

**INNOVATION**

Expertise 1/2015

## **Wirtschaftliche Wirksamkeit der Förderung von ZIM-NEMO-Netzwerken**

FOKUS: ZIM-NEMO-Netzwerke  
4.-5. (2009) und 6.- 7. (2010) Juryrunde

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## **Autoren**

**Dr. Natalia Gorynia-Pfeffer**

**Dr. Heiner Depner**

Expertise im Auftrag des

**Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie**

Referat VI C 5 „Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand: Kooperation, Netzwerke, Einzelprojekte“

**EXPERTISE 1 | 2015**

## INHALTSVERZEICHNIS

Zusammenfassung: Die wichtigsten Ergebnisse im Überblick.....	3
1 Einleitung.....	4
1.1 Zielstellung und Vorgehensweise.....	4
1.2 Die Förderung innovativer Netzwerke durch das BMWi .....	4
1.3 Bisherige Wirkungsanalysen des RKW zur Netzwerkförderung des BMWi.....	5
2 Wirkungen der Netzwerkförderung auf die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen.....	6
2.1 Unternehmensmerkmale .....	6
2.2 Förderwirkungen auf die Unternehmensentwicklung und Marktstellung.....	7
2.3 Marktbearbeitung und -erschließung.....	10
2.4 FuE-Aktivitäten und Technologiekompetenz.....	11
2.5 Erfüllung der Erwartungen an die Netzwerkmitgliedschaft.....	12
3 Wirkungen auf das Wachstum der Unternehmen und die Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen.....	13
3.1 Umsatz.....	13
3.2 Export .....	14
3.3 Beschäftigung.....	15
4 ZIM-NEMO-Kooperationen aus Sicht der Netzwerkmanager .....	16
4.1 Entwicklung der Netzwerke .....	17
4.2 Aktuelle Netzwerkaktivitäten.....	19
Anlage: Nach Plan beendete ZIM-NEMO-Netzwerke der Juryrunden 4-7 .....	21
Abbildungs- und Tabellenverzeichnis.....	23
Quellenverzeichnis .....	24

## ZUSAMMENFASSUNG: DIE WICHTIGSTEN ERGEBNISSE IM ÜBERBLICK

- » Nahezu drei Viertel der in den Netzwerken beteiligten Unternehmen sind Kleinstunternehmen mit weniger als zehn und kleine Unternehmen mit zehn bis 50 Beschäftigten.
- » Mittlere Unternehmen (50 bis 250 Beschäftigte) machen knapp ein Viertel der Netzwerkunternehmen aus, große Unternehmen etwa 5 Prozent.
- » Mehr als die Hälfte der Unternehmen der Netzwerke verzeichneten Umsatzzuwächse aufgrund der Netzwerkmitgliedschaft. Der Anteil am Umsatz, der aus den Netzwerkaktivitäten resultierte, stieg bei den Unternehmen aller Juryrunden zwischen 2010 und 2013 deutlich an.
- » Etwa zwei Drittel der Unternehmen gaben an, dass sie durch die Netzwerkbeteiligung ihre Marktpositionen in Deutschland verbessern und neue Märkte erschließen konnten. Sowohl mit bestehenden als auch mit neu entwickelten Produkten.
- » Bei jeweils mehr als 20 Prozent der Unternehmen unterstützte die Förderung den Einstieg in neue Auslandsmärkte entweder in Ländern der EU oder solchen außerhalb der EU.
- » Über 80 Prozent der Unternehmen gaben an, durch die Netzwerkmitgliedschaft zusätzliche Marktinformationen erlangt zu haben.
- » Die Netzwerke trugen in weit über drei Viertel der Fälle zu einem höheren Bekanntheitsgrad der beteiligten Unternehmen bei.
- » Insgesamt erfuhren über zwei Drittel der Unternehmen durch die Netzwerkmitgliedschaft positive Einflüsse auf die Erweiterung und Verstetigung ihrer FuE-Tätigkeiten. Gleichzeitig erweiterten die meisten Unternehmen ihre Technologiekompetenzen und Innovationsfähigkeiten.
- » Pro Netzwerk wurden bis zum Zeitpunkt der Befragung durchschnittlich 3,6 (4. und 5. Juryrunde) beziehungsweise 2,7 geförderte FuE-Projekte (6. und 7. Juryrunde) durchgeführt, von denen jeweils über die Hälfte durch das ZIM gefördert waren.
- » Die ZIM-NEMO-Förderung trug zur Schaffung von Arbeitsplätzen bei: Im Durchschnitt wurden in jedem Mitgliedsunternehmen 1,0 (4. und 5. Juryrunde) beziehungsweise 0,6 (6. und 7. Juryrunde) Arbeitsplätze geschaffen.

Die mit der ZIM-NEMO-Förderung unterstützten Netzwerkkooperationen wurden mehrheitlich nach Auslauf der Förderung weitergeführt, wenn auch die Zahl der Mitglieder im Vergleich zum Zeitpunkt des Förderendes etwas schrumpfte:

- » Lediglich ein Netzwerk stellte jegliche Aktivitäten ein. Bei der Mehrheit der Netzwerke hatten die Netzwerkpartner die Finanzierung des Netzwerkmanagements übernommen.
- » Die häufigsten Aktivitäten der Netzwerkpartner sind aktuell:
  - Informations- und Erfahrungsaustausch,
  - gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit,
  - Konzeption und Durchführung von FuE-Projekten.

## 1 EINLEITUNG

### 1.1 ZIELSTELLUNG UND VORGEHENSWEISE

In der vorliegenden Expertise werden die Förderwirkungen der ZIM-NEMO-Netzwerke dargestellt, die in der 4. und 5. Juryrunde (2009) sowie der 6. und 7. Juryrunde (2010) zur Förderung ausgewählt wurden.<sup>1</sup> Von 40 Netzwerken, die die Förderung wie geplant wahrnahmen, beteiligten sich 34 Netzwerkmanager und 232 Unternehmen an der Befragung (Juli bis Oktober 2014) und trugen zu Rücklaufquoten von 87 Prozent bei den Netzwerkmanagern und 49 Prozent bei den Netzwerkunternehmen bei (vgl. Tabelle 1). Es wurden nur jene ZIM-NEMO-Netzwerke befragt, die planmäßig die Förderung über die gesamte Förderlaufzeit in Anspruch nahmen. Insgesamt wurden 24 Netzwerke der 4. bis 7. Juryrunden vorzeitig beendet, da sie entweder keinen Antrag auf die 2. Förderphase stellten oder der gestellte Antrag abgelehnt wurde.

Forschungseinrichtungen als Netzwerkpartner wurden nicht in die Befragung inkludiert, da diese auf die Erhebung der Förderwirkungen bei den Unternehmen abzielte.

Im Vordergrund der Analyse stehen die wirtschaftlichen Entwicklungen und Beschäftigungseffekte der einzelnen Mitgliedsunternehmen. Darüber hinaus wird analysiert, wie sich die Netzwerke nach Auslauf der Förderung entwickelten.

Die Daten wurden durch eine Online-Befragung der Netzwerkpartner und Netzwerkmanager von Juli bis Oktober 2014 erhoben. Für die Online-Befragung wurde die Befragungssoftware der Firma Askallo GmbH genutzt. Die zur Verfügung gestellten Daten wurden verschlüsselt übertragen und werden absolut vertraulich behandelt.

Anzahl Netzwerke der 4. - 7. Juryrunde		Anzahl Netzwerk- unternehmen der planmä- ßig beendeten Netzwerke	Rücklaufquoten	
gefördert	planmäßig beendet		Netzwerk- unternehmen	Netzwerk- manager
64	40	551	49 Prozent	87 Prozent

Tab. 1: Rücklaufquoten der Befragung

An den Netzwerken waren in der aktivsten Zeit durchschnittlich 9,4 KMU, 2,5 Forschungseinrichtungen, 1,4 größere Unternehmen und 1,4 sonstige Partner beteiligt (siehe Abb. 15).

Die überwiegende Mehrheit der Netzwerke (76 Prozent der 4. und 5. Juryrunde und 92 Prozent der 6. und 7. Juryrunde) war entlang von Wertschöpfungskette aufgestellt.

### 1.2 DIE FÖRDERUNG INNOVATIVER NETZWERKE DURCH DAS BMWi




Mit der ZIM-NEMO-Förderung können innovative Netzwerke sachkompetente technologische und marktrelevante betriebswirtschaftliche Managementdienstleistungen in Anspruch nehmen. Diese Leistungen werden zugunsten der beteiligten Unternehmen gefördert. Die Netzwerke bestehen aus

---

<sup>1</sup> Die Bewilligung der Förderung von Netzwerken erfolgte bei ZIM-NEMO etappenweise auf Vorschlag einer Jury, die vierteljährlich tagte. Die Auswahl der Netzwerke der 4. bis 7. Juryrunde erfolgte im September und Dezember 2009 beziehungsweise im Februar und Mai 2010. Die Regellaufzeit startete jeweils einen Monat später und dauerte bis 2012 (4. Juryrunde) beziehungsweise 2013 (5. bis 7. Juryrunde).

mindestens sechs kleinen und mittleren Unternehmen (KMU). Weitere Partner wie Forschungseinrichtungen oder große Unternehmen können zusätzlich teilnehmen und sind erwünscht.

Die Förderung innovativer Netzwerke durch das BMWi startete (Tabelle 2): im Jahr 2002 mit dem Förderwettbewerb „Netzwerkmanagement-Ost“ (NEMO). Damit wurden Innovationsnetzwerke in den neuen Bundesländern unterstützt um die Marktposition von KMU in Ostdeutschland zu stärken. 2008 wurde die NEMO-Förderung auf ganz Deutschland ausgeweitet und als Fördermodul ZIM-NEMO in das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) überführt. Zur Jahresmitte 2012 wurde die ZIM-Netzwerkförderung auf die neue Fördersäule ZIM-Kooperationsnetzwerke umgestellt, um die KMU-Netzwerke stärker mit konkreten Forschungs- und Entwicklungs-Vorhaben zu verbinden.

			
<b>Name der Förderung</b>	NEMO (Netzwerkmanagement-Ost)	ZIM-NEMO	ZIM-Kooperationsnetzwerke
<b>Start</b>	Februar 2002	Juli 2008	Juli 2012

Tab. 2: Entwicklung der Netzwerkförderung des BMWi von 2002 bis heute

### 1.3 BISHERIGE WIRKUNGSANALYSEN DES RKW ZUR NETZWERKFÖRDERUNG DES BMWi

Seit 2008 werden die Wirkungen der Netzwerkförderung des BMWi vom RKW Kompetenzzentrum analysiert. Für das Förderprogramm NEMO liegen Untersuchungen der wirtschaftlichen Wirksamkeit für die NEMO-Förderrunden 4 (2004 bewilligt) bis 7 (2007) vor und können über folgende Links eingesehen werden:

- » [4. Förderrunde](#)
- » [5. Förderrunde](#)
- » [6. und 7. Förderrunde](#)

Eine Zusammenfassung der Wirkungen des Förderprogramms NEMO der Förderrunden 1 bis 7 wurde in einer gesonderten [Expertise](#) veröffentlicht. In der Publikation „[NEMO-Netzwerke heute - Die Entwicklung ausgewählter Netzwerke zehn Jahre nach dem Start des Förderprogramms](#)“ werden am Beispiel von 21 Netzwerken mögliche Entwicklungspfade ehemals geförderte NEMO-Netzwerke vorgestellt.

