinn gehört ein individuell abgestimmtes Coaching- und Qualifizierungsprogramm. Alle Teilnehmer erhalten eine schriftliche Einschätzung ihrer Gründungsidee hinsichtlich Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken (SWOT-Analyse).
Was ist zu tun?	Einreichung eines Gründungskonzepts von maximal 15 Seiten. Inhalt: u. a. geplantes Geschäftsmodell, erste grobe Zeitplanung für eine Gründung und das Grundgerüst einer Finanzplanung. Regelmäßige Wettbewerbsrunden und Einzelheiten zum Wettbewerb werden auf der Homepage de.digital veröffentlicht und Konzepte können dort online eingereicht werden.

3. Impulse für mehr Innovationskompetenz



Um Innovationen hervorzubringen und diese erfolgreich auf den Märkten umzusetzen, müssen die Unternehmensstrukturen optimal ausgerichtet sein. Qualifizierte Beratungsunternehmen bieten bedarfsgerechte Lösungskonzepte an, um Innovationshemmnisse wirksam zu beseitigen. Wie Lösungen bei der Digitalisierung aussehen können, wird durch Praxisbeispiele und konkrete Anwendungsfelder veranschaulicht. Zudem wird die Implementierung digitaler Lösungen im Unternehmen praxisnah unterstützt. Insbesondere KMU profitieren von der gezielten Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen und Forschungseinrichtungen. Deshalb unterstützt das BMWi die Vernetzung in Innovationsnetzwerken und Clustern.

3.1 go-inno und go-digital/ Beratungsleistungen

Das BMWi unterstützt Beratungsleistungen sowie die Umsetzung entsprechender Maßnahmen und senkt damit deutlich die Kosten für die Unternehmensberatung.

Die KMU können von zwei Beratungsangeboten profitieren:

- „go-inno“ fördert mit einem so genannten Innovationsgutschein schnelle und unbürokratische Beratungsleistungen zur Vorbereitung und Durchführung von Produkt- und technischen Verfahrensinnovationen in Unternehmen mit technologischem Potenzial. „go-digital“ fördert

Auf einen Blick:

„go-inno“ und „go-digital“	
Wer wird gefördert?	Unternehmen mit weniger als 100 Mitarbeitern und höchstens 20 Millionen Euro Umsatz bzw. Bilanzsumme.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	Bis zu 50 Prozent der (Netto-)Aufwendungen für Beratungsleistungen/maximaler Berater-tagessatz 1.100 Euro.
Was ist zu tun?	Interessierte Unternehmen wenden sich an eines der autorisierten Beratungsunternehmen. Die Beantragung und Abrechnung erfolgen durch die autorisierten Beratungsunternehmen, sodass die Unternehmen damit keinen Aufwand haben. Mehr zu „go-inno“ und „go-digital“: www.innovation-beratung-foerderung.de

die individuelle Beratung von KMU bei der Digitalisierung ihrer Geschäftsprozesse, der digitalen Markterschließung und in Fragen der IT-Sicherheit. Autorisierte Beratungsunternehmen unterstützen auch bei der Umsetzung passgenauer Lösungen im Unternehmen.

3.2 Förderschwerpunkt Mittelstand-Digital

Der Förderschwerpunkt Mittelstand-Digital bietet mit den Mittelstand 4.0-Kompetenzzentren, der Transferstelle IT-Sicherheit im Mittelstand und dem Investitionszuschussprogramm Digital Jetzt umfassende Unterstützung bei der Digitalisierung. Kleine und mittlere Unternehmen profitieren von finanziellen Hilfen, konkreten Praxisbeispielen und passgenauen, anbieterneutralen Angeboten zu Qualifikation und IT-Sicherheit.

3.2.1 Mittelstand 4.0-Kompetenzzentren

Die digitale Transformation stellt vor allem KMU vor enorme Herausforderungen: Produktions- und Arbeitsprozesse müssen digitalisiert sowie mit intelligenten und wissensintensiven Dienstleistungen verknüpft werden, Mitarbeiter sind zu schulen und Arbeitsplätze anzupassen.

Das BMWi unterstützt diesen Prozess mit der Initiative „Mittelstand-Digital“ und stellt mit einem bundesweiten Netzwerk von aktuell 26 „Mittelstand 4.0-Kompetenzzentren“ ein wissenschaftlich basier-

tes, kostenfreies und auf die Bedürfnisse des Mittelstandes zugeschnittenes bundesweites Netzwerk bereit. Die Kompetenzzentren informieren, sensibilisieren und qualifizieren Unternehmer und Mitarbeiter kostenfrei, vernetzen die KMU untereinander, unterstützen den Wissens- und Technologietransfer in die KMU und stellen in Lern- oder Demonstrationsfabriken konkrete und praxisnahe Anschauungs- und Erprobungsmöglichkeiten zur Verfügung.

18 regionale Kompetenzzentren sind Anlaufstellen für alle Themen rund um die Digitalisierung, 8 thematisch orientierte, bundesweit agierende Kompetenzzentren geben Hilfestellung zu den Themen eStandards, Textil- vernetzt, Planen und Bauen, IT-Wirtschaft, Usability, Digitales Handwerk sowie Kommunikation.

Auf einen Blick:

Mittelstand-Digital	
Wer wird gefördert?	Die 26 Mittelstand 4.0-Kompetenzzentren, die ihre Angebote kostenfrei interessierten Unternehmen zur Verfügung stellen.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	Die von den Mittelstand 4.0-Kompetenzzentren angebotenen unternehmensspezifischen Leistungen wie Veranstaltungen, Workshops, Schulungen, Roadshows, Dialoge, Sprechstunden, Labtouren und Projekte.
Was ist zu tun?	Interessierte Unternehmen wenden sich an ein Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum ihrer Wahl, z. B. über die „Mittelstand-Digital Landkarte“ auf www.mittelstand-digital.de .

