RKW Kompetenz-zentrum

WIRTSCHAFTLICHE WIRKSAMKEIT DES FÖRDERPROGRAMMS **NETZWERKMANAGEMENT OST (NEMO)**

FOKUS:

6. Förderrunde (2006-2009)

7. Förderrunde (2007-2010)

Expertise 2 | 2011

Gefördert durch:

Bundesministerium
für Wirtschaft
und Technologie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Dr. Wolfgang Möller
Natalia Gorynia-Pfeffer

WIRTSCHAFTLICHE WIRKSAMKEIT DES FÖRDERPROGRAMMS NETZWERKMANAGEMENT OST (**NEMO**)

Fokus:

6. Förderrunde (2006-2009)

7. Förderrunde (2007-2010)

Expertise im Auftrag des
Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie
Referat VII A 6 „Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand: Kooperation, Netzwerke, Einzelprojekte“

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

Kompetenzzentrum
Düsseldorfer Straße 40, 65760 Eschborn
www.rkw.de

Druck: Printgroup GmbH & Co. KG, Sennfeld

Eschborn, Oktober 2011

INHALTSVERZEICHNIS

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis 2

Die wichtigsten Ergebnisse im Überblick 3

1 Einführung 4

1.1 Zum Förderprogramm und seiner Evaluierungshistorie 4

1.2 Zielstellung und Vorgehensweise 7

1.3 Untersuchungsdesign, Datenbasis und Untersuchungsmerkmale 11

2 NEMO-Kooperationen aus Sicht der Netzwerkmanager 17

2.1 Entwicklung der Netzwerke 17

2.2 Aktuelle Netzwerkaktivitäten 20

3 NEMO-Kooperationen aus Sicht der Unternehmen 22

3.1 Effekte aus dem Netzwerk 22

3.2 Erfolge und Hemmnisse 25

3.2.1 Marktstellung und Unternehmensentwicklung 25

3.3 Förderwirkungen 29

3.3.1 Umsatz, Export und Beschäftigung 29

Quellenverzeichnis 35

ABBILDUNGS- UND TABELLENVERZEICHNIS

Abb.1a: NEMO-Netzwerke der 6. Runde 11
Abb.1b: NEMO-Netzwerke der 7. Runde 12
Abb. 2: Herkunft der Netzwerkpartner (nach Bundesländern) 13
Abb. 3: Verteilung nach Unternehmensgröße (Beschäftigtenanzahl) 14
Abb. 4: Verteilung nach Unternehmensgröße (Umsatzklassen) 15
Abb. 5a: Unternehmensentwicklung seit 2007 (Umsatz)....15
Abb. 5b: Unternehmensentwicklung seit 2007 (Beschäftigtenzahl)....16
Abb. 6: Entwicklung der Mitgliederzahl der Netzwerke....17
Abb. 7: Fortführung der Netzwerke. 19
Abb. 8: Weiterentwicklung der Netzwerke 19
Abb. 9: Aktivitäten der Netzwerkpartner 21
Abb.10a: Effekte von NEMO-Netzwerken, 6. Runde 22
Abb.10b: Effekte von NEMO-Netzwerken, 7. Runde....23
Abb.11: Marktstellung der Netzwerkunternehmen 26
Abb.12: Wirkung auf die Unternehmensentwicklung 28

Tab. 1: Wirtschaftliche und Beschäftigungseffekte von NEMO-Projekten der 4. und 5. Förderrunde....7
Tab. 2a: NEMO-Netzwerke der 6. Förderrunde 9
Tab. 2b: NEMO-Netzwerke der 7. Förderrunde 10
Tab. 3: Abschluss der Netzwerke und Rücklaufquoten der Befragung 13
Tab. 4: Wirtschaftliche Erwartungen der Unternehmen an die Netzwerkmitgliedschaft....28
Tab. 5a: NEMO-Netzwerke: Umsatzwirkungen, 6. Runde 30
Tab. 5b: NEMO-Netzwerke: Umsatzwirkungen, 7. Runde 30
Tab. 6a: NEMO-Netzwerke: Umsatzwirkungen nach Unternehmensgröße, 6. Runde 31
Tab. 6b: NEMO-Netzwerke: Umsatzwirkungen nach Unternehmensgröße, 7. Runde 31
Tab. 7a: NEMO-Netzwerke: Exportwirkungen, 6. Runde 32
Tab. 7b: NEMO-Netzwerke: Exportwirkungen, 7. Runde 32
Tab. 8a: NEMO-Netzwerke: geschaffene und gesicherte Arbeitsplätze, 6. Runde....33
Tab. 8b: NEMO-Netzwerke: geschaffene und gesicherte Arbeitsplätze, 7. Runde....33

ZUSAMMENFASSUNG

DIE WICHTIGSTEN ERGEBNISSE IM ÜBERBLICK

Mit der NEMO-Förderung werden externe Managementdienstleistungen zur Entwicklung von Konzeptionen für innovative KMU-Netzwerke und deren koordinierende Betreuung in der Umsetzung unterstützt.

Die im April/Mai 2011 durchgeführte Untersuchung der 6. (2009 abgeschlossen) und 7. (2010 abgeschlossen) Förderrunde zeigt, dass die durch die NEMO-Förderung induzierten Effekte im Vergleich zum Förderaufwand einen sehr hohen Wirkungsgrad ergeben.

NEMO-Netzwerke führen zu Synergieeffekten, steigern den Bekanntheitsgrad und reduzieren Informationsdefizite der beteiligten kleinen und mittelständischen Unternehmen. Aus diesem Grund arbeiten mehr als 80% der an NEMO-Netzwerken beteiligten Unternehmen auch nach Auslauf der Förderung weiter zusammen.

61,1% (6. Runde, 10 Netzwerke) und 80,0% (7.Runde, 12 Netzwerke) der Netzwerke werden nach der Förderung weiter durch einen Netzwerkmanager unterstützt. NEMO-Netzwerke entwickeln sich nach Abschluss der Zuwendungsphase weiter, z.B. zu „Regionalen Wachstumskernen“, „Innovationsforen“, „Kompetenzzentren“ oder „Clustern“. Acht Netzwerke der 6. Runde und elf Netzwerke der 7. Runde führen den Netzwerknamen oder das Logo auf einer Homepage weiter fort.

Insgesamt konnten 74,6% (6. Runde) und 67,6% (7. Runde) der Unternehmen mit Hilfe von NEMO-Netzwerken ihre eigene FuE-Tätigkeit verstetigen. Des Weiteren konnten bei 57,6% (6. Runde) und bei 60,9% (7. Runde) der Unternehmen **die FuE-Tätigkeiten ausgeweitet werden**. Somit stärkt das NEMO-Förderprogramm die Technologiekompetenz der Unternehmen und erweitert die Innovationsmöglichkeiten sowie das Innovationsspektrum von KMU.

Während die Netzwerkpartner der 6. Runde ihre **wirtschaftlichen Erwartungen** zu 40,5% vollkommen bzw. zu 44,3% teilweise erfüllen konnten, waren die Quoten bei den Netzwerkpartnern aus der 7. späteren Runde mit 32,5% (vollständig) und 43,8% (teilweise) noch etwas niedriger.

NEMO-Netzwerkunternehmen sind **schneller am Markt und können ihre Marktposition** ausbauen.

Etwa ein Drittel der Unternehmen der 6. und 7. Runde kann neue Produkte, die gemeinsam im Netzwerk entwickeln wurden auf bereits bestehenden Märkten bzw. auf neuen Märkten anbieten. 65,8% (6. Runde) der Unternehmen bzw. 62,5% (7. Runde) der Unternehmen melden einen positiven Einfluss hinsichtlich eigener Marktposition an.

Auch mit den NEMO Netzwerkprojekten der 6. und 7. Förderrunde **wird ein Beitrag zur Schaffung und zum Erhalt von Arbeitsplätzen geleistet.** Im Durchschnitt wurden in jedem Mitgliedsunternehmen nach Ende der Förderung 2,0 (6. Runde) bzw. 1,1 (7. Runde) Arbeitsplätze geschaffen und 12,6 Stellen bzw. 5,5 (7. Runde) gesichert.

Mit einem Fördereuro aus NEMO zuzüglich der an die Netzwerkunternehmen im Förderzeitraum für FuE-Kooperationsprojekte ausgereichten Fördermittel wurden in jedem Unternehmen durchschnittlich 20,83 € (6. Runde) bzw. 9,93 € (7. Runde) Umsatz angestoßen.

Als Quintessenz ist festzuhalten, dass das NEMO-Förderprogramm die Innovationskraft des deutschen Mittelstandes sowie den Wettbewerb in der deutschen Wirtschaft stärkt und damit ein zentrales Element der zukunftsorientierten Innovationsförderung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi) ist. Die NEMO-Förderung ist eines der wenigen Innovationsförderprogramme, das auch sehr kleine Unternehmen erreicht.

1 EINFÜHRUNG

1.1 ZUM FÖRDERPROGRAMM UND SEINER EVALUIERUNGSHISTORIE

FÖRDERPROGRAMM NEMO

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) hat Anfang 2002 den Förderwettbewerb „Netzwerkmanagement-Ost“ (NEMO) gestartet. Ziel dieses Förderprogramms ist es, regionale Innovationsnetzwerke in den neuen Bundesländern zu unterstützen sowie die Marktposition kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU) in Ostdeutschland zu stärken.

Im Mittelpunkt der NEMO-Förderung (vgl. BMWi 2002) steht die Erhöhung der Technologiebasis und damit der Technologiekompetenz von KMU. Mit Einbindung in ein innovatives Netzwerk sollen speziell kleine und junge Unternehmen größenbedingte Nachteile überwinden, insbesondere im Bereich von Forschung und Entwicklung sowie der Verwertung von FuE-Ergebnissen. Innovative KMU können im Wettbewerb besser bestehen, wenn sie über die Fähigkeit zur Kooperation und zur Mitarbeit in Netzwerken verfügen (vgl. Hornschild 2011).

Mit der Förderung werden „Managementdienstleistungen (Coaching-, Koordinierungs- und Infrastrukturleistungen) zur Entwicklung von Konzeptionen für innovative Netzwerke und deren koordinierende Betreuung in der Umsetzung“ unterstützt. Die Netzwerke werden hierbei als „vereinbarte und organisierte Zusammenarbeit von mehreren sich in der Technologieentwicklung und -diffusion gegenseitig ergänzenden Firmen und Forschungseinrichtungen auf einem oder mehreren passfähigen Technologiefeldern von der Forschung und Entwicklung bis zur Vermarktung der FuE-Ergebnisse“ definiert. Eine Voraussetzung zur Förderung eines Netzwerkes ist ein Zusammenfinden von mindestens sechs KMU (vgl. BMWi 2002).

Antragsberechtigt sind zum einen „externe Einrichtungen, die über technologische Kompetenzen verfügen, Erfahrungen im Projektmanagement und Marketing besitzen, eng mit Unternehmen und Forschungseinrichtungen zusammenarbeiten und Erfahrungen in Moderation und Coaching von Innovationsprozessen vorweisen können und von den KMU dazu beauftragt werden“. Zum anderen sind es auch „ebenfalls am Netzwerk beteiligte Forschungseinrichtungen, wenn sie die erforderlichen marktorientierten Management- und Organisationsleistungen für die KMU erbringen können. Dazu gehören beispielsweise öffentliche Forschungseinrichtungen oder private nicht gewinnorientierte Forschungseinrichtungen“ (vgl. BMWi 2002).

Im Rahmen der NEMO-Förderung werden keine Unternehmen oder einzelne FuE-Projekte, sondern nur Management- und Organisationsdienstleistungen zur Entwicklung innovativer Netzwerke finanziell unterstützt (vgl. BMWi 2002). Zusätzlich ist ein Netzwerkmanager für solche Aufgaben zuständig, für die im Tagesgeschäft der Unternehmen wenig Zeit zur Verfügung steht. Dadurch kommt es für die am Netzwerk beteiligten Unternehmen zu klaren Vorteilen: einerseits profitieren sie von der externen Koordination, andererseits von den durch die Förderung ermäßigten Managementkosten.

Die NEMO-Förderung richtet sich speziell an kleinbetriebliche und vorwiegend junge Unternehmen. Externe Managementkapazitäten sollen diese Unternehmen dazu befähigen, mit größerer Technologiekompetenz und breiterer Technologiebasis gemeinsam mit anderen Netzwerkpartnern am Markt aufzutreten.

Die Zielsetzung der NEMO-Förderung liegt darin:

» komplexe oder interdisziplinäre FuE-Aufgaben zu initiieren und zu begleiten,

» Forschungsergebnisse zeitnah in marktfähige Produkte, Verfahren und Dienstleistungen umzusetzen und die Akquisition größerer Aufträge sowie die Entwicklung neuer Systemlösungen zu ermöglichen.

Insgesamt besteht das NEMO-Förderprogramm aus zwei Phasen. In der Phase 1 soll zum einen die tragfähige Konzeption erarbeitet, zum anderen das Netzwerk etabliert werden. Eine Voraussetzung der Förderung der zweiten (so genannten Umsetzungs-) Phase ist ein erfolgreicher Abschluss der ersten Phase. Zu den Aufgaben im Rahmen der zweiten Phase gehören die Etablierung und Zukunftssicherung des Netzwerks.

Über den gesamten Förderzeitraum von maximal vier Jahren können pro Netzwerk maximal 300.000 € Zuwendung gewährt werden. Die Förderung verläuft degressiv, was bedeutet, dass die Eigenbeteiligung der Netzwerkpartner von Jahr zu Jahr steigt. Der Fördersatz (bezogen auf die zuwendungsfähigen Aufwendungen) beträgt im 1. Jahr 90%, im 2. Jahr 70%, im 3. Jahr 50% und in einem möglichen 4. Jahr noch 30%. Entsprechend gegenläufig erhöhen sich im Laufe des Förderzeitraums die Eigenanteile der Netzwerkpartner. Das Besondere ist hierbei, dass die Eigenbeteiligung im ersten Jahr sehr niedrig ist und dies eine finanziell niedrige Einstiegsschwelle für viele im Innovationsnetzwerken unerfahrene KMU darstellt.

Das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) ist seit dem 1. Juli 2008 das Basisprogramm des BMWi für die marktorientierte technologieoffene Förderung kleiner und mittlerer Unternehmen. Das ZIM ist ein bundesweites, technologie- und branchenoffenes Förderprogramm für KMU sowie für mit diesen zusammenarbeitende wirtschaftsnahe Forschungseinrichtungen und umfasst drei Fördermodule, über die einzelbetriebliche FuE-Projekte (ZIM-SOLO), Kooperationsprojekte (ZIM-KOOP) und Netzwerkprojekte gefördert werden. Das erfolgreiche NEMO-Förderprogramm wird dort unter der Bezeichnung „ZIM-NEMO“ fortgeführt.

Die Projektträgerschaft für das NEMO-Förderprogramm wurde von 2002 bis 2008 von der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ e.V. (AiF) wahrgenommen. Seit Juli 2008 wird im Rahmen des ZIM das Fördermodul Netzwerkprojekte (ZIM-NEMO) von der VDI/VDE Innovation + Technik GmbH betreut.