Von den 15 Juryrunden, in denen bis 2012 ZIM-NEMO-Netzwerke zur Förderung ausgewählt wurden, liegen in zwei Expertisen vor: Die Wirkungsanalysen der [1. Juryrunde](#) sowie der [Juryrunden 2 und 3](#).

Die Ergebnisse dieser Expertise können zum Großteil mit jenen der anderen ZIM-NEMO-Juryrunden und auch mit jenen der NEMO-Förderrunden verglichen werden. Aufgrund der besonderen Ausgestaltung der Netzwerkförderung aus dem ZIM ist jedoch ein Vergleich mit Effekten anderer Förderprogramme nur sehr bedingt möglich und nicht Ziel dieser Expertise. Die Vorteile, die Innovationsnetzwerke KMU bieten, werden in einer der kommenden Expertise sowie weiteren Publikationen des RKW Kompetenzzentrums aufgearbeitet.

## 2 WIRKUNGEN DER NETZWERKFÖRDERUNG AUF DIE INNOVATIONSKRAFT UND WETTBEWERBSFÄHIGKEIT DER UNTERNEHMEN

### 2.1 UNTERNEHMENSMERKMALE

Dieser Abschnitt stellt die Verteilung der an den ZIM-NEMO-Netzwerke beteiligten Unternehmen nach Unternehmensgröße, Jahresumsatz und Unternehmensentwicklung vor (Abbildungen 1 bis 3).

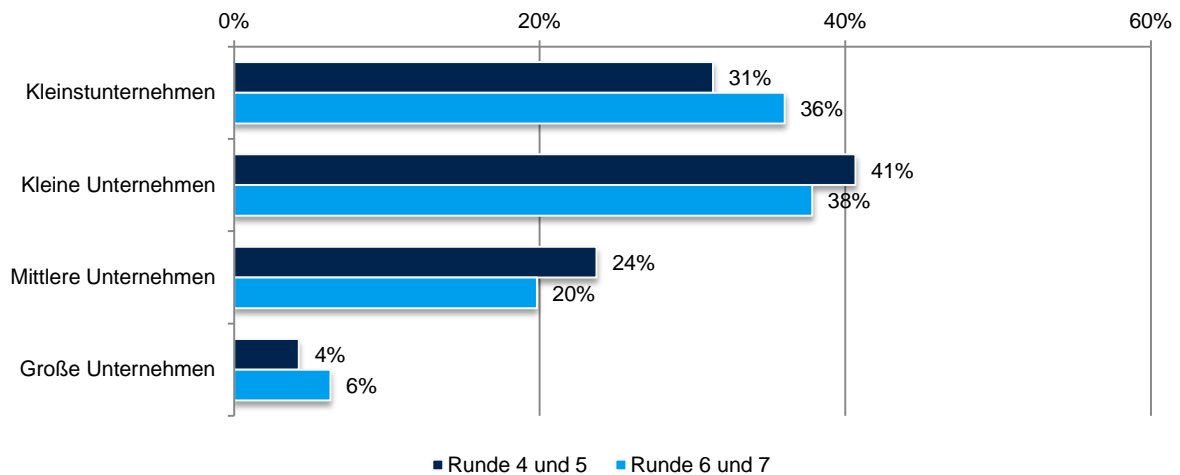


Abb. 1: Verteilung der befragten Netzwerkpartner nach Unternehmensgröße (Anzahl Beschäftigte 2013)

- » ZIM-NEMO-Netzwerke sind insbesondere für kleinere Unternehmen attraktiv: Nahezu drei Viertel der Netzwerkunternehmen sind Kleinstunternehmen mit weniger als zehn und kleine Unternehmen mit zehn bis 50 Beschäftigten.
- » Mittlere Unternehmen (50 bis 250 Beschäftigte) machen knapp ein Viertel der Netzwerkunternehmen aus, große Unternehmen etwa 5 Prozent.

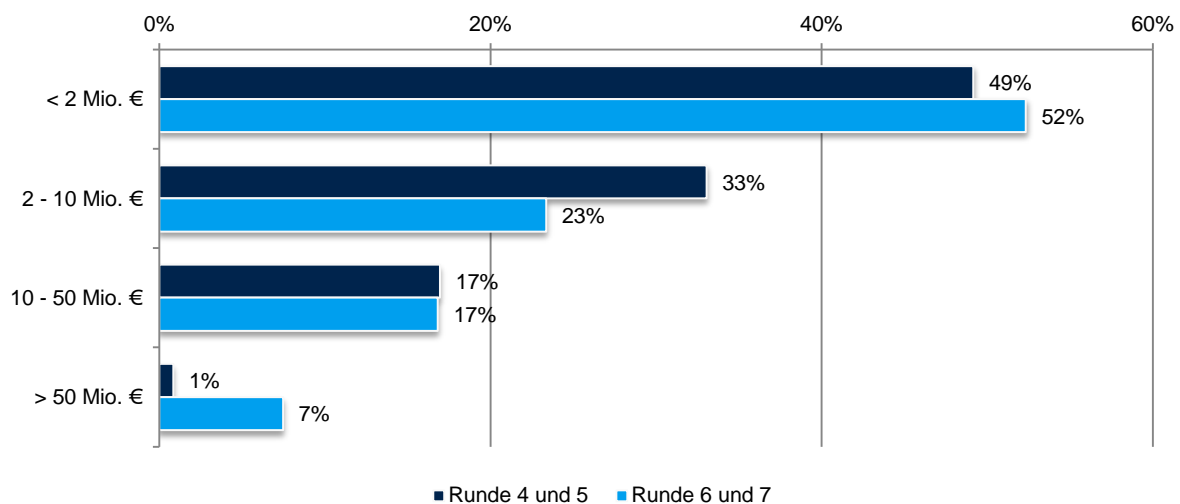


Abb. 2: Verteilung der befragten Netzwerkpartner nach Unternehmensgröße (Umsatz 2013)

- » Mehr als drei Viertel der Netzwerkunternehmen erwirtschafteten 2013 weniger als 10 Mio. € Jahresumsatz.
- » Unternehmen mit einem Jahresumsatz von mehr als 50 Mio. € waren in den Netzwerken der Förderrunden 4 und 5 kaum vertreten. In den Netzwerken der Förderrunden 6 und 7 stellten sie 7 Prozent der Unternehmen dar.

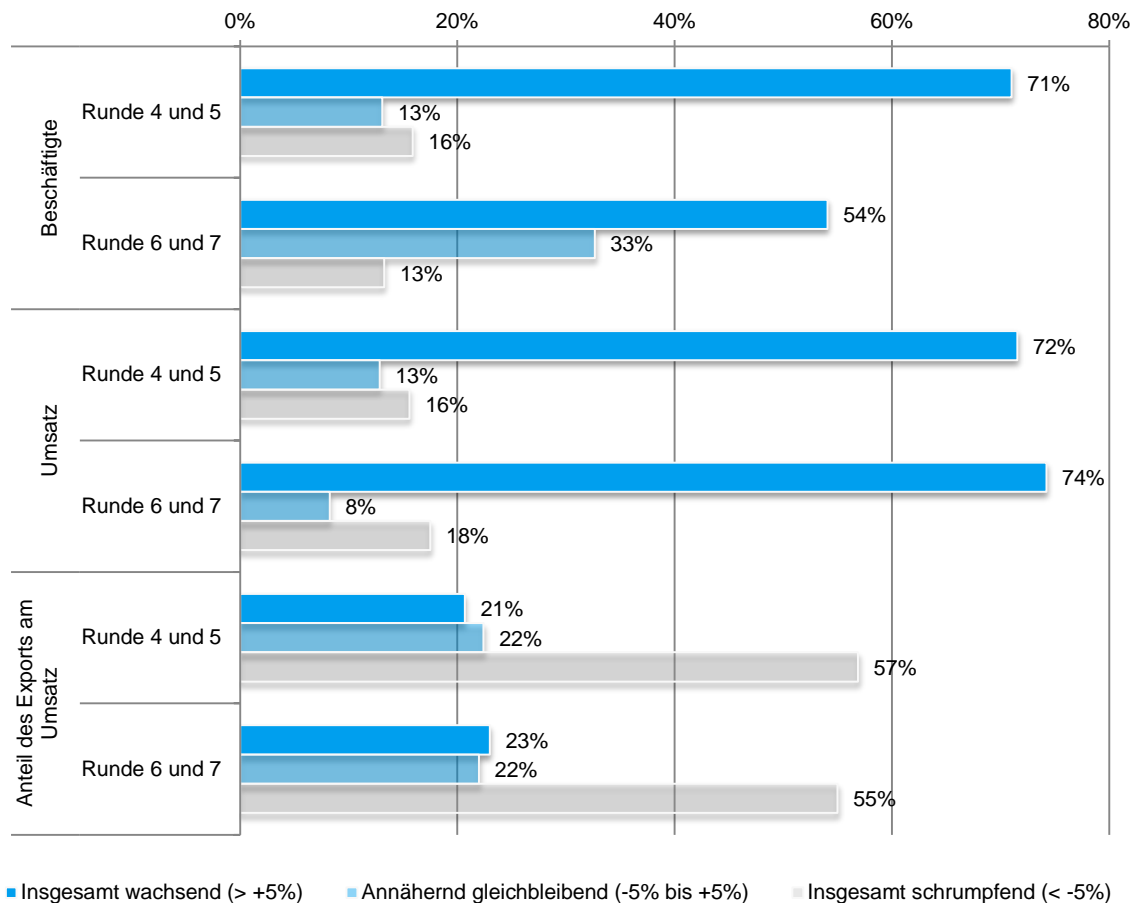


Abb. 3: Unternehmensentwicklung (Anzahl Beschäftigte, Umsatz, Anteil Export am Umsatz)

Abbildung 3 zeigt die Entwicklung der Netzwerkunternehmen von 2010 bis 2013:

- » Bei den meisten Unternehmen ist sowohl der Umsatz als auch die Anzahl der Beschäftigten um mindestens 5 Prozent gewachsen. Lediglich jeweils weniger als 20 Prozent der Unternehmen verzeichneten in den Jahren sinkende Umsätze oder Beschäftigtenzahlen.
- » Die Exportanteile am Umsatz sind allerdings im betrachteten Zeitraum bei mehr als der Hälfte der Unternehmen geschrumpft.