3.2.2 Initiative IT-Sicherheit in der Wirtschaft

Mit Blick auf die rasant fortschreitende digitale Transformation ist IT-Sicherheit ein Schlüssel für den wirtschaftlichen Erfolg.

Über die Initiative „IT-Sicherheit in der Wirtschaft“ unterstützt das BMWi die Unternehmen darin, ihre

IT-Sicherheit zu verbessern. In der Initiative arbeiten IT-Sicherheitsexperten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung eng zusammen, um Unternehmen zu sensibilisieren und beim sicheren Einsatz ihrer IKT-Systeme zu unterstützen.

Es werden Projekte gefördert, die konkrete, praxisnahe und verständliche Handlungsanleitungen und Maßnahmen erarbeiten, die sich gut in den Unternehmensalltag integrieren lassen (z. B. Webseitenchecks, Aus- und Weiterbildungstools, Sensibilisierungsangebote). Darüber hinaus bündelt die Transferstelle „IT-Sicherheit im Mittelstand“ (ITSiM) die für die Unternehmen relevanten Unterstützungsangebote sowie Best-Practice-Beispiele aus den KMU und bereitet Informationen und Handlungsempfehlungen verständlich mit Hilfe des Sec-O-Mat praxisnah auf.

Auf einen Blick:

Initiative „IT-Sicherheit im Mittelstand“	
Wer wird gefördert?	Die Transferstelle und die Projekte, die die Unterstützungsleistungen für KMU erarbeiten und den KMU kostenfrei zur Verfügung stellen.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	Die von den Projekten und der Transferstelle erarbeiteten und den KMU zur Verfügung gestellten konkreten Unterstützungsangebote, z. B. Webseitenchecks, Handlungsleitfäden, Online-Schulungsangebote. Dafür stellt das BMWi jährlich fünf Millionen Euro bereit.
Was ist zu tun?	Interessierte Unternehmen finden die Angebote der Initiative auf www.it-sicherheit-in-der-wirtschaft.de .

3.2.3 Digital Jetzt

„Digital Jetzt – Investitionsförderung für KMU“ (www.bmwi.de/digital-jetzt) bezuschusst die Digitalisierung der Geschäftsprozesse von KMU und Handwerksbetrieben. Unternehmen mit 3 bis 499 Mitarbeitern profitieren in zwei Modulen: erstens bei Investitionen in digitale Technologien, insbe-

sondere Hard- und Software (Modul 1) sowie zweitens bei Investitionen in die Qualifizierung der Mitarbeiter zu Digitalthemen (Modul 2). Ziel ist es, die digitale Transformation von Mittelstand und Handwerk voranzutreiben und die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen langfristig zu sichern.

Die maximale Fördersumme beträgt 50.000 Euro pro Unternehmen, bei Investitionen von Wertschöpfungsketten und/oder -netzwerken kann sie bis zu 100.000 Euro pro Unternehmen betragen. Die minimale Fördersumme beträgt 17.000 Euro in Modul 1 und 3.000 Euro in Modul 2.

Der Förderzuschuss bemisst sich anteilig an den Investitionskosten des Unternehmens. Die Förderquote (in Prozent der Investitionskosten) ist nach Unternehmensgröße gestaffelt. Um die wirtschaftlichen Auswirkungen der Corona-Pandemie zu begrenzen, gelten für alle bis zum 30.06.2021 eingehenden Anträge höhere Förderquoten. Danach, ab dem 01.07.2021, gelten die ursprünglich vorgesehenen Förderquoten.

Unter bestimmten Voraussetzungen kann die Förderquote erhöht werden, beispielsweise wenn Investitionen zur Erhöhung der IT-Sicherheit im Unternehmen oder in strukturschwachen Regionen getätigt werden.

Auf einen Blick:

Digital Jetzt – Investitionsförderung für KMU

Wer wird gefördert?	Unternehmen mit 3 bis 499 Mitarbeitern, die in digitale Technologien (insbesondere Hard- und Software) sowie in die entsprechende Qualifizierung der Mitarbeitenden investieren wollen.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	Digital Jetzt übernimmt 40 – 70 Prozent der Investitionskosten des Digitalisierungsprojekts, in der Regel bis zu 50.000 Euro.
Was ist zu tun?	Registrierung und Antragstellung erfolgen ausschließlich über das elektronische Antragsformular auf bmwi.de/digital-jetzt . Notwendige Unterlagen bzw. Anlagen werden ausschließlich elektronisch hochgeladen.

3.3 go-cluster: Exzellent vernetzt

Immer mehr Unternehmen engagieren sich in Innovationsclustern, um von langfristigen Kooperationen, optimierten Wertschöpfungsketten und vielerlei Synergien zu profitieren. Ein entscheidender Erfolgsfaktor eines Clusters ist sein Management.

Mit dem Programm „go-cluster“ (www.go-cluster.de) hat das BMWi die leistungsfähigsten Innovationscluster im Visier. Unterstützungs- und Beratungsleistungen machen exzellente Cluster noch professioneller, innovationsorientierter und sichtbarer. Davon profitieren letztlich die annähernd 9.000 KMU, die Mitglied in den rund 86 Innovationsclustern des Programms go-cluster sind.

Zahlreiche Unternehmen und Forschungseinrichtungen haben bereits erkannt, dass sie gemeinsam langfristig mehr erreichen können. Innovationscluster, deren Akteure sowie clusterunterstützende Partner profitieren von den vielfältigen Vorteilen durch die Vernetzung. Der Wissenstransfer und die erhöhte nationale und internationale Wahrnehmung bei Entscheidungsträgern aus Politik, Wirtschaft und Verwaltung erhöhen ihre Wettbewerbsfähigkeit.

