

**BEWERTUNG DES EFRE UND DES ESF
DES LANDES SACHSEN-ANHALT
IN DER FÖRDERPERIODE 2014-2020**

**BEITRAG DES EFRE UND DES ESF
ZU INNOVATION UND
WETTBEWERBSFÄHIGKEIT**

TEILBERICHT „WIRTSCHAFT“

Abschlussbericht der Bewertung, 20. März 2020



SACHSEN-ANHALT



EUROPÄISCHE UNION

ESIF

Europäische Struktur- und
Investitionsfonds

**HIER INVESTIERT EUROPA
IN DIE ZUKUNFT UNSERES LANDES.**

www.europa.sachsen-anhalt.de

BEITRAG DES EFRE UND DES ESF ZU INNOVATION UND WETTBEWERBSFÄHIGKEIT

Ansprechpartner

Dr. Thorsten Lübbers

Manager

T 040 30 20 20-143
F 040 30 20 20-199
M 0151 440 06-143
thorsten.luebbers@ramboll.com

Autorinnen und Autoren:

Simon Böhmer
Dr. Thorsten Lübbers
Johanna Wittenberg

INHALT

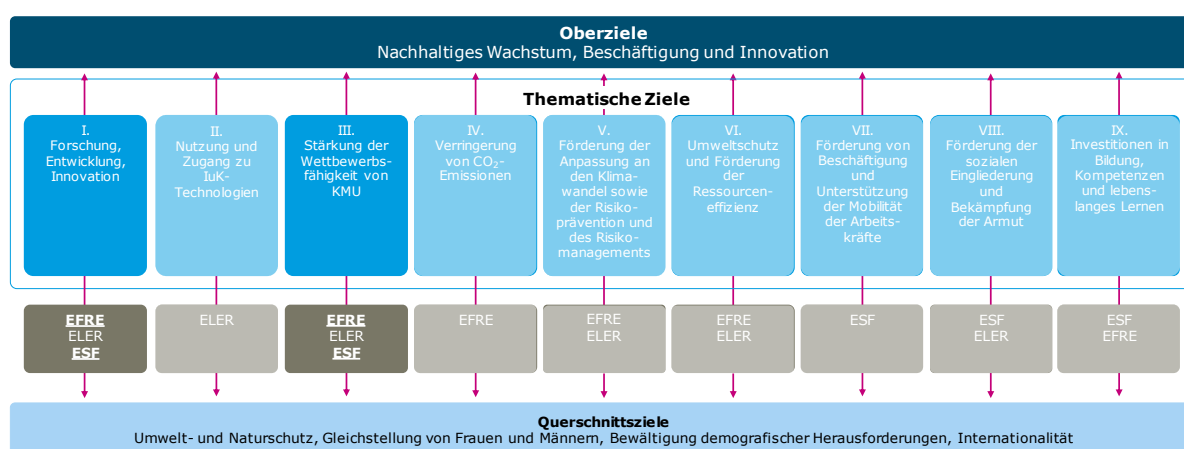
1.	KONTEXT UND AUFTRAG	1
1.1	Kontext der Bewertung	1
1.2	Die Fördermaßnahmen „FuE-Richtlinien“ und „WTT-Förderung“ in Sachsen-Anhalt	3
1.2.1	Aktionssteckbrief	3
1.2.2	Interventionslogik	6
1.3	Bewertungsauftrag	8
2.	METHODISCHES VORGEHEN	11
2.1	Bewertungsbereiche	11
2.2	Arbeitsschritte	13
3.	BEWERTUNGSERGEBNISSE	16
3.1	Relevanzanalyse	16
3.1.1	Analyse der strategischen Relevanz	16
3.1.1.1	Regionaler Kontext	17
3.1.1.2	Innovationshemmnisse im Unternehmensbereich	20
3.1.2	Analyse der praktischen Relevanz	23
3.2	Umsetzungsanalyse	28
3.2.1	Finanzielle und materielle Umsetzung	28
3.2.2	Zielgruppenerreichung	30
3.2.2.1	Struktur der erreichten Zielgruppe	30
3.2.2.2	Zugangswege der Begünstigten zur Förderung	33
3.2.3	Umgesetzte Innovationsaktivitäten	35
3.2.4	Zusammenarbeit im Rahmen der geförderten Vorhaben	37
3.2.5	Administrative Umsetzung	42
3.2.5.1	Antragstellung	42
3.2.5.2	Abwicklung	45
3.3	Zielerreichungs- und Wirkungsanalyse	49
3.3.1	Wissenschaftliche-technische Zielerreichung und Erkenntnisgewinn	49
3.3.2	Wirkungen der Förderung bei den begünstigten Unternehmen	51
3.3.2.1	Bedeutung der Förderung für die Vorhabensumsetzung	51
3.3.2.2	Wirkungen im Hinblick auf das Innovations- und Kooperationsverhalten	53
3.3.2.3	Wirtschaftliche Verwertung von Vorhabensergebnissen	55
3.3.2.4	Ökonomische Effekte	56
3.3.2.5	Beschäftigungseffekte	57
3.3.3	Wirkungen der Förderung bei den begünstigten wissenschaftlichen Einrichtungen	58
4.	FAZIT	60
5.	HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN	62
6.	LITERATUR	64
	ANLAGE	66

1. KONTEXT UND AUFTRAG

1.1 Kontext der Bewertung

Den Rahmen für den Einsatz der Europäischen Struktur- und Investitionsfonds (ESI-Fonds) in Sachsen-Anhalt in der Förderperiode 2014-2020 bildet die fondsübergreifende Strategie des Landes. Neben dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und dem Europäischen Sozialfonds (ESF) ist auch der Europäische Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) unter diese fondsübergreifende Strategie gefasst. Unter dem Oberziel „Nachhaltiges Wachstum, Beschäftigung und Innovation“ werden neun thematische Ziele verfolgt. Die Themen Innovation und Wettbewerbsfähigkeit sind im Zielsystem der Strategie prominent platziert und werden mit den thematischen Zielen „Forschung, Entwicklung, Innovation“ sowie „Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von kleinen und mittelgroßen Unternehmen (KMU)“ unmittelbar adressiert (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1: Fondsübergreifende Strategie zum Einsatz der ESI-Fonds 2014-2020 in Sachsen-Anhalt



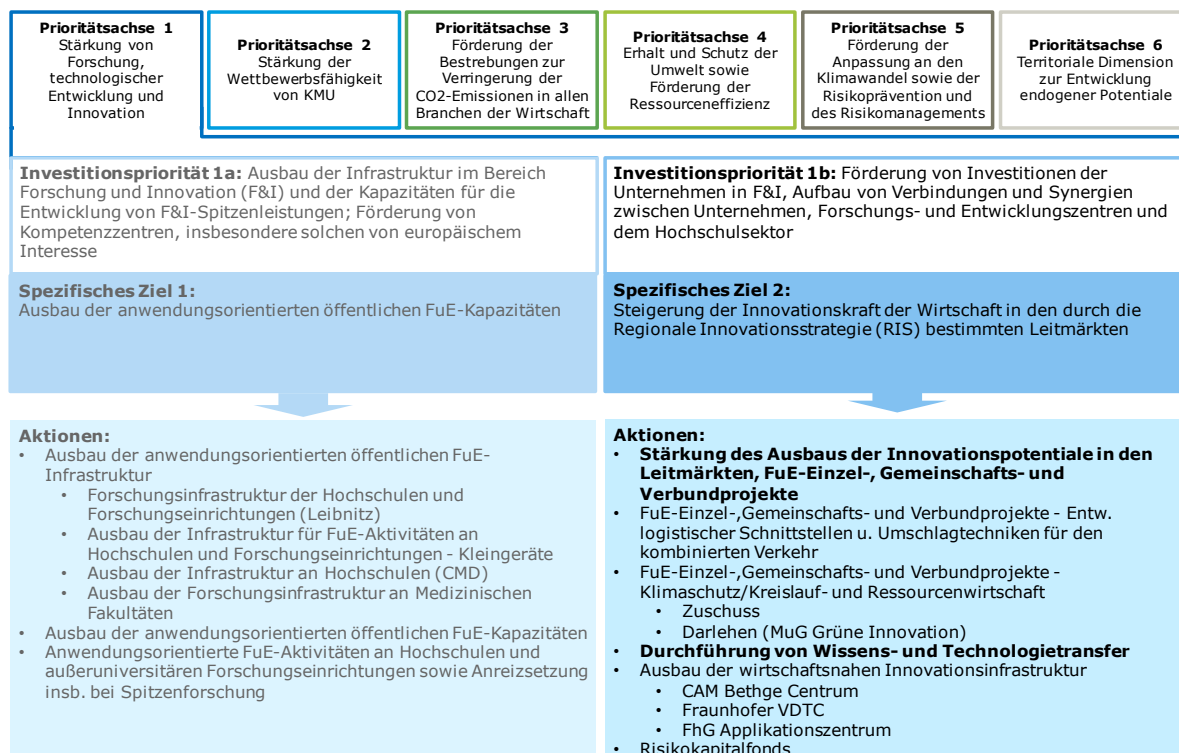
Anmerkungen: Reihenfolge der Fonds nach Bedeutung für den jeweiligen Schwerpunkt; gefettet und unterstrichen sind die Fonds, die in dieser Bewertung betrachtet werden.

Quelle: Programmstruktur der EU-Fonds EFRE, ESF und ELER in Sachsen-Anhalt für die Förderperiode 2014-2020, eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

Die prominente Platzierung der Themen Innovation und Wettbewerbsfähigkeit in der fondsübergreifenden Strategie des Landes für den Einsatz der ESI-Fonds und der hohe Mittelanteil – rund 59 Prozent der EU-Mittel im Operationellen Programm (OP) für den EFRE und 12 Prozent der EU-Mittel im OP ESF – verdeutlichen deren enorme Bedeutung für das Land Sachsen-Anhalt. Die Zielstellungen und Aktivitäten, die im EFRE und im ESF mit Blick auf diese Themen verfolgt werden, sollen gemeinsam einen Beitrag dazu leisten, die Leistungsfähigkeit des regionalen Innovationssystems zu steigern und die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit von in Sachsen-Anhalt ansässigen KMU zu erhöhen.

Das Thema Innovation ist vor allem in der Prioritätsachse (PA) 1 des OP EFRE verortet (siehe Abbildung 2). Für die Aktionen und Teilaktionen in der PA 1 des OP EFRE stehen in der Förderperiode 2014-2020 insgesamt (EFRE-Mittel und Kofinanzierung) knapp 630 Mio. Euro zur Verfügung. Rund 54 Prozent dieses Budgets werden für das Spezifische Ziel (SZ) 2 „Steigerung der Innovationskraft der Wirtschaft in den durch die Regionale Innovationsstrategie (RIS) bestimmten Leitmärkten“ verwendet.

Abbildung 2: Verortung von Forschung, Entwicklung und Innovation im Zielsystem des OP EFRE Sachsen-Anhalt



Quelle: OP EFRE Sachsen-Anhalt; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting

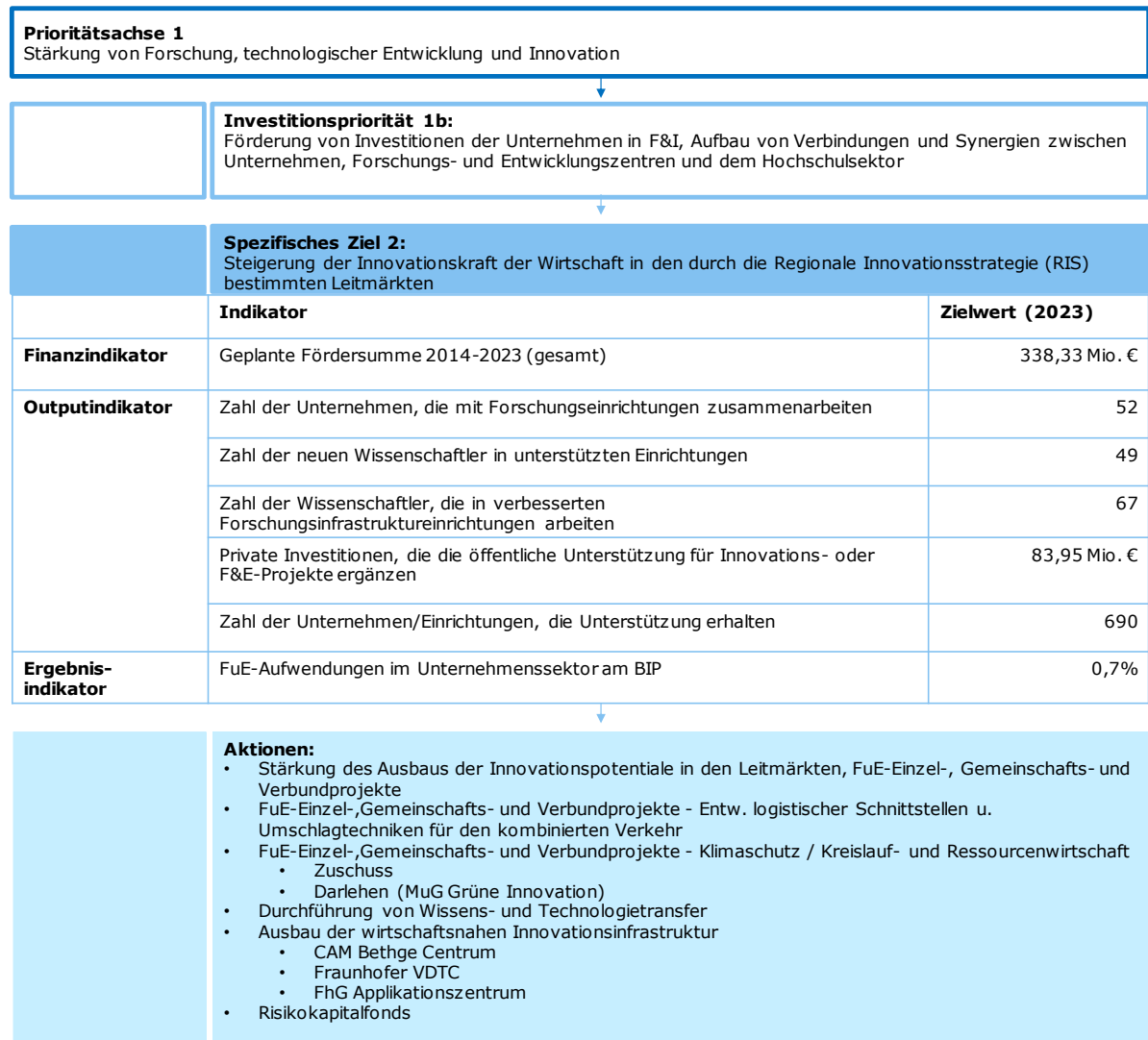
Die 338 Mio. Euro EFRE-Mittel und öffentliche Kofinanzierung sind im SZ 2 für insgesamt sechs Aktionen eingeplant. Wie in Kapitel 1.2 näher beschrieben wird, liegt der Fokus dieses Teilberichts auf zwei unternehmensorientierten Aktionen:

- „Stärkung des Ausbaus der Innovationspotenziale in den Leitmärkten, FuE-Einzel-, Gemeinschafts- und Verbundprojekte“ sowie
- „Durchführung von Wissens- und Technologietransfer“.

Für diese beiden Aktionen sind insgesamt 155 Mio. Euro eingeplant. Zusätzlich sollen etwa 54 Mio. Euro an privaten Investitionen durch die beiden Aktionen ausgelöst werden. Abbildung 3 stellt unter anderem die Output- und Ergebnisindikatoren dar, die für das SZ 2 definiert wurden. So sollen bis 2023 690 Unternehmen und (wissenschaftliche) Einrichtungen¹ Unterstützung erhalten. Dabei entfällt ein Großteil auf die zwei hier betrachteten Aktionen, nämlich 320 Unternehmen und (wissenschaftliche) Einrichtungen auf die Aktion „Stärkung des Ausbaus der Innovationspotenziale in den Leitmärkten, FuE-Einzel-, Gemeinschafts-, und Verbundprojekte“ und 228 Unternehmen auf die die Maßnahme „Durchführung von Wissens- und Technologietransfer“. Alle Aktionen des SZ 2 sollen zusammen bis 2023 zu einer Steigerung der Aufwendungen für Forschung und Entwicklung (FuE) im Unternehmenssektor auf 0,7 Prozent des Bruttoinlandsprodukts (BIP) beitragen. Der Ausgangswert dieses Ergebnisindikators lag im Jahr 2011 bei 0,43 Prozent.

¹ Wenn im Folgenden von wissenschaftlichen Einrichtungen gesprochen wird, sind damit sowohl Universitäten und Hochschulen für angewandte Wissenschaften als auch außeruniversitäre und sonstige Forschungseinrichtungen gemeint. Wenn nur auf eine bestimmte Art von wissenschaftlicher Einrichtung abgestellt wird, wird deren genaue Bezeichnung (z.B. Universität oder Institut der Fraunhofer-Gesellschaft) verwendet.

Abbildung 3: Indikatorik und Zielwerte für (Teil-)Aktionen des SZ2 „Steigerung der Innovationskraft der Wirtschaft in den durch die Regionale Innovationsstrategie (RIS) bestimmten Leitmärkten“



Quelle: OP EFRE Sachsen-Anhalt & aktueller Finanzplan EFRE; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

1.2 Die Fördermaßnahmen „FuE-Richtlinien“ und „WTT-Förderung“ in Sachsen-Anhalt

Im Folgenden werden die beiden betrachteten Aktionen im Detail vorgestellt. Im Anschluss wird die für das Themencluster „Wirtschaft“ erstellte und mit dem zuständigen Fachreferat validierte Interventionslogik vorgestellt, anhand derer die Bewertung der Förderung erfolgte.

1.2.1 Aktionssteckbrief

Das Land Sachsen-Anhalt weist im Bundesvergleich die geringsten FuE-Aufwendungen im Unternehmensbereich auf: Der Anteil der privaten an den gesamten FuE-Ausgaben liegt deutlich unter dem bundes- und ostdeutschen Durchschnitt (Statistisches Bundesamt 2019). Das SZ 2 des OP EFRE Sachsen-Anhalt („Steigerung der Innovationskraft der Wirtschaft in den durch die Regionale Innovationsstrategie (RIS) bestimmten Leitmärkten“) setzt hier an. Zwei Aktionen zur Umsetzung dieses Ziels werden im Folgenden betrachtet:

- „Stärkung des Ausbaus der Innovationspotenziale in den Leitmärkten, FuE-Einzel, Gemeinschafts- und Verbundprojekte“ (FuE-Richtlinien) und
- „Durchführung von Wissens- und Technologietransfer (WTT-Förderung).

Die FuE-Richtlinien unterstützen finanziell risikoreiche FuE-Aktivitäten, um unternehmerische Innovationsprozesse zu ermöglichen. Dadurch sollen die Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft der geförderten Unternehmen gestärkt sowie die Zusammenarbeit zwischen KMU, Forschungsabteilungen großer Unternehmen und Forschungseinrichtungen intensiviert werden.

Die Förderung von Wissens- und Technologietransfer unterstützt die Inanspruchnahme von innovationsunterstützenden Beratungs- und Dienstleistungen, damit KMU auf externes Know-how zurückgreifen können, um ihre Innovationskraft zu steigern.



Wer wird gefördert?

FuE-Richtlinien

Zielgruppe der Förderung sind KMU und Großunternehmen mit Sitz in Sachsen-Anhalt sowie Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung. Bei Gemeinschaftsprojekten mit mehr als einem Unternehmen, muss es sich bei mindestens einem der geförderten Unternehmen um ein KMU handeln. Wissenschaftliche Einrichtungen können Mittragsteller in Verbundprojekten sein.

WTT-Förderung

Antragsberechtigt sind KMU mit Sitz in Sachsen-Anhalt, die ein FuE-Vorhaben durchführen wollen.



Was wird gefördert?

FuE-Richtlinien

Es werden innovative und technologieorientierte Projekte gefördert, die zur Entwicklung von neuen Produkten und Verfahren beitragen und einen Bezug zu den Leitmärkten des RIS aufzeigen. Dabei handelt es sich um:

- Einzelprojekte, Gemeinschaftsprojekte und Verbundprojekte im Bereich der industriellen Forschung,
- Einzelprojekte, Gemeinschaftsprojekte und Verbundprojekte im Bereich der experimentellen Entwicklung

Dabei werden Ausgaben für Personal und Sachmittel, die durch das Projekt zusätzlich zum laufenden Geschäftsbetrieb für das Unternehmen anfallen, gefördert. Die maximale Projektlaufzeit beträgt drei Jahre.

Darüber hinaus können die Ausgaben für die Anmeldung von Patent- und anderen gewerblichen Schutzrechten, die auf Ergebnissen von geförderten Projekten basieren, bezuschusst werden. Seit Inkrafttreten der aktuellen Förderrichtlinie Ende 2017 sind zudem schließlich Einzel- und Gemeinschaftsvorhaben von Unternehmen zur Entwicklung von Prozess- und Organisationsinnovationen als neuer Fördergegenstand hinzugekommen.

WTT-Förderung

Es werden Innovationsberatungsdienste sowie innovationsunterstützende Dienstleistungen gefördert, die die Umsetzung von Produkt- und Verfahrensinnovationen durch KMU vorbereiten. Innovationsberatungsdienste umfassen Beratungen, Unterstützung und Schulungen in den Bereichen Wissenstransfer, Schutz und Verwertung immaterieller Vermögenswerte sowie Anwendung von Normen und Vorschriften. Innovationsunterstützende Dienstleistungen bezeichnen die Bereitstellung von Datenbanken, Bibliotheken, Marktforschung, Laboratorien, Gütezeichen, Tests und Zertifizierungen zum Zweck der Entwicklung effizienter Produkte, Verfahren und Dienstleistungen. Beratungen und Dienstleistungen sind nur förderfähig, wenn sie durch einen sogenann-

ten Innovationsmittler erbracht wurden. Die Innovationsmittler müssen einen Nachweis über ihre einschlägige Qualifikation erbringen.



Wie wird gefördert?

FuE-Richtlinien

Die Förderung erfolgt in Form eines Zuschusses. Die Beihilfeintensität beträgt:

- bis zu 50 Prozent der zuwendungsfähigen Ausgaben bei Vorhaben im Bereich der industriellen Forschung und
- bis zu 25 Prozent der zuwendungsfähigen Ausgaben bei Vorhaben im Bereich der experimentellen Entwicklung.

Unter bestimmten Voraussetzungen² kann die Beihilfeintensität auf bis zu 80 Prozent erhöht werden. Die maximale Fördersumme je Projekt und Zuwendungsempfänger liegt bei 500.000 Euro. Wenn Vorhaben auf die Errichtung, Herstellung oder Anschaffung von Pilotlinien, Pilotprojekten oder Prototypen abzielen, ist ein Zuschuss von bis zu 3 Mio. Euro möglich.

Bei der Förderung von Einrichtungen für Forschung und Wissensverbreitung im Rahmen von Gemeinschaftsprojekten beträgt die Förderhöchstgrenze im nichtwirtschaftlichen Bereich 80 Prozent (bei Einrichtungen mit öffentlicher Grundfinanzierung) bzw. 90 Prozent (bei Einrichtungen ohne öffentliche Grundfinanzierung) gewährt werden.³ Bei Hochschulen ist in Verbundprojekten und im nichtwirtschaftlichen Bereich eine 100-Prozent-Förderung möglich.

Bei der Anmeldung von Patent- und anderen gewerblichen Schutzrechten können bis zu 50 Prozent der zuwendungsfähigen Ausgaben gefördert werden, maximal jedoch 50.000 Euro. Bei Vorhaben, die auf Prozess- und/oder Organisationsinnovationen abzielen beträgt die maximale Beihilfeintensität 15 Prozent für große Unternehmen und 50 Prozent für KMU.

WTT-Förderung

Die Förderung erfolgt ebenfalls in Form eines Zuschusses. Dabei sind Beihilfeintensitäten von bis zu 75 Prozent der zuwendungsfähigen Ausgaben möglich.⁴ Die maximal mögliche Fördersumme beträgt 200.000 Euro innerhalb eines Dreijahreszeitraums.

² Für mittlere Unternehmen kann eine Erhöhung der Beihilfeintensität um 10 Prozentpunkte, für kleine Unternehmen eine Erhöhung um 20 Prozentpunkte gewährt werden. Eine Erhöhung um (weitere) 15 Prozentpunkten ist bei Gemeinschafts- und Verbundvorhaben möglich.

³ Institute der Fraunhofer-Gesellschaft können – bei einer Förderhöchstgrenze von 80 Prozent – auf Kostenbasis gefördert werden.

⁴ Voraussetzung für eine Förderung ist, dass die Projekte Gesamtausgaben von mindestens

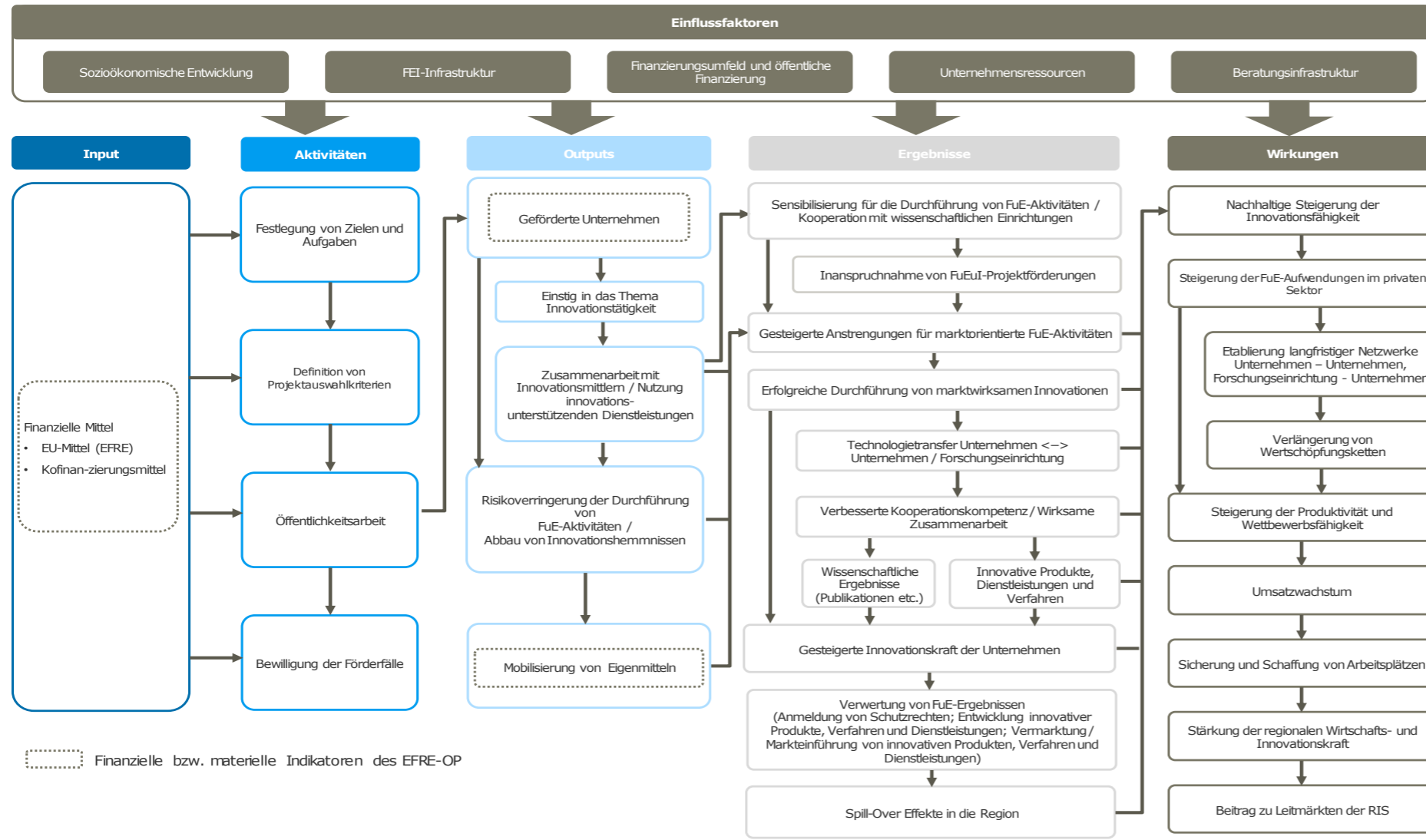
- 500 EUR bei Literatur- und Informationsrecherchen,
 - 1.000 EUR bei Schutzrechtsberatungen und
 - 3.000 EUR bei anderen Dienstleistungen
- vorweisen müssen.

1.2.2 Interventionslogik

Abbildung 4 zeigt die Interventionslogik für das Themencluster „Wirtschaft“. Sie skizziert die zentralen Umsetzungsschritte sowie Ergebnisse und Wirkungen der beiden betrachteten Aktionen. Das vorrangige Ziel der Aktionen ist es, anwendungsorientierte FuE-Aktivitäten von Unternehmen anzuregen und die betriebliche Innovationskraft zu steigern, in dem Investitionshemmnisse abgebaut werden. Damit sollen eine nachhaltige Steigerung von FuE-Aktivitäten sowie eine Steigerung von Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit erreicht werden. Dies soll zu Umsatzsteigerungen sowie zur Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen beitragen. Letztlich soll damit die regionale Wirtschafts- und Innovationskraft befördert werden und ein Beitrag zur Entwicklung der RIS-Leitmärkte geleistet werden.

Die Interventionslogik wurde auf Grundlage vorliegenden Programminformationen erstellt und mit dem zuständigen Fachreferat im Rahmen eines Theory-of-Change-Workshops validiert. Die Präsentation der Ergebnisse der Umsetzungs- sowie Zielerreichungs- und Wirkungsanalyse in den Abschnitten 3.2 und 3.3 erfolgt entlang der Elemente der skizzierten Wirkungskette der Interventionslogik.

Abbildung 4: Interventionslogik Themencluster „Wirtschaft“



Quelle: Eigene Darstellung Ramboll Management Consulting

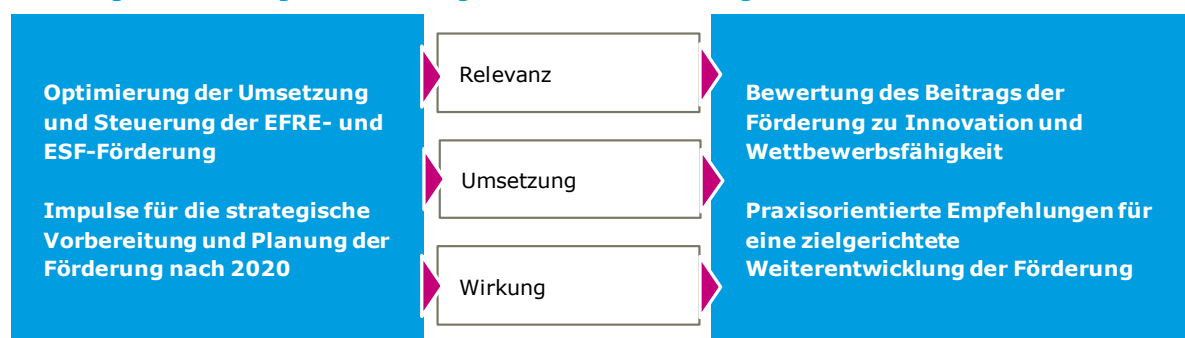
1.3 Bewertungsauftrag

Die konzeptionellen Grundlagen der vorliegenden Bewertung bilden die diesbezüglichen Festlegungen im Bewertungsplan für die OP EFRE und ESF Sachsen-Anhalt⁵ und die auf Basis dieser Festlegungen erfolgten ersten Überlegungen zum methodischen Vorgehen in dem Konzeptvorschlag von Ramboll. Darüber hinaus fand ein Projektgespräch mit der EU-Verwaltungsbehörde EFRE/ESF (EU-VB EFRE/ESF) und den zuständigen Fachreferaten im Ministerium für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitalisierung (MW) statt, in dem die Zielstellungen und der thematische Fokus der Bewertung und damit unter anderem des hier vorliegenden Teilberichts diskutiert wurden. Sie werden im Folgenden erläutert.

ZIELSTELLUNG UND BEWERTUNGSBEREICHE

Laut Bewertungsplan soll der Fokus der Bewertung im Bereich der Wirkungsanalyse liegen. Konkret soll der Beitrag der Förderung zu den relevanten SZ des EFRE und des ESF sowie zur Europa-2020-Strategie analysiert werden. Im Projektgespräch mit der EU-VB EFRE/ESF und den Fachreferaten im November 2017 wurde deutlich, dass auch Fragen der Relevanz (insbesondere der Passfähigkeit von Förderkonditionen und Fördergegenständen) sowie der Umsetzung (insbesondere die Nutzerfreundlichkeit der Antrags- und Abwicklungsverfahren aus Sicht der relevanten Zielgruppen) von Interesse sind. Abbildung 5 gibt eine Übersicht über die Zielstellung und Analysebereiche der Bewertung.