## 2.2 FÖRDERWIRKUNGEN AUF DIE UNTERNEHMENSENTWICKLUNG UND MARKTSTELLUNG

Nachfolgend steht die Analyse des durch die Förderung induzierten wirtschaftlichen Erfolges der beteiligten Unternehmen im Mittelpunkt. Die Unternehmen wurden nach den Wirkungen der Netzwerkmitgliedschaft auf ihre Umsätze, die Exporte, die Marktstellung sowie Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten befragt. Die nachfolgenden Abbildungen 4 bis 8 zeigen die Ergebnisse.



Insgesamt fallen die Wirkungen bei den Unternehmen der 4. und 5. Förderrunde jeweils etwas höher aus als bei jenen der 6. und 7. Förderrunde. Wahrscheinlich liegt dies daran, dass die Netzwerke der 4. und 5. Förderrunde früher starteten und demzufolge bereits deutlichere Wirkungen verzeichnen. In der NEMO-Nachhaltigkeitsstudie wurde anhand von Fallbeispielen gezeigt, dass bestimmte Netzwerkeffekte erst nach einigen Jahren eintreten (RKW Kompetenzzentrum 2013).

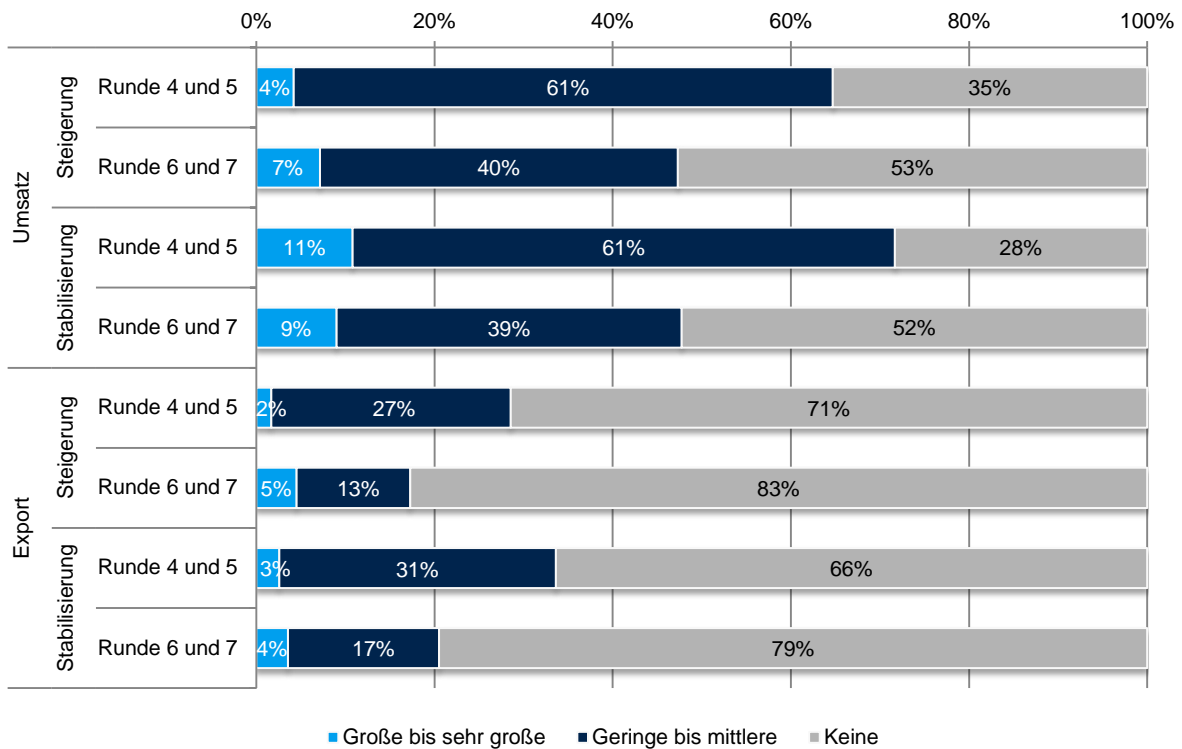


Abb. 4: Wirkungen der Netzwerkmitgliedschaft auf den Umsatz und Export der Unternehmen

- » Bei knapp zwei Drittel der Unternehmen der 4. und 5. Juryrunde sowie knapp der Hälfte der Unternehmen der 6. und 7. Juryrunde wirkte sich die Netzwerkmitgliedschaft in einer Zunahme des Umsatzes aus. In vergleichbarer Höhe trug die Netzwerkmitgliedschaft auch zur Stabilisierung des Umsatzes bei.
- » Wirkungen auf die Steigerung und Stabilisierung des Exports wurden im Vergleich zum Umsatz seltener erzielt: Etwa jedes dritte Unternehmen der 4. und 5. Juryrunde gab an, Effekte auf die Steigerung oder Stabilisierung des Exports durch die Netzwerkmitgliedschaft erzielt zu haben, während es bei den Unternehmen der 6. und 7. Juryrunde nur jeweils etwa jedes fünfte Unternehmen war. Jedoch waren bei jeweils etwa 20 bis 30 Prozent der Unternehmen Effekte auf den Einstieg in neue Auslandsmärkte zu verzeichnen, sei es in der EU oder Märkte außerhalb der EU (vgl. Abbildung 5).

Insgesamt sollen die Netzwerkaktivitäten unter anderem auch zu einer Verbesserung der Marktstellung der beteiligten Unternehmen führen. Abbildung 5 zeigt, wie dies gelungen ist.

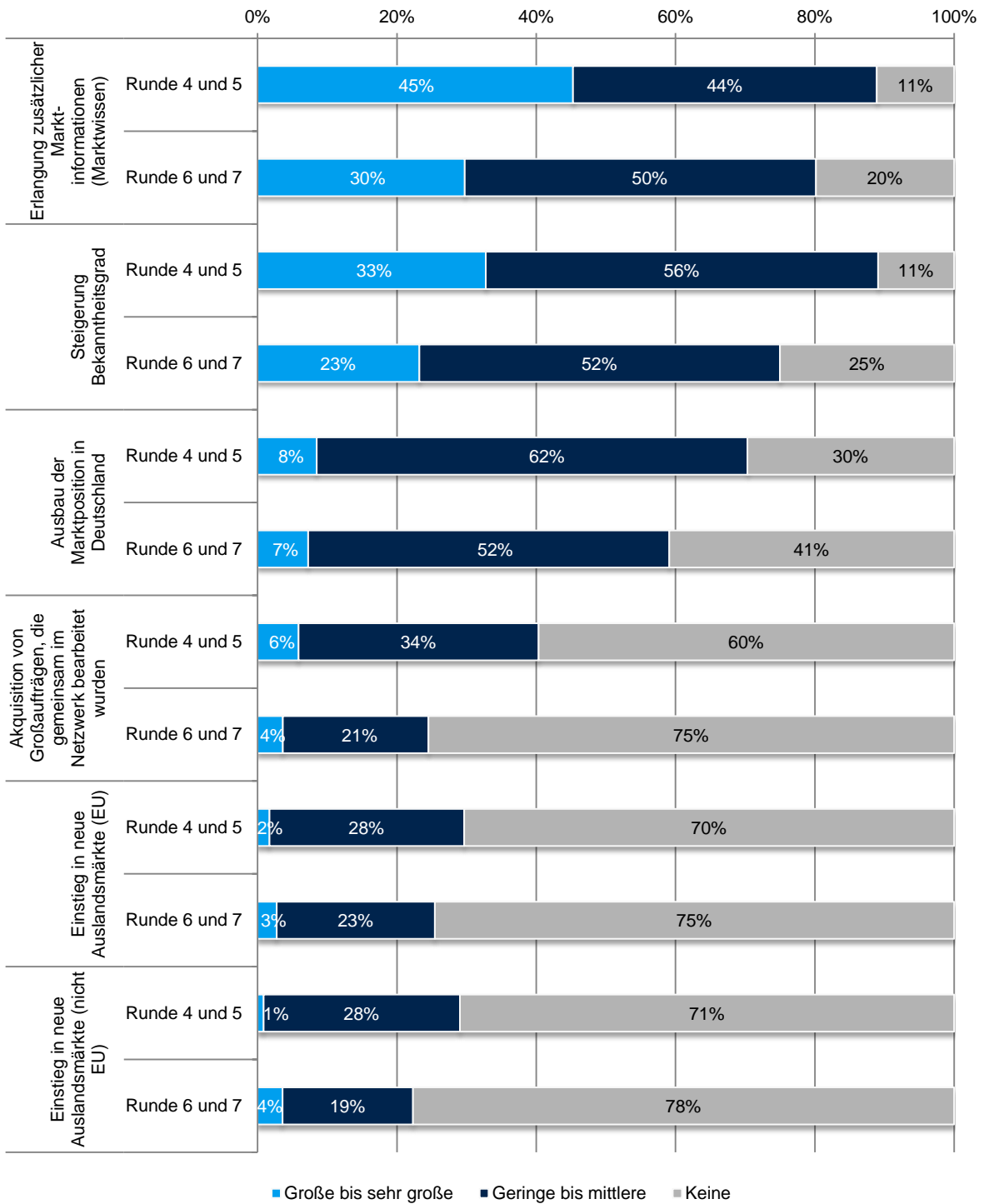


Abb. 5: Wirkungen der Netzwerkmitgliedschaft auf die Marktstellung der Unternehmen

- » Die meisten Unternehmen erhalten durch die Arbeit im Netzwerk zusätzliche Marktinformationen. Über 80 Prozent von ihnen bestätigen das. In etwa gleichem Ausmaß tragen die Netzwerke zu einem höheren Bekanntheitsgrad der beteiligten Unternehmen bei.
- » Etwa zwei Drittel der Unternehmen geben an, dass das Netzwerk dazu beigetragen hat, ihre Marktposition in Deutschland zu verbessern.
- » Bei 40 Prozent (4./5. Runde) beziehungsweise 25 Prozent (6./7. Juryrunde) der Unternehmen half das Netzwerk, Großaufträge zu erhalten, die gemeinsam im Netzwerk bearbeitet wurden.

## 2.3 MARKTBEARBEITUNG UND -ERSCHLIESSUNG

Ein Hauptziel der ZIM-NEMO-Förderung war es, dass Unternehmen im Netzwerk gemeinsam mit den anderen Netzwerkpartnern neue Produkte entwickeln und diese dann auch vermarkten. Daneben sollen die Netzwerke die Unternehmen befähigen, mit bestehenden Produkten Märkte besser zu durchdringen oder sich neue Märkte zu erschließen. Abbildung 6 zeigt die diesbezüglich entstandenen Effekte.