Als branchenübergreifendes Programm hat go-cluster Mitgliedscluster in Bereichen wie beispielsweise Automotive, Elektrotechnik und Medizintechnik und diversen anderen Branchen.

3.4 Digital Hub Initiative

Die Digital Hub Initiative fördert die Kooperation und Kollaboration zwischen Start-ups, etablierter Wirtschaft und Forschung, um Innovation und Digitalisierung voranzutreiben und Deutschland zu einem der weltweit führenden Digitalstandorte zu machen. Die zwölf Digital Hubs bilden dabei die Zentren, in denen solche Kooperationen entstehen und Zusammenarbeit ermöglicht und gefördert wird. Unter der gemeinsamen Dachmarke de:hub entsteht durch die enge Kooperation zwischen

Start-ups, etablierter Wirtschaft, Forschungseinrichtungen und Experten ein einzigartiges, innovatives Netzwerk (Berlin – IoT & FinTech; Hamburg – Logistics; Dortmund – Logistics; Frankfurt/Darmstadt – FinTech & Cybersecurity; München – Mobility & InsurTech; Köln – InsurTech; Ludwigshafen/Mannheim – Digital Health & Digital Chemistry; Stuttgart – Future Industries; Karlsruhe – Artificial Intelligence; Nürnberg/Erlangen – Digital Health; Potsdam – MediaTech; Leipzig/Dresden – Smart Systems & Smart Infrastructure).

Mit der so genannten „Startup-Card“ können Gründerinnen und Gründer sowie Partner des jeweiligen Hub-Netzwerkes Arbeitsplätze in einem der anderen Digital Hubs flexibel nutzen. Ein Start-up-Finder – eine Art Register, das die Start-ups in den Hubs abbildet – ermöglicht eine schnelle und einfache Kontaktaufnahme mit den Start-ups. Mit der „Partnership-Card“ erhalten auch die etablierten Unternehmenspartner der Hubs Zugang zu den zwölf Digital Hubs. Dies ermöglicht die Teilnahme an Events, Workshops und Netzwerktreffen, um Start-ups und Industrieexperten kennenzulernen.

Um den einzelnen Digital Hubs und Start-ups aus dem Netzwerk auch international mehr Aufmerksamkeit zu ermöglichen, hat die GTAI eine Vielzahl von Angeboten geschaffen. Die Teilnahme an wichtigen internationalen Konferenzen wie z. B. dem Web-Summit in Lissabon oder der VIVATech in Paris ist dabei neben der Vermittlung von Kontaktpersonen ein wichtiger Bestandteil. Deutschland soll dadurch als attraktiver Digitalstandort wahrgenommen werden und zu einer Alternative für internationale Gründer, junge Unternehmen, Fachkräfte und (VC-) Investoren werden, die sich bestenfalls in den Hubs ansiedeln und das digitale Ökosystem weiter voranbringen. Für die etablierten Unternehmen eröffnet sich dadurch eine weitere Perspektive auf die Digitalisierung und die Möglichkeit, sich mit weiteren jungen Talenten zu vernetzen.

Auf einen Blick:

Digital Hub Initiative	
Wer wird gefördert?	Unternehmen und Gründer können die Leistungen der Digital Hubs nutzen.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	Das BMWi finanziert eine Hub Agency, die die bundesweite Vernetzung sowie wirksame Vermarktung im Inland gewährleistet. Zudem werden die Auslandsaktivitäten der GTAI finanziert.
Was ist zu tun?	Informationen über die Digital Hubs und Beteiligungsmöglichkeiten im Hub Netzwerk finden Sie auf: www.de-hub.de

3.5 German Accelerator

Der German Accelerator unterstützt deutsche Start-ups dabei, in andere Märkte zu expandieren und ihre Business-Ausrichtung global erfolgreicher zu machen. Dies geschieht durch die Unterstützung zur Skalierung des Geschäftsmodells für schnelleres und starkes Wachstum (Acceleration) insbesondere in den Bereichen Marktzugang, Kunden- und Partnerakquisition, Zugang zu lokalen Netzwerken oder Wachstumskapital. Mit vier Standorten in den USA (Silicon Valley, San Francisco, New York City und Boston für Life Sciences), dem Standort Singapur als Sprungbrett nach Südost- und Ostasien sowie dem „Next Step India“-Programm für den indischen Subkontinent ist der German Accelerator in weltweit führenden Start-up-Ökosystemen präsent.

Auf einen Blick:

German Accelerator	
Wer wird gefördert?	Deutsche Start-ups mit Internationalisierungs- und Skalierungspotenzial.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	Das BMWi finanziert den German Accelerator, der die Start-ups über individuelle Mentorenleistungen unterstützt. (Dabei gibt es drei Module: Vorbereitung auf die Internationalisierung, Markterkundungsformate und direkte Markteintrittsformate.)
Was ist zu tun?	Informationen zur Teilnahme am German Accelerator finden Sie auf: www.germanaccelerator.com

4. Vorwettbewerbliche Perspektiven für besseren Transfer



Wenn mittelständische Unternehmen in Innovationen investieren, dann meistens in marktorientierte Produkt- und Verfahrensentwicklungen – die vorwettbewerbliche, der Produkt- und Verfahrensentwicklung vorgelagerte Forschung bleibt dabei oft außen vor. Doch KMU, die im internationalen Wettlauf um Innovationen langfristig mithalten wollen, müssen mit ihren Produktentwicklungen auf der anwendungsorientierten Forschung aufbauen. Dafür ist ein reibungsloser Technologietransfer von der Forschung in marktfähige Produkte unabdingbar. Zum Transfer gehört auch ein wirksamer Schutz von Ideen. Für beides bietet das BMWi bedarfsgerechte Unterstützung an.