Abbildung 5: Zielstellung und Bewertungsbereiche der Bewertung



Quelle: Eigene Darstellung Ramboll Management Consulting

⁵ Der Bewertungsplan des ESF-OP in Sachsen-Anhalt ist unter folgendem Link aufrufbar: https://europa.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/StK/Europa/ESI-Fonds-Neu_2017/Dokumente/ESF/OP_ESF/16_08_12_Bewertungsplan_EFRE_ESF_2014-2020_neue_Anlage.pdf

THEMATISCHER FOKUS DER BEWERTUNG UND DES VORLIEGENDEN TEILBERICHTS

Aufgrund der Vielzahl der in den SZ 1 bis 5 (PA 1 und 2, IP 1a und 1b/EFRE) bzw. 2 (PA 1, IP 8c/ESF) sowie 9 und 10 (ESF, PA 3, IP 10b) geförderten Aktionen musste eine inhaltliche Fokussierung erfolgen, um im Rahmen des für die Bewertung vorgesehenen Budgets und Zeitplans zu belastbaren Aussagen hinsichtlich des Beitrags von EFRE und ESF zu Innovation und Wettbewerbsfähigkeit in Sachsen-Anhalt zu gelangen. Auf Basis der Ausführungen im Bewertungsplan sowie dem Projektgespräch mit der EU-VB EFRE/ESF und den Fachreferaten im November 2017 wurden für die thematische Fokussierung folgende Kriterien definiert:

- Fokussierung auf den EFRE (aufgrund der deutlich höheren Mittelausstattung für Innovation und Wettbewerbsfähigkeit),
- Fokussierung auf den Bereich Innovation/auf Förderungen im Bereich der Regionalen Innovationsstrategie für intelligente Spezialisierung (RIS3-Strategie),
- Fokussierung auf Förderungen, auf die ein vergleichsweise hoher Anteil der verfügbaren EU-Mittel entfällt, sowie
- Fokussierung auf Förderungen, mit denen die Kontinuität der Strukturfondsförderung in Sachsen-Anhalt über die Förderperioden hinweg nachvollzogen werden kann.

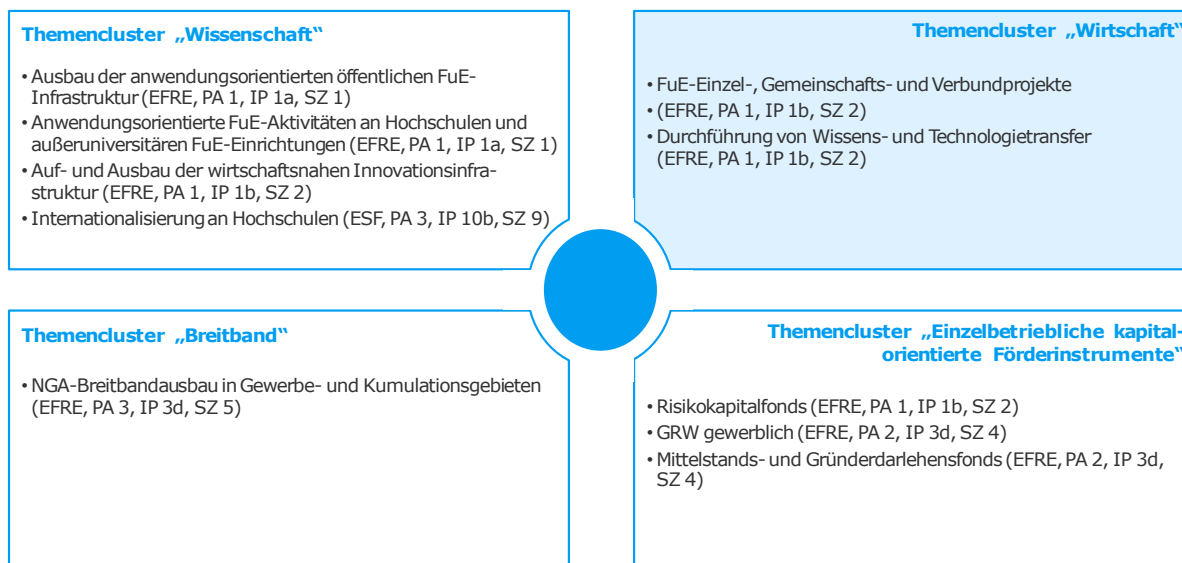
Zudem wurde bei der Bestimmung des thematischen Fokus der Bewertung der bisherige Umsetzungsstand der Aktionen und Teilaktionen berücksichtigt. Denn eine Bewertung kann sinnvoll letztlich nur für solche (Teil-)Aktionen erfolgen:

- bei denen sich zum Start der empirischen Erhebungen (siehe Abschnitt 2.2) eine hinreichende Zahl von Fällen in der Förderung befindet oder bereits Projekte abgeschlossen wurde, um bei Befragungen ausreichend große Brutto- und Nettostichproben zu realisieren bzw. bei Fallstudien eine gewisse Auswahl hinsichtlich der einzubeziehenden Fälle zu haben, sowie
- bei denen ein wesentlicher Teil (ca. 50 Prozent) der geplanten EU-Mittel bereits in bewilligten Vorhaben gebunden ist, um Aussagen für einen signifikanten Teil der insgesamt zur Verfügung stehenden Förderung treffen zu können.

Die Analyse des Umsetzungsstandes erfolgte zum Stichtag 31. Dezember 2017.

Auf Basis der genannten Kriterien wurden die in Abbildung 6 aufgeführten Aktionen für die Bewertung ausgewählt. Um sie besser fassbar zu machen, wurden sie in vier thematischen Clustern zusammengefasst.

Abbildung 6: Thematischer Fokus der Bewertung



Quelle: Eigene Darstellung Ramboll Management Consulting

In diesem Teilbericht werden die Detailbewertungsergebnisse zum Themencluster „Wirtschaft“ mit den beiden Fördermaßnahmen „FuE-Richtlinien“ und „WTT-Förderung“ präsentiert. Zunächst wird ein Überblick zum methodischen Vorgehen gegeben (Kapitel 2). Im Anschluss werden die Ergebnisse in den Bewertungsbereichen Relevanz (Kapitel 3.1), Umsetzung (Kapitel 3.2) sowie Zielerreichung und Wirkung (Kapitel 3.3) vorgestellt. Aus den Bewertungsergebnissen abgeleitete Handlungsempfehlungen werden in Kapitel 5 präsentiert.

2. METHODISCHES VORGEHEN

In den folgenden Abschnitten werden zunächst die Analysebereiche der Bewertung erläutert. Im Anschluss werden die Arbeitsschritte vorgestellt, mit denen diese Analysebereiche adressiert wurden.

2.1 Bewertungsbereiche

Die Untersuchung umfasst eine Bewertung der Relevanz, der Umsetzung sowie der Zielerreichung und Wirkung der beiden ausgewählten Aktionen im Themencluster „Wirtschaft“.

RELEVANZANALYSE

In der Relevanzanalyse wird herausgearbeitet, ob die betrachteten Aktionen aktuell und in näherer Zukunft (nach wie vor) benötigt werden. Zudem wird ihre konkrete Ausgestaltung in den Blick genommen. Zentrale, zu erörternde Fragen sind dabei:

- Besteht vor dem Hintergrund der aktuellen sozioökonomischen Entwicklung in Sachsen-Anhalt (nach wie vor) ein Bedarf für die beiden Aktionen?
- Inwieweit adressiert die aktuelle Ausgestaltung der Förderung die Unterstützungsbedarfe der jeweiligen Zielgruppen?
- Wie wird die Ausgestaltung der Förderung seitens der jeweils anvisierten Zielgruppen bewertet?

UMSETZUNGSANALYSE

In der Umsetzungsanalyse werden zum einen die Resonanz der beiden betrachteten Aktionen in ihren jeweiligen Zielgruppen und die Projektdurchführung durch die (End-)Begünstigten in den Blick genommen. Damit sind insbesondere die nachfolgenden Fragestellungen relevant:

- Inwieweit erreichen die beiden Aktionen die anvisierten Zielgruppen? Sind Unterschiede in der Zielgruppenerreichung zwischen den betrachteten Aktionen zu erkennen?
- Wie ist die Effektivität der Umsetzung der Förderung „vor Ort“ durch die Projektträger (Unternehmen und wissenschaftliche Einrichtungen) zu bewerten? Was sind Gelingensbedingungen einer effektiven Umsetzung?

Zum anderen werden die Prozesse der Antragstellung und Fördermittelabwicklung in den Blick genommen. Dabei werden unter anderem die Nutzerfreundlichkeit der diesbezüglichen Vorgaben und Verfahren sowie die Beratungs- und Unterstützungsleistungen der zwischengeschalteten Stellen betrachtet.

THEORIEBASIERTE ZIELERREICHUNGS- UND WIRKUNGSANALYSE

Im Rahmen der Zielerreichungs- und Wirkungsanalyse wird untersucht, inwieweit die mit den betrachteten Aktionen intendierten Effekte tatsächlich erreicht wurden. Dabei werden folgende Fragen adressiert:

- Welchen Beitrag leisten die beiden Aktionen zum SZ 2?
- Welche Wirkmechanismen sowie ggf. interne und externe Einflussfaktoren beeinflussen die Wirksamkeit der Aktionen?

Entsprechend den Festlegungen im Bewertungsplan kommt bei der Zielerreichungs- und Wirkungsanalyse ein theoriebasierter Evaluationsansatz zur Anwendung, der an die Methodik der Kontributionsanalyse (Mayne 2011, DG REGIO und DG EMPL 2015) angelehnt ist. Die Idee dieses Ansatzes ist es, systematisch Belege dafür und dagegen zu sammeln, dass (1) mit einer Aktion bzw. einer Gruppe von Aktionen intendierte Entwicklungen tatsächlich eingetreten sind und (2) dass andere Erklärungen ausgeschlossen bzw. nicht allein für die Entwicklungen verantwortlich gemacht werden können. Gelingt diese Beweisführung überzeugend, kann als empirisch bestätigt gelten, dass die jeweils betrachtete Aktion bzw. Gruppe von Aktionen einen Beitrag zur Erreichung wesentlicher Ziele der Förderung leistet.

Die Grundlage der Zielerreichungs- und Wirkungsanalyse bildet eine spezifisch für das Themencluster „Wirtschaft“ entwickelte Interventionslogik, die im Kapitel 1.2.2 vorgestellt wurde. Sie differenziert zwischen eingebrachten Ressourcen (Inputs), Aktivitäten, die infolge des Ressourceneinsatzes ausgelöst werden, den direkten Folgen dieser Aktivitäten (Outputs) sowie kurz- bis mittelfristigen Zielen (Ergebnissen) und langfristigen/übergeordneten Zielen (Wirkungen). Zusätzlich werden interne und externe Einflussfaktoren in der Interventionslogik abgebildet, die Wirkungszusammenhänge beeinflussen. Entlang dieser Interventionslogik wird überprüft, ob die intendierten Aktivitäten, Outputs, Ergebnisse und Wirkungen sowie die definierten Wirkungszusammenhänge zwischen diesen Ebenen und ihren Elementen tatsächlich eingetreten sind. Zudem wird der Einfluss weiterer interner und externer Faktoren betrachtet.

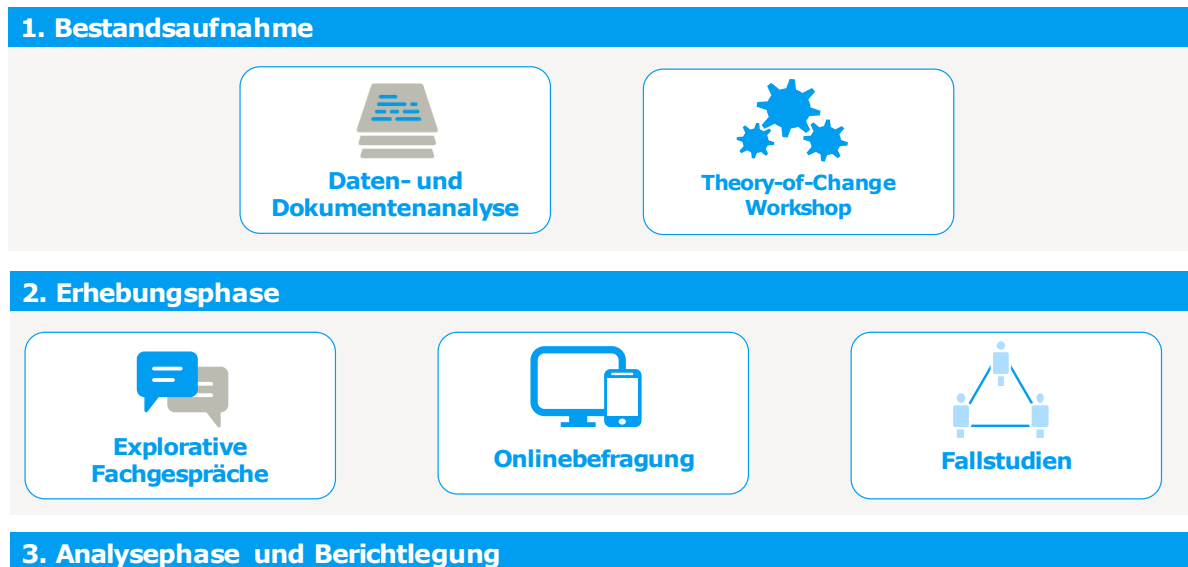
Eine spezifische Herausforderung bei der Zielerreichungs- und Wirkungsanalyse stellt die Tatsache dar, dass ein großer Anteil, der im Rahmen der beiden betrachteten Aktionen geförderten Vorhaben noch nicht oder erst seit vergleichsweise kurzer Zeit abgeschlossen ist. Da Ergebnisse und Wirkungen von Förderungen vor allem im Innovationsbereich in der Regel erst mit einiger Zeitverzögerung auftreten bzw. sichtbar werden, können für diese Vorhaben belastbar allenfalls die Output- sowie ggf. noch Teile der Ergebnisebene betrachtet werden.

Um darüber hinaus auch empirisch fundierte Aussagen zu Ergebnissen und Wirkungen der beiden Aktionen treffen zu können, macht sich die Bewertung den Umstand zunutze, dass beide in sehr ähnlicher Art bereits in der vorangegangenen Förderperiode 2007-2013 umgesetzt wurden. Die geförderten Vorhaben aus diesem Förderzyklus liegen bereits ausreichend lange zurück, so dass konkrete Ergebnisse und Wirkungen erwartet werden können. Daher werden – unter der (realistischen) Annahme, dass sowohl die Aktionen als auch die unmittelbaren und ggf. auch die mittelbaren Zielgruppen der Aktionen in beiden Förderperioden miteinander vergleichbar sind – die Ergebnisse und Wirkungen, die bei den in der Periode 2007-2013 unterstützten Vorhaben zu beobachten sind, als belastbares Indiz dafür genommen werden, was bei den Vorhaben aus der Periode 2014-2020 in diesem Hinblick realistischerweise erwartet werden kann.

2.2 Arbeitsschritte

Die Analysebereiche der Bewertung werden mit einem Mix aus qualitativen und quantitativen Methoden adressiert. Die nachfolgende Abbildung 7 stellt die wesentlichen Projektphasen und die in ihnen durchgeführten Arbeitsschritte überblicksartig dar.

Abbildung 7: Arbeitsschritte der Bewertung



Quelle: Eigene Darstellung Ramboll Management Consulting

In den folgenden Abschnitten werden aufgeführten Arbeitsschritte beschrieben.

DATEN- UND DOKUMENTENANALYSE

Den ersten wichtigen Bestandteil der Bestandsaufnahme bildete die Auswertung vorliegender Daten und Dokumente. Hierzu zählen:

- Daten aus dem EFRE-Monitoring zu den Förderinstrumenten zum Stichtag 31. Dezember 2018,
- Förderdaten der Investitionsbank (IB) Sachsen-Anhalt zum Stichtag 31. Dezember 2018,
- sekundärstatistische Daten zu unterschiedlichen relevanten Indikatoren (FuE-Ausgaben, FuE-Intensität, FuE-Personalintensität sowie Daten zum Wissens- und Technologietransfer) sowie
- Dokumente zu den betrachteten Aktionen und den in ihrem Rahmen umgesetzten Vorhaben (OP EFRE Sachsen-Anhalt 2014-2020, Richtlinien und Entscheidungsvorlagen).

Die Auswertung der genannten Datenquellen diente zum einen dazu, einen detaillierten Überblick über die betrachteten Aktionen zu erhalten. Dieser bildete die Basis für die Entwicklung zielgerichteter Fragestellungen und Erhebungsinstrumente sowie die Auswahl der Fallstudien (siehe unten). Die sekundärstatistischen Daten fanden insbesondere in der Relevanzanalyse Verwendung, die Monitoring- und Förderdaten vor allem in der Umsetzungsanalyse.

THEORY-OF-CHANGE-WORKSHOP

Den zweiten maßgeblichen Bestandteil der Bestandsaufnahme stellte ein sogenannter Theory-of-Change-Workshop dar. In diesem Workshop wurde die für das Themencluster „Wirtschaft“ erstellte Interventionslogik mit dem zuständigen Fachreferat diskutiert und weiterentwickelt. Zudem diente der Workshop dazu, weitere Informationen zur Konzeption und Umsetzung der beiden betrachteten Aktionen zusammenzutragen.

INTERVIEWS MIT AUSGEWÄHLTEN EXPERTINNEN UND EXPERTEN

Insgesamt wurden zehn Interviews mit Akteuren aus dem Themencluster „Wirtschaft“ geführt. Darunter waren Vertreterinnen und Vertreter verschiedener Cluster, Netzwerke und RIS-Leitmarktarbeitskreise sowie Vertreterinnen und Vertreter zweier Industrie- und Handelskammern (IHK), der Investitions- und Marketinggesellschaft Sachsen-Anhalt, eines Technologie- und Gründerzentrums und einer Fördermittelberatung. Nachfolgend wird diese Personengruppe als „Expertinnen und Experten“ bezeichnet. Die Expertinnen und Experten wurden gebeten, Einschätzungen zur Relevanz, Passgenauigkeit sowie zu potenziellen Wirkungen der beiden Aktionen zu geben.

FALLSTUDIEN

Es wurden zwei Fallstudien zu Verbundvorhaben, die im Rahmen der Aktion FuE-Einzel-, Gemeinschafts- und Verbundprojekte gefördert wurden, durchgeführt. Hierbei wurden Gespräche mit Vertreterinnen und Vertretern des jeweiligen begünstigten Unternehmens und der begünstigten wissenschaftlichen Einrichtungen geführt. In einer der Fallstudien wurde zusätzlich mit einem kooperierenden Unternehmen gesprochen, das bereits über Erfahrung in der Anwendung des im Rahmen des betreffenden Vorhabens entwickelten Produkts verfügt. Die Auswahl der Fallstudien erfolgte mit Unterstützung des zuständigen Fachreferates. Bei der Auswahl der Fallstudien wurde darauf geachtet, dass es sich um abgeschlossene Verbundvorhaben handelt. Eines der untersuchten Vorhaben wurde in der aktuellen Förderperiode unterstützt, das andere in der Förderperiode 2007-2013. Einen Überblick über die Fallstudienvorhaben gibt Abbildung 8.

Abbildung 8: Fallstudiensteckbriefe der Aktion FuE-Einzel-, Gemeinschafts- und Verbundvorhaben

	Portable Reefer Check	Ultraschall-Gießereitechnik für Leichtbau-Gussteile
Gegenstand des Vorhabens	Es soll ein tragbarer Gasanalysator für Kältemittelgemische entwickelt werden. Die Kältegemische in Kühlaggregaten sind ständig zu kontrollieren, da sie mit falschen Kältemitteln eine Gefahr darstellen bzw. Mehrkosten verursachen. Das Unternehmen hat die Hardware für die Analyse entwickelt. Die wissenschaftliche Einrichtung war für das Erarbeiten eines gaschromatographische Trennprinzips und eine robusten Probenahmeinheit zuständig.	Zur Weiterentwicklung der Gebrauchsqualitäten der aus Leichtmetall-Legierungen hergestellten Produkte sowie der Reduzierung des spezifischen Produktionsaufwandes, soll erforscht werden, wie sich diese Legierungen unter Anwendung einer Ultraschall-Gießertechnik verhalten. Eine solche Anlage zu Ultraschallbehandlung von Leichtmetallschmelzen wurde im Zuge des Vorhabens durch das Unternehmen entwickelt, anschließende Untersuchungen wurden durch die wissenschaftliche Einrichtung durchgeführt.
Antragsteller	<ul style="list-style-type: none"> ECH Elektrochemie Halle GmbH Gesellschaft zur Förderung von Medizin-, Bio- und Umwelttechnologie e.V. 	<ul style="list-style-type: none"> ENA Elektrotechnologien und Anlagenbau GmbH Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
Gesamtausgaben	652.882 EUR	486.498 EUR
Zuschuss	388.729 EUR	325.954 EUR
Förderperiode	2014 – 2020	2007 - 2013
Förderbeginn und -ende	April 2016 – Januar 2019	März 2012 – März 2014
Interviewte Akteure	<ul style="list-style-type: none"> Vertreter des Unternehmens Vertreter der wissenschaftlichen Einrichtung Vertreter eines kooperierenden Unternehmens 	<ul style="list-style-type: none"> Vertreter des Unternehmens Vertreter der wissenschaftlichen Einrichtung

Quelle: Eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

ONLINEBEFRAGUNG DER BEGÜNSTIGTEN UNTERNEHMEN SOWIE WISSENSCHAFTLICHEN EINRICHTUNGEN

In der Onlinebefragung wurden Unternehmen und wissenschaftliche Einrichtungen kontaktiert, die in der Förderperiode 2007-2013 sowie in der Förderperiode 2014-2020 bis zum Stichtag 31. Dezember 2018 durch eine der beiden Fördermaßnahmen gefördert wurden.⁶ Eine detaillierte Darstellung der versandten und beantworteten Fragebögen gibt Abbildung 9 und Abbildung 10.

Die Fragebögen für die begünstigten Unternehmen waren für beide Aktionen sehr ähnlich aufgebaut. Die wenigen Unterschiede bildeten Spezifika der jeweiligen Aktion ab. Es wurden Fragen zur Relevanz der Förderung, zu Unternehmenscharakteristika, zu erzielten Wirkungen, zu den Förderkonditionen und zur administrativen Umsetzung der Förderung gestellt. Der Fragebogen für die wissenschaftlichen Einrichtungen umfasste Fragen zu Wirkungen, zu den Förderkonditionen und zur administrativen Umsetzung.

Abbildung 9: Rückläufe und Rücklaufquoten der Onlinebefragung der Unternehmen

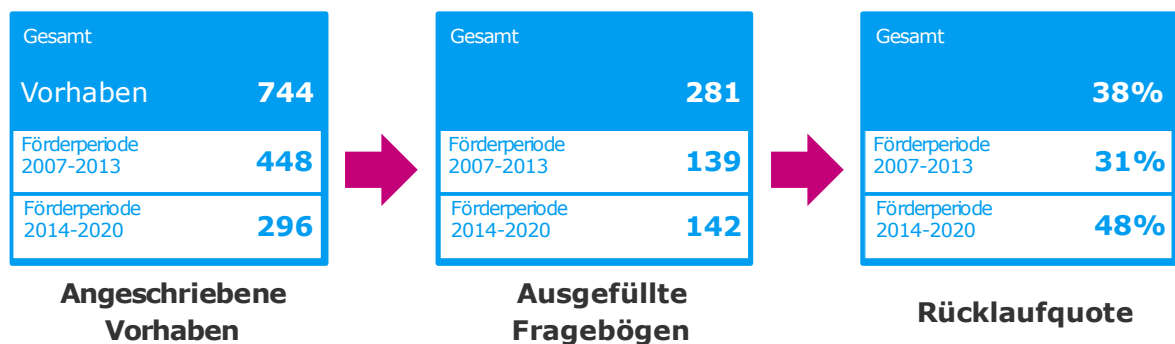
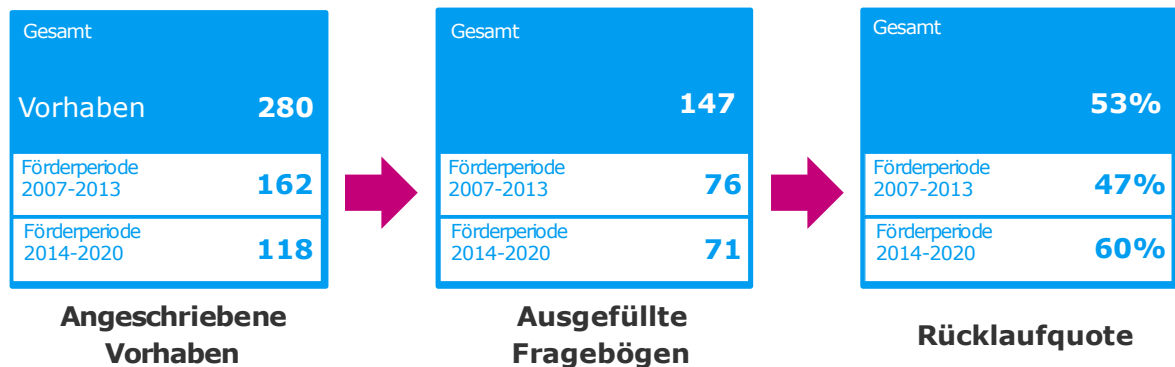


Abbildung 10: Rückläufe und Rücklaufquoten der Onlinebefragung der wissenschaftlichen Einrichtungen



Quelle: Eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

ANALYSE UND BERICHTLEGUNG

In der Analysephase wurden alle im Rahmen der durchgeführten Erhebungen und Auswertungen gewonnenen Erkenntnisse strukturiert, verdichtet und bewertet. Aus den so gewonnenen Ergebnissen wurden Empfehlungen für eine mögliche Weiterentwicklung der betrachteten Aktionen abgeleitet. Ergebnisse und Empfehlungen wurden anschließend im Rahmen eines Werkstattgesprächs mit der EU-VB-EFRE/ESF und dem zuständigen Fachreferat diskutiert und validiert.

⁶ Fragen zur Umsetzung und zu Wirkungen wurden jeweils mit explizitem Bezug zu einem spezifischen Vorhaben gestellt. Um zu vermeiden, dass Unternehmen und Einrichtungen, die im Rahmen einer der Aktionen mehrere Förderungen erhalten haben, eine nicht zu rechtfertigende Anzahl von Fragebögen bekamen, wurden bei mehrfach geförderten Unternehmen und Einrichtung jeweils ausgewählte Vorhaben für die Befragung bestimmt. Dabei wurden abgeschlossene Vorhaben gegenüber noch nicht abgeschlossenen Vorhaben sowie Vorhaben aus der Förderperiode 2014-2020 gegenüber Vorhaben aus der Förderperiode 2007 bis 2013 priorisiert. Bei mehreren abgeschlossenen Vorhaben in einer Förderperiode wurden zuletzt abgeschlossene priorisiert.

3. BEWERTUNGSERGEBNISSE

In den nachfolgenden Abschnitten werden die Bewertungsergebnisse für die Fördermaßnahmen „FuE-Richtlinien“ und „WTT-Förderung“ in den Bewertungsbereichen Relevanz, Umsetzung sowie Zielerreichung und Wirkung präsentiert.

3.1 Relevanzanalyse



Das Wichtigste auf einen Blick

- Beide Aktionen sind (weiterhin) strategisch relevant:
 - Bedarf für beide Aktionen besteht insbesondere vor dem Hintergrund der sozioökonomischen Entwicklung in Sachsen-Anhalt: Die FuE-Aufwendungen der Wirtschaft sind in Sachsen-Anhalt vergleichsweise gering. Die FuE-Aufwendungen im öffentlichen Sektor sind vergleichsweise hoch. Daher kommt dem Wissens- und Technologietransfer von der Wissenschaft in die Wirtschaft in Sachsen-Anhalt eine besonders hohe Bedeutung zu.
 - Das finanzielle Risiko von FuEuI-Aktivitäten ist das zentrale Hemmnis für Unternehmen, solche Aktivitäten durchzuführen. Beide Aktionen adressieren dieses Hemmnis.
- Beide Aktionen sind zudem praktisch relevant: Die Begünstigten sind mit den Förderkonditionen im Großen und Ganzen sehr zufrieden. Optimierungspotenziale werden mit Blick auf eine stärkere Nutzung von Pauschalen und bezüglich einzelner Beihilfeintensitäten/Förderhöchstgrenzen gesehen.

Wie bereits in Abschnitt 1.2.1 ausgeführt, sollen die beiden betrachteten Aktionen dazu beitragen, die FuE-Aktivitäten im Unternehmensbereich zu steigern. Konkret sollen die FuE-Aufwendungen der Unternehmen gemessen am BIP des Landes erhöht werden (Ergebnisindikator), um die Innovationskraft Sachsen-Anhalts insgesamt zu steigern (PA 1, SZ 2).

Die nachfolgende Analyse der (weiteren) Relevanz der beiden Aktionen erfolgt vor diesem Hintergrund einerseits hinsichtlich der strategischen Relevanz und damit der Frage, inwiefern die Ziele bzw. die strategische Ausrichtung der beiden Aktionen relevante Unterstützungsbedarfe in Sachsen-Anhalt adressieren. Diese Analyse ist in Abschnitt 3.1.1 dargestellt. Andererseits wird die praktische Relevanz der beiden Aktionen untersucht. Hier geht es in erster Linie darum, zu prüfen, ob die aktuellen Förderkonditionen – nach wie vor – den Bedürfnissen der (potenziell) begünstigten Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen entsprechen. Diese Analyse ist in Abschnitt 3.1.2 dargestellt.

3.1.1 Analyse der strategischen Relevanz

Im Folgenden wird zum einen analysiert, inwiefern vor dem Hintergrund der sozioökonomischen Entwicklung in Sachsen-Anhalt (weiterhin) ein Bedarf für die beiden Aktionen besteht. Zum anderen wird untersucht, inwiefern die beiden Aktionen die maßgeblichen Innovationshemmnisse – und damit die Unterstützungsbedarfe – der sachsen-anhaltischen Unternehmen adressieren. Die Grundlage der Relevanzanalyse bilden aktuelle Daten zu Kontextindikatoren, die die Situation von FuE-Aktivitäten sowie des Wissens- und Technologietransfers in Sachsen-Anhalt wiederge-

ben. Ergänzend hierzu werden Einschätzungen der befragten Unternehmen, der Teilnehmenden der Fallstudien sowie von Expertinnen und Experten hinzugezogen.

3.1.1.1 Regionaler Kontext

FuE-Aktivitäten sind ein maßgeblicher Treiber der Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit einer Region und damit auch von deren volkswirtschaftlicher Entwicklung. Im Folgenden werden diese Aktivitäten in Sachsen-Anhalt anhand folgender Indikatoren näher erläutert, dargestellt und eingeordnet:

- Ausgaben für Forschung und Entwicklung,
- Intensität von Forschung und Entwicklung sowie
- FuE-Kooperationen.

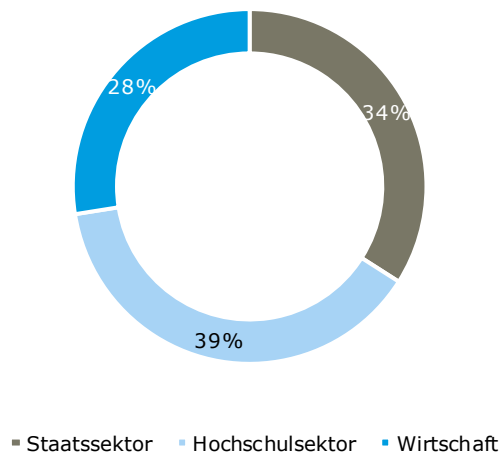
Komplementär hierzu werden die Einschätzungen der Expertinnen und Experten in die Analyse miteinbezogen.

FUE-AUSGABEN

FuE-Ausgaben sind ein maßgeblicher Indikator für die Beurteilung der FuE-Aktivitäten eines Landes. Im Jahr 2017 wurden in Deutschland insgesamt 99 Milliarden Euro für FuE aufgewendet. In Sachsen-Anhalt waren es im gleichen Jahr 919 Mio. Euro. Die zuletzt genannte Summe entspricht einem Anteil von gerade einmal einem Prozent an den nationalen Aufwendungen. Gleichzeitig haben sich die FuE-Ausgaben in Sachsen-Anhalt im Vergleich zum Ende der letzten Förderperiode im Jahr 2013 (780 Mio. Euro) positiv entwickelt: Zwischen 2013 und 2017 stiegen sie um 18 Prozent. Damit sind die FuE-Ausgaben im Vergleich zum Bundesdurchschnitt (25 Prozent im Zeitraum 2013 bis 2017) jedoch nur unterdurchschnittlich gestiegen. Bezogen auf die absoluten FuE-Ausgaben liegt Sachsen-Anhalt im Jahr 2017 im Ländervergleich weiterhin auf Platz 13 (Statistisches Bundesamt 2019a).

In Deutschland insgesamt kommt der größte Teil der FuE-Ausgaben aus der Wirtschaft: Im Jahr 2017 machten sich die Ausgaben dieses Sektors auf 69 Prozent der gesamten FuE-Aufwendungen aus. In Sachsen-Anhalt war es im gleichen Jahr hingegen nur rund ein Viertel (27 Prozent). Entsprechend werden FuE-Aktivitäten in Sachsen-Anhalt in deutlich stärkerem Maße von Hochschulen und insbesondere auch von außeruniversitären Forschungseinrichtungen getragen. Auf diese beiden Sektoren entfielen im Jahr 2017 34 Prozent bzw. knapp 39 Prozent der FuE-Ausgaben Sachsens-Anhalts (siehe Abbildung 11) (Statistisches Bundesamt 2019a).

Abbildung 11: Anteile des Hochschul-, Staats- und Wirtschaftssektors an den FuE-Ausgaben in Sachsen-Anhalt (2017)



Quelle: Statistisches Bundesamt (2019a); eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

Ein wesentlicher Grund für die vergleichsweise geringen FuE-Ausgaben der sachsen-anhaltischen Wirtschaft ist die Tatsache, dass es kaum größere Unternehmen mit eigenen FuE-Abteilungen im Land gibt (Ministerium für Wissenschaft und Wirtschaft des Landes Sachsen-Anhalt 2014).⁷ Nur 0,4 Prozent der Unternehmen in Sachsen-Anhalt sind Großunternehmen mit mehr als 250 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern (Statistisches Bundesamt 2019b). Gleichzeitig weist Sachsen-Anhalt einen besonders hohen Anteil von Kleinunternehmen mit bis zu neun Beschäftigten auf: 71 Prozent der sachsen-anhaltischen Unternehmen sind dieser Gruppe zuzuordnen, während es im westdeutschen Durchschnitt lediglich 67 Prozent sind (Putzing et al., 2018).