EVALUIERUNG

Mit dem NEMO-Förderprogramm hat BMWi 2002 einen neuartigen Förderansatz gewählt. Über dessen wirtschaftliche Wirksamkeit und Durchführungspraktikabilität lagen zu Beginn keine Erfahrungen vor (Becker/Ekert/Berteit 2005, S. 1). Die Gesellschaft für Innovationsforschung und Beratung mbH (GIB) und das Institut für Sozialökonomische Strukturanalysen GmbH (SÖSTRA) wurden daher bis 2005 mit der begleitenden Evaluierung und bis 2007 mit einer Folgeuntersuchung zur Nachhaltigkeit der NEMO-Netzwerke beauftragt. Seit 2008 wird die wirtschaftliche Wirksamkeit des NEMO-Programms vom RKW Kompetenzzentrum analysiert. Die Ergebnisse der bisher vorliegenden Analysen sind in nachfolgenden Publikationen veröffentlicht:

- Becker, C., Ekert, St., Berteit, H.: Begleitende Evaluierung des Förderwettbewerbs Netzwerkmanagement-Ost (NEMO), Abschlussbericht, Berlin 2005
- Becker, C., Ekert, St., Klippel, F., Berteit, H.: Endbericht zur Fortführung der begleitenden Evaluierung des Förderwettbewerbs „Netzwerkmanagement-Ost“ (NEMO) zum Thema „Untersuchung der Nachhaltigkeit der Förderung“, Berlin 2007
- Braßler, A., Möller, W., Voigt, I.: Wirtschaftliche Wirksamkeit des Förderprogramms Netzwerkmanagement Ost (NEMO), Fokus: 4. Förderrunde (2004 - 2007), Eschborn 2009
- Möller, W., Gorynia-Pfeffer, N.: Wirtschaftliche Wirksamkeit des Förderprogramms Netzwerkmanagement Ost (NEMO), Fokus: 5. Förderrunde (2005 - 2008), Eschborn 2011

Die von Becker/Ekert/Berteit (2005, S. 77ff.) durchgeführte Evaluierung bescheinigt dem Förderprogramm NEMO eine hohe Wirksamkeit bezüglich der gesetzten Ziele. In der Untersuchung von Becker/Ekert/Klippel/Berteit (2007, S. 37ff.) wird festgestellt:

- 75% der Netzwerke arbeiten auch 1-3 Jahre nach Auslauf der Förderung weiter zusammen,
- NEMO-Förderung entschärft Engpässe in den Bereichen Innovationsmanagement sowie Technologie- und Marktzugang,
- von geförderten NEMO-Netzwerken geht eine nachhaltige Beschäftigungswirkung aus.

Die vom RKW Kompetenzzentrum durchgeführten Untersuchungen der wirtschaftlichen Wirksamkeit der 4. und 5. Förderrunde (vgl. Braßler/Möller/Voigt (2009), S. 22ff. sowie Möller/Gorynia-Pfeffer (2011), S. 3ff.) zeigen:

- die Mehrheit der Netzwerke arbeitet ein (5. Runde) bzw. zwei Jahre (4. Runde) nach Ende der Förderung weiter zusammen,
- ein Teil der NEMO-Netzwerke entwickelt sich weiter, z. B. zu Wachstumskernen, Innovationsforen, Clustern oder Kompetenzzentren,
- die Mitwirkung in einem Netzwerk kann Synergieeffekte erzeugen, den Bekanntheitsgrad steigern sowie Informationsdefizite reduzieren,
- Unternehmen, die sich in NEMO-Kooperationen engagieren, verbessern ihre Marktstellung und erschließen neue Absatzmärkte,
- NEMO-Netzwerke führen für die beteiligten Unternehmen zur Verstetigung und Ausweitung der eigenen FuE-Tätigkeit,

» die überwiegende Zahl der Unternehmen sieht in einer NEMO-Beteiligung den Grund für eine Stabilisierung und Steigerung ihres Umsatzes und

» durch geförderte NEMO-Netzwerke wird eine nachhaltige Beschäftigungswirkung ausgelöst.

Die für die 4. und 5. NEMO-Förderrunde ermittelten Förderwirkungen sind in der nachfolgenden Tabelle 1 zusammengefasst:

NEMO	Umsatzanteil Netzwerk-produkte	Exportanteil Netzwerk-produkte	gesicherte Arbeitsplätze	geschaffene Arbeitsplätze	Quelle
4. Förderrunde (2004-2007)	3,7% (2005) 6,3% (2007)	0,6% (2005) 1,7% (2007)	10,5 [a] 12,4 [b]	3,6 [a] 2,3 [b]	Braßler/Möller/Voigt (2009, S.19-21)
5. Förderrunde (2005-2008)	5,6% (2006) 8,3% (2008)	0,5% (2006) 3,4% (2008)	7,81 [a] 8,65 [b]	2,95 [a] 1,57 [b]	Möller/Gorynia-Pfeffer (2011, S.19-21)

Tab. 1: *Wirtschaftliche und Beschäftigungseffekte von NEMO-Projekten der 4. und 5. Förderrunde*

[a] für den Zeitraum der Förderung

[b] nach Ende der Förderung in Folge der Projektumsetzung

1.2 ZIELSTELLUNG UND VORGEHENSWEISE

Die Untersuchung der Wirksamkeit des Förderprogramms NEMO wurde bislang für die 4. und 5. Förderrunde durchgeführt (vgl. Braßler/Möller/Voigt, 2009; Möller/Gorynia-Pfeffer, 2010). Es handelte sich hierbei weder um eine weitere Programmevaluierung (vgl. Becker/Ekert/Berteit, 2005) noch um eine Fortsetzung der Nachhaltigkeitsuntersuchung (vgl. Becker/Ekert/Klippel/ Berteit, 2007), sondern um die Untersuchung der Wirkungen von geförderten NEMO-Netzwerken.

Mit der Analyse der 6. und 7. Förderrunde soll an die Zielsetzung der letzten beiden Untersuchungen angeknüpft werden.

Hier sollen vor allem wesentliche Wirkungen von geförderten NEMO-Netzwerken erfasst werden. Einerseits ist zu untersuchen, inwieweit sich die Zusammenarbeit im Netzwerk auch nach Auslauf der Förderung entwickelt und welche Erfolgsfaktoren ausschlaggebend dafür sind. Andererseits steht die wirtschaftliche Entwicklung der einzelnen Mitgliedsunternehmen im Mittelpunkt der Expertise. Vor diesem Hintergrund konzentriert sich die vorliegende Expertise auf die Förderwirkungen von NEMO, insbesondere hinsichtlich Umsatz und Export sowie der geschaffenen und gesicherten Arbeitsplätze.

Die schriftliche Befragung umfasste die Gesamtheit aller NEMO-Netzwerke der 6. und 7. Förderrunde, die 2006/2007 gestartet sind (vgl. Tab. 2a/2b; Abb. 1a/1b). Sofern ein Netzwerk die vollständige Förderlaufzeit in Anspruch genommen hat, endete die Förderung im Jahr 2009/2010.

NEMO-Netzwerke, die erfolgreich die Phase 2 der NEMO-Förderung abgeschlossen haben, sind in den Tabellen 2a und 2b mit (✓) gekennzeichnet, die vorzeitig beendeten Netzwerke mit (**x**).

Netzwerk	Technologiefeld	Status	Antragsteller
1. Automotive MV-Net	Fahrzeug- & Verkehrs-technologien	✓	REFA Verband für Arbeitsgestaltung, Betriebsorganisation und Unterneh-mensentwicklung e. V.
2. BIO-H2 THÜRINGEN CLUSTER	Energietechnologien	✓	BioEnergie Verbund
3. BiomeG Biomedizinische Gerätetechnik	Gesundheitsforschung und Medizintechnik	x	Gesellschaft für Innovationsförderung und Technologietransfer mbH an der BTU Cottbus (UNITEC GmbH)
4. DIALOG – Tissue Engineering	Gesundheitsforschung und Medizintechnik	✓	AGIL - Agentur für Innovationsförderung und Technologietransfer GmbH Leipzig
5. ELTEXNET Netzwerk für elektrisch leitfähige Textilien	Werkstofftechnologien	✓	INNtex Innovation Netzwerk Textil e. V.
6. IMOBAHN Innovations- und Marketingverbund Oberlau-sitzer Bahntechnikunterneh-men	Fahrzeug- & Verkehrs-technologien	x	BVMW Bundesverband mittelständische Wirtschaft e. V. / Geschäftsstelle Baut-zen-Oberlausitz
7. INNOGAS - Innovative Bio-gasaufbereitung	Umwelttechnologien	✓	ATI Anhalt - Agentur für Technologie-transfer und Innovationsförderung GmbH Anhalt
8. INNOMASS - Innovations- und Marketingverbund industrielle Maßkonfektion	Sonstiges	✓	Centrum für Innovation und Technologie GmbH
9. Innovationszentrum Holz - Sachsen TMT/TexWood	Werkstofftechnologien	✓	BTI Technologieagentur Dresden GmbH
10. Innovative Technologien für die Oberflächenveredelung (ITO)	Werkstofftechnologien	x	Bildungswerk der Wirtschaft Sachsen-Anhalt e. V.
11. KFV DREILÄNDERECK (Konstruktions- und Ferti-gungsverbund)	Sonstiges	x	Technologie- und Gründerzentrum Baut-zen GmbH
12. MECHOPTRONIK	optische Technologien	✓	Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten e. V. - EFDS
13. MEDIFER Technologieplatt-form Medizin- und Ferti-gungstechnik	Gesundheitsforschung und Medizintechnik	✓	CIM-Technologie-Zentrum Wismar e.V.
14. MIM-NET Innovation in Metallpulverspritzguss	Werkstofftechnologien	✓	PMC Pulvermetallurgisches Kompetenz-Centrum Thale GmbH
15. MO-SIS - MOBILE SICHER-HEITSSYSTEME	Sicherheitstechnologie	x	TimeKontor AG
16. multiplex für Multiparameter-analytik	Biotechnologie	✓	Fachhochschule Lausitz

17.	NeMaTec - Neue innovative Materialien/Technologien im Musikinstrumentenbau	Werkstofftechnologien	✓	Musicon Valley e. V. Markneukirchen
18.	NEPOSYS	Sonstiges	✓	Technische Fachhochschule Wildau
19.	PLASMAPLUSBIO	Produktions-technologien	x	Technologiezentrum Fördergesellschaft mbH Vorpommern
20.	PRODUKT-MINIATURISIERUNG	Mikrosystemtechnik	x	RKW Sachsen-Anhalt GmbH
21.	SOLEVEB - Sondermaschinen Lebens-mittelverarbeitung	Produktions-technologien	✓	ATI Küste GmbH Gesellschaft für Tech-nologie und Innovation
22.	TECH INNO MM-SW	Sonstiges	✓	Gesellschaft für Fertigungstechnik und Entwicklung e.V. Schmalkalden
23.	V.I.P.-PROTHETIK	Gesundheitsforschung und Medizintechnik	x	THÜRINGEN innovativ GmbH
24.	VIRTOP – Virtuelles Operationstraining	Gesundheitsforschung und Medizintechnik	✓	tti - Technologietransfer und Innovations-förderung Magdeburg GmbH

Tab. 2a: *NEMO-Netzwerke der 6. Förderrunde*

Netzwerk		Technologiefeld	Status	Antragsteller
1.	BIOKRAFTSTOFFE M-V	Umwelttechnologien	x	ATI Kueste Stralsund
2.	CHIRALE VERBINDUNGEN	Sonstiges	✓	CPI ChemiePark GmbH
3.	Energiesysteme PV-H2-FC	Energietechnologien	✓	TSB Innovationsagentur GmbH
4.	FLIRIKA	Produktions-technologien	x	ESA Erfinderzentrum GmbH
5.	GlasIL Innovative Glasinliner in Beton-/Stahlbetonrohren	Werkstofftechnologien	✓	iff Weimar e.V.
6.	GO-3D Effiziente Prozess-kette 3D-Computergrafik	IuK-Technologien	✓	Fraunhofer Gesellschaft Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbei-tung e.V
7.	Hochwasserfrühwarnsystem-KOSYnet	IuK-Technologien	✓	T u. I Consult GmbH

8.	HYSENS	Mikrosystemtechnik	x	INNOMAN GmbH
9.	INNOPRÄVENTIONSNET	Gesundheitsforschung und Medizintechnik	x	Vernetze Gesundheit e. V.
10.	Innovative Gleitlagertechnik	Produktions-technologien	✓	tti Magdeburg GmbH
11.	MAGWELD	Produktions-technologien	✓	Mansfeld EUREGIO e.V.
12.	Megavatt.Net	Umwelttechnologien	✓	tip innovation Kaminsky
13.	Nano-NaRo-Polymer-Products	Nanotechnologie	✓	IMT - An-Institut HS Anhalt
14.	ProSenQU - ProzessSensorik für Qualitätssicherung und Umweltmonitoring	Mikrosystemtechnik	✓	TH Wildau FB Ingenieurwesen
15.	SERIOUS GAMES	Dienstleistungen	✓	TimeKontor AG
16.	Software und Services für Produktionstechnik	IuK-Technologien	✓	FhG Werkzeugmaschinen
17.	SoundWay	IuK-Technologien	x	Institut für Psychoakustik e.V.
18.	TOURIST	IuK-Technologien	x	Fraunhofer-Anwendungszentrum für Logistiksystemplanung und Informati-onssysteme (FhG ALI)
19.	TUNNEL SECURITY (TUSEC)	Sicherheitstechnologie	✓	OUT e.V.
20.	Virtuelles Systemhaus Inte-grierte Logistik-IT	IuK-Technologien	x	ATeNe GmbH
21.	WKL-MV	Umwelttechnologien	✓	MCC GmbH
22.	Zellulare metallische Werk-stoffe	Werkstofftechnologien	✓	FhG Werkzeugmaschinen

Tab. 2b: *NEMO-Netzwerke der 7. Förderrunde*

1.3 UNTERSUCHUNGSDESIGN, DATENBASIS UND UNTERNEHMENSMERKMALE

UNTERSUCHUNGSDESIGN

Zur 6. und 7. Ausschreibungsrunde von NEMO gingen 60 bzw. 51 Anträge ein. Im Rahmen der 6. und 7. Förderrunde wurden 24 bzw. 22 Netzwerke vom BMWi und der AiF zur Förderung ausgewählt. Von diesen Vorhaben sind insgesamt 8 (6. Förderrunde) und 7 (7. Förderrunde) Netzwerke nicht in die zweite Förderphase eingetreten bzw. wurden vorzeitig in der zweiten Zuwendungsperiode beendet (vgl. Abb.1a/1b). Insgesamt haben somit 16 (6. Förderrunde) und 15 (7. Förderrunde) Netzwerke die Förderung erfolgreich durchlaufen.