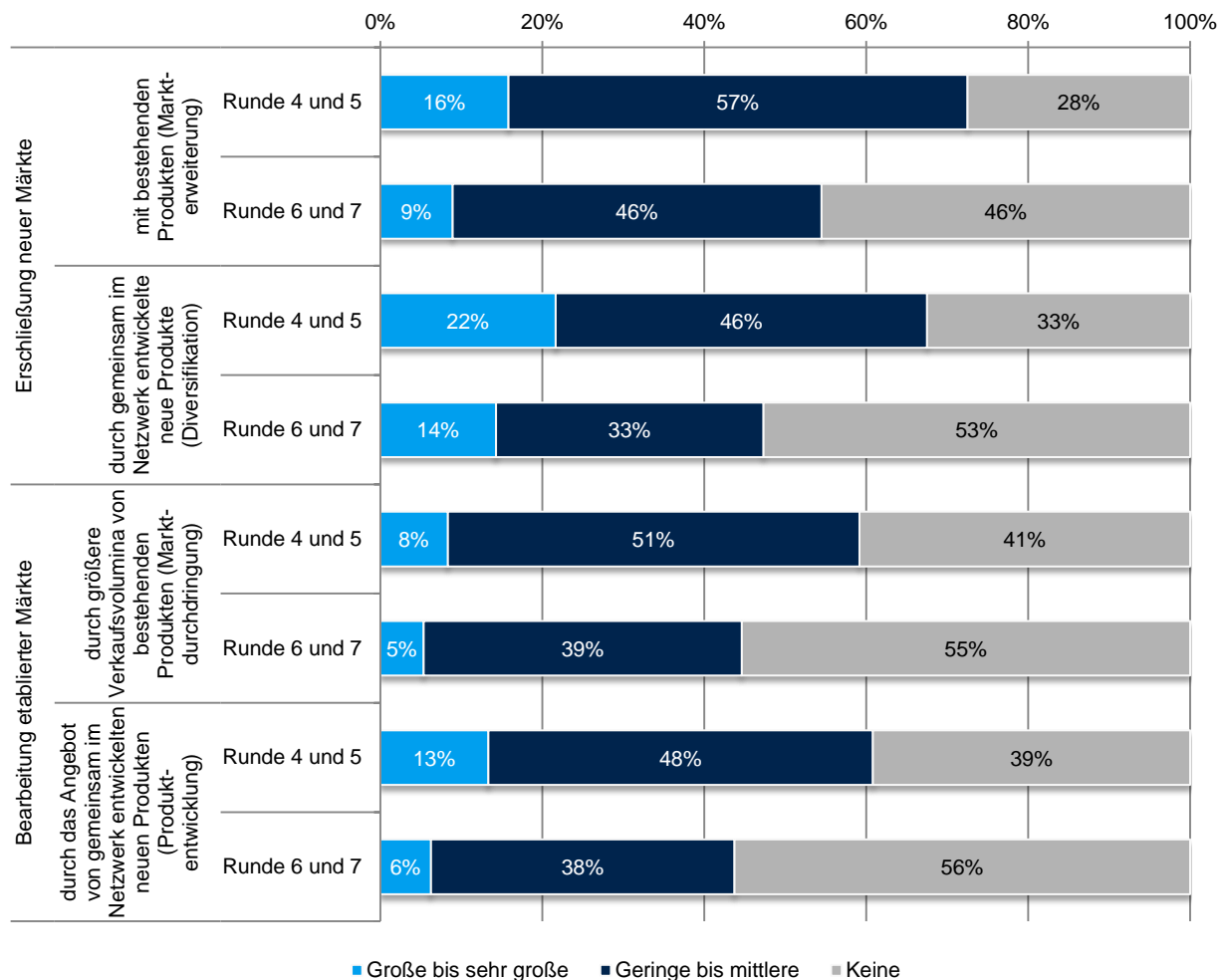


Abb. 6: Wirkungen der Netzwerkmitgliedschaft auf die Marktbearbeitung und -erschließung der Unternehmen

» Durch die Mitgliedschaft im Netzwerk können die Unternehmen neue und bewährte Produkte erfolgreicher am Markt platzieren: Jeweils etwa zwei Drittel der Unternehmen der 4. und 5. Juryrunde und jeweils etwa die Hälfte der Unternehmen der 6. und 7. Juryrunde gaben an, dass die Arbeit im Netzwerk ihnen dabei half, entweder mit existierenden Produkten oder mit neu im Netzwerk entwickelten Produkten neue Märkte zu erschließen und auf etablierten Märkten erfolgreicher zu agieren .

## 2.4 FuE-AKTIVITÄTEN UND TECHNOLOGIEKOMPETENZ

Nach den Effekten auf die Marktpositionierung und -bearbeitung werden in diesem Abschnitt die Wirkungen auf die FuE-Aktivitäten sowie die Technologiekompetenz der Netzwerkunternehmen dargestellt.

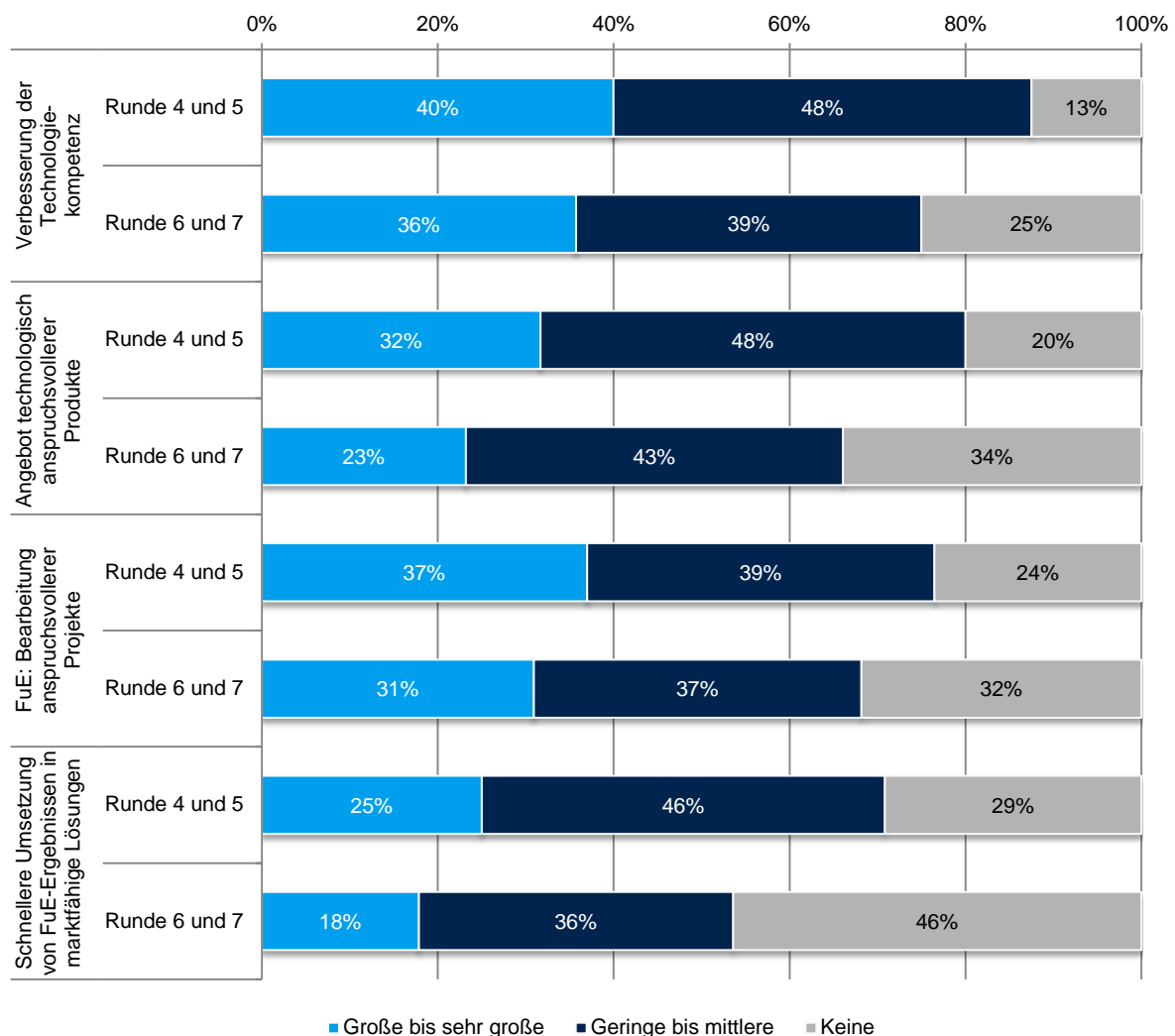


Abb. 7: Wirkungen der Netzwerkmitgliedschaft auf die FuE-Aktivitäten und Technologiekompetenz der Unternehmen

- » Eine überwiegende Mehrheit der Unternehmen (88 beziehungsweise 75 Prozent) gibt an, dass durch die Zusammenarbeit im Netzwerk die Technologiekompetenz verbessert wurde, zum Teil deutlich.
- » Unabhängig von der Förderrunde geben weiterhin jeweils deutlich mehr als die Hälfte bis 80 Prozent der Unternehmen an, dass die Netzwerkmitgliedschaft sie dabei unterstützt hat, technologisch anspruchsvollere Produkte anzubieten, anspruchsvollere FuE-Projekte zu bearbeiten oder FuE-Ergebnisse zügiger als vorher in marktfähige Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen umzusetzen.
- » Die in Abbildung 7 gezeigten Effekte sind vor allem eine Folge dessen, dass die Unternehmen die Netzwerke nutzen, um ihre FuE-Aktivitäten zu verstetigen oder auch deren Umfang zu erhöhen, wie Abbildung 8 zeigt: Jeweils über zwei Drittel der Unternehmen geben an, durch die Netzwerkmitgliedschaft stetiger FuE-Tätigkeiten nachzugehen oder diese ausgeweitet zu haben.

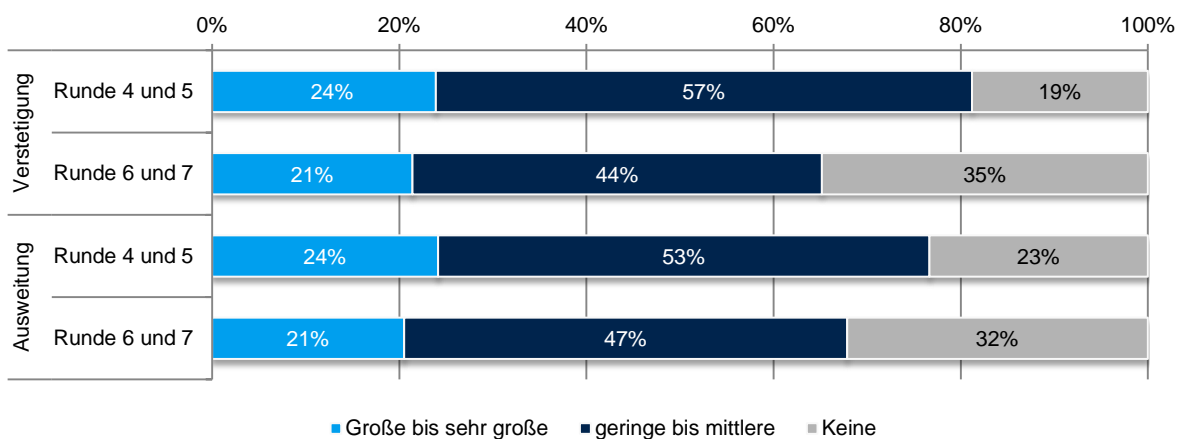


Abb. 8: Wirkungen der Netzwerkmitgliedschaft auf die FuE-Aktivitäten der Unternehmen

Insgesamt wurden pro Netzwerk vom Start der Förderung bis zum Zeitpunkt der Befragung durchschnittlich 3,6 (4. und 5. Juryrunde) beziehungsweise 2,7 geförderte FuE-Projekte (6. und 7. Juryrunde) durchgeführt, von denen jeweils über die Hälfte durch das ZIM gefördert waren.