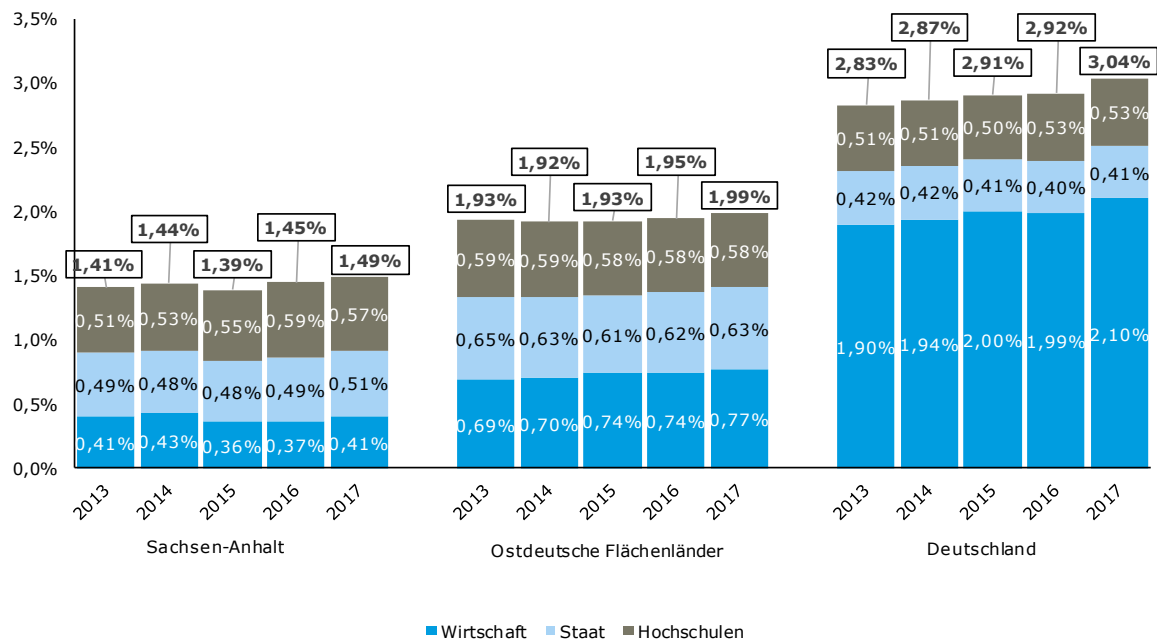
FUE-INTENSITÄT

Ein weiterer zentraler Indikator für die Bewertung der FuE-Aktivitäten eines Landes ist die FuE-Intensität. Sie misst die FuE-Ausgaben eines Landes in Relation zur seiner Wirtschaftskraft (d.h. zum BIP). Für diesen Indikator definiert die Europa-2020-Strategie der EU einen Zielwert von 3 Prozent (Europäische Kommission, 2010). Mit einer FuE-Intensität von 1,49 Prozent (Stand 2017) ist Sachsen-Anhalt Schlusslicht im deutschlandweiten Ländervergleich und verfehlt den Bundesdurchschnitt (3,04 Prozent) und das Europa-2020-Ziel deutlich. In Abbildung 12 ist die Entwicklung der FuE-Intensität in Sachsen-Anhalt, in den anderen ostdeutschen Flächenländern und in Deutschland seit Beginn der laufenden Förderperiode im Jahr 2014 dargestellt. Deutlich wird, dass sich die FuE-Intensität in Sachsen-Anhalt in diesem Zeitraum kaum bzw. lediglich um 0,05 Prozentpunkte erhöht hat (Statistisches Bundesamt, 2019c). Auch beim Vergleich mit den anderen ostdeutschen Flächenländern liegt die FuE-Intensität Sachsens-Anhalts unter dem Durchschnitt.

Die differenzierte Betrachtung der FuE-Intensitäten nach Sektoren verdeutlicht erneut, dass die FuE-Aktivitäten in Sachsen-Anhalt vor allem von Hochschulen und insbesondere auch von außeruniversitären Forschungseinrichtungen getragen werden, während der Anteil der Wirtschaft deutlich unterdurchschnittlich ist. Zudem ist ersichtlich, dass die FuE-Intensität der Wirtschaft in Sachsen-Anhalt zwischen 2013 und 2017 nicht zugenommen hat (und zwischenzeitlich sogar zurückgegangen ist), während sowohl in den ostdeutschen Flächenländern als auch in Deutschland insgesamt ein leichter Anstieg zu verzeichnen war.

⁷ Auch Zentralen von Großunternehmen sind in Sachsen-Anhalt kaum beheimatet. Etwa 93 Prozent der Hauptsitze der 500 größten Unternehmen Deutschlands befinden sich in westdeutschen Ländern (Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung Halle, 2019).

Abbildung 12: FuE-Ausgabenintensität des Hochschul-, Staats- und Wirtschaftssektors in Deutschland und Sachsen-Anhalt (2007-2017)



Quelle: Statistisches Bundesamt (2019c); eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

Im Rahmen des Nationalen Reformprogramms haben sich der Bund und die Länder das Ziel gesetzt, über das Europa-2020-Ziel hinaus bis zum Jahr 2025 den Anteil der FuE-Ausgaben am BIP auf 3,5 Prozent zu steigern – dabei sollen zwei Drittel durch den privaten und ein Drittel durch die öffentlichen Sektoren beigetragen werden (BMWi 2019). Abbildung 12 macht deutlich, dass Sachsen-Anhalt das Ziel für die öffentlichen Sektoren bereits heute erreicht bzw. mit einem Anteil von 1,1 Prozent am BIP sogar übererfüllt; aber vor allem auch, dass es noch erheblichen Handlungsbedarf bei den FuE-Ausgaben der Wirtschaft gibt.

BEDEUTUNG UND UMFANG VON FUE-KOOPERATIONEN

Wie bereits im vorherigen Abschnitt dargestellt, spielt der private Sektor für FuE-Aktivitäten in Sachsen-Anhalt eine noch eher untergeordnete Rolle. Dagegen kommt den öffentlichen Sektoren vergleichsweise große Bedeutung zu (Statistisches Bundesamt, 2019). Ein effektiver Wissens- und Technologietransfer von der Wissenschaft in die Wirtschaft ist vor diesem Hintergrund besonders wichtig für die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit der sachsen-anhaltischen Unternehmen. Dies wird auch von den interviewten Expertinnen und Experten bestätigt: Sie sehen insbesondere die außeruniversitären Forschungseinrichtungen des Landes gut aufgestellt – auch mit Blick auf deren in der vorhandenen Infrastrukturausstattung – Unternehmen in ihren FuE-Aktivitäten zu unterstützen.

Daten aus dem Betriebspanel des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) zeigen, dass 90 Prozent der sachsen-anhaltischen Unternehmen bei der Umsetzung von FuE-Vorhaben mit anderen Akteuren des Innovationsystems kooperieren, und damit häufiger als westdeutsche Unternehmen (84 Prozent) (Putzing et al. 2018). Am häufigsten kooperieren die Unternehmen in Sachsen-Anhalt mit wissenschaftlichen Einrichtungen (79 Prozent mit Hochschulen und 44 Prozent mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen). Aber auch die Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen ist weit verbreitet (72 Prozent). Rund ein Drittel der Unternehmen kooperiert bei der Durchführung von FuE-Projekten zudem (auch) mit externen Beraterinnen und Beratern.

Tabelle 1 verdeutlicht zunächst, dass FuE-Kooperationen sowohl bei Kleinst- und kleinen Unternehmen als auch bei mittleren und großen Unternehmen zu beobachten sind. Eine genauere Betrachtung der Daten verdeutlicht darüber hinaus Unterschiede hinsichtlich der gewählten Kooperationspartner: Kleinstbetriebe kooperieren vor allem mit anderen Betrieben, wohingegen mittlere und große Unternehmen vor allem mit Hochschulen zusammenarbeiten (siehe Tabelle 1). Mögliche Erklärungen hierfür sind die Verfügbarkeit von Ressourcen und die Absorptionsfähigkeit mit Blick auf neues Wissen: Kleinstunternehmen schließen sich für die Umsetzung von FuE-Vorhaben vor allem auch mit anderen Unternehmen zusammen, um erforderliche Personal- und Sachmittel aufbringen zu können; gleichzeitig ist ihre Fähigkeit zur Aufnahme von grundlegenderem in Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen generiertem Wissen durch fehlende Ressourcen beschränkt.

Tabelle 1: Anteil der Betriebe mit FuE-Kooperationen in Sachsen-Anhalt nach Betriebsgrößenklassen in 2017 (Mehrfachnennungen möglich)

Betriebsgrößenklasse	Anteil der Betriebe mit Kooperationen im FuE-Bereich	Davon Kooperationen mit...			
		...anderen Betrieben	...Hochschulen	...außer-universitären Einrichtungen	...externen Beraterinnen und Beratern
1 bis 9 Beschäftigte	88%	79%	69%	40%	43%
10 bis 49 Beschäftigte	96%	71%	82%	47%	37%
50 bis 249 Beschäftigte	80%	51%	94%	41%	26%
Ab 250 Beschäftigte	95%	76%	97%	57%	42%
Insgesamt	90%	72%	79%	38%	44%

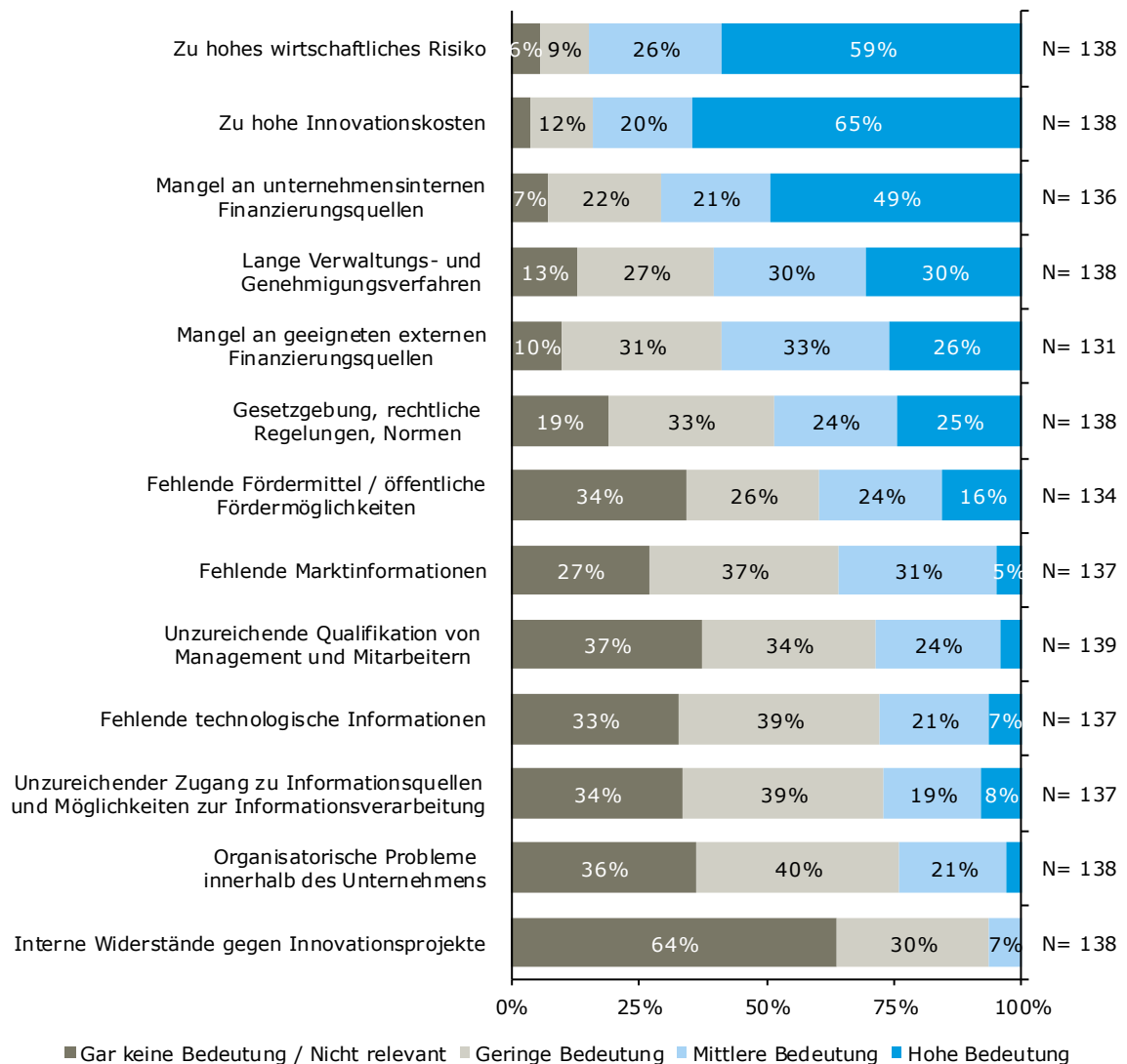
Quelle: Putzing et al. (2018); eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

Insgesamt verdeutlichen die vorliegenden Daten einerseits, dass die sachsen-anhaltische Wirtschaft bei Kooperationen im FuE-Bereich bereits gut aufgestellt ist. Andererseits sind aber gerade bei kleineren Unternehmen noch ungehobene Potenziale bezüglich Kooperation mit wissenschaftlichen Einrichtungen vorhanden. Letzteres wird auch durch die interviewten Expertinnen und Experten bestätigt: In diesem Zusammenhang sehen sie insbesondere den Informationsfluss aus den Hochschulen und Forschungseinrichtungen zu potenziell kooperationsaffinen Unternehmen als verbesserungsfähig an.

3.1.1.2 Innovationshemmnisse im Unternehmensbereich

Verschiedene Faktoren tragen dazu bei, dass Unternehmen in Sachsen-Anhalt Innovationsaktivitäten in der Vergangenheit nicht oder nur eingeschränkt durchgeführt haben. Abbildung 13 stellt diesbezügliche Ergebnisse aus der Befragung der Begünstigten der FuE-Richtlinien und der WTT-Förderung dar.

Abbildung 13: Innovationshemmnisse der begünstigten Unternehmen



Frage: Bitte geben Sie an, welche der nachfolgenden Faktoren Innovationsaktivitäten Ihres Unternehmens behindert haben oder dazu beigetragen haben, auf Innovationsaktivitäten zu verzichten.

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

Beim Blick auf diese Ergebnisse wird deutlich, dass insbesondere das wirtschaftliche Risiko von Innovationsaktivitäten und die mit solchen Aktivitäten verbundenen Kosten in der Vergangenheit Innovationsaktivitäten be- oder verhindert haben - jeweils 85 Prozent der befragten Unternehmen messen diesen Hemmnissen eine mittlere bis hohe Bedeutung zu. Dabei betonen insbesondere die im Rahmen der WTT-Förderung begünstigten Unternehmen den finanziellen Aspekt. Des Weiteren stellen auch fehlende Finanzierungsquellen (intern und extern) bei über der Hälfte der befragten Unternehmen eine große Herausforderung dar. Auch die interviewten Expertinnen und Experten betonen den hohen Kapitalbedarf für Innovationsvorhaben als besonderes bedeutsames Hemmnis, und zwar insbesondere für kapitalintensive Bereiche wie Life Sciences oder Chemie. Besonders relevant seien aber auch hohe Personalkosten, weil FuE-Arbeiten vorwiegend hochqualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erforderten.

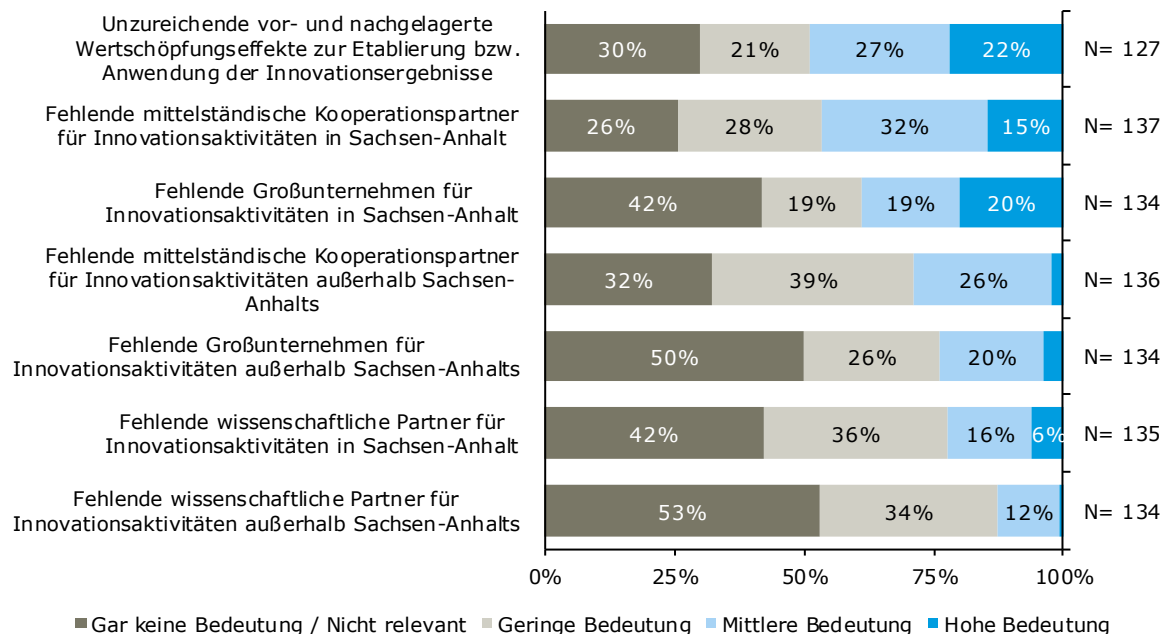
Darüber hinaus werden auch langwierige Verwaltungs- und Genehmigungsverfahren aus Sicht vieler Befragter ein maßgebliches Innovationshemmnis dar: 60 Prozent messen diesem Faktor eine mittlere oder hohe Bedeutung hinsichtlich der Be-/Verhinderung von betrieblichen Innovationsaktivitäten. In den Experteninterviews wurde betont, dass er vor allem für KMU hemmend wirke, weil sie oftmals über nicht ausreichende personelle Ressourcen zur Bewältigung von ad-

ministrativen Aufwänden im Zuge von langwierigen Verwaltungs- und Genehmigungsverfahren verfügen.

Andere Faktoren, wie die Qualifikation von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, der Zugang zu relevanten Informationen sowie interne Widerstände gegen Innovationsprojekte, scheinen aus Sicht der befragten Unternehmen dagegen nur eine untergeordnete Rolle zu spielen. Dieses Ergebnis steht in einem gewissen Widerspruch zu Aussagen der interviewten Expertinnen und Experten. Denn sie bezeichnen insbesondere den zunehmende Fachkräftemangel bzw. Schwierigkeiten bei der Besetzung von innovationsrelevanten Stellen als weiteres maßgebliches Hemmnis.

Kooperationsbezogene Faktoren scheinen Innovationsaktivitäten schließlich insgesamt vergleichsweise wenig stark zu be-/verhindern. Dabei werden fehlende Wertschöpfungsketten und fehlende geeignete Partner im Unternehmensbereich noch vergleichsweise häufig als Hemmnis benannt. Geeignete Kooperationspartner aus dem wissenschaftlichen Bereich inner- und außerhalb von Sachsen-Anhalt zu finden, stellt für die meisten befragten Unternehmen hingegen offenbar keine große Herausforderung dar (siehe Abbildung 14).

Abbildung 14: Kooperationshemmnisse im Vorfeld der Förderung



Frage: Bitte geben Sie an, welche der nachfolgenden auf bezogenen Faktoren – bezogen auf die Zusammenarbeit mit Dritten – etwaige Innovationsaktivitäten Ihres Unternehmens behindert haben oder dazu beigetragen haben, auf Innovationsaktivitäten zu verzichten.

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

Zusammenfassend ist mit Blick auf die Analyse der Innovationshemmnisse folgendes festzuhalten: Angesichts der hohen Bedeutung, die dem wirtschaftlichen Risiko und den Kosten von Innovationsaktivitäten als hemmende Faktoren zugemessen wird, sind die Zuschüsse, die im Rahmen der beiden hier betrachteten EFRE-Aktionen gewährt werden, um diese Aspekte abzuschwächen, als in höchstem Maße relevant zu bewerten.

3.1.2 Analyse der praktischen Relevanz

Im Folgenden wird eruiert, inwieweit die konkreten Förderkonditionen der beiden betrachteten Aktionen mit den Unterstützungsbedarfen ihrer (potenziellen) Begünstigten korrespondieren. Als Bewertungsgrundlage dienen dabei vor allem die diesbezüglichen Ergebnisse der Onlinebefragung von begünstigten Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen. Ergänzend werden zudem Einschätzungen aus den Experten- und Fallstudieninterviews herangezogen.

FUE-RICHTLINIEN

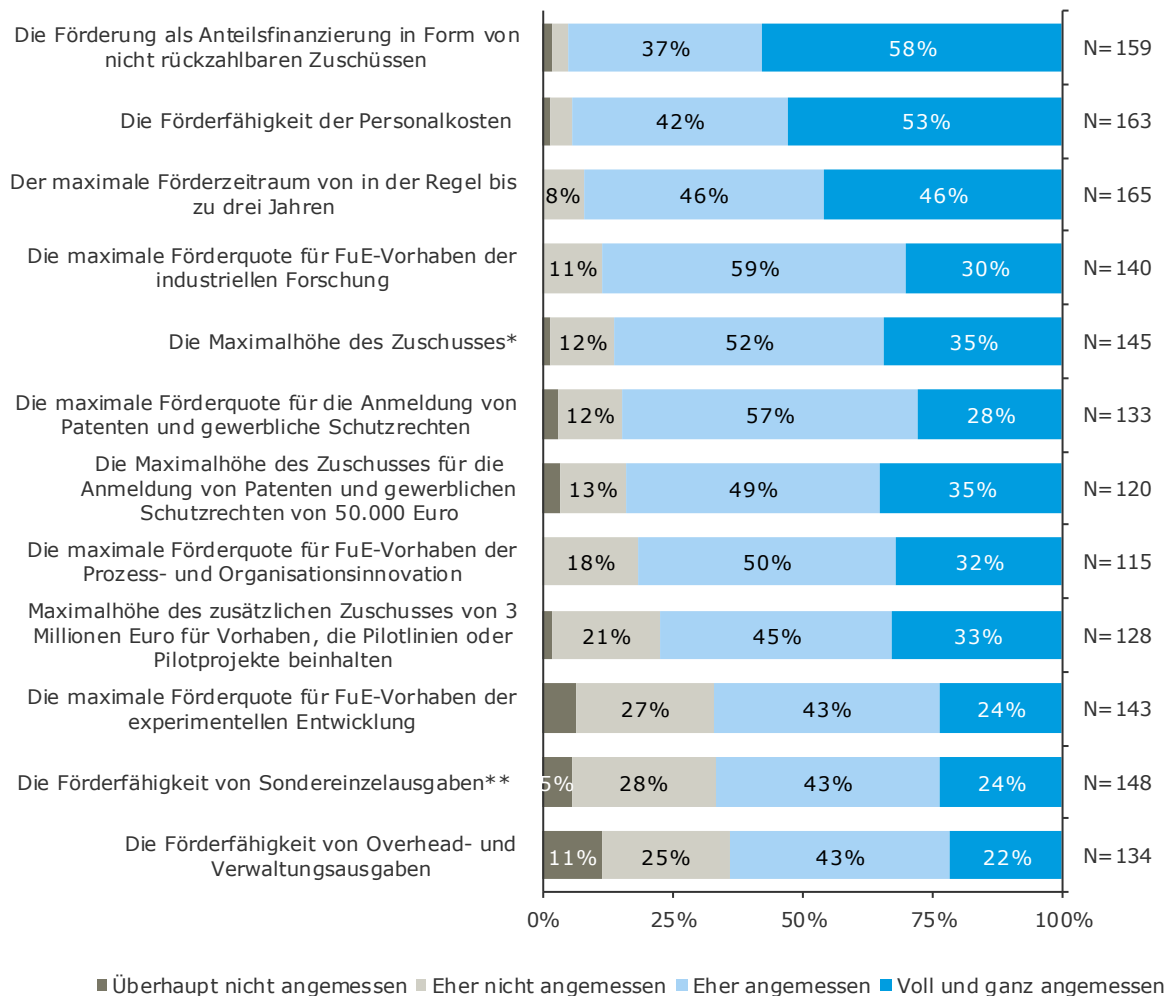
Da die Konditionen der Unternehmensförderung sich teilweise von denjenigen für die Förderung von wissenschaftlichen Einrichtungen unterscheiden, erfolgt eine voneinander getrennte Betrachtung beider Bereiche. Dabei werden zunächst die Konditionen für Unternehmen und anschließend die für wissenschaftliche Einrichtungen betrachtet.

Die große Mehrheit der an der Befragung teilnehmenden Unternehmen scheint mit den aktuellen Konditionen der FuE-Richtlinien (sehr) zufrieden zu sein (siehe Abbildung 15):

- Besonders zufrieden zeigen sich die Befragten mit der Anteilsfinanzierung in Form von nicht rückzahlbaren Zuschüssen. Und auch den Förderzeitraum von bis zu drei Jahren nehmen die meisten Unternehmen als (sehr) angemessen wahr.
- Die Bewertung der maximal möglichen Beihilfeintensitäten fällt dagegen gemischt aus: Die maximalen Intensitäten für FuE-Vorhaben im Bereich der industriellen Forschung werden von 89 Prozent der Befragten als (sehr) angemessen bezeichnet, diejenigen für die Anmeldung von Patenten und gewerblichen Schutzrechten sowie für Vorhaben, die auf Prozess- und Organisationsinnovation abzielen werden mit 85 Prozent bzw. 82 Prozent ähnlich positiv bewertet. Mit der maximalen Förderquote für FuE-Vorhaben der experimentellen Entwicklung sind hingegen „nur“ 67 Prozent der Befragten (sehr) zufrieden.
- Auch die förderfähigen Ausgaben werden unterschiedlich bewertet: Während die Befragten sich sehr zufrieden bezüglich der Förderfähigkeit der Personalausgaben zeigen, fällt die Bewertung der Förderfähigkeit von Sondereinzelausgaben kritischer aus. Die Nicht-Förderfähigkeit von Overhead- und Verwaltungsausgaben erhält ebenfalls vergleichsweise schlechtere Noten.

Bei der Interpretation dieser Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass die Beihilfeintensitäten der FuE-Richtlinien bereits das Maximum des im Rahmen des aktuellen EU-Beihilferechts bzw. konkret der Allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung (AGVO) Möglichen abbilden. Weitere Erhöhungen kann das Land Sachsen-Anhalt daher nicht vornehmen.

Abbildung 15: Bewertung der Förderkonditionen der FuE-Richtlinien durch die Unternehmen



*Vorhaben der industriellen Forschung, der experimentellen Entwicklung sowie Prozess- und Organisationsentwicklung von 500.000 Euro pro Projekt und Zuwendungsempfänger

** Ausgaben für Fremdleistungen (Auftragsforschung, technisches Wissen und für von Dritten direkt oder in Lizenz erworbene Patente sowie Ausgaben für Beratung und gleichwertige Dienstleistungen), sowie sonstige (Betriebs-)Ausgaben (Material, Lieferungen)

Frage: Wie bewerten Sie die folgenden Aspekte der aktuellen Förderkonditionen der FuE-Förderung aus Sicht Ihres Unternehmens?

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2007-2013, Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

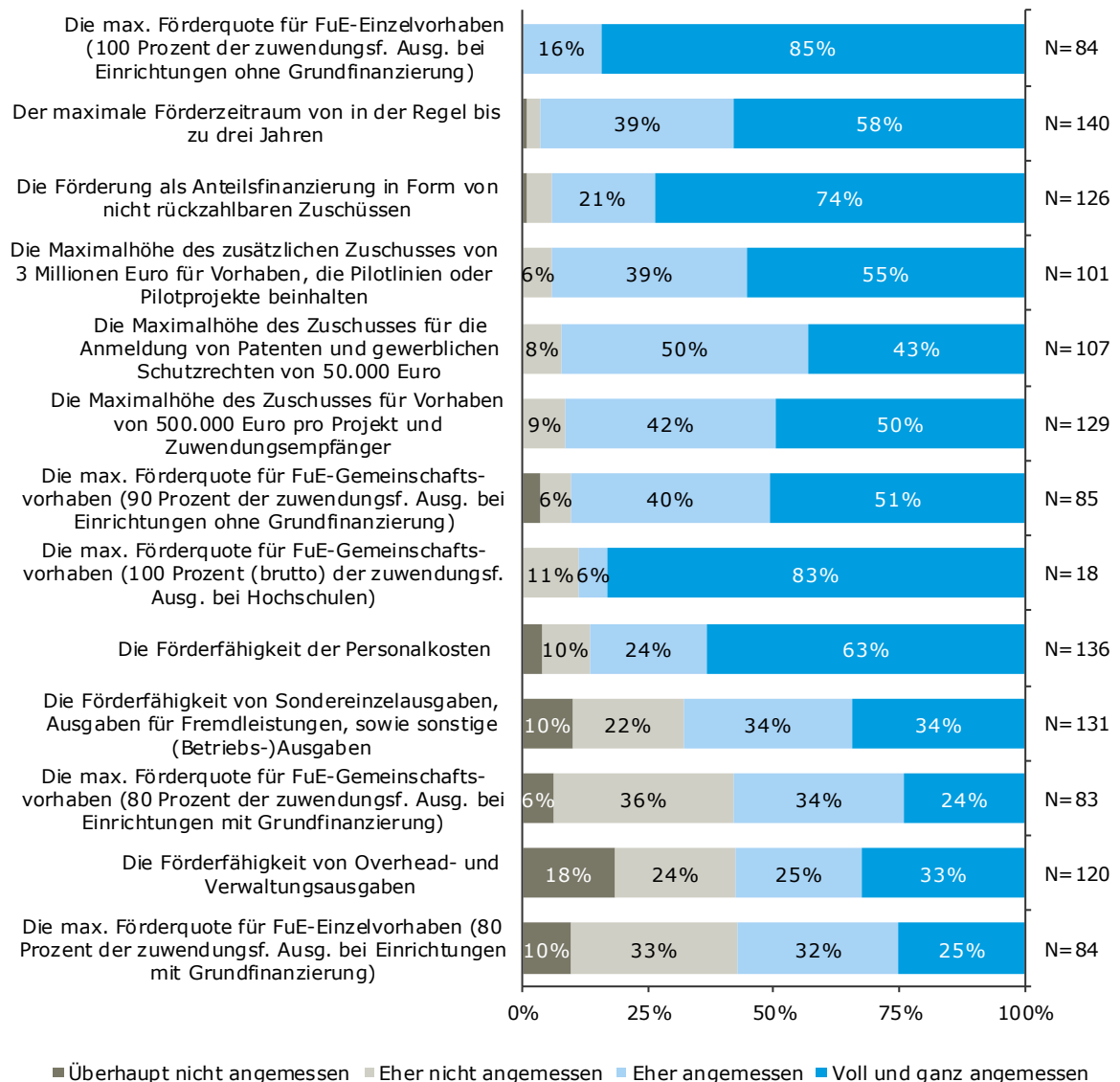
In einer Freitextabfrage nach konkreten Optimierungspotenzialen gefragt, wünschen sich vergleichsweise viele Befragte eine – nicht realisierbare (siehe oben) – Angleichung der Beihilfeintensität für Vorhaben im Bereich der experimentellen Entwicklung (25 Prozent) auf das Niveau für Vorhaben im Bereich der industriellen Forschung (50 Prozent). Vereinzelt werden zudem auch Anpassungen bei den förderfähigen Ausgaben gefordert: Verwaltungs- und Overheadkosten sollten gefördert und es sollte verstärkt mit Pauschalen (etwa für Sach- und Materialkosten) gearbeitet werden. Viele der interviewten Expertinnen und Experten würden eine Ausweitung der förderfähigen Ausgaben auf Verwaltungs- und Overheadkosten und vermehrte Pauschalen ebenfalls begrüßen. Zusätzlich wurde in den Experteninterviews das maximale Fördervolumen für manche Branchen als nicht ausreichend bezeichnet: Gerade in den Bereiche Life Sciences und Chemie würde viel Kapital für die Umsetzung von Projekten benötigt, was durch die aktuellen FuE-Richtlinien nicht adäquat abgedeckt werden könne.

Mit Blick auf den sowohl von Seiten der Begünstigten als auch von den interviewten Expertinnen und Experten geäußerten Wunsch nach Möglichkeiten zur Berücksichtigung von Verwaltungs- und Overheadkosten sowie einem stärkeren Einsatz von Pauschalen ist anzumerken, dass dieser vom zuständigen Fachreferat im Bewertungszeitraum bereits aufgegriffen wurde: Seit Ende des Jahres 2017 erfolgten Anpassungen der FuE-Richtlinien, wonach Ausgaben für Instrumente und Ausrüstungen, Aufträgen an Dritte und sonstige Betriebsausgaben mit einer Pauschale in Höhe von 15 Prozent der zuwendungsfähigen Personalausgaben abgegolten werden. Zudem können weitere Projektausgaben nunmehr auch in Ansatz gebracht werden (ebenfalls in Höhe von 15 Prozent der zuwendungsfähigen Ausgaben). Im Rahmen dieser Bewertung konnten diese Anpassungen noch nicht belastbar beleuchtet werden, weil die übergroße Mehrheit der befragten und alle interviewten Begünstigten noch nicht nach den Bestimmungen der weiterentwickelten Richtlinie gefördert wurden.

Auch die große Mehrheit der befragten wissenschaftlichen Einrichtungen zeigt sich zufrieden mit den Förderkonditionen (siehe Abbildung 16):

- Auffällig ist dabei die unterschiedliche Bewertung der Förderhöchstgrenzen durch die Einrichtungen (diese variieren je nachdem, ob eine wissenschaftliche Einrichtung eine Grundfinanzierung erhält oder nicht – siehe Abschnitt 1.2.1): Während die Grenzen für Forschungseinrichtungen ohne Grundfinanzierung sehr positiv gesehen werden, bewerten die Einrichtungen diejenigen für Forschungseinrichtungen mit Grundfinanzierung deutlich weniger positiv.
- Auch die Bewertungen der zuwendungsfähigen Ausgaben fallen unterschiedlich aus: Am zufriedensten sind die Einrichtungen mit der Förderfähigkeit von Personalausgaben; mit der Förderfähigkeit von Sondereinzelausgaben sowie von Overhead- und Verwaltungsausgaben sind dahingegen vergleichsweise viele Befragte (eher) unzufrieden.

Abbildung 16: Bewertung der Förderkonditionen der FuE-Richtlinien durch die wissenschaftlichen Einrichtungen



Frage: Wie bewerten Sie die folgenden Aspekte der aktuellen Förderkonditionen der FuE-Förderung aus Sicht Ihrer Einrichtung?

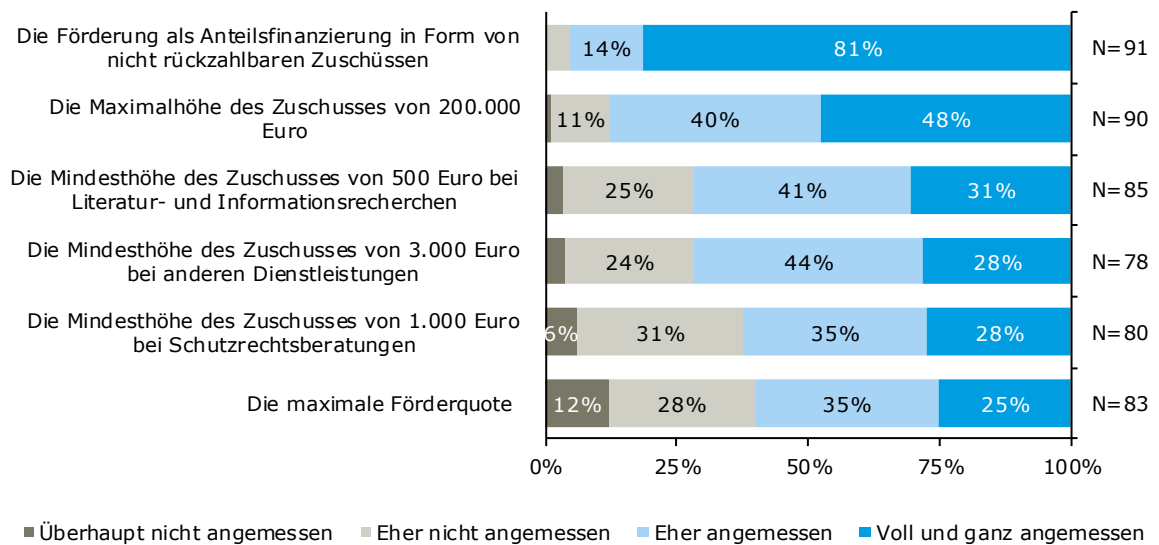
Quelle: Onlinebefragung der wissenschaftlichen Einrichtungen (Förderperiode 2007-2013, Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting

Die meisten der in der Onlinebefragung geäußerten Optimierungsvorschläge beziehen sich auf die Förderhöchstgrenzen bzw. konkret auf deren Anhebung für Einrichtungen mit Grundfinanzierung. Ansonsten finden sich viele Parallelen zu den von den begünstigten Unternehmen vorgebrachten Vorschlägen: So werden auch von den wissenschaftlichen Einrichtungen die – mit der Richtlinienänderung Ende des Jahres 2017 (siehe oben) bereits vorgesehene – vermehrte Verwendung von Pauschalen (z.B. für Verbrauchsmaterialien) sowie die Förderfähigkeit von Overhead- und Verwaltungsausgaben gefordert.

WTT-FÖRDERUNG

Auch bei der WTT-Förderung ist die große Mehrheit der befragten Unternehmen mit den Förderkonditionen im Großen und Ganzen zufrieden (siehe Abbildung 17). Vergleichsweise kritische Bewertungen erhält auch hier die maximal mögliche Beihilfeintensität: Lediglich 60 Prozent der Befragten schätzen diese als (sehr) angemessen ein.⁸ Zudem werden die vorgeschriebenen Mindestförderhöhen von einer vergleichsweise größeren Minderheit der Befragten als (eher) nicht angemessen bezeichnet. Jeweils 28 Prozent der Befragten äußern sich mit Blick auf die die Mindestförderhöhe für Literatur- und Informationsrecherchen sowie für anderen Dienstleistungen entsprechend. Bezüglich der Mindestförderhöhe bei Schutzrechtberatungen sind es sogar 37 Prozent.

Abbildung 17: Bewertung der Förderkonditionen der WTT-Förderung



Frage: Wie bewerten Sie die folgenden Aspekte der aktuellen Förderkonditionen der WTT-Förderung aus Sicht Ihres Unternehmens?

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2007-2013, Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

⁸ Gemäß AGVO wäre eine Beihilfeintensität von bis zu 100 Prozent möglich.

3.2 Umsetzungsanalyse



Das Wichtigste auf einen Blick

- Der Stand der finanziellen sowie materiellen Umsetzung der beiden Aktionen zum 31. Dezember 2018 lässt vermuten, dass die für sie vorgesehenen Mittel aller Voraussicht nach bis zum Ende des Jahres 2023 voll abgerufen und dass ihre Outputindikatoren erreicht werden.
- Mit den Aktionen werden vorwiegend kleine und mittlere Unternehmen erreicht, wobei im Vergleich zur Unternehmensstruktur in Sachsen-Anhalt der Anteil von mittleren und großen Unternehmen an den Begünstigten verhältnismäßig hoch ist.
- Die erreichten Unternehmen sind vorwiegend in innovationsaffinen Branchen wie dem verarbeitenden Gewerbe und den freien, wissenschaftlichen und technologischen Dienstleistungen tätig. Außerdem war ein Großteil der erreichten Unternehmen bereits von Beginn der Förderung innovationsaktiv.
- Die Begünstigten sind vorwiegend über Fördermittelberatungen, persönliche Kontakte oder über die Internetseite der Investitionsbank Sachsen-Anhalt auf die Aktionen aufmerksam geworden.
- Beide Fördermaßnahmen werden vielseitig angewandt. Nicht nur Produkt- und Dienstleistungsinnovationen, sondern auch Prozess- und Organisationsinnovationen werden angestrebt.
- Innovationskooperationen finden vorwiegend mit bereits bekannten Partnern statt. Die Zusammenarbeit während der Vorhaben wird durch die betreffenden Begünstigten sehr positiv bewertet. Im Rahmen der WTT-Förderung begünstigte Unternehmen sind mit der Arbeit der von ihnen beauftragten Innovationsmittler hoch zufrieden.
- Die administrative Umsetzung der Aktionen wird im Großen und Ganzen positiv bewertet. Kritisiert werden lange Bearbeitungsdauern von Anträgen und bei Mittelauszahlungen.

Nachfolgend wird die Umsetzung der beiden Aktionen FuE-Richtlinien und WTT-Förderung beleuchtet. Dabei wird zunächst der aktuelle Stand der finanziellen und materiellen Umsetzung dargestellt, bevor die Zielgruppenerreichung, der Einsatz der Förderung sowie die Zusammenarbeit der maßnahmenrelevanten Akteure untersucht werden. Im Anschluss wird die administrative Umsetzung betrachtet. Dies umfasst sowohl eine Bewertung der Antragstellung als auch der Abwicklung der Förderung durch die begünstigten Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen. Als Bewertungsgrundlage dienen Monitoringdaten sowie die Ergebnisse der Onlinebefragung und der geführten Interviews.

3.2.1 Finanzielle und materielle Umsetzung

Im Folgenden soll eine Darstellung des finanziellen sowie materiellen Umsetzungsstandes der beiden hier betrachteten Aktionen einen Überblick darüber geben, welche Mittel für die Durchführung eingeplant, bewilligt und bereits ausgezahlt wurden und wie weit die Zielerreichung mit Blick auf das Jahr 2023 fortgeschritten ist. Die Kennzahlen stammen aus dem Monitoring der Aktionen.

FINANZIELLE UMSETZUNG

Für die FuE-Richtlinien sind in der laufenden Förderperiode rund 139 Mio. Euro eingeplant, von denen etwa 113 Mio. Euro durch den EFRE bereitgestellt werden. Bis Ende des Jahres 2018 wurden bereits Vorhaben im Wert von etwa 108 Mio. Euro bewilligt. Damit waren zu diesem Zeitpunkt bereits fast 80 Prozent der Gesamtmittel gebunden. Ausgezahlt wurden bis zum 31. Dezember 2018 44,5 Mio. Euro, also rund zwei Fünftel der bewilligten Mittel. Für die WTT-Förderung sind insgesamt 16 Mio. Euro eingeplant, die vollständig durch EFRE-Mittel gedeckt werden. Bis zum 31. Dezember 2018 waren bereits 8,6 Mio. Euro bewilligt, also rund 54 Prozent der geplanten Mittel. Rund 6,8 Mio. Euro bzw. fast 80 Prozent der bewilligten Mittel wurden ausbezahlt. Insgesamt deuten die Zahlen damit für beide Aktionen darauf hin, dass die eingeplanten Mittel bis Ende des Jahres 2023 vollständig ausgeschöpft sein werden.

MATERIELLE UMSETZUNG

Im Rahmen der FuE-Richtlinien sollen bis Ende 2023 320 Unternehmen und wissenschaftliche Einrichtungen Unterstützung erhalten haben (Outputindikator – siehe Tabelle 2). Bis Ende 2018 wurden zwar tatsächlich erst 90 Unternehmen und wissenschaftliche Einrichtungen unterstützt. Vorhaben von weiteren 191 Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen waren allerdings bereits bewilligt: Wenn man diese Förderungen mit einrechnet, ist das Outputziel für die FuE-Richtlinien bereits zu 88 Prozent erfüllt. Vor diesem Hintergrund kann mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass die Zielstellung hinsichtlich der Zahl der geförderten Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen erreicht wird. Des Weiteren sollen durch die FuE-Richtlinien zusätzliche private Investitionen, die die öffentliche Unterstützung für Innovations- oder FuE-Projekte ergänzen, in Höhe von 50,6 Mio. Euro mobilisiert werden (Outputindikator). Bis zum 31. Dezember 2018 wurden zwar erst private Investitionen von knapp einem Zehntel des Zielwerts mobilisiert, hinter den hier bereits bewilligten weiteren Vorhaben stehen allerdings weitere 45 Mio. Euro privater Investitionen. Somit kann auch bei dieser Zielstellung mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass sie bis Ende des Jahres 2023 erreicht wird.

Tabelle 2: Stand der materiellen Umsetzung (Plan, Soll, Ist) der FuE-Richtlinien und WTT-Förderung (Stand 31.12.2018)

Aktion	Outputindikator	Plan	Soll	Ist
FuE-Richtlinien	Zahl der Unternehmen/Einrichtungen, die Unterstützung erhalten haben	320	281	90
	Private Investitionen, die die öffentliche Unterstützung für Innovations- oder FuE-Projekte ergänzen (in Mio. Euro)	50,6	45	0,46
WTT-Förderung	Zahl der Unternehmen/Einrichtungen, die Unterstützung erhalten haben	228	141	61
	Private Investitionen, die die öffentliche Unterstützung für Innovations- oder FuE-Projekte ergänzen (in Mio. Euro)	3	2,9	0,8

Quelle: EFRE-Monitoring der Fördermaßnahmen; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

Von der WTT-Förderung sollen bis Ende 2023 insgesamt 228 Unternehmen profitieren (Outputindikator). Bis zum 31. Dezember 2018 wurden 61 Unternehmen unterstützt und insgesamt 141 Vorhaben von Unternehmen bewilligt. Zudem ist auch bei der WTT-Förderung die Mobilisierung von zusätzlichen privaten Mitteln als weiteres Outputziel vorgesehen. Angestoßen werden sollen insgesamt 3 Mio. Euro (Outputindikator). Der Ist-Wert der mobilisierten privaten Investitionen lag Ende 2018 bei 801.000 Euro und der Soll-Wert bei 2,9 Mio. Euro. Aufgrund der präsentierten Zahlen kann auch bei der WTT-Förderung von einer umfassenden materiellen Zielerreichung bis zum Ende der laufenden Förderperiode ausgegangen werden.

3.2.2 Zielgruppenerreichung

Die Zielgruppe beider Aktionen sind hauptsächlich KMU, bei der FuE-Richtlinien können zudem Großunternehmen gefördert werden. Welche Unternehmen die Förderung letztendlich in Anspruch nehmen, wird im Folgenden im Detail untersucht. Zudem werden die Zugangswege der Zielgruppen zu den Förderinstrumenten beleuchtet, um etwaige Optimierungspotenziale hinsichtlich der Zielgruppenansprache zu identifizieren.

3.2.2.1 Struktur der erreichten Zielgruppe

Nachfolgend wird zunächst eruiert, welche Merkmale die erreichten Unternehmen der beiden betrachteten Aktionen aufweisen. Die Analyse basiert auf Ergebnissen der Onlinebefragung sowie Monitoringdaten der Investitionsbank Sachsen-Anhalt. Betrachtet werden ausschließlich Förderfälle aus der laufenden Förderperiode 2014-2020.

BRANCHENVERTEILUNG

Abbildung 18 zeigt die Verteilung der KMU Sachsen-Anhalts auf die Branchen der gewerblichen Wirtschaft. Die meisten Unternehmen sind im Baugewerbe (22 Prozent), im Handel, der Instandhaltung und der Reparatur von Kraftfahrzeugen (23 Prozent) sowie in den freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen (14 Prozent) zu finden.

Abbildung 19 und Abbildung 20 zeigen die Branchenverteilung der begünstigten Unternehmen der FuE-Richtlinien und der WTT-Förderung. Ersichtlich ist, dass insbesondere Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes die Förderprogramme in Anspruch nehmen: Etwa 61 Prozent der begünstigten Unternehmen der FuE-Richtlinien sind aus dem verarbeitenden Gewerbe, bei der WTT-Förderung sind es 60 Prozent. Darüber hinaus machen Unternehmen der freiberuflichen, wissenschaftlichen und technologischen Dienstleistungen einen maßgeblichen Teil der Begünstigten: Ein Viertel der Unternehmen bei den FuE-Richtlinien und etwa ein Fünftel der Unternehmen bei der WTT-Förderung gehören diesbezüglichen Branchen an. Insgesamt erscheinen diese Schwerpunkte in hohem Maße plausibel. Denn sowohl das verarbeitende Gewerbe als auch freiberufliche, wissenschaftliche und technologische Dienstleistungen gelten als besonders innovativ (Der deutsche Innovationspreis, 2014).

Abbildung 18: Verteilung der KMU in Sachsen-Anhalt auf die Wirtschaftszweige der gewerbliche Wirtschaft

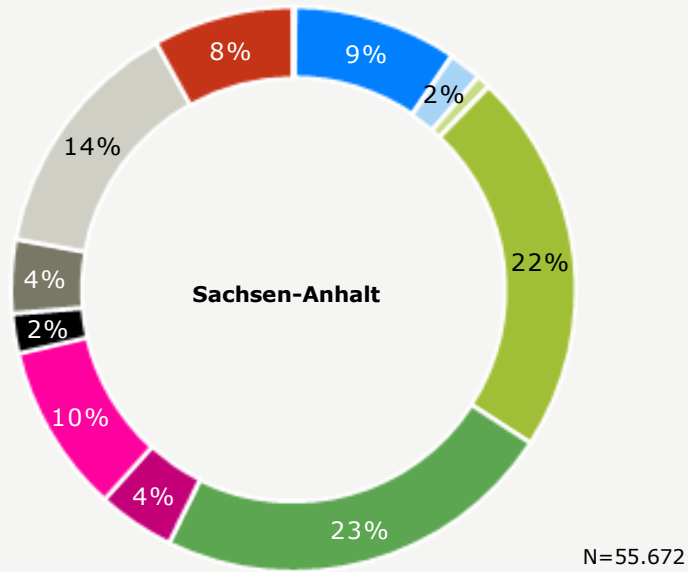


Abbildung 19: Verteilung der durch die FuE-Richtlinien geförderten Unternehmen auf die Wirtschaftszweige der gewerblichen Wirtschaft

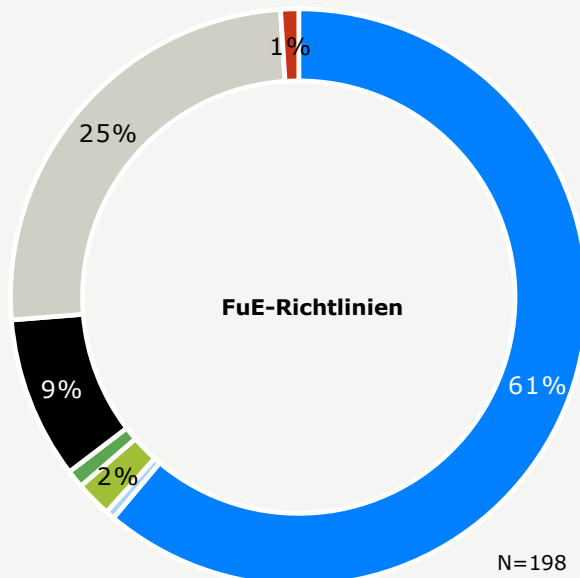
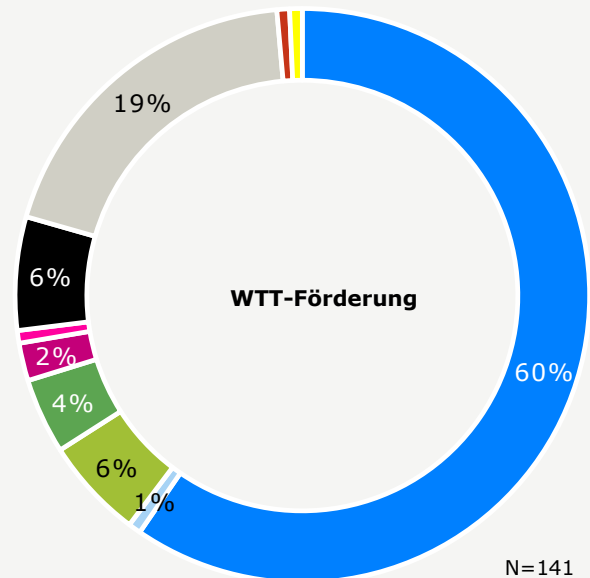


Abbildung 20: Verteilung der durch die WTT-Förderung geförderten Unternehmen auf die Wirtschaftszweige der gewerblichen Wirtschaft



- Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden
- Verarbeitendes Gewerbe
- Energieversorgung
- Wasserversorg., Entsorg., Beseitig. v. Umweltverschm.
- Baugewerbe
- Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz
- Verkehr und Lagerei
- Gastgewerbe
- Information und Kommunikation
- Grundstücks- und Wohnungswesen
- Freiberufliche, wiss. u. techn. Dienstleistungen
- Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen
- Sonstige

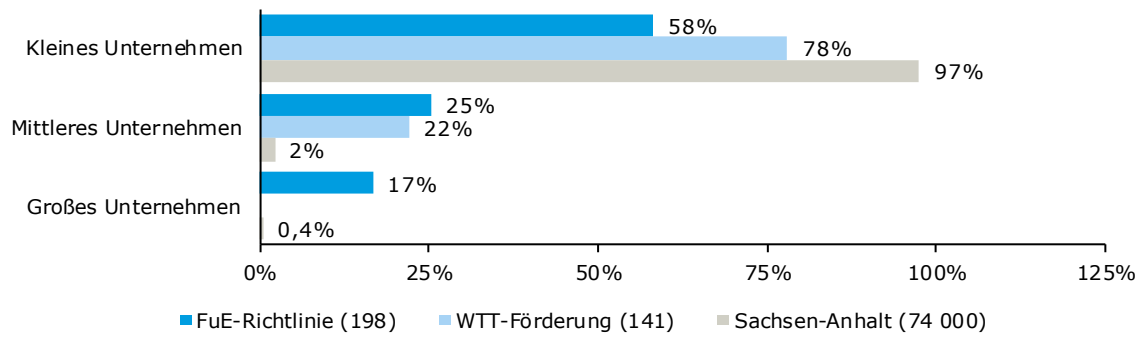
Quelle: Eigene Darstellung Ramboll Management Consulting auf Basis der Förderdaten der Investitionsbank Sachsen-Anhalt und Statistisches Bundesamt (2019b).

GRÖßENVERTEILUNG

Als weiterer Aspekt der Zielgruppenerreichung wird die Unternehmensgröße der begünstigten Unternehmen und der Unternehmen in Sachsen-Anhalt insgesamt beleuchtet (siehe Abbildung 21). Dabei fällt zunächst auf, dass große Unternehmen bei den FuE-Richtlinien im Vergleich zur Grundgesamtheit überrepräsentiert sind. Zudem nehmen auch verhältnismäßig viele mittelgroße Unternehmen die Förderung der FuE-Richtlinien in Anspruch.

Die WTT-Förderung richtet sich indes speziell an KMU. Entsprechend sind hier unter den Begünstigten keine großen Unternehmen zu finden. Etwa 78 Prozent von ihnen haben weniger als 50 Beschäftigte. Der verbleibende Teil sind mittelgroße Unternehmen. Damit nehmen im Vergleich zur Grundgesamtheit der Unternehmen in Sachsen-Anhalt überdurchschnittlich viele mittlere Unternehmen eine WTT-Förderung in Anspruch, kleine Unternehmen sind dagegen leicht unterrepräsentiert.

Abbildung 21: Verteilung der Unternehmen Sachsens-Anhalts, sowie der begünstigten Unternehmen der FuE-Richtlinien und der WTT-Förderung nach Unternehmensgröße



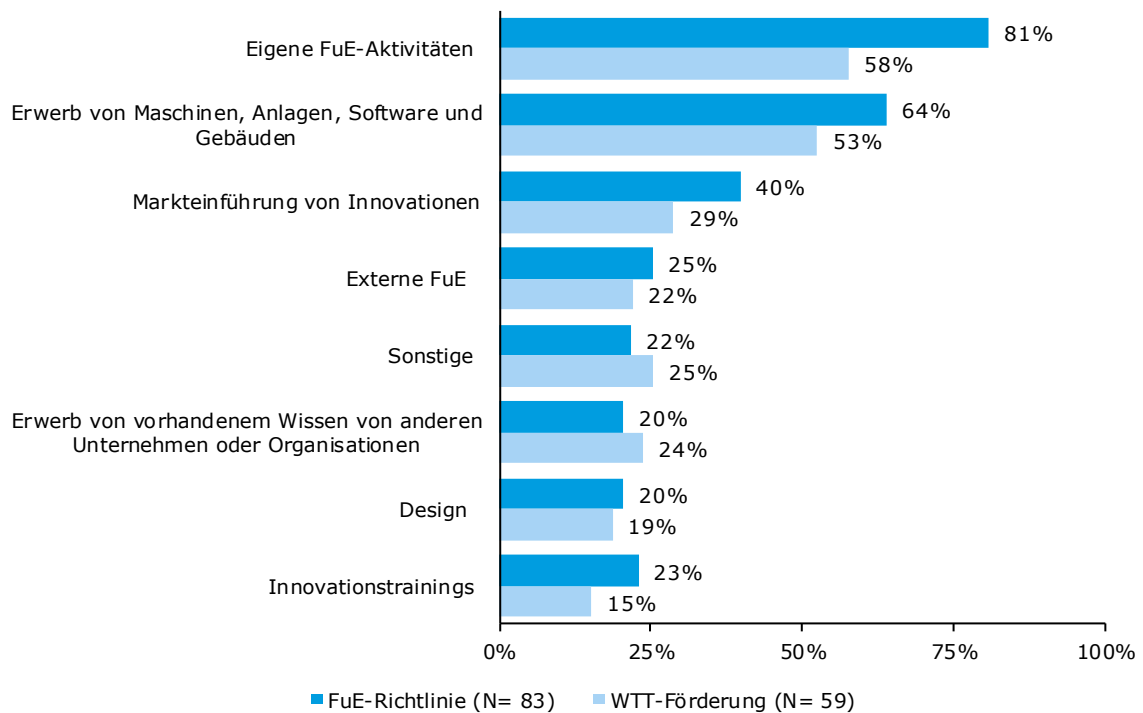
Quelle: Eigene Darstellung Ramboll Management Consulting auf Basis der Förderdaten der Investitionsbank Sachsen-Anhalt und Statistisches Bundesamt (2019b).

Der verhältnismäßig geringe Anteil von kleinen Unternehmen bei den Fördermaßnahmen bzw. die verhältnismäßig großen Anteile der mittelgroßen Unternehmen ist mit hoher Wahrscheinlichkeit dem Umstand geschuldet, dass größere Unternehmen deutlich häufiger Innovationen hervorbringen als kleinere. Kleine Unternehmen verfügen nicht nur über geringere finanzielle und personelle Ressourcen für Aktivitäten in den Bereichen Forschung, Entwicklung und Innovation (FuEuI), ihre oftmals kleine Marktabdeckung macht die Entwicklung von Innovationen auch wirtschaftlich weniger attraktiv (KfW 2019).

INNOVATIONSAKTIVITÄT

Alle online befragten Unternehmen, die in der aktuellen Förderperiode durch eine der beiden betrachteten Aktionen gefördert wurden, waren bereits vor Beginn der Förderung innovationsaktiv – in dem Sinne, dass sie in den drei Jahren zuvor mindestens eine der in Abbildung 22 aufgeführten Innovationsaktivitäten durchgeführt haben. Eine detaillierte Betrachtung der im Vorfeld der Förderung durchgeführten Aktivitäten verdeutlicht, dass es sich hierbei bei einem sehr großen Teil insbesondere der durch die FuE-Richtlinien geförderten Unternehmen um eigene FuE-Aktivitäten handelte. Aber auch von den Unternehmen, die eine WTT-Förderung erhalten haben, äußern sich fast drei Fünftel entsprechend.

Abbildung 22: Innovationsaktivitäten im Vorfeld der Förderung



Frage: Welche der folgenden Innovationsaktivitäten hat Ihr Unternehmen in den drei Jahren vor Beginn des Vorhabens durchgeführt?

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

Auch die interviewten Expertinnen und Experten bestätigen, dass vorwiegend Unternehmen die beiden Fördermaßnahmen in Anspruch nehmen, die bereits im Vorfeld der Förderung Innovationsaktivitäten durchgeführt haben. Nicht-innovativen, aber ggf. innovationsaffinen Unternehmen seien die FuE-Richtlinien und die WTT-Förderung dagegen kaum bekannt. Es wurde daher ange-regt, dass öffentlichkeitsarbeitsrelevante Maßnahmen ergriffen werden sollten, um verstärkt auch solche Unternehmen zu erreichen.

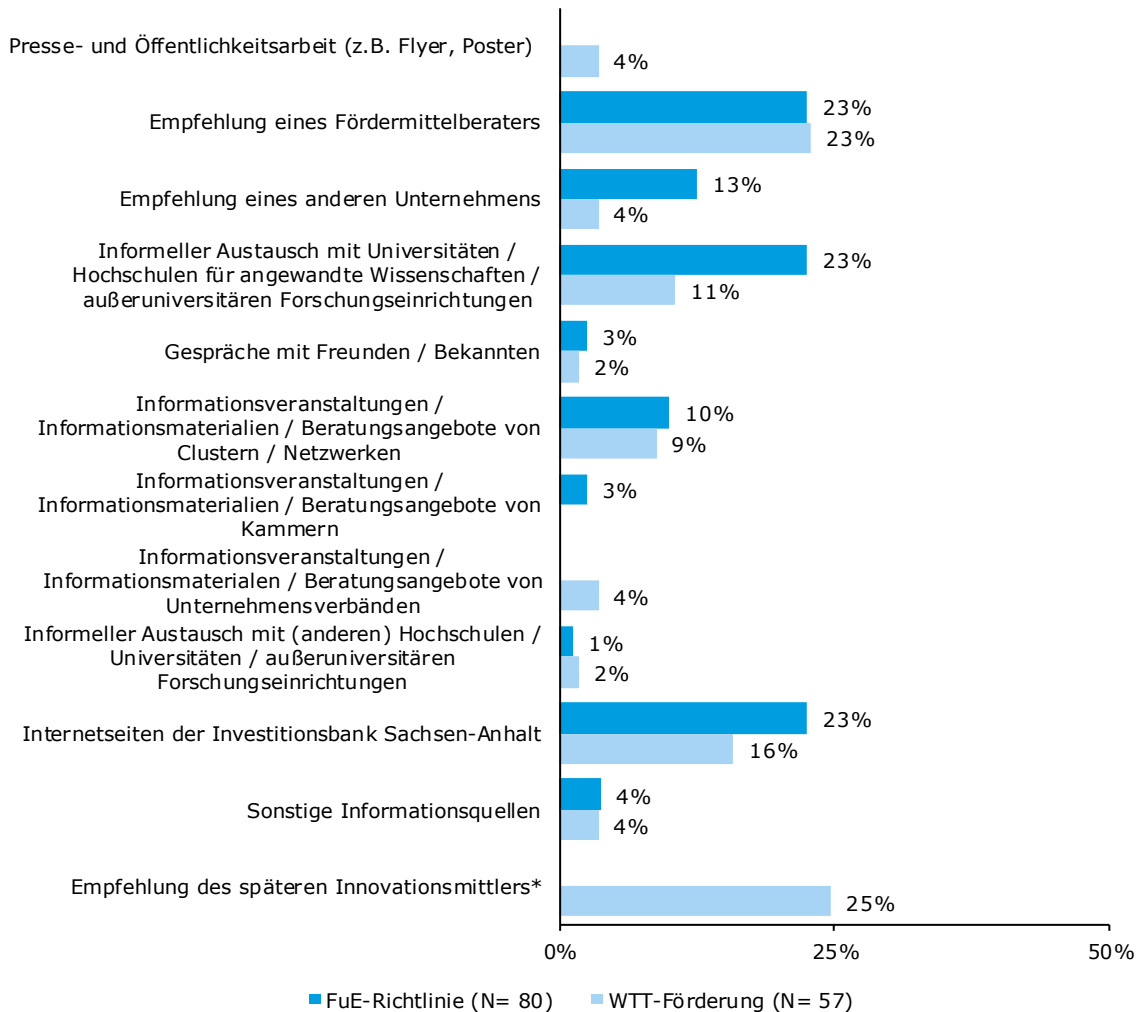
3.2.2.2 Zugangswege der Begünstigten zur Förderung

Im Folgenden wird analysiert, wie die begünstigten Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen auf die Förderung im Rahmen der beiden betrachteten Aktionen aufmerksam geworden sind. Die Analyse stützt sich auf die Onlinebefragung der Begünstigten der Förderperiode 2014-2020.

Abbildung 23 gibt zunächst einen Überblick über die Zugangswege der begünstigten Unternehmen:

- Bei beiden Aktionen ist zu erkennen, dass Fördermittelberatungen und die Internetseiten der Investitionsbank Sachsen-Anhalt maßgebliche Zugangswege darstellen.
- Bei den FuE-Richtlinien spielen zudem die Empfehlungen von wissenschaftlichen Einrichtungen und anderen augenscheinlich eine große Rolle, bei der WTT-Förderung insbesondere der spätere Innovationsmittler.
- Durch Information und/oder Beratung von Clustern und Netzwerken ist jeweils rund ein Zehntel der Begünstigten auf die Aktionen aufmerksam geworden.
- Weitere Zugangswege sind offenbar nur in Ausnahmefällen relevant.

Abbildung 23: Zugangswege der begünstigten Unternehmen zu den Fördermaßnahmen (Förderperiode 2014-2020)



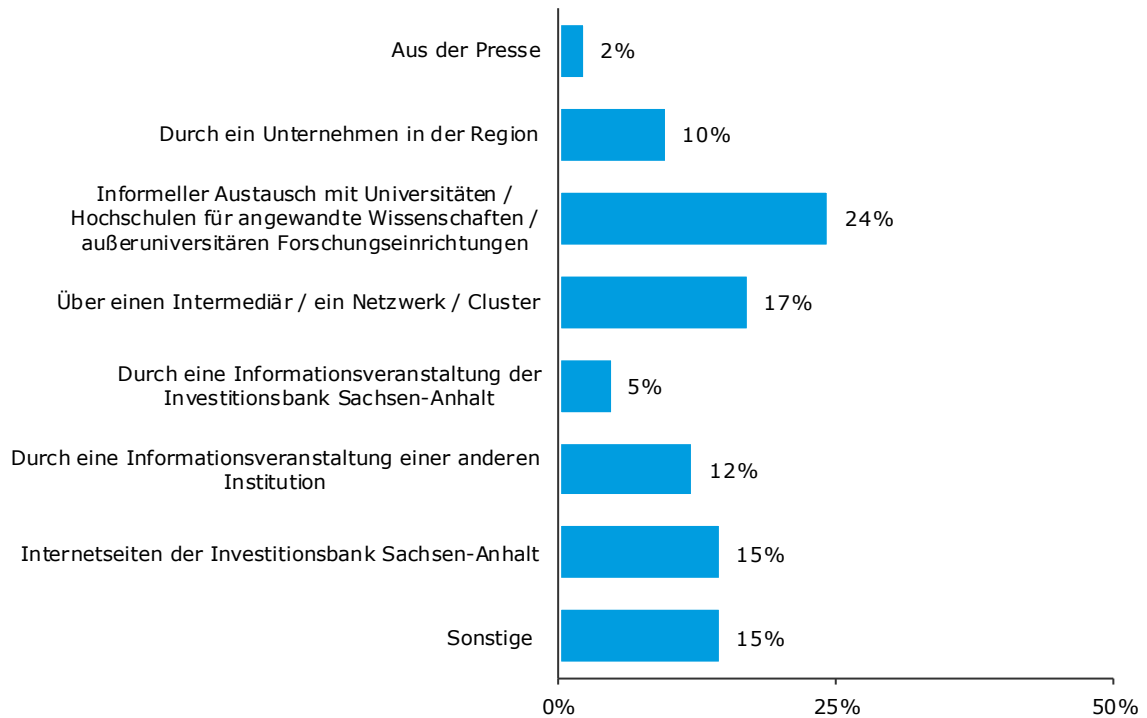
* Der Zugangsweg "Empfehlung des späteren Innovationsmittlers" kann nur durch die begünstigten Unternehmen der WTT-Förderung in Anspruch genommen werden.