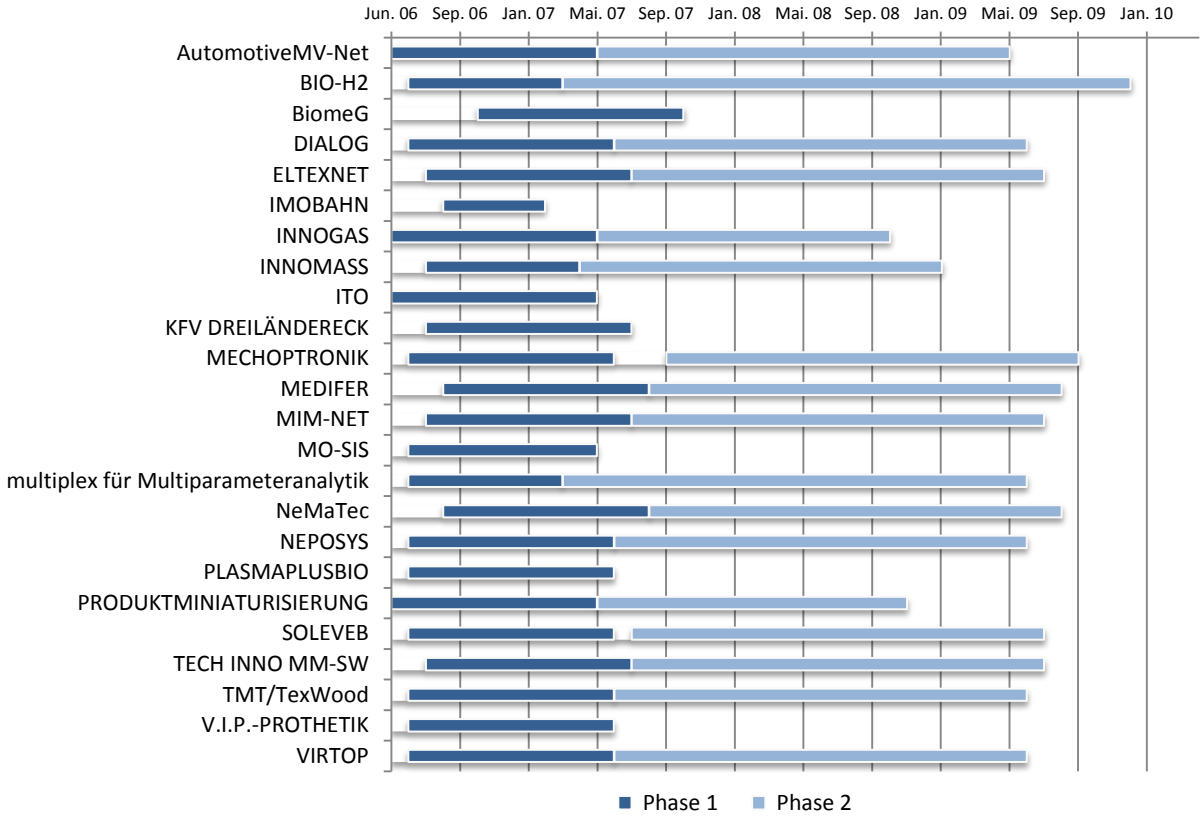

Abb. 1a: *NEMO-Netzwerke der 6. Förderrunde*

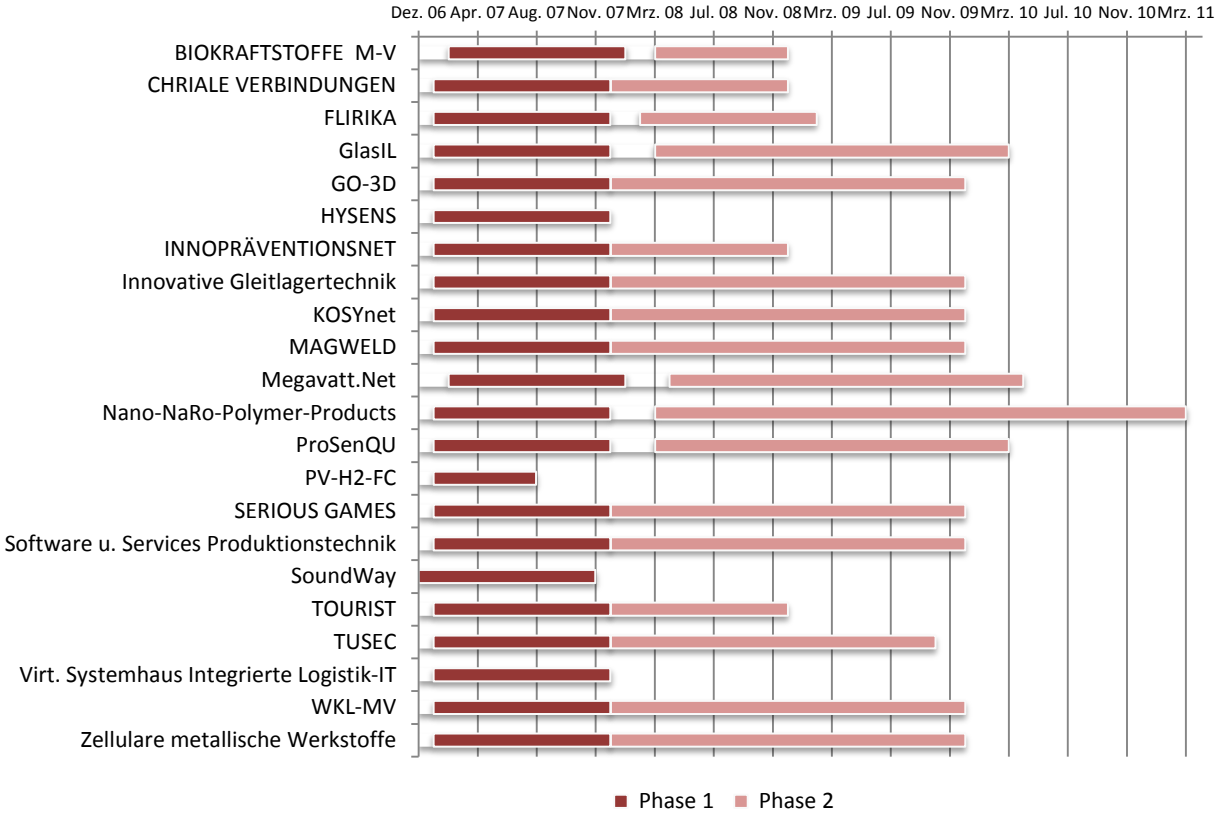

Abb. 1b: *NEMO-Netzwerke der 7. Förderrunde*

Für die im **April/Mai 2011** erstmalig durchgeführte Online-Befragung wurde ein ähnlicher zweiseitiger Fragebogen verwendet, wie er sich bereits bei der Untersuchung der 4. und 5. NEMO-Förderrunde bewährt hat (vgl. Braßler/Möller/Voigt, 2009; Möller/Gorynia-Pfeffer, 2011). Dieser Fragebogen wurde mit dem BMWi und dem Projektträger abgestimmt.

Die vorliegende Untersuchung umfasst alle geförderten Netzwerke der 6. und 7. Förderrunde. Bei einigen Fragen wurden die Antworten nach „planmäßig" abgeschlossenen Netzwerken (Netzwerk hat die vollständige Förderlaufzeit in Anspruch genommen) sowie „vorzeitig" beendeten Netzwerken (Netzwerk ist nicht in die zweite Förderphase eingetreten bzw. wurde vorzeitig in der zweiten Zuwendungsperiode beendet) differenziert.

DATENBASIS

Insgesamt wurden 24 Fragebögen an Netzwerkmanager und 267 an die jeweiligen Netzwerkpartner der 6. Förderrunde sowie 22 an Netzwerkmanager und 213 an die jeweiligen Netzwerkpartner der 7. Förderrunde versendet.

18 Netzwerkmanager und 91 Netzwerkpartner nahmen an der Befragung für die 6. Förderrunde teil. Damit wurde eine Rücklaufquote (bereinigt) von 75,0% bei den Netzwerkmanagern und 39,6% bei den Netzwerkpartnern erreicht (vgl. Tab. 3). Insgesamt haben 16 Netzwerke die Phase 2 der NEMO-Förderung planmäßig abgeschlossen.

Bei der 7. Förderrunde konnten Fragebögen von 16 Netzwerkmanagern und 87 Netzwerkpartnern berücksichtigt werden. Damit wurde eine Rücklaufquote (bereinigt) von 72,7% bzw. 47,3% erreicht (vgl. Tab. 3). Hier haben 15 Netzwerke die Phase 2 der NEMO-Förderung planmäßig abgeschlossen.

	Netzwerke			Rücklaufquoten	
NEMO	gefördert	planmäßig beendet	Netzwerkpartner	Netzwerkpartner	Netzwerkmanager
6. Förderrunde	24	16 (66,7%)	267	39,6%	75,0%
7. Förderrunde	22	15 (68,2%)	213	47,3%	72,7%

Tab. 3: *Abschluss der Netzwerke und Rücklaufquoten (bereinigt) der Befragung*

Werden die Rückläufe nach Herkunft ausgewertet, so ergibt sich die in Abb. 2 dargestellte Verteilung nach Bundesländern. Die meisten Netzwerkpartner kamen aus Sachsen und Sachsen-Anhalt gefolgt von Thüringen und Mecklenburg-Vorpommern.

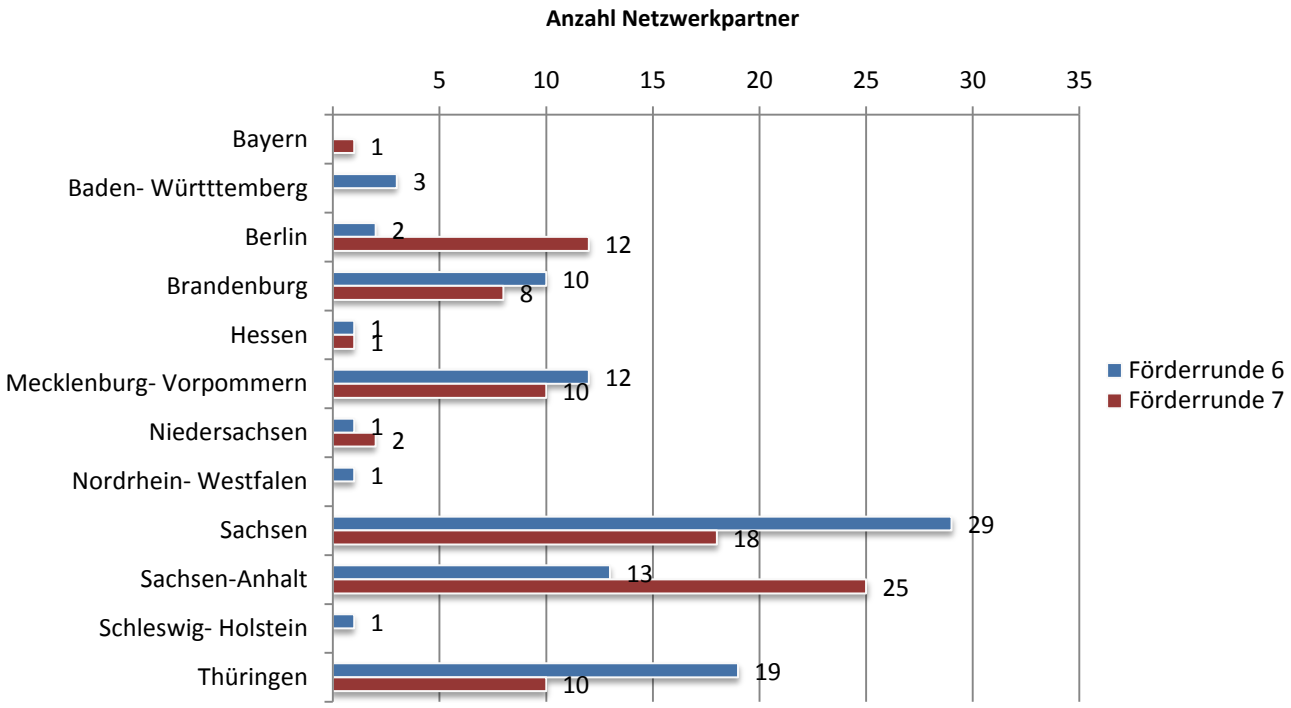

Abb. 2: *Herkunft der Netzwerkpartner (nach Bundesländern)*

UNTERNEHMENSMERKMALE

An den NEMO-Netzwerken beteiligen sich insbesondere kleinste und kleine Unternehmen (vgl. Abb. 3 und 4). Dieser Schwerpunkt konnte schon bei der Untersuchung der 4. Förderrunde und 5. Förderrunde festgestellt werden (vgl. Braßler/Möller/Voigt, 2009; Möller/Gorynia-Pfeffer, 2011) und wird auch bei der Evaluierung des Programmstarts und der Durchführung des "Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand (ZIM)" (vgl. Kulicke/Becker, 2010) bestätigt.

Die Differenzierung der Unternehmen nach Unternehmensgröße, Jahresumsatz und Unternehmensentwicklung im Überblick:

» Unternehmensgröße: 73,9% (6. Runde) und 82,7% (7. Runde) der Netzwerkunternehmen sind kleine Unternehmen mit weniger als 50 Beschäftigten (vgl. Abb. 3).

» Jahresumsatz: 85,8% (6. Runde) und 89,6% (7. Runde) der Betriebe erwirtschaften weniger als 10 Mio. € Jahresumsatz (vgl. Abb. 4).

» Unternehmensentwicklung seit 2007 (vgl. Abb. 5a/5b).
- Umsatz wachsend: 63,0% (6. Runde) bzw. 62,1% (7. Runde)
- Umsatz annähernd gleich geblieben: 27,2% (6. Runde) bzw. 32,2% (7. Runde)
- Beschäftigung wachsend: 45,7% (6. Runde) bzw. 50,6% (7. Runde)
- Beschäftigung annähernd gleich geblieben: 45,7% (6. Runde) bzw. 43,7% (7. Runde)

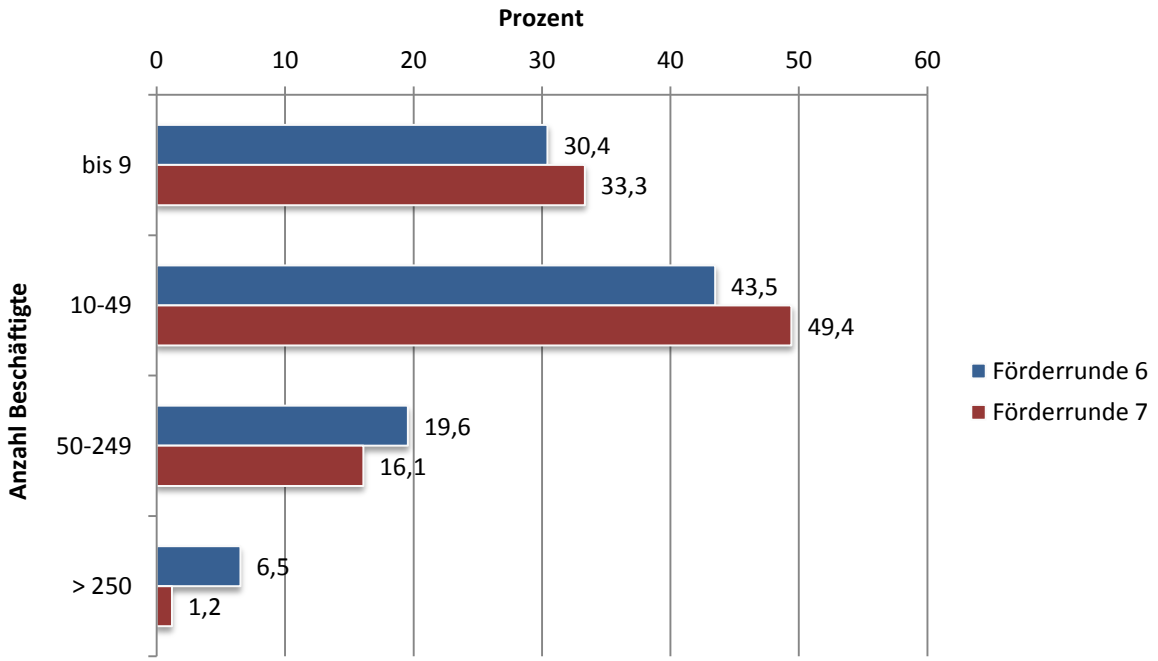

Abb. 3: *Verteilung nach Unternehmensgröße (Beschäftigtenanzahl)*

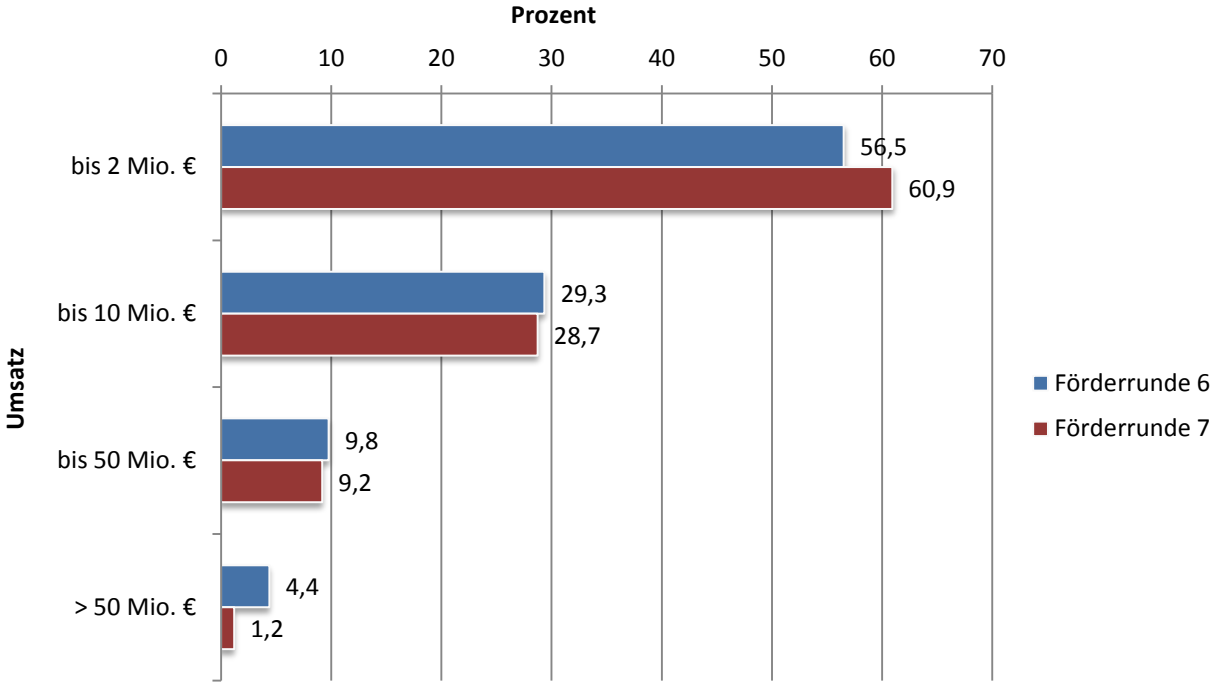

Abb. 4: *Verteilung nach Unternehmensgröße (Umsatzklassen)*

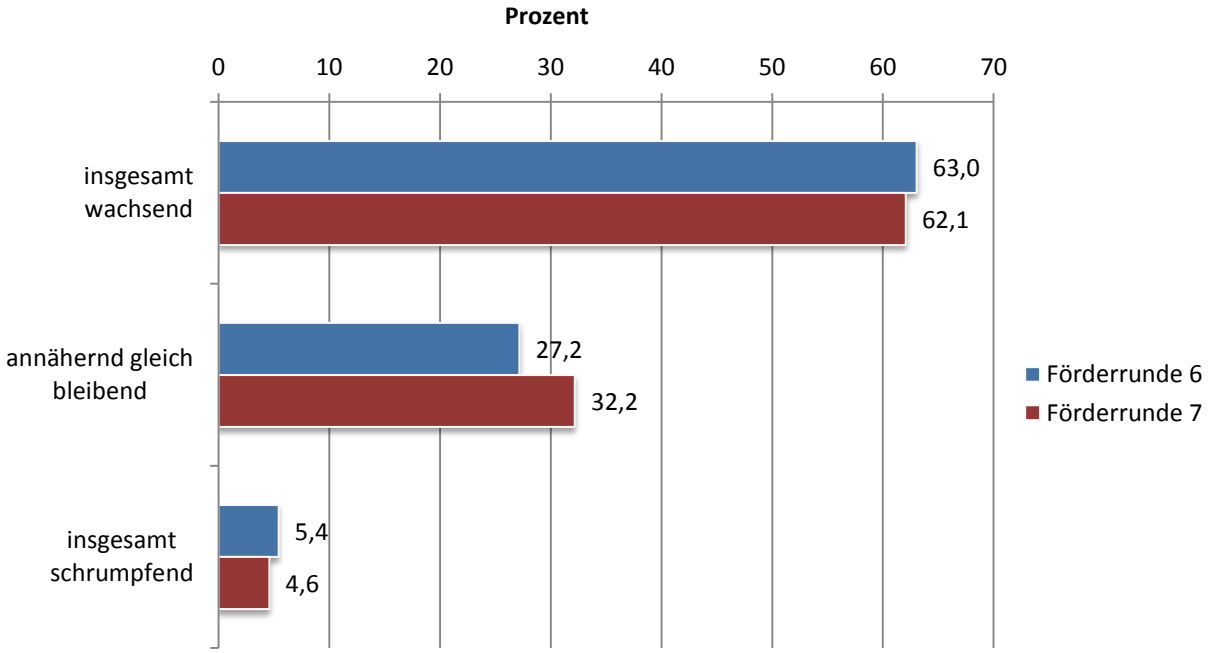

Abb. 5a: *Unternehmensentwicklung seit 2007 (Umsatz)*

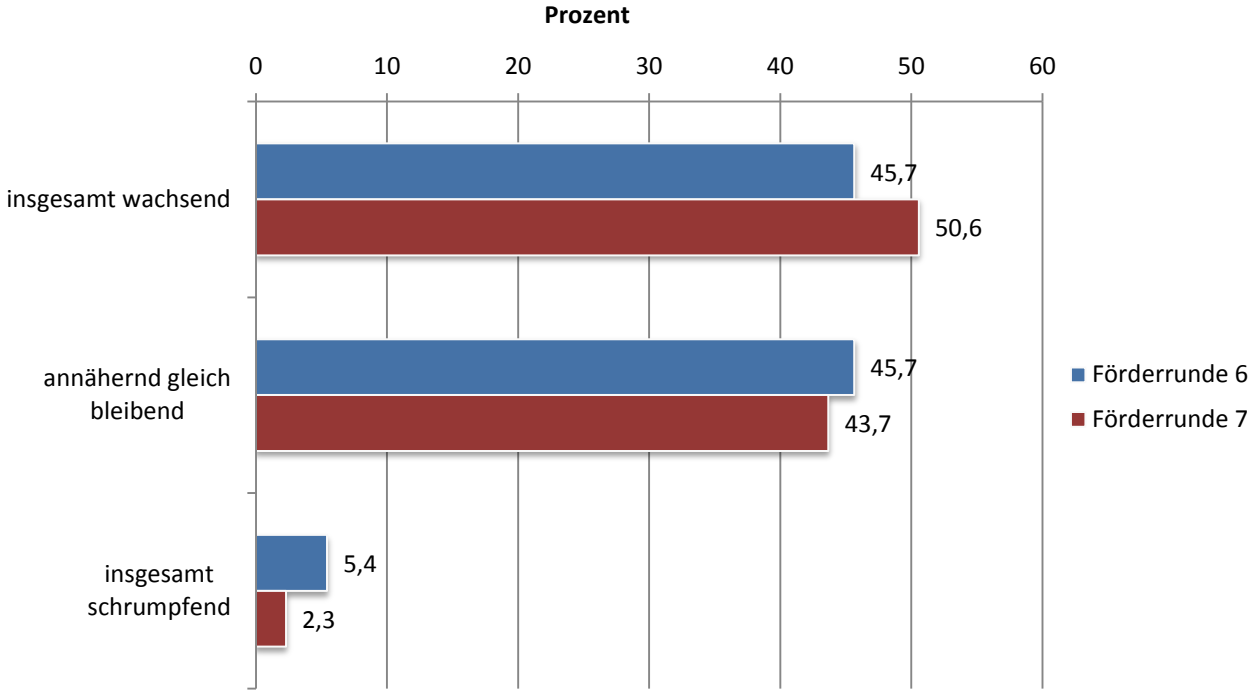

Abb. 5b: *Unternehmensentwicklung seit 2007 (Beschäftigtenanzahl)*

2 NEMO-KOOPERATIONEN AUS SICHT DER NETZWERKMANAGER

2.1 ENTWICKLUNG DER NETZWERKE

» Mehr als 80% der an NEMO-Netzwerken beteiligten Unternehmen arbeiten auch drei Jahre (6. Runde) bzw. zwei Jahre (7. Runde) nach Auslauf der Förderung weiter zusammen.

» Nach der Zuwendungsphase stabilisiert sich die Mitgliederzahl von NEMO-Netzwerken.

ENTWICKLUNG DER MITGLIEDERZAHL

Die Bildung innovativer Netzwerke durch die Förderung sachkompetenter technologischer und marktrelevanter betriebswirtschaftlicher Managementdienstleistungen steht im Mittelpunkt der NEMO-Förderung.

Daher kann als Indikator für die erfolgreiche Netzwerkentwicklung die Entwicklung der Mitgliederzahlen im Laufe der Förderperiode betrachtet werden. Zu den Mitgliedern zählen vor allem KMU, aber auch Forschungseinrichtungen, Großunternehmen und sonstige das Netzwerk ergänzende Organisationen wie z. B. Beteiligungsgesellschaften, Banken oder auch Vereine.

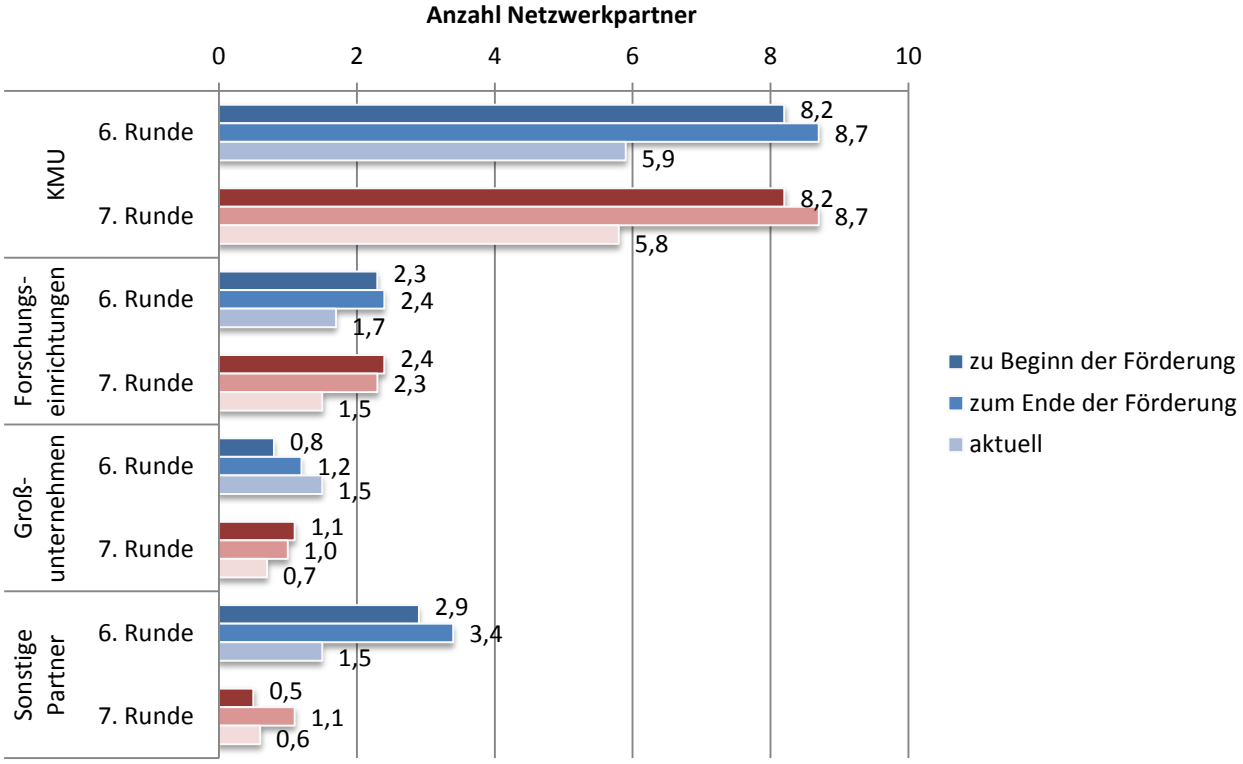

Abb. 6: *Entwicklung der Mitgliederzahl der NEMO-Netzwerke*

Aus Abb. 6 geht hervor, dass die NEMO-Netzwerke der 6. Runde während der Förderung in allen Gruppen wachsen und sich nach Auslauf der Zuwendung bei den KMU, Forschungseinrichtungen und sonstigen Partnern auf einen „harten Kern“ reduzieren. Bei den Großunternehmen ist gegenüber dem Förderbeginn sogar ein Anstieg der Mitgliederzahl zu verzeichnen.

Die NEMO-Netzwerke der 7. Runde konnten während der Förderung nur ein Wachstum bei den KMU und sonstigen Partnern vorzeigen, die Anzahl der Forschungseinrichtungen und Großunternehmen ging leicht zurück.

Dies bestätigt, dass die verbleibenden Mitglieder nach einem solchen Konsolidierungsprozess weiterhin einen nachhaltigen Nutzen im NEMO-Netzwerk sehen. NEMO-Projekte bilden vielfach erst die Initialzündung für das Entstehen von großen, leistungsfähigen und auch nachhaltigen Netzwerken (vgl. Hornschild 2011).

NETZWERKFORTFÜHRUNG

Die Nachhaltigkeitsuntersuchung von Becker/Ekert/Klippel/Berteit (2007, S. 37ff.) hat für die ersten drei NEMO-Förderrunden ergeben, dass 75,0% der Netzwerke auch nach Auslaufen der Förderung weiter zusammenarbeiten. Für die 4. und 5. Runde der NEMO-Förderung liegen nahezu identische Ergebnisse vor – (vgl. Braßler/Möller/Voigt 2009, S. 22ff. Möller/Gorynia-Pfeffer 2011, S.14f.).

Das Zusammenwirken nach Ende der NEMO-Förderung ist ein Indikator für den Erfolg des Impulses der NEMO-Förderung nachhaltiger Netzwerkbildungen. Diese Ergebnisse wurden auch im Rahmen der 6. und 7. Runde bestätigt: die NEMO-Netzwerkförderung trägt zur dauerhaften Etablierung technologieorientierter Netzwerke bei.

Die Ergebnisse der Befragung in der Übersicht (vgl. Abb. 7):

- 17,6% der Netzwerke (6. Runde) und 13,3% Netzwerke (7. Runde) setzen ihre gemeinsame Arbeit mit eigener Rechtsform fort,
- bei 64,7% der Netzwerke (6. Runde) und 86,7% der Netzwerke (7. Runde) kooperiert ein Teil der Netzwerkpartner in den Bereichen FuE, Produktion oder Vermarktung ohne eigene Rechtsform weiter,
- 11,8% der Netzwerke (6. Runde) und 6,7% der Netzwerke (7. Runde) bestehen nicht weiter, Kooperationen einzelner Netzwerkpartner sind jedoch vorgesehen,
- Neun (6. Runde) bzw. zwölf (7. Runde) Netzwerke führen den Netzwerknamen oder das Logo fort, davon acht (6. Runde) bzw. elf (7. Runde) Netzwerke über einen eigenen Internetauftritt.

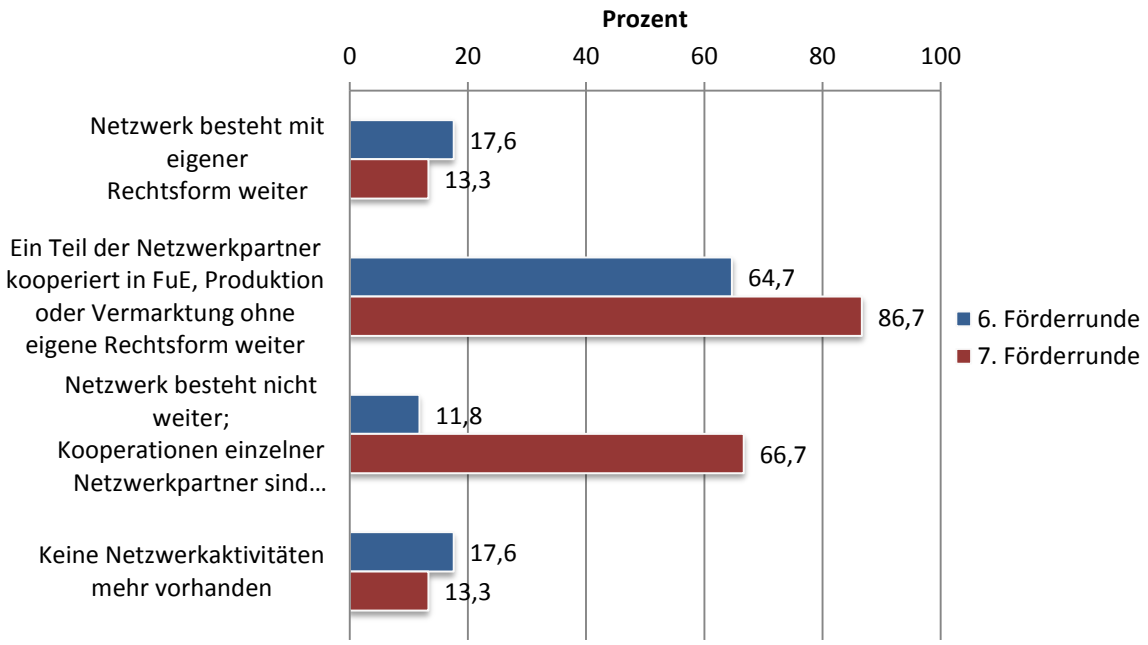

Abb. 7: *Fortführung der Netzwerke (Mehrfachantworten möglich)*

ENTWICKLUNG DER NETZWERKE

Ein Teil der Netzwerke setzt ihre Zusammenarbeit weiter fort, indem sie sich weiter z. B. zu „Wachstumskernen“, „Innovationsforen“, „Kompetenzzentrum des Landes“ „Kompetenznetz Deutschland“ oder „Clustern“ entwickeln (vgl. Abb. 8).