## 2.5 ERFÜLLUNG DER ERWARTUNGEN AN DIE NETZWERKMITGLIEDSCHAFT

Die Netzwerkpartner wurden gebeten, mit anzugeben, ob sich ihre Erwartungen an die Beteiligung am ZIM-NEMO-Netzwerk erfüllt haben und die Antwort zu erläutern (Abbildung 9).

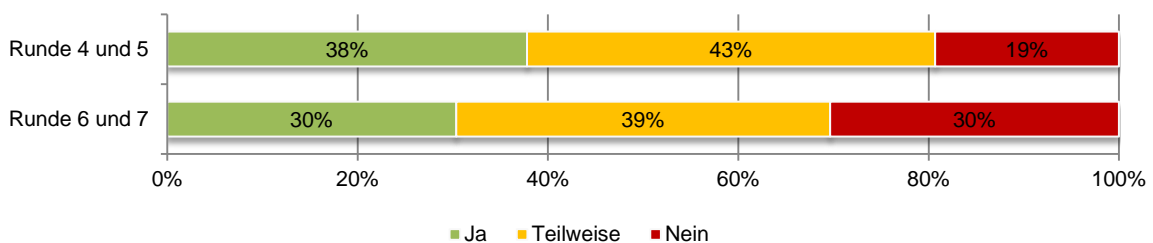


Abb. 9: Erwartungen der Unternehmen an die Netzwerkmitgliedschaft

- » 38 Prozent (4./5. Juryrunde) beziehungsweise 30 Prozent (6./7. Juryrunde) der Unternehmen sahen ihre Erwartungen als erfüllt an. Sie konnten Impulse und Ideen aus der Netzwerkarbeit gewinnbringend umsetzen sowie zusätzliches Wissens erlangen oder neue Geschäftsbeziehungen aufbauen.
- » Die Unternehmen, deren Erwartungen nicht erfüllt wurden, nannten als wichtigste Gründe vor allem Enttäuschungen bezüglich der Generierung und Bearbeitung neuer FuE-Projekte. Ange dachte Produkte oder Dienstleistungen konnten so nicht entwickelt werden, da entsprechende FuE-Partner doch nicht gefunden wurden. Zudem gab es bei einigen Unternehmen unerfüllte Erwartungen, weil sie ihre entwickelten Produkte nicht in den Markt einführen konnten.

### 3 WIRKUNGEN AUF DAS WACHSTUM DER UNTERNEHMEN UND DIE SCHAFFUNG UND SICHERUNG VON ARBEITSPLÄTZEN

Die Zusammenarbeit in ZIM-NEMO-Netzwerken schafft für KMU wichtige Synergieeffekte, die diese sowohl zu FuE-Aktivitäten (mit nachgelagerter Vermarktung der Ergebnisse) als auch zu einer kurzfristigeren Verbesserung ihrer Marktposition nutzen zu können, wie Kapitel 2 gezeigt hat. Die zeitnahe Umsetzung der Forschungsergebnisse in marktfähige Produkte oder die Gewinnung neuer Aufträge führen zu Effekten, die sich in den messbaren Größen wie Umsatz, Export und Beschäftigung niederschlagen. Diese Effekte werden im Folgenden näher erläutert.

#### 3.1 UMSATZ

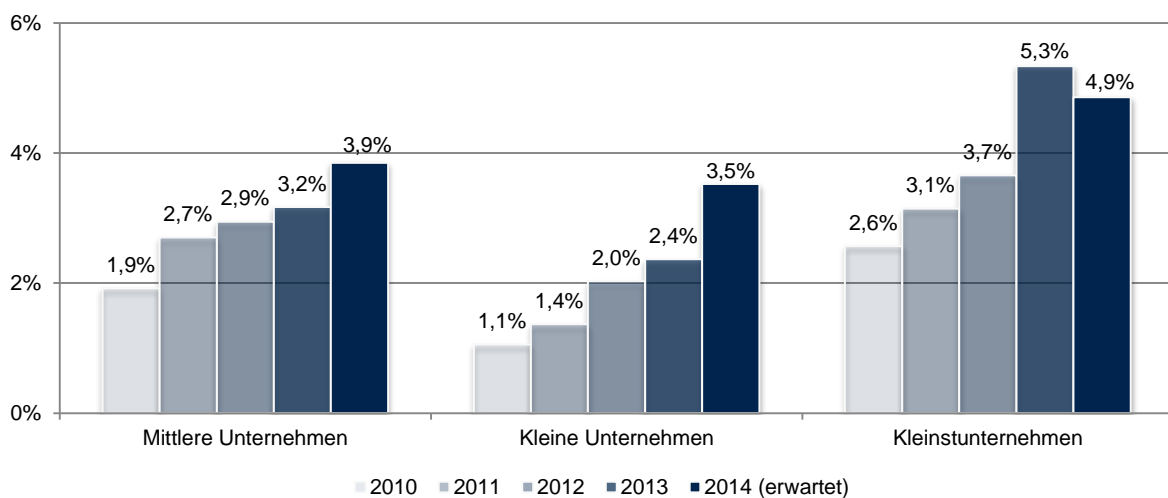


Abb. 10: Umsatzanteil Netzwerkprodukte 2010-2014 nach Unternehmensgröße, 4.-5. Juryrunde

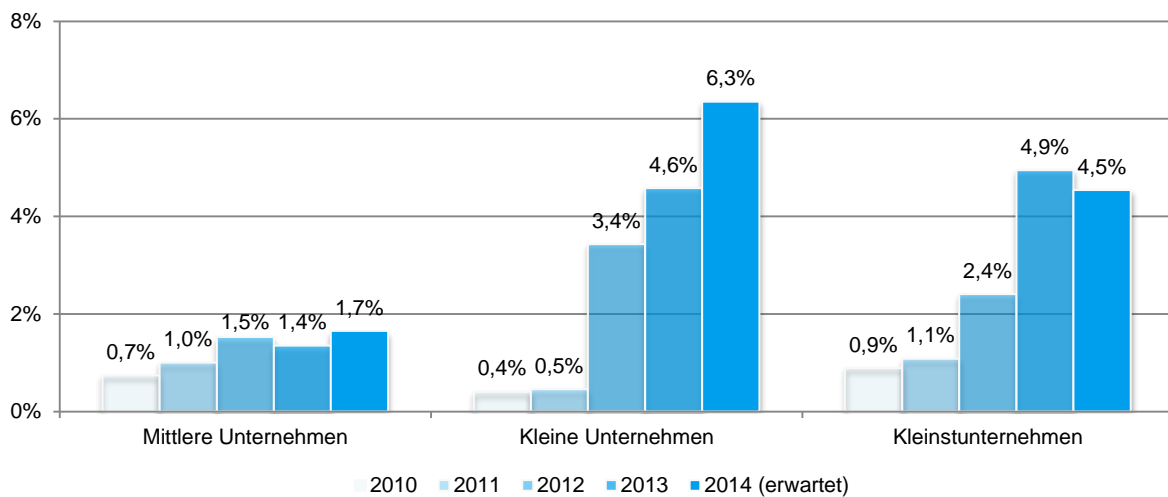


Abb. 11: Umsatzanteil Netzwerkprodukte 2010-2014 nach Unternehmensgröße, 6.-7. Juryrunde

» Der Anteil am Umsatz, der aus den Netzwerkaktivitäten resultiert, steigt bei den Unternehmen zwischen 2010 und 2013 deutlich an und macht zum Teil bereits mehr als 5 Prozent des Umsatzes aus. Zum Teil sind Sprünge beim Anstieg zu verzeichnen, wie bei den kleinen Unternehmen und Kleinstunternehmen der 6. und 7. Juryrunde.

### 3.2 EXPORT

Die Beteiligung an ZIM-NEMO-Netzwerken erleichtert auch den Einstieg in ausländische Absatzmärkte.

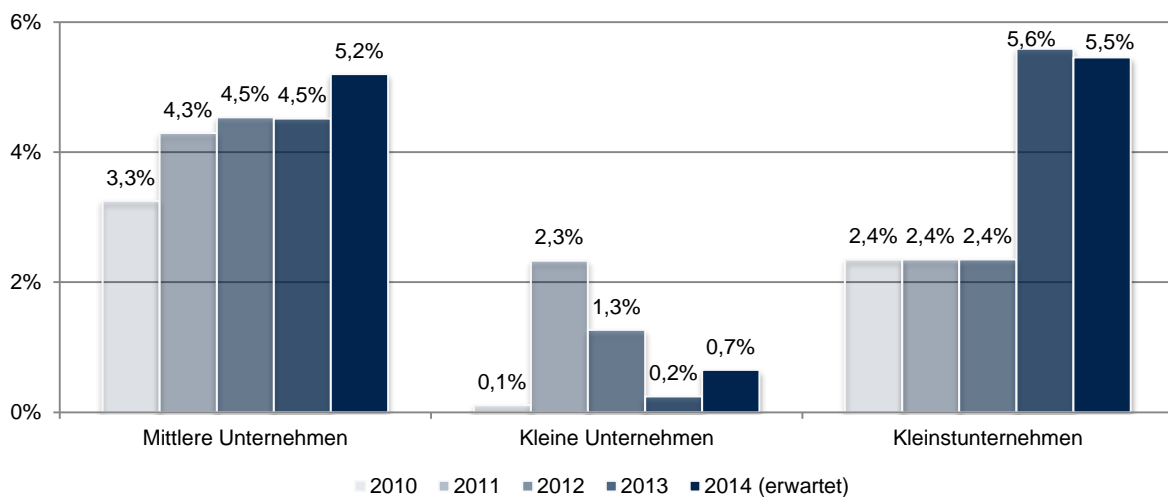


Abb. 12: Exportanteil Netzwerkprodukte 2010-2014 nach Unternehmensgröße, 4.-5. Juryrunde