Frage: Wie sind Sie zum ersten Mal auf die Forschungs- und Entwicklungsförderung des EFRE aufmerksam geworden?

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

Bei den wissenschaftlichen Einrichtungen ist der informelle Austausch mit anderen Einrichtungen der am häufigsten genannte Zugangsweg (siehe Abbildung 24). Eine ebenfalls vergleichsweise wichtige Rolle spielen zudem auch hier die Internetseite der Investitionsbank Sachsen-Anhalt sowie Cluster, Netzwerke und andere Intermediäre.

Abbildung 24: Zugangswege der begünstigten wissenschaftlichen Einrichtungen zu den FuE-Richtlinien (Förderperiode 2014-2020)



Frage: Wie sind Sie zum ersten Mal auf die Forschungs- und Entwicklungsförderung des EFRE aufmerksam geworden?

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten wissenschaftlichen Einrichtungen (Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

Die Ergebnisse der Onlinebefragung decken sich mit den Einschätzungen der interviewten Expertinnen und Experten. Auch diese messen „Mund-zu-Mund-Propaganda“ eine hohe Bedeutung hinsichtlich der Erstinformation über die Förderungen zu. Sie sprechen sich darüber hinaus auch dafür aus, die Fördermöglichkeiten noch stärker zu bewerben, um auch zusätzliche Unternehmen zu erreichen.

3.2.3 Umgesetzte Innovationsaktivitäten

Wie in Abschnitt 1.2.1 ausgeführt, können die beiden betrachteten Aktionen für die Umsetzung verschiedener Innovationsaktivitäten genutzt werden. Welche von diesen Aktivitäten von den begünstigten Unternehmen tatsächlich umgesetzt wurden, wird in den nachfolgenden Abschnitten beschrieben. Dabei werden zunächst im Rahmen der FuE-Richtlinien geförderte Vorhaben und anschließend diejenigen der WTT-Förderung beleuchtet.

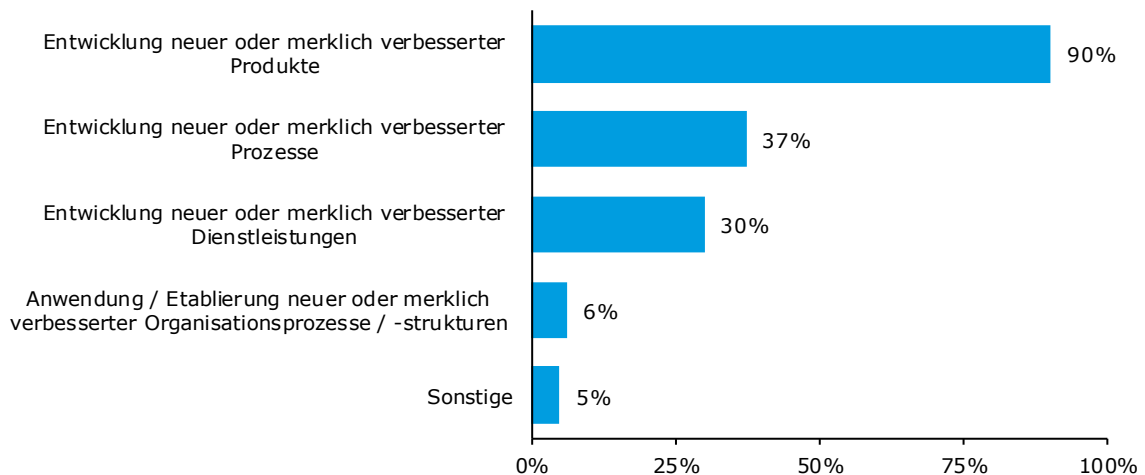
Die ausgewiesenen Zahlen stammen aus der durchgeführten Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen. Betrachtet werden ausschließlich Vorhaben aus der aktuellen Förderperiode 2014-2020.

FUE-RICHTLINIEN

Die FuE-Richtlinien unterstützen die Entwicklung innovativer Produkte und Dienstleistungen sowie Prozess- und Organisationsinnovationen. Abbildung 25 zeigt, wofür die Förderung bei den befragten Unternehmen konkret angewandt wurde bzw. wird. Erkennbar ist, dass die meisten an der Befragung teilnehmenden Unternehmen auf die Entwicklung neuer oder merklich verbesserter Produkte abzielen. Dieser eindeutige Fokus dürfte zum einen dadurch zu erklären sein, dass

ein Großteil der im Rahmen der FuE-Richtlinien begünstigten Unternehmen aus dem verarbeitenden Gewerbe kommt und vergleichsweise weniger aus dem Dienstleistungssektor. Speziell mit Blick auf Prozess- und Organisationsinnovationen dürfte zum anderen aber auch eine Rolle spielen, dass dieser Fördergegenstand erst Ende des Jahres 2017 neu in die FuE-Richtlinien aufgenommen wurde.

Abbildung 25: Anwendungsbereiche der FuE-Förderung durch die Unternehmen



Frage: Bitte geben Sie an, welche Ziele Ihr Unternehmen mit dem Vorhaben verfolgt hat.

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

WTT-FÖRDERUNG

Die WTT-Förderung soll die in ihrem Rahmen begünstigten Unternehmen dabei unterstützen, durch den Zugriff auf externes Wissen ihr betriebliches Know-how zu erweitern sowie innovative Produkte, Verfahren und Dienstleistungen zu entwickeln. Die Ergebnisse der Onlinebefragung verdeutlichen, dass bei den bislang in der Förderperiode 2014-2020 geförderten Vorhaben neben der Verbreiterung der Wissensbasis vor allem die Entwicklung neuer oder merklich verbesserter Produkte im Fokus der Unternehmen steht (siehe Abbildung 26). Darüber hinaus nutzt ein nicht unerheblicher Teil der Begünstigten die Förderung (auch) dazu, neue Technologien in die betrieblichen Abläufe zu integrieren. Immerhin fast die Hälfte der Befragten gibt an, dass die Förderung mit dem Ziel, einen technologischen Rückstand zu verringern, in Anspruch genommen wurde.

Abbildung 26: Anwendungsbereiche der WTT-Förderung



Frage: Bitte geben Sie an, welche Ziele Ihr Unternehmen mit dem Vorhaben verfolgt hat.

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2007-2013, Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

Insgesamt verdeutlichen die ausgewiesenen Befragungsergebnisse, dass beide betrachteten Aktionen vielseitig angewandt werden. Damit decken sie maßgebliche Teile möglicher betrieblicher Innovationsaktivitäten ab.

3.2.4 Zusammenarbeit im Rahmen der geförderten Vorhaben

Dieser Abschnitt der Umsetzungsanalyse beschäftigt sich mit der Zusammenarbeit der jeweils relevanten Akteursgruppen im Rahmen der geförderten Vorhaben. Dabei geht es bei den FuE-Richtlinien um die Kooperation zwischen Unternehmen bzw. zwischen Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen im Rahmen von Gemeinschafts- und Verbundvorhaben. Bei der WTT-Förderung wird die Zusammenarbeit zwischen begünstigten KMU und Innovationsmittlern in den Blick genommen.

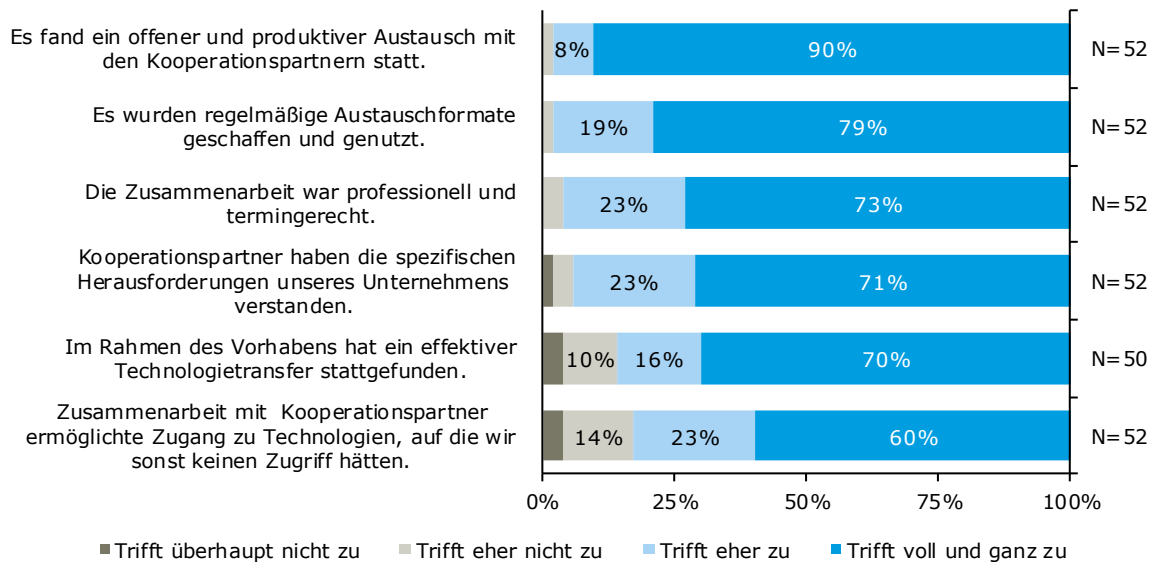
Die Analyse stützt sich auf die Ergebnisse der durchgeführten Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen. Betrachtet werden ausschließlich bereits abgeschlossene Vorhaben aus der aktuellen Förderperiode 2014-2020.

FUE-RICHTLINIEN

Die begünstigten Unternehmen bewerten die Zusammenarbeit im Rahmen der geförderten Gemeinschafts- und Verbundvorhaben durchgehend sehr positiv (siehe Abbildung 27):

- Fast alle Befragten geben an, dass ein offener und produktiver Austausch stattgefunden hat und dass ein gutes Verständnis hinsichtlich ihrer unternehmensspezifischen Herausforderungen gegeben war.
- Ebenfalls fast alle Befragten berichten, dass regelmäßige Austauschformate geschaffen wurden, und bewerten den Austausch innerhalb dieser Formate als professionell und termingerecht.
- Die weit überwiegende Mehrzahl der begünstigten Unternehmen bestätigt, dass im Rahmen des jeweiligen Vorhabens ein effektiver Technologietransfer stattgefunden hat. Rund drei Viertel haben durch die Zusammenarbeit Zugriff auf Technologien erlangt, der anderenfalls nicht möglich gewesen wäre.

Abbildung 27: Bewertung der Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern während des Vorhabens durch die Unternehmen (FuE-Richtlinien)

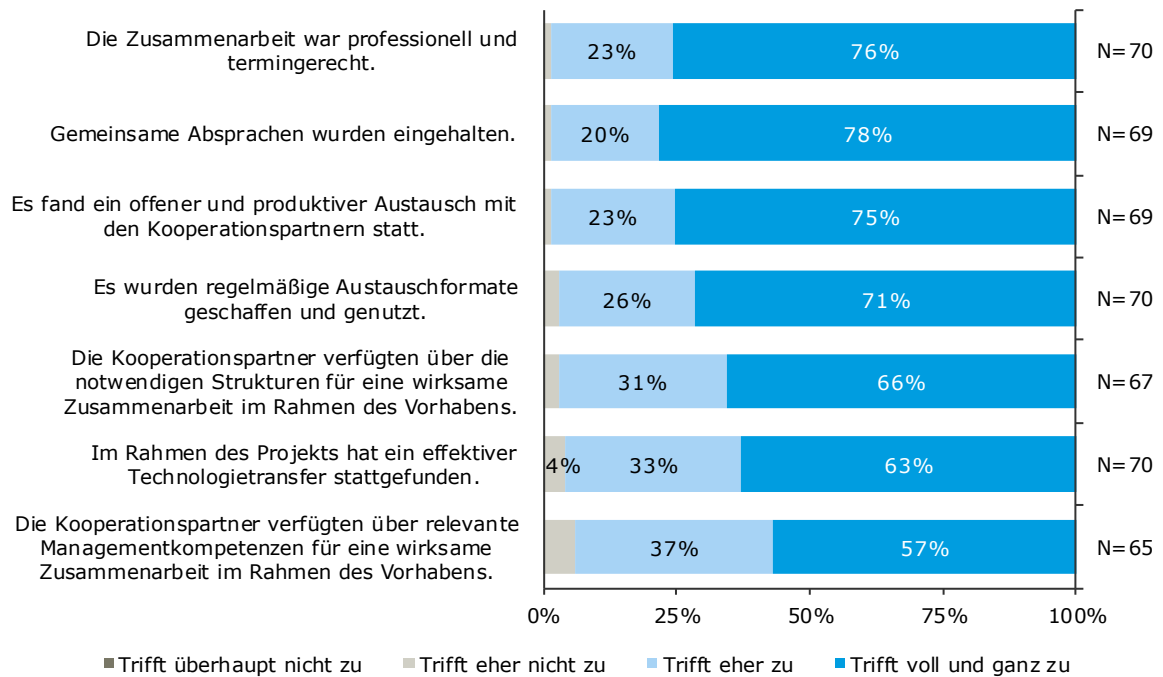


Frage: Bitte bewerten Sie die Zusammenarbeit zwischen Ihnen und den Kooperationspartnern im Rahmen des geförderten Vorhabens.

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

Die befragten wissenschaftlichen Einrichtungen bewerten die Zusammenarbeit im Rahmen der geförderten Gemeinschafts- und Verbundvorhaben in der Tendenz sogar noch etwas positiver als die begünstigten Unternehmen (siehe Abbildung 28). Zudem bestätigen jeweils fast alle an der Befragung teilnehmenden Einrichtungen, dass ihre Kooperationspartner über die für eine wirksame Zusammenarbeit notwendigen Managementkompetenzen und Strukturen verfügen.

Abbildung 28: Bewertung der Zusammenarbeit mit Kooperationspartnern während des Vorhabens durch die wissenschaftlichen Einrichtungen (FuE-Richtlinien)



Frage: Bitte bewerten Sie die Kooperation zwischen Ihrer Einrichtung und Ihren Kooperationspartnern aus dem Unternehmensbereich.

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Einrichtungen (Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

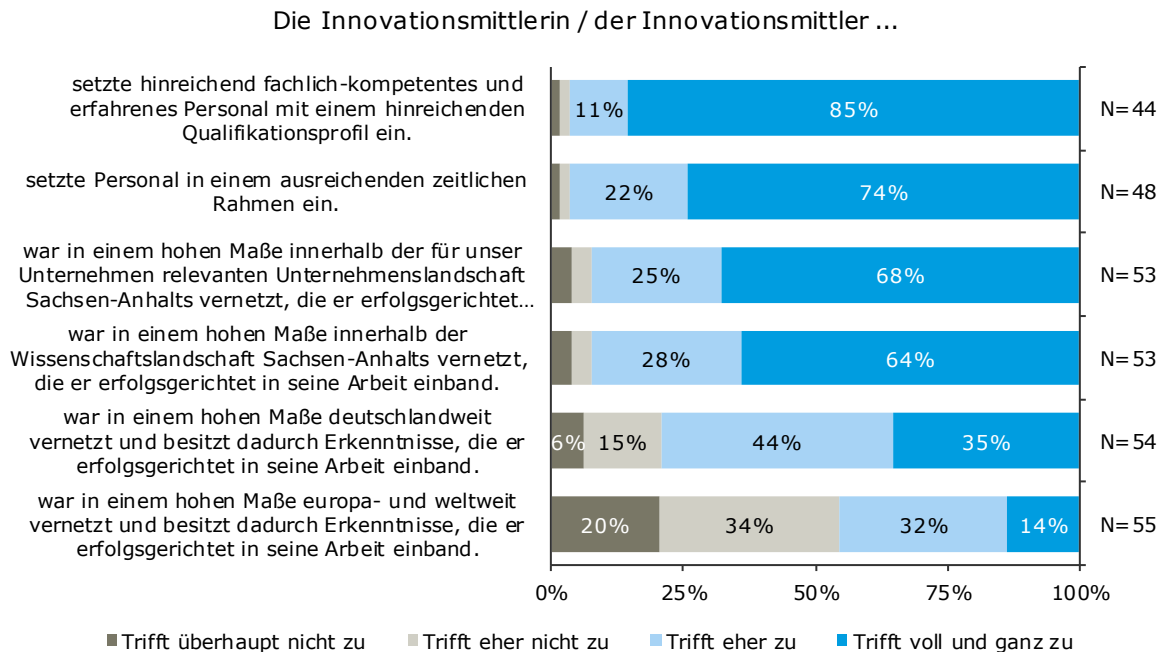
Auch in den Fallstudieninterviews wurde betont, dass im Rahmen der betrachteten Vorhaben ein regelmäßiger Austausch zwischen den Projektpartnern stattgefunden hat. Dieser wird als maßgebliche Gelingensbedingung der Zusammenarbeit beschrieben. In den konkreten Fällen, die im Rahmen der Fallstudien betrachtet wurden, wurde der Austausch insbesondere auch durch die räumliche Nähe der Kooperationspartner befördert.

WTT-FÖRDERUNG

Die begünstigten Unternehmen der WTT-Förderung mit abgeschlossenen Vorhaben aus der Förderperiode 2014-2020 wurden gebeten, die Arbeit des von ihnen beauftragten Innovationsmittlers zu bewerten. Dabei sollten sie sowohl die Qualität des Mittlers selbst als auch die der von ihm erbrachten Leistungen und der gemeinsamen Arbeit beurteilen.

Mit der Qualität des von ihrem Innovationsmittler eingesetzten Personals sowie mit dessen Einsatzzeiten im Betrieb waren dabei fast alle Unternehmen (sehr) zufrieden (siehe Abbildung 29). Die Zufriedenheit der Unternehmen mit den Netzwerken der Mittler fällt differenziert aus: Während ihre Vernetzung innerhalb Sachsen-Anhalts fast durchgehend sehr gute und gute Noten erhält, werden die Vernetzung in Deutschland insgesamt sowie insbesondere auch die europäische und internationale Vernetzung von größeren Teilen der Befragten kritischer bewertet.

Abbildung 29: Bewertung der Qualität der Ressourcen des Innovationsmittlers

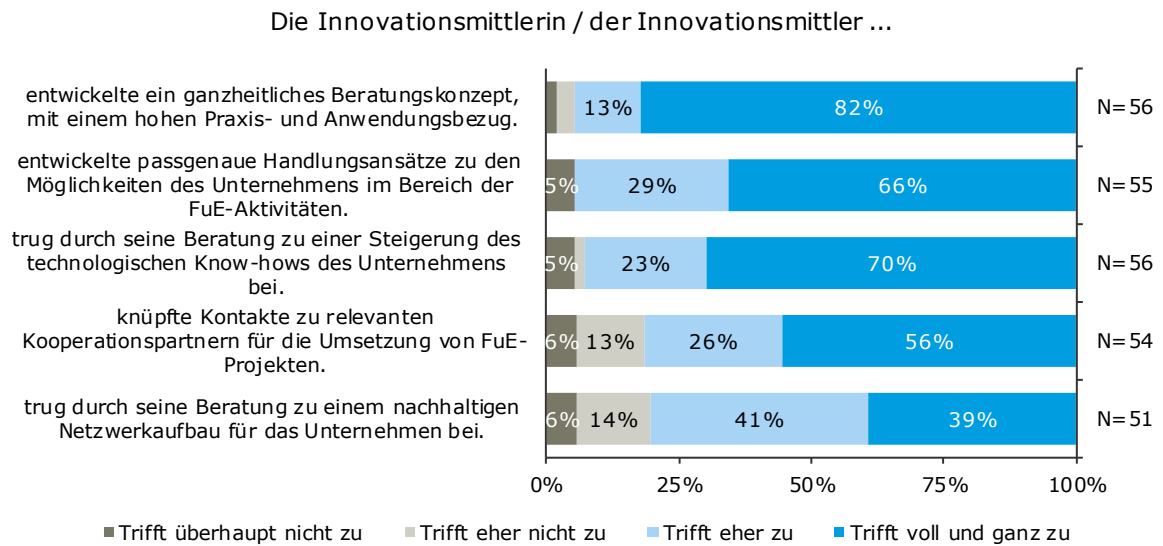


Frage: Bitte beurteilen Sie die Qualität der Ressourcen Ihres Innovationsmittlers.

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

Mit der konkreten Beratungsleistung des Innovationsmittlers zeigen sich die befragten Unternehmen im Großen und Ganzen ebenfalls (sehr) zufrieden. 95 Prozent der Unternehmen bestätigen, dass ihr Innovationsmittler ein ganzheitliches Beratungskonzept sowie Handlungsansätze, die genau auf die anvisierten FuE-Aktivitäten des Unternehmens passten, entwickelt hat (siehe Abbildung 30). Außerdem bestätigt die Mehrheit der Unternehmen, dass das Know-how des Unternehmens durch den Innovationsmittler erweitert wurde (93 Prozent). Die Zufriedenheit mit den Unterstützungsleistungen scheint bei der Vermittlung von möglichen Kooperationspartnern und dem Aufbau eines Netzwerkes etwas abzunehmen. Jeweils etwa 20 Prozent der Unternehmen sind der Meinung, dass dies eher nicht bzw. überhaupt nicht adäquat stattgefunden hat – wobei zu berücksichtigen ist, dass möglicherweise auch nicht alle Unternehmen Unterstützung in diesen Bereichen nachgefragt haben.

Abbildung 30: Bewertung der Qualität der Unterstützungsleistungen durch den Innovationsmittler

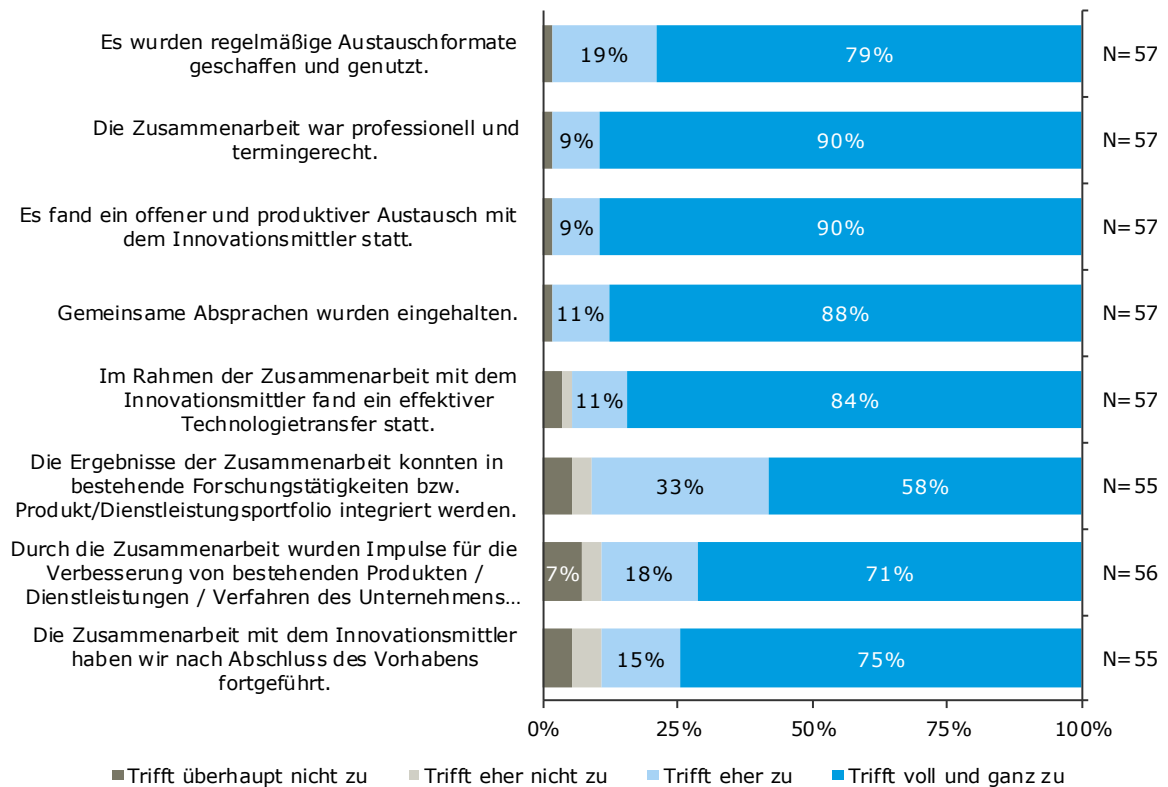


Frage: Bitte beurteilen Sie die Qualität der Unterstützungsleistungen Ihres Innovationsmittlers.

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

Schließlich war die Mehrheit der befragten Unternehmen auch mit der konkreten Zusammenarbeit mit dem jeweiligen Innovationsmittler voll und ganz zufrieden (siehe Abbildung 31). Jeweils über 90 Prozent bestätigten, dass diese regelmäßig, verlässlich, professionell und produktiv war und einen Beitrag zur Verbesserung des eigenen Leistungsportfolios leistete. Nur 10 Prozent der Unternehmen führte die Zusammenarbeit mit dem Innovationsmittler nach Abschluss des Vorhabens (eher) nicht weiter.

Abbildung 31: Bewertung der Zusammenarbeit mit dem Innovationsmittler



Frage: Bitte bewerten Sie die Kooperation zwischen Ihnen und dem Innovationsmittler im Rahmen des Vorhabens.

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

3.2.5 Administrative Umsetzung

Im Zusammenhang mit der Analyse der administrativen Umsetzung werden im Folgenden die Prozesse rund um Antragstellung und Fördermittelabwicklung in den Blick genommen. Die Analyse stützt sich auf die Ergebnisse der durchgeführten Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen. Betrachtet werden ausschließlich Antworten von Begünstigten aus der Förderperiode 2014-2020, da diese informiert zur aktuellen Ausgestaltung der betrachteten Prozesse Auskunft geben können.

3.2.5.1 Antragstellung

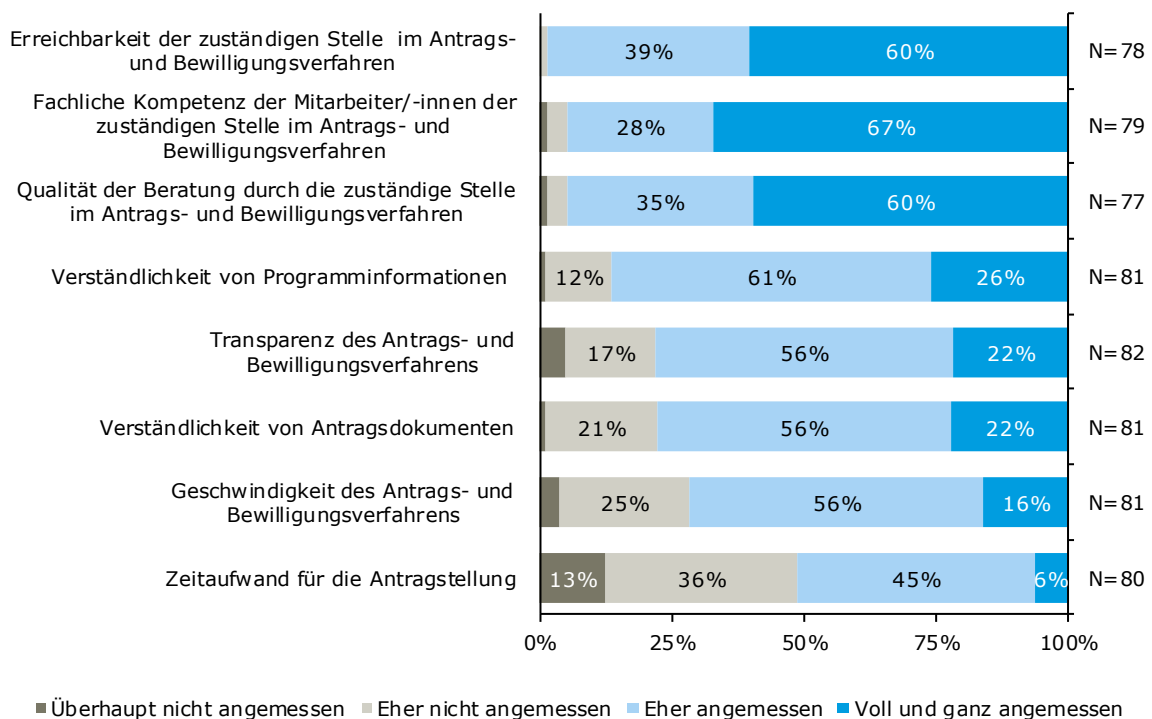
Bei der Bewertung der Antragstellung werden verschiedene Indikatoren betrachtet. Dazu zählen die Qualität der Unterstützung durch die und die Erreichbarkeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei der zuständigen Stelle Investitionsbank Sachsen-Anhalt, die Verständlichkeit von Dokumenten und Formularen sowie der Zeitaufwand für eine Antragstellung und die Bearbeitungsdauer von Anträgen. Nachfolgend werden zunächst die Ergebnisse zu den FuE-Richtlinien und anschließend die zur WTT-Förderung vorgestellt.

FUE-RICHTLINIEN

Sowohl die begünstigten Unternehmen als auch die begünstigten wissenschaftlichen Einrichtungen wurden aufgefordert die Antragstellung für die FuE-Richtlinien zu bewerten. Abbildung 32 zeigt die Bewertung durch die Unternehmen:

- Der Großteil der Befragten ist mit der Erreichbarkeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der zuständigen Stelle, ihrer fachlichen Kompetenz und der Qualität ihrer Beratungsleistungen (sehr) zufrieden.
- Die Verständlichkeit von Programminformationen und Antragsdokumenten sowie die Transparenz des Bewilligungsverfahrens erhalten ebenfalls weit überwiegend positive Bewertungen.
- Über ein Viertel der befragten Unternehmen ist allerdings der Meinung, dass die Bearbeitungszeit eines Antrags unangemessen ist. Und sogar 49 Prozent sind (eher) unzufrieden mit dem zeitlichen Aufwand für die Antragstellung.

Abbildung 32: Bewertung der Antragstellung durch die Unternehmen der FuE-Richtlinien



Frage: Wie bewerten Sie die folgenden Aspekte rund um die Antragstellung und Bewilligung?

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

Ein ähnliches Bild zeichnen die Ergebnisse der Befragung der begünstigten wissenschaftlichen Einrichtungen. Im Großen und Ganzen sind auch sie mit der Antragstellung (sehr) zufrieden (siehe Anhang). Insbesondere die Erreichbarkeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der zuständigen Stelle, ihrer fachlichen Kompetenz und der Qualität ihrer Beratungsleistungen werden positiv bewertet. Optimierungspotenziale identifizierten die Einrichtungen ebenfalls beim Zeitaufwand für die Antragstellung und bei der Geschwindigkeit des Antragsverfahrens.

In den Fallstudieninterviews wurde die Antragstellung schließlich unterschiedlich bewertet. Während eines der interviewten Unternehmen sehr zufrieden mit dem Verfahren ist und dieses insgesamt als unkompliziert und transparent beschreibt, äußerten die anderen Gesprächspartner verschiedene Kritikpunkte. Eine wissenschaftliche Einrichtung stellte dabei vor allem die lange Bearbeitungsdauer von Anträgen als Problem heraus. Diese sei insbesondere auch deswegen problematisch, weil für Vorhaben häufig neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter angeworben werden müssten. Diesen könne man allerdings erst verbindlich zusagen, wenn sicher feststeht, dass

es eine Förderung gibt. Zudem wird bemängelt, dass die Gründe für die lange Bewilligungsdauer teilweise unklar blieben und mehr Transparenz im Verfahren als wünschenswert bezeichnet.

Zwei weitere Gesprächspartner empfanden die Antragsstellung als aufwändig und komplex, insbesondere auch im Vergleich zu Angeboten anderer Fördergeber. Bei den sachsen-anhaltischen FuE-Richtlinien müssten besonders viele Dokumente beigebracht werden. Zudem sei teilweise undurchsichtig, welche Dokumente genau eingereicht werden müssten. Gleichzeitig besteht das Gefühl, dass manche Dokumente und Informationen doppelt abgefragt würden. Auch würden immer wieder Formulare geändert werden, was eine schnelle Bearbeitung des Antrages erschwere. Klare Informationen zu den geforderten Dokumenten sowie eine Vereinfachung des Antrages seien in hohem Maße wünschenswert.

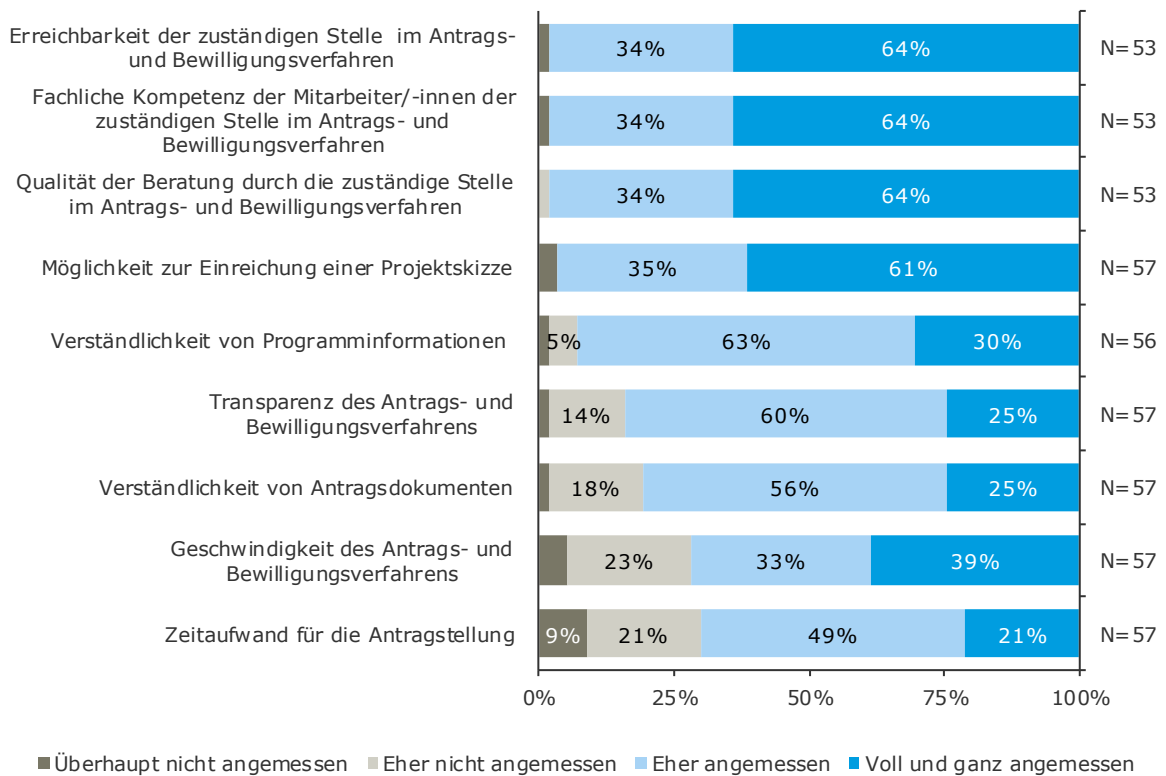
Auch die online befragten Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen machten konkrete Vorschläge zur Vereinfachung des Antragsverfahrens. Hier wurde mehrfach der Wunsch geäußert, Anträge online stellen zu können. Einzelne Aspekte des Verfahrens sollten zudem detaillierter erläutert werden, eine Erläuterung anhand von Beispielen wird als hilfreich bezeichnet.

Vonseiten der Investitionsbank Sachsen-Anhalt wurde mit Blick auf die langen Bewilligungszeiten angemerkt, dass potenzielle Begünstigte bislang nur selten von der Möglichkeit eines vorzeitigen Maßnahmenbeginns Gebrauch machen. Mit dieser Möglichkeit könnten – bei einer sehr hohen Wahrscheinlichkeit einer späteren Bewilligung – Herausforderungen langer Bewilligungszeiträume (z.B. hinsichtlich der möglichst frühzeitigen Rekrutierung von neuen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern) adressiert werden.

WTT-FÖRDERUNG

Die Antragstellung bei der WTT-Förderung unterscheidet sich von derjenigen bei den FuE-Richtlinien vor allem auch dadurch, dass hier vor der Einreichung des formalen Antragsdokuments die Einreichung einer Projektskizze empfohlen wird. Abbildung 33 zeigt die Bewertung des Antragsverfahrens der WTT-Förderung durch die online befragten begünstigten Unternehmen:

- Auch die Begünstigten der WTT-Förderung sind mit dem Antragsverfahren im Großen und Ganzen (sehr) zufrieden.
- Besonders positive Bewertungen erhalten erneut die Erreichbarkeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der zuständigen Stelle, ihrer fachlichen Kompetenz und der Qualität ihrer Beratungsleistungen.
- Eher kritisch werden auch bei der WTT-Förderung die Bearbeitungszeit eines Antrags sowie der Zeitaufwand für die Antragstellung gesehen.
- Die Möglichkeit der Einreichung einer Projektskizze stößt auf viel Zuspruch bei den Unternehmen: 96 Prozent bezeichnen sie als angemessen, 61 Prozent sogar als voll und ganz angemessen.

Abbildung 33: Bewertung der Antragstellung durch die Unternehmen der WTT-Förderung

Frage: Wie bewerten Sie die folgenden Aspekte rund um die Antragstellung und Bewilligung?

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting

Auch die online Befragten Begünstigten der WTT-Förderung machten konkrete Vorschläge zur Optimierung des Antragsverfahrens: Gewünscht werden hier vor allem eine Verringerung der einzureichenden Formulare, eine klarere Kommunikation von Anforderungen und erneut die Möglichkeit Anträge elektronisch einreichen zu können.

3.2.5.2 Abwicklung

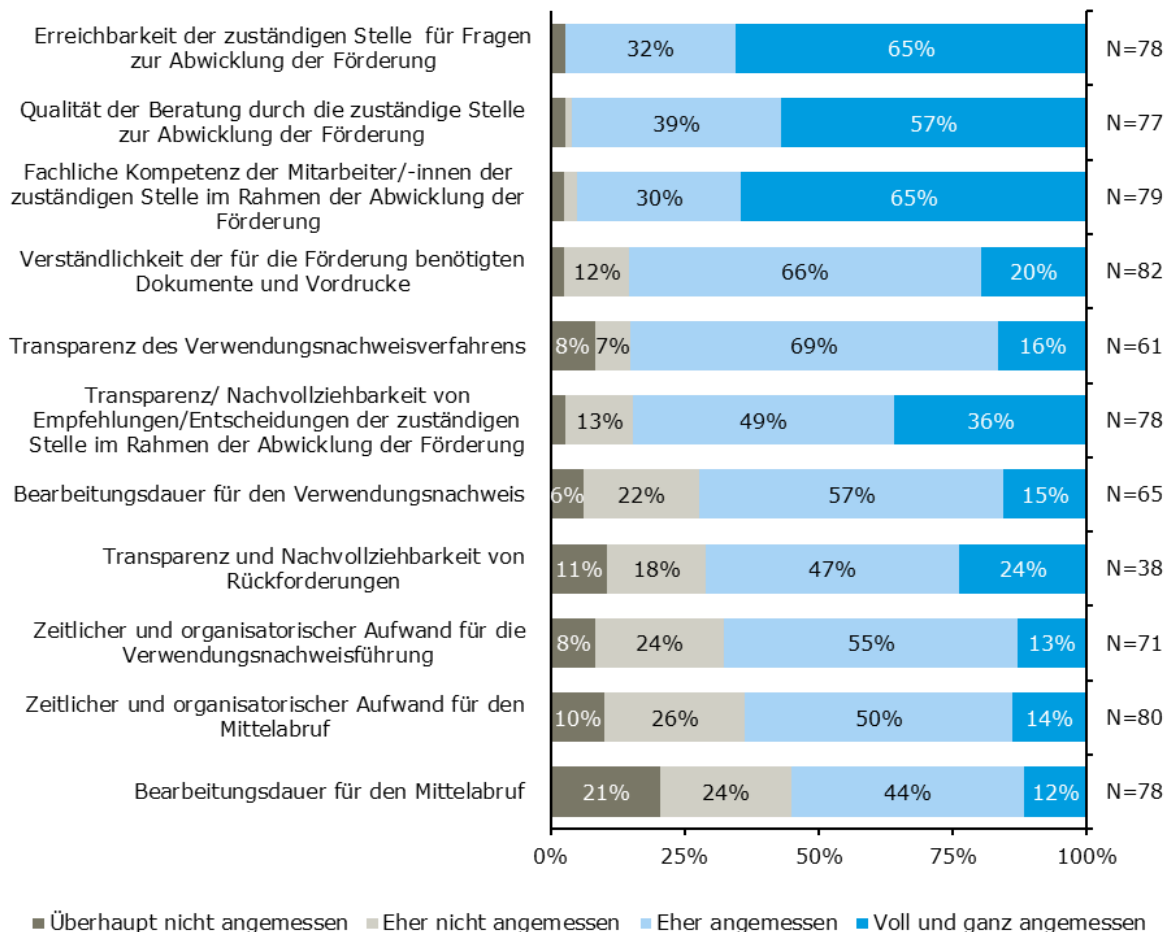
Nachfolgend wird zunächst die Bewertung der Fördermittelabwicklung durch die Begünstigten der FuE-Richtlinien vorgestellt. Anschließend werden die Einschätzungen der Begünstigten der WTT-Förderung wiedergegeben.

FUE-RICHTLINIEN

Die durch die FuE-Richtlinien begünstigten Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen wurden gebeten, verschiedene Aspekte der Abwicklung wie deren zeitlichen Aufwand, die Verständlichkeit der beizubringenden Dokumente sowie die Bearbeitungszeiten zu beurteilen. Abbildung 34 fasst die Bewertung dieser Aspekte durch die befragten Unternehmen zusammen:

- Die Erreichbarkeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der zuständigen Stelle, ihre fachliche Kompetenz und die Qualität ihrer Beratungsleistungen werden weit überwiegend als (voll und ganz) angemessen bewertet.
- Mit der Verständlichkeit von Dokumenten und Vordrucken sowie der Transparenz des Verfahrens ist die Mehrheit der Befragten ebenfalls zufrieden.
- Den zeitlichen Aufwand für die Verwendungsnachweisprüfung und Mittelabrufe empfindet etwa ein Drittel der Unternehmen als (eher) unangemessen.
- Insbesondere mit der Bearbeitungsdauer von Mittelabrufen scheint ein erheblicher Anteil der Befragten nicht zufrieden zu sein, 21 Prozent empfinden die Bearbeitungszeit sogar als überhaupt nicht angemessen.

Abbildung 34: Bewertung der Abwicklung durch die Unternehmen der FuE-Richtlinien



Frage: Wie bewerten Sie die folgenden Aspekte rund um die Abwicklung der Förderung?

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

Die Bewertungen der Abwicklung durch die wissenschaftlichen Einrichtungen sind größtenteils deckungsgleich mit denen der Unternehmen. Hier erhalten vor allem der zeitliche Aufwand, die Nachvollziehbarkeit von Rückforderungen sowie die Bearbeitungsdauer von Mittelabrufen kritische Bewertungen (siehe Anhang).

Auch in den Fallstudieninterviews wurden lange Bearbeitungszeiten bei Mittelabrufen wiederholt als Problem bezeichnet. In Einzelfällen werden Verzögerungen von bis zu einem Jahr berichtet. Besonders nicht-grundfinanzierte wissenschaftliche Einrichtungen sowie KMU könnten durch die lange Dauer bis zur Auszahlung vor Liquiditätsprobleme gestellt werden. Aus Sicht der Gesprächspartner mindern die langen Bearbeitungszeiten die Attraktivität der FuE-Richtlinien mindern vor allem im Vergleich zum Zentralen Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM), wo regelmäßige und schnellere Mittelabrufe möglich sind (Zitat des Vertreters einer wissenschaftlichen Einrichtung in einem Fallstudieninterview: „Die Bearbeitungsdauer des Mittelabrufes ist für mich der größte Schwachpunkt. Wenn ich hier eine bessere Möglichkeit der Förderung habe, dann nehme ich diese auch eher wahr. So haben wir keine Liquidität, was ein großes Problem darstellt.“). Schließlich wurde auch darauf hingewiesen, dass Vorgaben des Vergaberechts im FuE-Kontext in der Praxis teilweise kaum umzusetzen seien, da manche Produkte und Dienstleistungen so speziell seien, dass die Einholung von drei Vergleichsangeboten nicht möglich ist.

Die online befragten Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen machten verschiedene Vorschläge zur Weiterentwicklung des Abwicklungsverfahrens. Als hilfreich zur Verringerung des Aufwands angesehen werden zum einen der verstärkte Einsatz von Pauschalen. Zum anderen wird der Wunsch geäußert, die Abwicklung online zu ermöglichen. Ob und inwieweit sich die mit der Änderung der FuE-Richtlinien Ende des Jahres 2017 umgesetzte Einführung von Pauschalen tatsächlich positiv auf die Einschätzungen der Begünstigten auswirken wird, konnte im Rahmen dieser Bewertung noch nicht belastbar bestimmt werden, weil die übergroße Mehrheit der befragten und alle interviewten Begünstigten noch nicht nach den Bestimmungen der weiterentwickelten Richtlinien gefördert wurden.

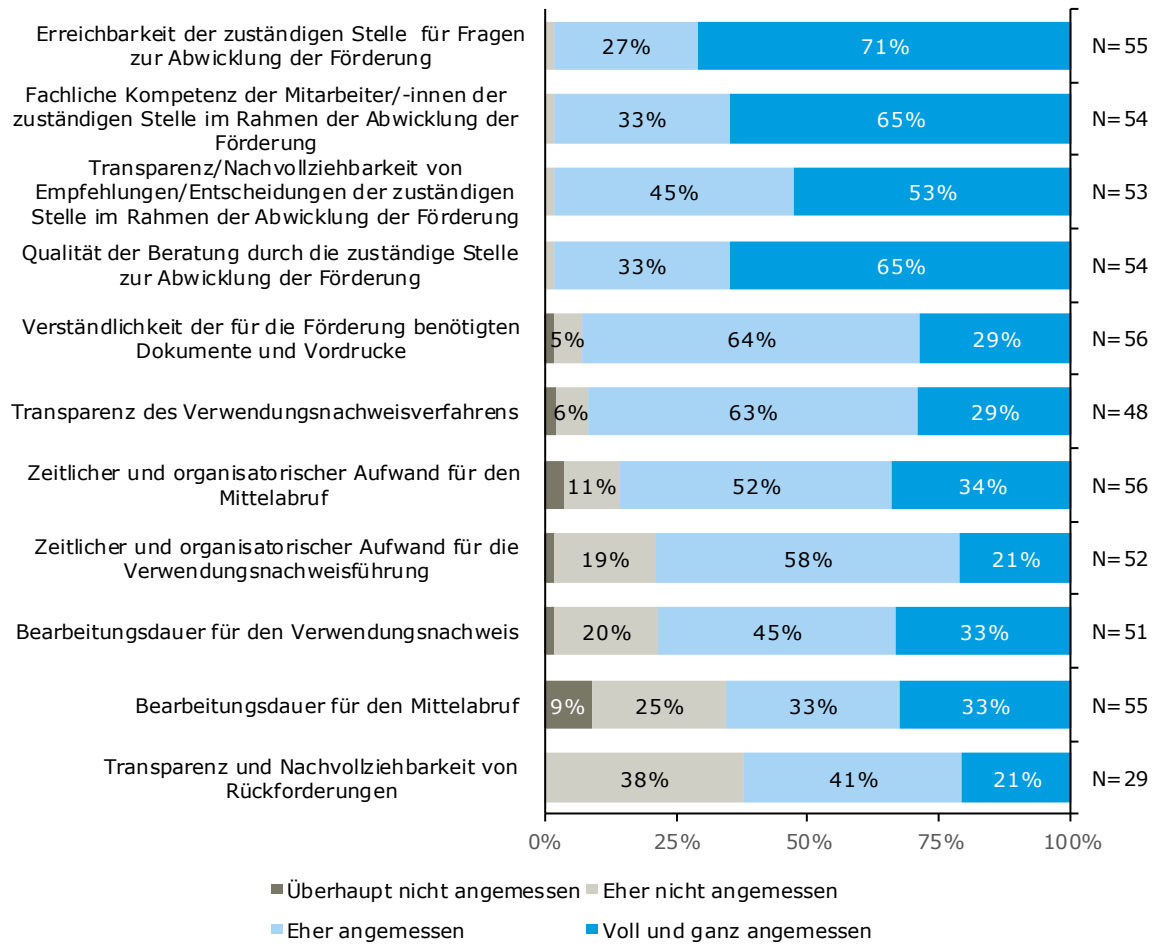
Im Zusammenhang mit der vonseiten der wissenschaftlichen Einrichtungen vorgebrachten Kritik an der Abwicklung der Förderung ist schließlich noch anzumerken, dass die Investitionsbank Sachsen-Anhalt mit ausgewählten besonders aktiven Einrichtungen in einen Austausch getreten ist. Im Rahmen dieses Austausches konnten nach Aussage der Investitionsbank wesentliche Hemmnisse einer effektiveren Abwicklung ausgeräumt werden.

WTT-FÖRDERUNG

Auch die begünstigten Unternehmen der WTT-Förderung wurden um eine Bewertung der Fördermittelabwicklung gebeten. Insgesamt scheinen sie diese Abwicklung etwas positiver wahrzunehmen als die Begünstigten der FuE-Richtlinien (siehe Abbildung 35):

- Ein Großteil der Befragten ist mit der Erreichbarkeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der zuständigen Stelle, ihrer fachlichen Kompetenz und der Qualität ihrer Beratungsleistungen sowie mit der Verständlichkeit von Dokumenten (sehr) zufrieden. Auch empfindet die Mehrheit der Unternehmen den Aufwand der Abwicklung als (eher) angemessen.
- Über ein Drittel der Befragten ist dagegen mit der Bearbeitungsdauer von Mittelabrufen sowie der Nachvollziehbarkeit von Rückforderungen unzufrieden.

Abbildung 35: Bewertung der Abwicklung durch die Unternehmen der WTT-Förderung



Frage: Wie bewerten Sie die folgenden Aspekte rund um die Abwicklung der Förderung?

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting

3.3 Zielerreichungs- und Wirkungsanalyse



Das Wichtigste auf einen Blick

- Die große Mehrheit der befragten Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen berichten von einer hohen Zielerreichung der geförderten Vorhaben und einem Erkenntnisgewinn im wissenschaftlich-technischen Bereich.
 - Maßgebliche Mitnahmeeffekte sind bei beiden betrachteten Aktionen nicht festzustellen.
 - Das Innovations- und Kooperationsverhalten der begünstigten Unternehmen wird durch die Umsetzung der geförderten Vorhaben positiv beeinflusst.
 - Fast alle begünstigten Unternehmen haben die Ergebnisse der geförderten Vorhaben bereits wirtschaftlich verwertet oder planen dies zu tun.
 - Die Förderung trägt vor allem zu einer Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der begünstigten Unternehmen, aber auch konkret zur Erschließung neuer Märkte und Geschäftsfelder sowie Umsatzsteigerungen bei.
 - Die Förderung trägt außerdem zur Sicherung von Arbeitsplätzen hochqualifizierter Fachkräfte bei. Bei einer nicht zu vernachlässigenden Zahl von Unternehmen wurden zudem auch neue Arbeitsplätze geschaffen.
 - Bei den begünstigten wissenschaftlichen Einrichtungen sind Auswirkungen der Förderung vor allem in Form von anschließenden neuen Forschungsaktivitäten zu beobachten. Zudem trägt sie zur Profilschärfung und Sichtbarkeit der Einrichtungen sowie zur Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses bei.
-

In den nachfolgenden Abschnitten werden die Zielerreichung und die Wirkungen der im Rahmen der beiden betrachteten Aktionen geförderten Vorhaben dargestellt. Die Darstellung erfolgt differenziert nach begünstigten Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen.

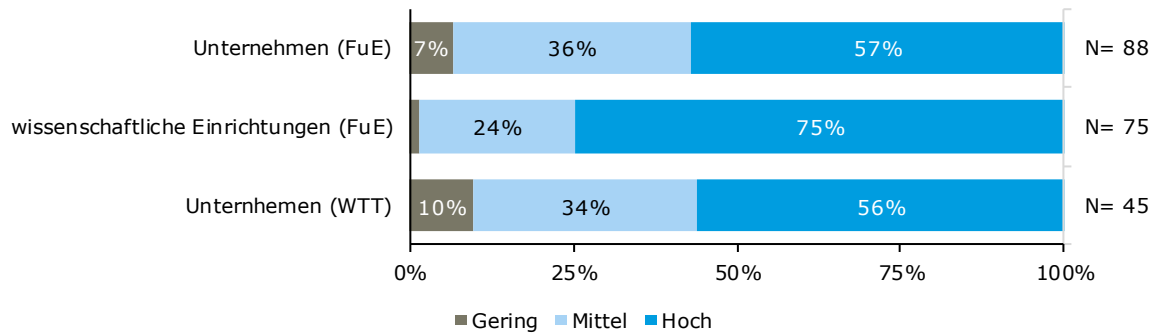
Da die Mehrzahl der in der aktuellen Förderperiode 2014-2020 geförderten Vorhaben noch gar nicht oder erst seit vergleichbar kurzer Zeit abgeschlossen ist, ist eine Analyse ihrer Zielerreichung und Wirkung nur stark eingeschränkt möglich. Daher fokussiert die Zielerreichungs- und Wirkungsanalyse auf Vorhaben, die in der Förderperiode 2007-2013 gefördert wurden. Da die Zielgruppen und Förderkonditionen der beiden betrachteten Aktionen in beiden Förderperioden sehr ähnlich waren bzw. sind, kann plausibel davon ausgegangen werden, dass Effekte, die bei Vorhaben aus der letzten Förderperiode aufgetreten sind, mittel- und langfristig mit hoher Wahrscheinlichkeit in sehr ähnlicher Form auch bei den Vorhaben der aktuellen Förderperiode zu beobachten sein werden.

3.3.1 Wissenschaftliche-technische Zielerreichung und Erkenntnisgewinn

In Abbildung 36 sind die Einschätzungen der in der Förderperiode 2007-2013 begünstigten Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen zur Zielerreichung ihrer im Rahmen der beiden betrachteten Aktionen geförderten Vorhaben im wissenschaftlich-technischen Bereich dargestellt. Erkennbar ist dabei zunächst, dass jeweils nur ein kleiner Teil der Unternehmen und fast keine der Einrichtungen von einer geringen Zielerreichung berichtet. Jeweils etwas mehr als die Hälfte der Unternehmen und sogar drei Viertel der wissenschaftlichen Einrichtungen bewerten die Zielerreichung im wissenschaftlich-technischen Bereich als hoch. Bei rund einem Drittel der Unter-

nehmens- und rund einem Viertel der Wissenschaftsvorhaben konnten offenbar zumindest einige, aber nicht alle beim Start der Vorhaben definierten Zielstellungen erreicht werden. In Anbetracht der Tatsache, dass mit den FuE-Richtlinien und der WTT-Förderung ausschließlich mit einem messbaren Umsetzungsrisiko behaftete FuEuI-Aktivitäten gefördert werden, sind die ausgewiesenen Zahlen insgesamt sehr positiv zu bewerten.

Abbildung 36: Zielerreichung der geförderten Vorhaben im wissenschaftlich-technischen Bereich

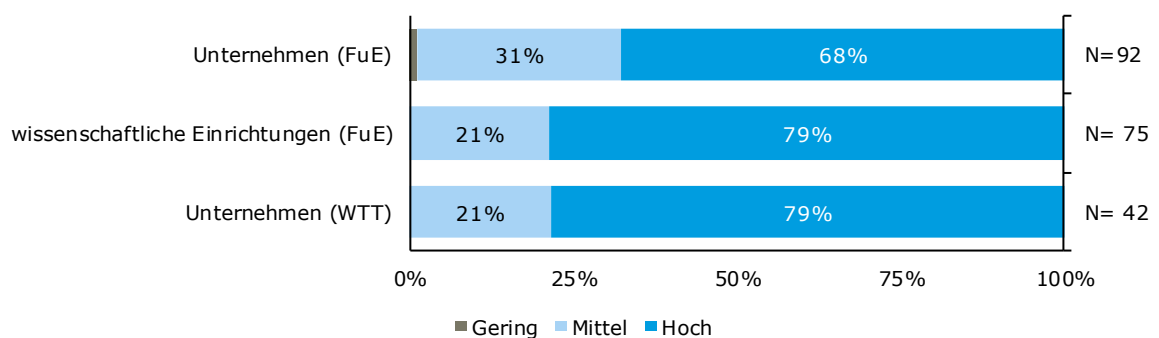


Frage: Wie bewerten Sie Zielerreichung des Vorhabens im wissenschaftlich-technischen Bereich?

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen (Förderperiode 2007-2013) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting

Ergebnisse zum im Rahmen der Umsetzung der in der Förderperiode 2007-2013 geförderten Vorhaben erlangten wissenschaftlich-technischen Erkenntnisgewinn sind in Abbildung 37 dargestellt. Deutlich wird hier zunächst, dass nur eines der befragten begünstigten Unternehmen der FuE-Richtlinien diesen als gering bewertet. Die weit überwiegende Mehrheit der Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen gibt dahingegen an, dass ihr Erkenntnisgewinn als hoch einzustufen ist. Die Tatsache, dass offenbar insbesondere auch Unternehmen, die die Zielerreichung ihrer Vorhaben nicht als hoch bewerten dennoch einen hohen Erkenntnisgewinn sehen, zeigt, dass auch das Erforschen und Verwerfen von nicht-zielführenden Ansätzen eine wertvolle Erkenntnis darstellt.

Abbildung 37: Wissenschaftlich-technischer Erkenntnisgewinn der geförderten Vorhaben



Frage: Wie bewerten Sie den wissenschaftlich-technischen Erkenntnisgewinn des Vorhabens?

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen (Förderperiode 2007-2013) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting

Auch die im Rahmen der Fallstudien interviewten Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen bewerten den Erkenntnisgewinn jeweils als hoch. Alle geförderten Gesprächspartner geben zudem an, dass die gewonnenen Erkenntnisse skalierbar seien und somit auch in anderen Projekten Anwendung finden können. Auch das befragte kooperierende Unternehmen berichtet, dass bei ihm ein Erkenntnisgewinn stattgefunden habe.

3.3.2 Wirkungen der Förderung bei den begünstigten Unternehmen

Im Zusammenhang mit den Wirkungen der Förderung bei den begünstigten Unternehmen werden folgende Aspekte betrachtet:

- die Bedeutung der Förderung für die Vorhabensumsetzung,
- Wirkungen im Hinblick auf das betriebliche Innovations- und Kooperationsverhalten,
- die wirtschaftliche Verwertung von Vorhabensergebnissen sowie
- ökonomische und Beschäftigungseffekte der Förderung.

Die Analyse stützt sich vor allem auf vorliegende Informationen zu Vorhaben, die in der Förderperiode 2007-2013 im Rahmen der beiden betrachteten Aktionen gefördert wurden. Nur bei der Beleuchtung der Bedeutung der Förderung für die Vorhabensumsetzung werden auch Erkenntnisse zu Vorhaben aus der aktuellen Förderperiode mitberücksichtigt, da diese bereits vor dem Start eines Vorhabens belastbar eingeschätzt werden kann.

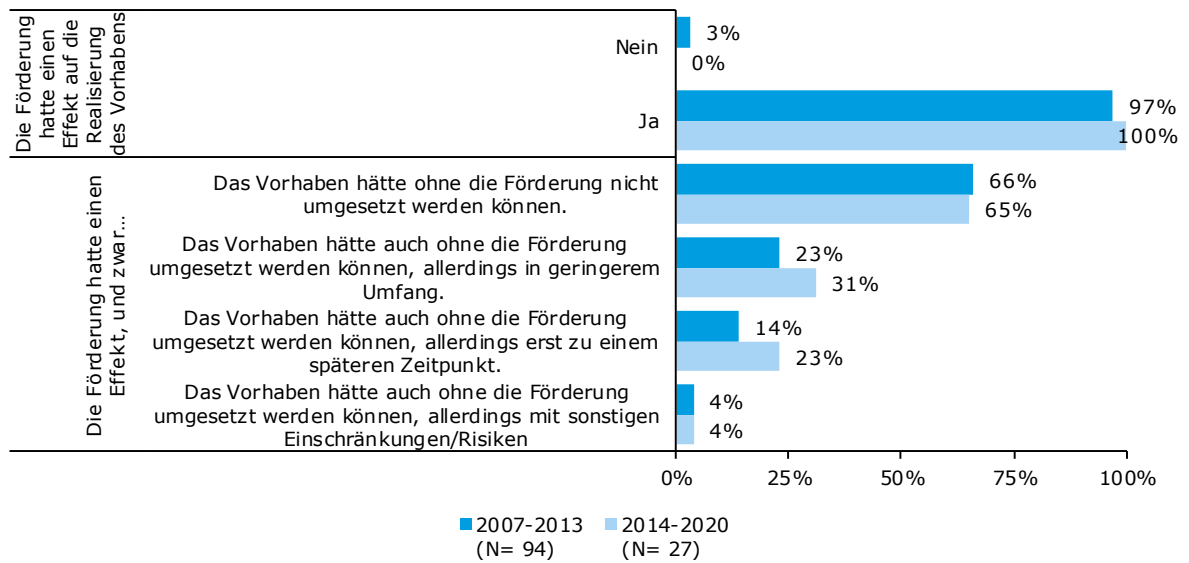
3.3.2.1 Bedeutung der Förderung für die Vorhabensumsetzung

Die beiden betrachteten Aktionen zielen darauf ab, zusätzliche FuEuI-Aktivitäten zu fördern. Dahingegen ist von sogenannten Mitnahmeeffekten zu sprechen, wenn die begünstigten Unternehmen dieselben Aktivitäten auch ohne die Förderung in vollem Umfang sowie ohne zeitliche Verzögerung und sonstige Einschränkungen umgesetzt hätten. Ob und ggf. in welchem Umfang solche Effekte aufgetreten sind, wird im Folgenden zunächst für die FuE-Richtlinien und anschließend für die WTT-Förderung analysiert.

FUE-RICHTLINIEN

Die Ergebnisse der Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen zeigen eindeutig, dass es kaum einem Unternehmen möglich gewesen wäre, die jeweiligen FuEuI-Aktivitäten auch ohne Förderung durch die FuE-Richtlinien in gleicher Art und Weise umzusetzen: 97 Prozent (Förderperiode 2007-2013) bzw. sogar 100 Prozent (Förderperiode 2014-2020) der Befragten äußern sich entsprechend (siehe Abbildung 38). Mitnahmeeffekte sind folglich allenfalls in sehr geringem Ausmaß zu beobachten. Von den Unternehmen, die von einem positiven Effekt der Förderung berichten, bewerten jeweils rund zwei Drittel sie als notwendige Bedingung für die Umsetzung der FuEuI-Aktivitäten. Zwischen etwas weniger als einem Sechstel und etwas weniger als einem Drittel der Befragten geben an, dass sie FuEuI-Aktivitäten und/oder schneller umsetzen konnten.

Abbildung 38: Bedeutung der Förderung im Rahmen der FuE-Richtlinien für die Vorhabensumsetzung



Frage: Inwieweit hätten Sie das Vorhaben auch ohne die Förderung umsetzen können?

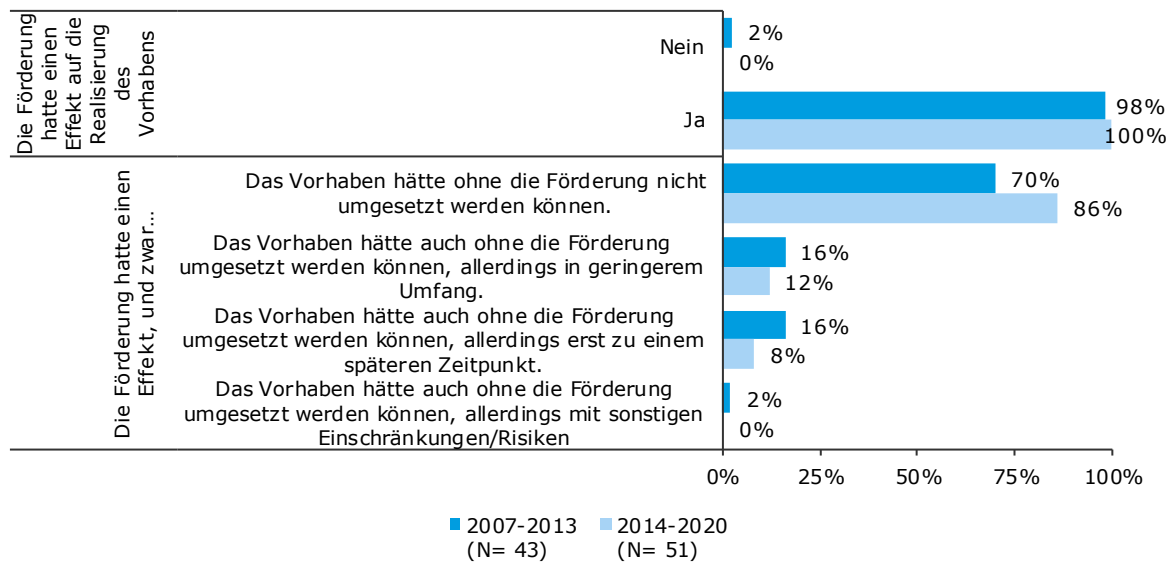
Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2007-2013, Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting

Die Mehrheit der Gesprächspartner in den Fallstudien berichtet ebenfalls, dass die Durchführung der betrachteten Vorhaben erst durch die Förderung ermöglicht wurde, da die benötigten finanziellen Mittel ansonsten gefehlt hätten. Eines der interviewten Unternehmen gibt an, dass zwar eine Umsetzung zu einem späteren Zeitpunkt möglich gewesen wäre. Hier hätte dann allerdings die Gefahr bestanden, dass Wettbewerber dem Unternehmen zuvorgekommen wären.

WTT-FÖRDERUNG

Die Ergebnisse zur WTT-Förderung sind weitgehend identisch mit denjenigen zu den FuE-Richtlinien. Die zu beobachtenden Mitnahmeeffekte fallen hier allerdings noch einmal geringer aus (siehe Abbildung 39). Zudem sind die Anteile der Unternehmen, denen die Förderung die Umsetzung des Vorhabens überhaupt erst ermöglicht hat, noch einmal etwas höher.

Abbildung 39: Bedeutung der WTT-Förderung für die Vorhabensumsetzung



Frage: Inwieweit hätten Sie das Vorhaben auch ohne die Förderung umsetzen können?

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2007-2013, Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting

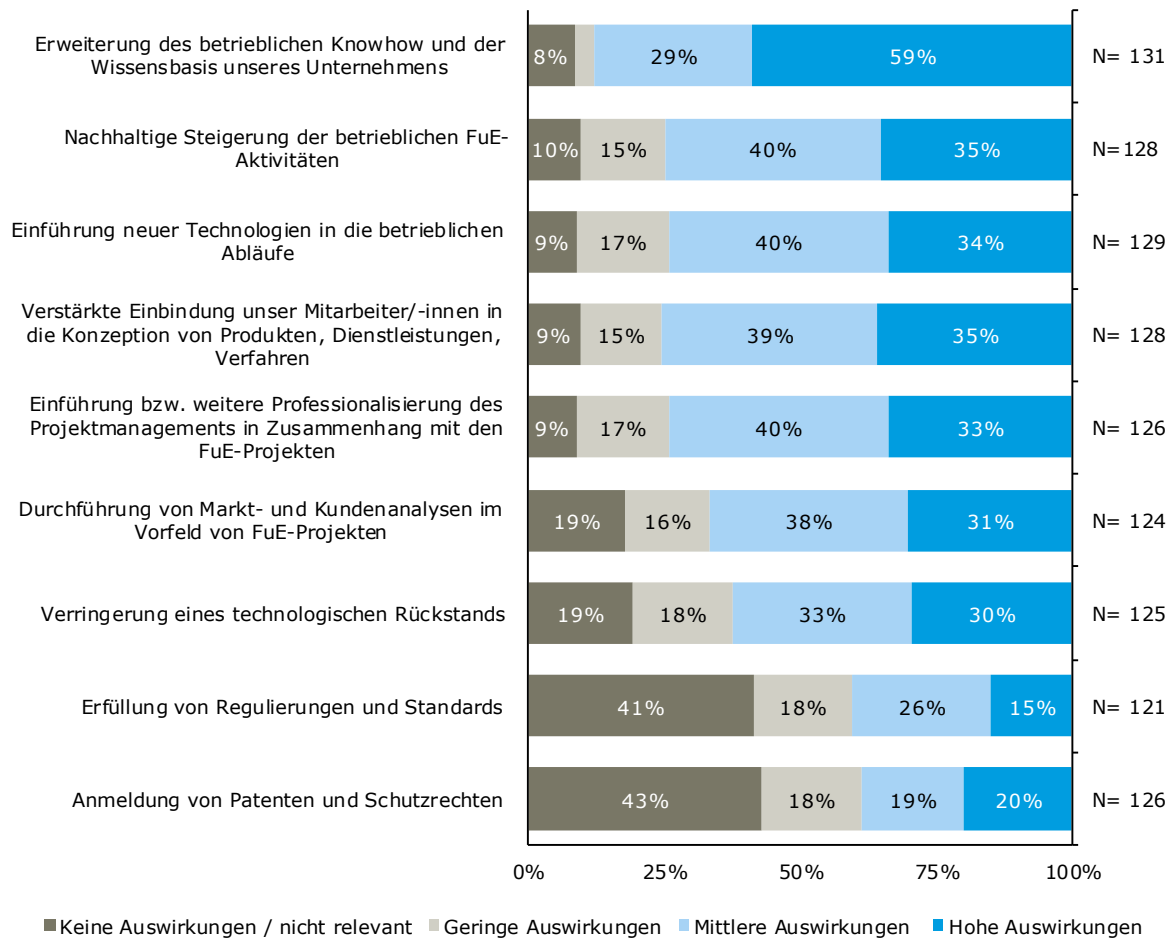
3.3.2.2 Wirkungen im Hinblick auf das Innovations- und Kooperationsverhalten

In diesem Abschnitt wird zunächst analysiert, welche Effekte die Förderung im Rahmen der beiden betrachteten Aktionen auf das Innovationsverhalten der begünstigten Unternehmen hatte. Anschließend werden Effekte im Bereich ihres Kooperationsverhaltens in den Blick genommen.

INNOVATIONSVERHALTEN

Abbildung 48 stellt die Wirkungen der Förderung im Rahmen der FuE-Richtlinien sowie der WTT-Förderung auf verschiedene Aspekte des Innovationsverhaltens der begünstigten Unternehmen zusammenfassend dar. Erkennbar, ist dass die Mehrzahl der Unternehmen einen Effekt der Förderungen bei verschiedenen Aspekten wahrnimmt. Festgestellt werden können dabei insbesondere eine Erweiterung des betrieblichen Know-hows/der betrieblichen Wissensbasis sowie eine nachhaltige Steigerung von FuE-Aktivitäten. Aber auch betriebliche Prozesse wurden offenbar positiv beeinflusst: Jeweils weit über die Hälfte der Befragten gibt an, dass ihr Management von FuE-Projekten verbessert wurde, dass sie nunmehr verstärkt Markt- und Kundenanalysen im Vorfeld neuer FuE-Vorhaben durchführen sowie dass neue Technologien in den betrieblichen Ablauf eingeführt wurden. Maßgebliche Effekte hinsichtlich der besseren Erfüllung von Regulierungen und Standards sowie mit Blick auf die Anmeldung von Patenten und Schutzrechten sehen hingegen jeweils weniger als die Hälfte.

Abbildung 40: Effekte der Förderung im Hinblick auf das betriebliche Innovationsverhalten



Frage: Bitte geben Sie an, welche Auswirkungen das Vorhaben auf die folgenden Aspekte des Innovationsverhaltens Ihres Unternehmens hatte.

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2007-2013) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting

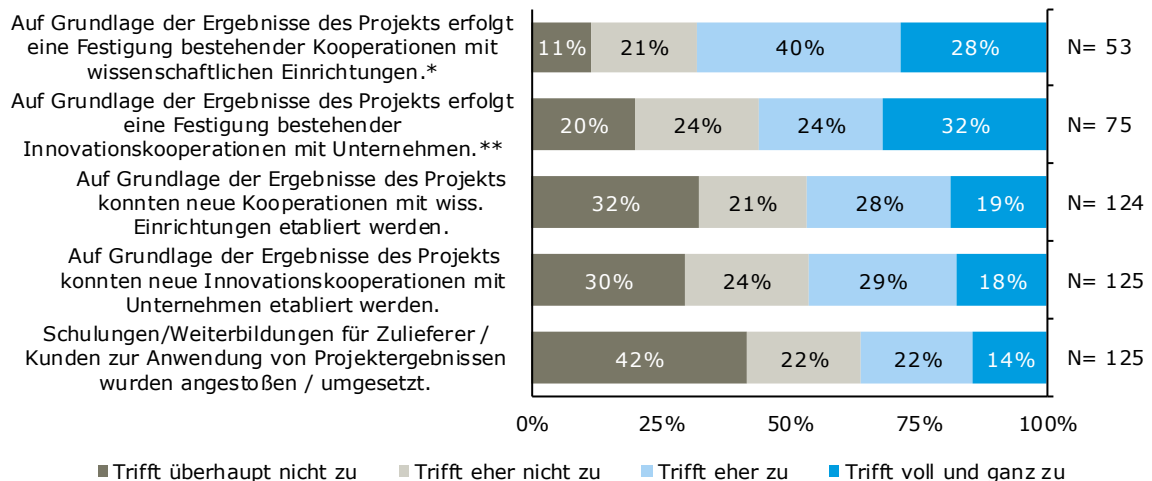
Betrachtet man die Auswirkungen der Förderung im Rahmen der FuE-Richtlinien und der WTT-Förderung getrennt voneinander, so fällt auf, dass besonders die im Rahmen der FuE-Richtlinien begünstigten Unternehmen von Effekten hinsichtlich der Erweiterung des betrieblichen Knowhows berichtet. Zudem sind hier häufiger eine verstärkte Einbindung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in der Konzeption neuer Produkte, Dienstleistungen und Verfahren sowie eine nachhaltige Steigerung von FuE-Aktivitäten zu beobachten (siehe Anhang). Die im Rahmen der WTT-Förderung begünstigten Unternehmen sehen dahingegen vergleichsweise häufiger Effekte mit Blick auf die Einführung neuer Technologien in betriebliche Abläufe sowie die Professionalisierung des Projektmanagements (siehe Anhang).

Die positiven Effekte auf die Unternehmen werden auch die Unternehmen der Fallstudien bestätigt. Beide Befragten gaben an, dass durch die FuE-Richtlinien eine langfristige Steigerung der FuE-Aktivitäten feststellen lässt. Zum einen, da sich durch die gewonnenen Erkenntnisse neue Anwendungsmöglichkeiten ergeben, zum anderen, weil die Förderung es ermöglicht, große, langfristige Projekt umzusetzen.

KOOPERATIONSVERHALTEN

Aus Abbildung 41 ist abzulesen, dass infolge der Förderung im Rahmen der beiden betrachteten Aktionen vor allem eine Festigung bestehender Innovationskooperationen stattgefunden hat. Im Falle der FuE-Richtlinien kam es zudem bereits vergleichsweise häufig zu Folgeprojekten mit den Kooperationspartnern des geförderten Vorhabens. Innovationskooperationen mit neuen Partnern sind hingegen nur bei einer Minderheit der Unternehmen angestoßen worden. Die Unternehmen der FuE-Richtlinien scheinen insgesamt einen stärkeren Effekt auf ihr Kooperationsverhalten wahrzunehmen als die Unternehmen der WTT-Förderung (siehe Anhang).

Abbildung 41: Effekte der Förderung im Hinblick auf das betriebliche Kooperationsverhalten



*Unternehmen der FuE-Richtlinie: Folgeprojekte mit der wissenschaftlichen Einrichtung des Vorhabens wurden angestoßen/bereits umgesetzt.

**Unternehmen der FuE-Richtlinie: Folgeprojekte mit Unternehmenspartnern des Vorhabens wurden angestoßen / bereits umgesetzt.

Frage: Wie hat sich das Vorhaben auf das Kooperationsverhalten Ihres Unternehmens ausgewirkt und welche nachhaltigen Wirkungen des Vorhabens in der / für die Region sind eingetreten?

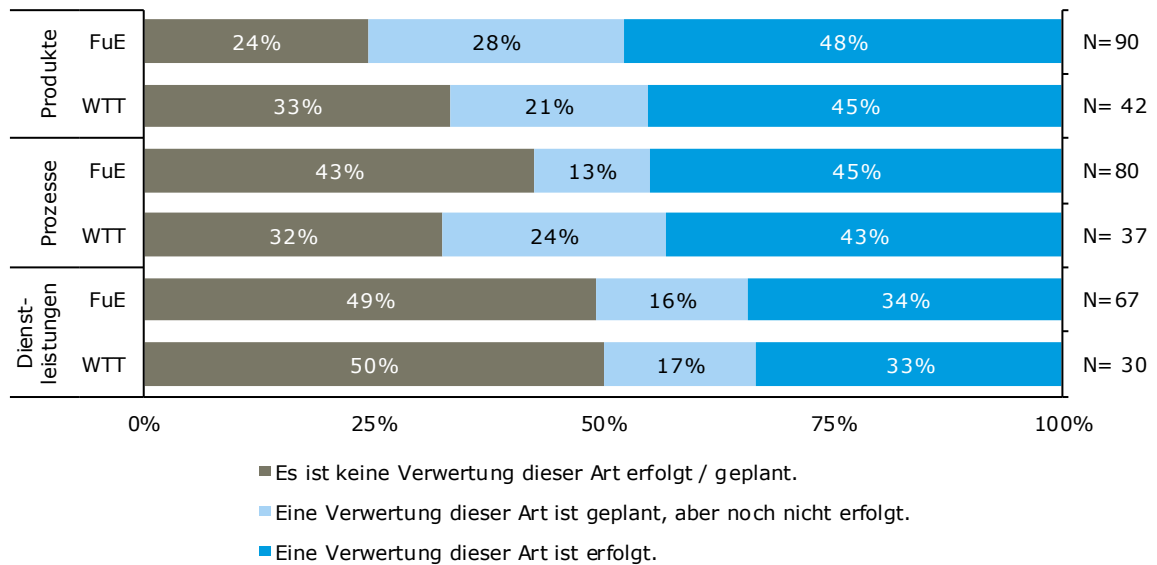
Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2007-2013) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

3.3.2.3 Wirtschaftliche Verwertung von Vorhabensergebnissen

Optimalerweise sollten die Ergebnisse der im Rahmen der beiden betrachteten Aktionen geförderten Vorhaben von den begünstigten in neue oder merklich verbesserte Produkte, Dienstleistungen und Verfahren überführt und anschließend am Markt platziert bzw. im eigenen Betrieb etabliert werden. Die Ergebnisse der Onlinebefragung zeigen, dass dies bei den Vorhaben, die in der Förderperiode 2007-2013 gefördert wurden, bereits in beachtlichem Ausmaß der Fall ist: Etwa zwei Drittel der hier begünstigten Unternehmen konnte Ergebnisse ihres Vorhabens bereits in mindestens einer der genannten Formen verwerten. Ein weiteres Fünftel hat konkrete diesbezügliche Pläne.

Eine detaillierte Betrachtung der einzelnen Verwertungsformen zeigt, dass die wirtschaftliche Verwertung vor allem in Form neuer oder merklich verbesserter Produkte und/oder Prozesse stattfindet oder geplant ist. Eine bereits erfolgte Verwertung (auch) in Form einer neuen oder merklich verbesserten Dienstleistung ist dahingegen seltener zu beobachten und zudem auch seltener konkret geplant (Abbildung 42).

Abbildung 42: Wirtschaftliche Verwertung der Ergebnisse der Vorhaben durch die begünstigten Unternehmen



Frage: Wurden die Ergebnisse des Vorhabens von Ihrem Unternehmen wirtschaftlich verwertet und wenn ja, in welcher Form?

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2007-2013) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

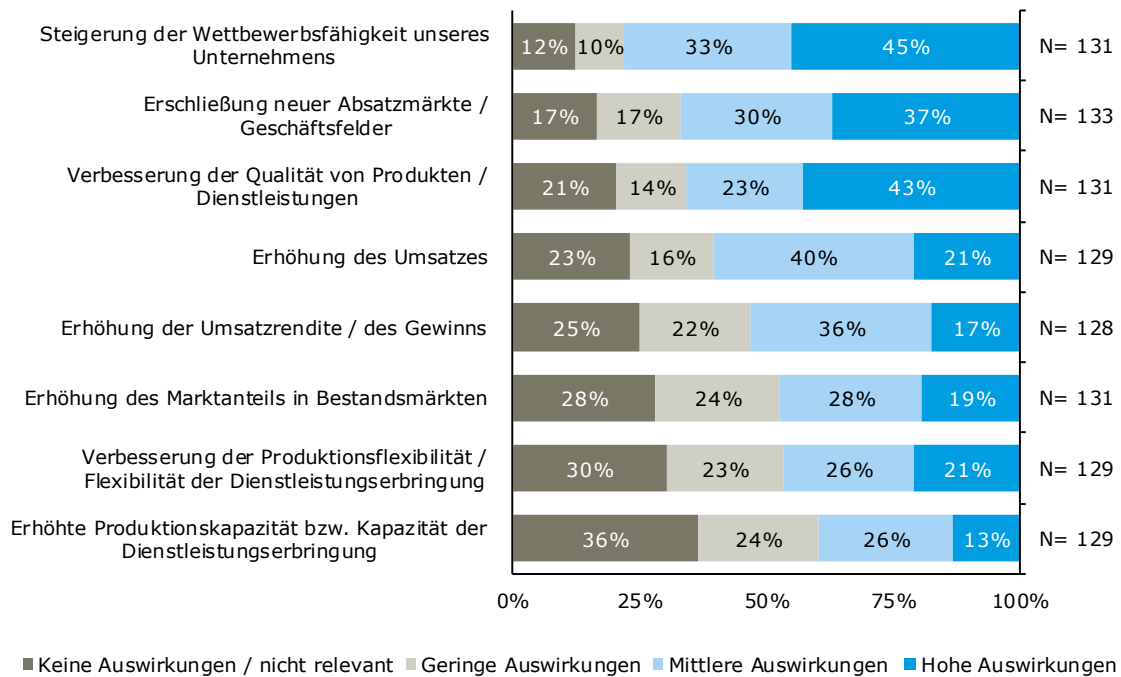
Bei der Fallstudie aus der Förderperiode 2007-2013 konnte das Unternehmen im Rahmen des Projektes eine Anlage zur Ultraschall-Gießereitechnik entwickeln. Dieses Produkt wird zurzeit hauptsächlich in Deutschland vermarktet, vor allem durch Messeauftritte und auf einschlägigen Tagungen. Zudem tragen Publikationen der kooperierenden wissenschaftliche Einrichtung zur Bekanntheit des Produktes in Fachkreisen bei. Eine wesentliche Herausforderung bei der Verwertung besteht zurzeit noch in der Schaffung von Akzeptanz für die neue Technologie auf Kunden-seite.

3.3.2.4 Ökonomische Effekte

Im Folgenden werden die ökonomischen Effekte der Förderung im Rahmen der beiden betrachteten Aktionen in den Blick genommen. Dabei werden unter anderem Effekte im Bereich Wettbewerbsfähigkeit, Produktivität und Umsatzwachstum betrachtet.

Abbildung 43 zeigt, dass die Förderung insbesondere zu einer Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der begünstigten Unternehmen beigetragen hat. Zudem berichten jeweils rund zwei Drittel der Befragten von größeren Effekten im Hinblick auf die Erschließung neuer Absatzmärkte/Geschäftsfelder, der Verbesserung der Qualität von Produkten und Dienstleistungen sowie der Erhöhung des Unternehmensumsatzes. Auswirkungen in den Bereichen Produktionsflexibilität und -kapazität sind hingegen vergleichsweise selten zu beobachten. Maßgebliche Unterschiede zwischen den Vorhaben, die im Rahmen der FuE-Richtlinien sowie der WTT-Förderung gefördert wurden, sind nicht erkennbar (siehe Anhang).

Abbildung 43: Ökonomische Effekte der Förderung



Frage: Bitte geben Sie an, welche Auswirkungen das Vorhaben auf die folgenden Aspekte der ökonomischen Situation Ihres Unternehmens hatte.

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2007-2013) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

Das im Rahmen der Fallstudie interviewte begünstigte Unternehmen aus der aktuellen Förderperiode betont ebenfalls, dass die Förderung zur Steigerung der eigenen Wettbewerbsfähigkeit beigetragen hat – wie folgendes Zitat illustriert.

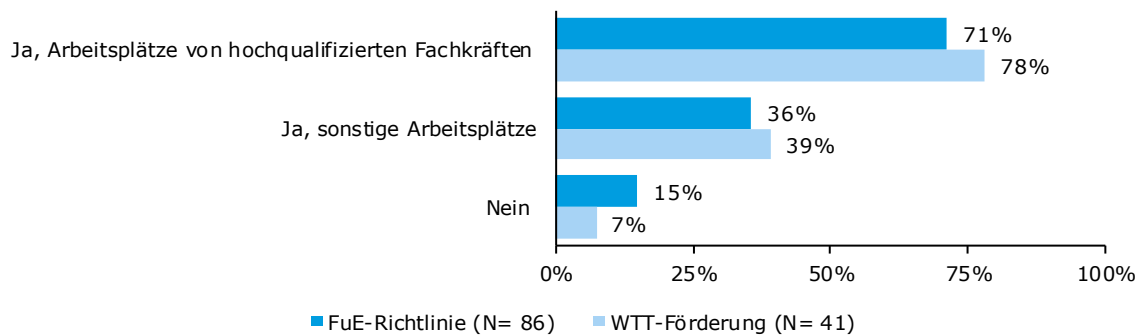
„Das Produkt bestimmt den Stand der Technik auf dem Markt. Gegenüber Wettbewerbern haben wir ein besseres Produkt mit besseren Eigenschaften.“

Unternehmen der Fallstudie

Potenziell sei dadurch auch eine deutliche Steigerung des Umsatzes möglich.

3.3.2.5 Beschäftigungseffekte

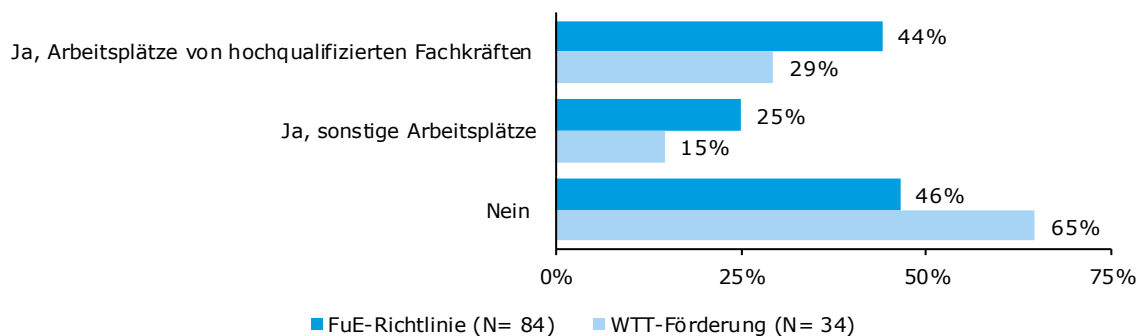
Abschließend werden die Wirkungen der Förderung durch die beiden betrachteten Aktionen auf die Beschäftigungssituation in den begünstigten Unternehmen analysiert. Abbildung 44 zeigt ihren beachtlichen Effekt hinsichtlich der Sicherung von bestehenden Arbeitsplätzen: In rund drei Viertel aller befragten Unternehmen konnten Arbeitsplätze von hochqualifizierten Fachkräften gesichert werden. Nur bei wenigen (WTT-Förderung) bzw. sehr wenigen (FuE-Richtlinien) Unternehmen sind überhaupt keine Beschäftigungssicherungseffekte zu beobachten.

Abbildung 44: Sicherung von Arbeitsplätzen infolge der Förderung

Frage: Wurden durch Umsetzung des Vorhabens Arbeitsplätze in Ihrem Unternehmen gesichert?

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2007-2013) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting

Die Effekte hinsichtlich der Schaffung neuer Arbeitsplätze fallen deutlicher moderater aus (siehe Abbildung 45). Zu beobachten sind sie vor allem bei den im Rahmen der FuE-Richtlinien begünstigten Unternehmen: 44 Prozent von ihnen konnten Arbeitsplätze für hochqualifizierte Fachkräfte schaffen, 25 Prozent (auch) sonstige Arbeitsplätze. Bei etwas weniger der Hälfte (FuE-Richtlinien) bzw. fast zwei Drittel (WTT-Förderung) der befragten begünstigten Unternehmen wurden allerdings (noch) überhaupt keine neuen Arbeitsplätze geschaffen.

Abbildung 45: Schaffung von Arbeitsplätzen infolge der Förderung

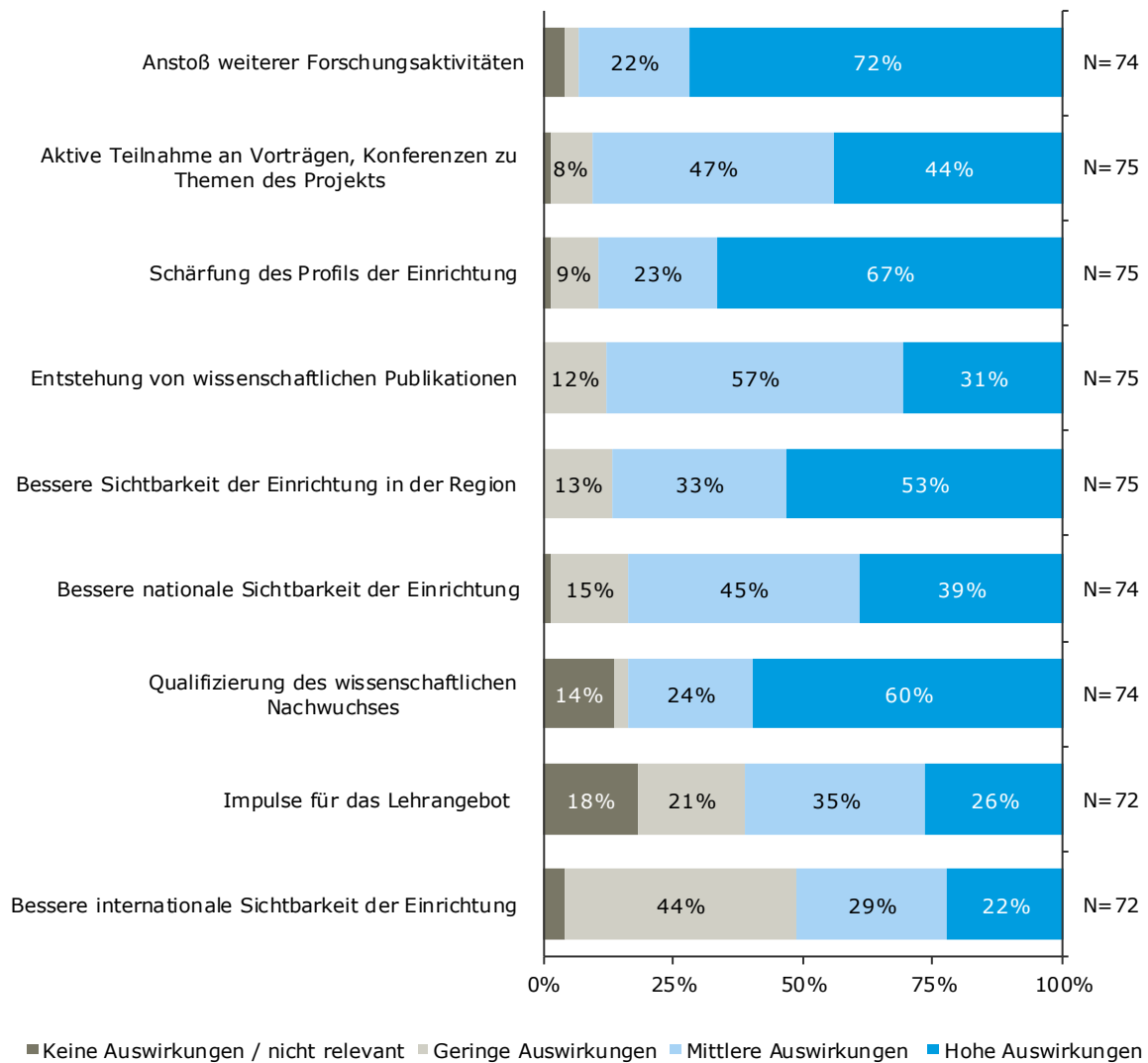
Frage: Wurden durch die Umsetzung des Vorhabens neue Stellen in Ihrem Unternehmen geschaffen, und falls ja, wie viele?

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2007-2013) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting

3.3.3 Wirkungen der Förderung bei den begünstigten wissenschaftlichen Einrichtungen

Abbildung 46 zeigt, dass Wirkungen der Förderung bei den in der Förderperiode 2007-2013 begünstigten wissenschaftlichen Einrichtungen vor allem in Form des Anstoßes weiterer Forschungsaktivitäten auf Grundlage der Vorhabensergebnisse auftreten. Zudem tragen die geförderten Vorhaben augenscheinlich oftmals zur Profilbildung und zur Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses bei. Weitere besonders häufig zu beobachtende Effekte sind wissenschaftliche Publikationen sowie Vorträge und die aktive Teilnahme an Konferenzen mit Bezug zum geförderten Vorhaben. Diese Auswirkungen werden in den Fallstudien von den Gesprächspartnern aus dem Wissenschaftsbereich bestätigt. Sie berichten vor allem von Folgeprojekten auf Grundlage der Ergebnisse der geförderten Projekte.

Abbildung 46: Effekte der FuE-Richtlinien auf die wissenschaftlichen Einrichtungen



Frage: Bitte geben Sie an, welche Auswirkungen das Vorhaben auf Ihre Einrichtung hatte.

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten wissenschaftlichen Einrichtungen (Förderperiode 2007-2013) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting

Effekte im Hinblick auf eine verbesserte Sichtbarkeit der eigenen Einrichtung verorten die Befragten vor allem im regionalen und nationalen Kontext. Einflüsse (auch) auf die internationale Sichtbarkeit werden im Vergleich deutlich seltener gesehen. Zumindest eine der im Rahmen der Fallstudien interviewte wissenschaftlichen Einrichtungen führte allerdings aus, dass sich das Projekt auch auf die internationale Sichtbarkeit ausgewirkt habe.

Schließlich sind auch bei den begünstigten wissenschaftlichen Einrichtungen aus der Förderperiode 2007-2013 Beschäftigungseffekte infolge der Förderung zu erkennen (ohne Abbildung). Etwa die Hälfte der in der vergangenen Förderperiode begünstigten Einrichtungen gibt an, dass für die Durchführung des geförderten Vorhabens neue Stellen geschaffen wurden, und zwar durchschnittlich 1,2 Stellen. Durchschnittlich eine dieser Stellen war auch zum Zeitpunkt der Onlinebefragung noch vorhanden. Darüber hinaus gibt ein Viertel der befragten begünstigten Einrichtungen aus der Förderperiode 2007-2013 an, dass zusätzliche neue Arbeitsplätze nach Ende und als Folge des Vorhabens geschaffen wurden.

4. FAZIT

Auf Grundlage der Analyse zu Relevanz, zur Umsetzung sowie zur Wirkung und Zielerreichung kann zusammenfassend ein durchweg positives Fazit zu den beiden Fördermaßnahmen FuE-Richtlinien und WTT-Förderung gezogen werden. So ist zunächst festzuhalten, dass beide Fördermaßnahmen eine hohe strategische und praktische Relevanz aufweisen:

- Strategischer Bedarf für beide Aktionen besteht insbesondere vor dem Hintergrund der aktuellen sozioökonomischen Entwicklung in Sachsen-Anhalt: Die FuE-Aufwendungen der Wirtschaft sind in Sachsen-Anhalt weiterhin vergleichsweise gering, nicht nur hinsichtlich der FuE-Ausgaben, sondern auch bezüglich der FuE-Intensität. Zudem ist das finanzielle Risiko von FuEuI-Aktivitäten dabei das zentrale Innovationshemmnis im Unternehmensbereich. Beide Aktionen adressieren dieses Hemmnis.
- Beide Aktionen sind zudem praktisch relevant: Die Begünstigten sind mit den Förderkonditionen im Großen und Ganzen sehr zufrieden. Optimierungsvorschläge gibt es hinsichtlich der (mit Änderung der FuE-Richtlinien Ende des Jahres 2017 bereits umgesetzten, aber hier noch nicht belastbar bewertbaren) verstärkten Verwendung von Pauschalen und teilweise bezüglich der – maßgeblich durch das EU-Beihilferecht gesetzten – Beihilfeintensitäten/Förderhöchstgrenzen.

Auch die Umsetzung der Förderung im Rahmen der beiden betrachteten Aktionen ist im Großen und Ganzen positiv zu bewerten:

- Der aktuelle finanzielle sowie materielle Umsetzungsstand – gemessen an den Finanz- und Outputindikatoren des EFRE – lässt auf eine Erreichung aller relevanten Zielwerte bis zum Ende der aktuellen Förderperiode schließen.
- Hinsichtlich der Zielgruppenerreichung ist festzuhalten, dass die erreichten Unternehmen die Vielfalt der Unternehmerlandschaft in Sachsen-Anhalt grundsätzlich widerspiegeln. Gleichzeitig ist erkennbar, dass (fast) ausschließlich bereits innovationsaktive Unternehmen die Förderung in Anspruch nehmen: So ist die Zahl der mittleren und großen Unternehmen verhältnismäßig hoch; erreichte Unternehmen sind vorwiegend in innovationsaffinen Bereichen wie dem verarbeitenden Gewerbe und den freien, wissenschaftlichen und technologischen Dienstleistungen tätig; die Mehrzahl der erreichten Unternehmen hatte vor Beginn der Förderung bereits Erfahrungen mit eigenen FuEuI-Aktivitäten.
- Beide Fördermaßnahmen werden für vielseitige Innovationsaktivitäten angewandt. Unterstützt werden nicht nur Produkt- und Dienstleistungsinnovationen, sondern auch Prozess- und Organisationsinnovationen.
- Die administrative Umsetzung der Fördermaßnahmen durch die Investitionsbank Sachsen-Anhalt erhält in weiten Teilen positive Bewertungen. Es bestehen allerdings offenbar auch noch Optimierungspotenziale, und zwar insbesondere bezüglich der Vielzahl an unterschiedlichen einzureichenden Dokumenten, der Tatsache, dass Antrags- und Abwicklungsverfahren in Papierform durchgeführt werden müssen, sowie der Bearbeitungszeit von Mittelabrufen.

Schließlich sind bei beiden betrachteten Aktionen eine hohe Zielerreichung im wissenschaftlich technischen Bereich sowie vielfältige Wirkungen zu beobachten:

- Das Innovations- und Kooperationsverhalten der begünstigten Unternehmen wird durch die Umsetzung der geförderten Vorhaben positiv beeinflusst.
- Fast alle begünstigten Unternehmen haben die Ergebnisse der geförderten Vorhaben bereits wirtschaftlich verwertet oder planen dies zu tun.
- Die Förderung trägt vor allem zu einer Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der begünstigten Unternehmen, aber auch konkret zur Erschließung neuer Märkte und Geschäftsfelder sowie Umsatzsteigerungen bei.
- Die Förderung trägt außerdem zur Sicherung von Arbeitsplätzen hochqualifizierter Fachkräfte bei. Bei einer nicht zu vernachlässigenden Zahl von Unternehmen wurden zudem auch neue Arbeitsplätze geschaffen.
- Bei den begünstigten wissenschaftlichen Einrichtungen sind Auswirkungen der Förderung vor allem in Form von anschließenden neuen Forschungsaktivitäten zu beobachten. Zudem trägt sie zur Profilschärfung und Sichtbarkeit der Einrichtungen sowie zur Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses bei.

Maßgebliche Mitnahmeeffekte sind bei beiden betrachteten Aktionen nicht zu festzustellen.

5. HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

Die nachfolgend ausgeführten Handlungsempfehlungen speisen sich aus allen im Rahmen der Bewertung durchgeführten Erhebungen und Analysen.

Fortführung der beiden Aktionen

Die Ergebnisse der Bewertung zeigen, dass es sich sowohl bei den FuE-Richtlinien als auch bei der WTT-Förderung um auch weiterhin in hohem Maße relevante und in weitestesten Teilen professionell gemanagte Förderinstrumente handelt. Zudem sind beachtliche Wirkungen der Förderung zu beobachten, die vermuten lassen, dass sie signifikant zur Stärkung des Wirtschafts- und Innovationsstandorts Sachsen-Anhalt beiträgt. Vor diesem Hintergrund wird nachdrücklich empfohlen, die beiden Aktionen auch in einer möglichen neuen Förderperiode nach dem Jahr 2020 grundsätzlich fortzuführen.

In der Analyse der praktischen Relevanz wurde deutlich, dass die aktuelle Förderhöchstgrenze für Forschungseinrichtungen mit Grundfinanzierung (80 Prozent der zuwendungsfähigen Ausgaben) von den befragten wissenschaftlichen Einrichtungen eher kritische Bewertungen erhält. In Anbetracht dieses Ergebnisses sollte geprüft werden, ob eine Anhebung dieser Grenze auf das Niveau derjenigen für Einrichtungen ohne Grundfinanzierung (90 Prozent) möglich ist, um keine Einrichtungen mit Grundfinanzierung von einer Antragstellung abzuschrecken. In Anbetracht der Tatsache, dass sich unter den aktuellen Begünstigten der FuE-Richtlinien durchaus immer wieder auch Einrichtungen mit Grundfinanzierung finden, sollte eine Besserstellung allerdings nur erfolgen, wenn sie nicht zulasten anderer Zielgruppen der Aktion geht (d.h. nur bei zusätzlichen zur Verfügung stehenden Mitteln).

Förderhöchstgrenzen für Forschungseinrichtungen

Erweiterung der Förderzielgruppe

Die durchgeführten Analysen zeigen, dass durch die beiden betrachteten Aktionen aktuell vor allem bereits innovationsaktive Unternehmen erreicht werden. Um die Innovationskraft der sachsen-anhaltischen Wirtschaft breiter zu stärken, sollten verstärkte Anstrengungen unternommen werden, um in höherem Maße auch bislang noch nicht innovationsaktive, aber innovationsaffine Unternehmen für eine Förderung zu gewinnen. Konkret sollten die Investitionsbank Sachsen-Anhalt, wissenschaftliche Einrichtungen, Cluster und Netzwerke, regionale Wirtschaftsförderungen sowie bei der WTT-Förderung vor allem auch die (potenziellen) Innovationsmittler noch intensiver in die Bewerbung der Aktionen und insbesondere auch in die proaktive aufsuchende Ansprache einzelner aktuell noch nicht innovierender, aber innovationsaffiner Unternehmen eingebunden werden. Zudem sollten von der Investitionsbank Sachsen-Anhalt Formate zur niedrigschwelligen Kommunikation des Mehrwerts der Aktionen (z.B. in Form von Erfolgsgeschichten) noch intensiver in der Öffentlichkeitsarbeit eingesetzt bzw. hier prominenter und plastischer platziert werden.

Bei der Analyse der administrativen Umsetzung zeigte sich, dass die operative Tätigkeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Investitionsbank Sachsen-Anhalt zwar sehr gute, der Aufwand und die Dauer der Antrags- und Abwicklungsverfahren aber durchaus kritische Bewertungen vonseiten der Begünstigten und der interviewten Expertinnen und Experten erhielten. Um zu verhindern, dass potenzielle Antragsteller von einer Förderung abgeschreckt werden, sollten diese Kritikpunkte unbedingt ernst genommen und aufgegriffen werden. Optimierungen bei der Antragstellung könnten dabei schon

Optimierung der administrativen Umsetzung

durch kleinere Maßnahmen wie Checklisten bezüglich der geforderten Dokumente sowie detailliertere und ggf. mit konkreten Beispielen unterlegte Ausfüllhinweise erreicht werden. Zudem könnte darüber nachgedacht werden, alle notwendigen Formulare und Nachweise in nur einem Antragsdokument zusammenzufassen. Schließlich sollte die Möglichkeit eines vorzeitigen Maßnahmenbeginns noch deutlicher ins Bewusstsein der (potenziellen) Begünstigten gebracht werden. Mit Blick auf die Fördermittelabwicklung sollte geprüft werden, inwieweit die mit der Anpassung der FuE-Richtlinien erfolgte Einführung von Pauschalen tatsächlich Vereinfachungen mit sich bringt. Mittelfristig sollte schließlich eine vollständig elektronische Fördermittelbeantragung und -abwicklung ermöglicht werden.

6. LITERATUR

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie [BMWi] (2019): Nationales Reformprogramm 2019. https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Europa/nationales-reformprogramm-2019.pdf?__blob=publicationFile&v=7

Der deutsche Innovationspreis (2014): Wagniskapital: Das sind Deutschlands innovative Branchen. <https://www.der-deutsche-innovationspreis.de/wagniskapital-das-sind-deutschlands-innovative-branchen/>

Directorate-General for Regional Policy and Directorate-General for Employment (DG REGIO und DG EMPL) (2015): Monitoring and Evaluation of European Cohesion Policy. ERDF, ESF, CF, Guidance Document on Evaluation Plans. https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/2014/working/wd_2014_en.pdf

Europäische Kommission (2010): Europa 2020 – Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum. <https://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20%20DE%20SG-2010-80021-06-00-DE-TRA-00.pdf>

Europäische Kommission (2013): gemeinsamen Bestimmungen über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds, den Kohäsionsfonds, den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums und den Europäischen Meeres- und Fischereifonds sowie mit allgemeinen Bestimmungen über den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, den Europäischen Sozialfonds, den Kohäsionsfonds und den Europäischen Meeres- und Fischereifonds und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1083/2006 des Rates. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1303&from=DE>

Eurostat (2019): FuE-Personal insgesamt nach Leistungssektor, Geschlecht und NUTS-2-Regionen. https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=rd_p_persreg&lang=de

Investitionsbank Sachsen-Anhalt (2018): Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Einzel-, Gemeinschafts- und Verbundprojekten im Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsbereich (FuE-Richtlinienn). https://www.ib-sachsen-anhalt.de/fileadmin/user_upload/Dokumente/Wirtschaft/FuE-_Richtlinie_2015.pdf

Investitionsbank Sachsen-Anhalt (2018): Richtlinien über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung von Projekten des Wissens- und Technologietransfers. https://www.ib-sachsen-anhalt.de/fileadmin/user_upload/Dokumente/Wirtschaft/WTT_Richtlinie.pdf

KfW (2019): KfW-Innovationsbericht Mittelstand 2018 – Innovatorenquote wieder rückläufig. <https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Innovationsbericht/KfW-Innovationsbericht-Mittelstand-2018.pdf>

Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung Halle (2019): Vereintes Land – drei Jahrzehnte nach dem Mauerfall. https://www.iwh-halle.de/fileadmin/user_upload/publications/sonstint/2019_iwh_vereintes-land_de.pdf

Mayne (2011): Addressing cause and effect in simple and complex settings through contribution analysis. In: Schwartz, R., Forss, K., Marra, M. (Hg.): Evaluating the complex: Attribution, contribution and beyond. New York, Transaction.

Ministerium für Wissenschaft und Wirtschaft des Landes Sachsen-Anhalt (2014): Regionale Innovationsstrategie Sachsen-Anhalt 2014-2020. Stand: Februar 2014. http://www.mw.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MW/Publikationen/RIS/Regionale_Innovationsstrategie_2014-2020_final.pdf

Putzing et al. (2018): IAB-Betriebspanel Sachsen-Anhalt. Ergebnisse der 22. Welle 2017.

<https://ms.sachsen-an->

[halt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MS/MS/5_IAB_Betriebspanel/Pn17_Sachsen-Anhalt_final.pdf](https://ms.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MS/MS/5_IAB_Betriebspanel/Pn17_Sachsen-Anhalt_final.pdf)

Statistisches Bundesamt (2019a): Destatis, Forschung und Entwicklung - Interne Ausgaben für Forschung und Entwicklung 2017 nach Bundesländern und Sektoren.

<https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Forschung-Entwicklung/Tabellen/fue-ausgaben-bundeslaender-sektoren.html>

Statistisches Bundesamt (2019b): GENESIS Online-Datenbank, Unternehmen (Unternehmensregister-System): Bundesländer, Jahre, Wirtschaftszweige (Abschnitte), Beschäftigtengrößenklassen. <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>

Statistisches Bundesamt (2019c): Destatis, Forschung und Entwicklung – Anteil der internen Ausgaben für Forschung und Entwicklung 2017 am Bruttoinlandsprodukt (BIP) nach Bundesländern und Sektoren in %. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Forschung-Entwicklung/Tabellen/bip-bundeslaender-sektoren.html>

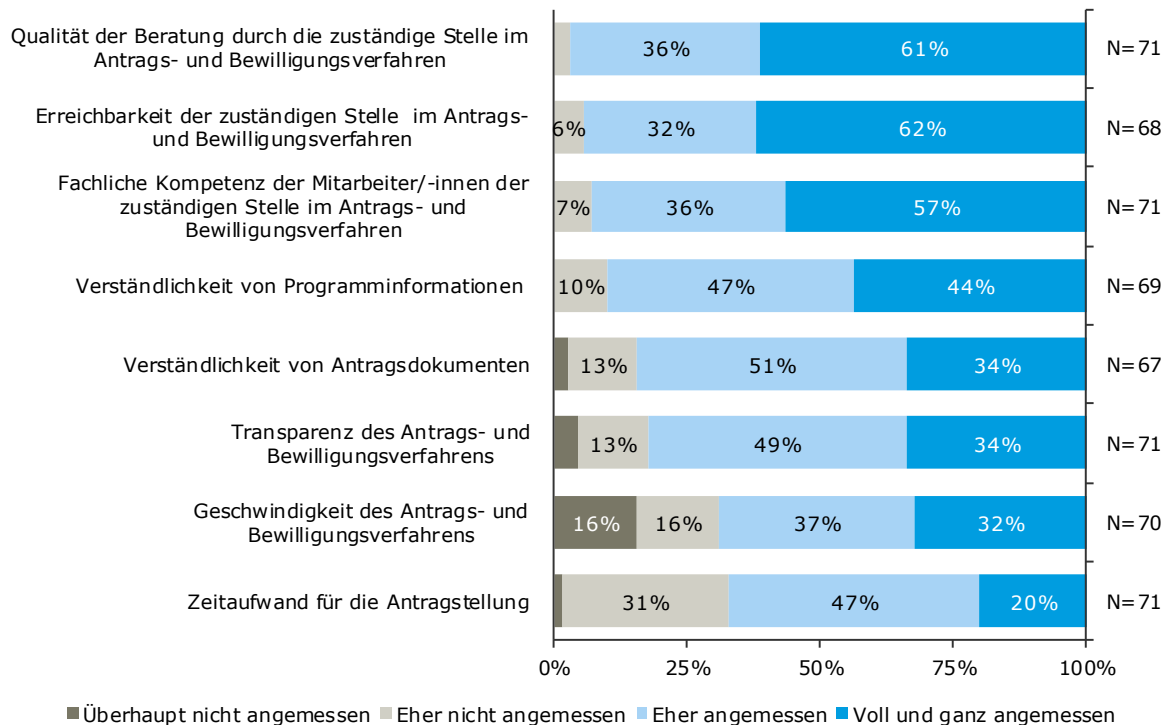
ANLAGE

Tabelle 3: Rücklaufquoten nach Instrumenten und Förderperioden

Instrument	Förderperiode	Angeschriebene Vorhaben	Ausgefüllte Fragebögen	Rücklaufquote
FuE-Richtlinien (Unternehmen)	2007-2013	289	94	33%
FuE-Richtlinien (Unternehmen)	2014-2020	169	83	49%
WTT-Förderung	2007-2013	159	45	28%
WTT-Förderung	2014-2020	127	59	47%
FuE-Richtlinien (wiss. Einrichtungen)	2007-2013	162	76	47%
FuE-Richtlinien (wiss. Einrichtungen)	2014-2020	118	71	60%

Quelle: Eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

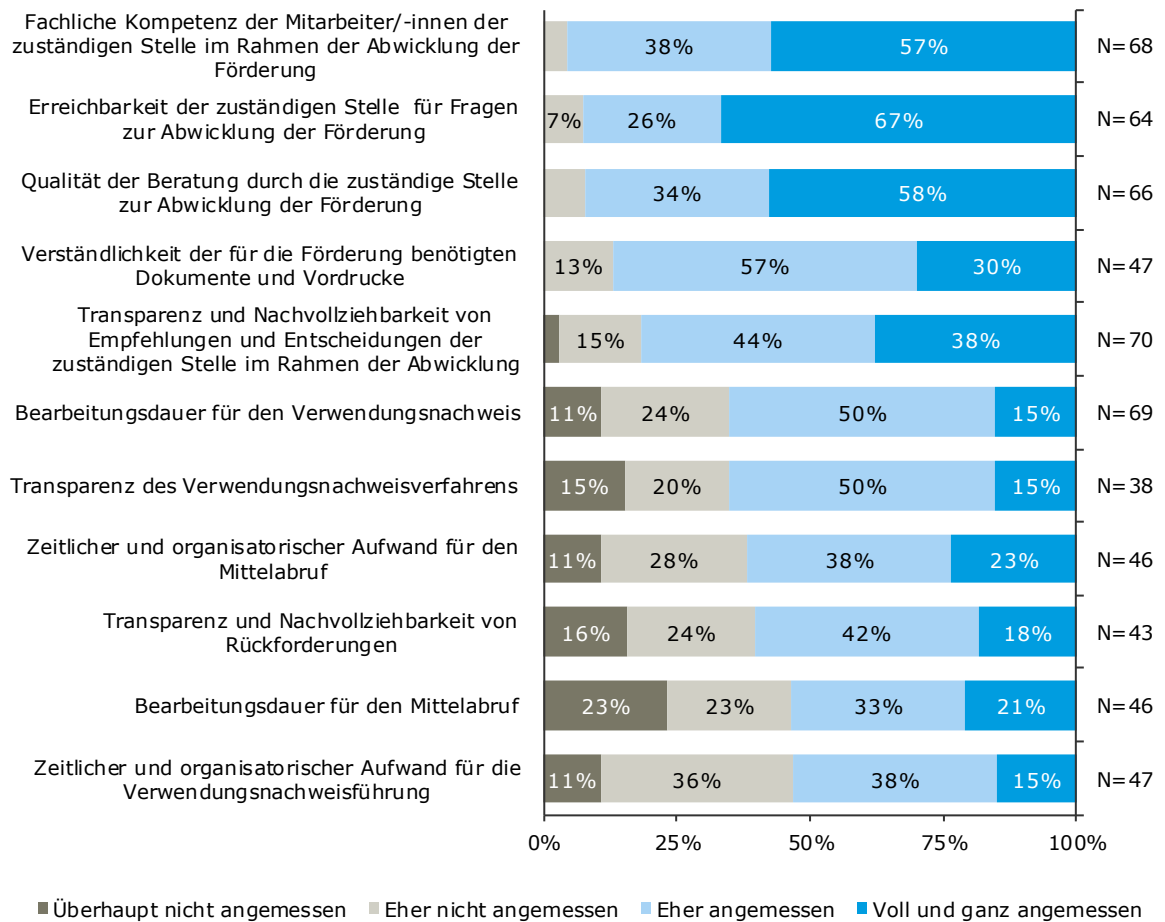
Abbildung 47: Bewertung der Antragstellung durch die wissenschaftlichen Einrichtungen der FuE-Richtlinien



Frage: Wie bewerten Sie die folgenden Aspekte rund um die Antragstellung und Bewilligung?

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten wissenschaftlichen Einrichtungen (Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

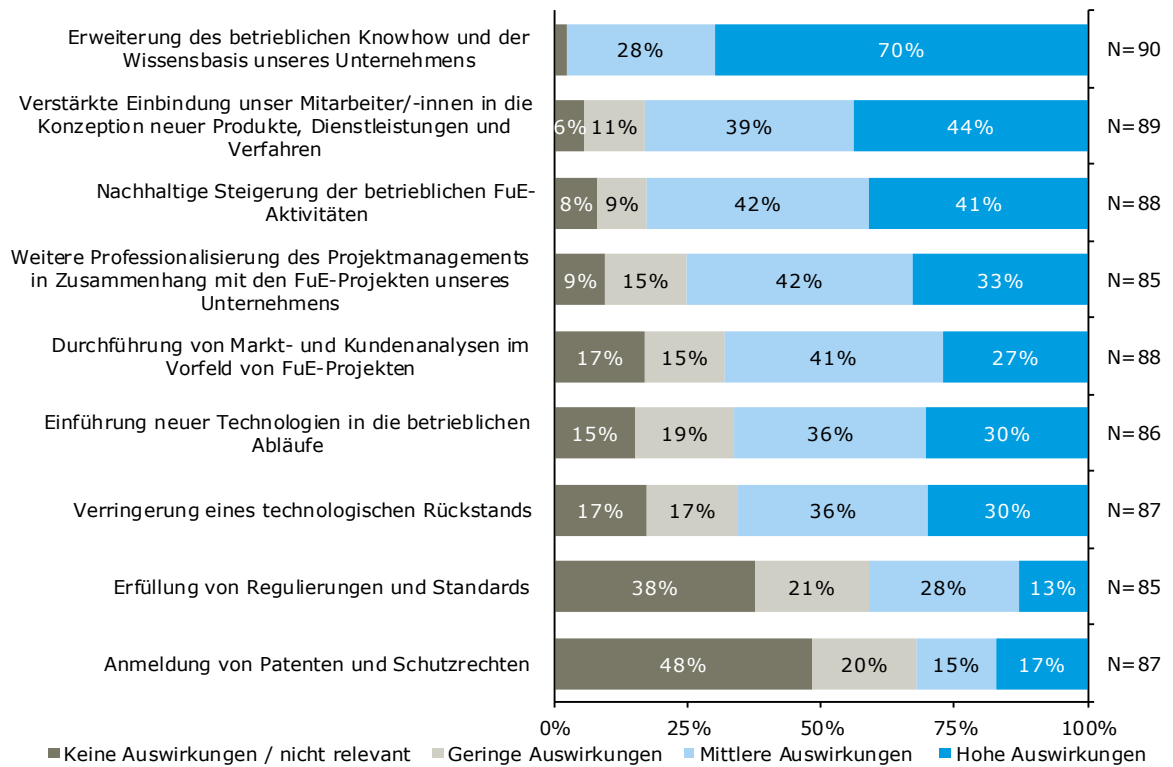
Abbildung 48: Bewertung der Abwicklung durch die wissenschaftlichen Einrichtungen der FuE-Richtlinien



Frage: Wie bewerten Sie die folgenden Aspekte rund um die Abwicklung der Förderung?

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten wissenschaftlichen Einrichtungen (Förderperiode 2014-2020) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting

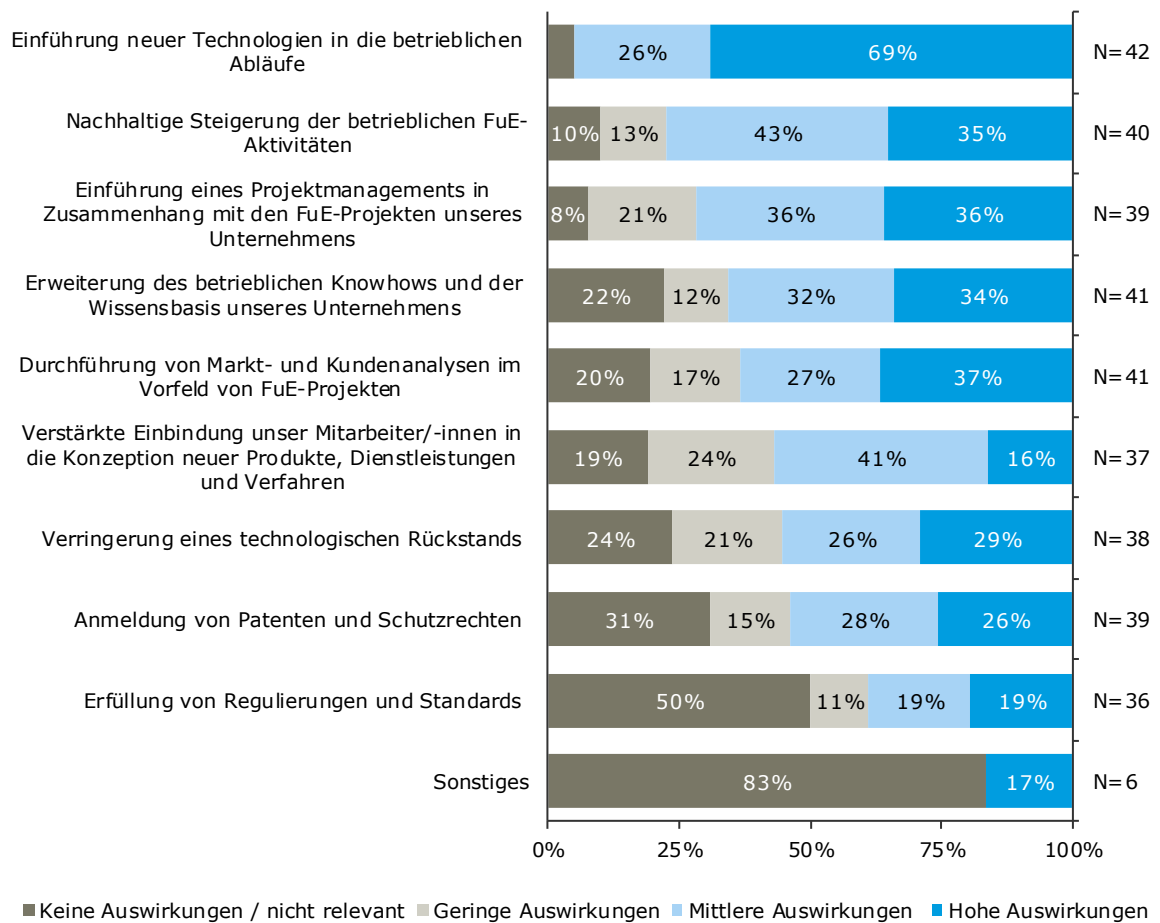
Abbildung 49: Effekte der FuE-Richtlinien im Hinblick auf das betriebliche Innovationsverhalten



Frage: Bitte geben Sie an, welche Auswirkungen das Vorhaben auf die folgenden Aspekte des Innovationsverhaltens Ihres Unternehmens hatte.

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2007-2013) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting

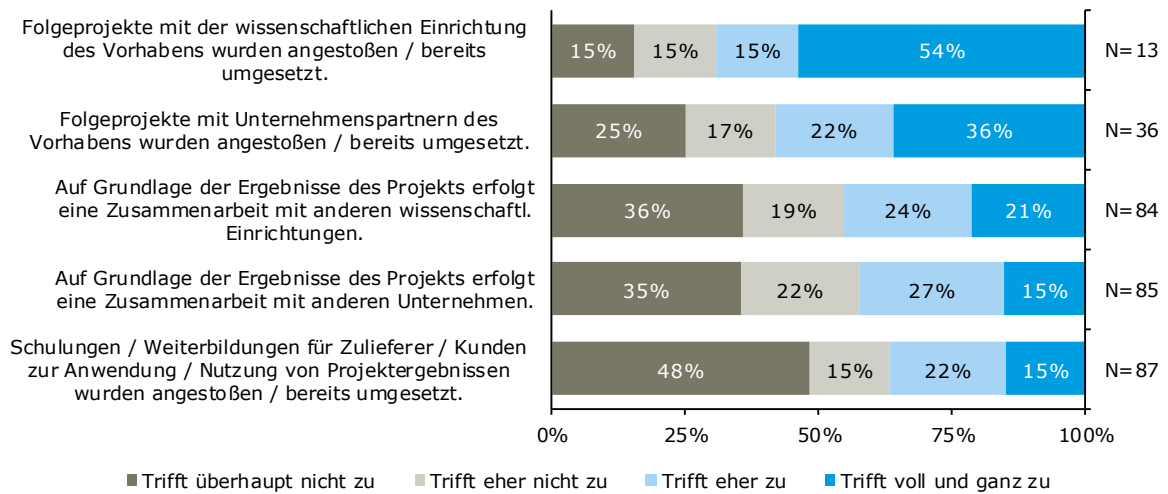
Abbildung 50: Effekte der WTT-Förderung im Hinblick auf das betriebliche Innovationsverhalten



Frage: Bitte geben Sie an, welche Auswirkungen das Vorhaben auf die folgenden Aspekte des Innovationsverhaltens Ihres Unternehmens hatte.

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2007-2013) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting

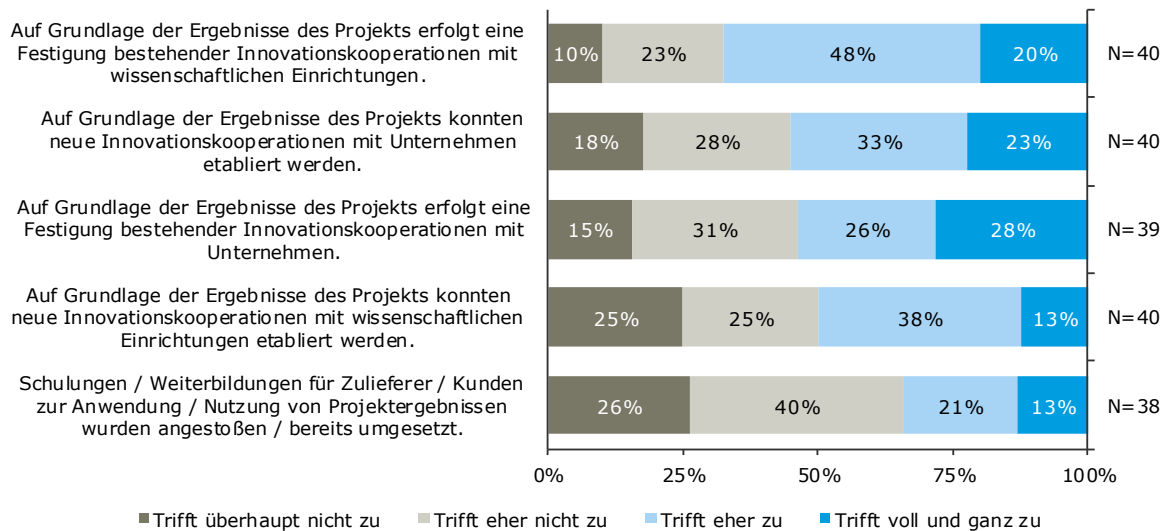
Abbildung 51: Effekte der FuE-Richtlinien im Hinblick auf das betriebliche Kooperationsverhalten



Frage: Wie hat sich das Vorhaben auf das Kooperationsverhalten Ihres Unternehmens ausgewirkt und welche nachhaltigen Wirkungen des Vorhabens in der / für die Region sind eingetreten?

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2007-2013) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

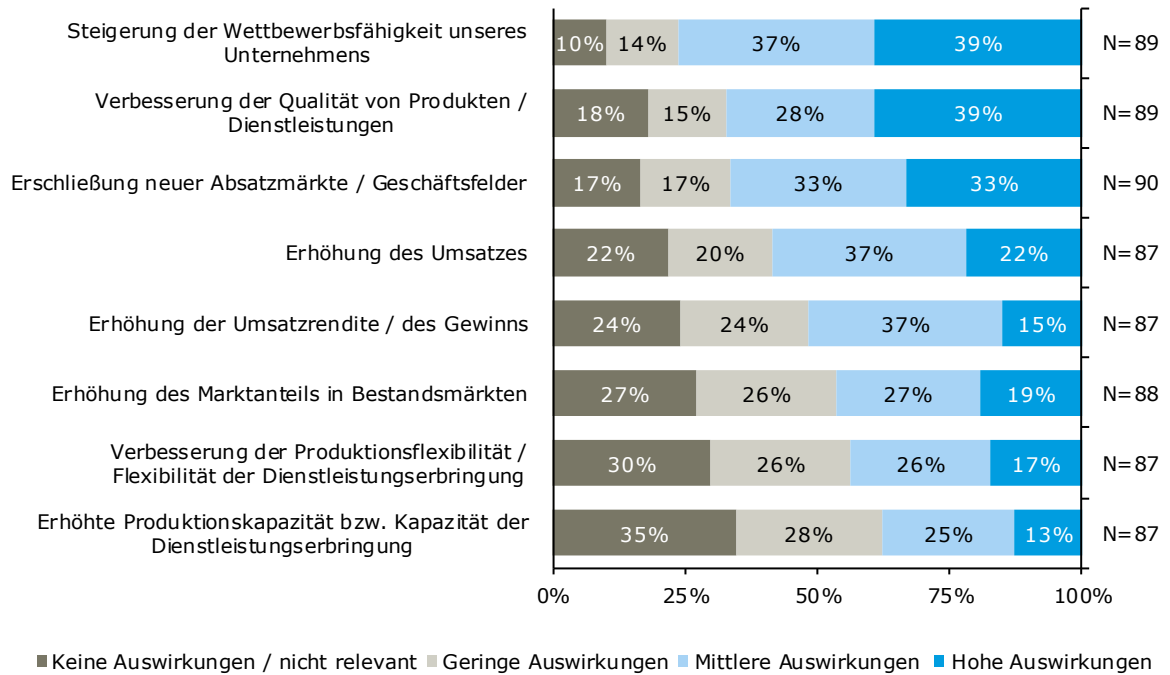
Abbildung 52: Effekte der WTT-Förderung im Hinblick auf das betriebliche Kooperationsverhalten



Frage: Wie hat sich das Vorhaben auf das Kooperationsverhalten Ihres Unternehmens ausgewirkt und welche nachhaltigen Wirkungen des Vorhabens in der / für die Region sind eingetreten?

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2007-2013) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

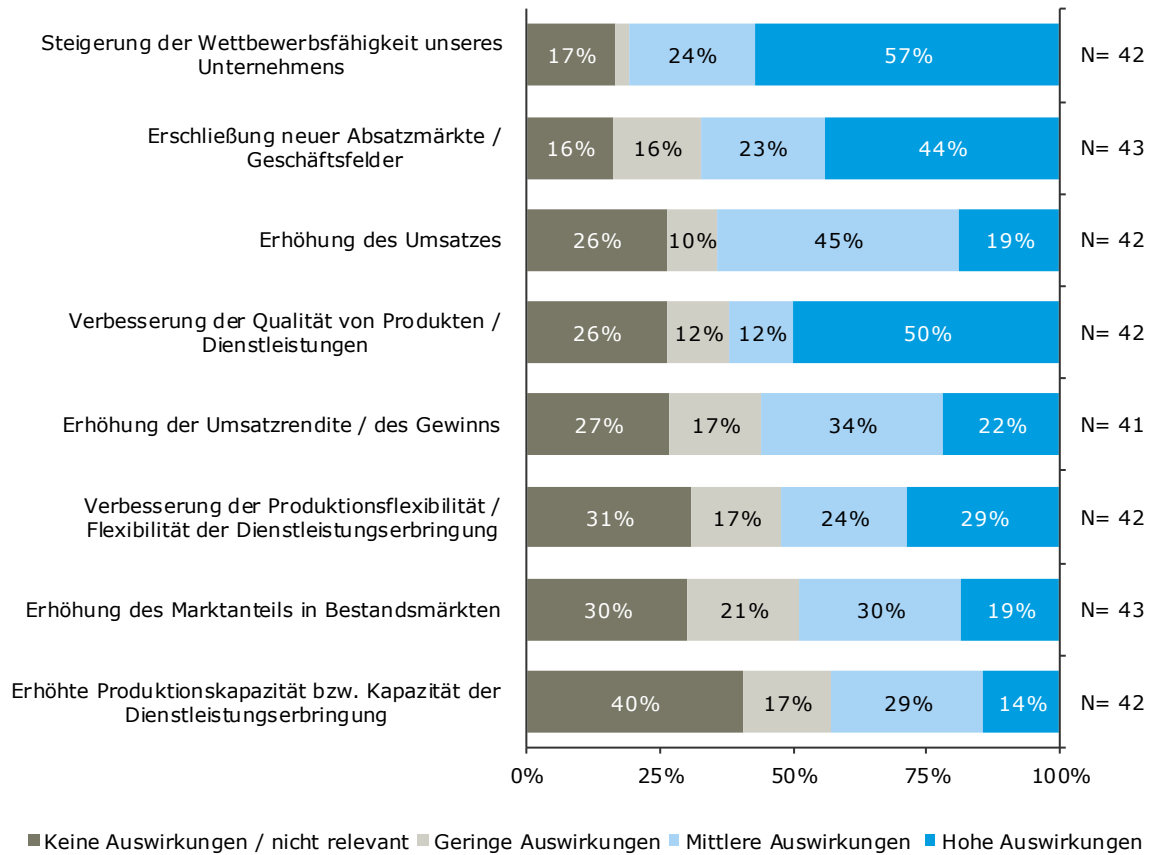
Abbildung 53: Ökonomische Effekte der FuE-Richtlinie



Frage: Bitte geben Sie an, welche Auswirkungen das Vorhaben auf die folgenden Aspekte der ökonomischen Situation Ihres Unternehmens hatte.

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2007-2013) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

Abbildung 54: Ökonomische Effekte der WTT-Förderung



Frage: Bitte geben Sie an, welche Auswirkungen das Vorhaben auf die folgenden Aspekte der ökonomischen Situation Ihres Unternehmens hatte.

Quelle: Onlinebefragung der begünstigten Unternehmen (Förderperiode 2007-2013) durch Ramboll Management Consulting im Februar/März 2019; eigene Darstellung Ramboll Management Consulting.

KONTAKT:

Dr. Thorsten Lübbers
Manager

T 040 30 20 20-143
F 040 30 20 20-199
M 0151 440 06-143
thorsten.luebbers@ramboll.com



SACHSEN-ANHALT



EUROPÄISCHE UNION
ESIF
Europäische Struktur- und
Investitionsfonds

**HIER INVESTIERT EUROPA
IN DIE ZUKUNFT UNSERES LANDES.**

www.europa.sachsen-anhalt.de