Im Rahmen der 6. Runde haben sich bereits drei Netzwerke zu einem „Cluster“, zwei zu einem „Innovationsforum“ und je ein Netzwerk zu einem „Kompetenzzentrum des Landes“ und „Wachstumskern“ entwickelt. Bei insgesamt 14 Netzwerken sind weitere Entwicklungen geplant. Im Rahmen der 7. Runde entwickeln sich je ein Netzwerk zum „Kompetenzzentrum des Landes“ bzw. „Cluster“. Möglicherweise ist die Fortentwicklung der Netzwerke der 7. Runde noch in Planung, da die Förderung im Vergleich zur 6. Runde ein Jahr später begann und damit ein Jahr später endete.

Positiv fällt auf, dass die meisten Netzwerke den Netzwerknamen und / oder das Logo fortführen: auf einer eigene Homepage (6. Runde: 50,0%; 7. Runde: 73,3%), bei Messen & Markt- und Kundenauftritten (6. Runde: 27,8%; 7. Runde: 60,0%) sowie auf aktuellen Tagungen & Veranstaltungen (6. Runde: 33,3%; 7. Runde: 53,3%).

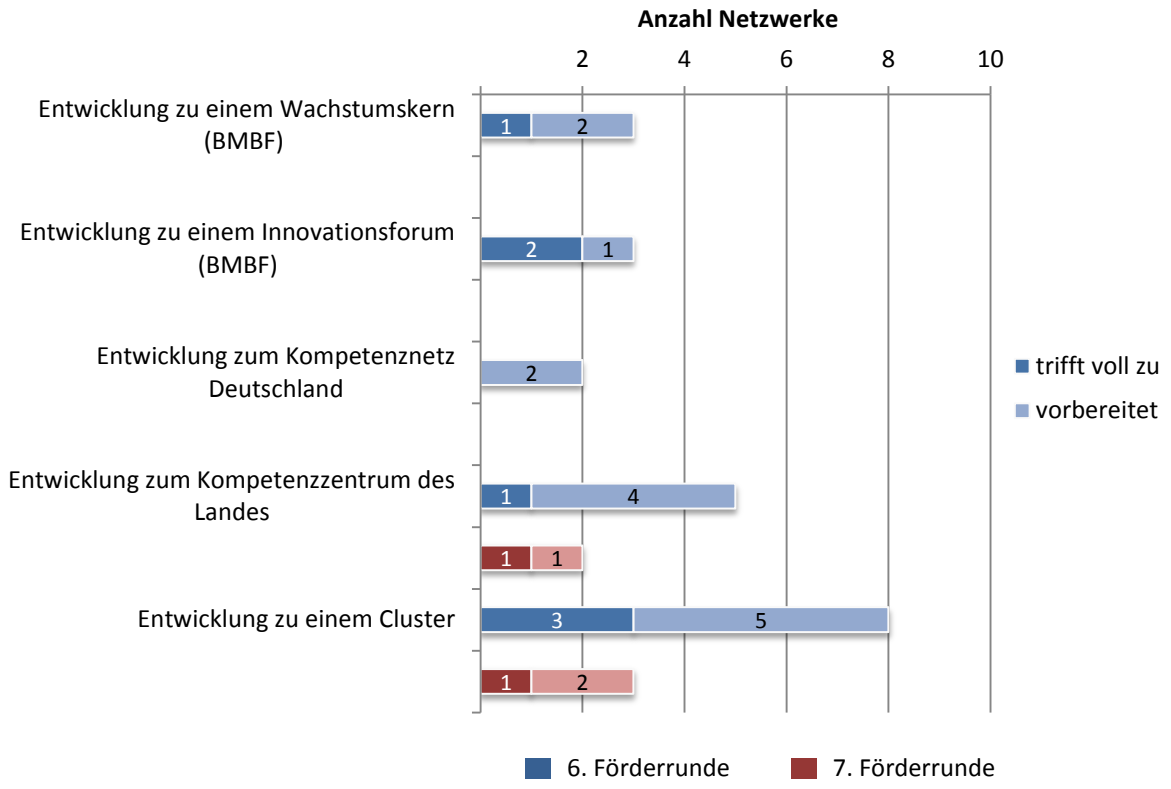

Abb. 8: *Weiterentwicklung der Netzwerke*

2.2 AKTUELLE NETZWERKAKTIVITÄTEN

» 61,1% (6. Runde) und 80,0% (7.Runde) der Netzwerke werden nach Auslauf der Förderung weiter durch einen Netzwerkmanager unterstützt.

KOOPERATIONSART

Bei 50,0% der Netzwerkpartner (6. Runde) bzw. 80,0% der Netzwerkpartner (7. Runde) decken die Partner entlang einer Wertschöpfungskette zum Teil alle Stufen ab. Des Weiteren wählen 33,3% (6. Runde) und 13,3% (7. Runde) der Netzwerke vollständig die vertikale Arbeitsteilung, die wegen des Ausschlusses von Konkurrenzsituationen insgesamt erhebliche Vorteile gegenüber der horizontalen Aufteilung bietet.

Diese Form der Arbeitsteilung ermöglicht den Netzwerken, sich zu einem Systemanbieter zu entwickeln. Ein weiterer wesentlicher Vorteil der vertikalen Form der Arbeitsteilung ist die Konzentration der Unternehmen auf ihre Kernkompetenzen. Dies führt zur Steigerung der Effizienz und Rentabilität eines Unternehmens und erhöht somit seine Flexibilität sowie den Handlungsspielraum. Dadurch kann das Unternehmen schneller auf die Marktveränderungen reagieren. Des Weiteren können die Netzwerkpartner gemeinsam wie ein größeres Unternehmen mit höherer Fertigungstiefe auftreten. Darüber hinaus bekommen die Netzwerkpartner in diesem Fall die Möglichkeit, den Ressourcenfluss zu verbessern und idealerweise entlang der Wertschöpfungskette die Kosten der Arbeitssteilung zu minimieren.

NETZWERKMANAGEMENT

Insgesamt werden 61,1% (6. Runde) und 80,0% (7. Runde) der Netzwerke nach Auslauf der Förderung weiter durch einen Netzwerkmanager unterstützt. Dessen zeitlicher Aufwand schwankt zwischen einem und 20 Tagen pro Monat. Im Vordergrund der Aktivitäten der Netzwerkmanager stehen insbesondere die Generierung neuer FuE-Projekte, das Projektmanagement und die Unterstützung beim Markt- bzw. Messeauftritt. Die Unterstützung durch einen Netzwerkmanager wird vorwiegend durch „aufgesparte Eigenanteile“, „Eigenmittel“ und „andere Projekte“ finanziert.

NETZWERK - KOMMUNIKATION

Die Entwicklung der Kooperationsbeziehungen wird im Wesentlichen durch positive Erfahrungen beeinflusst, die im Rahmen des gemeinsamen Arbeitsprozesses gesammelt wurden, insbesondere durch den persönlichen Austausch- und Kommunikationsprozess. Daher legen viele Netzwerkpartner nach Ende der Zuwendungsphase Wert auf weiteren Kontakt, u. a. wegen der möglichen laufenden bzw. geplanten Nachfolgeaktivitäten. Diese Erkenntnis bestätigen eigene Vor-Ort-Analysen: das gemeinsam aufgebaute Vertrauen sowie die bereits positiv gesammelten Erfahrungen sind eine wichtige Voraussetzung für eine FuE-Kooperation. Dadurch können bestimmte Regeln, Arbeitsweisen und Strukturen der jeweiligen Kooperationspartner besser nachvollzogen und der Entscheidungsprozess im Netzwerk beschleunigt werden. Daher treffen sich 22,2% der Netzwerkpartner der 6. Runde und 33,3% der 7. Runde regelmäßig; 50,0% (6. Runde) und 46,7% (7. Runde) treffen sich bei Bedarf.

AKTIVITÄTEN DER NETZWERKPARTNER

Der Nutzen aus der gemeinsamen Zusammenarbeit im Netzwerk ist deutlich erkennbar. Zu den häufigsten Aktivitäten der Netzwerkpartner gehören neben der gemeinsamen Durchführung von FuE-Projekten (6. Runde: 50,0%; 7. Runde: 60,0%) und der Beantragung von Fördermitteln künftiger FuE-Projekte (6. Runde: 50,0%; 7. Runde: 46,7%) auch der Informations- und Erfahrungsaustausch

(6. Runde: 44,4%; 7. Runde: 53,3%). Weiter sind die Abwicklung der Aufträge, die Durchführung gemeinsamer Vertriebs- und Akquisitionsaktivitäten sowie die gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit von großer Bedeutung (vgl. Abb. 9).

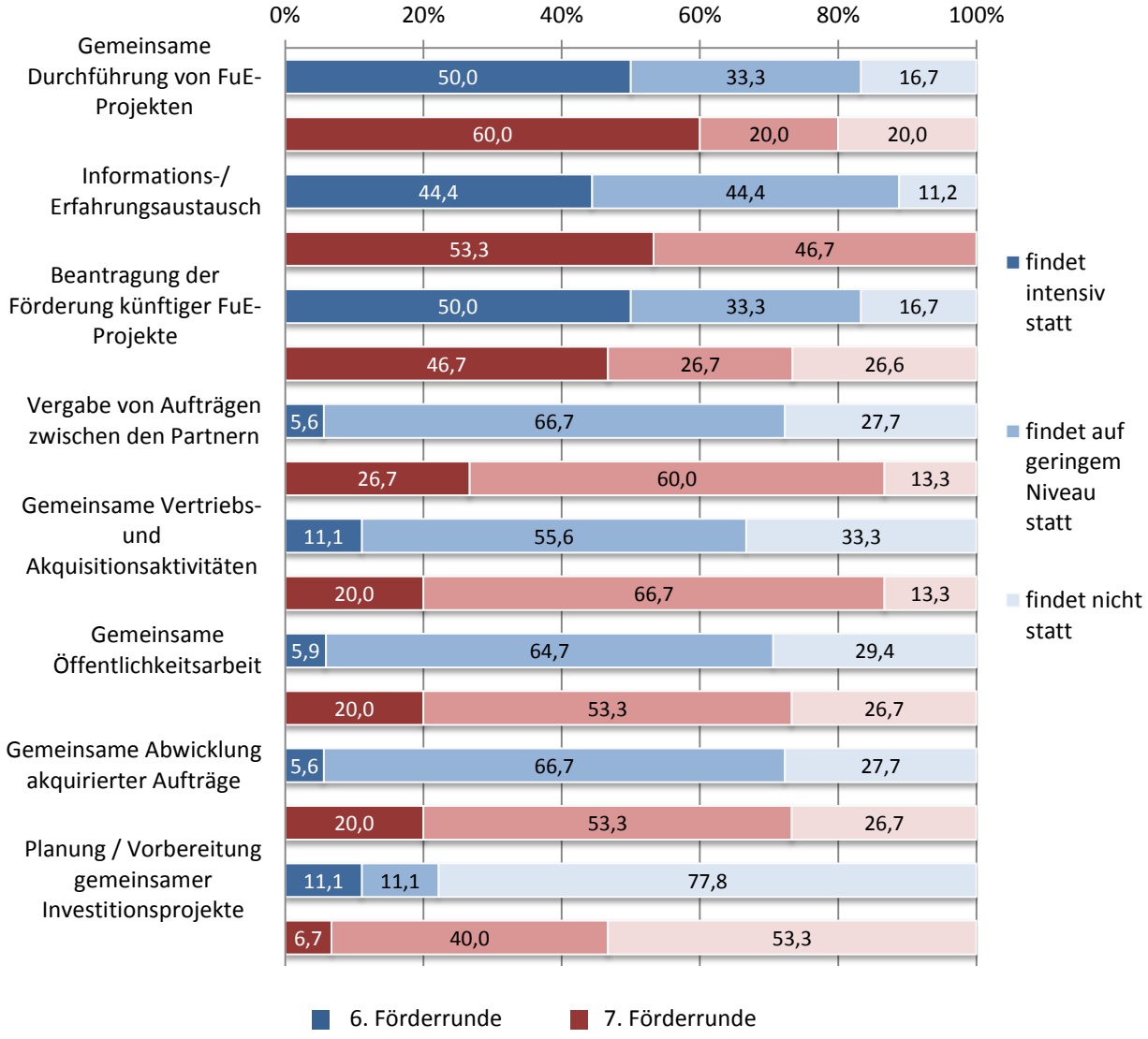

Abb. 9: *Aktivitäten der Netzwerkpartner*

3 NEMO-KOOPERATIONEN AUS SICHT DER UNTERNEHMEN

3.1 EFFEKTE AUS DEM NETZWERK

» NEMO-Kooperationen führen zu Synergieeffekten, steigern den Bekanntheitsgrad und reduzieren Informationsdefizite der beteiligten Unternehmen.

» Das NEMO-Förderprogramm stärkt die Technologiekompetenz der Unternehmen. Es können anspruchsvollere FuE-Projekte durchgeführt und technologisch höherwertige Produkte angeboten werden.

Im Mittelpunkt der NEMO-Förderung steht die Bildung innovativer Netzwerke. Ebenso erweitert die NEMO-Förderung die Innovationsmöglichkeiten sowie das Innovationsspektrum von KMU. Hier sollen vor allem größenbedingte Nachteile der kleinen und mittleren Unternehmen abgebaut werden, wie beispielsweise begrenztes Eigenkapital bzw. eingeschränkte Möglichkeiten der Verteilung des FuE-Aufwandes auf verschiedene Geschäftsfelder. Letztendlich soll mit der NEMO-Förderung die Wettbewerbsfähigkeit der kleinen und mittleren Unternehmen verbessert werden. Daher werden die Unternehmen bei der Stärkung ihrer Marktposition und Erhöhung ihrer Technologiekompetenz unterstützt.

Von besonderem Interesse ist hierbei eine unmittelbare Einschätzung des Erfolges seitens der beteiligten Unternehmen. Daher wurden die KMU nach den Vorteilen aus der Netzwerkbeziehung befragt und in welchem Verhältnis diese zu eigenen Aufwendungen stehen. Hier wurde anhand von elf Kategorien erhoben, wie sich eine Mitgliedschaft in einem NEMO-Netzwerk auf die beteiligten KMU ausgewirkt hat. Die Unternehmen konnten ihre Einschätzung mit fünf Ausprägungen von „trifft voll“ bis trifft nicht zu“ dokumentieren. Die Ergebnisse der Befragung stellt Abbildung 10 dar:

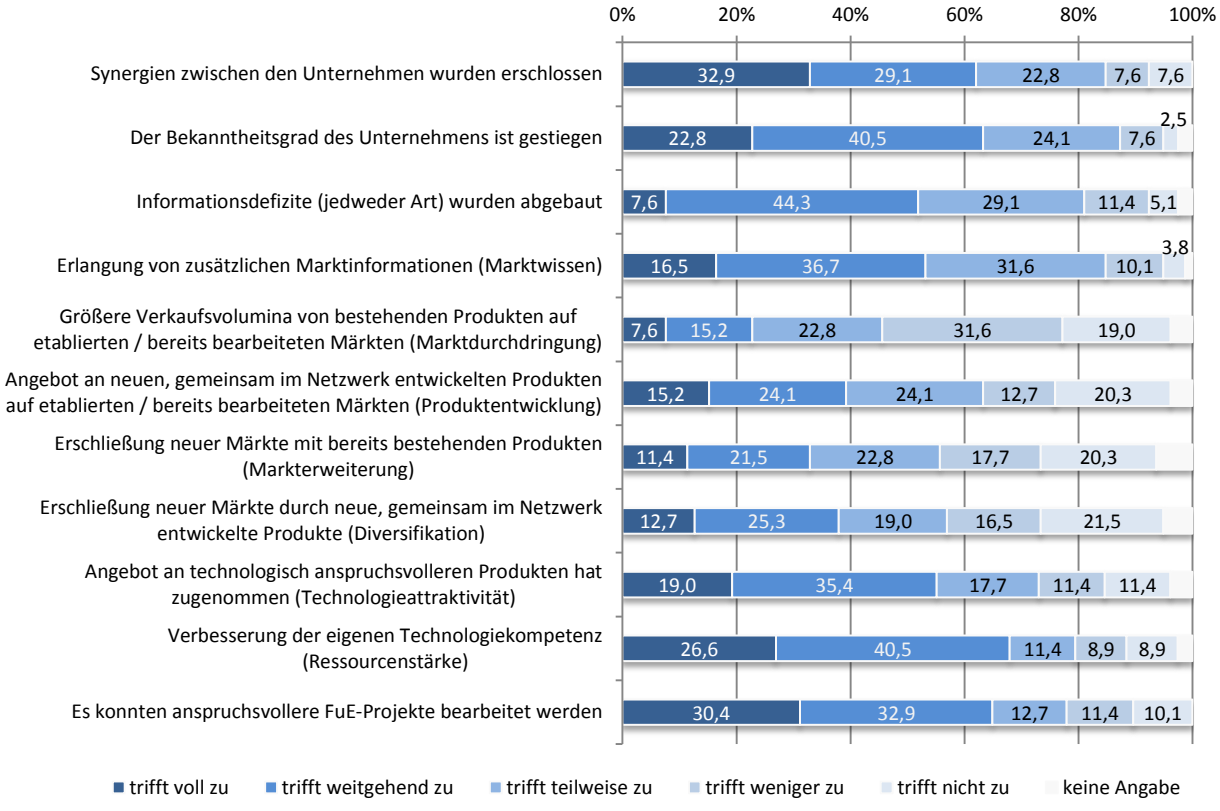

Abb. 10a: *Effekte von NEMO-Netzwerken, 6. Förderrunde*

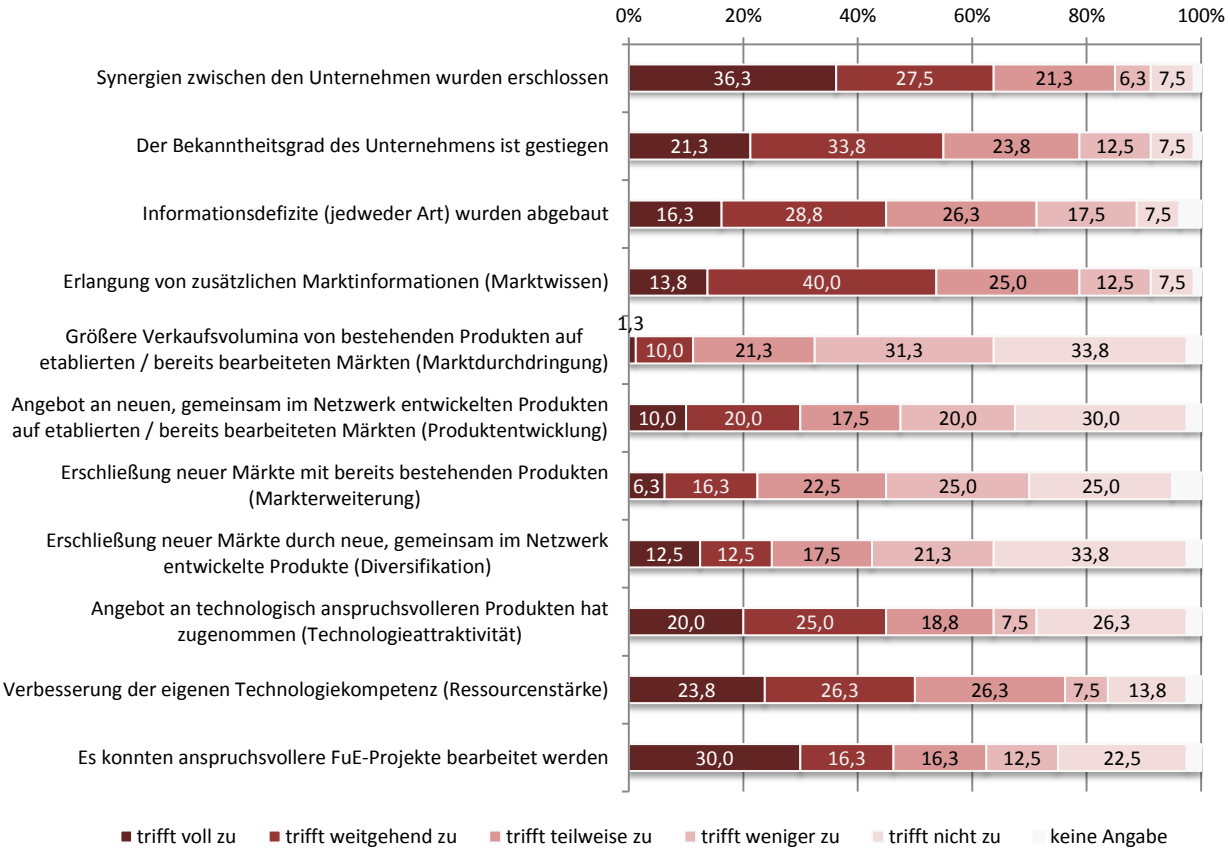

Abb. 10b: *Effekte von NEMO-Netzwerken, 7. Förderrunde*

Um die grundlegende Einschätzung der KMU zu beschreiben, werden in den nachfolgenden Erläuterungen die äußeren Ausprägungen („trifft voll zu“ und „trifft weitgehend zu“ bzw. „trifft weniger zu“ und „trifft nicht zu“) addiert. Die mittlere Antwortmöglichkeit wird als ambivalente Einstellung gewertet.

SYNERGIEEFFEKTE

Bei 62,0% (6. Runde) bzw. 63,8% (7. Runde) der befragten Unternehmen haben sich durch die Teilnahme an einem NEMO-Netzwerk Synergieeffekte eingestellt. Die Nutzung von Synergiepotenzialen bietet folgende Vorteile: Netzwerke sind geeignet, eine schnelle und effiziente Lösung herbeizuführen, Leistungen zusammenzulegen bzw. Anforderungen interorganisatorisch kooperativ bzw. koordiniert abzuarbeiten. Dadurch kommt es zu einem Informations- und Unterstützungsaustausch zwischen den Netzwerkpartnern sowie zu dem gegenseitigen Ansporn „einer lernt vom anderen“. Letztendlich erzielen die Unternehmen dadurch Wettbewerbsvorteile und verbessern ihre Innovationskraft.

15,2% (6. Runde) bzw. 13,8% (7. Runde) der KMU sind der Ansicht, dass sich derartige Synergieeffekte bis zum Befragungszeitpunkt noch nicht eingestellt haben.

BEKANNTHEITSGRAD

Ein hoher Bekanntheitsgrad und ein positives Image zählen zu den entscheidenden Faktoren für den Erfolg eines Unternehmens. Ohne Präsenz in der öffentlichen Wahrnehmung sind die Akquisition neuer Kunden bzw. die Generierung neuer Aufträge und schließlich eine erfolgreiche Geschäftstätigkeit kaum möglich. Die Beteiligung an den Netzwerken bietet die Möglichkeit, den Marktauftritt sowie das Marketing der Unternehmen zu verbessern. Viele Kleinbetriebe bekommen die Chance, größere Dimensionen zu erschließen, in dem viele "Kleine" gemeinsam als "Großer" auftreten.

63,3% (6. Runde) bzw. 55,1% (7. Runde) der Netzwerkteilnehmer geben an, dass der Bekanntheitsgrad des eigenen Unternehmens durch die Mitarbeit in einem NEMO-Netzwerk gestiegen ist. 10,1% (6. Runde) bzw. 20,0% (7. Runde) der KMU stimmen dieser Aussage nicht zu.

INFORMATIONSDEFIZITE

Die steigende Komplexität neuer Technologien sowie die Kundenanforderungen setzen insgesamt nicht nur wirtschaftliche und technische, sondern auch zeitliche Maßstäbe für den gesamten Innovationsprozess. Daher ist es für viele Unternehmen von Vorteil, im Rahmen der Netzwerke verlässliche Informationen über Märkte, Wettbewerber, Kunden und Lieferanten zu bekommen und zu nutzen. Dadurch können nicht nur Informationsdefizite aller Art vermindert werden, sondern auch die Reaktionsgeschwindigkeit auf Markt- und Technologieveränderungen erhöht werden.

51,9% (6. Runde) und 45,1% (7. Runde) der befragten Unternehmen können als Partner in einem NEMO-Netzwerk vorhandene Informationsdefizite abbauen. 16,6% (6.Runde) bzw. 24,0% (7. Runde) der Befragten können dieser Aussage nicht zustimmen.

MARKTWISSEN

Steigender Konkurrenzdruck sowie die starke Marktmacht der Käufer sind typische Kennzeichen heutiger Märkte. Daher bilden ein detailliertes Verständnis der eigenen Zielgruppen sowie ein repräsentatives Marktwissen der Zielmärkte das Fundament für eine erfolgreiche Marktbearbeitung. Doch hier kann insbesondere bei KMU ein größeres Problem liegen: Es fehlt häufig das Know-how, die zeitlichen Ressourcen und finanziellen Mittel für eine fundierte und zielgerichtete systematische Marktanalyse. Hier setzt die Beteiligung in Netzwerken und Unterstützung durch das Netzwerkmanagement an.

Etwas mehr als die Hälfte (6. Runde: 53,8%; 7. Runde: 53,2%) aller beteiligten Unternehmen können durch eine Netzwerkteilnahme diese Informationsdefizite bezüglich Marktwissen abbauen. 13,9% (6. Runde) bzw. 20,0% (7. Runde) der KMU können sich dieser Einschätzung nicht anschließen.

MARKTDURCHDRINGUNG UND MARKTERWEITERUNG, PRODUKTENTWICKLUNG UND DIVERSIKATION

46,6% (6. Runde) bzw. 32,6% der Unternehmen (7. Runde) geben an, die Zielstellungen „Marktdurchdringung“ über ihre Mitarbeit im NEMO-Netzwerk zu erreichen. Des Weiteren sind 55,7% (6. Runde) bzw. 45,1% der Unternehmen (7. Runde) der Meinung, dass sie neue Märkte mit der bestehenden Produktpalette erschließen.

Die meisten Unternehmen können neue Produkte, die gemeinsam im Netzwerk entwickelt wurden auf bereits bestehenden Märkten (Produktentwicklung) anbieten. Dieser Aussage stimmen 39,3% (6. Runde) und 30,0% (7. Runde) der Unternehmen zu.

Weiterhin bietet sich für 38,0% (6. Runde) und 25,0% (7. Runde) der Unternehmen die Möglichkeit, mit den im Rahmen der Netzwerke neu entwickelten Produkten neue Märkte zu erschließen.

TECHNOLOGIEATTRAKTIVITÄT, RESSOURCENSTÄRKE UND FUE-ANSPRUCH

Die Verbreitung einer neuen Technologiebasis von KMU sowie die Erhöhung der Technologiekompetenz und Marktchancen von KMU stehen im Mittelpunkt der NEMO-Förderung. Hierbei handelt es sich

allerdings zunächst nicht um die Vermarktungsaktivitäten, sondern vielmehr um Forschungs- und Entwicklungsaufgaben, wie die Ergebnisse der erfragten Kategorien Technologieattraktivität, Ressourcenstärke und FuE-Anspruch zeigen.

Das NEMO-Förderprogramm stärkt die eigene Technologiekompetenz bei 67,7% (6. Runde) bzw. bei 50,1% (7. Runde) der Unternehmen. Durch die Netzwerkteilnahme können auch anspruchsvolle FuE-Projekte durchgeführt (6. Runde: 63,3%; 7. Runde: 46,3%) und technologisch höherwertige Produkte angeboten werden (6. Runde: 54,4%; 7. Runde: 45,0%).

Bei Forschungseinrichtungen führt die Mitarbeit in einem NEMO-Netzwerk zu einer deutlichen Verbesserung der eigenen Technologiekompetenz und der Fähigkeit, anspruchsvollere marktorientierte FuE- Projekte bearbeiten zu können.

3.2 ERFOLGE UND HEMMNISSE

3.2.1 MARKTSTELLUNG UND UNTERNEHMENSENTWICKLUNG

- Unternehmen, die sich an NEMO-Netzwerken beteiligen, können ihre Marktposition verbessern und neue Absatzmärkte erschließen.
- NEMO-Netzwerke führen für die beteiligten Unternehmen zur Verstetigung und Ausweitung der eigenen FuE-Tätigkeit.
- Für fast die Hälfte der Unternehmen stellt sich durch die NEMO-Beteiligung eine Stabilisierung und Steigerung ihres Umsatzes ein.

Die Marktstellung eines Unternehmens leitet sich aus dem Verhältnis von Umsatz- zu Marktvolumen (relativer Marktanteil) ab und spiegelt die Fähigkeit wider, Aufträge zu akquirieren und Marktanforderungen schnell in wettbewerbsfähige Produkte, die auch dem Stand der Technik entsprechen, umzusetzen.

Die bisherigen Untersuchungen der 4. und 5. Förderrunde haben gezeigt, dass die an NEMO-Netzwerken beteiligten Unternehmen ihre Marktstellung verbessern und neue Absatzmärkte erschließen konnten (vgl. Braßler/Möller/Voigt, 2009; Möller/Gorynia-Pfeffer, 2011). Daher wurden auch die Unternehmen der 6. und 7. Runde befragt, wie sie die Wirkung der NEMO-Netzwerke auf die Marktstellung ihres Unternehmens einschätzen.

In die Befragung wurden neben der Marktposition fünf weitere Indikatoren einbezogen, die die Wirkungen der NEMO-Netzwerke auf die Marktstellung der beteiligten Unternehmen beschreiben (vgl. Abb. 11). Die befragten KMU konnten ihre Selbsteinschätzung auf einer dreiteiligen Skala von „trifft nicht zu“ bis „trifft voll zu“ abgeben. Die Ergebnisse „trifft voll zu“ und „trifft teilweise zu“ sowie „trifft weniger zu“ und „trifft nicht zu“ werden im Folgenden addiert.

Grundsätzlich wird die Marktstellung von Unternehmen aus der 6. Runde wegen der um ein Jahr längeren Zeit am Markt stärker beeinflusst als die der 7. Runde.

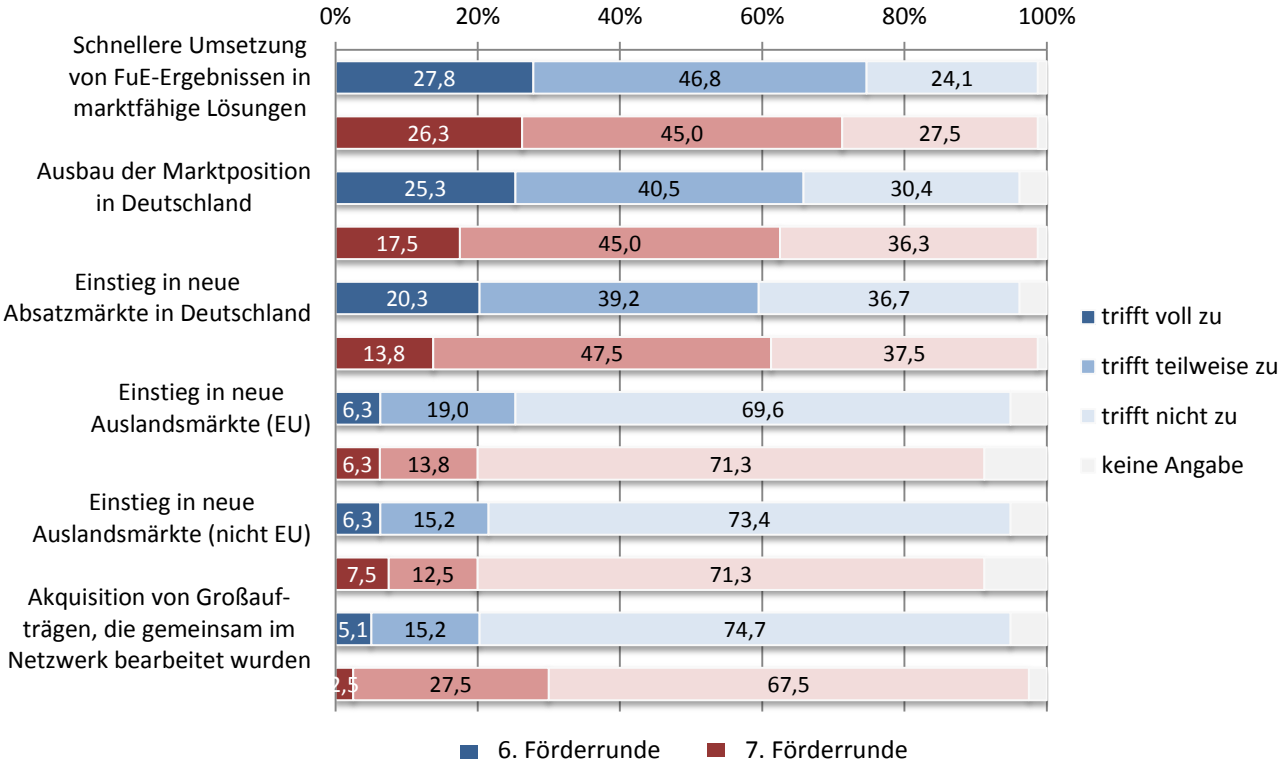

Abb. 11: *Marktstellung der Netzwerkunternehmen*

MARKTPOSITION

NEMO-Netzwerke eröffnen den Teilnehmern neue Innovationsfelder und den Einstieg in neue Marktfelder (vgl. Hornschild 2011). Der Ausbau der eigenen Marktposition steht im Mittelpunkt der erfolgreichen Netzwerke: bei 65,8% (6. Runde) bzw. 62,5% (7. Runde) der Unternehmen kommt es zu einem positiven Einfluss hinsichtlich der eigenen Marktposition. Nur ca. ein Drittel der Befragten aus den beiden Förderrunden stimmt dieser Antwortmöglichkeit (noch) nicht zu (vgl. Abb.11).

EINSTIEG IN NEUE MÄRKTE

Die Mitarbeit in NEMO-Netzwerken bietet den NEMO-Netzwerkpartnern die Möglichkeit, nicht nur auf den bearbeiteten Märkten zu handeln, sondern auch aktiv neue Märkte zu erschließen.

59,6% (6. Runde) bzw. 61,3% (7. Runde) der Unternehmen konnten durch die NEMO-Förderung neue Märkte in Deutschland erschließen. Die Begründung dafür liegt vor allem darin, dass viele kleine Betriebe in nationale Zulieferketten eingebunden sind und somit Umsätze vorwiegend auf Absatzmärkten in Deutschland erzielen.

Hier sind allerdings auch neue Märkte angesichts des wirtschaftlichen Aufschwungs und der steigenden Kaufkraft der Verbraucher in vielen Ländern eine wichtige Wachstumsquelle. So erreichen 25,3% der Unternehmen (6. Runde) und 20,1% (7. Runde) einen Einstieg in EU-Auslandsmärkte und 21,5% (6. Runde) bzw. 20,9% (7. Runde) in Auslandsmärkte außerhalb der EU (vgl. Abb.11).

ZEITNAHE UMSETZUNG DER FUE-ERGEBNISSE IN MARKTFÄHIGE PRODUKTE, VERFAHREN UND DIENSTLEISTUNGEN

Eine Stärkung der Wettbewerbsposition und somit der Innovationskraft von Unternehmen erfolgt im Rahmen des NEMO-Förderprogramms nicht nur durch Entwicklung neuer Produkte, sondern erst durch eine zeitnahe Verwertung der Forschungsergebnisse.

74,6% (6. Runde) und 71,3% (7. Runde) der Unternehmen stimmen dieser Aussage zu (vgl. Abb. 11). Die schnelle Umsetzung der FuE-Ergebnisse beeinflusst die wirtschaftliche Entwicklung der Unternehmen, wie die Befragung der Betriebe zu den Umsatzwirkungen zeigt (vgl. Abb. 12).

GEMEINSAME AKQUISITION VON GROSSAUFTRÄGEN

Die Zusammenarbeit in NEMO-Netzwerken soll einerseits helfen, am Markt nachgefragte neue Systemlösungen zu entwickeln andererseits auch die Akquisition größerer Aufträge am Markt zu ermöglichen. Größere Aufträge werden von 20,3% (6. Runde) und von 30,0% (7. Runde) der befragten Betriebe akquiriert (vgl. Abb. 11).

WIRKUNGEN AUF FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

Die NEMO-Netzwerke sollen insbesondere kleine und vorwiegend junge Unternehmen dazu befähigen, komplexe und interdisziplinäre FuE-Aufgaben durchzuführen (vgl. BMWi 2002). Wie aus Abb. 11 hervorgeht, konnten 74,6% (6. Runde) und 67,6% (7. Runde) der Unternehmen mit Hilfe von NEMO-Netzwerken ihre eigene FuE-Tätigkeit verstetigen. Des Weiteren konnten 57,6% (6. Runde) und 60,9% (7. Runde) der Unternehmen ihre FuE-Tätigkeiten ausweiten.

WIRKUNGEN AUF DIE WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG

Aus der Abbildung 12 geht hervor, dass die NEMO-Netzwerkförderung zu erheblichen positiven Effekten bezüglich der wirtschaftlichen Entwicklung der Unternehmen geführt hat (vgl. Abb. 12). Nahezu 50,0% (6. Runde) sowie 27,5% (7. Runde) der Unternehmen geben an, dass NEMO zu einer mittleren bis sehr großen Auswirkung hinsichtlich Umsatzsteigerung geführt hat. Zu ähnlichen Ergebnissen kommen die Unternehmen in Bezug auf die Stabilisierung des Umsatzes: bei 59,5% (6. Runde) und 30,0% (7. Runde) der Unternehmen stellten sich die Wirkungen ein.

Bezüglich der Erreichung der wirtschaftlichen Erwartungen wurden folgende Ergebnisse erreicht (vgl. Tabelle 4): während die Gesamtheit der Netzwerkpartner Unternehmen der 6. Runde ihre wirtschaftliche Erwartungen vollkommen (40,5%) bzw. teilweise (44,3%) erfüllen konnten, waren es bei allen Netzwerkpartnern aus der 7. Runde 32,5% bzw. 43,8%.

Werden nur die Unternehmen betrachtet, die die zweite Phase der Netzwerkbildung planmäßig abgeschlossen haben, waren es insgesamt 46,8% bzw. 43,5% der Unternehmen der 6. Runde, die die wirtschaftlichen Ziele vollkommen bzw. teilweise erreicht haben. Netzwerkpartner der 7. Runde erreichten die wirtschaftlichen Ziele zu 41,0% vollkommen bzw. zu 45,9% teilweise.

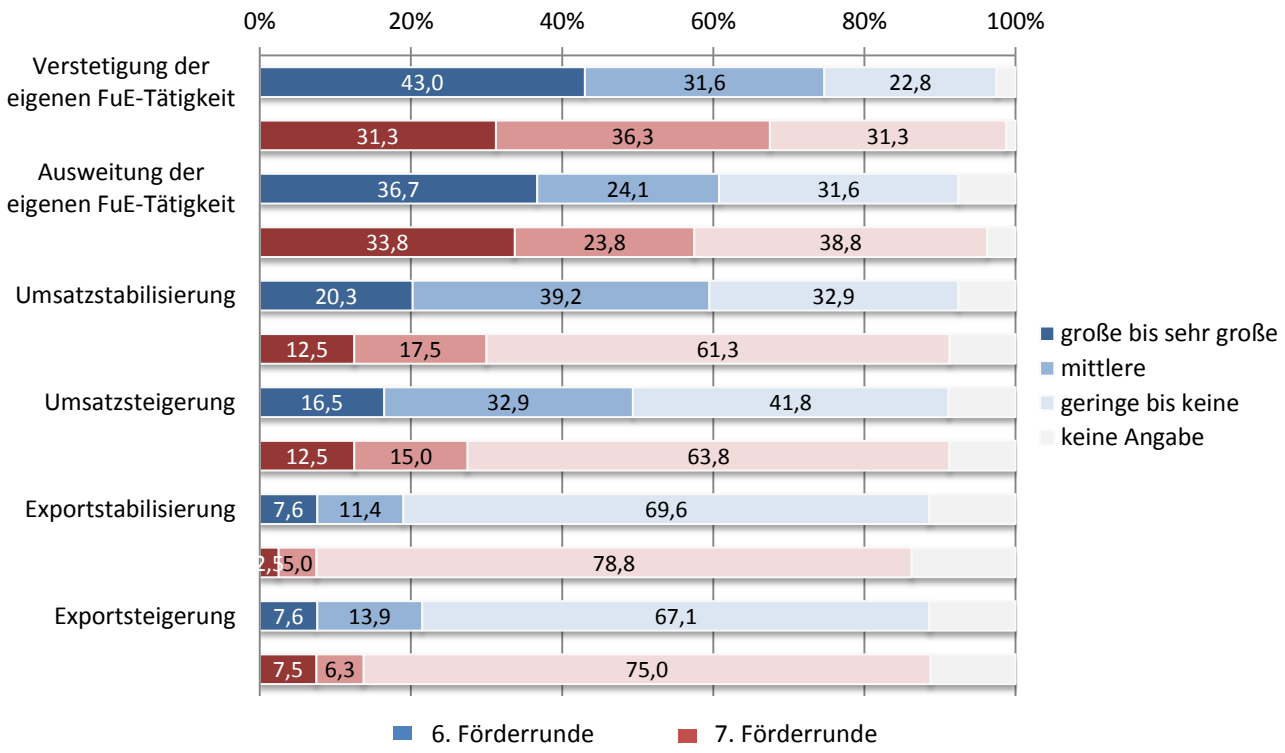

Abb. 12: *Wirkung auf die Unternehmensentwicklung*

		Ziele der Unternehmen wurden		
NEMO	Netzwerke	erreicht	teilweise erreicht	nicht erreicht
6. Förderrunde	gesamt	40,5%	44,3%	15,2%
	planmäßig beendet	46,8%	43,5%	9,7%
7. Förderrunde	gesamt	32,5%	43,8%	23,8%
	planmäßig beendet	41,0%	45,9%	13,1%

Tab. 4: *Wirtschaftliche Erwartungen der Unternehmen an die Netzwerkmitgliedschaft*

HEMMNISSE

Befragt zu den Hindernissen auf dem Weg zur erfolgreichen FuE-Verwertung haben die Unternehmen an erster Stelle die Auswirkungen der Finanz- und Wirtschaftskrise genannt, gefolgt von noch laufende FuE-Vorhaben, noch erforderlichen weiterführenden Verwertungsaktivitäten sowie Marktveränderungen.

3.3 FÖRDERWIRKUNGEN

3.3.1 UMSATZ, EXPORT UND BESCHÄFTIGUNG

» Mit einem Fördereuro aus NEMO-Zuwendungen zuzüglich der an die entsprechenden Netzwerkunternehmen im Förderzeitraum für FuE-Kooperationen ausgereichten PRO INNO- und ZIM-KOOP-Fördermittel wurden in jedem Unternehmen durchschnittlich 20,83 € (6. Runde) bzw. 9,93 € (7. Runde) Umsatz angestoßen.

» Durch die NEMO-Förderung wurden in den Mitgliedsunternehmen im Durchschnitt 1,98 (6. Runde) bzw. 1,06 (7. Runde) Arbeitsplätze geschaffen und 12,63 Stellen bzw. 5,47 (7. Runde) gesichert.

Die Zusammenarbeit in NEMO-Netzwerken schafft für kleinbetriebliche und vorwiegend junge Unternehmen die notwendigen Kostenvorteile und Marktchancen zur Erbringung und Umsetzung ihrer Forschungs- und Entwicklungsleistungen. Besondere Bedeutung kommt der Verstetigung und Ausweitung der eigenen FuE-Tätigkeit zu. Diese Wirkungen werden in beiden Fällen von etwa einem Drittel der befragten Unternehmen als groß bis sehr groß eingeschätzt.

Die zeitnahe Umsetzung der Forschungsergebnisse in marktfähige Produkte bzw. die Gewinnung neuer Aufträge führt zu wirtschaftlichen Effekten, die sich in den messbaren Größen Umsatz, Export und Beschäftigung niederschlagen. Diese ausgewählten wirtschaftlichen Effekte werden im Folgenden näher dargestellt.

UMSATZ

In den Jahren 2007 bis 2010 ist ein leichter Rückgang des Jahresumsatzes der jeweiligen NEMO-Netzwerkpartner von 6,09 auf 6,02 Mio. € (6. Runde) bzw. von 3,26 auf 3,25 Mio. € (7. Runde) zu verzeichnen (vgl. Tab. 5a/5b). Vor allem 2009 ist jeweils der Jahresumsatz stark gesunken, was als eine Folge der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise zu erwarten war. Somit kam es im Jahr 2009 für die Netzwerkpartner zu einem Umsatzrückgang von 18,08% (6. Runde) und 15,36% (7. Runde). 2010 verbesserte sich die Situation wieder: Der Umsatz für die Mitgliedsunternehmen stieg um 14,31% (der 6. Runde) bzw. um 2,38% (7. Runde).

Der Anteil von NEMO-Netzwerkprodukten am Umsatz für alle geförderten Netzwerke aus der 6. Runde stieg kontinuierlich zwischen 2006 und 2009 von 3,23% auf 7,05% (6. Runde). Insgesamt ist hier ein Anstieg des Anteils am Umsatz auch für die Partner aus der 7. Runde zu beobachten, allerdings war dieser mit einer Steigerung von 1,95% auf 4,03% deutlich niedriger als im Rahmen der 6. Runde. Somit betrug im Durchschnitt der kumulierte Umsatz pro Unternehmen für den Zeitraum 2007-2010 1,286 Mio. € (6. Runde) bzw. 0,424 Mio. € (7. Runde).

Erwartungsgemäß ist der Umsatzanteil der NEMO-Netzwerkprodukte von Unternehmen aus planmäßig abgeschlossenen Netzwerken der 6. und 7. Runde deutlich höher. Nur ein leichter Rückgang des Umsatzanteils der NEMO-Netzwerkprodukte ist für entsprechende Netzwerkpartner der 6. Runde zu verzeichnen (von 8,01% in 2009 auf 7,36% in 2010).

	2007	2008	2009	2010	Total
Umsatz (Ø) pro Unternehmen (€)	6.084.848	6.428.149	5.266.176	6.019.841	23.799.015
Umsatzveränderung gegenüber Vorjahr		5,64%	-18,08%	14,31%	
NEMO-Umsatzanteil (Ø) pro Unternehmen	3,23%	4,71%	6,90%	7,05%	
NEMO-Umsatz (Ø) pro Unternehmen (€)	196.331	302.826	363.204	424.097	1.286.459
NEMO-Umsatzanteil (Ø) pro Unternehmen *planmäßig abgeschlossene Netzwerke*	3,96%	5,69%	8,01%	7,36%	
NEMO-Umsatz (Ø) pro Unternehmen (€) *planmäßig abgeschlossene Netzwerke*	272.263	417.274	471.790	499.645	1.660.973

Tab. 5a: *NEMO-Netzwerke: Umsatzwirkungen (Ø) , 6. Förderrunde*

	2007	2008	2009	2010	Total
Umsatz (Ø) pro Unternehmen (€)	3.253.824	3.745.392	3.170.135	3.245.712	13.415.064
Umsatzveränderung gegenüber Vorjahr		15,11%	-15,36%	2,38%	
NEMO-Umsatzanteil (Ø) pro Unternehmen	1,95%	2,82%	3,92%	4,03%	
NEMO-Umsatz (Ø) pro Unternehmen (€)	63.542	105.589	124.406	130.652	424.191
NEMO-Umsatzanteil (Ø) pro Unternehmen *planmäßig abgeschlossene Netzwerke*	2,27%	3,20%	4,20%	4,87%	
NEMO-Umsatz (Ø) pro Unternehmen (€) *planmäßig abgeschlossene Netzwerke*	139.325	219.940	106.685	253.074	721.024

Tab. 5b: NEMO-Netzwerke: Umsatzwirkungen (Ø) , 7. Förderrunde

UMSATZ PRO FÖRDEREURO

Insgesamt wurden für die 6. bzw. 7. Förderrunde von NEMO den geförderten Netzwerken Zuwendungen in Höhe von 5.023.248 € bzw. 4.417.713 € ausgereicht. Werden die mit den NEMO-Netzwerkprodukten in den Jahren 2007-2010 erzielten durchschnittlichen Umsätze für die planmäßig beendeten Netzwerke und solche Unternehmen berücksichtigt, deren Ziele vollständig oder teilweise erreicht wurden, so ergibt sich für die 6. bzw. 7. Förderrunde ein kumulierter Umsatz pro allein im Rahmen der NEMO-Förderung eingesetzten Fördereuro von 33,49 € bzw.15,52 €. Werden die an die entsprechenden Netzwerk-Unternehmen im Förderzeitraum für FuE-Kooperationen ausgereichten PRO INNO- und ZIM-KOOP Fördermittel in Höhe von 2.533.846 € bzw. 1.977.269 € berücksichtigt, so reduziert sich der Umsatz pro Fördereuro auf durchschnittlich 20,83 € bzw. 9,93 €.

UMSATZWIRKUNG NACH UNTERNEHMENSGRÖßE

Die begrenzten technischen Möglichkeiten sowie die geringen finanziellen Spielräume führen dazu, dass kleine und mittlere Unternehmen nur eingeschränkt in der Lage sind, große Risiken zu übernehmen, komplexe Systeme zu managen und langfristige Projekte zu lancieren, mit denen die Wettbewerbsposition gefestigt oder verbessert werden könnte.

Darüber hinaus haben KMU weitere größenbedingte Nachteile. Insgesamt sind die Kosten für kleinere Unternehmen, Innovationsaktivitäten aufzunehmen und dauerhaft zu unterhalten, höher als für größere Firmen. Die Begründung dafür findet man vor allem in den Mindestprojektgrößen und Fixkostenanteilen von Innovationsaktivitäten bei den KMU. Somit müssen kleinere Unternehmen für die Durchführung von Innovationsprojekten einen größeren Anteil ihres Umsatzes für Innovationsaktivitäten bereitstellen (vgl. ZEW, 2009). Dagegen verfügen die Großunternehmen über Kostenvorteile aufgrund der Risikodiversifizierung innerhalb des FuE-Portfolios sowie freier FuE-Kapazitäten, die für verschiedene FuE-Projekte genutzt werden können.

Die an der 6. Förderrunde beteiligten Kleinstunternehmen haben 2010 einen durchschnittlichen Jahresumsatz von 361.560 € erwirtschaftet. Kleine Betriebe erzielten einen Jahresumsatz von 2.858.710 €, mittlere Unternehmen erreichen per anno 2010 13.600.909 € (vgl. Tab. 6a/6b). Hier haben die an der 7. Runde Förderrunde beteiligten Kleinstunternehmen sowie kleine Unternehmen 2010 etwas höhere Werte als die Unternehmen der 6. Runde erreicht. Nur in Bezug auf die mittleren Unternehmen trifft dieser Befund nicht zu. Der Umsatzanteil mit NEMO-Netzwerkprodukten ist für kleine Unternehmen deutlich höher als für größere Betriebe (vgl. Tab. 6a/6b). Größere Unternehmen schneiden hier zwar schwächer ab, haben dafür aber absolut betrachtet den höheren Umsatz.

	2007	**2008**	**2009**	**2010**
Kleinstunternehmen (bis 9 Beschäftigte) *Beschäftigte (Ø) = 5,2* *Umsatz (Ø) = 361.560 € (2010)*	3,66%	6,93%	11,38%	11,69%
Kleine Unternehmen (10-49 Beschäftigte) *Beschäftigte (Ø) = 18,0* *Umsatz (Ø) = 2.858.710 € (2010)*	3,93%	4,45%	5,58%	5,75%
Mittlere Unternehmen (50-249 Beschäftigte) *Beschäftigte (Ø) = 76,9* *Umsatz (Ø) = 13.600.909 € (2010)*	0,56%	0,67%	0,89%	1,20%

Tab. 6a: *NEMO-Netzwerke: Umsatzwirkungen (Ø) nach Unternehmensgröße, 6. Förderrunde*

	2007	**2008**	**2009**	**2010**
Kleinstunternehmen (bis 9 Beschäftigte) *Beschäftigte (Ø) = 4* *Umsatz (Ø) = 453.042 € (2010)*	4,15%	4,30%	5,46%	5,73%
Kleine Unternehmen (10-49 Beschäftigte) *Beschäftigte (Ø) = 19,02* *Umsatz (Ø) = 3.138.757 € (2010)*	0,90%	2,03%	3,48%	3,59%
Mittlere Unternehmen (50-249 Beschäftigte) *Beschäftigte (Ø) = 91* *Umsatz (Ø) = 9.160.833 € (2010)*	1,08%	2,31%	2,37%	2,36%

Tab. 6b: *NEMO-Netzwerke: Umsatzwirkungen (Ø) nach Unternehmensgröße, 7. Förderrunde*

EXPORT

Die Beteiligung an NEMO-Netzwerken erweitert die Innovationsmöglichkeiten sowie das Innovationsspektrum von KMU. Hier wird die Marktfähigkeit der beteiligten Unternehmen gestärkt sowie der Einstieg in neue Absatzmärkte erleichtert. Da viele Betriebe in nationale Zulieferketten eingebunden sind, werden die Umsätze vorwiegend auf Absatzmärkten in Deutschland erzielt (vgl. Abb. 10). Das schließt nicht aus, dass die Zulieferprodukte indirekt exportiert werden. Daher ist die direkte Wirkung auf den Export eher gering (vgl. Tab. 7a/7b), steigt aber mit der Netzwerkentwicklung an, was zeigt, dass auch international durch die Netzwerkmitgliedschaft Marktanteile gewonnen werden. Die Exportquote der Unternehmen aus der 6. Runde ist von 2007 bis 2009 kontinuierlich von 12,08% auf 13,22% gestiegen und hat dann im Jahr 2010 wieder das Niveau des Jahres 2008 erreicht. Bei den Unternehmen, die an der 7. Runde beteiligt waren, konnte in der Zeitperiode 2007-2010 ein Anstieg verzeichnet werden (von 7,59% auf 11,02%). Der Exportanteil der NEMO-Netzwerkprodukte ist für die beteiligten Netzwerkpartner aus den beiden Runden gestiegen (von 1,50% auf 4,13% 6. Runde; von 1,57% auf 3,97% 7. Runde). Bei der Berücksichtigung aller NEMO-Exportanteile ist ein kumulierter Export von 0,75 Mio. € (6. Runde) bzw. von 0,35 Mio. € (7. Runde) erreicht worden (vgl. Tab. 7a/7b).

	2007	**2008**	**2009**	**2010**	**Total**
Umsatz (Ø) pro Unternehmen (€)	6.084.848	6.428.149	5.266.176	6.019.841	23.799.015
Exportanteil (Ø) pro Unternehmen	12,08%	12,79%	13,22%	12,08%	
Veränderung des Exportanteils gegenüber Vorjahr		5,89%	3,38%	-8,60%	
NEMO-Exportanteil (Ø) pro Unternehmen	1,50%	3,46%	3,51%	4,13%	
NEMO-Export (Ø) pro Unternehmen (€)	91.371	222.230	184.645	248.629	746.875

Tab. 7a: *NEMO-Netzwerke: Exportwirkungen (Ø), 6. Förderrunde*

	2007	**2008**	**2009**	**2010**	**Total**
Umsatz (Ø) pro Unternehmen (€)	3.253.824	3.745.392	3.170.135	3.245.712	13.415.064
Exportanteil (Ø) pro Unternehmen	7,59%	9,85%	10,02%	11,02%	
Veränderung des Exportanteils gegenüber Vorjahr		29,69%	1,75%	9,93%	
NEMO-Exportanteil (Ø) pro Unternehmen	1,57%	2,05%	2,70%	3,97%	
NEMO-Export (Ø) pro Unternehmen (€)	50.961	76.781	85.547	128.830	342.118

Tab. 7b: *NEMO-Netzwerke: Exportwirkungen (Ø), 7. Förderrunde*

BESCHÄFTIGUNG

Die Schaffung bzw. die Sicherung von Arbeitsplätzen ist eines der erwarteten wirtschaftlichen Ergebnisse der NEMO-Förderung. Für eine differenzierte Betrachtung der Beschäftigungseffekte wird zwischen Wirkungen während und nach Abschluss der Förderung unterschieden.

Die Arbeitsplatzentwicklung nach Abschluss der NEMO-Förderung ist ein wichtiger Indikator hinsichtlich der Nachhaltigkeit des Förderprogramms. In Tab. 8a/8b sind die durchschnittlichen Beschäftigungseffekte in den geförderten NEMO-Netzwerken für das gesamte Unternehmen und den Bereich FuE zusammengefasst.

Für den Zeitraum der Förderung wurden Arbeitsplätze				
	geschaffen	**davon FuE**	**gesichert**	**davon FuE**
NEMO 6. Förderrunde	2,58	1,06	13,15	2,04
NEMO 6. Förderrunde *planmäßig abgeschlossene Netzwerke*	3,99	1,54	17,31	2,48
Nach Ende der Förderung wurden in Folge der Projektumsetzung Arbeitsplätze				
	geschaffen	**davon FuE**	**gesichert**	**davon FuE**
NEMO 6. Förderrunde	1,98	1,01	12,63	1,78
NEMO 6. Förderrunde *planmäßig abgeschlossene Netzwerke*	2,55	1,16	13,98	2,36

Tab. 8a: *NEMO-Netzwerke: geschaffene und gesicherte Arbeitsplätze (Ø), 6. Förderrunde*

Für den Zeitraum der Förderung wurden Arbeitsplätze				
	geschaffen	**davon FuE**	**gesichert**	**davon FuE**
NEMO 7. Förderrunde	1,33	0,85	7,92	2,39
NEMO 7. Förderrunde planmäßig abgeschlossene Netzwerke	1,51	0,88	10,44	2,85
Nach Ende der Förderung wurden in Folge der Projektumsetzung Arbeitsplätze				
	geschaffen	**davon FuE**	**gesichert**	**davon FuE**
NEMO 7. Förderrunde	1,06	0,63	5,47	2,24
NEMO 7. Förderrunde planmäßig abgeschlossene Netzwerke	1,21	0,71	7,02	2,73

Tab. 8b: *NEMO-Netzwerke: geschaffene und gesicherte Arbeitsplätze (Ø), 7. Förderrunde*

Nach Beendigung der NEMO-Netzwerkförderung wurden in den Mitgliedsunternehmen der 6. Runde im Durchschnitt 1,98 Arbeitsplätze geschaffen und 12,63 Arbeitsplätze gesichert. Im Rahmen der 7. Runde waren die erzielten Ergebnisse etwas geringer: im Durchschnitt wurden 1,06 Arbeitsplätze geschaffen und 5,47 Vollzeitäquivalente gesichert.

Betrachtet man diese Werte in Bezug auf die geschaffenen bzw. gesicherten Arbeitsplätze im FuE-Bereich, dann entfallen 1,01 (6. Runde) bzw. 0,63 (7. Runde) auf geschaffene sowie 1,78 auf gesicherte (6. Runde) bzw. 5,47 (7. Runde) Arbeitsplätze.

Bessere Ergebnisse erzielen in Bezug auf die geschaffenen bzw. gesicherten Arbeitsplätze diejenigen Netzwerke, die die Netzwerkbildung planmäßig abgeschlossen haben. Wie aus der Tabellen 8a/8b ersichtlich ist, haben die Netzwerkpartner insgesamt im Durchschnitt nach Ende der Förderung 2,55 (6. Runde) bzw. 1,21 (7. Runde) Arbeitsplätze geschaffen und 13,98 (6. Runde) bzw. 7,02 (7. Runde) Vollzeitäquivalente gesichert.

QUELLENVERZEICHNIS

- Becker, C., Ekert, St., Berteit, H.: Begleitende Evaluierung des Förderwettbewerbs Netzwerkmanagement-Ost (NEMO), Abschlussbericht, Berlin 2005
- Becker, C., Ekert, St., Klippel, F., Berteit, H.: Endbericht zur Fortführung der begleitenden Evaluierung des Förderwettbewerbs „Netzwerkmanagement-Ost“ (NEMO) zum Thema „Untersuchung der Nachhaltigkeit der Förderung“, Berlin 2007
- BMWi: NEMO Netzwerkmanagement Ost, Marktchancen eröffnen durch innovative Netzwerke, ein Förderprogramm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie betreut von der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ e.V., NEMO Info Flyer Berlin 2002
- BMWi: Richtlinie zum Förderwettbewerb ”Netzwerkmanagement-Ost (NEMO), Berlin 2002
- Braßler, A., Möller, W., Voigt, I.: Wirtschaftliche Wirksamkeit des Förderprogramms Netzwerkmanagement Ost (NEMO), Fokus: 4. Förderrunde (2004 - 2007), Eschborn 2009
- Braßler, A., Möller, W., Voigt, I.: Wirtschaftliche Wirksamkeit des Förderprogramms PROgramm INNOvationskompetenz Mittelständischer Unternehmen (PRO INNO), Fokus: in 2003 abgeschlossene Kooperationsvorhaben, Eschborn 2008
- Braßler, A., Möller, W., Voigt, I.: Wirtschaftliche Wirksamkeit des Förderprogramms PROgramm INNOvationskompetenz Mittelständischer Unternehmen (PRO INNO), Fokus: in 2004 und 2005 abgeschlossene Kooperationsvorhaben, Eschborn 2009
- Hornschild, K.,: Zwischenbilanz nach knapp drei Jahren ZIM-NEMO-Förderung - Vorsitzender der ZIM-Jury, DIW Berlin, NEMO-Tag 29. Juni 2011
- Kulicke, M.; Becker, C.: Evaluierung des Programmstarts und der Durchführung des Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand (ZIM), Karlsruhe/Berlin 2010
- Möller, W., Gorynia-Pfeffer, N., Voigt, I.: Wirtschaftliche Wirksamkeit des Förderprogramms PROgramm INNOvationskompetenz Mittelständischer Unternehmen (PRO INNO), Fokus: in 2006 und 2007 abgeschlossene Kooperationsvorhaben, Eschborn 2010
- Rammer, C., Aschhoff, B., Doherr, T., Köhler, C., Peters, B., Schubert T., Schwiebacher F., : Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft. Indikatorenbericht zur Innovationserhebung 2009, Mannheim, Januar 2010