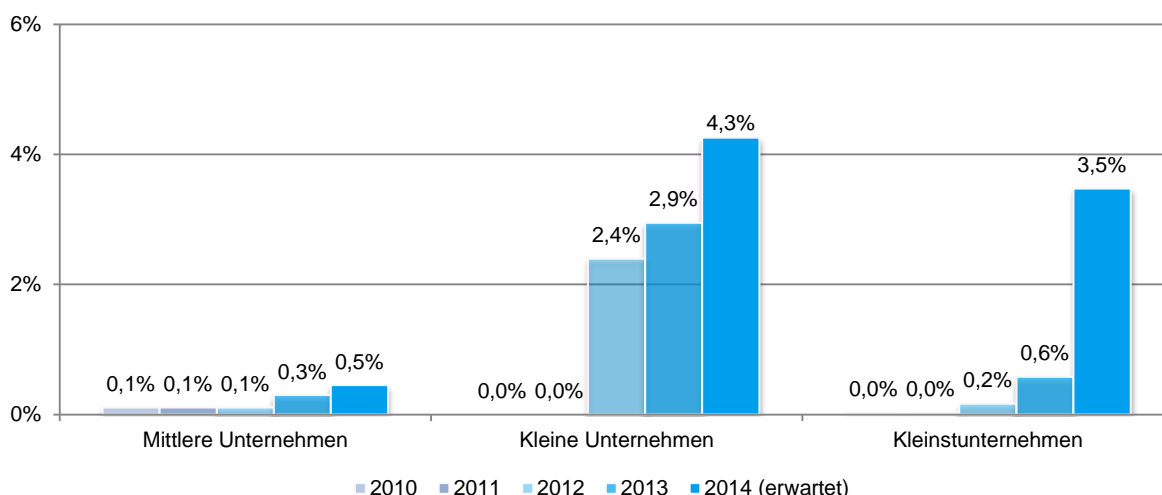


Abb. 13: Exportanteil Netzwerkprodukte 2010-2014 nach Unternehmensgröße, 6.-7. Juryrunde

- » Signifikante Unterschiede sind in Bezug auf den Anteil der ZIM-NEMO-Netzwerkprodukte am Export zwischen allen vier Juryrunden zu beobachten. Auffällig sind insbesondere die hohen Werte, die mittlere Unternehmen und Kleinstunternehmen (im Jahr 2013) der 4. und 5. Juryrunde erzielt haben.
- » Bei den mittleren Unternehmen und Kleinstunternehmen der 6. und 7. Juryrunde lag der Anteil der ZIM-NEMO-Netzwerkprodukte am Export bis ins Jahr 2013 unter einem Prozent. Kleine Unternehmen und Kleinstunternehmen haben in den Jahren 2010 und 2011 keine Exporte mit Netzwerkprodukten erzielt, erwarten jedoch 2014 deutlich überdurchschnittliche Anteile.

### 3.3 BESCHÄFTIGUNG

Die Schaffung beziehungsweise die Sicherung von Arbeitsplätzen ist ein wichtiges Ziel des ZIM generell, so auch der ZIM-NEMO-Förderung. Dieser Abschnitt widmet sich den Beschäftigungseffekten der Förderung. Für eine differenzierte Betrachtung wird zwischen Wirkungen während und nach Abschluss der Förderung unterschieden. Die Arbeitsplatzentwicklung nach Abschluss der ZIM-NEMO-Förderung ist ein wichtiger Indikator hinsichtlich der Nachhaltigkeit des Förderprogramms. In Tabelle 3 sind die durchschnittlichen Beschäftigungseffekte auf gesamter Unternehmensebene sowie im Bereich FuE dargestellt.

Im Förderzeitraum wurden aufgrund der Netzwerkbeteiligung durchschnittlich pro Unternehmen Arbeitsplätze (VZÄ) <sup>2</sup> (alle KMU)				
	geschaffen	davon FuE	gesichert	davon FuE
ZIM-NEMO 4. und 5. Juryrunde	0,5	0,4	1,5	0,7
ZIM-NEMO 6. und 7. Juryrunde	0,2	0,2	1,1	0,5

<sup>2</sup> *Vollzeitäquivalent (VZÄ): Maßeinheit, die einem Vollzeitbeschäftigten entspricht. Bei der Berechnung werden ein Vollzeitbeschäftigter mit 1,0 VZÄ und ein Halbtagsbeschäftigter mit 0,5 VZÄ gezählt.*



**Nach Ende der Förderung wurden aufgrund der Netzwerkpartizipation durchschnittlich pro Unternehmen Arbeitsplätze (VZÄ) (alle KMU)**

	<b>geschaffen</b>	<b>davon FuE</b>	<b>gesichert</b>	<b>davon FuE</b>
ZIM-NEMO 4. und 5. Juryrunde	0,5	0,5	1,4	0,7
ZIM-NEMO 6. und 7. Juryrunde	0,4	0,3	1,1	0,6

Tab. 3: Geschaffene und gesicherte Arbeitsplätze

- » Im Förderzeitraum wurden in den Mitgliedsunternehmen der 4. und 5. Juryrunde durchschnittlich 0,5 Arbeitsplätze geschaffen und 1,5 Arbeitsplätze gesichert. Bei den Netzwerkpartnern der 6. und 7. Juryrunde konnten hingegen 0,2 Arbeitsplätze geschaffen beziehungsweise 1,1 Arbeitsplätze gesichert werden.
- » Die meisten neuen Arbeitsplätze sind im FuE-Bereich entstanden. Die Sicherung von Arbeitsplätzen durch die Netzwerkmitgliedschaft erfolgt etwa jeweils zur Hälfte im FuE- und in anderen Unternehmensbereichen.

## 4 ZIM-NEMO-KOOPERATIONEN AUS SICHT DER NETZWERKMANAGER

### 4.1 ENTWICKLUNG DER NETZWERKE

Intention des BMWi mit der ZIM-NEMO-Förderung war es, einen Impuls zur Bildung nachhaltiger Netzwerke zu geben, die über den Förderzeitraum hinaus bestehen. Im folgenden Kapitel wird betrachtet, wie sich die Netzwerke vor allem nach Ende der Förderung entwickelten. Dies erfolgt auf Basis der Angaben der Netzwerkmanager.

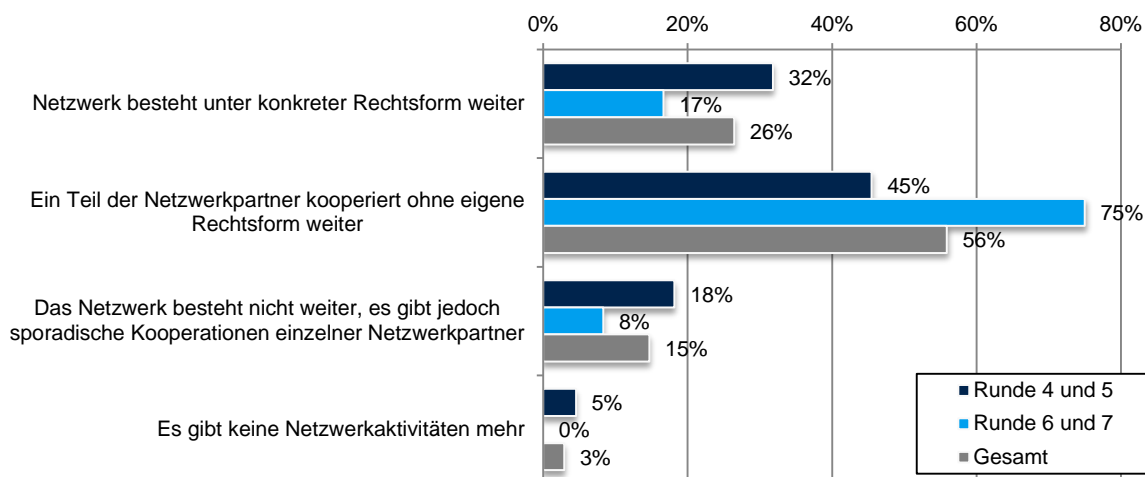


Abb. 14: Fortführung der ZIM-NEMO-Netzwerke nach Art der Kooperation

- » Die überwiegende Mehrheit der Netzwerke bestand zum Zeitpunkt der Befragung, d.h. ein bis zwei Jahre nach Ende der ZIM-Förderung als Kooperationsform weiter. Etwa ein Viertel der ZIM-NEMO-Netzwerke hatte sich durch eine konkrete Rechtsform institutionalisiert.
- » Bei rund der Hälfte der Netzwerke existierte die Kooperation ohne konkrete Rechtsform weiter.
- » In etwa 15 Prozent der Fälle gab es nur noch Kooperationen zwischen einzelnen Netzwerkmitgliedern, ein Netzwerk der 6. und 7. Juryrunde hatte sich komplett aufgelöst.
- » Keines der untersuchten Netzwerke wurde nach der ZIM-NEMO-Förderung durch andere Förderprogramme wie Innovationsforum oder Wachstumskern (beide BMBF) unterstützt. Eines der Netzwerke der 7. Juryrunde hat es jedoch geschafft, als Mitglied in das BMWi-Programm go-Cluster aufgenommen zu werden.

In 17 von 22 Fällen (4. und 5. Juryrunde) beziehungsweise 8 von 14 Fällen (6. und 7. Juryrunde) wurde das Netzwerk zum Befragungszeitpunkt noch durch Dienstleistungen des Netzwerkmanagements unterstützt. Tabelle 4 gibt einen Überblick zur Finanzierung der Netzwerkmanagementleistungen.

ZIM-NEMO	Mitgliedsbeiträge der Netzwerkpartner	Aufwandsbezogene Kostenbeteiligung der Netzwerkpartner	Mischfinanzierung	Sonstige Art und Weise
4. und 5. Juryrunde	31,2 Prozent	43,7 Prozent	-	25,0 Prozent
6. und 7. Juryrunde	22,2 Prozent	33,3 Prozent	44,4 Prozent	-

Tab. 4: Finanzierung des Netzwerkmanagements

» Die Tabelle zeigt, dass es keinen Königsweg der Finanzierung des Netzwerkmanagements gibt, sondern mehrere Formen zum Einsatz kommen. Die Netzwerke der 4. und 5. Juryrunde finanzieren das Netzwerkmanagement beispielsweise größtenteils durch eine aufwandsbezogene Kostenbeteiligung der Netzwerkpartner, während die meisten der noch bestehenden Netzwerkmanagementeinrichtungen der 6. und 7. Juryrunde sich ihre Kosten durch eine Mischfinanzierung decken.

Die wesentlichen Aufgaben der Netzwerkmanager nach dem Ende der Förderung sind:

- Koordinierung der Zusammenarbeit und der Projekte der Netzwerkpartner.
- Vermittlung von Kontakten für die Netzwerkmitglieder.
- Maßnahmen einer gemeinsamen Öffentlichkeitsarbeit.

