

Der Nettobeschäftigungseffekt einer Regelungsänderung für ausländische Zulieferungen bei den Exportkreditgarantien des Bundes (Hermesdeckungen)

Alexander Sandkamp und Erdal Yalcin

Exporte sind nach wie vor ein wichtiges Standbein der deutschen Wirtschaft. Entscheidend für den Erfolg deutscher Unternehmen bei der Erschließung internationaler Märkte ist neben der Innovationskraft der Firmen ebenso die Finanzierungsmöglichkeit von Exportgeschäften. So hat die letzte Weltwirtschaftskrise nicht nur in Deutschland verdeutlicht, dass Engpässe in der Finanzierung von Projekten negative Auswirkungen auf Exportgeschäfte haben können. Um Exporteure gegen Finanzierungsrisiken besonders in risikoreichen, aber dafür wachstumsstarken Ländern abzusichern, stellt der Bund Exportkreditgarantien – sogenannte Hermesdeckungen – zur Verfügung. Allerdings müssen hierfür gewisse Kriterien in Bezug auf einen Mindestanteil deutscher Wertschöpfung erfüllt sein. Vor dem Hintergrund zunehmend internationalisierter Wertschöpfungsketten hat das ifo Institut im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie untersucht, inwiefern Unternehmen mit hohem ausländischem Wertschöpfungsanteil Beschäftigung in Deutschland generieren und ob eine Erhöhung des deckungsfähigen ausländischen Wertschöpfungsanteils zu einer Veränderung der Beschäftigungswirkung von Hermesdeckungen führt. Die wesentlichen Erkenntnisse der Studie¹ werden in diesem Beitrag zusammengefasst.

Die deutsche Exportwirtschaft ist seit Jahrzehnten eine wichtige Säule für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung der Bundesrepublik. Über die vergangenen zehn Jahre ist der jährliche Beitrag der Exporte am Bruttoinlandsprodukt von 30% auf mittlerweile über 40% gestiegen. Allerdings sind gerade für Projekte mit großen Volumina und langen Laufzeiten private Banken und Finanzintermediäre nicht immer im Stande, adäquate Finanzierungsmittel bereitzustellen.

In dem Zusammenhang nehmen staatliche Exportkreditgarantien (Hermesdeckungen) eine wichtige Rolle ein, indem sie gegen die Zahlung einer Risikoprämie eventuelle Zahlungsausfallrisiken decken und deutschen Unternehmen die Finanzierung von Exportgeschäften erleichtern.

Bereits im Jahr 2012 hat das ifo Institut in einer Studie gezeigt, dass Hermesdeckungen deutsche Exporte fördern, indem ein partielles Versagen des Kapitalmarkts entschärft wird. Außerdem wurden erstmals Beschäftigungseffekte mit Hilfe einer Kausalanalyse quantifiziert.

Vor dem Hintergrund zunehmend internationalisierter Wertschöpfungsketten und einer damit einhergehenden Abnahme des Anteils heimischer Produktion an deutschen Exporten wird in dieser neuen

Analyse untersucht, inwiefern sich der Beschäftigungseffekt durch Hermesdeckungen innerhalb einer Industrie ändert, wenn der Anteil der ausländischen Wertschöpfung variiert. Mit Hilfe dieser Erkenntnisse lässt sich analysieren, ob eine Erhöhung der zugelassenen ausländischen Wertschöpfung bei Hermesdeckungen Arbeitsplätze in Deutschland sichern würde. Außerdem wird die Beschäftigungswirkung im Ausland identifiziert.

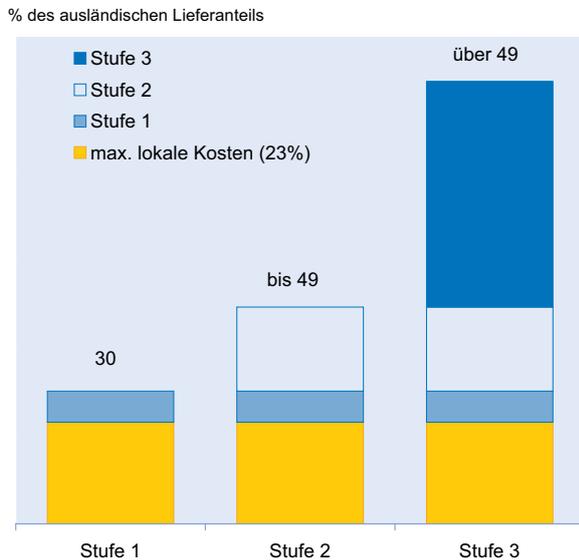
Die vorgelegten Ergebnisse dienen der Weiterentwicklung des staatlichen Instrumentes, insbesondere in der Frage nach einer sinnvollen Regelung ausländischer Wertschöpfungsanteile bei Exporten, die durch Hermesdeckungen abgesichert werden können.

Regelung der Einbeziehung von ausländischen Zulieferungen bei Hermesdeckungen

Um bei Exportgeschäften auf Hermesdeckungen zurückgreifen zu können, müssen Unternehmen in ihrer Produktion einen Mindestanteil an deutscher Wertschöpfung aufweisen, wobei ein gewisser Ermessensspielraum existiert. So sieht ein seit 2008 existierendes Drei-Stufen-Modell vor, dass Lieferungen und Leistungen unabhängig von ihrer Herkunft bis zu einem Anteil von 30% des Auftragswertes ohne besondere Begründung in eine Hermesdeckung einbezogen werden dürfen (Stufe 1).

¹ Felbermayr, G., E. Yalcin, A. Sandkamp und P. Lang, Beschäftigungseffekte der Exportkreditgarantien des Bundes und globale Wertschöpfungsketten, ifo Forschungsbericht 68, ifo Institut, München 2015.

Abb. 1
Drei-Stufen-Modell

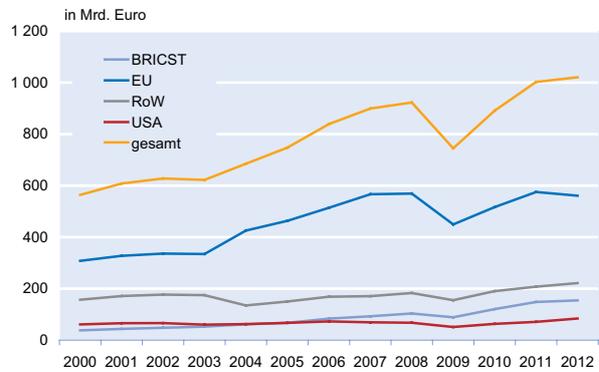


Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie.

In Stufe 2 können Exportgeschäfte mit einem ausländischen Lieferanteil zwischen 30% und 49% berücksichtigt werden, sofern eine betriebswirtschaftliche Notwendigkeit nachgewiesen werden kann bzw. andere vorgegebene Kriterien erfüllt sind. Dies ist für die beteiligten Unternehmen mit höherem administrativem Aufwand verbunden.

Stufe 3 sieht eine Regelung von Fall zu Fall vor, gemäß derer Exporte mit einem ausländischen Wertschöpfungsanteil von über 49% mit einer Hermesdeckung abgesichert werden können. Für entsprechende Exportgeschäfte ist eine Unabdingbarkeit der ausländischen Zukäufe ausführlich zu begründen. Auf Basis einer solchen Begründung entscheidet der Interministerielle Ausschuss (IMA) über die Gewährung einer Hermesdeckung. Das Drei-Stufen-Modell ist in Abbildung 1 illustriert.

Abb. 2
Entwicklung der Exporte



Quelle: UN Comtrade Database.

Die Entwicklung deutscher Exporte, internationaler Industrievernetzung und Hermesdeckungen

In den Jahren 2000 bis 2012 ist der deutsche Export um rund 83% angestiegen. Dies entspricht einem durchschnittlichen Wachstum von 5,2% p.a. Abbildung 2 ist dabei zu entnehmen, dass das gesamte deutsche Exportvolumen einen starken Anstieg bis zum Jahr 2008, dem Jahr der Finanzkrise, verzeichnete. Darauf folgend, von 2008 auf 2009, brach der deutsche Export um 19% ein, konnte sich jedoch rasch wieder erholen und erreichte schon 2010 ein höheres Niveau als 2008.

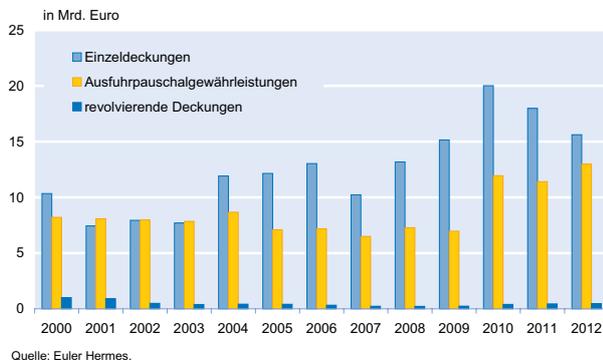
Wie aus Tabelle 1 ersichtlich, stieg in Einklang mit den wachsenden Exporten auch die deutsche Exportquote zwischen 2000 und 2012 um 12 Prozentpunkte auf 41,1%. Im gleichen Zeitraum nahm auch das Volumen der aggregierten Hermesdeckungen zu. 2012 belief sich die Summe der Hermesdeckungen auf ca. 29 Mrd. Euro, was einer Zunahme um 48,5% seit 2000 entspricht. Die Deckungsquote (Anteil der hermesgedeckten Exporte am deutschen Gesamtexport) pendelte sich in den Jahren nach der Fi-

Tab. 1
Exportentwicklung und Deckungsquote

Jahr	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Exporte (in Mrd. Euro)	597,44	638,27	651,32	664,45	731,54	786,27	893,04	965,24	984,14	803,31	951,96	1 061,23	1 095,77
Veränderung zum Vorjahr in %	17,1	6,8	2,0	2,0	10,1	7,5	13,6	8,1	2,0	- 18,4	18,5	11,5	3,3
Exporte/BIP	29,2	30,4	30,5	30,9	33,3	35,3	38,6	39,7	39,8%	33,8	38,2	40,7	41,1
Veränderung zum Vorjahr in %-Punkten	3,7	1,2	0,2	0,4	2,4	2,0	3,2	1,2	0,0%	- 5,9	4,3	2,5	0,4
Deckungsquote	3,3	2,6	2,5	2,4	2,9	2,5	2,3	1,8	2,1%	2,8	3,4	2,8	2,7

Quelle: UN Comtrade Database und Euler Hermes.

Abb. 3
Deckungsvolumina nach Deckungsformen

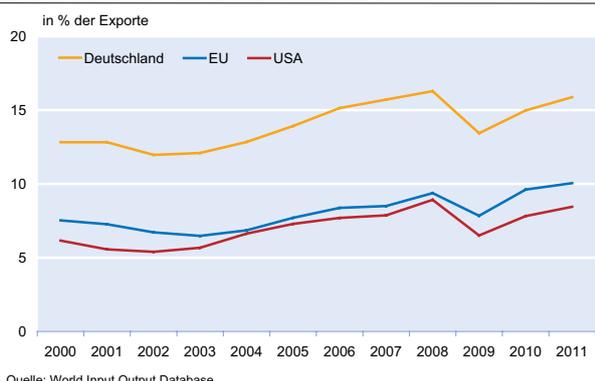


nanzkrise bei 3% ein. Insgesamt hat die Bedeutung von Hermesdeckungen in den letzten Jahren wieder deutlich zugenommen.

Hermesdeckungen lassen sich in Einzeldeckungen (EZD), Ausfuhrpauschalgewährleistungen (APG) und revolvingierende Deckungen (REV) aufgliedern. Diese drei Arten unterscheiden sich deutlich in ihrer Entwicklung. So halbierte sich das Volumen der revolvingierenden Deckungen von rund 1 Mrd. Euro im Jahr 2000 auf unter 500 Mio. Euro im Jahr 2012 (vgl. Abb. 3). EZD und APG entwickelten sich bis 2004 sehr ähnlich (ca. 8 Mrd. Euro Volumen). Ab 2004 erhöhte sich jedoch das Nutzungsvolumen der EZD sprunghaft im Vergleich zu den APG. Bis 2010 ist eine Divergenz zwischen den Nutzungsvolumen dieser beiden Deckungsformen zu beobachten. Die Entwicklung in den Jahren 2011 und 2012 zeigt jedoch eine Reduktion dieser Divergenz in Form eines zunehmenden Deckungsvolumens in APG und eines abnehmenden EZD-Volumen. Dies liegt unter anderem daran, dass der Bund während der Finanzkrise den Kreis der Länder, in denen APG-Deckungen angeboten werden, erweitern durfte.

Wie in Abbildung 4 illustriert, hat der durchschnittliche Anteil ausländischer Zulieferungen in den letzten Jahren stetig zugenommen. Im Vergleich zu den USA und der EU ist der

Abb. 4
Ausländische Wertschöpfung



Anteil ausländischer Wertschöpfung an deutschen Exporten nahezu doppelt so hoch.

Besonders in den exportstarken Sektoren wie beispielsweise Fahrzeugbau erreicht der ausländische Zulieferanteil bereits heute einen Wert von über 30%. Die Daten weisen nicht auf eine Verlangsamung dieses Trends hin.

Auch Exporte mit einer Hermesdeckung und einem ausländischen Zulieferanteil von über 20%, 30% und 40% haben in den letzten Jahren zugenommen. Im Durchschnitt weisen Einzeldeckungen in den exportstarken Sektoren einen ausländischen Zulieferanteil zwischen 10% und 22% auf, wobei hermesgedeckte Exporte in wachstumsstarke Schwellenländer wie China im Schnitt die höchsten ausländischen Zulieferanteile aufweisen.

Die Bedeutung von Exporten, Hermesdeckungen und ausländischen Wertschöpfungsanteilen für die Beschäftigung aus Sicht der deutschen Unternehmen

Zur Einschätzung der Bedeutung von Hermesdeckungen für Unternehmen wurden 1 368 Firmen befragt. Zusätzlich wurden detaillierte Interviews mit vier ausgewählten Unternehmensvertretern der Linde AG, der Siemens Financial Services GmbH, der SMS Siemag AG sowie der Voith GmbH geführt. Während die Unternehmensbefragung einen Querschnitt über alle Unternehmensgrößen hinweg lieferte, machten die Experteninterviews nochmals speziell die Sicht der Großkonzerne deutlich.

Wie bereits aus den aggregierten Exportdaten ersichtlich, ist das Exportgeschäft essentiell für deutsche Unternehmen. So steigerte sich der Exportanteil am Gesamtumsatz zwischen 2007 und 2013 sichtbar. Parallel dazu hat, wie in Abbildung 5 verdeutlicht, auch die exportabhängige Beschäftigung zwischen 2007 und 2013 zugenommen. So waren 2013 bei über 45% der befragten Unternehmen mehr

Abb. 5
Exportabhängige Beschäftigung (direkt und indirekt)

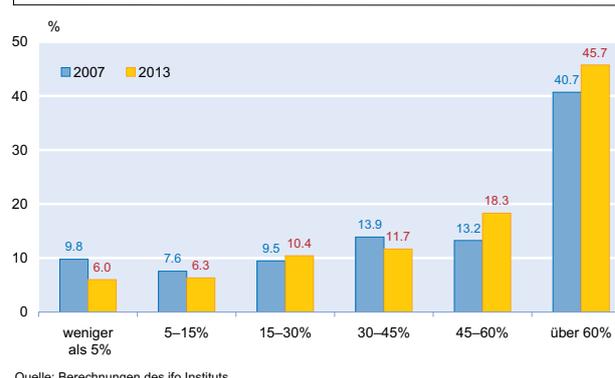
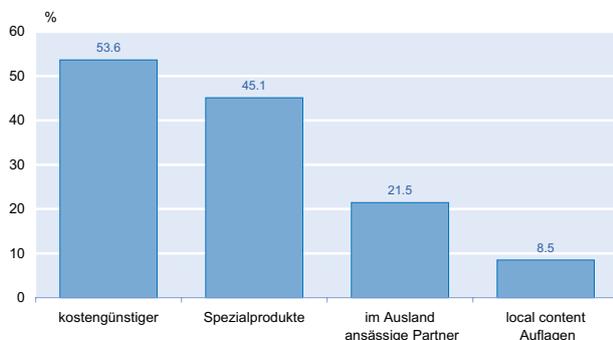


Abb. 6
Gründe für Zulieferungen aus dem Ausland



Quelle: Umfrage des ifo Instituts.

als 60% der Beschäftigten direkt (in der Produktion) oder indirekt (durch Zulieferung) vom Export abhängig.

Einhergehend mit der Globalisierung, hat sich der Anteil an Zulieferungen aus dem Ausland für viele Unternehmen erhöht. Neben der Entstehung von globalen Wertschöpfungsketten spielen dabei auch Kostenaspekte und Spezialprodukte eine Rolle (vgl. Abb. 6).

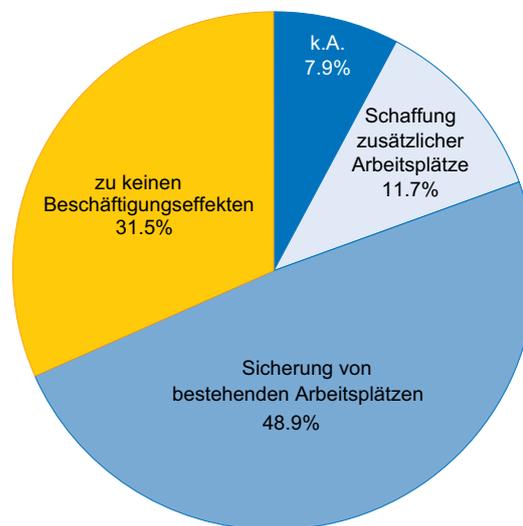
Eine wichtige Frage betrifft die Entwicklung ausländischer und deutscher Zulieferanteile an der Gesamtproduktion und an Exporten von Unternehmen. Wie die Unternehmensbefragung zeigt, sind ausländische Zulieferungen besonders für exportorientierte Unternehmen zunehmend von Bedeutung. So ist der Zukauf aus dem Ausland für 71% der Unternehmen notwendig, um im Export wettbewerbsfähig zu sein. Dabei beziehen deutsche Unternehmen ausländische Zwischengüter primär aus der EU, wobei Schwellenländer zunehmend an Bedeutung gewinnen.

Allerdings bergen Schwellenländer im Vergleich zu Industriestaaten ein erhöhtes wirtschaftliches Risiko. Besonders bei Erschließung neuer Märkte ist eine Einschätzung der vorliegenden Risiken oft nur bedingt möglich und kann in vielen Fällen zum Wegfall privater Finanzierungsoptionen führen. Höhere Finanzierungskosten in diesen Ländern entstehen auch aufgrund höherer Länderrisiken, die mit einem niedrigeren Entwicklungsstatus einhergehen. Diese Risiken müssen aufgrund ihrer Persistenz in einem langfristigen Planungshorizont berücksichtigt werden.

In diesem Zusammenhang nutzen fast 90% der befragten Unternehmen Hermesdeckungen, um Zahlungsausfallrisiken zu sichern. Vor allem KMU würden ohne Hermesdeckungen die zugrunde liegenden Exporte nicht umsetzen können. Weitere Beweggründe sind eine unzureichend solide Finanzsituation zur Finanzierung risikoreicher Exporte im eigenen Unternehmen (39%) sowie ein fehlendes privates Angebot an Versicherungsprodukten (35%).

Im Ergebnis geben daher auch 32% der Firmen an, dass sie ohne eine Hermesdeckung die betroffenen Exportge-

Abb. 7
Beschäftigungseffekte durch Hermesdeckung



Quelle: Umfrage des ifo Instituts.

schäfte nicht umgesetzt hätten. Zwei Drittel der Firmen hätten maximal die Hälfte der betroffenen Exporte realisiert. Daraus resultiert bei knapp 50% der Unternehmen eine Sicherung bestehender, bei 12% sogar eine Schaffung zusätzlicher Arbeitsplätze in Deutschland (vgl. Abb. 7).

Wie weiter oben erläutert, spielt der Anteil ausländischer Wertschöpfung in der Produktion von Exportgütern eine wesentliche Rolle bei der Qualifizierung für Hermesdeckungen. So ist es nicht verwunderlich, dass zwei Drittel der Unternehmen bei hermesgedeckten Exporten einen ausländischen Zulieferanteil von unter 30% aufweisen. Lediglich 7% der Unternehmen haben Exportgeschäfte vorzuweisen, in denen der ausländische Zulieferanteil über 50% liegt. Allerdings ist allgemein zu beobachten, dass bei hohen Exportquoten der Anteil ausländischer Zulieferung größer ausfällt. Vor allem große Unternehmen erwarten eine Zunahme bei ausländischen Zulieferungen für Exporte.

In der Folge ist die vorliegende Deckungspolitik für 46% der Unternehmen ausreichend flexibel gestaltet. Für 13% der Unternehmen ist das vorliegende Drei-Stufen-Modell nicht flexibel genug. Es sind vor allem Konzerne, die mit der jetzigen Regelung der AWS-Anteile bei Hermesdeckungen nicht zufrieden sind. 16% der Unternehmen würden sich bei internationalen Großprojekten wünschen, dass es keine Einschränkung bei AWS-Anteilen gibt. Mit dem jetzigen Drei-Stufen-Modell erwarten 25% der Unternehmen in Zukunft Abwicklungsprobleme bei Exportgeschäften. Zwei Drittel der Unternehmen würden bei Erhöhung der möglichen AWS-Anteile bei Hermesdeckungen Beschäftigung nicht gezielt ins Ausland verlagern, weitere 15% können die Auswirkungen noch nicht abschätzen.

Die *Expertengespräche* bestätigten, dass gerade bei Großprojekten und im Anlagenbau Exportgeschäfte mit wachstumsstarken internationalen Märkten ohne Hermesdeckungen oft nicht realisiert werden können. Dabei ist das staatliche Instrument besonders zur Erschließung neuer Märkte von großer Bedeutung. Der Einsatz ausländischer Zwischengüter ist dabei unverzichtbar, um im preislichen Wettbewerb international konkurrenzfähig zu bleiben. Dabei ist in den letzten Jahren eine deutliche Zunahme der ausländischen Zwischengüteranteile in Exportgeschäften zu beobachten, die durch eine Intensivierung des Wettbewerbs angetrieben wird.

Des Weiteren können deutsche Anlagenbauer Großaufträge oft nur dann erfolgreich für sich gewinnen, wenn ein großer Anteil des Projektes von lokalen Unternehmen im Zielland abgewickelt wird. Hohe ausländische Zulieferungen sind somit ein Wettbewerbsfaktor. Außerdem sind deutsche Großanlagenbauer meist durch die Bereitstellung von Technologie und Know-how im Exportgeschäft erfolgreich. Daher resultieren in diesen Exportgeschäften niedrige heimische Wertschöpfungsanteile. Insbesondere bei Großprojekten können Unternehmen keinen wesentlichen Verarbeitungsprozess am Ende der Wertschöpfungskette in Deutschland abwickeln. In der Folge kann kein Ursprungszertifikat genutzt werden, das grundsätzlich eine generöse Regelung vorweist. Hier liegt eine Benachteiligung von Großprojekten vor.

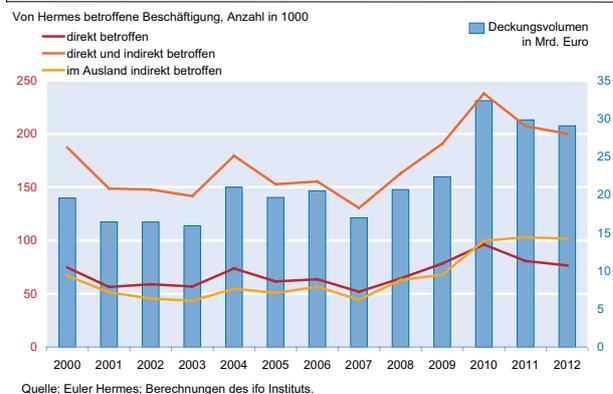
Das vorliegende Drei-Stufen-Modell genügt den Anforderungen der befragten Konzerne daher nicht. Zwar bietet Stufe 3 die Möglichkeit, Hermesdeckungen bei Exporten mit hohen ausländischen Zulieferanteilen zu nutzen, jedoch ist der administrative Aufwand zu groß. Die Fall-zu-Fall-Regelung im IMA führt zu Planungsunsicherheit und gefährdet Exportgeschäfte.

Berechnung der Beschäftigungseffekte von Hermesdeckungen mit Hilfe der Input-Output-Analyse

Zur Klärung der Frage, welche möglichen Beschäftigungseffekte mit einer Änderung der Deckungspolitik bei Hermesdeckungen einhergehen können, ist zunächst eine präzisere Quantifizierung der direkten und indirekten Beschäftigungseffekte notwendig. Bisherige Studien haben in den Input-Output-Analysen die dynamische Entwicklung der innerdeutschen und internationalen Vernetzung zwischen den Branchen vernachlässigt. Um eine belastbare Simulation möglicher Reformen durchzuführen, ist die Berechnung möglicher Beschäftigungseffekte unter Berücksichtigung sich verändernder Input-Output-Tabellen erforderlich. Aufbauend auf diesen dynamischen Ergebnissen, kann eine präzisere Anpassung in den durch Hermesdeckungen resultierenden Beschäftigungen abgeleitet werden.

Abb. 8

Von Hermes betroffene Beschäftigung und Deckungsvolumen, 2000–2012



Zunächst wird eine Obergrenze des Beschäftigungseffekts identifiziert. Diese entspricht der Anzahl an Beschäftigten, die entweder direkt (beim Deckungsnehmer) oder indirekt (bei Zuliefererbetrieben bzw. deren Zulieferern usw.) an der Produktion von hermesgedeckten Gütern beteiligt sind. Sie wird mit Hilfe von Input-Output-Tabellen aus den volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen berechnet.

Unter der Annahme, dass jeder Euro Deckungssumme beim Deckungsnehmer zu einer Produktionssteigerung im Wert von einem Euro führt (maximale Effektivität), entspräche die Anzahl der von Hermes betroffenen Beschäftigten zugleich den von Hermes geschaffenen Arbeitsplätzen. Des Weiteren müsste angenommen werden, dass jedwede Produktionssteigerung zu 100% durch die Einstellung von Arbeitskräften und nicht durch stärkere Auslastung bestehender Kapazitäten oder Automatisierung erzielt wird.

Abbildung 8 zeigt die Entwicklung der Deckungsvolumina sowie die damit verbundene Beschäftigung für die Jahre 2000–2012. Die Analyse ergibt, dass im betrachteten Zeitraum bei einem durchschnittlichen Deckungsvolumen von 21,6 Mrd. Euro insgesamt rund 172 000 Beschäftigte in Deutschland von Hermesdeckungen betroffen sind. Hinzu kommen nochmals 65 000 Arbeitsplätze im Ausland, von denen 62% auf die EU entfallen. Die wichtigsten Sektoren sind der Maschinenbau (36% aller Beschäftigten), der Chemiesektor (26%) sowie der Fahrzeugbau (inklusive Kraftwagen 20%). Knapp 96% der direkt betroffenen Beschäftigung befinden sich in Unternehmen mit Hauptsitz in Westdeutschland. Großunternehmen sind für ca. 70% der betroffenen Beschäftigung verantwortlich.

Ökonometrische Analyse

Die exportschaffende Wirkung von Exportkreditgarantien wird mit Hilfe eines Gravitationsmodells geschätzt. Da sowohl Exporte als auch Hermesdeckungen über die drei Dimensionen Sektor, Zielland und Jahr variieren, erlaubt dies

die Verwendung von Zielland-Sektor-Dummys v_z^s , Zielland-Jahr-Dummys $v_{z,j}$ sowie von Sektor-Jahr-Dummys v_j^s .

Die Schätzgleichung ist somit

$$\ln \text{EXP}_{z,j}^s = \beta_0 \text{HERMES}_{z,j}^s + v_z^s + v_{z,j} + v_j^s + \varepsilon_{z,j}^s.$$

Die Hermesvariable steht hier entweder für einen Dummy, wenn in einem bestimmten Sektor in einem bestimmten Jahr für ein bestimmtes Zielland Deckungen vorlagen, bzw. alternativ für das logarithmierte Deckungsvolumen oder für die Deckungsquote

$$\text{DECKQUOTE}_{z,j}^s = \text{DECKSUMME}_{z,j}^s / \text{EXP}_{z,j}^s.$$

Von Interesse ist der Deckungskoeffizient β_0 , der angibt, wie sensibel bilaterale Exporte in einem bestimmten Sektor auf das Vorhandensein von Hermesdeckungen reagieren. Dieser Effekt wird durch Variation der Deckungen und Exporte über die Zeit in einzelnen Exportmärkten (Zielland-Sektor-Kombination) identifiziert. Ist der Deckungskoeffizient, wie zu erwarten, positiv, so bedeutet dies, dass das Exportwachstum in durch Hermes gedeckten Exportmärkten stärker ausfällt als in nicht oder weniger durch Hermes gedeckten Märkten.

Tabelle 2 fasst die Ergebnisse der beschriebenen Regression mit dem Logarithmus der Zielland-Sektor-Jahr-spezifischen Exporte als abhängiger Variable zusammen. Die Spal-

ten (4) bis (6) analysieren den Effekt der logarithmierten Deckungssumme, die insgesamt in einem Jahr in einem Sektor in ein bestimmtes Zielland gewährt wurde. Der Koeffizient kann somit als Elastizität interpretiert werden.

Spalte (4) berücksichtigt bereits Zielland-Sektor-Effekte, so dass für zeitinvariante Variablen, wie z.B. Entfernung oder komparativen Vorteil in einzelnen Sektoren, nicht mehr kontrolliert werden muss. Das gleiche gilt für Jahr-Sektor-Effekte, wie z.B. die Einführung neuer Produkte in einem Sektor. Dies reduziert bereits die möglichen Verzerrungen durch unbeobachtete und daher nicht berücksichtigte Variablen, die sich gleichzeitig auf Exporte und Hermesdeckungen auswirken. Außerdem erhöht es die Anzahl der verwendbaren Beobachtungen, da Informationen für bestimmte Jahr-Sektor- bzw. Zielland-Sektor-spezifische Variablen nicht für alle Länder bzw. Sektoren vorliegen. Alle über Jahr und Zielland variierenden Determinanten können und müssen weiterhin verwendet werden. Spalten (5) und (6) beinhalten zusätzlich auch Jahr-Zielland-Effekte. Außerdem berücksichtigt Spalte (6) Beobachtungen, für die keine Informationen zu BIP, Bevölkerung, Zollunion usw. vorliegen.

Wie Spalte (6) zeigt, führt eine 1%ige Erhöhung des Deckungsvolumens innerhalb einer Zielland-Sektor-Zelle in einem bestimmten Jahr zu einer Erhöhung der Exporte um 0,013% in derselben Zelle. Multipliziert mit dem Anteil der Deckungen an den Gesamtexporten (je Sektor) ergibt sich ein durchschnittlicher exportschaffender Effekt von 0,51%,

Tab. 2
Durchschnittseffekte der Einzeldeckungen, sektorale Daten

Hermesvariable	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	Hermes (0,1)			ln Deckung			Deckungsquote		
Hermes	0,178*** (0,025)	0,161*** (0,025)	0,163*** (0,025)	0,014*** (0,002)	0,013*** (0,002)	0,013*** (0,002)	0,656*** (0,102)	0,618*** (0,104)	0,653*** (0,103)
ln BIP	0,669*** (0,030)			0,669*** (0,030)			0,671*** (0,030)		
ln POP	-0,113 (0,092)			-0,114 (0,092)			-0,116 (0,093)		
Zollunion (0,1)	0,101*** (0,039)			0,101*** (0,039)			0,097** (0,039)		
Wirtschaftszone (0,1)	0,036 (0,038)			0,036 (0,038)			0,035 (0,038)		
Länderrisiko (0-7)	- (0,010)			- (0,010)			- (0,010)		
ln Kapitalbildung	0,078*** (0,026)			0,078*** (0,026)			0,079*** (0,026)		
Fixe Effekte									
Zielland-Sektor	Ja								
Jahr-Sektor Effekte	Ja								
Jahr-Zielland Effekte		Ja	Ja		Ja	Ja		Ja	Ja
N	65 579	65 579	83408	65579	65 579	83408	65579	65579	83408
N_G	6120	6120	7853	6120	6120	7853	6120	6120	7853
R2	0.119	0.173	0.167	0.119	0.173	0.167	0.119	0.173	0.167

***, ** und * bezeichnen statistische Signifikanz am 1%-, 5%- und 10%-Niveau. Standardfehler sind robust geschätzt und korrigiert für serielle Korrelation.

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

Tab. 3
Durchschnittlicher Beschäftigungseffekt von Hermes

Hermesvariable	Koeffizient	Standard Fehler	EZD Inzidenz	Export-schaffung	Exportabhängige Beschäftigte	Durch EZD geschaffene Arbeitsplätze	Durch Hermes geschaffene Arbeitsplätze*
Hermes (0,1)	0,163	0,025	0,025	0,41%	9 823 768	40 719	70 269
In Deckung	0,013	0,002	0,390	0,51%	9 823 768	49 833	85 997
Deckungsquote	0,653	0,103	0,003	0,22%	9 823 768	21 142	36 485

* Hochrechnung auf Basis des durchschnittlichen Anteiles der APG und REV am gesamten Deckungsvolumen.

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

Tab. 4
Durchschnittlicher Beschäftigungseffekt von Hermes im Ausland

Hermesvariable	Export-schaffung (in %)	Exportabhängige Beschäftigte im Ausland	Durch Hermes geschaffene Arbeitsplätze im Ausland*	Durch Hermes ge-schaffene Arbeitsplätze in der EU*	Durch Hermes ge-schaffene Arbeitsplätze außerhalb der EU*
Hermes (0,1)	0,41	2 802 147	20 044	12 242	7 802
In Deckung	0,5	2 802 147	24 530	14 982	9 548
Deckungsquote	0,2	2 802 147	10 407	6 356	4 051

* Hochrechnung auf Basis des durchschnittlichen Anteiles der APG und REV am gesamten Deckungsvolumen

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

das heißt, 0,51% aller deutschen Exporte kommen nur aufgrund von Hermesdeckungen zustande (vgl. Tab. 3). Eine Multiplikation dieser Zahl mit der insgesamt vom Export abhängigen Beschäftigung ergibt die durch Einzeldeckungen geschaffene Beschäftigung. Geht man davon aus, dass APG und REV ähnlich wirken wie Einzeldeckungen, so lässt sich der Gesamteffekt von Exportkreditgarantien extrapolieren. Unter den getroffenen Annahmen zur Beschäftigungsstruktur führen Hermesdeckungen in dieser Schätzung also zu einer durchschnittlichen Mehrbeschäftigung von bis zu 86 000 Arbeitsplätzen, im Jahr 2012 sogar zu 113 000.

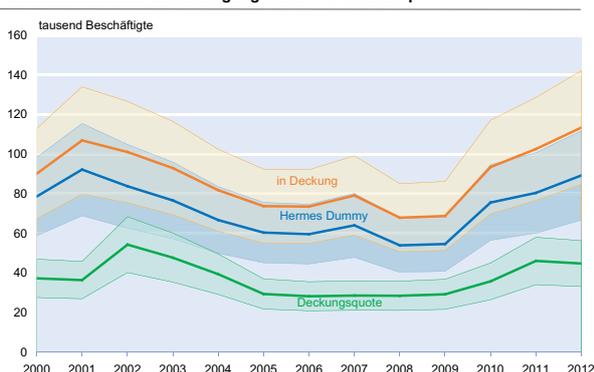
Exportkreditgarantien erhöhen folglich die deutschen Exporte. Dieses Ergebnis ist robust über alle drei verwendeten Methoden zur Messung von Hermesdeckungen (binärer Dummy (1) – (3), logarithmierte Deckungssumme sowie Deckungsquote (7) – (9)). Die Entwicklung der Beschäftigungs-

wirkung (inklusive 90% Konfidenzintervallen) über die Zeit ist in Abbildung 9 dargestellt.

Parallel zu der Entwicklung, dass im Durchschnitt der Anteil ausländischer Zulieferungen in deutschen Exporten zunimmt, ist auch eine stetige Zunahme in der von Hermes bedingten Beschäftigung im Ausland zu beobachten (vgl. Tab. 4). Dabei sind es vor allem Arbeitsplätze in Europa, mit bis zu 12 000 in 2012, die von dem Instrument profitieren.

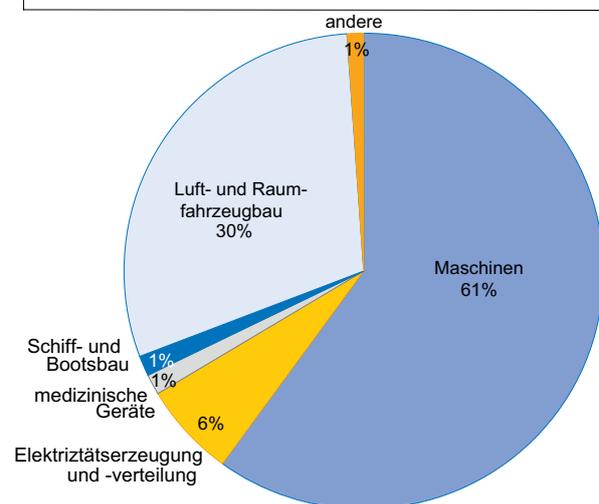
Mit durchschnittlich über 48 000 hermesabhängigen Beschäftigten in Deutschland (circa 11 000 im Ausland) erzielt

Abb. 9
Durchschnittlicher Beschäftigungseffekt von Hermes pro Jahr



Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

Abb. 10
Sektorale Verteilung des Beschäftigungseffekts (Hermes getriebene Beschäftigung)



Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

Tab. 5
Durchschnittlicher Beschäftigungseffekt im In- und Ausland nach Sektor

Sektor	CPA	Zusätzliche Exporte in %	Exportabhängige Beschäftigung in Deutschland in 1 000	Exportabhängige Beschäftigung im Ausland in 1 000	Hermes getriebene Beschäftigung in Deutschland	Hermes getriebene Beschäftigung im Ausland	EU-Anteil an Hermes getriebener Beschäftigung im Ausland in %
Erzeugnisse der Landwirtschaft und Jagd	1		111	11	–	–	–
Textilien und Bekleidung	17–18	0,01	184	131	47	34	37
Holz, Holz-, Kork-, Flechtwaren (ohne Möbel)	20		80	10	–	–	–
Verlagszeugnisse, Druckerzeugnisse, bespielte Ton-, Bild- und Datenträger	22.1,22.2–22.3	0,04	29	3	19	2	69
Mineralölverarbeitung	23.2		33	147	–	–	–
Chemische Erzeugnisse	24	0,00	828	342	–	–	–
Gummiwaren	25.1	0,00	84	27	–	–	–
Kunststoffwaren	25.2		218	71	–	–	–
Glas- und Keramikwaren	26		138	20	–	–	–
Metalle und Halbzeug daraus	27	0,00	342	162	–	–	–
Metallerzeugnisse	28		333	53	–	–	–
Herstellung von Werkzeugen	28.62	0,05	62	10	54	9	64
Maschinen	29	1,99	1 398	325	48 084	11 165	56
Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräte und -einrichtungen	30	0,20			–	–	–
Elektrizitätserzeugung und -verteilung	31	0,55	532	136	5 049	1 295	40%
Elektromotoren udgl,	31.10	0,03	148	38	75	19	40
Nachrtechn., Rundf.- und Fernsehgeräte, elektron, Bauelemente	32	0,66			–	–	–
Medizintechnik und Feinmechanik	33	0,04	364	93	267	69	40
Medizinische Geräte	33.1	0,33	198	51	1 126	289	40
Kraftwagen und Kraftwagenteile	34		1448	467	–	–	–
Schiff- und Bootsbau	35.1	1,47	41	29	1 047	732	56
Schienenfahrzeugbau	35.2	0,93	25	17	399	279	56
Luft- und Raumfahrzeugbau	35.3	10,08	137	96	23 879	16 704	56
Sonstige Fahrzeuge	35.5	0,62	2	1	22	16	56
Summe			6 736	2 240	80 069	30 611	56

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

der Maschinenbausektor den mit Abstand größten Beschäftigungseffekt (vgl. Abb. 10 und Tab. 5), gefolgt vom Luft- und Raumfahrzeugbau mit 24 000 Beschäftigten in Deutschland (17 000 im Ausland).

Die Entwicklung der ausländischen Wertschöpfung und ihre Bedeutung für Hermesdeckungen

Zur Analyse der Auswirkung der zunehmenden ausländischen Wertschöpfung auf die durch Hermesdeckungen geschaffenen Exporte und Beschäftigung wird zunächst die aktuelle Verteilung der Einzeldeckungen und Exporte über elf Cluster mit unterschiedlichen ausländischen Wertschöpfungsanteilen (AWS-Cluster) dargestellt und die exportschaffende Wirkung über die einzelnen Cluster geschätzt (vgl. Abb. 11). Die Analyse ist auf Einzeldeckungen beschränkt, da sich Ausfuhrpauschalgewährungen und revolvierende Deckungen nicht ohne weiteres zuordnen lassen.

Mit Hilfe der von Euler Hermes zur Verfügung gestellten Daten ist es möglich, die exportschaffende Wirkung von Hermesdeckungen für jedes der dargestellten AWS-Cluster zu schätzen. Abbildung 12 stellt die Hermeseffekte für die unterschiedlichen AWS-Cluster dar. Dabei handelt es sich um ökonometrisch geschätzte Partialeffekte über alle Jahre. Der sich ergebende Hermeseffekt über die betrachteten Cluster ist nicht linear. Demnach haben Hermeseffekte bei Export-

Abb. 11

Verteilung der Exporte und Einzeldeckungen nach ausländischem Wertschöpfungsanteil, 2011

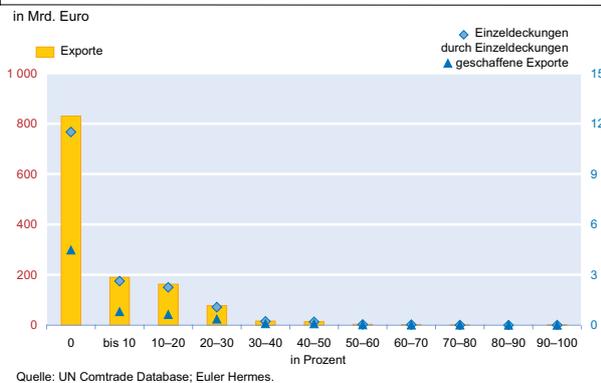
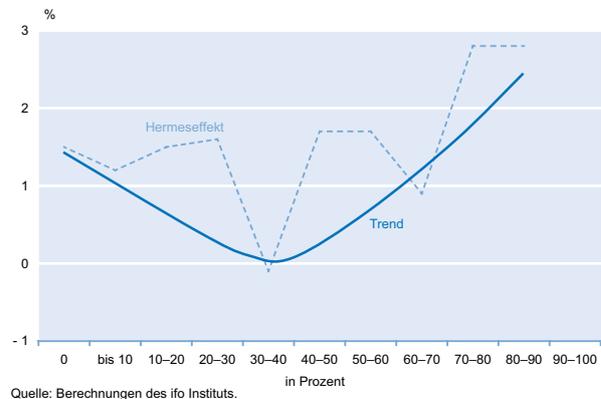


Abb. 12

Hermeseffekt über AWS-Cluster



geschäften mit kleinem AWS-Anteil einen durchschnittlich positiven Effekt von 1,4%. Mit zunehmendem AWS-Anteil fällt dieser Wert dann zunächst ab, bevor er für AWS-Anteile über 50% einen nahezu doppelt so großen positiven Wert von deutlich über 2% aufweist.

Zur Einschätzung der Beschäftigungseffekte, die mit einer Flexibilisierung der Drei-Stufen-Regel einhergehen können, müssen daher drei Wirkungskanäle berücksichtigt werden: Höhere AWS-Anteile führen ceteris paribus zu a) mehr ausländischer Wertschöpfung und folglich zu einer teilweisen Verlagerung von Beschäftigung ins Ausland, b) zum Erhalt von Exportgeschäften, die sonst nicht mehr stattfinden würden, und somit zum Erhalt von Beschäftigung in Deutschland, und c) aufgrund der stärkeren Hermeseffekte in höheren AWS Clustern zu höheren durch Hermes generierten Exporten. Es wird somit pro Euro gewährter Deckung relativ mehr Export geschaffen.

Tabelle 6 zeigt die Ergebnisse der Simulation für unterschiedliche Szenarien. Ausgehend von der berechneten durch-

schnittlichen Erhöhung der ausländischen Wertschöpfungsanteile um knapp 8% betrachten die Szenarien I bis III eine Verschiebung der Exportvolumen pro AWS-Cluster um jeweils ein Cluster nach oben. Szenario I geht davon aus, dass 20% aller hermesinduzierten Exporte in ein höheres AWS-Cluster fallen. In Szenario II (III) erhöhen 40% (80%) aller exportierenden Unternehmen ihre ausländische Wertschöpfung so, dass sie in das folgende Cluster fallen. Die Szenarien IV a bis IV c gehen von der gleichen Erhöhung der AWS aus, unterstellen zusätzlich jedoch ein jährliches Exportwachstum von 2%.

Die mittelfristige Zunahme des ausländischen Wertschöpfungsanteils deutscher Exporte führt zu einer Verlagerung der durch Einzeldeckungen induzierten Beschäftigung aus Deutschland ins Ausland (6 000–7 000 Arbeitsplätze). Diese Entwicklung ist allerdings sowohl für den Erhalt des bestehenden Exportgeschäftes als auch für ein Exportwachstum notwendig. So ergibt sich bei steigenden Exporten ein Nettobeschäftigungszuwachs von 10 000 auf 67 000 durch Einzeldeckungen geschaffene Arbeitsplätze.

Tab. 6

Durch Hermesdeckungen geschaffene Beschäftigung nach ausländischem Wertschöpfungsanteil

Ausländischer Wertschöpfungsanteil	Hermesinduzierte Beschäftigung						
	2011	Szenario I	Szenario II	Szenario III	Szenario IV.a	Szenario IV.b	Szenario IV.c
Von Zunahme betroffen		20%	40%	80%	20%	40%	80%
0	39 656	27 92	20 945	6 982	37 506	28 129	9 376
bis 10%	7 138	12 00	17 734	29 184	16 128	23 816	39 194
10% bis 20%	5 581	5 187	5 461	6 009	6 966	7 334	8 071
20% bis 30%	3 209	3 243	3 660	4 495	4 355	4 916	6 037
30% bis 40%	744	1 089	1 523	2 391	1 462	2 045	3 211
40% bis 50%	686	614	624	645	825	838	866
50% bis 60%	150	226	321	509	304	431	684
60% bis 70%	32	49	70	111	65	93	150
70% bis 80%	44	37	34	30	49	46	40
80% bis 90%	0	8	16	31	11	21	42
90% bis 100%	–	0	0	0	0	0	0
Anteil über 30% AWS	2,9	4,0	5,1	7,4	4,0	5,1	7,4

Quelle: Berechnungen des ifo Instituts.

Mittel- und langfristig werden deutsche Unternehmen bei anhaltender wachsender Verflechtung von Wertschöpfungsketten zunehmend mehr Exporte mit hohen ausländischen Zulieferanteilen aufweisen, und es droht bei einer zu unflexiblen Deckungspolitik der Wegfall von betroffenen Arbeitsplätzen in Deutschland. So werden im Durchschnitt bis zu 7,4% der von Einzeldeckungen abhängigen Beschäftigten an der Herstellung von Exporten beteiligt sein, welche durch die aktuelle Deckungspolitik zumindest erschwert werden, da sie einen ausländischen Wertschöpfungsanteil von mehr als 30% aufweisen. Dies entspricht circa 5 000 Arbeitsplätzen. 1,4% der von Einzeldeckungen abhängigen Arbeitsplätze sind aufgrund eines AWS in der Produktion von mehr als 50% sogar akut bedroht. Bei diesen Zahlen handelt es sich um Durchschnittswerte. In den Experteninterviews wurde deutlich, dass einzelne Firmen bereits heute einen wesentlich höheren ausländischen Wertschöpfungsanteil aufweisen und daher noch stärker betroffen sind.

Eine Flexibilisierung der Deckungspolitik geht mit einer zunehmenden Beschäftigungsschaffung im Ausland einher. Allerdings ist diese Auslagerung nicht ursächlich bedingt durch eine mögliche Liberalisierung der Deckungspolitik, sondern notwendig für den Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit. Eine Anpassung der Deckungspolitik bei Hermesdeckungen – z.B. durch Erhöhung der Grenzwerte für die Stufen 2 und 3 – würde daher mittelfristig Arbeitsplätze in Deutschland sichern, die andernfalls wegzufallen drohen. So würde bereits eine Liberalisierung um 10 Prozentpunkte 4,7% der von EZD abhängigen Beschäftigung sichern (Verlagerung von Stufe 2 auf Stufe 1) bzw. 1% der akut gefährdeten Beschäftigung von Stufe 3 in die sicherere Stufe 2 verlagern. Dies entspricht 75% der aktuell bedrohten Beschäftigung.

Internationale Produktionsverflechtungen, Hermesdeckungen und Rückversicherungen

Die stetige Zunahme ausländischer Wertschöpfungsanteile bei Exportgeschäften ist nicht nur in Deutschland, sondern weltweit eine strukturelle Entwicklung, die aus einer zunehmenden grenzüberschreitenden Vernetzung von Industrien bzw. Unternehmen resultiert. Unternehmen, die sich diesen strukturellen Entwicklungen verschließen, drohen im internationalen Wettbewerb auf der Strecke zu bleiben.

Unter diesen Gesichtspunkten wird Deutschland zunehmend mehr ausländische Zulieferungen bei betroffenen Exporten mit Hermesdeckungen berücksichtigen müssen, wenn deutsche Unternehmen im internationalen Wettbewerb nicht benachteiligt werden sollen.

Während realwirtschaftlich eine zunehmende grenzüberschreitende Produktionsfragmentierung seit Jahren im Gan-

ge ist, kann auf der Finanzierungsseite der betroffenen Geschäfte eine gleichwertige Entwicklung nicht identifiziert werden. Für die Bundesregierung stellen sich in den nächsten Jahren daher zwei wichtige Herausforderungen bei der Weiterentwicklung der Hermesdeckungen.

Zum einen ist die Flexibilisierung der Deckungspolitik essentiell um deutsche Exporteure im internationalen Wettbewerb zu unterstützen. Zugleich ist aber eine zunehmende Konzentration von Finanzierungsrisiken, die mit einer zunehmenden Deckung ausländischer Wertschöpfungseinteile einhergehen würde, zu vermeiden. Der Staat muss in der Konsequenz mehr als bisher aufgenommene Ausfallrisiken an Partnerländer weiterreichen, deren Unternehmen an hermesgedeckten Exportgeschäften partizipieren und profitieren.

Grundsätzlich ist es bereits heute möglich, dass die Bundesregierung durch Hermesdeckungen übernommene Finanzierungsrisiken an die Länder weiterreicht, deren Unternehmen an den durch Hermesdeckungen abgesicherten Exportprojekten mitverdienen. Technisch ist eine solche Risikodiversifizierung durch sogenannte Rückversicherungen mit Partnerländern möglich.

Deutschland hat Rückversicherungsabkommen mit staatlichen Exportkreditversicherern insbesondere in der EU und in anderen OECD-Staaten vorliegen. Allerdings ist die Nutzung dieser Abkommen im Vergleich zu den bereitgestellten Hermesdeckungen wenig ausgeprägt.

Da Rückversicherungen eine sinnvolle zusätzliche Flankierung risikoreicher Exportgeschäfte zu Hermesdeckungen darstellen und zugleich ein Instrument zur Risikoweiterreichung an andere Länder sind, sollte eine Vereinfachung bzw. Standardisierung der Rückversicherungsmechanismen und eine Ausweitung von Rückversicherungsverträgen ein wesentliches Ziel bei Reformen des Instrumentes sein.

Schlussfolgerung

Die zunehmende internationale Produktionsvernetzung führt völlig losgelöst von Hermesdeckungen zu einer Intensivierung der ausländischen Zulieferungen. Ausländische Zulieferer nach Deutschland profitieren von exportstarken deutschen Unternehmen. Ebenso sind es diese Zulieferer, die den deutschen Export auch erfolgreich werden lassen. Die herangezogenen Daten in der vorliegenden Studie weisen darauf hin, dass mit einer weiteren Zunahme der grenzüberschreitenden Vernetzung zu rechnen ist. In den kommenden Jahren wird Deutschland daher zunehmend mehr ausländische Zulieferungen bei Hermesdeckungen berücksichtigen müssen, wenn deutsche Unternehmen im internationalen Wettbewerb nicht benachteiligt werden sollen.

Ein wichtiger Aspekt bei einer Flexibilisierung der Deckungspolitik ist die Frage, inwieweit eine Risikoübernahme bei Exportgeschäften auf der Finanzierungsseite ausschließlich von Deutschland getragen werden sollte, während auf der Produktionsseite zunehmend mehr Unternehmen aus unterschiedlichen Ländern an den deutschen Exporten partizipieren. Um ein weiterhin nachhaltiges und sich selber tragendes Förderinstrument anbieten zu können, sollte die Bundesregierung durch Rückversicherungen und andere Finanzinstrumente Prozesse einführen, die eine adäquate Weiterreichung der Ausfallrisiken an Länder ermöglichen, deren Unternehmen von hermesgedeckten Exporten profitieren.