4.1 Industrielle Gemeinschaftsforschung (IGF)

Die Industrielle Gemeinschaftsforschung ist ein in dieser Form weltweit einmaliges Instrument, um den vorwettbewerblichen Forschungsbedarf vieler Unternehmen zu bündeln. Eine Vielzahl von Unternehmen und Forschungseinrichtungen ist in rund 100 Forschungsvereinigungen zusammengeschlossen, die bedarfsorientiert Forschungsprojekte entwickeln und geeignete Forschungseinrichtungen mit der Durchführung der Projekte beauftragen. Da die Unternehmen für vorwettbewerbliche Forschungsprojekte oft keine eigenen finanziellen Mittel aufbringen können, finanziert das BMWi diese mit bis zu 100 Prozent der Kosten. Die Unternehmen beteiligen sich an den Forschungsvorhaben und arbeiten in den projektbegleitenden Ausschüssen mit. Sie können daher schon früh erste Ergeb-

nisse anwenden und darauf hinwirken, dass die Ergebnisse für KMU nutzbar sind. Nach Abschluss der Projekte werden die Forschungsergebnisse in der öffentlich zugänglichen IGF-Projekt Datenbank vorgestellt. Die Ergebnisse stehen allen interessierten Nutzern zur Verfügung.

4.2 Innovationskompetenz (INNO-KOM)

Dieses Programm wurde für die Wirtschaft in strukturschwachen Regionen Deutschlands entwickelt, denn dort fehlen oft große forschungsstarke Unternehmen, die als Kristallisationspunkte für die Innovationsaktivitäten des Mittelstandes dienen können. Daher gibt es an vielen Orten gemeinnützige externe Industrieforschungseinrichtungen. Sie sind FuE-Dienstleister für den Bedarf der KMU. Mit dem

Auf einen Blick:

IGF	
Wer wird gefördert?	Forschungsvereinigungen, die Mitglied der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen (AiF) sind; diese müssen das Geld an die Forschungseinrichtungen weiterleiten. Die Unternehmen werden indirekt gefördert, indem sie von den Forschungsergebnissen profitieren. Internationale IGF-Kooperationen gewinnen kontinuierlich an Bedeutung und sind über die Fördervariante CORNET (Collective Research Network) möglich.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	Wissenschaftlich-technische, wirtschaftsrelevante und unternehmensübergreifende vorwettbewerbliche Forschungsvorhaben, die Erkenntnisse im Bereich moderner Technologien erwarten lassen (branchen- und technologieoffen): direkte Projektkosten bis zu 100 Prozent; die begleitenden Aufwendungen tragen die Unternehmen bzw. ihre Forschungsvereinigung. International kooperierende Unternehmensverbände erhalten eine Kooperationspauschale i. H. v. bis zu fünf Prozent (max. 20.000 Euro), um erhöhten Koordinierungsaufwand (Übersetzung, rechtliche Beratung etc.) auszugleichen.
Was ist zu tun?	Mitwirkung in den Forschungsvereinigungen; eine Liste kann über die AiF: www.bmwi.de/igf.de bezogen werden.

vorausschauenden Blick auf die Herausforderungen des Mittelstands entwickeln die Forscherteams die wissenschaftliche Basis für neue Produkte und Verfahren. Auf diesen Erkenntnissen und anwendungsorientierten technischen Lösungen bauen die Unternehmen auf und bringen neue Produkte und Verfahren auf den Markt: Sie profitieren vom Know-how der Industrieforschungseinrichtungen.

Auf einen Blick:

INNO-KOM	
Wer wird gefördert?	Gemeinnützige externe Industrieforschungseinrichtungen in strukturschwachen Regionen Deutschlands mit höchstens 20 Prozent öffentlicher Grundfinanzierung. Unternehmen profitieren von den Ergebnissen der Forschungseinrichtungen und können diese als Innovationen in den Markt transferieren.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	Forschungsvorhaben (marktorientiert oder Vorlaufforschung) und Investitionsvorhaben bis höchstens 90 Prozent der Ausgaben und bis höchstens 550.000 Euro zuwendungsfähige Kosten (je nach Programmmodul).
Was ist zu tun?	Kontaktaufnahme mit einer passenden Industrieforschungseinrichtung oder über den Projektträger EuroNorm GmbH (www.innovation-beratung-foerderung.de).

Auf einen Blick:

WIPANO – Unternehmen-Patentierung	
Wer wird gefördert?	Unternehmen mit bis zu 250 Beschäftigten. Antragsberechtigt sind KMU der gewerblichen Wirtschaft sowie Angehörige der freien Berufe, sofern sie in den letzten drei Jahren kein Patent oder Gebrauchsmuster angemeldet haben: <ul style="list-style-type: none"> • die ausschließlich im Hauptgewerbe betrieben werden; • mit Niederlassung oder Betriebsstätte in Deutschland; • die die Kriterien der gültigen KMU-Definition gemäß Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 651/2014 erfüllen; • die die Antragstellung für sich selbst und nicht im Namen Dritter vornehmen.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	Die Gesamtförderung pro Projekt beträgt maximal 16.600 Euro; die Förderquote beträgt 50 Prozent.
Was ist zu tun?	Informationen zur Antragstellung finden Sie unter: www.wipano.de

4.3 Wissens- und Technologietransfer durch Patente und Normen (WIPANO)

In drei Modulen unterstützt das Programm WIPANO kleine und mittlere Unternehmen beim Schutz ihres geistigen Eigentums und der Mitarbeit in Normungsgremien. Es fördert zudem innovative Normungsprojekte, die neuen Produkten den Weg zum Kunden ebnet.

WIPANO – Unternehmen-Patentierung fördert den Schutz geistigen Eigentums über Patente und Gebrauchsmuster sowie dessen Verwertung.

WIPANO – Wissenstransfer durch Normung und Standardisierung fördert FuE-Projekte, die neuen Produkten, Technologien oder Dienstleistungen die Marktdurchdringung durch Normung und Standardisierung erleichtern. Beispielsweise kann die Entwicklung von Test- und Prüfnormen gefördert werden.

WIPANO – Unternehmen-Normung unterstützt KMU und Unternehmen des Mittelstandes, die sich in nationalen, europäischen und internationalen Normungs- und Standardisierungsgremien aktiv beteiligen wollen.

Auf einen Blick:

WIPANO – Wissenstransfer durch Normung und Standardisierung	
Wer wird gefördert?	Unternehmen und öffentliche Forschungseinrichtungen.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	Pro Projektpartner bis 200.000 Euro; Förderquote 50 Prozent für Unternehmen, 85 Prozent für öffentliche Forschungseinrichtungen. Die VO (EU) Nr. 651/2014 lässt für KMU und Kooperationen differenzierte Aufschläge zu, die gegebenenfalls zu einer höheren Förderquote führen und für KMU bis zu 80 Prozent betragen können.
Was ist zu tun?	Informationen zur Antragstellung finden Sie unter: www.wipano.de

Auf einen Blick:

WIPANO – Unternehmen-Normung	
Wer wird gefördert?	<p>Antragsberechtigt sind Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, die zum Zeitpunkt der Antragstellung eine Größe von 1.000 Mitarbeitern und einen Jahresumsatz von 100 Millionen Euro nicht überschreiten und den Sitz, eine Betriebsstätte oder Niederlassung in Deutschland haben.</p> <p>Das antragstellende Unternehmen hat in den letzten drei Jahren nicht aktiv in nationalen, europäischen und internationalen Normungs- und Standardisierungsgremien mitgearbeitet. Eine Förderung für Ausgaben in den einzelnen Leistungspaketen ist nur möglich, wenn der/die Zuwendungsempfänger nach Bewilligung des Förderantrags aktiv als Mitglied in einem Normen- bzw. Standardisierungsausschuss mitarbeitet.</p>
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	<ul style="list-style-type: none"> • LP1: Beratung und aktive Teilnahme in Normengremien, bis zu 20.000 Euro • LP2: Normenrecherchen und Normenmanagement, bis zu 10.000 Euro • LP3: Prüfung und Erstellung einer DIN SPEC (PAS) und/oder VDE-Anwendungsregel, bis zu 10.000 Euro
Was ist zu tun?	Informationen zur Antragstellung finden Sie unter: www.wipano.de

4.4 Entwicklung digitaler Technologien

Der Aufgabenbereich „Entwicklung digitaler Technologien“ im BMWi umfasst die Förderung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten im Bereich der Digitalisierung. Ziel ist es, frühzeitig neue Technologien aus Forschung & Entwicklung aufzugreifen und mit Partnern in der Praxis auszuprobieren. Die Projekte sollen dabei die technische Machbarkeit, ihre wirtschaftliche Tragfähigkeit und die Innovationskraft des Vorhabens nachweisen. Gefördert werden Projekte in allen Branchen. Die Förderung

erfolgt ausschließlich im vorwettbewerblichen Bereich, d. h., es wird nur die Entwicklung und Erprobung bis zum Prototyp gefördert. Die Prototypen sollen der mittelständischen Wirtschaft als Ausgangspunkt für die Weiterentwicklung zu marktfähigen Produkten, Lösungen und Geschäftsmodellen dienen. Die Projekte sollen daher vor allem am Bedarf und den Möglichkeiten des Mittelstands orientiert sein.

Auf einen Blick:

Entwicklung digitaler Technologien	
Wer wird gefördert?	Konsortien aus Unternehmen und Forschungseinrichtungen mit vier bis acht Partnern. Mindestens ein Partner muss eine Forschungseinrichtung sein.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	Digitalisierungsprojekte im vorwettbewerblichen Bereich. Förderhöhen zwischen 25 Prozent und 50 Prozent der zuwendungsfähigen Kosten bei Unternehmen und bis zu 100 Prozent bei Forschungseinrichtungen mit nichtwirtschaftlicher Tätigkeit. Die förderfähigen Gesamtkosten der Vorhaben können im ein- bis zweistelligen Millionenbereich liegen.
Was ist zu tun?	Innerhalb des geltenden Förderrahmens erfolgen mehrmals im Jahr themenspezifische, wettbewerblich ausgerichtete Förderaufrufe, die unter www.digitale-technologien.de veröffentlicht werden. Voraussetzung ist die fristgerechte Einreichung einer aussagekräftigen, kurz gefassten Vorhabenbeschreibung.

5. Chancen für marktnahe Innovationen



Wenn Forschungs- und Entwicklungsprojekte gelingen, lockt der ganz große Markterfolg. Scheitern sie allerdings – und das Risiko ist hoch –, ist der Einsatz verloren und die Existenz des Unternehmens kann in Gefahr geraten. Banken und andere Kreditgeber sträuben sich vielfach gegen die Übernahme hoher Risiken. Um die Chancen aussichtsreicher Technologieprojekte dennoch zu nutzen, unterstützt das BMWi Forschung, Entwicklung und Innovationen mit Förderkrediten und dem Zentralen Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM). Das ZIM ist das größte Programm der Bundesregierung zur Förderung des innovativen Mittelstands. Darüber hinaus wurde ein neues Programm zur Förderung von nichttechnischen Innovationen aufgelegt.

5.1 Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM)

Das ZIM fördert technologie- und branchenoffen marktorientierte Forschungs- und Entwicklungsprojekte von innovativen Mittelständlern. Die Unternehmen bestimmen selbst, wie und wann sie ihre Projekte realisieren. Sie können dies alleine tun (Einzelprojekte) oder aber gemeinsam mit nationalen und internationalen Partnern aus Wirtschaft und/oder Wissenschaft (Kooperationsprojekte und Innovationsnetzwerke). Förderanträge können im ZIM jederzeit gestellt werden, die Antrags- und Genehmigungsverfahren sind zügig und unbüro-

kratisch. Das ist wichtig, denn Innovationen „haben keine Zeit“. Technologische Erkenntnisse müssen schnell in marktreife Produkte, Verfahren und Dienstleistungen umgesetzt werden, wenn sie zum Markterfolg gebracht werden sollen.

Mit der Neufassung der ZIM-Richtlinie 2020 wird die erfolgreiche und bewährte Systematik des ZIM beibehalten und fortgeführt, gleichzeitig wird das ZIM optimiert: Dazu gehören bessere Zugangsbedingungen für junge und kleine Unternehmen sowie

Auf einen Blick:

ZIM – FuE-Einzelprojekte	
Wer wird gefördert?	KMU nach EU-Definition (weniger als 250 Beschäftigte und max. 50 Millionen Euro Umsatz oder 43 Millionen Euro Bilanzsumme) und Unternehmen mit weniger als 500 Beschäftigten.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	Marktorientierte FuE-Projekte einzelner Unternehmen: Förderhöhe zwischen 25 Prozent und 45 Prozent der zuwendungsfähigen Kosten, max. zuwendungsfähige Kosten: 550.000 Euro. Bei geförderten Unternehmen: ergänzende Leistungen zur Markteinführung, Förderhöhe max. 30.000 Euro. Zuschüsse für Durchführbarkeitsstudien von bis zu 70.000 Euro.
Was ist zu tun?	Einreichung eines Förderantrags beim zuständigen ZIM-Projektträger. Weitere Informationen unter www.zim.de .
ZIM – Innovationsnetzwerke	
Wer wird gefördert?	Am Innovationsnetzwerk beteiligte Unternehmen (mindestens sechs antragsberechtigte Unternehmen gem. Definition bei den FuE-Kooperationsprojekten; bei internationalen Innovationsnetzwerken mindestens vier antragsberechtigte deutsche Unternehmen).
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	Netzwerkmanagementleistungen: degressiv gestaffelt, max. 420.000 Euro (nationale Innovationsnetzwerke) oder 520.000 Euro (internationale Innovationsnetzwerke). Marktorientierte, aus einem Innovationsnetzwerk hervorgehende FuE-Projekte, ergänzende Leistungen zur Markteinführung bei geförderten Unternehmen und Durchführbarkeitsstudien: Es gelten die Voraussetzungen für Einzel- und Kooperationsprojekte sowie Durchführbarkeitsstudien.
Was ist zu tun?	Einreichung eines Förderantrags beim zuständigen ZIM-Projektträger; jeder am Projekt Beteiligte stellt einen separaten Antrag. Weitere Informationen unter www.zim.de .

ZIM – Kooperationsprojekte

Wer wird gefördert?	KMU nach EU-Definition (weniger als 250 Beschäftigte und max. 50 Millionen Euro Umsatz oder 43 Millionen Euro Bilanzsumme) und Unternehmen mit weniger als 500 Beschäftigten; Forschungseinrichtungen als Kooperationspartner. Unternehmen mit weniger als 1.000 Mitarbeitern, sofern diese mit mindestens einem KMU nach EU-Definition kooperieren.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	Marktorientierte FuE-Kooperationsprojekte von mind. zwei Unternehmen oder von mind. einem Unternehmen und einer Forschungseinrichtung; Förderhöhe je Unternehmen zwischen 30 Prozent und 55 Prozent der zuwendungsfähigen Kosten, max. zuwendungsfähige Kosten: 450.000 Euro je Unternehmen; bei Kooperationsprojekten mit internationalen Partnern wird ein um bis zu zehn Prozent höherer Fördersatz (max. Förderhöhe 60 Prozent) gewährt. Förderhöhe je Forschungseinrichtung: 100 Prozent der zuwendungsfähigen Kosten, max. 220.000 Euro. Bei geförderten Unternehmen: ergänzende Leistungen zur Markteinführung, Förderhöhe max. 30.000 Euro. Zuschüsse für Durchführbarkeitsstudien von bis zu 70.000 Euro je Unternehmen bzw. 140.000 Euro für die Gesamtstudie.
Was ist zu tun?	Einreichung eines Förderantrags beim zuständigen ZIM-Projektträger; jeder am Projekt Beteiligte stellt einen separaten Antrag. Weitere Informationen unter www.zim.de .

Erstinnovatoren, die Intensivierung des nationalen wie internationalen Know-how-Transfers und passfähigere Förderbedingungen für den Mittelstand, gerade auch in strukturschwachen Gebieten. Mit der weiterhin bewusst marktorientierten Ausrichtung wird mittelständischen Unternehmen zusätzlich die Möglichkeit gegeben, zu ihrem Projekt ergänzende Leistungen zur Markteinführung zu beantra-

gen. Zudem kann die Förderung von Durchführbarkeitsstudien beantragt werden, um Potenziale von Projektideen besser einschätzen zu können. Für internationale Forschungsk Kooperationen gibt es regelmäßig Ausschreibungen mit verschiedenen Ländern, die auch eine Förderung internationaler Partner über ausländische Förderprogramme ermöglichen.

5.2 Förderprogramme aus dem Sondervermögen des European Recovery Program (ERP)

5.2.1 ERP-Digitalisierungs- und Innovationskredit

Der ERP-Digitalisierungs- und Innovationskredit finanziert Digitalisierungs- und Innovationsvorhaben in mittelständischen Unternehmen. Gefördert

wird die Digitalisierung von Produkten, Produktionsprozessen und Verfahren. Darüber hinaus werden innovative Vorhaben finanziert, bei denen KMU neue oder substanziell verbesserte Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen entwickeln.

Auf einen Blick:

ERP-Digitalisierungs- und Innovationskredit

Wer wird gefördert?	Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) und Freiberufler sowie junge Unternehmen in Gründung. Darüber hinaus größere mittelständische Unternehmen, die sich mehrheitlich in Privatbesitz befinden und deren Gruppenumsatz 500 Millionen Euro nicht überschreitet.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	Gefördert wird der Finanzierungsbedarf (Investitionen und Betriebsmittel) von bis zu 25 Millionen Euro (mindestens 25.000 Euro) im Zusammenhang mit einem Digitalisierungs- und Innovationsvorhaben.
Was ist zu tun?	Interessierte Unternehmen und Freiberufler wenden sich vor Beginn des Vorhabens an einen Finanzierungspartner. Der Förderkredit wird durch den Finanzierungspartner bei der KfW beantragt. Weitere Informationen unter www.kfw.de .

5.2.2 ERP-Mezzanine für Innovationen

Das Förderprogramm ERP-Mezzanine für Innovationen bietet KMU Finanzierungspakete aus Fremd- und Nachrangkapital. Ziel ist eine lang-

fristige Finanzierung marktnaher Forschung und der Entwicklung neuer Produkte, Verfahren, Prozesse oder Dienstleistungen sowie ihrer wesentlichen Weiterentwicklung bis zur Marktreife.

Auf einen Blick:

ERP-Mezzanine für Innovationen

Wer wird gefördert?	Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) und Freiberufler, die seit mindestens zwei Jahren am Markt sind. Darüber hinaus größere mittelständische Unternehmen, die sich mehrheitlich in Privatbesitz befinden und deren Gruppenumsatz 500 Millionen Euro nicht überschreitet.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	Gefördert werden Vorhaben bis zu fünf Millionen Euro, die sich vom Stand der Technik in der EU abheben und solche, die neu für das Unternehmen sind. Der Kern der Innovation muss beim Unternehmen liegen. Entweder wird das innovative Vorhaben selbst durchgeführt oder das Unternehmen beteiligt sich durch einen wesentlichen eigenen innovativen Beitrag.
Was ist zu tun?	Interessierte Unternehmen und Freiberufler wenden sich vor Beginn des Vorhabens an einen Finanzierungspartner. Der Förderkredit wird durch den Finanzierungspartner bei der KfW beantragt. Weitere Informationen unter www.kfw.de .

5.3 Innovationsprogramm für Geschäftsmodelle und Pionierlösungen (IGP)

Mit der neuen Pilotförderung IGP erweitert das BMWi den Fokus seiner Innovationsförderung auf marktnahe nichttechnische Innovationen. Dabei können bei den vom IGP unterstützten Innovationsprojekten und -netzwerken zwar neue Technologien eine große Rolle spielen – sie müssen dies allerdings nicht zwingend; wichtig ist vielmehr die Neuartigkeit der Problemlösung. Das IGP weitet damit den Fokus auf die Entwicklung von zukunftsweisenden Geschäftsmodellen, Konzepten und Lösungen. Spezifi-

sche Ausschreibungsrunden adressieren dabei jeweils bestimmte Themenbereiche: Die ersten beiden Förderaufrufe zu digitalen und datengetriebenen Geschäftsmodellen und Pionierlösungen sowie kultur- und kreativwirtschaftlichen Innovationen wurden 2020 erfolgreich beendet. Viele Projekte sind bereits in der Förderung. Ein dritter Aufruf adressiert Innovationen für Bildung/Informationszugang mit hohem „sozialem Impact“.

Auf einen Blick:

Innovationsprogramm für Geschäftsmodelle und Pionierlösungen (IGP)

Wer wird gefördert?	Unternehmen mit weniger als 250 Mitarbeitern und höchstens 50 Millionen Euro Umsatz bzw. Bilanzsumme, inklusive Selbständigen und jungen Unternehmen. In den Projektformen B und C zudem Forschungseinrichtungen, die mit den Unternehmen kooperieren.
Was/in welcher Höhe wird gefördert?	Marktorientierte Innovationsprojekte und -netzwerke. Bei kleineren Projekten liegt die Förderhöhe bei bis zu 70 Prozent der zuwendungsfähigen Kosten von max. 70.000 Euro, bei größeren Projekten bei bis zu 55 Prozent von max. 300.000 Euro. Bei Innovationsnetzwerken werden die degressiv gestaffelten Beiträge zum Netzwerkmanagement anteilig mit anfänglich bis zu 90 Prozent erstattet, später mit bis zu 80 Prozent.
Was ist zu tun?	Interessierte Unternehmen erkundigen sich auf www.bmwi.de/IGP nach aktuellen Ausschreibungen und nehmen am Auswahlverfahren teil.

6. Weitere Förderprogramme und Beratungsangebote



Kleine Unternehmen profitieren nicht nur von den technologieoffenen mittelstandsorientierten Förderprogrammen. Sie können selbstverständlich auch – wie alle anderen Unternehmen und Forschungseinrichtungen – die technologiespezifischen Programme sowie die Programme der Europäischen Kommission und der Bundesländer in Anspruch nehmen. Von einem gut funktionierenden System der Qualitätsinfrastruktur profitieren mittelständische Unternehmen ebenfalls.

6.1 Technologiespezifische Programme

Anspruchsvolle technische Fragen erfordern manchmal spezielle Forschungsleistungen, die nur in Zusammenarbeit mit kompetenten Forschungseinrichtungen oder im Verbund mit mehreren Partnern zu lösen sind.

Hierfür bietet die Bundesregierung thematische Forschungsprogramme an, die sich mit entsprechenden Fragestellungen befassen, z. B. in der Produktions- und Nanotechnologie, im IuK-Bereich, bei den Energiesystemen, in der Luft- und Raumfahrt, in der Biotechnologie oder der Gesundheitsforschung. Die Antragstellung erfolgt meist im Rahmen von zeitlich befristeten Ausschreibungen zu speziellen Forschungsfragen.

6.2 Europäische Förderinstrumente

Die Europäische Union fördert internationale Forschungsverbünde, an denen sich meist mehrere Partner aus verschiedenen europäischen Ländern beteiligen, aber auch Projekte einzelner innovativer KMU. Den mittelständischen Unternehmen steht eine Vielzahl von Förderinstrumenten offen, darunter:

- die klassischen großen Verbundvorhaben der EU,
- Fazilitäten für den verbesserten Zugang zu Risikokapital,
- der „Accelerator“ des Europäischen Innovationsrates (EIC).

Mit dem EIC-Accelerator (ehemals KMU-Instrument) werden KMU mit innovativen Projekten und einer europäischen Vision bei der Entwicklung ihrer Innovation bis zur Marktreife unterstützt. Neu ist die Möglichkeit, neben Zuwendungen auch Beteiligungskapital zu beantragen. Über den EIC-Accelerator, aber auch über die weiteren EU-Programme informiert die vom BMWi beauftragte Nationale Kontaktstelle: www.nks-kmu.de.

6.3 Programme der Bundesländer

Die meisten Bundesländer haben eigene Förderinstrumente für die regionale Wirtschaft und Forschung entwickelt. Beispielsweise unterstützen sie Technologie- und Gründerzentren, regionale Cluster oder kleine Innovationsvorhaben. Die Programme stellen eine gute Ergänzung zu den Bundesprogrammen dar und können – sofern das europäische Beihilferecht nicht verletzt wird – auch mit den Bundesprogrammen kombiniert werden.

6.4 Förderberatung „Forschung und Innovation“ des Bundes

Auch das beste Förderprogramm nützt nichts, wenn es nicht auffindbar ist. Um Interessierten den Weg in die Forschungs- und Innovationsförderung zu ebnen, hat die Bundesregierung ein zentrales Beratungsangebot geschaffen: die Förderberatung „Forschung und Innovation“ des Bundes. Als Erstanlaufstelle informiert sie kostenlos über Förderangebote des Bundes, der Länder und der EU, darunter auch die technologiespezifischen Programme. Der

Service richtet sich insbesondere an KMU und jene Interessenten, die noch keine Erfahrung mit Innovationsförderung haben.

Wer fördert was und wie? Gibt es für mein Projekt finanzielle Unterstützung? Wo kann ich den Antrag stellen? Diese und weitere Fragen beantworten die Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner der Förder- und Finanzierungsberatung des BMWi und der Förderberatung „Forschung und Innovation“ des Bundes.

Förderberatung „Forschung und Innovation“ des Bundes

Tel.-Nr.: 0800 2623 008 (kostenfrei)
E-Mail: beratung@foerderinfo.bund.de
www.foerderinfo.bund.de

Förder- und Finanzierungsberatung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie

Tel.-Nr.: 030 18 615 8000
E-Mail: foerderberatung@bmwi.bund.de
www.bmwi.de

6.5 Wissens- und Technologietransfer durch die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) und die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

Wissen und Technologie sind vor allem für kleine und mittelständische Unternehmen entscheidende Wettbewerbsfaktoren. Die Unternehmen kommen allerdings bei der Entwicklung neuer Produkte, Verfahren, Dienstleistungen oder Systeme oft an Grenzen, wenn es um die hohen Anforderungen an Qualität und Sicherheit geht. Es müssen technische Mindeststandards garantiert werden und Vorgaben entsprechender Normen, Richtlinien und Gesetze erfüllt sein.

Zu Fragen der Sicherheit in Technik und Chemie und zu Fragen des Messwesens stehen mit der BAM und der PTB kompetente Kooperationspartner zur Verfügung. Beide Einrichtungen arbeiten mit Unternehmen an gemeinsamen FuE-Projekten und bieten wissenschaftlich-technische Dienstleistungen von hoher Qualität an. Sie helfen Unternehmen, Wissen aufzubauen, innovative Technologien und Verfahren zu entwickeln und für ihre Produkte oder Dienstleistungen zu nutzen.

PTB und BAM sind zugleich Akteure der Qualitätsinfrastruktur, die aus den Bereichen Normung und Standardisierung, Konformitätsbewertung und

Elemente der Qualitätsinfrastruktur in Deutschland



Akkreditierung, Messwesen sowie Marktüberwachung besteht. Dieses System sichert das Vertrauen der Verbraucher in die Qualität und Sicherheit neuer Produkte und fördert somit deren Markterfolg sowie den internationalen Handel (s. Abbildung oben).

Die Qualitätsinfrastruktur dient sicherheits-, umwelt-, gesundheits- und Verbraucherschutzpolitischen Zielen. Qualitätsinfrastruktur ist sowohl ein Sammelbegriff für alle Maßnahmen, die erforderlich sind, um die Übereinstimmung von Waren und Dienstleistungen mit den Vorgaben des Staates zum Schutz seiner Bürger nachzuweisen, als auch der Nachweis der Übereinstimmung mit Vorgaben zwischen Unternehmen, beispielsweise bei Vorprodukten. Gleichzeitig fördert dieses System die Qualität der in Deutschland hergestellten Produkte und ist daher von hoher Bedeutung für die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen sowie für Innovationen.