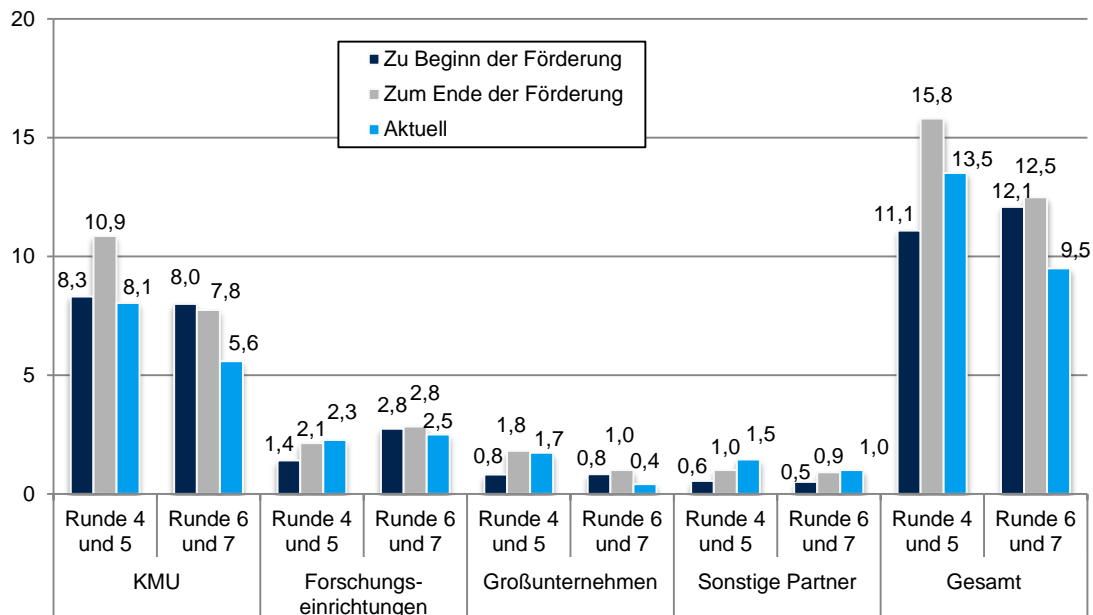


Abb. 15: Entwicklung der Mitgliederzahl der ZIM-NEMO-Netzwerke nach Art der Netzwerkpartner

» Die ZIM-NEMO-Netzwerke wuchsen in der Regel vom Start bis zum Ende der Förderung und schrumpften dann bis zum Zeitpunkt der Befragung etwas.

## 4.2 NETZWERKAKTIVITÄTEN ZUM ZEITPUNKT DER BEFRAGUNG

Die im Jahr 2009 bewilligten Innovationsnetzwerke hatten zum Zeitpunkt der Befragung andere Prioritäten als die im Jahr 2010 bewilligten Netzwerke.

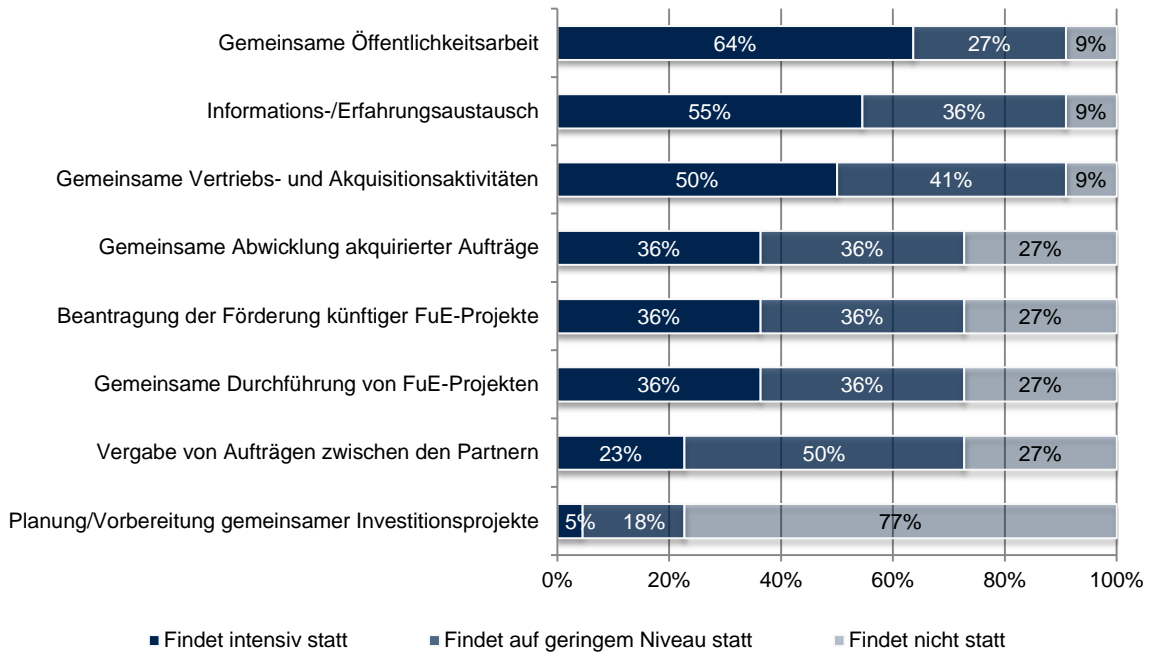


Abb. 16: Aktivitäten der Netzwerkpartner zum Befragungszeitpunkt, 4. und 5. Juryrunde

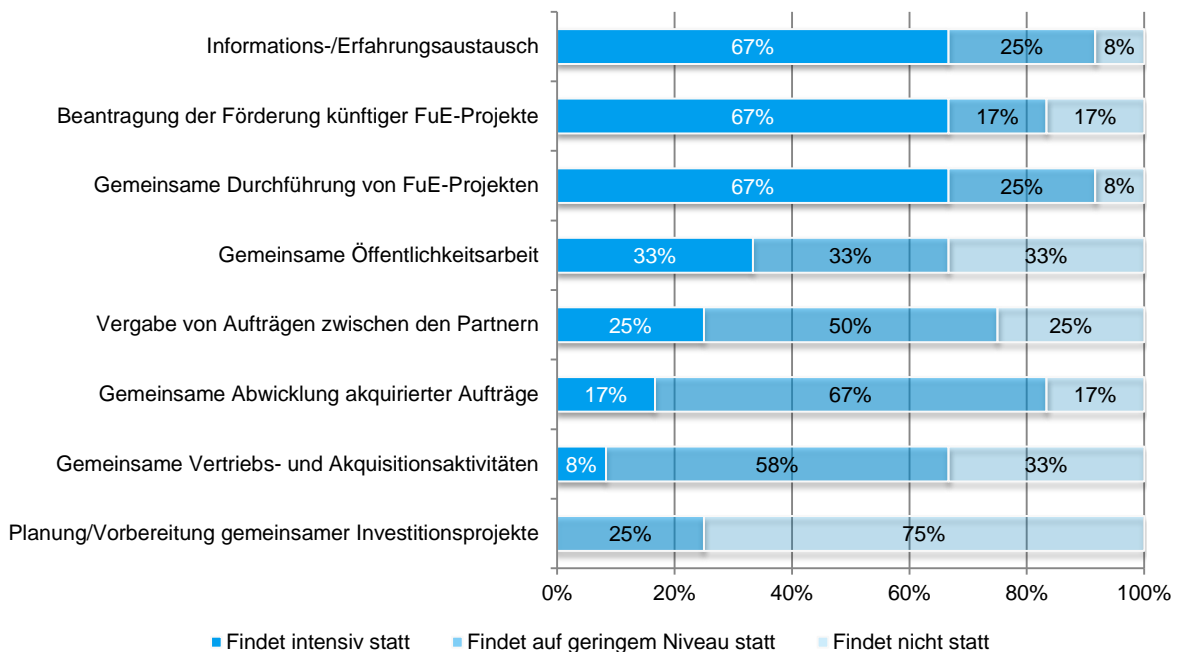


Abb. 17: Aktivitäten der Netzwerkpartner zum Befragungszeitpunkt, 6. und 7. Juryrunde

» Wichtig ist den beteiligten Unternehmen vor allem die gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit, der Informations- und Erfahrungsaustausch, die Beantragung und die gemeinsame Durchführung von FuE-Projekten, die Vergabe von Aufträgen zwischen den Partnern und die gemeinsame Abwicklung akquirierter Aufträge.

Etwa 75 Prozent der Netzwerke treffen sich auch ein bis zwei Jahre nach dem Ende der Förderung noch regelmäßig oder bei Bedarf. In der Regel hatten bei diesen eins bis drei Netzwerktreffen in den zwölf Monaten vor dem Befragungszeitpunkt stattgefunden (Abbildung 18).

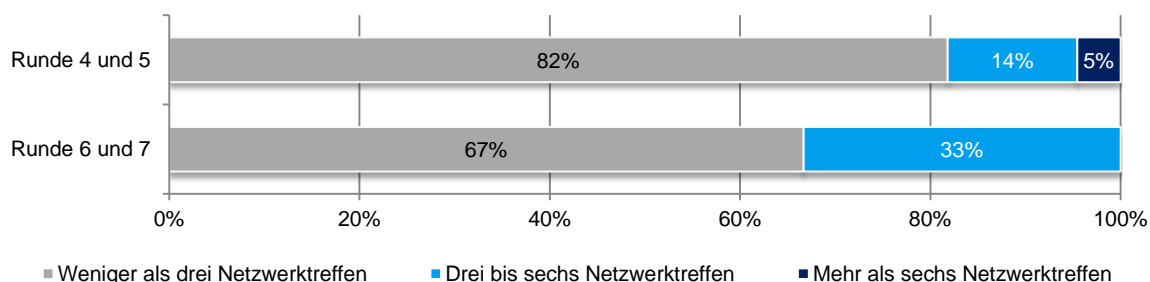


Abb. 18: Anzahl der Netzwerktreffen der Netzwerkpartner

» Einige der Netzwerke trafen sich jedoch wesentlich häufiger. Dies betraf ein Drittel der Netzwerke der Juryrunden 6. und 7. sowie etwa ein Fünftel jener der Juryrunden 4. und 5. Bei einem davon fanden sogar mehr als sechs Netzwerktreffen in dem Zeitraum statt.

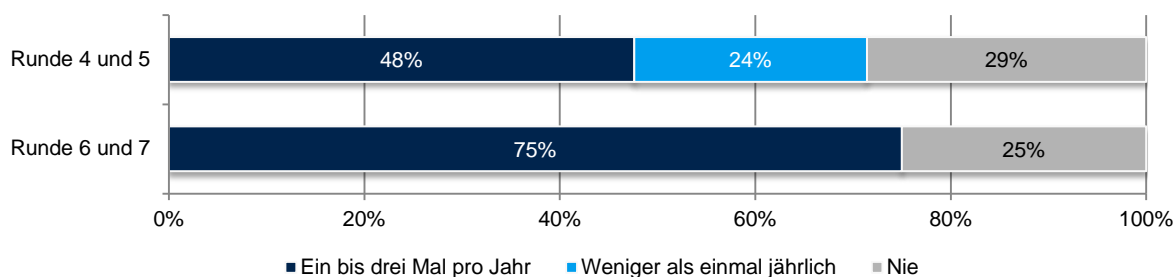


Abb. 19: Gemeinsame Präsentation der Netzwerke auf Veranstaltungen

» Die meisten aktiven Netzwerke präsentieren sich und ihre Leistungen ein bis drei Mal pro Jahr gemeinsam auf Messen, Tagungen, Konferenzen oder sonstigen Veranstaltungen. Etwa ein Viertel der Netzwerke nutzt diese Art der Öffentlichkeitsarbeit gar nicht.

ANLAGE: NACH PLAN BEENDETE ZIM-NEMO-NETZWERKE DER JURYRUNDEN 4-7

Netzwerk	Netzwerkmanagementeinrichtung
<b>4. Juryrunde</b>	
IRENA - Innovative Rail Engineering Network Assembly	Reflexive Consulting & Research GbR, Unterhaching
Machining Innovations Network	innos-Sperlich GmbH, Göttingen
Pro-aktiver Service im Maschinenbau	Wiegershaus GmbH, Leverkusen
Green IT	EurA Consult AG, Ellwangen
Green Logistic	LOGISTIK AKADEMIE Janz GmbH & Co. KG, Dornstadt
MineWater Tec	Gesellschaft zur Förderung von Medizin-, Bio- und Umwelt- Technologien e.V., Halle/Saale
White Byte - Nachhaltige Informationstechnologien für Klein- und Mittelständler	ATI Westmecklenburg - Agentur für Technologietransfer und Innovationsförderung GmbH, Schwerin
EASYLOAD - Kompetenznetz für Be- und Entladetechnik im Containertransport	ICM - Institut Chemnitzer Maschinen- und Anlagenbau e.V., Chemnitz
OLAB-OLED Industriellichtanwendungen	Technologie- und Innovationspark Jena GmbH, Jena
<b>5. Juryrunde</b>	
InoReTex	LUVVO-IMPEX GmbH Ludwig & Volland, Oelsnitz
Kurz-Umtriebs-Plantagen-(KUP)Netzwerk	Verein zur Förderung des Technologietransfers an der Hochschule Bremerhaven, Bremerhaven
HybridSens	EurA Consult AG, Ellwangen
Sicherheit in unterirdischen Verkehrsanlagen	Optotransmitter- Umweltschutz-Technologie e.V., Berlin
Assisted Growth - Ressourcen-Management im kontrollierten Anbau von Pflanzen	T+I Technologie- und InnovationsConsult GmbH, Potsdam
Hamburger Möbelkooperation	TuTech Innovation GmbH, Hamburg
SINN - Ski-Innovations-Netzwerk	innovationsmanufaktur GmbH, München
InEnerG	Gesellschaft für Technologieförderung Itzehoe mbH, Itzehoe
Netzwerk biomedizinische Logistik (bm-log)	AGIL GmbH Leipzig, Leipzig
SaaS4KMU - Software as a Service für KMU	CyberForum e. V., Karlsruhe
IMPULZ - Innovative multimediale Produktions- und Dienstleistungsassistenz	H.I.A.T. gGmbH, Schwerin
eMobil-Module - Mittelstandsgerechter Industriebaukasten für Elektrofahrzeuge	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen, Aachen
EasyDrive-Hybrid für Nutzfahrzeuge	WTSH - Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein GmbH, Kiel

## 6. Juryrunde

MeKoTech - Netzwerk zur sektorspezifischen Technologieentwicklung von Mess- und Kommunikationssysteme im Qualitätsmanagement von Wertschöpfungsketten der Agrar- und Ernährungswirtschaft	Grenzüberschreitende Integrierte Qualitätssicherung (GIQS) e.V., Bonn
Intelligente Spektrenanalyse	bsw - Beratung, Service & Weiterbildung GmbH, Dresden
Netzwerk für Skalierbares Bioabfall Recycling mittels HTC (Hydrothermale Carbonisierung)	Total SystematiX GmbH, Biberach
Innovative Bodengruppe für neue Antriebstechnologien	I-vector Innovationsmanagement GmbH, Berlin
Netzwerk HolzStrom	Aachener Gesellschaft für Innovation und Technologietransfer AGIT mbH, Aachen

## 7. Juryrunde

NEOBzym - Netzwerk Oberflächenreinigung mittels Enzymen	Effizienz-Agentur NRW, Duisburg
Novascape	Innovationszentrum Lichtenfels Marketing, Design, Technologie e.V., Lichtenfels
Bioaktive pflanzliche Inhaltsstoffe	Steinbeis Innovation gGmbH, Stuttgart
CO2-reduction-material design REDUMAD	GBM - Gesellschaft für Unternehmensberatung und betrieblich angewandte Mathematik mbH, Leipzig
Dezentrale Ethanolherzeugung für Blockheizkraftwerke	Schweisfurth-Stiftung, München
NESA - Netzwerk für energetische Systemanwendungen	ife - Institut für Energieeffizienz GmbH, Bayreuth
OLEG - Optimierte Lösungen für Energiespeicher in Gebäuden	BTI Technologieagentur Dresden GmbH, Dresden
Miniaturisierte Mechatronische Mikrofertigungsmaschinen mit Parallelkinematik (M3-Parallel)	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Nürnberg
Kompetenznetzwerk Strahlschmelzen	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Nürnberg
Effiziente Wertschöpfung bei Herstellung und Anwendung von Formgedächtnislegierungen (EffHA-FGL)	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Nürnberg
Initiative Satellitennavigation Berchtesgadener Land	Wirtschaftsförderungsgesellschaft Berchtesgadener Land mbH, Freilassing
3D maritim - 3D-Computergraphik für die maritime Industrie	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Nürnberg
Dienst-orientierte OP-Integration (DOOP)	UniTransferKlinik Lübeck GmbH, Lübeck

## ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS

Abb. 1: Verteilung der befragten Netzwerkpartner nach Unternehmensgröße (Anzahl Beschäftigte 2013) .....	6
Abb. 2: Verteilung der befragten Netzwerkpartner nach Unternehmensgröße (Umsatz 2013) .....	6
Abb. 3: Unternehmensentwicklung (Umsatz, Anteil Export am Umsatz, Anzahl Beschäftigte) .....	7
Abb. 4: Wirkungen der Netzwerkmitgliedschaft auf den Umsatz und Export der Unternehmen .....	8
Abb. 5: Wirkungen der Netzwerkmitgliedschaft auf die Marktstellung der Unternehmen .....	9
Abb. 6: Wirkungen der Netzwerkmitgliedschaft auf die Marktbearbeitung und -erschließung der Unternehmen .....	10
Abb. 7: Wirkungen der Netzwerkmitgliedschaft auf die FuE-Aktivitäten und Technologiekompetenz der Unternehmen .....	11
Abb. 8: Wirkungen der Netzwerkmitgliedschaft auf die FuE-Aktivitäten der Unternehmen .....	12
Abb. 9: Erwartungen der Unternehmen an die Netzwerkmitgliedschaft .....	12
Abb. 10: Umsatzanteil Netzwerkprodukte 2010-2014 nach Unternehmensgröße, 4.-5. Juryrunde .....	13
Abb. 11: Umsatzanteil Netzwerkprodukte 2010-2014 nach Unternehmensgröße, 6.-7. Juryrunde .....	14
Abb. 12: Exportanteil Netzwerkprodukte 2010-2014 nach Unternehmensgröße, 4.-5. Juryrunde .....	14
Abb. 13: Exportanteil Netzwerkprodukte 2010-2014 nach Unternehmensgröße, 6.-7. Juryrunde .....	15
Abb. 14: Fortführung der ZIM-NEMO-Netzwerke nach Art der Kooperation .....	17
Abb. 15: Entwicklung der Mitgliederzahl der ZIM-NEMO-Netzwerke nach Art der Netzwerkpartner ..	18
Abb. 16: Aktivitäten der Netzwerkpartner zum Befragungszeitpunkt, 4. und 5. Juryrunde .....	19
Abb. 17: Aktivitäten der Netzwerkpartner zum Befragungszeitpunkt, 6. und 7. Juryrunde .....	19
Abb. 18: Anzahl der Netzwerktreffen der Netzwerkpartner .....	20
Abb. 19: Gemeinsame Präsentation der Netzwerke auf Veranstaltungen .....	20
Tab. 1: Rücklaufquoten der Befragung .....	4
Tab. 2: Entwicklung der Netzwerkförderung des BMWi von 2002 bis heute .....	5
Tab. 3: Geschaffene und gesicherte Arbeitsplätze .....	16
Tab. 4: Finanzierung des Netzwerkmanagements .....	17



## QUELLENVERZEICHNIS

- » RKW Kompetenzzentrum: Wirtschaftliche Wirksamkeit des Förderprogramms Netzwerkmanagement Ost (NEMO), Fokus: 4. Förderrunde (2004-2007), Eschborn 2009
- » RKW Kompetenzzentrum: Wirtschaftliche Wirksamkeit des Förderprogramms Netzwerkmanagement Ost (NEMO), Fokus: 5. Förderrunde (2005-2008), Eschborn 2011
- » RKW Kompetenzzentrum: Wirtschaftliche Wirksamkeit des Förderprogramms Netzwerkmanagement Ost (NEMO), Fokus: 6. Förderrunde (2006-2009) und 7. Förderrunde (2007-2010), Eschborn 2011
- » RKW Kompetenzzentrum: Wirksamkeit des Förderprogramms Netzwerkmanagement Ost (NEMO). Fokus: NEMO-Förderrunden 1-7, Eschborn 2012
- » RKW Kompetenzzentrum: Wirtschaftliche Wirksamkeit der Förderung von ZIM-NEMO-Netzwerken, Fokus: ZIM-NEMO 1. Juryrunde (November 2008), Eschborn 2012
- » RKW Kompetenzzentrum: NEMO-Netzwerke heute – Die Entwicklung ausgewählter Netzwerke zehn Jahre nach dem Start des Förderprogramms Netzwerkmanagement-Ost (NEMO), Eschborn 2013
- » RKW Kompetenzzentrum: Wirtschaftliche Wirksamkeit der Förderung von ZIM-NEMO-Netzwerken FOKUS: ZIM-NEMO-Netzwerke 2. (März 2009) und 3. (Juni 2009) Juryrunde, Eschborn 2013

*Die Expertise entstand unter Mitwirkung von Annika Nestripke und Fernanda Pires.*

### **RKW Rationalisierungs- und Innovationszentrum der Deutschen Wirtschaft e. V.**

RKW Kompetenzzentrum  
Düsseldorfer Straße 40 A, 65760 Eschborn  
[www.rkw-kompetenzzentrum.de](http://www.rkw-kompetenzzentrum.de)

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages