

# **Die regionalökonomische Bedeutung der Meyer Werft: Aktualisierung für die Jahre 2015 bis 2020**

Gutachten im Auftrag des Landkreises Emsland

Ulrich Schasse und Kai Ingwersen

Center für Wirtschaftspolitische Studien (CWS)  
des Instituts für Wirtschaftspolitik  
Leibniz Universität Hannover  
Königsworther Platz 1, 30167 Hannover  
[www.cws.uni-hannover.de](http://www.cws.uni-hannover.de)

Juli 2017

Ansprechpartner:  
Dr. Ulrich Schasse  
Center für Wirtschaftspolitische Studien (CWS)  
des Instituts für Wirtschaftspolitik  
Leibniz Universität Hannover  
Königsworther Platz 1  
30167 Hannover  
Tel.+49 511 762 14593  
Fax+49 511 762 4574  
[schasse@cws.uni-hannover.de](mailto:schasse@cws.uni-hannover.de)  
<https://www.cws.uni-hannover.de>

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	1
Abbildungsverzeichnis	3
Tabellenverzeichnis	4
Abkürzungsverzeichnis	5
Das Wichtigste in Kürze	7
1 Einleitung	15
1.1 Die Meyer Werft	15
1.2 Untersuchungsauftrag	15
1.3 Besonderheiten des Marktes für Kreuzfahrtschiffe	17
1.4 Regionalökonomische Rahmenbedingungen	18
2 Methodische Erläuterungen	25
2.1 Definition und Abgrenzung der regionalökonomischen und fiskalischen Effekte	25
2.2 Datengrundlage und Vorgehensweise	26
2.2.1 Datengrundlagen	27
2.2.2 Verfahren zu Schätzung der Produktions-, Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte	28
2.2.3 Verfahren zur Schätzung fiskalischer Effekte	32
3 Die regionalökonomischen Effekte der Meyer Werft 2015	35
3.1 Direkte Effekte	35
3.2 Indirekte und einkommensinduzierte Effekte	39
3.2.1 Vorleistungsbezüge der Meyer Werft	39
3.2.2 Beschäftigungseffekte 2015	42
3.3 Vergleich mit der Prognose aus dem Jahr 2014	43
3.4 Weitere qualitative Effekte	45
3.5 Effekte durch werftinduzierten Tourismus	47
3.6 Gesamteffekte 2015	50
4 Erwartete Entwicklung bis 2020	53
4.1 Erwartete Umsatzentwicklung und Vorleistungsnachfrage	53
4.2 Erwartete direkte, indirekte und induzierte Beschäftigungseffekte	54
5 Fiskalische Effekte	57
5.1 Grundsteuer B	57
5.2 Gewerbesteuer	58
5.3 Lohn- und Einkommensteueranteile	60

5.4	Umsatzsteuer	62
5.5	Zusammenfassender Überblick über die fiskalischen Effekte	62
6	Zusammenfassung	65
7	Literaturverzeichnis	67
8	Methodischer Anhang	69
9	Fragebogen	72

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1.4.1: Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter 2008-2015 (in %)	19
Abbildung 1.4.2: Entwicklung der Bruttowertschöpfung und der Erwerbstätigkeit 2008-2015	20
Abbildung 1.4.3: Pendlerbilanz für die Untersuchungsregion und angrenzende Landkreise 2015	22
Abbildung 2.2.1: Schematische Darstellung der in der Input-Output-Rechnung berücksichtigten Zusammenhänge	30
Abbildung 3.1.1: Beschäftigtenentwicklung bei der Meyer Werft 2010-2015	36
Abbildung 3.1.2: Regionalverteilung der Beschäftigten der Meyer Werft 2015, nach Wohnort	36
Abbildung 3.1.3: Bedeutung der Beschäftigten der Meyer Werft für die Kommunen in der Region 2015	37
Abbildung 3.1.4: Qualifikationsstruktur der Beschäftigten der Meyer Werft in Papenburg 2015	37
Abbildung 3.1.5: Jahresumsätze der Meyer Werft in Papenburg 2010-2015	38
Abbildung 3.2.1: Entwicklung der Vorleistungsnachfrage der Meyer Werft 2010-2015	39
Abbildung 3.2.2: Regionalverteilung der Vorleistungsnachfrage der Meyer Werft 2015	40
Abbildung 3.5.1: Entwicklung der Gästeankünfte 2009-2016 (2009=100)	47
Abbildung 3.6.1: Direkte und aus dem Produktionseffekt abgeleitete Beschäftigungseffekte der ökonomischen Aktivitäten der Meyer Werft in Papenburg nach Regionen und Wirkungsebenen, einschließlich touristischer Effekte, im Jahr 2015	50
Abbildung 3.6.2: Bedeutung der Meyer Werft und der von der Meyer Werft abhängigen Beschäftigung bei unmittelbaren Zulieferern in den Gemeinden der Landkreise Emsland und Leer nach Arbeitsorten im Jahr 2015	51
Abbildung 4.1.1: Erwartete Vorleistungsbezüge nach Regionen bis 2020	54
Abbildung 4.2.1: Direkte und indirekte Beschäftigungseffekte 2015 (Status Quo) und erwartete direkte und indirekte Beschäftigungseffekte (ohne einkommensinduzierte Effekte) 2016 bis 2020	55
Abbildung 5.2.1: Gewerbesteueristaufkommen der Kommunen 2015	58
Abbildung 5.5.1: Gesamtverteilung der fiskalischen Effekte nach Regionen sowie nach Steuerart für die Landkreise Emsland und Leer 2015	63

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1.4.1:	Sektorale Verteilung der Bruttowertschöpfung 2015	21
Tabelle 1.4.2:	Sektorale Verteilung der Erwerbstätigen 2015	21
Tabelle 1.4.3:	FuE-Intensität der Wirtschaft 2007-2015	23
Tabelle 2.2.1:	Schriftliche Befragung der Lieferanten der Meyer Werft aus den Landkreisen Emsland und Leer	28
Tabelle 3.2.1:	Sektorale Verteilung der Vorleistungslieferungen an die Meyer Werft 2012 und 2015	41
Tabelle 3.2.2:	Direkte, indirekte und induzierte Beschäftigungseffekte der Meyer Werft im Jahr 2015	42
Tabelle 3.3.1:	Gesamtwirtschaftliche Beschäftigungseffekte im Jahr 2015: Vergleich der Prognose für Deutschland aus dem Jahr 2014 mit der Status-Quo-Schätzung im Jahr 2017	44
Tabelle 3.3.2:	Regionalwirtschaftliche Beschäftigungseffekte im Jahr 2015: Vergleich der Prognose für die Landkreise Emsland und Leer aus dem Jahr 2014 mit der Status-Quo-Schätzung im Jahr 2017	45
Tabelle 3.4.1:	Weitere Vorteile durch die Zusammenarbeit mit der Meyer Werft	46
Tabelle 3.5.1:	Werftinduzierte Tourismusaufgaben	48
Tabelle 3.5.2:	Beschäftigungseffekte des werftinduzierten Tourismus	49
Tabelle 4.1.1:	Auftragsbestand der Meyer Werft in Papenburg 2017-2020	53
Tabelle 4.2.1:	Direkte, indirekte und induzierte Beschäftigungseffekte der Meyer Werft in den Landkreisen Emsland und Leer im Jahr 2020 (Prognose)	56
Tabelle 4.2.2:	Direkte, indirekte und induzierte Beschäftigungseffekte der Meyer Werft in Deutschland im Jahr 2020 (Prognose)	56
Tabelle 5.1.1:	Grundsteueraufkommen der Meyer Werft im Jahr 2015	57
Tabelle 5.2.1:	Rechnerisches Gewerbesteueraufkommen und dessen Verteilung auf Gemeinden und Landkreise in Emsland/Leer sowie das Land Niedersachsen 2015	60
Tabelle 5.3.1:	Rechnerisches Einkommensteueraufkommen und dessen Verteilung auf das Land Niedersachsen sowie Gemeinden und Landkreise in Emsland/Leer 2015	61

## Abkürzungsverzeichnis

Abs.	Absatz
Art.	Artikel
BRT/BRZ	Bruttoregistertonnen/Bruttoregisterzahl
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CWS	Center für Wirtschaftspolitische Studien des Instituts für Wirtschaftspolitik
d. h.	das heißt
EL/LER	Emsland/Leer
EstG	Einkommensteuergesetz
etc.	et cetera
FuE	Forschung und Entwicklung
GemFinRefG	Gesetz zur Neuordnung der Gemeindefinanzen (Gemeindefinanzreformgesetz)
GewStG	Gewerbsteuergesetz
GrStG	Grundsteuergesetz
i.e.S.	im engeren Sinne
LGN	Liquefied natural gas (Flüssigerdgas)
LK	Landkreis
LSN	Landesamt für Statistik Niedersachsen
Mio.	Million
Mrd.	Milliarden
NFAG	Niedersächsisches Gesetz über den Finanzausgleich
NIW	Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung
u. a.	unter anderem
Vgl.	Vergleiche
WZ	Wirtschaftszweig
z. B.	zum Beispiel
z. T.	zum Teil





## Das Wichtigste in Kürze

Dieses Gutachten ist eine Aktualisierung der gleichnamigen Studie aus dem Jahr 2014.<sup>1</sup> Es dient der Abschätzung der regionalwirtschaftlichen und fiskalischen Effekte, die aus den ökonomischen Aktivitäten der Meyer Werft in den Landkreisen Emsland und Leer sowie darüber hinaus hervorgehen. Grundlage der Aktualisierung sind umfassende Daten der Meyer Werft für das Basisjahr 2015, Eckdaten für 2016 und Plandaten für die Jahre 2017 bis 2020, ergänzt durch eine erneute schriftliche Unternehmensbefragung bei Zulieferbetrieben aus den Landkreisen Emsland und Leer. Struktur und Methodik des Gutachtens sind gegenüber der Vorgängerstudie unverändert.

## Marktumfeld

Die Meyer Werft in Papenburg hat ihre weltweit führende Position auf dem Markt für große Kreuzfahrtschiffe in den vergangenen Jahren bestätigt. Eine gute Auslastung der Produktionskapazitäten und ein wachsender Auftragsbestand, der bis in das nächste Jahrzehnt hineinreicht, belegen dies. Der Verbund der Meyer Werft in Papenburg mit der Neptun Werft in Rostock und der Meyer Turku OY (ehemals STX Europe Werft) in Turku ist mit Kostenvorteilen durch gemeinsamen Einkauf und technologische Zusammenarbeit, z.B. bei modernen LNG-Antrieben, verbunden, die zur Wettbewerbsfähigkeit der Standorte beitragen.

Der sehr spezielle Markt für Kreuzfahrtschiffe ist mit erheblich höheren Produktions- und damit auch Beschäftigungsrisiken verbunden als andere Industriebranchen.

- Der weltweite Markt für Kreuzfahrtschiffe ist durch eine sehr beschränkte Anzahl an Nachfragern (Anzahl großer Kreuzfahrtreedereien mit eigenen Schiffen) und Anbietern (Anzahl der Werften mit entsprechenden Qualifikationen) gekennzeichnet, was mit einer überdurchschnittlichen Markttransparenz verbunden ist.
- In der letzten Dekade bestand hauptsächlich Nachfrage für Kreuzfahrtschiffe ab einem bestimmten Größensegment, der sogenannten Postpanamax-Klasse<sup>2</sup>. Dieser Trend setzt sich fort. Gegenwärtig gibt es aber auch Tendenzen, dass Reedereien auf kleinere Kreuzfahrtschiffe setzen, um eine gestiegene Nachfrage nach hochpreisigen Individualreisen zu befriedigen.
- Die Reedereien stellen höchste technologische Anforderungen, die mit jeder Bestellung steigen, da der Kreuzfahrtmarkt permanente Neuerungen verlangt (z. B. Betrieb mit LNG-Flüssiggas, neueste Unterhaltungstechnologien). Sie stellen gleichzeitig besondere Anforderungen an die Termintreue der Werften, weil die Kreuzfahrten z. T. schon Jahre vor der Inbetriebnahme des Schiffes verkauft werden. Technologische Probleme und etwaige Ansprüche aus einer Terminverschiebung können für die Werft schnell existenzgefährdende Dimensionen annehmen.
- Produktionswirtschaftlich handelt es sich beim Kreuzfahrtschiffbau um Einzelfertigung bzw. Kleinserienfertigung, allerdings mit z. T. erheblichen Variationen. Dieser auftragsgebundene Fertigungstyp (make to order) erfordert einen hohen Vorbereitungsgrad der Fertigung.

---

<sup>1</sup> Schasse und Thiel (2014).

<sup>2</sup> Postpanamax-Klasse ist eine Größenklassenbezeichnung für Schiffe, die aufgrund ihrer Abmessung (Länge >295 m, Breite >32,30 m und/oder Tiefgang >13,50 m) den Panama-Kanal bis dessen Erweiterung 2016 nicht passieren konnten. Heute spricht man auch von der Neopanamax-Klasse. Dies ist eine Größenordnung für Schiffe, die aufgrund ihrer Abmessungen (Länge bis 366m, Breite bis 49m Meter und Tiefgang bis 15,2m) den Panamakanal nach dessen Erweiterung 2016 ab sofort passieren können.

- Aufgrund der hohen Produktionskosten und der Produktionszeit eines einzelnen Schiffes besteht eine hohe Kapitalbindung, die ein erhebliches Maß an Vorfinanzierung durch die Werft erfordert, was im Zusammenhang mit den Zahlungsmodalitäten (nach Lieferung und Abnahme) bewirkt, dass Verzögerungen bei der Auslieferung schnell zu Finanzproblemen beim Hersteller führen können.

Die in den letzten Jahren weiter gestiegene Nachfrage nach Kreuzfahrtschiffen, insbesondere aus Asien, hat erstmals einen weiteren deutschen Anbieter für große Kreuzfahrtschiffe auf den Markt gerufen. Die Ankündigung der MV Werften Wismar GmbH ab 2018 große Kreuzfahrtschiffe der „Neopanamax-Klasse“ zu bauen, wird sich aus Sicht der Meyer Werft insbesondere auf dem Markt für Vorleistungen bemerkbar machen. Derzeit sind konkrete Folgen noch nicht absehbar.

## Methodik

Der Aktualisierungsauftrag beinhaltet eine weitest gehende Übernahme des methodischen Ansatzes aus der Vorgängerstudie<sup>3</sup>: Auf der Grundlage umfassender Daten der Meyer Werft und einer aktuellen Unternehmensbefragung bei Zulieferbetrieben aus den Landkreisen Emsland und Leer werden die direkten und indirekten – d. h. durch die Vorleistungsnachfrage generierte – Produktions-, Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte der Meyer Werft mit einem erweiterten Input-Output-Modell geschätzt. Das Modell berücksichtigt deutschlandweite Lieferverflechtungen zwischen 72 Wirtschaftssektoren. Hinzu kommen einkommensinduzierte Effekte, die im Zusammenhang mit den Konsumausgaben der direkt bei der Meyer Werft beschäftigten Personen als auch in Verbindung mit den Konsumausgaben der auf allen Vorleistungsstufen beschäftigten Arbeitskräfte anfallen. Ausgewiesen werden die direkten Beschäftigungseffekte der Meyer Werft am Standort Papenburg sowie die sich aus der Vorleistungs- und Konsumnachfrage auf allen Stufen der Wertschöpfungskette ergebenden indirekten und einkommensinduzierten Beschäftigungseffekte für die gesamte deutsche Wirtschaft, für das Land Niedersachsen und die Region der beiden Landkreise Emsland und Leer.

Aus Gründen der Übersichtlichkeit beschränkt sich die Darstellung auf die direkten, indirekten und einkommensinduzierten Beschäftigungseffekte, die in Personenjahren als Vollzeitäquivalente ausgewiesen werden. Sie entsprechen dem für die Produktion notwendigen durchschnittlichen Beschäftigungsvolumen im jeweiligen Wirtschaftssektor. Die tatsächliche Zahl der Beschäftigten (Kopfzahl) kann davon abweichen, z. B. aufgrund von Teilzeitarbeit oder unterschiedlicher Kapazitätsauslastung der Betriebe.

Weitere regionalökonomische Effekte betreffen z. B. Innovationsimpulse, Qualifikationseffekte und andere Faktoren, welche die Wettbewerbsfähigkeit der regionalen Wirtschaft stärken. Diese werden mittels der Unternehmensbefragung näher untersucht.

Die fiskalischen Effekte der wirtschaftlichen Aktivitäten der Meyer Werft werden auf Basis von Angaben der Meyer Werft und geschätzter Wertschöpfungseffekte für die Grundsteuer, die Gewerbesteuer und die Einkommensteuer differenziert für die Landkreise Emsland und Leer und das Land Niedersachsen geschätzt.

---

<sup>3</sup> Vgl. Schasse und Thiel (2014).

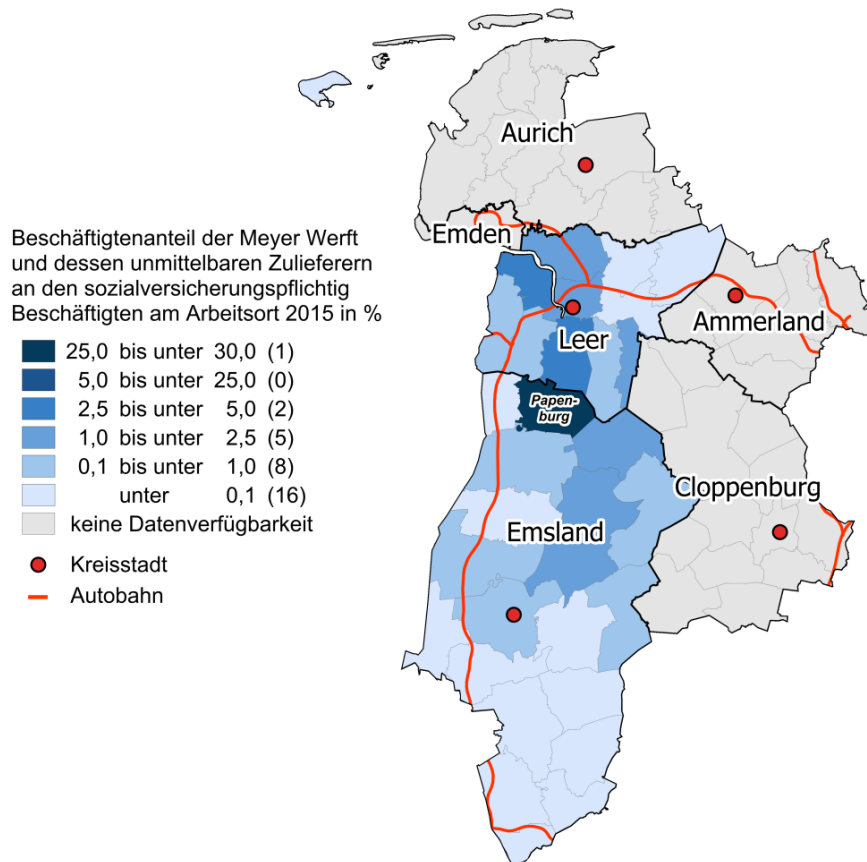
## Bestandsaufnahme

Die grundlegende Position und Bedeutung der Meyer Werft für die Region hat sich in den letzten drei Jahren nicht verändert: Die Meyer Werft bildet als weltweit führendes Unternehmen des Kreuzfahrtschiffbaus einen industriellen Kristallisationspunkt der Region, der mit seinen Wirkungen weit nach Niedersachsen und in das ganze Bundesgebiet ausstrahlt. Die Meyer Werft hat auch in den vergangenen Jahren merklich zur insgesamt günstigen Wirtschaftsentwicklung in der Region beigetragen. Die Wirtschaft im Landkreis Emsland weist einen überdurchschnittlichen Industrieanteil auf und auch im vor allem durch den Dienstleistungssektor geprägten Landkreis Leer deuten Pendlerverflechtungen nach Papenburg und zur Meyer Werft auf eine hohe Bedeutung als Beschäftigungsort der dort lebenden Menschen hin.

Die ökonomischen Aktivitäten der Meyer Werft wirken in vielfacher Weise in die Landkreise Emsland und Leer hinein:

- In den Landkreisen Emsland und Leer gibt es eine spezifische Zulieferindustrie für die Meyer Werft, die mit einem Anteil von weiterhin über 20 Prozent an allen Vorleistungsbezügen der Meyer Werft von erheblicher regionalökonomischer Bedeutung ist. Diese ist umso höher zu bewerten, als die Internationalisierung der Vorleistungsbezüge der Meyer Werft in den vergangenen Jahren erheblich zugenommen hat: Der Anteil ausländischer Vorleistungen ist seit 2012 von rund 20 Prozent auf 35 Prozent im Jahr 2015 angewachsen. Rückläufig war hingegen der Anteil der Vorleistungsbezüge aus anderen Bundesländern, der von 45 Prozent auf 34 Prozent gesunken ist.
- Die Meyer Werft beschäftigte 2015 direkt mehr als 3.300 Menschen, 93 Prozent davon sind in den Landkreisen Emsland und Leer wohnhaft. Hinzu kommen ein Beschäftigungsvolumen im Umfang von mehr als 2.800 Vollzeitstellen bei unmittelbaren Zulieferern und mehr als 120 weitere bei mittelbaren Zulieferern aus der Region, die von der Nachfrage der Meyer Werft abhängig sind. Ein Beschäftigungsvolumen im Umfang von rund 1.000 Vollzeitstellen beruht auf einkommensinduzierten Nachfrageeffekten aller dieser Beschäftigten in der Region. Der gesamte direkte, indirekte und einkommensinduzierte Beschäftigungseffekt in der Region der Landkreise Emsland und Leer bemisst sich damit auf knapp 7.400 Beschäftigte. Deren Arbeitsplätze konzentrieren sich neben dem Werftstandort Papenburg vor allem im nördlichen Landkreis Emsland und im Landkreis Leer.

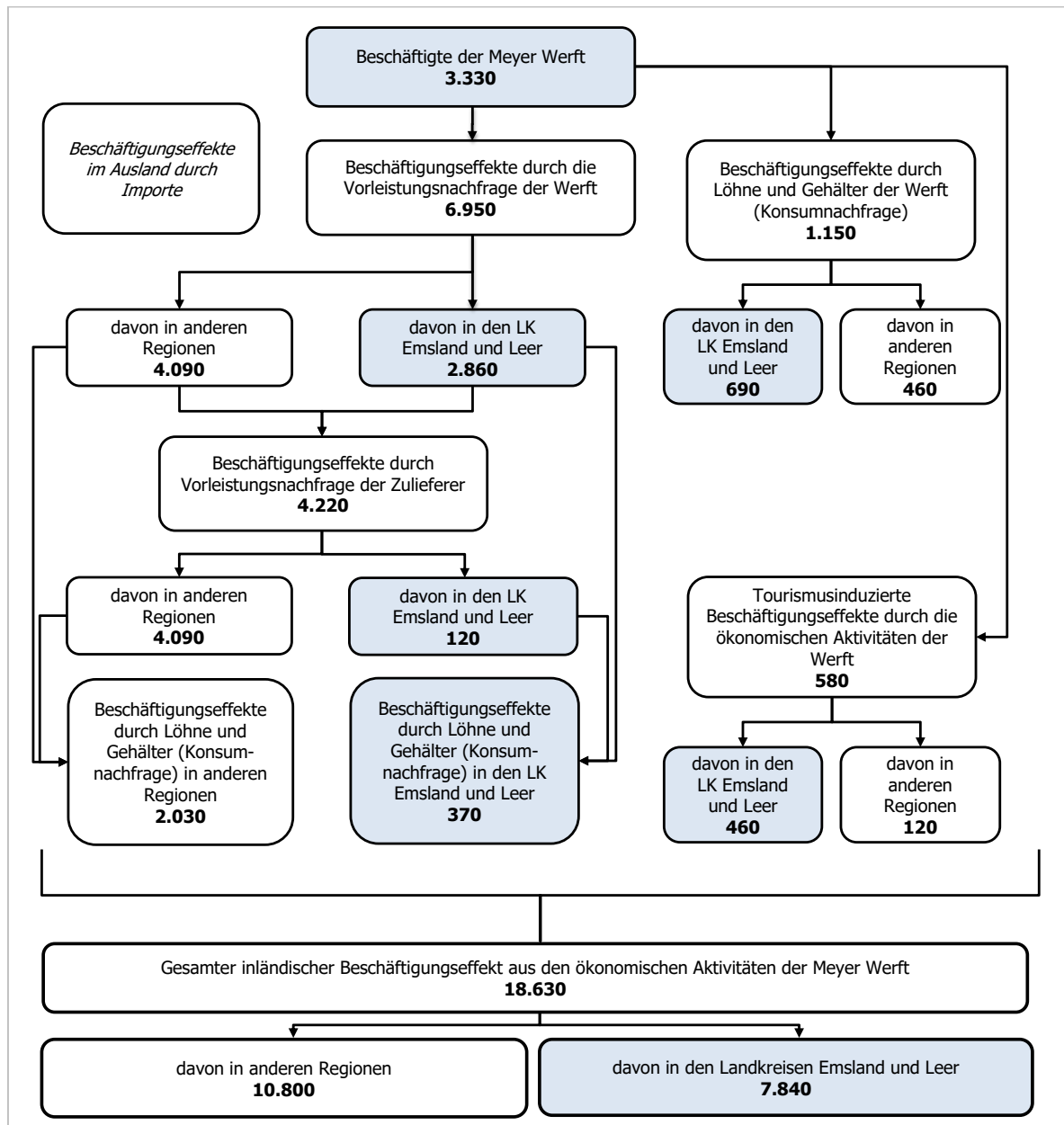
*Bedeutung der Meyer Werft und der von der Meyer Werft abhängigen Beschäftigung bei unmittelbaren Zulieferern in den Gemeinden der Landkreise Emsland und Leer nach Arbeitsorten im Jahr 2015*



Quelle: Meyer Werft GmbH. – Unternehmensbefragung des CWS (2017). – Berechnungen des CWS.

- Deutschlandweit gingen von der Produktion der Meyer Werft im Jahr 2015 direkte, indirekte und einkommensinduzierte Beschäftigungseffekte im Umfang von etwa 18.000 Vollzeitstellen aus. Dies sind rund 2.000 Beschäftigte weniger als noch in der Vorgängerstudie prognostiziert. Hauptgrund dafür ist die starke Zunahme der Vorleistungsbezüge aus dem Ausland bei gleichzeitigen Rückgängen bei Bezügen aus anderen deutschen Bundesländern. Gleichzeitig sind die realisierten regionalen Beschäftigungseffekte im Jahr 2015 mit knapp 7.400 Stellen sogar etwas höher ausgefallen als zuvor mit 6.600 angenommen, weil die Vorleistungsbezüge höher ausgefallen sind als angenommen und weil davon arbeitsintensive Wirtschaftsbereiche besonders profitiert haben.
- Ein nachhaltiger Beschäftigungsimpuls geht zudem vom durch die Werft bedingten Tourismus aus. Zu den nachfragewirksamen Tourismusausgaben zählen auch die Ausgaben von Geschäftsreisenden. Insgesamt beläuft sich der hieraus geschätzte Beschäftigungseffekt auf umgerechnet etwa 460 Stellen in den Landkreisen Emsland und Leer, sodass sich ein rechnerischer Gesamteffekt von rund 7.800 Vollzeitstellen ergibt.

*Direkte und aus dem Produktionseffekt abgeleitete Beschäftigungseffekte der ökonomischen Aktivitäten der Meyer Werft in Papenburg nach Regionen und Wirkungsebenen, einschließlich touristischer Effekte, im Jahr 2015*



Quelle: Meyer Werft GmbH. – Unternehmensbefragung des CWS (2017). – Input-Output-Analyse des CWS. – Zusammenstellung und Berechnungen des CWS.

Die Meyer Werft trägt auch auf anderen Wegen zur Stärkung der regionalen Wirtschaft bei. Grundsätzlich steigt auch die technologische Leistungsfähigkeit der Region durch die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten und mit den damit verbundenen technischen Innovationen der Werft selbst und ihrer Zulieferbetriebe. Die regionalen Zulieferbetriebe profitieren direkt und indirekt von den Innovationsanstrengungen der Meyer Werft, etwa durch technologische Anstöße und Produkt- und Prozessinnovationen. Dies bestätigen 20 Prozent der sich an der Unternehmensbefragung beteiligenden Zulieferbetriebe aus der Region. Generell sehen 75 Prozent der Zulieferbetriebe Vorteile aus der Zusammenarbeit mit der Meyer Werft, die dazu beitragen, die Wettbewerbsfähigkeit auf anderen Absatzmärkten zu verbessern. Kontakte zu neuen Auftraggebern und die Verbesserung der

Qualifikation der eigenen Mitarbeiter stehen dabei im Vordergrund. Ferner tragen die Ausbildungsaktivitäten der Werft und ihrer Zulieferbetriebe zur Verbesserung der Qualifikation der Beschäftigten in der Region bei. Die Werft selbst weist über 230 betriebliche Ausbildungsplätze auf.

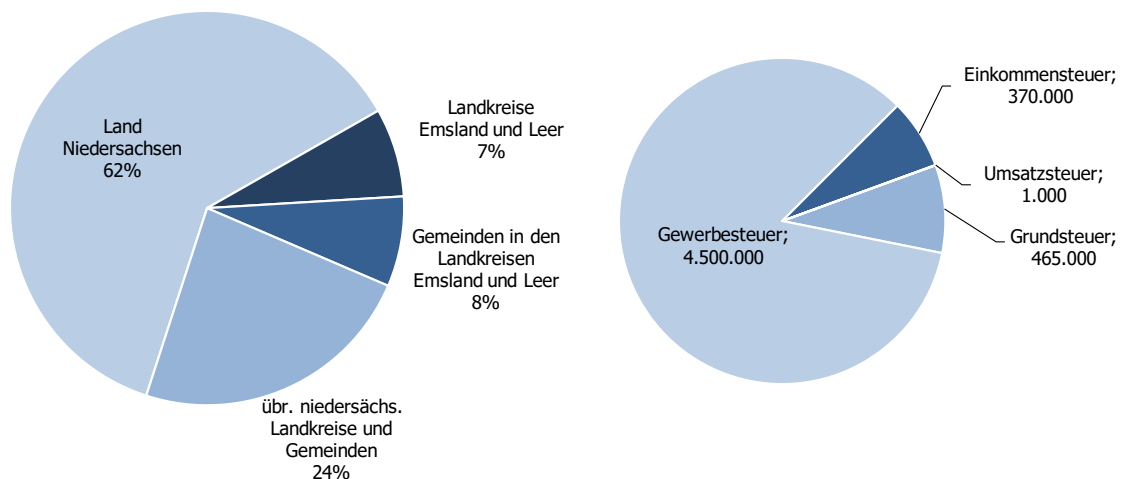
### Erwartete Entwicklung bis 2020

Auf der Grundlage der Produktionsstrukturen und Lieferverflechtungen des Jahres 2015 sowie unter Berücksichtigung der Auftragslage der Meyer Werft bis zum Jahr 2020 ist davon auszugehen, dass in den kommenden Jahren der jährliche Beschäftigungseffekt der Produktion der Meyer Werft in Papenburg in Deutschland von 18.000 bis auf über 20.000 Vollzeitstellen ansteigen kann. Unter der Annahme einer weiter leicht steigenden Beschäftigtenzahl der Meyer Werft und eines weiterhin hohen Anteils der Region an den Vorleistungslieferungen werden die direkten, indirekten und einkommensinduzierten Beschäftigungseffekte (ohne touristische Effekte) sich in der Region bis 2020 auf Grundlage des größeren Auftragsvolumens leicht auf rund 8.000 Stellen steigern.

### Fiskalische Effekte

Aus regionalökonomischer Sicht betreffen die fiskalischen Wirkungen der ökonomischen Aktivitäten der Meyer Werft in erster Linie die für die Kreis- und Gemeindehaushalte der beiden Landkreise relevanten Steuerarten Grundsteuer, Gewerbesteuer sowie die Lohn- und Einkommensteuer. Grundsteuerzahlungen (Grundsteuer B) können nur für die Meyer Werft, nicht aber für die Zulieferbetriebe berechnet werden. Dabei entfallen jährlich etwa 255.000 Euro auf die Stadt Papenburg und weitere 210.000 Euro auf den Kreishaushalt des Landkreises Emsland.

*Gesamtverteilung der fiskalischen Effekte nach Regionen sowie nach Steuerart für die Landkreise Emsland und Leer 2015*



Quelle: Zusammenstellung und Berechnungen des CWS.

Vom gesamten niedersächsischen Gewerbesteueraufkommen in Höhe von knapp 7,1 Mio. Euro, welches auf die direkten, indirekten und einkommensinduzierten Effekte der Meyer Werft zurückzuführen ist, entstammen 5,6 Mio. Euro aus der Region der beiden Landkreise und 1,5 Mio. Euro aus dem übrigen Niedersachsen. Von den nach der Gewerbesteuerumlage verbleibenden 4,5 Mio. Euro fließen knapp 2,2 Mio. Euro in die Gemeindehaushalte und 2,3 Mio. Euro in die beiden Kreishaushalte. Indirekte und einkommensinduzierte Effekte außerhalb der Region bewirken ein zusätzliches Gewerbesteueraufkommen in Höhe von 1,2 Mio. Euro im übrigen Niedersachsen.

Der größte Teil des gesamten durch die ökonomischen Aktivitäten der Meyer Werft in Niedersachsen generierten Lohn- und Einkommensteueraufkommens in Höhe von 51 Mio. Euro fließt an das Land Niedersachsen und den Bund. Nur 15 Prozent werden nach festgelegtem Schlüssel an alle niedersächsischen Kreise und Gemeinden verteilt. Der rechnerische Behalt der Gemeinde- und Kreiskassen in den Landkreisen Emsland und Leer ist deshalb mit rund 370.000 Euro vergleichsweise gering, stellt aber aufgrund möglicher hier nicht berücksichtigter Zweitrundeneffekte nur eine Untergrenze dar.





# 1 Einleitung

## 1.1 Die Meyer Werft

Die Meyer Werft in Papenburg hat ihre weltweit führende Position auf dem Markt für große Kreuzfahrtschiffe in den vergangenen Jahren bestätigt. Eine gute Auslastung der Produktionskapazitäten und ein wachsender Auftragsbestand, der bis in das nächste Jahrzehnt hineinreicht, belegen dies. Große Kreuzfahrtreedereien wie AIDA Cruises, Norwegian Cruise Line, Royal Caribbean International und Disney Cruise Line lassen in den kommenden Jahren große Kreuzfahrtschiffe bei der Meyer Werft in Papenburg bauen und sichern damit Produktion und Beschäftigung am Standort.

Die zum Verbund der Meyer Werft zählende Neptun Werft GmbH & Co. KG in Rostock erweitert das Angebotsspektrum um den Bereich der Flusskreuzfahrtschiffe und liefert Bauteile an die Meyer Werft in Papenburg. Mit der Übernahme der STX Europe Werft in Turku, heute Meyer Turku OY, hat das Unternehmen seine Produktionskapazitäten erheblich ausgeweitet. Für diese Werft liegen bereits heute Aufträge für Kreuzfahrtschiffe mit Kapazitäten für bis zu 6.600 Passagiere bis ins Jahr 2024 vor. Kostenvorteile durch gemeinsamen Einkauf und technologische Zusammenarbeit, z.B. bei modernen LNG-Antrieben, tragen zur Wettbewerbsfähigkeit der Standorte bei.

Nach der weitgehenden Übernahme der STX France Werft in St. Nazaire durch den italienischen Werftkonzern Fincantieri gibt es derzeit nur noch zwei große europäische Kreuzfahrtschiffbauer. Der Bau von Kreuzfahrtschiffen ist weiterhin das einzige größere dynamische Marktsegment in der internationalen Schiffbauindustrie. Die zunehmende Nachfrage, insbesondere aus Asien, hat erstmals einen weiteren deutschen Anbieter für große Kreuzfahrtschiffe auf den Markt gerufen. Die Ankündigung der MV Werften Wismar GmbH ab 2018 große Kreuzfahrtschiffe der „Neopanamax-Klasse“<sup>4</sup> zu bauen, wird sich aus Sicht der Meyer Werft insbesondere auf dem Markt für Vorleistungen bemerkbar machen.

## 1.2 Untersuchungsauftrag

Der Landkreis Emsland hat das Center für Wirtschaftspolitische Studien (CWS) des Instituts für Wirtschaftspolitik an der Leibniz Universität Hannover mit der Aktualisierung der Studie zur Analyse der regionalökonomischen Effekte der Meyer Werft in der Region Emsland/Leer betraut. Das Gutachten schließt an eine gleichnamige Studie aus dem Jahr 2014 des Niedersächsischen Instituts für Wirtschaftsforschung (NIW) an, die an dieser Stelle aktualisiert und fortgeschrieben wird. Die Vorgängerstudie<sup>5</sup> hatte die Analyse der regionalökonomischen Bedeutung der Meyer Werft für die Landkreise Emsland und Leer in den Jahren 2010 bis 2012 und die erwartete Entwicklung bis zum Jahr 2017 zum Gegenstand.

In dieser Aktualisierung stehen die Entwicklung der Werft seit 2012 sowie die absehbare Entwicklung bis zum Jahr 2020 im Fokus der Analyse. Hierzu zählt auch eine Überprüfung der im Rahmen der Vorgängerstudie getroffenen Prognose der Beschäftigungseffekte der Meyer Werft für das Jahr 2015. Die Analyse umfasst die unternehmerischen Einheiten Meyer Werft GmbH, Meyer Werft Rohrzentrum GmbH und Meyer Werft Laserzentrum GmbH am Standort Papenburg, im Folgenden unter

---

<sup>4</sup> Die Neopanamax-Klasse ist eine Größenordnung für Schiffe, die aufgrund ihrer Abmessungen (Länge bis 366m, Breite bis 49m Meter und Tiefgang bis 15,2m) den Panamakanal nach dessen Erweiterung 2016 ab sofort passieren können.

<sup>5</sup> Vgl. Schasse und Thiel (2014).

der Bezeichnung „Meyer Werft“ zusammengefasst<sup>6</sup>. Die ebenfalls zum Unternehmensverbund zählende Neptun Werft GmbH & Co. KG in Rostock sowie die Meyer Turku OY in Finnland sind nicht Gegenstand der Untersuchung. Die ökonomischen Effekte der Meyer Werft werden analog zur Vorgängerstudie getrennt für zwei Zeiträume und unter Berücksichtigung räumlicher und sektoraler Gesichtspunkte sowie hinsichtlich der Entstehung betrachtet:

- Es erfolgt zunächst eine Bestandsaufnahme der regionalökonomischen Effekte der Meyer Werft für das Jahr 2015 (Ist-Analyse). Dabei wird die Bedeutung der Werft im Hinblick auf ihre Vorleistungsverflechtungen mit Produktions- und Dienstleistungsbetrieben in der Region und darüber hinaus analysiert. Die regionalökonomischen Effekte werden systematisiert und nach verschiedenen räumlichen Bezugsebenen, sprich den Landkreisen Emsland und Leer, dem übrigen Niedersachsen und dem übrigen Deutschland differenziert. Wirkungen in anderen Ländern werden nicht betrachtet. Die für die Ist-Analyse verwendeten Unternehmensdaten der Meyer Werft beziehen sich dabei auf die Jahre 2010 bis 2015, z. T. auch auf das Jahr 2016.
- Die regionalökonomischen Effekte für den Zeitraum 2016 bis 2020 werden auf Grundlage der für 2015 ermittelten Strukturdaten und Daten zur Auftragslage sowie zur aktuellen Produktions- und Investitionsplanungen der Meyer Werft geschätzt. Räumlich wird dabei ebenfalls zwischen der Region (bestehend aus den Landkreisen Emsland und Leer), dem übrigen Niedersachsen und dem übrigen Deutschland unterschieden.
- Hinsichtlich ihrer Entstehung werden direkte (in der Meyer Werft), indirekte (bei Zulieferern und deren gesamter Vorleistungskette) sowie einkommensinduzierte ökonomische Effekte (aufgrund der Konsumausgaben der direkt und indirekt Beschäftigten) unterschieden.
- Im Mittelpunkt der Aktualisierung stehen quantitative Effekte, gemessen als Produktions-, Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte.
- Ein weiterer regionalökonomischer Effekt geht von den durch die Werft induzierten Ausgaben von Touristen und Besuchern aus. Dieser wird (methodisch) analog zu den einkommensinduzierten Effekten behandelt.
- Fiskalische Effekte quantifizieren die aus der Produktion der Meyer Werft, der Produktion der Zulieferer und den Konsumausgaben aller Beschäftigten entlang der Zulieferverflechtungen induzierten zusätzlichen Steuereinnahmen. Den aus Sicht der Kreise und Gemeinden größten Anteil machen dabei die Gewerbesteuererinnahmen aus.

Das Vorgehen im Einzelnen folgt weitestgehend der Vorgängerstudie<sup>7</sup>: Nach einer kurzen einleitenden Beschreibung der ökonomischen Besonderheiten des Marktumfeldes der Meyer Werft (Abschnitt 1.3), die hilfreich zum Verständnis und zur Interpretation der regionalökonomischen Effekte sind, folgt eine kurze Beschreibung der regionalökonomischen Rahmenbedingungen in den Landkreisen Emsland und Leer (Abschnitt 1.4). Weiter wird auf die verwendeten Methoden der Input-Output-Analyse, die durchgeführte Unternehmensbefragung und die konkrete Vorgehensweise (Datengrundlage, Schätzverfahren) bei der Ermittlung der regionalökonomischen Effekte eingegangen (Abschnitt 2).

Im Anschluss werden die direkten, indirekten und einkommensinduzierten Beschäftigungseffekte auf Basis von Daten der Meyer Werft (Umsätze, Vorleistungsbezüge, Beschäftigtenzahlen), einer Befragung von 63 Zulieferern aus den Landkreisen Emsland und Leer sowie Daten der amtlichen Statistik detailliert für das Jahr 2015 ermittelt (Abschnitte 3.1 und 3.2). Diese werden dann mit den

---

<sup>6</sup> Die bis 2014 bestehende Meyer Werft Akademie GmbH wurde in die Meyer Werft GmbH integriert.

<sup>7</sup> Vgl. Schasse und Thiel (2014).

Ergebnissen der Vorgängerstudie verglichen (Abschnitt 3.3). Weitere qualitative und touristische Effekte (Abschnitt 3.4 und 3.5) folgen. Aufbauend auf der Status-Quo-Analyse und den Unternehmensdaten der Meyer Werft werden die bis zum Jahr 2020 zu erwartenden Beschäftigungseffekte berechnet (Abschnitt 4) und die sich aktuell ergebenden fiskalischen Effekte abgeleitet (Abschnitt 5). Eine Zusammenfassung schließt das Gutachten ab (Abschnitt 6).

### 1.3 Besonderheiten des Marktes für Kreuzfahrtschiffe

Grundsätzlich haben sich die allgemeinen Marktbedingungen für den Bau von Kreuzfahrtschiffen in den letzten Jahren nicht verändert. Die Meyer Werft produziert auf einem sehr speziellen Markt, dessen Besonderheiten bei der Interpretation der folgenden Analysen berücksichtigt werden müssen. Insbesondere, weil die auf Märkten üblicherweise unterstellten Mechanismen zur Preis- und Mengenanpassung hier nur langfristig wirksam sind, bestehen erheblich höhere Produktions- und damit auch Beschäftigungsrisiken als in anderen Industriebranchen.

- Der weltweite Markt für Kreuzfahrtschiffe ist durch eine sehr beschränkte Anzahl an Nachfragern (Anzahl großer Kreuzfahrtreedereien mit eigenen Schiffen) und Anbietern (Anzahl der Werften mit entsprechenden Qualifikationen) gekennzeichnet, was mit einer überdurchschnittlichen Markttransparenz verbunden ist.
- In der letzten Dekade bestand hauptsächlich Nachfrage für Kreuzfahrtschiffe ab einem bestimmten Größensegment, der sogenannten Postpanamax-Klasse<sup>8</sup>. Dieser Trend setzt sich fort. Gegenwärtig gibt es aber auch Tendenzen, dass Reedereien auf kleinere Kreuzfahrtschiffe setzen, um eine gestiegene Nachfrage nach hochpreisigen Individualreisen zu befriedigen.
- Die Reedereien stellen höchste technologische Anforderungen, die mit jeder Bestellung steigen, da der Kreuzfahrtmarkt permanente Neuerungen verlangt (z. B. Betrieb mit LNG-Flüssiggas, neueste Unterhaltungstechnologien). Sie stellen gleichzeitig besondere Anforderungen an die Termintreue der Werften, weil die Kreuzfahrten z. T. schon Jahre vor der Inbetriebnahme des Schiffes verkauft werden. Technologische Probleme und etwaige Ansprüche aus einer Terminverschiebung können für die Werft schnell existenzgefährdende Dimensionen annehmen.
- Produktionswirtschaftlich handelt es sich beim Kreuzfahrtschiffbau um Einzelfertigung bzw. Kleinserienfertigung, allerdings mit z. T. erheblichen Variationen. Dieser auftragsgebundene Fertigungstyp (make to order) erfordert einen hohen Vorbereitungsgrad der Fertigung.

Aufgrund der hohen Produktionskosten und der Produktionszeit eines einzelnen Schiffes besteht eine hohe Kapitalbindung, die ein erhebliches Maß an Vorfinanzierung durch die Werft erfordert, was im Zusammenhang mit den Zahlungsmodalitäten (nach Lieferung und Abnahme) bewirkt, dass Verzögerungen bei der Auslieferung schnell zu Finanzproblemen beim Hersteller führen können. Jede Produktionsminderung ist allein aufgrund der Größe der einzelnen Kreuzfahrtschiffe mit erheblichen Wertschöpfungs- und Beschäftigungsminderungen verbunden. Ein Wechsel auf alternative Produkte (z. B. außerhalb des Schiffbaus oder andere Schiffstypen – wenn diese denn nachgefragt würden) ist mit erheblichem Zeit- und Kostenaufwand verbunden. Auch deshalb erfolgt die Markt-

---

<sup>8</sup> Postpanamax-Klasse ist eine Größenklassenbezeichnung für Schiffe, die aufgrund ihrer Abmessung (Länge >295 m, Breite >32,30 m und/oder Tiefgang >13,50 m) den Panama-Kanal bis dessen Erweiterung 2016 nicht passieren konnten. Heute spricht man auch von der Neopanamax-Klasse. Dies ist eine Größenordnung für Schiffe, die aufgrund ihrer Abmessungen (Länge bis 366m, Breite bis 49m Meter und Tiefgang bis 15,2m) den Panamakanal nach dessen Erweiterung 2016 ab sofort passieren können.

bereinigung im Schiffbau bei zu hohen plötzlich auftretenden Anpassungskosten durch das Ausscheiden oder die Übernahme von Marktteilnehmern.

Andererseits gibt es aufgrund der in den letzten Jahren weiter gestiegenen Nachfrage nach Kreuzfahrtschiffen, insbesondere aus Asien, Anreize für andere Werften, in diesen Markt hinein zu diversifizieren. So haben die MV Werften Wismar GmbH angekündigt ab 2018 große Kreuzfahrtschiffe der „Neopanamax-Klasse“ zu bauen. Dies wird sich aus Sicht der Meyer Werft insbesondere auf dem Markt für Vorleistungen bemerkbar machen. Derzeit sind konkrete Folgen noch nicht absehbar.

#### 1.4 Regionalökonomische Rahmenbedingungen

In den Landkreisen Emsland und Leer leben knapp eine halbe Millionen Menschen - dies entspricht einem Fünftel der Bevölkerung der Region Weser-Ems. Rund zwei Drittel der Bevölkerung in der Region befinden sich im erwerbsfähigen Alter. Im Landkreis Leer ist der Anteil 2015 mit 65,3 Prozent geringer als im Landkreis Emsland mit 67,1 Prozent. Hier ist das Erwerbspersonenpotenzial seit 2008 gestiegen. Die bundesweite Entwicklung weist dahingegen im selben Zeitraum einen fallenden Anteil auf (Abbildung 1.4.1). Dieser Trend wird jedoch zukünftig auch die Landkreise Emsland und Leer erreichen. Im Zuge der zunehmenden Alterung der Bevölkerung wird die Gesamtbevölkerungszahl bis 2030 zwar nur wenig sinken, die Zahl der Einwohner, die dem Arbeitsmarkt potenziell zur Verfügung stehen, wird in den nächsten Jahren jedoch auch in der Untersuchungsregion merklich zurückgehen<sup>9</sup>, wenn diese Lücke nicht durch Zuwanderung aus anderen Regionen geschlossen werden kann.

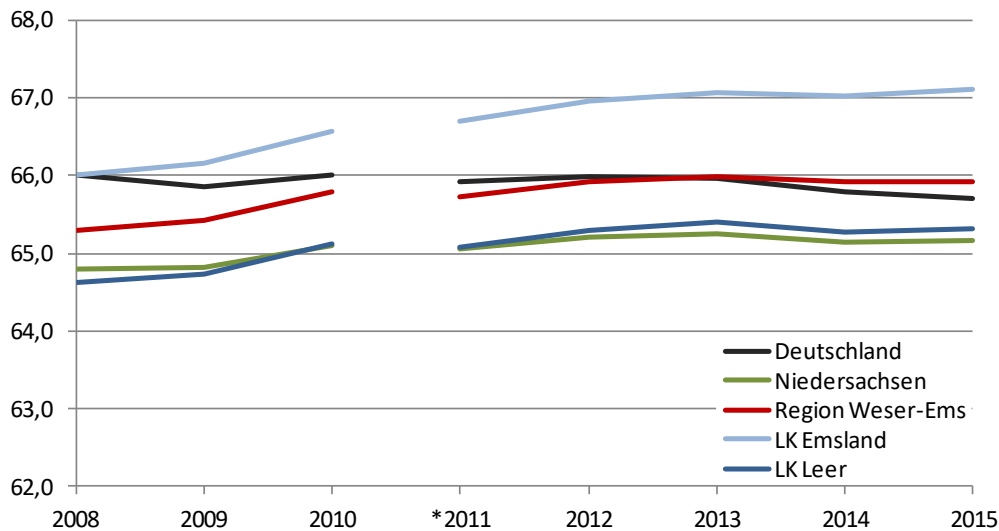
Die wirtschaftliche Entwicklung in den Landkreisen Emsland und Leer ist weiter positiv verlaufen. Im Jahr 2015 wurde im Landkreis Emsland von 180.700 Erwerbstätigen eine Bruttowertschöpfung in Höhe von 10,7 Mrd. Euro erwirtschaftet. Im Landkreis Leer erwirtschafteten 72.000 Erwerbstätige eine Bruttowertschöpfung in Höhe von 4,1 Mrd. Euro. Die Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen beträgt in beiden Landkreisen somit rund 58.700 Euro und entspricht dem niedersächsischen Durchschnitt. Bundesweit liegt die Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen hingegen deutlich höher (63.400 Euro).<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> Vgl. Schiller et al. (2014).

<sup>10</sup> Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung der Länder, Kreistabellen, Stand 07/2017.

Abbildung 1.4.1: Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter 2008-2015 (in %)



Quelle: Statistisches Bundesamt. – Berechnungen des CWS.

\*) Bruch der Zeitreihe auf Grund des Zensus 2011

Im Vergleich mit der Region Weser-Ems, dem Land Niedersachsen und Deutschland ist die Bruttowertschöpfung von 2008 bis 2012 in den Landkreisen Emsland und Leer insgesamt durchschnittlich gewachsen. In den Jahren 2013 und 2014 stagnierte die Entwicklung der Bruttowertschöpfung im Landkreis Emsland dahingegen; im Landkreis Leer war auch im Jahr 2013 ein Anstieg zu verzeichnen. Für das Jahr 2015 ist wiederum auf allen räumlichen Ebenen ein Anstieg gegenüber dem Vorjahr festzustellen (Abbildung 1.4.2). Differenziert man nach Wirtschaftssektoren, so zeigt sich ein vergleichbarer Verlauf im Dienstleistungssektor, wobei sich der Landkreis Leer hier vergleichsweise schwächer entwickelt hat. Eine deutlich dynamischere Entwicklung durchlief das Verarbeitende Gewerbe nach den Krisen Jahren 2008/09. Während in Deutschland und in Niedersachsen bereits 2010 wieder ein Vorkrisenniveau erreicht wurde und daraufhin ein relativ stetiges Wachstum zu verzeichnen war, entwickelte sich die Bruttowertschöpfung der Industrie im Landkreis Emsland sehr viel unsteter.

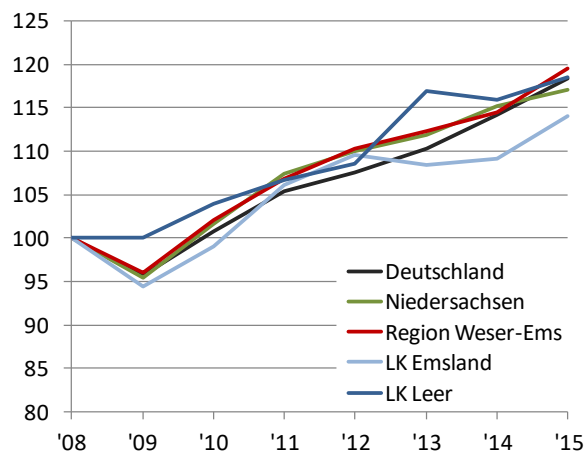
Die Entwicklung der Erwerbstätigkeit verlief im Vergleich zu Deutschland insgesamt überdurchschnittlich positiv. Der Landkreis Emsland nimmt als Ganzes, im Verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungsgewerbe Spitzenpositionen ein. Dabei fiel der Zuwachs vor allem in der Industrie wesentlich stetiger aus als bei der Bruttowertschöpfung (Abbildung 1.4.2).

Die sektorale Verteilung von Bruttowertschöpfung und Erwerbstätigkeit zeigt große Unterschiede in der Wirtschaftsstruktur der beiden Landkreise (Tabelle 1.4.1 und Tabelle 1.4.2). Während im niedersächsischen Durchschnitt rund zwei Drittel der gesamten Wertschöpfung und gut 73 Prozent der Erwerbstätigen auf den Dienstleistungssektor entfallen, sind es im Landkreis Emsland 54,4 Prozent der Bruttowertschöpfung beziehungsweise 63,8 Prozent der Erwerbstätigen. Dahingegen werden im Landkreis Leer über 80 Prozent der Wertschöpfung im Dienstleistungssektor erwirtschaftet, in welchen zudem knapp 78 Prozent der Erwerbstätigen beschäftigt sind.

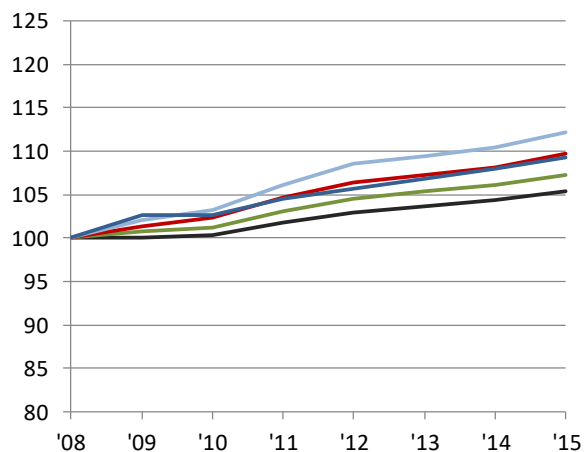
Abbildung 1.4.2: Entwicklung der Bruttowertschöpfung und der Erwerbstätigkeit 2008-2015

**Bruttowertschöpfung (2008=100)**

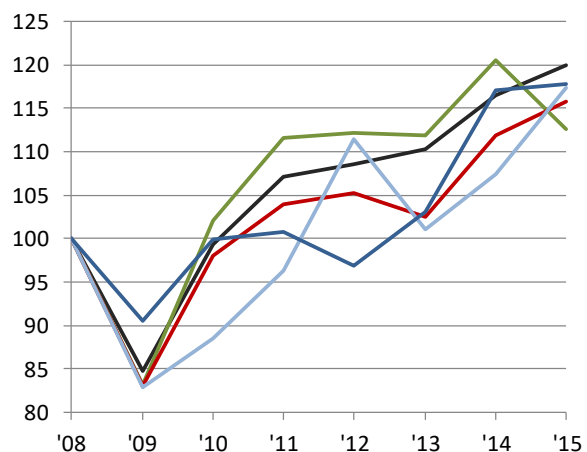
Insgesamt

**Zahl der Erwerbstätigen (2008=100)**

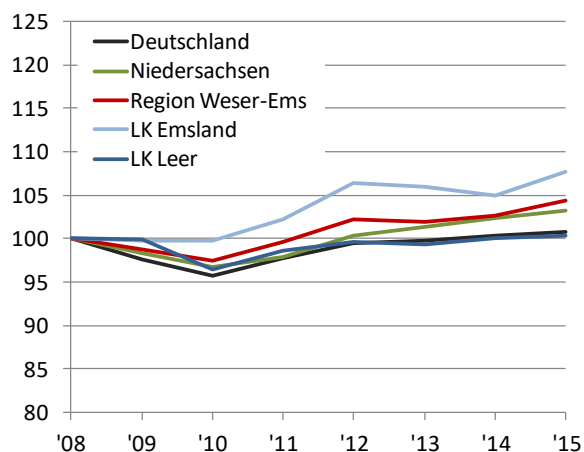
Insgesamt



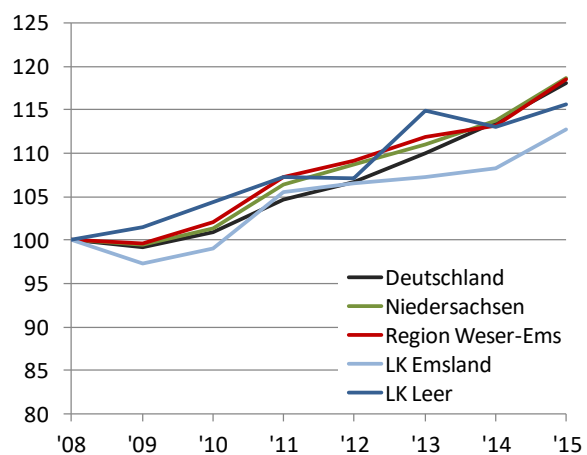
Verarbeitendes Gewerbe



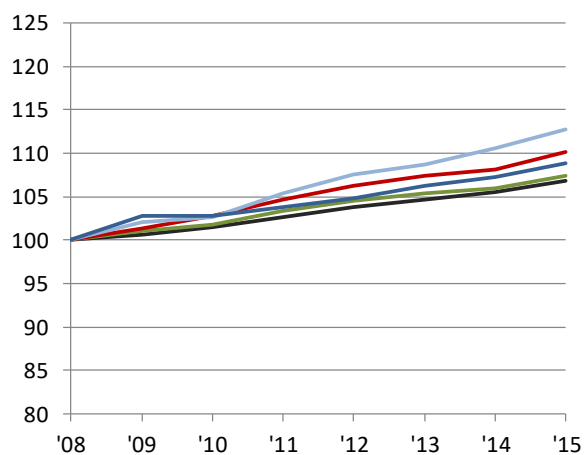
Verarbeitendes Gewerbe



Dienstleistungen



Dienstleistungen



Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung der Länder, Stand 07/2017. – Berechnungen des CWS.

Während beide Kreise, für ländliche Regionen typisch, überdurchschnittliche Anteile der Landwirtschaft und des Baugewerbes aufweisen, unterscheiden sie sich maßgeblich hinsichtlich der wirtschaftlichen Bedeutung der Industrie: Das Verarbeitende Gewerbe erbringt im Landkreis Emsland über ein Viertel der Bruttowertschöpfung<sup>11</sup>, im Landkreis Leer lediglich 8,6 Prozent. Insgesamt 21 Prozent der Erwerbstätigen im Landkreis Emsland sind im Verarbeitenden Gewerbe beschäftigt, im Landkreis Leer sind es 9,4 Prozent.

Tabelle 1.4.1: Sektorale Verteilung der Bruttowertschöpfung 2015

	<i>Anteil der Wirtschaftszweige an der gesamten Bruttowertschöpfung 2015 in %</i>				
	Land- und Forstwirtschaft	Verarbeitendes Gewerbe	Übriges prod. Gewerbe	Baugewerbe	Dienstleistungen
LK Emsland	2,8	26,0	7,7	9,1	54,4
LK Leer	1,7	8,6	3,1	6,0	80,6
Region Weser-Ems	2,0	20,7	4,8	7,0	65,5
Niedersachsen	1,4	21,3	3,9	5,5	67,8
Deutschland	0,6	22,8	3,1	4,6	68,9

Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung der Länder, Stand 07/2017. – Berechnungen des CWS.

Tabelle 1.4.2: Sektorale Verteilung der Erwerbstätigen 2015

	<i>Anteil der Erwerbstätigen an den Wirtschaftszweigen 2015 in %</i>				
	Land- und Forstwirtschaft	Verarbeitendes Gewerbe	Übriges prod. Gewerbe	Baugewerbe	Dienstleistungen
LK Emsland	4,4	21,0	1,6	9,2	63,8
LK Leer	3,8	9,4	1,3	7,7	77,8
Region Weser-Ems	3,7	16,5	1,4	7,2	71,2
Niedersachsen	2,7	16,2	1,4	6,1	73,6
Deutschland	1,5	17,4	1,3	5,6	74,1

Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung der Länder, Stand 07/2017. – Berechnungen des CWS.

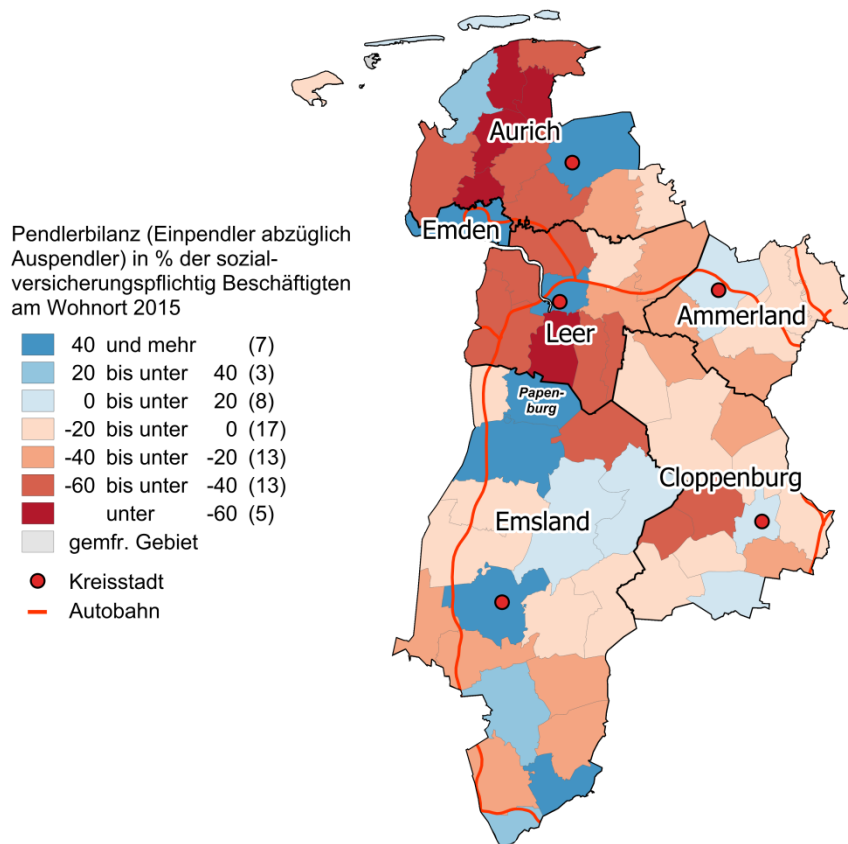
Die bisherige Darstellung beruht auf dem Prinzip des Arbeitsorts und lässt Pendlerverflechtungen außer Acht. Hier hat sich gegenüber der Vorgängerstudie wenig verändert<sup>12</sup>: Hohe Pendlerquoten aus dem südlichen Teil des Landkreises Leer in die Stadt Papenburg und des nördlichen Teils nach Emden weisen darauf hin, dass die Industriearbeitsplätze in den Nachbarkreisen (Meyer Werft, Volkswagenwerk Emden) von Bedeutung für die Bevölkerung im Landkreis Leer sind (Abbildung 1.4.3). Berücksichtigt man weiterhin, dass 7,5 Prozent der Dienstleistungsarbeitsplätze im Landkreis Leer (Arbeitsort) dem Bereich „Arbeitnehmerüberlassung“ zugerechnet werden<sup>13</sup> und bekannt ist, dass es sich hierbei zum Teil um gewerbliche Arbeitskräfte handelt, die auch in der Meyer Werft eingesetzt werden, bestätigt dies die Bedeutung der industriellen Arbeitsplätze der Meyer Werft für die Beschäftigung der Bevölkerung im Landkreis Leer.

<sup>11</sup> Der hohe Anteil des übrigen produzierenden Gewerbes, das u. a. die Bereiche Bergbau, Energie- und Wasserversorgung umfasst, an der Bruttowertschöpfung des Landkreises Emsland ist vor allem auf die Energiewirtschaft im südlichen Emsland zurückzuführen (vgl. Schasse et al. 2016).

<sup>12</sup> Vgl. Schasse und Thiel (2014).

<sup>13</sup> Im Juni 2015 gab es im Landkreis Leer 2.014 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte im Dienstleistungsbereich „Arbeitnehmerüberlassung“, dies sind 4,5 % aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten bzw. 7,5 % aller Beschäftigten im Dienstleistungssektor, vgl. Bundesagentur für Arbeit (2016).

Abbildung 1.4.3: Pendlerbilanz für die Untersuchungsregion und angrenzende Landkreise 2015



Quelle: Bundesagentur für Arbeit – Berechnungen und Darstellung des CWS.

Das Innovationspotenzial einer Region drückt sich u. a. in der Intensität des Einsatzes von Personal in Forschung und Entwicklung (FuE) aus. Gemessen am Anteil des FuE-Personals in der Wirtschaft an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in den jeweiligen Regionen ist die FuE-Personalintensität im Landkreis Emsland in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen (Tabelle 1.4.3). Hierzu hat die Meyer Werft beigetragen. Mit 9,4 FuE-betreibenden Vollzeitbeschäftigten je 1.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten überstieg die FuE-Personalintensität der Wirtschaft im Landkreis Emsland 2015 diejenige der gesamten Region Weser-Ems um mehr als das Doppelte. Gemessen an diesem Indikator stellt der Landkreis Emsland die treibende Kraft für die gestiegene FuE-Intensität der gesamten Region Weser-Ems zwischen 2007 und 2015 dar<sup>14</sup>.

Da FuE in der Wirtschaft trotz wachsender Bedeutung des Dienstleistungssektors weiterhin schwerpunktmäßig in Industrieunternehmen erfolgt<sup>15</sup>, bilden Industrieunternehmen im Landkreis Emsland das Rückgrat des FuE- und Innovationspotenzials. Auch wenn keine aktuellen Daten vorliegen, ist weiterhin davon auszugehen, dass das FuE-Potenzial der Wirtschaft im Landkreis Leer aufgrund des relativ geringen Industriebesatzes deutlich geringer ausfällt.

<sup>14</sup> Vgl. auch Schasse et al. (2016).

<sup>15</sup> Vgl. Schasse und Leidmann (2017).



Tabelle 1.4.3: FuE-Intensität der Wirtschaft 2007-2015

Region	FuE-Personal in der Wirtschaft (Vollzeitäquivalente) je 1.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte				
	2007	2009	2011	2013	2015
Landkreis Emsland	3,8	5,3	8,1	8,4*	9,4*
Landkreis Leer*	< 1	< 1	< 1	..	..
Region Weser-Ems	2,9	2,5	3,4	3,7	4,1
Niedersachsen	10,6	9,9	10,8	10,8	11,6
Deutschland	12,0	12,1	12,6	12,2	13,2

\*: Schätzungen des NIW / CWS. "..": keine Angabe möglich

Quelle: Stifterverband Wissenschaftsstatistik und Bundesagentur für Arbeit. – Berechnungen und Schätzungen des NIW und des CWS.

Trotz der überdurchschnittlichen Steigerung der FuE-Intensität der Wirtschaft im Landkreis Emsland liegt diese aber weiterhin unter dem Landes- und dem Bundesdurchschnitt, weil besonders FuE-intensive Branchen (z. B. Pharmaindustrie, Elektronik, Automobilbau) ihre Standorte in anderen Regionen Niedersachsens und Deutschlands haben.



## 2 Methodische Erläuterungen

Gegenstand dieses Abschnitts ist das verwendete Analyseverfahren für die Quantifizierung der Produktions-, Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte der Meyer Werft. Dazu werden die einzelnen Effekte zunächst definiert und voneinander abgegrenzt sowie der zeitliche und räumliche Analyserahmen für alle weiteren Schritte festgelegt. In Abschnitt 2.2 werden dann die verwendeten Daten und die Analysemethodik vorgestellt.

### 2.1 Definition und Abgrenzung der regionalökonomischen und fiskalischen Effekte

Die regionalökonomische Bedeutung der Meyer Werft in Papenburg wird hinsichtlich verschiedener Effekte untersucht. Diese werden im Folgenden kurz systematisiert:

#### Direkte Effekte

Direkte Effekte entstehen durch die Produktion und die damit generierte Wertschöpfung und Beschäftigung in der Region. Mit über 3.300 Beschäftigten zählt die Meyer Werft zu den größten Arbeitgebern im Landkreis Emsland. Über 93 Prozent der Beschäftigten leben in den beiden Landkreisen Emsland und Leer.

#### Indirekte Effekte

Indirekte Effekte resultieren zum einen aus den *unmittelbaren* Lieferantenbeziehungen der Meyer Werft. Die Vorleistungsbezüge generieren Produktions-, Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte bei den unmittelbaren Zulieferbetrieben. Die gleichen Effekte finden sich jedoch auch bei den diesen Lieferanten vorgelagerten *mittelbaren* Produktionsstufen entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Dabei sind die Verflechtungsgrade der unterschiedlichen Branchen (bspw. metallverarbeitende Betriebe, Schiffsinneausbauer und spezialisierte Dienstleistungsunternehmen) unterschiedlich stark ausgeprägt. Da über alle Produktionsstufen die verschiedensten Tätigkeiten ausgeübt werden, die mitunter wenig offenkundig mit den letztendlichen Komponenten am Schiff zusammenhängen (z. B. Informations- und Kommunikationsdienstleistungen, Gebäudeerrichtung und -instandhaltung), diffundiert ein Nachfrageanstoß seitens der Meyer Werft über nahezu alle Wirtschaftszweige.

#### Einkommensinduzierte Effekte

Neben den Effekten auf den vorgelagerten Produktionsstufen müssen auch Multiplikatoreffekte berücksichtigt werden, die durch die Wiederverausgabung der im Laufe des Produktionsprozesses entstandenen Einkommen und den damit verbundenen Konsum ausgelöst werden. Solche einkommensinduzierten Effekte fallen sowohl im Zusammenhang mit den Konsumausgaben der direkt bei der Meyer Werft beschäftigten Personen als auch in Verbindung mit den Konsumausgaben der auf allen Vorleistungsstufen beschäftigten Arbeitskräfte an.

## Effekte durch den werftinduzierten Tourismus

Vergleichbare (konsuminduzierte) Effekte haben auch die Ausgaben von Touristen und auswärtigen Gästen, die wegen der Meyer Werft nach Papenburg und in die Region kommen. Hierzu zählen Geschäftsreisende und Besucher, die an Werftbesichtigungen teilnehmen bzw. bei Schiffsüberführungen zuschauen. In Abschnitt 3.5 werden die regionalwirtschaftlichen Effekte der Ausgaben von Tages- und Geschäftstouristen analysiert.

## Weitere regionalökonomische Effekte

Regionalökonomische Wirkungen können auch qualitativer Art sein, d. h. sich nicht anhand von Produktions-, Wertschöpfungs- oder Beschäftigtenzahlen messen lassen. Hierzu zählen z. B. Innovationsimpulse, Qualifikationseffekte und andere Faktoren, die die Wettbewerbsfähigkeit der regionalen Wirtschaft stärken.

## Fiskalische Effekte

Die aus direkten, indirekten und einkommensinduzierten Effekten der Meyer Werft in Papenburg und der Zulieferbetriebe resultierende Wertschöpfung und Beschäftigung haben fiskalische Auswirkungen für die Region. Sowohl über die Grundsteuer, die Gewerbe- als auch die Lohn- und Einkommensteuer zieht die Region fiskalischen Nutzen aus den ökonomischen Aktivitäten.

## Zeitliche Abgrenzung

Ist-Werte, die auf Unternehmensdaten der Meyer Werft sowie auf Befragungsergebnissen der Zulieferbetriebe für die Jahre 2013 bis 2016 bilden den Ausgangspunkt der Analyse. Basisjahr aller Berechnungen ist 2015, für das auch ein Vergleich der Status-Quo-Ergebnisse mit der für das gleiche Jahr im Rahmen der Vorgängerstudie erstellten Prognose erfolgt.<sup>16</sup> Auf der Grundlage der für das Jahr 2015 ermittelten Strukturparameter und der Auftrags- und Plandaten der Meyer Werft erfolgt eine Vorausberechnung der bis zum Jahr 2020 erwarteten regionalökonomischen Effekte der Meyer Werft.

## Räumliche Abgrenzung

Die Analyse berücksichtigt die direkten, indirekten, einkommensinduzierten und qualitativen ökonomischen Effekte der Meyer Werft in Deutschland. Wirkungen im Ausland werden nicht betrachtet. Die quantitativen Ergebnisse werden getrennt für die Region der Landkreise Emsland und Leer, für das übrige Land Niedersachsen sowie für das übrige Bundesgebiet berechnet.

## 2.2 Datengrundlage und Vorgehensweise

Der folgende Abschnitt geht genauer auf die den Berechnungen zugrundeliegenden Daten (Abschnitt 2.2.1) und die verwendeten Verfahren zur Schätzung der Produktions-, Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte (Abschnitte 2.2.2) sowie der fiskalischen Effekte (Abschnitt 2.2.3) ein.

---

<sup>16</sup> Vgl. Schasse und Thiel (2014).

### 2.2.1 Datengrundlagen

Alle Berechnungen und Schätzungen dieser Analyse erfolgen analog zur Vorgängerstudie<sup>17</sup> auf der Grundlage von

- Daten der amtlichen Statistik (Input-Output-Tabelle und weitere Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung für Deutschland und die Bundesländer, Kostenstrukturerhebung, Industriestatistik, Beschäftigtenstatistik, Steuerstatistik u. a.),
- bestätigten Angaben der Meyer Werft in Papenburg (Umsatz, Beschäftigte, Kostenstruktur, Lieferantenumsätze, Steuerzahlungen u. a.),
- einer schriftlichen Befragung der Zulieferbetriebe der Meyer Werft aus den Landkreisen Emsland und Leer sowie
- anderen Studien, die sich mit der Region und ihrer Wirtschaft befassen haben (z. B. zur Entwicklung des Tourismus).

Von zentraler Bedeutung für die Ermittlung der direkten, indirekten und einkommensinduzierten Produktions- und Beschäftigungseffekte sind Rechnungsdaten der Meyer Werft. Auf deren Grundlage konnten die Vorleistungsbezüge der Meyer Werft regional differenziert für die Landkreise Emsland und Leer, das Land Niedersachsen und Deutschland sowie sektoral differenziert nach 72 Wirtschaftszweigen der amtlichen Input-Output-Tabelle des Statistischen Bundesamtes ermittelt werden. Diese werden durch regional differenzierte Daten zu den direkt Beschäftigten und deren Lohn- und Gehaltssummen ergänzt. Die Strukturdaten beziehen sich auf die Jahre 2015.

Zur weiteren Differenzierung der regionalökonomischen Effekte wurde eine erneute schriftliche Unternehmensbefragung bei unmittelbaren Zulieferbetrieben der Meyer Werft aus den Landkreisen Emsland und Leer durchgeführt.<sup>18</sup> Der dabei verwendete Fragebogen wurde gegenüber der Befragung im Jahr 2014 nur in Bezug auf den Befragungszeitraum angepasst. Eine Frage nach Unternehmensgründungen aufgrund von Lieferbeziehungen zur Meyer Werft wurde gestrichen. Angeschrieben wurden 131 von 158 Unternehmen aus der Region mit einem Jahresumsatz von größer 50.000 Euro mit der Meyer Werft. Die Befragung dient als Grundlage für die Ermittlung eines branchenspezifischeren Abbilds der weiteren Vorleistungsverflechtungen der unmittelbaren Zulieferer. Für die Aussagekraft der Befragungsergebnisse ist deshalb nicht die Rücklaufquote bezogen auf die Zahl der antwortenden Unternehmen, sondern bezogen auf die Lieferantenumsätze mit der Meyer Werft entscheidend (Tabelle 2.2.1).

Insgesamt haben 42 der angeschriebenen 131 Unternehmen (32 %) den Fragebogen beantwortet. Für die Schätzung der Branchenstruktur der Vorleistungsverflechtungen der unmittelbaren Zulieferer konnten ferner Strukturdaten für 21 weitere Unternehmen aus der Unternehmensbefragung des NIW aus dem Jahr 2014 genutzt werden. Damit verbunden sind die Annahmen, dass Sektorstruktur der Vorleistungen und Umsatzanteile mit der Meyer Werft zwischen 2012 und 2015 für diese Unternehmen weitgehend stabil geblieben sind. Bezogen auf die Lieferantenumsätze wurden so alle größeren Zulieferbetriebe der Meyer Werft erfasst, sodass, wie in der Vorgängerstudie für das Jahr 2012, auch für 2015 über 80 Prozent des Zuliefervolumens aus den Landkreisen Emsland und Leer berücksichtigt werden kann.

---

<sup>17</sup> Vgl. Schasse und Thiel (2014).

<sup>18</sup> Vgl. den Fragebogen im Anhang.

Tabelle 2.2.1: Schriftliche Befragung der Lieferanten der Meyer Werft aus den Landkreisen Emsland und Leer

	Unternehmen			Umsatz mit der Meyer Werft 2015		
	absolut	% an insgesamt	% an verschickt	in Mio. €	% an insgesamt	% an verschickt
Lieferanten*, insgesamt	158	100,0		272	100,0	
verschickt*	131	82,9	100,0	271	99,7	100,0
Antworten*	42	26,6	32,1	134	49,4	49,5
Übernommen <sup>1)</sup>	21	13,3	16,0	84	30,8	30,9
Antworten + Übernommen <sup>1)</sup>	63	39,9	48,1	218	80,2	80,5

\*) Nur Lieferanten mit einem Jahresumsatz > 50.000 Euro mit der Meyer Werft

1) Unternehmen, die 2014 und 2017 angeschrieben worden sind, aber nur 2014 geantwortet haben: Umsätze mit der Meyer Werft 2015 nach Angaben der Meyer Werft.

Quelle: Unternehmensbefragung des CWS (2017). – Angaben der Meyer Werft GmbH. - Unternehmensbefragung des NIW (2014).

Unverändert enthält der Fragebogen Angaben zum Umfang der von den Lieferungen an die Meyer Werft abhängigen Beschäftigung, die damit verbundenen Lohn- und Gehaltszahlungen sowie der regionalen und sektoralen Struktur der eigenen Vorleistungsbezüge. Diese Informationen tragen dazu bei, die mittelbar von der regionalen Vorleistungsnachfrage der Meyer Werft ausgelösten Produktions- und Beschäftigungseffekte zu ermitteln.

Zusätzlich zu den für die Quantifizierung der ökonomischen Effekte benötigten Unternehmensdaten wurden seitens der Meyer Werft auch Informationen zur Berechnung der fiskalischen Effekte zur Verfügung gestellt.

Bei den von der Meyer Werft übermittelten Daten zur Berechnung der fiskalischen Effekte handelt es sich teilweise um im Hinblick auf die Ertragslage sensible Steuerinformationen. Die Ausweisung im Gutachten erfolgt deshalb zum Teil aggregiert, d. h. zusammen mit Schätzdaten für entsprechende Effekte bei Vorleistern, sodass keine Rückschlüsse auf die Zahlungen der Meyer Werft möglich sind.

## 2.2.2 Verfahren zu Schätzung der Produktions-, Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte

Die Schätzung der quantitativen regionalökonomischen Effekte erfolgt analog zur Vorgängerstudie auf der Grundlage der direkten Angaben der Meyer Werft, der Angaben der befragten Zulieferunternehmen und eines erweiterten Input-Output-Modells.

Letzteres wurde in vergleichbarer Form für eine ganze Reihe von Studien zu den ökonomischen Effekten von größeren Investitionsprojekten und Einrichtungen in Niedersachsen angewendet<sup>19</sup>, zuletzt auch für die Ermittlung der regionalökonomischen Bedeutung des Energiestandorts Südliches Emsland<sup>20</sup> oder der Stahlindustrie in Bremen<sup>21</sup>.

<sup>19</sup> Vgl. die in Schasse und Thiel (2014) aufgeführten Studien.

<sup>20</sup> Vgl. Schasse et al. (2016).

Die Schätzung der Beschäftigungseffekte basiert zunächst auf den für 2015 gültigen Ist-Werten der *direkt* bei der Meyer Werft beschäftigten Personen. Die aus der Produktion der Werft resultierende Vorleistungsnachfrage und die sich daraus ergebenden Güterströme der Zulieferer bilden die Grundlage für die Ermittlung der indirekten Effekte. Die Vorleistungsnachfrage ist in ihrer Höhe sowie in ihrer regionalen und sektoralen Struktur für die erste Vorleistungsstufe genau bekannt.

Die Modellrechnungen mittels eines erweiterten Input-Output-Modells (offenes statisches Leontief-Modell<sup>22</sup>) liefern Schätzungen der *indirekten* und der durch Einkommensströme *induzierten* Effekte eines exogen gegebenen Nachfrageanstoßes (hier die Vorleistungsnachfrage der Meyer Werft) auf gesamtwirtschaftliche Zielvariablen wie Produktion, Einkommen (Wertschöpfung) und Beschäftigung in insgesamt 72 Wirtschaftsbereichen. Das Modell berücksichtigt dabei verschiedene Wirkungsmechanismen (vgl. Abbildung 2.2.1):

- Der Nachfrageanstoß besteht aus den von der Meyer Werft *unmittelbar* für Vorleistungsbezüge verausgabten Mitteln für Güter und Dienstleistungen. Die Summe der in diesem Rahmen im Inland aufgewendeten Mittel bildet den durch die Vorleistungsnachfrage ausgelösten unmittelbaren indirekten Produktionseffekt, auch Primärimpuls genannt, bzw. den korrespondierenden Beschäftigungseffekt, der in Personenjahren gemessen wird. Ein Personenjahr entspricht dabei einer Vollzeitstelle für ein Jahr.
- Hinzu kommen *mittelbare* indirekte Produktions- bzw. Beschäftigungseffekte, die wiederum über Vorleistungsbezüge der ersten Vorleistungsstufe vorgelagerten Wirtschaftssektoren ausgelöst werden.
- Einkommenszahlungen auf allen Produktionsstufen führen zu zusätzlichem Konsum, der wiederum die Produktion anregt. Diese einkommensinduzierten Produktionswirkungen – auch Multiplikatorwirkungen genannt, weil jeder ausgegebene Euro das 1,x-Fache an Produktion hervorruft – müssen ebenfalls berücksichtigt werden.
- Ein vergleichbarer induzierter Effekt entsteht auch aus der Konsumnachfrage der direkt bei der Meyer Werft beschäftigten Arbeitskräfte. Die Einkommenszahlungen an die Beschäftigten bewirken einkommensinduzierte Ausgaben, die nach derselben Logik wie auf den vorgelagerten Produktionsstufen eine Multiplikatorwirkung entfalten.
- Grundlage der Schätzung ist die Input-Output-Tabelle für Deutschland des Statistischen Bundesamtes.<sup>23</sup> Die quantitativen Ergebnisse dürfen, trotz der ausgewiesenen scheinbaren Genauigkeit, lediglich als Schätzungen der ungefähren Größenordnung der verschiedenen Effekte interpretiert werden, da die Input-Output-Tabelle nur durchschnittliche Lieferbeziehungen zwischen 72 Wirtschaftsbereichen in ganz Deutschland abbildet. Regionale und unternehmensbezogene Besonderheiten bleiben dabei zunächst unberücksichtigt.

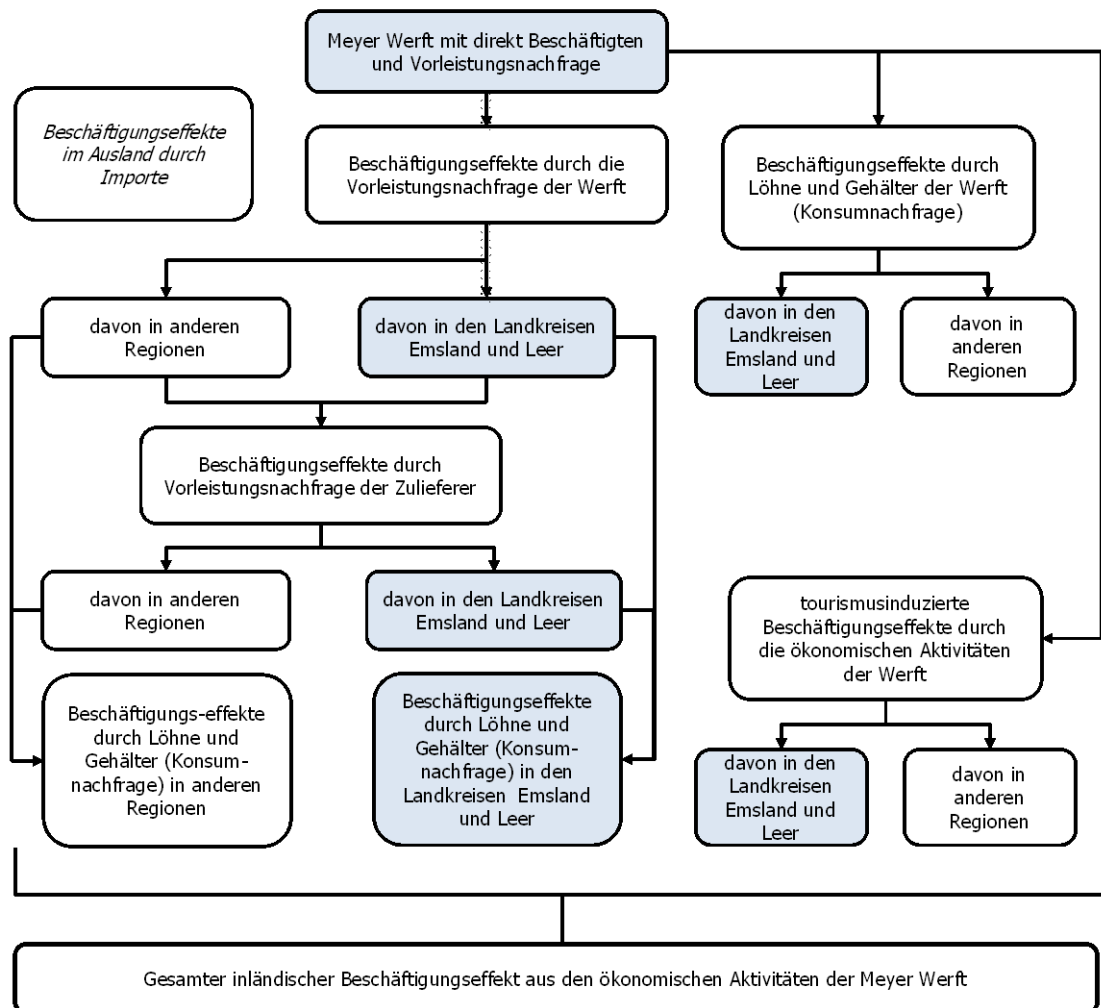
---

<sup>21</sup> Vgl. Gehrke et al. (2017).

<sup>22</sup> Zu den Methoden vgl. Helmstädter et al. (1983), Pirschner und Stäglin (1976), Holub und Schnabl (1994) und die in Schasse und Thiel (2014) zitierte Literatur.

<sup>23</sup> Input-Output-Tabelle 2013 (Rev. 2014) zu Herstellungspreisen, inländische Produktion, in der Fassung mit 72 Gütergruppen, vgl. Statistisches Bundesamt (2017).

Abbildung 2.2.1: Schematische Darstellung der in der Input-Output-Rechnung berücksichtigten Zusammenhänge



Quelle: Darstellung des CWS.

Da sich die aus dem Nachfrageimpuls der Meyer Werft ergebenden Effekte auf jeder Produktionsstufe abschwächen, ist es besonders wichtig, die Lieferbeziehungen auf den ersten Produktionsstufen möglichst exakt zu erfassen. Deshalb wird das vorgestellte erweiterte Input-Output-Modell an dieser Stelle modifiziert: Die unmittelbaren Effekte werden nicht mittels der zugrundeliegenden Input-Output-Tabelle berechnet, sondern durch die im Rahmen der Unternehmensbefragung direkt bei den Vorleistern erhobenen Daten ersetzt. Dies betrifft

- die Anzahl der Beschäftigten, die in direktem Zusammenhang mit der Lieferbeziehung zur Meyer Werft stehen,
- die eigenen Vorleistungsverflechtungen der befragten Zulieferer, auf deren Grundlage die Effekte auf die mittelbaren Vorleistungsebenen unter Verwendung des erweiterten Input-Output-Modells geschätzt werden können,
- die Bruttolohn- und Gehaltssummen der direkten Zulieferer zur Berechnung der einkommensinduzierten Effekte auf der ersten Vorleistungsstufe sowie
- die Hochrechnung dieser Größen anhand der Wirtschaftszweige und der entsprechenden Lieferumsätze auf die nicht befragten Unternehmen der ersten Vorleistungsstufe.



Für die verbleibenden mittelbaren Effekte auf den weiteren Produktionsstufen und die resultierenden einkommensinduzierten Effekte wird das erweiterte Input-Output-Modell herangezogen. Das genaue Ineinandergreifen der Befragungsergebnisse und der Input-Output-Analyse ab der zweiten Vorleistungsstufe ist im methodischen Anhang (Abschnitt 8) beschrieben.

Eine besondere Herausforderung bei der Implementierung des Schätzmodells besteht in der Regionalisierung der auf jeder Vorleistungsstufe weitergeleiteten Nachfrageimpulse. Für die erste Vorleistungsstufe, von der auch die größten Folgeeffekte ausgehen, sind diese aufgrund der von der Meyer Werft für 2015 gelieferten Daten exakt bestimmt. Auch der regionale und sektorale Verbleib der Nachfrage auf der zweiten Vorleistungsstufe kann mit Hilfe der Daten aus der Unternehmensbefragung ermittelt werden. Für die mittelbar nachgelagerten Stufen existieren jedoch keine direkten empirischen Informationen. Im Falle regionalisierter Input-Output-Analysen ist es üblich, mit extern gewonnenen Informationen zum regionalen Nachfrageverbleib zu arbeiten.<sup>24</sup> Im vorliegenden Fall wird deshalb die Gültigkeit der aus der Befragung der unmittelbaren Zulieferer erlangten wirtschaftszweigspezifischen Quoten für alle nachfolgenden Vorleistungsstufen unterstellt.

Erhebungsbedingt werden auf der Ebene der Meyer Werft (direkt) und der Zulieferbetriebe (unmittelbar) primär die Beschäftigungseffekte erfasst. Das erweiterte Input-Output-Modell setzt hingegen primär bei der Güternachfrage und den damit verbundenen Produktionseffekten an, die mittels sektoral unterschiedlicher Wertschöpfungsquoten und Arbeitskoeffizienten in Wertschöpfungs- bzw. Beschäftigungseffekte überführt werden können. Die geschätzten Beschäftigungseffekte entsprechen dem für die Produktion notwendigen durchschnittlichen Beschäftigungsvolumen in Personenjahren. Aus Gründen der Übersichtlichkeit beschränkt sich die folgende Darstellung auf die direkten, indirekten und einkommensinduzierten Beschäftigungseffekte, die in Personenjahren als Vollzeitäquivalente ausgewiesen werden. Die tatsächliche Zahl der Beschäftigten (Kopfzahl) kann davon abweichen, z. B. aufgrund von Teilzeitarbeit oder unterschiedlicher Kapazitätsauslastung der Betriebe.

Die explizite Berücksichtigung der unmittelbaren Vorleistungsstufe mittels einer gesonderten Unternehmensbefragung ist auch aus zwei spezifischen Gründen angebracht, die in der Produktionsweise der Meyer Werft als Kompaktwerft begründet liegen. Die sonst gesamtwirtschaftlich unterstellten sektoralen Lieferbeziehungen zwischen 72 Güter- bzw. Wirtschaftszweigen sind hier nur eingeschränkt gültig. Im Gegensatz zu einem klassischen Produktionsmodell besteht die Produktion bei der Meyer Werft zwar auch aus Material i.e.S. und der Arbeitsleistung der Beschäftigten, jedoch wird ein vergleichbarer Produktionsanteil auf der Basis von Werkverträgen von anderen Unternehmen direkt auf der Werft geleistet. Aus produktionstheoretischer Sicht bedeutet dies, dass diese Unternehmen bzw. Auftragnehmer Material und Arbeitskraft im Rahmen eigener Produktionsteilprozesse auf der Werft erbringen. Die zunehmende Bedeutung solcher aus Sicht einer klassischen Input-Output-Betrachtung atypischer Produktionsprozesse gilt nicht nur im Fall der Meyer Werft, sondern auch in vielen anderen Branchen. In der Wirtschaftszweigsystematik werden solche Leistungen vielfach als relativ unspezifische Dienstleistungen erfasst. Im Fall der Meyer Werft müssen diese dem Schiffbau oder dem Ausbaugewerbe zugerechnet werden. Die sehr detaillierten Lieferlisten der Meyer Werft und die Informationen aus der Unternehmensbefragung lassen eine solche Zuordnung zu, sodass die mit den Werkaufträgen verbundene Beschäftigung sektoral differenziert geschätzt werden kann.

Eine ähnlich gelagerte Problematik entsteht bei der Schätzung der regionalökonomischen Effekte von Lieferanten mit dem Schwerpunkt Arbeitnehmerüberlassung. Auch hier lassen sich durch die kombinierten Datenquellen die Nachfrageimpulse und die erbrachte Arbeitsleistung auf den vorge-

<sup>24</sup> Vgl. hierzu Schröder und Zimmermann (2014), auch Hujer et al. (2004), Heuer et al. (2005), Koschel et al. (2006), Bergmann (2007) sowie zahlreiche in Schasse und Thiel (2014) zitierte Untersuchungen des NIW.

lagerten Stufen verlässlich abschätzen. Da die Beschäftigungseffekte zwar in der Region, aber nicht unbedingt für Einwohner der Region anfallen, muss hier mit leichten Ungenauigkeiten gerechnet werden.

### 2.2.3 Verfahren zur Schätzung fiskalischer Effekte

Das Verfahren zur Schätzung fiskalischer Effekte wurde gegenüber der letzten Studie nicht verändert.<sup>25</sup> Wie hoch die auf Basis der wirtschaftlichen Tätigkeit der Meyer Werft induzierten Steuerzahlungen ausfallen, wo diese entstehen und ob sie letzten Endes in der Region verbleiben, hängt im Detail von der Steuerart und den relevanten Verteilungsschlüsseln ab. Das Analysesystem umfasst verschiedene Steuerarten, deren Verteilungsschlüssel sowie die verwendete Datenbasis. Eine genauere Beschreibung der verwendeten Eckwerte findet sich bei der Berechnung des Steueraufkommens und seiner Verteilung (Abschnitt 5). Nicht-steuerliche Effekte – etwa die später zum Tragen kommenden Wirkungen des kommunalen Finanzausgleichs oder Zweitrundeneffekte gemeindespezifischer Schlüssel- und Bedarfszahlen – müssen aus Gründen der Zurechenbarkeit bzw. der nicht antizipierbaren Entwicklung außer Acht bleiben.

Die Ermittlung der fiskalischen Effekte erfolgt auf Basis von Angaben der Meyer Werft und mittels der zuvor berechneten Beschäftigungseffekte, respektive deren Wertschöpfungsäquivalenten. Im Mittelpunkt stehen Gemeindesteuern und solche Gemeinschaftssteuern, die zwischen Bund, Ländern und Gemeinden aufgeteilt werden. Reine Landessteuern sowie Gemeinschaftssteuern des Bundes und der Länder werden aufgrund der gewählten regionalen Abgrenzung nicht berücksichtigt, da sie nur auf Grundlage des kommunalen Finanzausgleichs oder von Zweitrundeneffekten für die Gemeinde- und Kreisfinanzen in den Landkreisen Emsland und Leer zum Tragen kommen. Als aufkommensstärkste der nicht berücksichtigten Landes- und Bundessteuern ist die Körperschaftsteuer zu nennen. Die Umsatzsteuer ist ebenfalls keine Gemeinschaftsteuer mit Gemeindebeteiligung. Sie ist für die kommunalen Finanzen aber nicht irrelevant, da ihr Aufkommen im Rahmen einer Sonderregelung zur Kompensation des Wegfalls der Gewerbesteuer zu einem relativ geringen Anteil von den Ländern an die Gemeinden weitergeleitet wird.

Ausgangspunkt der weiteren Betrachtung sind die steuerlichen Effekte und die daran anknüpfenden Steuerverteilungsregelungen. Für die Gemeinden umfassen diese die Grundsteuer B (sonstige Grundstücke) und die Gewerbesteuer.

Die Bemessungsgrundlage der *Grundsteuer B* ist nach Grundsteuergesetz (GrStG) der Substanzwert von Grundstücken und deren Bebauung, genauer dessen Sollertrag, der sich nach Ertrags-, Einheits- oder Sachwerten der Grundstücke richtet. Hinreichend genaue Schätzungen solcher Aufkommen sind, abgesehen von den durch die Meyer Werft berichteten Ist-Werten, nicht möglich und müssen deshalb unterbleiben. Die aus dem am Standort Papenburg gezahlten Grundsteueraufkommen resultierende Kreisumlage nach dem Niedersächsischen Gesetz über den Finanzausgleich (NFAG) kann mit Hilfe der amtlichen Steuerstatistik berechnet werden.<sup>26</sup>

Von größerer Bedeutung für die kommunalen Finanzen ist die *Gewerbesteuer* nach dem Gewerbesteuergesetz (GewStG), in deren Fall der tatsächliche Gewerbeertrag die Besteuerungsgrundlage bildet. Die Gewerbesteuerzahlungen der Meyer Werft gehen in die Berechnungen ein, werden aber, da es sich um vertrauliche Unternehmensdaten handelt, nur gemeinsam mit den geschätzten Gewerbesteuerzahlungen der Vorleister ausgewiesen. Da die amtliche Statistik kreisscharfe Daten zum Gewerbesteueraufkommen und zur erzielten Bruttowertschöpfung bereitstellt, können aus den im

<sup>25</sup> Die folgende Methodenbeschreibung ist deshalb weitgehend identisch mit derjenigen in Schasse und Thiel (2014).

<sup>26</sup> LSN (2017).

Rahmen der Input-Output-Analyse errechneten Wertschöpfungseffekten auch Rückschlüsse auf das durchschnittlich zu erwartende Gewerbesteueraufkommen gezogen werden. Insofern können, anders als bei der Grundsteuer, sowohl die durch die Vorleistungsnachfrage der Meyer Werft als auch die aus dem Konsum der Beschäftigten hervorgerufenen Gewerbesteuerereffekte abgeleitet werden.

Ein Teil des Gewerbesteueraufkommens fließt im Rahmen des Gesetzes zur Neuordnung der Gemeindefinanzen (GemFinRefG) als Gewerbesteuerumlage an den Landeshaushalt. Ein weiterer Teil in Form einer im NFAG geregelten Kreisumlage an den jeweiligen Landkreis. Nach Abzug der ebenfalls im Zuge der Gewerbesteuerumlage festgelegten Abgabe an den Bund verbleibt demnach nur ein Teil der Einnahmen bei den Gemeinden. Die Gewerbesteuer wird deshalb für das Aufkommen in den jeweiligen Gemeinden der Landkreise Emsland und Leer genauer betrachtet. Im Falle vorleistungs- und einkommensinduzierter Effekte sind jedoch keine genauen Standorte der Betriebe bekannt, sodass die Hebesätze und Verteilungsgrundlagen über alle betroffenen Gemeinden im gewogenen Mittel betrachtet werden. Diese werden unter Zuhilfenahme der maßgeblichen Steuergesetze aus den amtlichen Steueraufkommensstatistiken berechnet.<sup>27</sup>

Ebenfalls von Bedeutung für die kommunalen Haushalte sind die Gemeinschaftssteuern, die nach Art. 106 Abs. 3 GG zwischen Bund, Ländern und den Gemeinden aufgeteilt werden. Dies trifft im vorliegenden Fall für die Lohn- und Einkommensteuer zu, deren Grundlage die Einkommen aus den verschiedenen Einkommensarten nach dem Einkommensteuergesetz (EStG) sind. Die Lohnsteuer stellt die häufigste Erhebungsform der Einkommenssteuer für Einkommen aus nicht-selbstständiger Arbeit dar.

Da bei der letztendlichen Veranlagung der Einkommensteuer individuelle Merkmale der Steuerzahler eine große Rolle spielen, die sich weder aus der Steuerstatistik noch aus den Angaben der Meyer Werft ermitteln lassen, müssen neben den Informationen der Werft auch solche aus der Unternehmensbefragung und aus der amtlichen Statistik zur Ermittlung der Abgaben herangezogen werden. Im Falle der direkt durch die Meyer Werft abgeführten Lohnsteuer ist dies die Bruttolohn- und Gehaltssumme, im Falle der Vorleistungs- und Konsumeffekte hingegen eine entsprechend auf den Beschäftigungseffekten der Input-Output-Analyse basierende Hochrechnung der Abgabebeträge. In Ermangelung einer genaueren Abgrenzung von Lohnsteuer und effektiv geleisteter Einkommenssteuer muss sich die folgende Darstellung auf den Lohnsteueranteil beschränken.

Bei allen Berechnungen zur Quantifizierung der fiskalischen Effekte sind folgende Annahmen zu berücksichtigen: Die Regelungen des Steuerrechts und der Steuerverteilung werden fortgeschrieben, d. h. es wird unterstellt, dass die entsprechenden rechtlichen Regelungen und Rahmenbedingungen künftig unverändert bleiben. Für alle Schätzungen gilt, dass sie sich auf den tatsächlichen oder erwarteten Zeitpunkt der Entstehung beziehen, nicht auf den – teilweise stark verzögerten – Zeitpunkt der Kassenwirksamkeit. Insofern sind die Ergebnisse nicht mit einer Steuerschätzung zu vergleichen. Für die unterstellten Hebe- und Umlagesätze wird der aktuelle statistische Rand (2015) angenommen.

---

<sup>27</sup> LSN (2017).



### 3 Die regionalökonomischen Effekte der Meyer Werft 2015

Die ermittelten regionalökonomischen Effekte der Meyer Werft beziehen sich primär auf das Jahr 2015, da zum Zeitpunkt der Erhebung im ersten Quartal 2017 noch nicht alle für die Berechnungen notwendigen Daten des Jahres 2016, insbesondere der befragten Zulieferunternehmen, verfügbar waren. Des Weiteren wurde in der Vorgängerstudie<sup>28</sup> eine Prognose für das Jahr 2015 erstellt, so dass ein Ergebnisvergleich möglich ist.

Die direkten Beschäftigungseffekte der Meyer Werft (Abschnitt 3.1) werden hinsichtlich Entwicklung und Regionalstruktur auf der Basis von Daten aus der Personalstatistik der Meyer Werft analysiert. Für die Ermittlung der indirekten und einkommensinduzierten Beschäftigungseffekte (Abschnitt 3.2) werden Daten zur regional- und Sektorstruktur der Vorleistungsnachfrage der Meyer Werft benötigt (Abschnitt 3.2.1). Darauf aufbauend werden die sich daraus ergebenden Beschäftigungseffekte bei unmittelbaren und mittelbaren Zulieferern sowie die durch den Konsum der Beschäftigten aller Stufen zusätzlich induzierten Beschäftigungseffekte geschätzt (Abschnitt 3.2.2). Anschließend werden die für das Jahr 2015 ermittelten Beschäftigungseffekte hinsichtlich des Umfangs und der Struktur mit den Ergebnissen der Vorgängerstudie verglichen (3.3), bevor auf weitere Effekte in der Region (Abschnitt 3.4) und auf die Wirkungen des Werfttourismus (Abschnitt 3.5) eingegangen wird.

#### 3.1 Direkte Effekte

Seit dem Jahr 2010 ist die Zahl der direkt auf der Meyer Werft in Papenburg<sup>29</sup> beschäftigten Arbeitskräfte kontinuierlich von 2.788 auf 3.334 im Jahr 2015 gestiegen (Abbildung 3.1.1). Dies entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate vom +3,6 Prozent. Von den Beschäftigten sind 45 Prozent im Landkreis Emsland und 48 Prozent im angrenzenden Landkreis Leer wohnhaft. Lediglich 7 Prozent der Beschäftigten haben einen Wohnort außerhalb der Region, in der Regel in den angrenzenden Landkreisen (Abbildung 3.1.2).

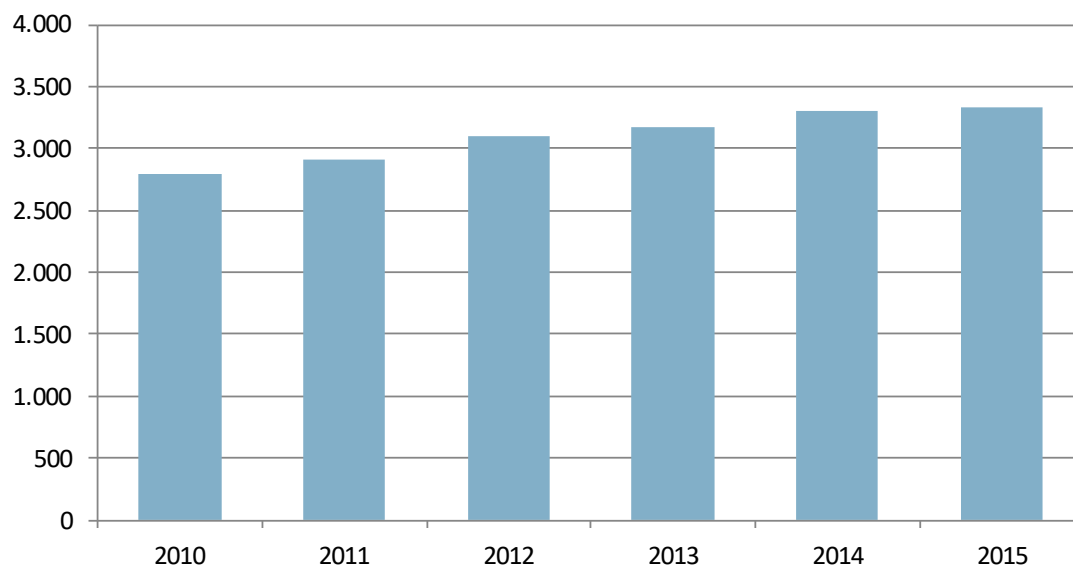
Die Bedeutung der Meyer Werft als Arbeitgeber ist für die Einwohner der direkt angrenzenden Städte und Gemeinden am höchsten und nimmt mit zunehmender Entfernung ab (Abbildung 3.1.3). Mehr als 5 Prozent aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit Wohnort im nördlichen Emsland und im südlichen Teil des Landkreises Leer sind bei der Meyer Werft in Papenburg tätig.

Von den 3.334 auf der Meyer Werft in Papenburg beschäftigten Personen sind zwei Drittel Fachkräfte mit einer Berufsausbildung. Weitere 11 Prozent besitzen einen Meister-, Techniker- oder gleichwertigen Fachschulabschluss; über einen Hochschulabschluss verfügen 13 Prozent der Beschäftigten (Abbildung 3.1.4). Mit 236 Auszubildenden im Jahr 2015 (7 %) zählt die Meyer Werft zu den größten Ausbildungsbetrieben in der Region.

<sup>28</sup> Vgl. Schasse und Thiel (2014).

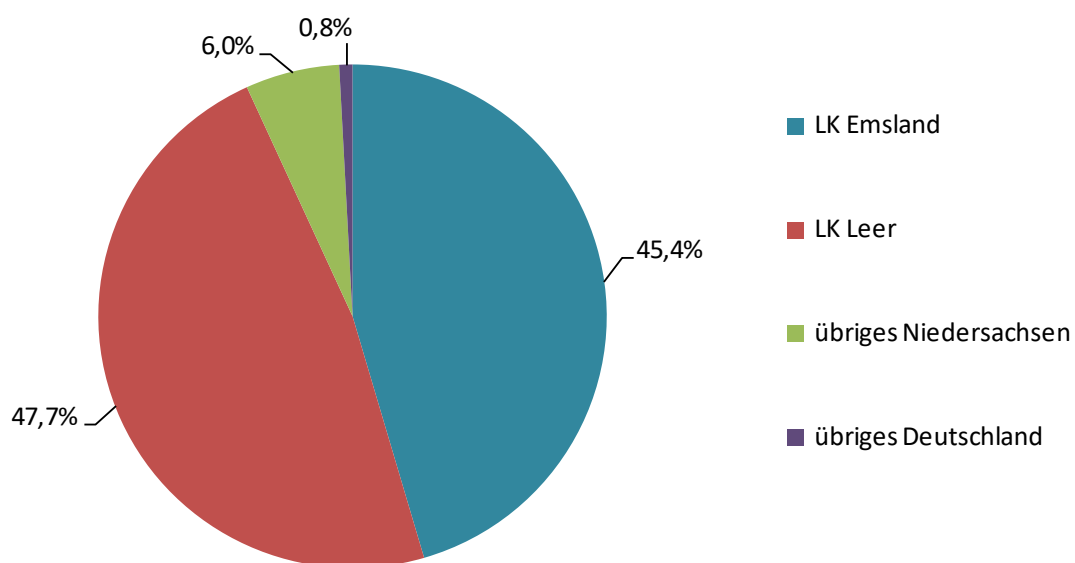
<sup>29</sup> Konsolidiertes Ergebnis unter Berücksichtigung der veränderten Unternehmensstruktur am Standort Papenburg bestehend aus der Meyer Werft GmbH (bis 2014 einschließlich der Meyer Werft Akademie GmbH), der Meyer Werft Laserzentrum GmbH und der Meyer Werft Rohrzentrum GmbH (vgl. Abschnitt 1.1).

Abbildung 3.1.1: Beschäftigtenentwicklung bei der Meyer Werft 2010-2015



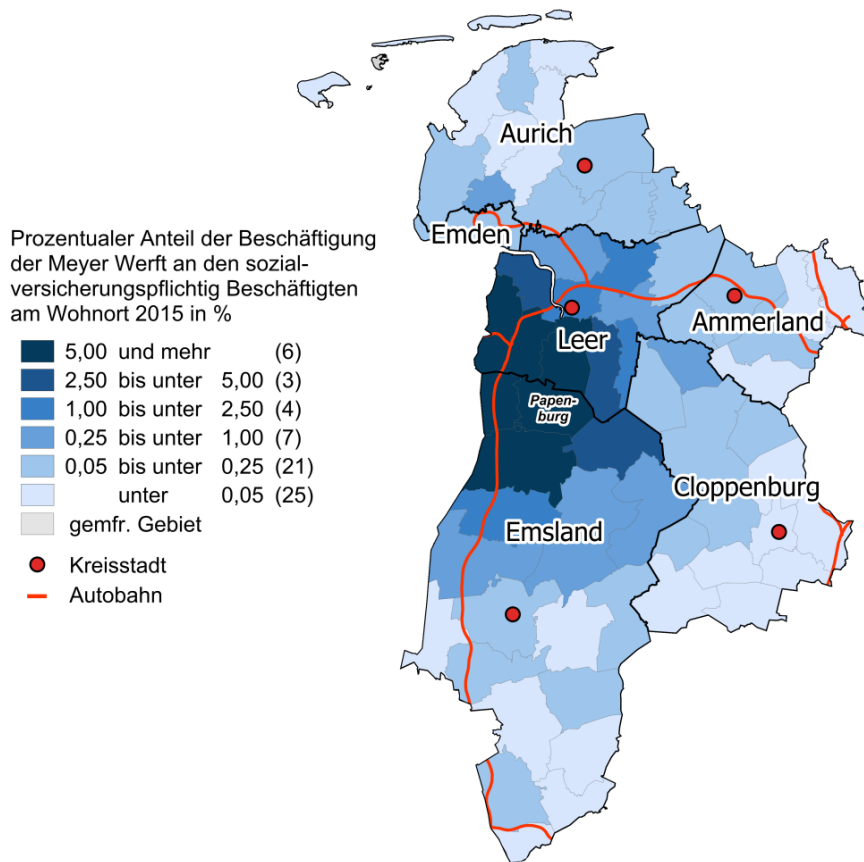
Quelle: Meyer Werft GmbH. – Zusammenstellung und Berechnungen des CWS.

Abbildung 3.1.2: Regionalverteilung der Beschäftigten der Meyer Werft 2015, nach Wohnort



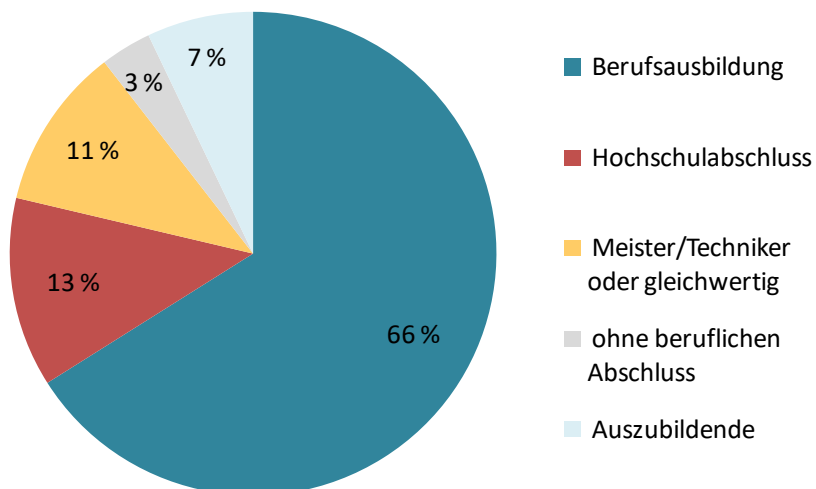
Quelle: Meyer Werft GmbH. – Zusammenstellung und Berechnungen des CWS.

Abbildung 3.1.3: Bedeutung der Beschäftigten der Meyer Werft für die Kommunen in der Region 2015



Quelle: Meyer Werft GmbH. – Bundesagentur für Arbeit. – Berechnungen des CWS.

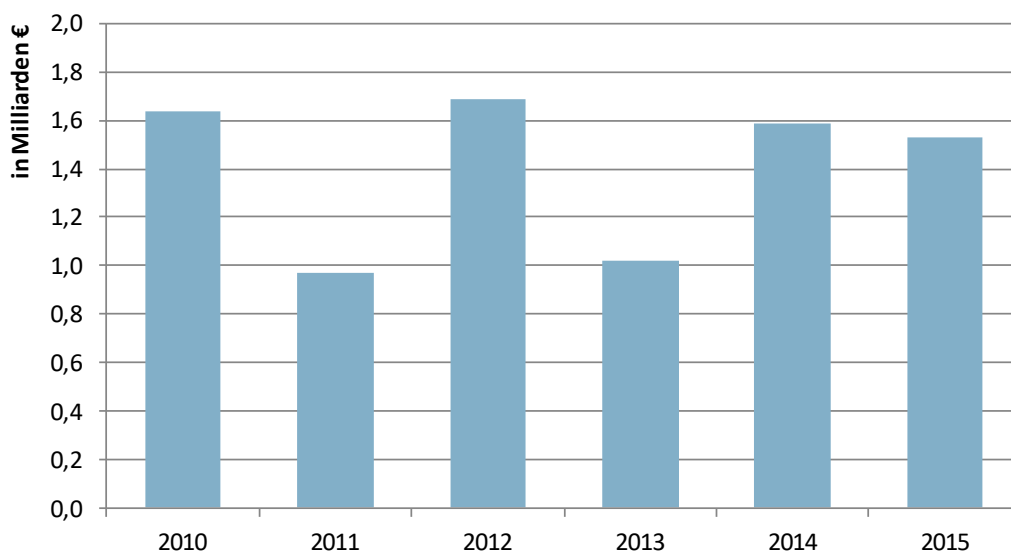
Abbildung 3.1.4: Qualifikationsstruktur der Beschäftigten der Meyer Werft in Papenburg 2015



Quelle: Meyer Werft GmbH. – Berechnungen des CWS.

Der direkte Beitrag der Meyer Werft zur Wirtschaftsleistung in der Region würde nach gängigen Konventionen anhand des Beitrags zur gesamten Bruttowertschöpfung gemessen werden. Dieser kann aus dem Umsatz bzw. Bruttoproduktionswert<sup>30</sup> abzüglich der Vorleistungen und sonstiger Kosten (Einsatz von Roh- und Betriebsstoffen, Handelsware, industrielle und handwerkliche Leistungen, sonstige Dienstleistungen, Kosten für Lohnarbeit und Leiharbeitnehmer, Mieten, Pachten und sonstige Kosten wie Versicherungen etc.) berechnet werden. Da viele der dafür notwendigen Daten der Meyer Werft aus betrieblichen Gründen der Geheimhaltung unterliegen, können nur Schätzungen auf der Basis von Branchendaten angestellt werden. Diese sind aber aufgrund der beschriebenen Produktionsspezifika der Meyer Werft (vgl. Abschnitte 1.3 und 2.2.2) nur sehr bedingt aussagefähig. Zudem führt die Bindung der jährlichen Umsätze der Werft (Abbildung 3.1.5) an die Zeitpunkte der Ablieferung der einzelnen Schiffe in Verbindung mit vergleichsweise stetigen Produktionskosten (vgl. den folgenden Abschnitt 3.2.1) zu einer hohen Unstetigkeit jährlich auszuweisender Schätzungen des Wertschöpfungsbeitrags der Werft. Stattdessen wird deshalb hier und im Folgenden allein auf die Beschäftigungseffekte der Meyer Werft abgestellt.

Abbildung 3.1.5: Jahresumsätze der Meyer Werft in Papenburg 2010-2015



Quelle: Meyer Werft GmbH. – Zusammenstellung des CWS.

<sup>30</sup> Der Bruttoproduktionswert errechnet sich als Summe von Umsatz und Lagerzuwächsen von fertigen und halbfertigen Gütern sowie für den eigenen Bedarf produzierten Gütern abzüglich der Verkäufe ab Lager (vgl. Kostenstrukturerhebung des Statistischen Bundesamt, Fachserie 4, Reihe 4.3, verschiedene Jahrgänge).



### 3.2 Indirekte und einkommensinduzierte Effekte

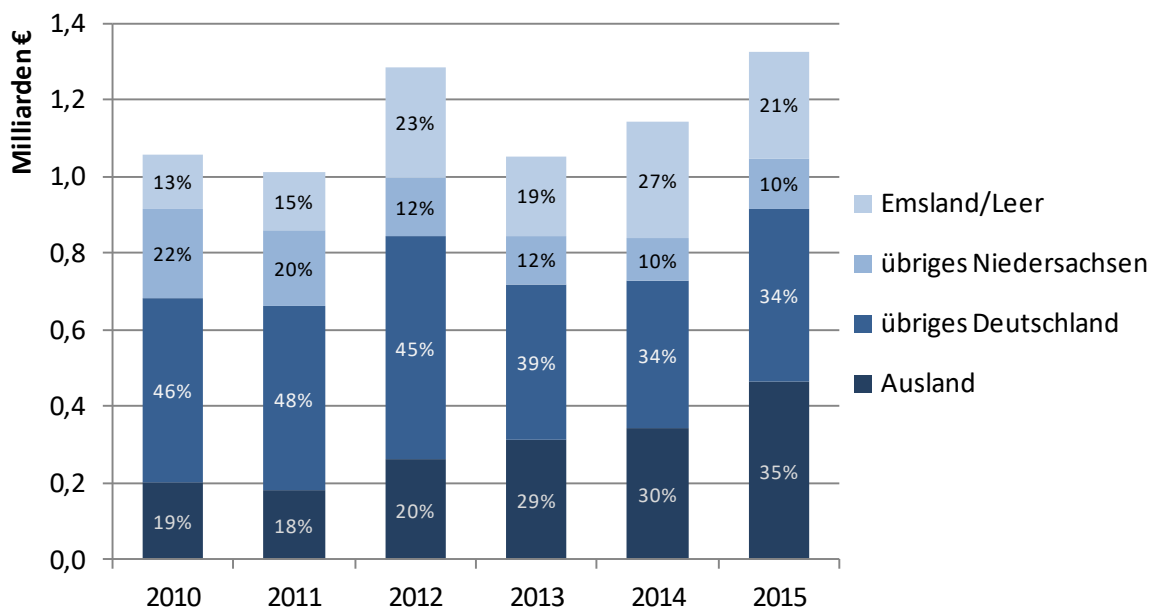
Indirekte Produktionseffekte und die darauf aufbauenden Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte entstehen durch die Vorleistungsnachfrage der Meyer Werft bei den *unmittelbaren* Zulieferunternehmen sowie *mittelbar* durch weitere vorgelagerte Produktionsstufen dieser Zulieferer. Regional und sektoral tief gegliederte Daten zu den unmittelbaren Vorleistungsbezügen der Meyer Werft (Abschnitt 3.2.1) bilden den Ausgangspunkt für die weitere Schätzung der indirekten Beschäftigungseffekte (Abschnitt 3.2.2).

#### 3.2.1 Vorleistungsbezüge der Meyer Werft

Im Jahr 2015 hat die Meyer Werft Güter und Dienstleistungen im Wert von rund 1,3 Mrd. Euro bezogen (Abbildung 3.2.1). Dies ist geringfügig mehr als im Jahr 2012, dem Jahr mit den bisher höchsten Vorleistungsbezügen. Von den Vorleistungsbezügen entstammen 35 Prozent aus dem Ausland (464 Mio. Euro) und 65 Prozent aus dem Inland (860 Mio. Euro). Auf die Landkreise Emsland und Leer entfallen insgesamt 21 Prozent der Vorleistungen (276 Mio. Euro), 10 Prozent auf das übrige Niedersachsen (139 Mio. Euro) sowie 34 Prozent auf das übrige Deutschland (450 Mio. Euro) (Abbildung 3.2.1 und Abbildung 3.2.2).

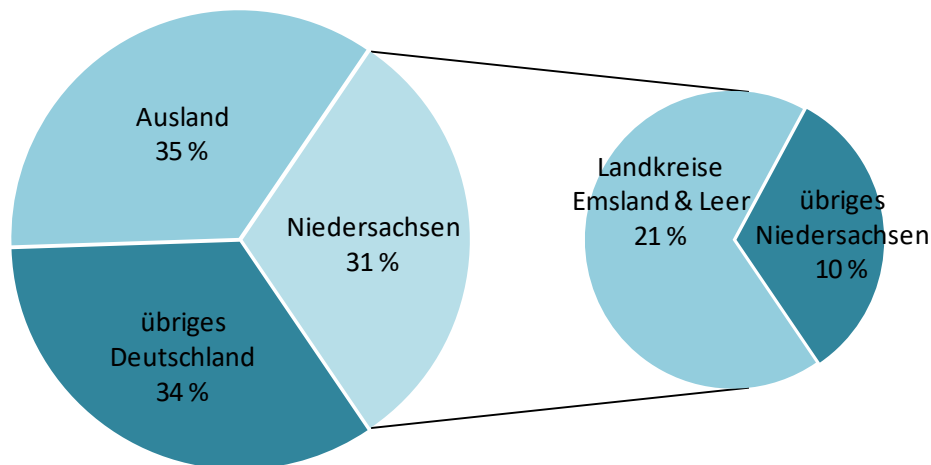
Im Zeitverlauf wird die fortschreitende Internationalisierung der Vorleistungsbezüge deutlich. Der Anteil ausländischer Vorleistungen ist seit 2012 von rund 20 Prozent auf 35 Prozent im Jahr 2015 angewachsen (Abbildung 3.2.1). Trotz Schwankungen in der absoluten Höhe der Vorleistungsbezüge ist der regionale Anteil bei gut einem Fünftel (2015: 21 %) relativ konstant geblieben. Rückläufig war hingegen der Anteil der Vorleistungsbezüge aus anderen Bundesländern, der von 45 Prozent im Jahr 2012 auf 34 Prozent in 2014 und 2015 gesunken ist.

Abbildung 3.2.1: Entwicklung der Vorleistungsnachfrage der Meyer Werft 2010-2015



Quelle: Meyer Werft GmbH. – Zusammenstellung und Berechnungen des CWS.

Abbildung 3.2.2: Regionalverteilung der Vorleistungsnachfrage der Meyer Werft 2015



Quelle: Meyer Werft GmbH. – Zusammenstellung und Berechnungen des CWS.

Die Tatsache, dass der regionale Anteil an den Vorleistungsbezügen trotz steigender Internationalisierung nicht zurückgegangen ist, hat auch mit dem betriebswirtschaftlichen Konzept der Kompaktwerft mit kurzen Wegen im Produktionsprozess und der praktizierten Blockbauweise der Kreuzfahrtschiffe zu tun. So ist das klassische Modell, das durch die Zulieferung von Material und Bauteilen sowie deren Weiterverarbeitung durch die Werft gekennzeichnet ist, zusehends durch eine direkte Beteiligung von Fremdfirmen am Bau des Schiffes ergänzt worden. Die Meyer Werft sucht weiter permanent auf verschiedenen Wegen nach neuen leistungsfähigen Lieferanten aus der Region, z.B. durch den sog. „Tag der Möglichkeiten“ (vorm. Regionaltag), die u. a. die Herstellung von Kontakten zwischen internationalen und überregionalen Lieferanten mit Unternehmen aus der Region fördern sollen. So können regionale Anbieter auch als mittelbare Zulieferer der Meyer Werft zum Tragen kommen. Mittelfristig hat auch die Beteiligung der Meyer Werft an regionalen Netzwerkveranstaltungen und eine internetbasierte Lieferantenplattform<sup>31</sup> mit mehr als 1.200 beteiligten Unternehmen aus der Region dazu beigetragen, das regionale Lieferantennetzwerk der Werft auszubauen und regionale Lieferbeziehungen zu stärken.

Knapp zwei Drittel aller Vorleistungen 2015 aus Deutschland sind Industriewaren aus dem Verarbeitenden Gewerbe (Tabelle 3.2.1). Der Schiffsbau, der Maschinenbau und der Metallbereich weisen hierbei die größten Anteile auf. Leistungen im Bereich des Schiffsinnenausbaus, welche wirtschaftsstatistisch dem Ausbaugewerbe zuzurechnen sind, machen knapp 13 Prozent der Vorleistungen aus. Bei den Vorleistungen aus dem Dienstleistungsbereich (21,5 %) sind unternehmensbezogene Dienstleistungen (4,5 %) und die Arbeitnehmerüberlassung (9 %) von größerer Bedeutung. Die von dem Unternehmen aus den Landkreisen Emsland und Leer bezogenen Vorleistungen weisen eine hiervon deutlich abweichende Struktur auf: Mit 38 Prozent nehmen Industrieleistungen einen nur minimal größeren Anteil ein als der Schiffsinnenausbau (37 %). Ein Großteil der Vorleistungen aus der Industrie sind Leistungen aus dem Metallbereich (25 %). Im Dienstleistungsbereich ist die Arbeitnehmerüberlassung (13 %) in der Region von wachsender Bedeutung.

<sup>31</sup> Auf der internetbasierten Lieferantenplattform können sich regionale Unternehmen als potenzielle Lieferanten und Dienstleister der Meyer Werft registrieren und sich als potenzielle direkte und indirekte (bei regionalen, überregionalen oder internationalen Lieferanten) Zulieferer bewerben.

Tabelle 3.2.1: Sektorale Verteilung der Vorleistungslieferungen an die Meyer Werft 2012 und 2015

Gütergruppen	Anteil der Gütergruppen an den Vorleistungen in %			
	Deutschland insg.		Emsland/Leer	
	2012	2015	2012	2015
Industriegüter	69,4	64,5	36,9	37,7
<i>darunter:</i>				
Metall/Metallbearbeitung	19,4	12,2	21,5	25,2
Maschinen	16,2	13,5	0,6	3,2
Schiffbau	18,7	14,9	4,6	4,9
Installation von Maschinen und Anlagen	2,4	1,7	7,7	1,3
Elektronik	9,1	10,1	0,1	1,7
Schiffsinnenausbau / Handwerk	13,2	12,8	48,2	36,8
Dienstleistungen insgesamt	16,8	21,5	12,9	22,8
<i>darunter:</i>				
DL für Unternehmen (ohne Arbeitnehmerüberlassung)	4,0	4,5	3,7	3,3
DL d. Überlassung von Arbeitskräften	6,9	9,2	5,4	12,8
Übrige	0,7	1,2	1,9	2,7

Quelle: Meyer Werft GmbH. – Unternehmensbefragung des CWS (2017). – Zusammenstellung und Berechnungen des CWS.

Auf der Bundesebene hat sich seit 2012 eine Verschiebung der Vorleistungen von den Industriegütern hin zu den Dienstleistungen von 5 Prozentpunkten vollzogen. Innerhalb der Industriegüter ist insbesondere der Anteil des Metallbereichs mit -7 Prozentpunkten seit 2012 zurückgegangen. Auf regionaler Ebene hat der Schiffsinnenausbau seit 2012 an Gewicht verloren (-11,4 %Pkt.). Gleichzeitig hat sich der Anteil der Dienstleistungen stark erhöht (+9,9 %Pkt.), was auf einem deutlichen Anteilszuwachs der Arbeitnehmerüberlassung zurückzuführen ist (Tabelle 3.2.1).

Die befragten Zulieferunternehmen aus den Landkreisen Emsland und Leer weisen nach eigenen Angaben ein jährliches Umsatzvolumen von über 1,3 Mrd. Euro auf.<sup>32</sup> Dabei erzielt das Durchschnittsunternehmen ein Drittel seiner Umsätze in der Region, 40 Prozent im übrigen Niedersachsen und lediglich 6,5 Prozent sind Auslandsumsätze. Der Anteil der Umsätze mit der Meyer Werft lag bei den sich 2017 an der Befragung beteiligten Unternehmen im Durchschnitt bei rund einem Sechstel und damit unter dem entsprechenden Wert aus der Unternehmensbefragung im Jahr 2014.<sup>33</sup> Die große Mehrzahl der Zulieferer, die sich an der Unternehmensbefragung beteiligt haben, konnten Umsatz und Beschäftigung zwischen 2012 und 2015 steigern.

Bei den eigenen Vorleistungen der Zulieferer, die in der Unternehmensbefragung zur Ermittlung der mittelbaren Effekte der Meyer Werft regional und sektoral differenziert erfragt wurden, spielt die Region eine relativ geringere Rolle – im Durchschnitt beziehen die Zulieferer der Meyer Werft weniger als 10 Prozent ihrer eigenen Vorleistungen aus den Landkreisen Emsland und Leer.

<sup>32</sup> Einschließlich Handelsumsätze; hier und im Folgenden: Ergebnisse der Unternehmensbefragung des CWS vgl. Abschnitt 2.2.1.

<sup>33</sup> Vgl. Schasse und Thiel (2014).

### 3.2.2 Beschäftigungseffekte 2015

Der Bau der Kreuzfahrtschiffe der Meyer Werft sowie die damit verbundene Vorleistungsnachfrage und die dadurch ausgelöste Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen entlang der gesamten Wertschöpfungskette hat im Jahr 2015 deutschlandweit mehr als 18.000 Arbeitsplätze gesichert (Tabelle 3.2.2).<sup>34</sup>

Im Einzelnen sind neben den 3.300 *direkt* auf der Meyer Werft in Papenburg Beschäftigten durch die Vorleistungsnachfrage der Werft insgesamt 6.950 Vollzeitarbeitsplätze durch die Produktion bei *unmittelbaren* Zulieferunternehmen in Deutschland gebunden. Gemäß der regionalen Verteilung der Vorleistungsnachfrage (vgl. Abschnitt 3.2.1) entfallen davon 2.860 (41 %) auf die Region der Landkreise Emsland und Leer, 1.430 (21 %) auf das übrige Niedersachsen und 2.660 (38 %) auf die anderen deutschen Bundesländer.

Da die regionalen Zulieferer ihre eigenen Vorleistungen in erster Linie aus anderen Regionen beziehen, entfällt mit 120 Vollzeitstellen nur ein sehr geringer Teil (3 %) der *mittelbaren* – d. h. auf der Produktion auf allen weiteren vorgelagerten Stufen der Wertschöpfungskette beruhenden – Beschäftigungseffekte auf die Landkreise Emsland und Leer. Auch das übrige Niedersachsen profitiert mit einem Beschäftigungsvolumen von 490 Vollzeitstellen (12 %) nur wenig. Mittelbare Vorleistungseffekte wirken sich vor allem bei Unternehmen des übrigen Bundesgebietes aus; hier finden sich mit 3.600 rund 85 Prozent aller mittelbaren Beschäftigten.

Tabelle 3.2.2: Direkte, indirekte und induzierte Beschäftigungseffekte der Meyer Werft im Jahr 2015

	Beschäftigungseffekte in Personenjahren (2015)			
	LK Emsland und Leer	übr. Niedersachsen	übriges Deutschland	Insgesamt
Direkte Effekte	3.330			3.330
Effekte aus Nachfrage n. Vorleistungsgütern				
unmittelbar (1. Vorleistungsstufe)	2.860	1.430	2.660	6.950
mittelbar	120	490	3.600	4.220
Zwischensumme	2.990	1.920	6.270	11.170
Induzierte Effekte durch Konsumnachfrage				
Beschäftigte Meyer Werft	690	140	320	1.150
Beschäftigte d. Vorleister	370	320	1.710	2.400
Insgesamt	7.380	2.380	8.300	18.050

Quelle: Meyer Werft GmbH. – Unternehmensbefragung des CWS (2017). – Input-Output-Analyse des CWS. – Zusammenstellung und Berechnungen des CWS.

<sup>34</sup> Modelltechnisch korrekt lautet die Aussage: Um die durch die Produktion der Meyer Werft und die damit auf allen Stufen der Wertschöpfungskette ausgelöste Nachfrage nach Vorleistungsgütern und -dienstleistungen sowie die durch Einkommenszahlungen der Werft und aller beteiligten Vorleister an ihre Beschäftigten induzierte Nachfrage nach Gütern des privaten Konsums generierte Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen zu befriedigen, ist insgesamt ein Beschäftigungsvolumen im Umfang von 18.000 Personenjahren erforderlich.

Fasst man die von der *gesamten inländischen Vorleistungsproduktion* ausgehenden Beschäftigungseffekte im Umfang von rund 11.200 Vollzeitstellen zusammen, so entfallen hiervon 27 Prozent auf die Region Emsland/Leer, 17 Prozent auf das übrige Niedersachsen und 56 Prozent auf die anderen Bundesländer.

Direkt und auf allen Vorleistungsstufen geben die Beschäftigten einen Teil ihrer Einkommen für *Konsum* aus und induzieren damit weitere Produktion und entsprechende Beschäftigungseffekte, die aber deutlich geringer ausfallen als diejenigen, die sich aus der unmittelbaren und mittelbaren Vorleistungsnachfrage ergeben. Geht man davon aus, dass nach Abzug von Steuern und Abgaben sowie eines Sparanteils rund 60 Prozent der gezahlten Bruttolöhne und -gehälter wieder nachfragewirksam werden, so ist das damit verbundene Produktionsvolumen mit einer Beschäftigung im Umfang von 1.150 Vollzeitstellen (einkommensinduziert durch die Beschäftigten der Meyer Werft) bzw. 2.400 Vollzeitstellen (einkommensinduziert durch Beschäftigte auf allen Vorleistungsstufen) verbunden. Unter der Annahme, dass die die Konsumnachfrage zunächst regional (am Wohnort der Beschäftigten) wirksam wird, entfällt der größte Teil der durch den Konsum der Beschäftigten der Meyer Werft induzierten Beschäftigung auf die Region Emsland/Leer (60 %), während die entsprechenden Effekte für die Vorleistungsstufen vor allem im übrigen Bundesgebiet (72 %) wirksam werden.

Insgesamt hat die Produktion der Meyer Werft im Jahr 2015 in der Region der beiden Landkreise Emsland und Leer ein Beschäftigungsvolumen im Umfang von knapp 7.400 Vollzeitstellen gebunden (41 %), auf Niedersachsen entfielen 2.400 Stellen (13 %) und im übrigen Bundesgebiet wurde ein Beschäftigungseffekt im Umfang von 8.300 Vollzeitstellen (54 %) gesichert.

### 3.3 Vergleich mit der Prognose aus dem Jahr 2014

Die aktualisierte Schätzung der Beschäftigungseffekte der Meyer Werft für das Jahr 2015 beruht auf einer gesicherten Basis an realisierten Daten der Meyer Werft und der Zulieferer sowie auf aktuellen Daten der amtlichen Statistik. Diese ex-post Berechnung kann der in der Vorgängerstudie im Jahr 2014 für dasselbe Jahr erstellten Prognose (Datenbasis 2012) gegenüber gestellt werden.<sup>35</sup> So ist eine Überprüfung der damals getroffenen Annahmen über die weitere Entwicklung der Meyer Werft und ihrer regionalwirtschaftlichen Effekte möglich.

Bei gesamtwirtschaftlicher Betrachtung *für ganz Deutschland* wird ersichtlich, dass die im Jahr 2014 erstellte Prognose der Beschäftigungseffekte im Jahr 2015 in einem wichtigen Punkt „zu optimistisch“ ausgefallen ist (Tabelle 3.3.1): So wurde der Umfang der inländischen Vorleistungen zu hoch eingeschätzt, weil die Bedeutung internationaler Zulieferer 2015 deutlich höher ausgefiel als noch auf der Datenbasis des Jahres 2012 angenommen (vgl. Abschnitt 3.2.1). Die insgesamt um 15,3 Prozent geringeren Vorleistungsbezüge aus Deutschland wirken sich bei den Beschäftigungseffekten aus der Nachfrage nach Vorleistungsgütern aus (-11 %) und in dessen Gefolge auch auf die durch Konsumnachfrage eben dieser Beschäftigten induzierten Beschäftigungseffekte (-22,6 %) aus. Andererseits hat die Meyer Werft die Zahl der Beschäftigten 2015 stärker ausgeweitet als ursprünglich angenommen (+5,2 %). Die einkommensinduziert durch den Konsum der direkt Beschäftigten ausgelösten zusätzlichen Beschäftigungseffekte sind geringer ausgefallen als angenommen (-9 %), weil die Summe aller von der Werft gezahlten Bruttolöhne und -gehälter weniger stark gestiegen ist als angenommen. Insgesamt sind die deutschlandweiten direkten, indirekten und einkommensinduzierten Beschäftigungseffekte der Meyer Werft in Papenburg deshalb um 10 Prozent geringer ausgefallen als im Jahr 2014 auf der Datenbasis des Jahres 2012 geschätzt.

---

<sup>35</sup> Vgl. Schasse und Thiel (2014).

Tabelle 3.3.1: Gesamtwirtschaftliche Beschäftigungseffekte im Jahr 2015: Vergleich der Prognose für Deutschland aus dem Jahr 2014 mit der Status-Quo-Schätzung im Jahr 2017

Deutschland insgesamt	Prognose für 2015 auf Datenbasis 2012 <sup>1)</sup>	2015 aktuell (ex-post)	Differenz in %
Umsatz in Mio. €	1.430	1.527	6,8%
Ges. Vorleistungen aus Deutschland	1.015	860	-15,3%
Vorleistungen aus EL/LER	254	276	8,6%
Direkte Effekte (Meyer Werft)	3.170	3.330	5,2%
Effekte aus Nachfrage n. Vorleistungsgütern unmittelbar (1. Vorleistungsstufe)	7.130	6.950	-2,5%
mittelbar	5.430	4.220	-22,3%
Zwischensumme	12.560	11.170	-11,0%
Induzierte Effekte durch Konsumnachfrage			
Beschäftigte d. Meyer Werft	1.260	1.150	-9,1%
Beschäftigte d. Vorleister	3.100	2.400	-22,6%
Insgesamt	20.090	18.050	-10,1%

1) ohne tourismusinduzierte Beschäftigungseffekte, vgl. Schasse und Thiel (2014).

Quelle: Meyer Werft GmbH. – Unternehmensbefragung des CWS (2017). - Input-Output-Analyse des CWS. – Zusammenstellung und Berechnungen des CWS.

Umgekehrt wurden die Beschäftigungseffekte in der *Region der Landkreise Emsland und Leer* bei der Prognose unterschätzt (Tabelle 3.3.2), weil die Meyer Werft in 2015 direkt mehr Arbeitskräfte beschäftigte als angenommen (+5,2 %) und weil die erwarteten Vorleistungsbezüge aus der Region höher ausfielen als angenommen: Mit 276 Mio. Euro überstiegen die Vorleistungslieferungen von Unternehmen aus der Region die damalige Prognose von 254 Mio. Euro um fast 9 Prozent. Da innerhalb der regionalen Vorleistungen zudem arbeitsintensive Dienstleistungen zugelegt haben (vgl. Abschnitt 3.2.1), sind die damit verbundenen Beschäftigungseffekte insgesamt deutlich höher ausgefallen als bei der Prognose auf der Datenbasis des Jahres 2012 angenommen (+29 %). Insgesamt waren damit im Jahr 2015 fast 7.400 Arbeitsplätze in der Region direkt oder indirekt vom Kreuzfahrtschiffbau der Meyer Werft abhängig, das sind 12 Prozent mehr als 3 Jahre zuvor prognostiziert.

**Tabelle 3.3.2: Regionalwirtschaftliche Beschäftigungseffekte im Jahr 2015: Vergleich der Prognose für die Landkreise Emsland und Leer aus dem Jahr 2014 mit der Status-Quo-Schätzung im Jahr 2017**

Landkreise Emsland und Leer	Prognose für 2015 auf Datenbasis 2012 <sup>1)</sup>	2015 aktuell (ex-post)	Differenz in %
Umsatz in Mio. €	1.430	1.527	6,8%
Ges. Vorleistungen aus Deutschland	1.015	860	-15,3%
Vorleistungen aus EL/LER	254	276	8,6%
Direkte Effekte (Meyer Werft)	3.170	3.334	5,2%
Effekte aus Nachfrage n. Vorleistungsgütern unmittelbar (1. Vorleistungsstufe)	2.088	2.862	37,1%
mittelbar	227	125	-45,1%
Zwischensumme	2.315	2.987	29,0%
Induzierte Effekte durch Konsumnachfrage			
Beschäftigte d. Meyer Werft	764	690	-9,6%
Beschäftigte d. Vorleister	341	370	8,6%
Insgesamt	6.590	7.381	12,0%

1) ohne tourismusinduzierte Beschäftigungseffekte, vgl. Schasse und Thiel (2014).

Quelle: Meyer Werft GmbH. – Unternehmensbefragung des CWS (2017). – Input-Output-Analyse des CWS. – Zusammenstellung und Berechnungen des CWS.

### 3.4 Weitere qualitative Effekte

Weitere Effekte, die allerdings weniger umfassend quantifizierbar sind, dürfen nicht unterschätzt werden. Zu nennen ist dabei der Ausbildungseffekt, d. h. die betriebliche Ausbildung von jungen Menschen durch die Werft selbst und ihre Zulieferer. Mit rund 230 Auszubildenden (7 % der Beschäftigten) zählt die Meyer Werft zu den größten Ausbildungsbetrieben in der Region.

Die technologische Leistungsfähigkeit der Region steigt durch die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten (FuE) und die damit verbundenen technischen Innovationen der Werft selbst und ihrer Zulieferbetriebe. Die Relation der FuE-Aufwendungen am Umsatz liegt nach Angaben der Meyer Werft weit über dem Branchendurchschnitt.<sup>36</sup> Auch die regionalen Zulieferbetriebe profitieren direkt und indirekt von den Innovationsanstrengungen der Meyer Werft, etwa durch technologische Anstöße und Produkt- und Prozessinnovationen, die dazu beitragen, die Wettbewerbsfähigkeit auch auf anderen Absatzmärkten zu verbessern. Nach Auskunft der Zulieferbetriebe, die sich an der Unternehmensbefragung 2017 beteiligt haben, trifft dies für 29 Prozent von ihnen zu (Tabelle 3.4.1). Im Jahr 2014 belief sich dieser Anteil noch auf 20 Prozent.<sup>37</sup>

<sup>36</sup> Im Schiff- und Bootsbau (WZ 30.1) beliefen sich die FuE-Aufwendungen am Umsatz im Jahr 2011 deutschlandweit auf 2,8 %, vgl. Schasse et al. (2014).

<sup>37</sup> Vgl. Schasse und Thiel (2014).

Tabelle 3.4.1: Weitere Vorteile durch die Zusammenarbeit mit der Meyer Werft

Welche der folgenden Vorteile aus der Zusammenarbeit mit der Meyer Werft haben dazu beigetragen die Wettbewerbsfähigkeit ihres Betriebs auch auf anderen Absatzmärkten zu verbessern?		
	absolut	in %
Unternehmen mit Vorteilen ( <i>Mehrfachnennungen möglich</i> )	30	75,0
Technologische Anstöße	12	28,6
Verbesserung der Qualifikation der Mitarbeiter	17	40,5
Kontakte zu neuen Auftraggeber	17	40,5
Kostenvorteile/Produktivitätssteigerung	7	16,7
Neue, innovative Produkte/Dienstleistungen	6	14,3
Neue, innovative Produktionsverfahren	4	9,5
Neue, innovative Betriebsabläufe	6	14,3
Neue Zulieferer für die eigene Produktion	5	11,9
Andere	1	2,4
keine Vorteile	5	11,9
keine Angabe/ungültig	7	16,7
Ingesamt	42	100,0

Quelle: Unternehmensbefragung des CWS (2017).

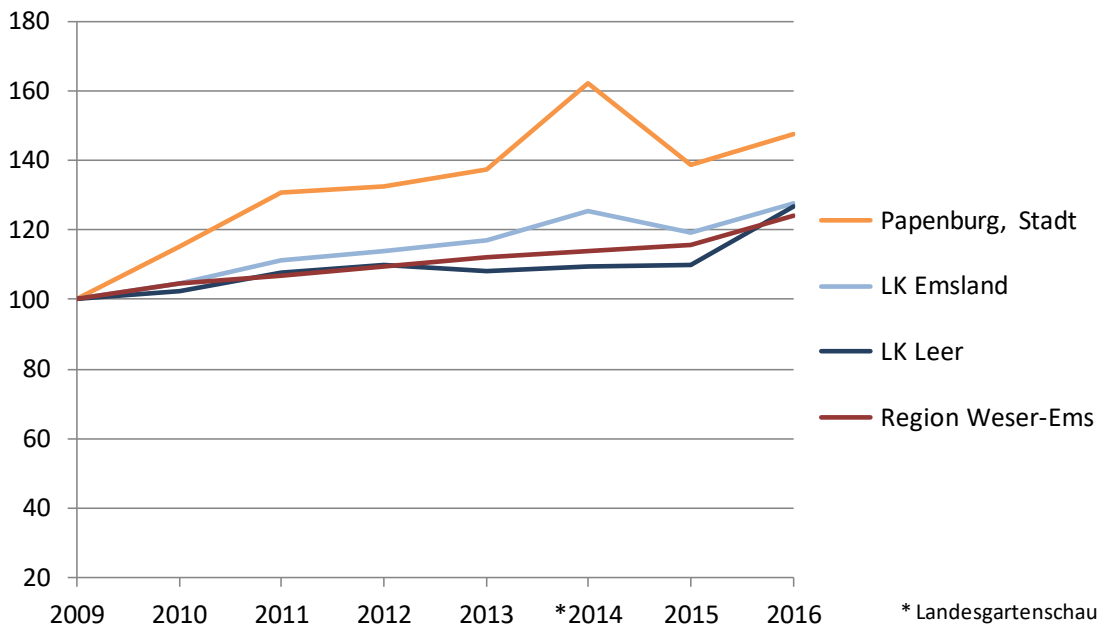
Insgesamt entspricht die Struktur der Vorteile, welche die Betriebe aus der Zusammenarbeit mit der Meyer Werft im Jahr 2017 ziehen, weitgehend derjenigen aus der Befragung in der Vorgängerstudie. So benennen 75 Prozent (zuvor 79 %) der Zulieferbetriebe Vorteile aus der Zusammenarbeit mit der Meyer Werft, die dazu beitragen, die Wettbewerbsfähigkeit auf anderen Absatzmärkten zu verbessern. Nur 12 Prozent (zuvor 13 %) verneinen entsprechende Effekte. In erster Linie nennen die Betriebe dabei Kontakte zu neuen Auftraggebern (40,5 %, zuvor 49,3 %), die Verbesserung der Qualifikation der eigenen Mitarbeiter (40,5 %, zuvor 40,8 %) und die angesprochenen technologischen Anstöße (28,6 %, zuvor 19,7 %). Die innovationsbezogenen Impulse und Kostenvorteile fallen dagegen etwas zurück. Aufgrund der Tatsache, dass Innovationen im Kreuzfahrtschiffbau vor allem in der Zusammenarbeit von Werft und beauftragender Reederei entstehen, ist ein Anteil von jeweils 10 bis 14 Prozent (zuvor knapp 20 %) an Zulieferern, die eine Verbesserung ihrer Innovationsfähigkeit auf anderen Märkten auf die Zusammenarbeit mit der Meyer Werft zurückführen, nicht zu unterschätzen.



### 3.5 Effekte durch werftinduzierten Tourismus

In der Untersuchungsregion zeigt sich hinsichtlich der touristischen Entwicklung ein positiver Trend. So ist die Anzahl der Gästeankünfte in der Region Weser-Ems sowie in den beiden Landkreisen Emsland und Leer kontinuierlich angestiegen (Abbildung 3.5.1). Die Entwicklung der Gästeankünfte in der Stadt Papenburg fällt hierbei überdurchschnittlich positiv aus. Unbeachtet der Landesgartenschau im Jahr 2014, steht dieser Anstieg auch im Zusammenhang mit dem werftinduzierten Tourismus seitens der Meyer Werft.

Abbildung 3.5.1: Entwicklung der Gästeankünfte 2009-2016 (2009=100)



Geöffnete Beherbergungsbetriebe mit mind. 10 Betten und geöffnete Campingplätze mit mind. 10 Stellplätzen.

Quelle: Landesamt für Statistik Niedersachsen. – Zusammenstellung des CWS.

Der Bau, die Ausdockung und die Überführung von Kreuzfahrtschiffen der Meyer Werft bilden seit Jahren ein touristisches Highlight der Stadt Papenburg und der Region. Besucher aus ganz Deutschland und aus den Nachbarländern besuchen die Werft oder säumen die Ems, wenn Schiffe überführt werden. Events rund um die Werft, wie z. B. das NDR 2 Festival, ziehen weitere Besucher an. Hinzu kommen Mitarbeiter der beauftragenden Reedereien, Geschäftsreisende, die wegen der Werft oder der Zulieferunternehmen in die Region kommen und die Fremdenverkehrsinfrastruktur (Hotel- und Gastgewerbe) in Anspruch nehmen.

Anders als bei den Effekten der Produktion der Meyer Werft liegen zur Abschätzung der mit dem werftinduzierten Tourismus verbundenen Beschäftigungseffekte nur wenige belastbare Daten vor. Hierzu zählen neben den Angaben der Meyer Werft und der Papenburg Tourismus GmbH auch die Ergebnisse von Untersuchungen zum Wirtschaftsfaktor Tourismus in Papenburg.<sup>38</sup> Die werftinduzierten touristischen Ausgaben werden weitgehend analog zur Vorgängerstudie auf der Basis von

<sup>38</sup> dwif consulting (2013) und PROFUND Consulting GmbH (2017).

realisierten oder geschätzten Besucherzahlen sowie durchschnittlichen Ausgaben je Besucher geschätzt.<sup>39</sup> Eine regionale Differenzierung des werftinduzierten Tourismus findet nicht statt.

Vier Arten von Besuchern werden unterschieden:

- Gäste des Besucherzentrums der Meyer Werft,
- Tagesbesucher im Rahmen von Events der Werft, dazu zählen auch Besucher bei Ausdockungen und Überführungen,
- Besucher, Geschäftsreisende und andere Beschäftigte von Partnern und Lieferanten der Werft

Das Besucherzentrum der Meyer Werft in Papenburg hat im Jahr 2015 insgesamt fast 255.000 Besucher verzeichnet. Zum NDR2 Festival direkt an der Werft kamen 25.000 Gäste. Wie in der Vorgängerstudie wird davon ausgegangen, dass mindestens knapp 25.000 Tagesgäste zu Ausdockung und Überführung eines Kreuzfahrtschiffes in der gesamten Region zu erwarten sind. Im Jahr 2015 wurden zwei Schiffe ausgedockt und überführt. Leider gibt es weiterhin keine statistischen Daten zum Geschäftstourismus (Zahl und Dauer des Aufenthalts von Geschäftspartnern und Monteuren, Ausgabenstruktur etc.). Für die quantitative Abschätzung dieses Segments wird davon ausgegangen, dass es sich dabei vorrangig um Übernachtungsgäste handelt. Nach zusätzlichen Informationen der Papenburg Marketing GmbH zu den Beschäftigten im örtlichen Gastgewerbe wurde das Schätzverfahren an dieser Stelle gegenüber der Vorgängerstudie angepasst. Der bisher verwendete Ansatz zur Schätzung der Anzahl der Übernachtungsgäste auf Basis einer festen Relation von Tages- und Übernachtungsgästen hat die Beschäftigungseffekte stark unterschätzt. Wenn man davon ausgeht, dass mindestens 50 Prozent der Übernachtungen in Hotels, Hotels garnis und Gasthöfen in Papenburg mit Verbindung mit der Meyer Werft stehen, können gut 90.000 Übernachtungen (nicht Besucher!) entsprechend zugerechnet werden.<sup>40</sup> Unter Rückgriff auf die von PROFUND Consulting (2017) ermittelten durchschnittlichen Ausgaben pro Besucher ergeben sich im Zusammenhang mit dem werftinduzierten Tourismus Gesamtausgaben in Höhe von knapp 22 Mio. Euro (Tabelle 3.5.1).

Tabelle 3.5.1: Werftinduzierte Tourismusausgaben

	Besucher und Ausgaben 2015		
	Besucher	Ausgaben/Besucher in € <sup>1)</sup>	Gesamtausgaben in €
Besucherzentrum	254.638	28,10	7.155.328
Tagesgäste, Events <sup>2)</sup>	25.000	28,10	702.500
Tagesgäste, Überführung <sup>3)</sup>	49.500	28,10	1.390.950
Übernachtungen <sup>4)</sup>	92.850	137,00	12.720.450
<b>Insgesamt</b>	<b>421.988</b>		<b>21.969.228</b>

1) Quelle PROFUND Consulting GmbH (2017) und dwif consulting (2013).

2) NDR 2 Festival

3) 75% von jeweils 33.000 Besuchern bei Ausdockung und Überführung von 2 Kreuzfahrtschiffen; vgl. Schasse und Thiel (2014).

4) Schätzung des CWS: 50% der Übernachtungen in Hotels, Hotel garnis und Gasthöfen in Papenburg; geschätzt nach PROFUND Consulting GmbH (2017) und Angaben der Papenburg Marketing GmbH.

<sup>39</sup> Vgl. dwif consulting (2013) und PROFUND Consulting GmbH (2017).

<sup>40</sup> PROFUND Consulting GmbH (2017) geht von 185.700 entsprechenden Übernachtungen aus.

Die touristischen Ausgaben gehen als zusätzliche regionale Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen des Einzelhandels, des Beherbergungs- und Gastgewerbes sowie der personenbezogenen Dienstleistungen in das Input-Output-Modell ein und bewirken damit entsprechende Produktions-, Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte in der Region und darüber hinaus.<sup>41</sup> Die auf die Meyer Werft in Papenburg zurückzuführende touristische Nachfrage impliziert ein jährliches Beschäftigungsvolumen im Gesamtumfang von 580 (340) Arbeitsplätzen, davon (460) 270 in der Region Emsland/Leer und 120 (70) durch indirekte und induzierte Effekte im übrigen Deutschland (Tabelle 3.5.2).

Tabelle 3.5.2: Beschäftigungseffekte des werftinduzierten Tourismus

	Beschäftigungseffekte in Personenjahren (2015)		
	Emsland/Leer	übriges Deutschland	insgesamt
Effekte aus touristischer Nachfrage			
unmittelbar	410	0	410
mittelbare	20	90	110
Zwischensumme	430	90	520
Induzierte Effekte durch Konsumnachfrage	30	30	60
Insgesamt	460	120	580

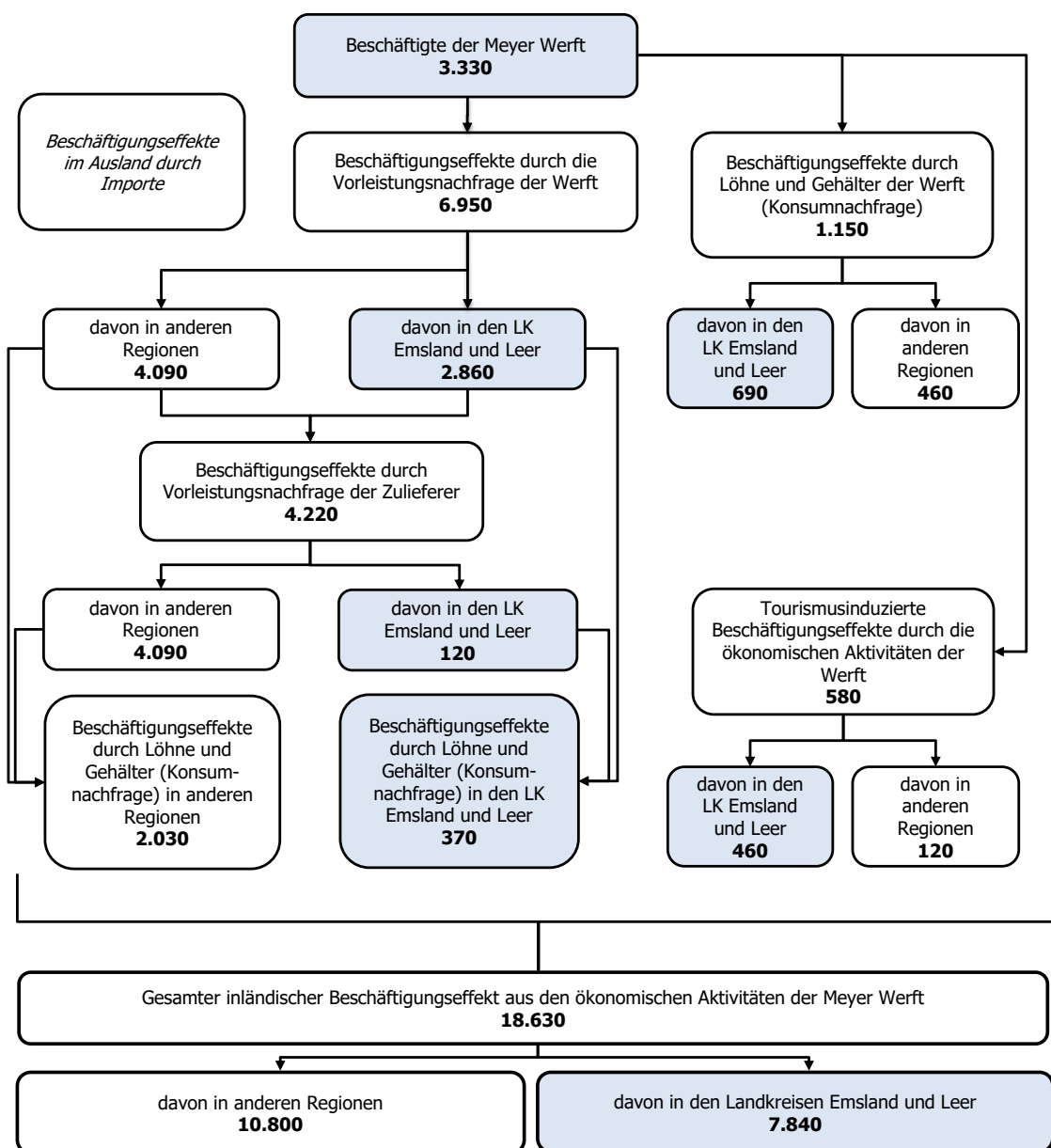
Quelle: Papenburg Marketing GmbH, Profund (2017), dwif (2013). - Unternehmensbefragung des NIW (2017). - Input-Output-Analyse des CWS.

<sup>41</sup> Zur sektoralen Verteilung der touristischen Nachfrage vgl. dwif Consulting (2013), S. 6., auch übernommen von PROFUND Consulting GmbH (2017).

### 3.6 Gesamteffekte 2015

Um die durch die ökonomischen Aktivitäten der Meyer Werft in Papenburg direkt, indirekt und einkommensinduziert in Deutschland ausgelöste Produktion an Gütern und Dienstleistungen zu erbringen, war im Jahr 2015 einschließlich der touristischen Effekte ein Beschäftigungsvolumen im Umfang von rund 18.600 Vollzeitstellen erforderlich. Davon entfielen 7.800 auf die Landkreise Emsland und Leer, und knapp 10.800 auf das übrige Deutschland. Abbildung 3.6.1 gibt noch einmal einen Überblick zur regionalen Verteilung der Beschäftigungseffekte auf den verschiedenen Wirkungsebenen.

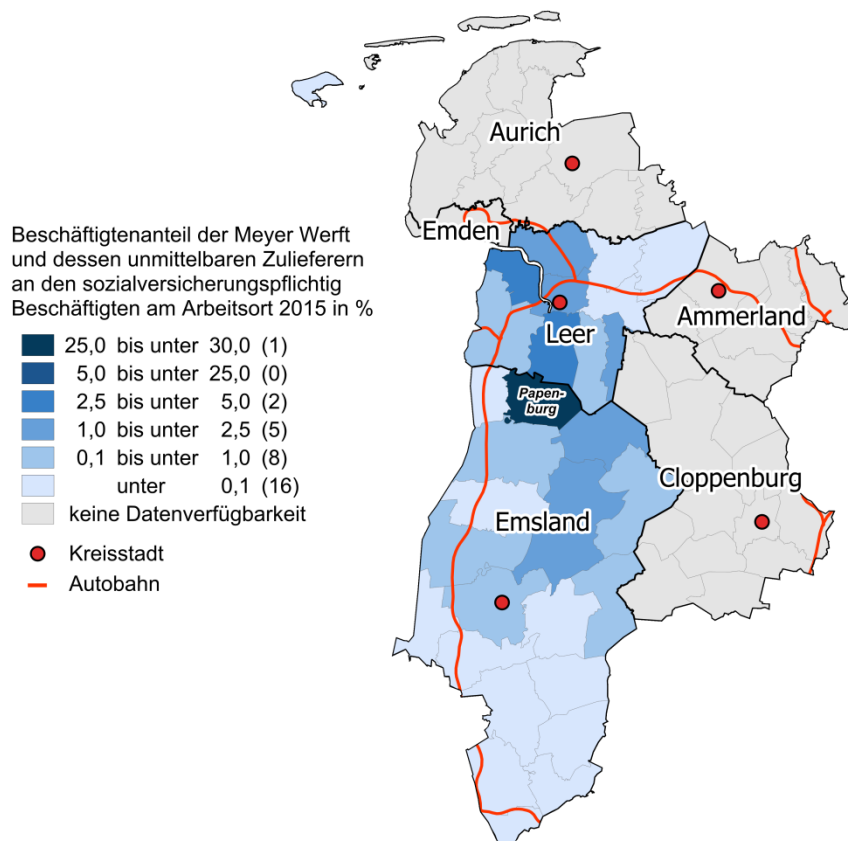
Abbildung 3.6.1: Direkte und aus dem Produktionseffekt abgeleitete Beschäftigungseffekte der ökonomischen Aktivitäten der Meyer Werft in Papenburg nach Regionen und Wirkungsebenen, einschließlich touristischer Effekte, im Jahr 2015



Quelle: Meyer Werft GmbH. – Unternehmensbefragung des CWS (2017). – Input-Output-Analyse des CWS. – Zusammenstellung und Berechnungen des CWS.

Die unterschiedliche Bedeutung der Meyer Werft und der von ihr ausgehenden Beschäftigungseffekte für die jeweilige Wirtschaft in den Kommunen der Landkreise Emsland und Leer kann anhand des Anteils der direkten und indirekt Beschäftigungseffekte bei unmittelbaren Zulieferbetrieben abgebildet werden (Abbildung 3.6.2).

Abbildung 3.6.2: Bedeutung der Meyer Werft und der von der Meyer Werft abhängigen Beschäftigung bei unmittelbaren Zulieferern in den Gemeinden der Landkreise Emsland und Leer nach Arbeitsorten im Jahr 2015



Quelle: Meyer Werft GmbH. – Unternehmensbefragung des CWS (2017). – Berechnungen des CWS.

Durch die über 3.330 direkt bei der Meyer Werft Beschäftigten ist die lokale Bedeutung für den Wirtschaftsstandort Papenburg natürlich am Höchsten. Die 2.860 bei den unmittelbaren Zulieferern von Aufträgen der Meyer Werft abhängigen Beschäftigten (Tabelle 3.2.2) tragen vor allem in Betrieben im nördlichen Teil des Landkreises Emsland und im Landkreis Leer zur Beschäftigung bei.



## 4 Erwartete Entwicklung bis 2020

### 4.1 Erwartete Umsatzentwicklung und Vorleistungsnachfrage

Die Meyer Werft verfügt im Juni 2017 bereits über einen Auftragsbestand an Kreuzfahrtschiffen bis zum Herbst Jahr 2023 (Tabelle 4.1.1). Aufgrund des aktuellen Auftragsbestands kann für die Jahre 2016 bis 2020 von einem Gesamtumsatzvolumen in Höhe von schätzungsweise 8,9 Mrd. Euro ausgegangen werden. Die entspricht durchschnittlich einem jährlichen Umsatz von 1,8 Mrd. Euro. Die folgenden Schätzungen beruhen allein auf dem vertraglich abgesicherten Auftragsbestand im Juni 2017.

Tabelle 4.1.1: Auftragsbestand der Meyer Werft in Papenburg 2017-2020

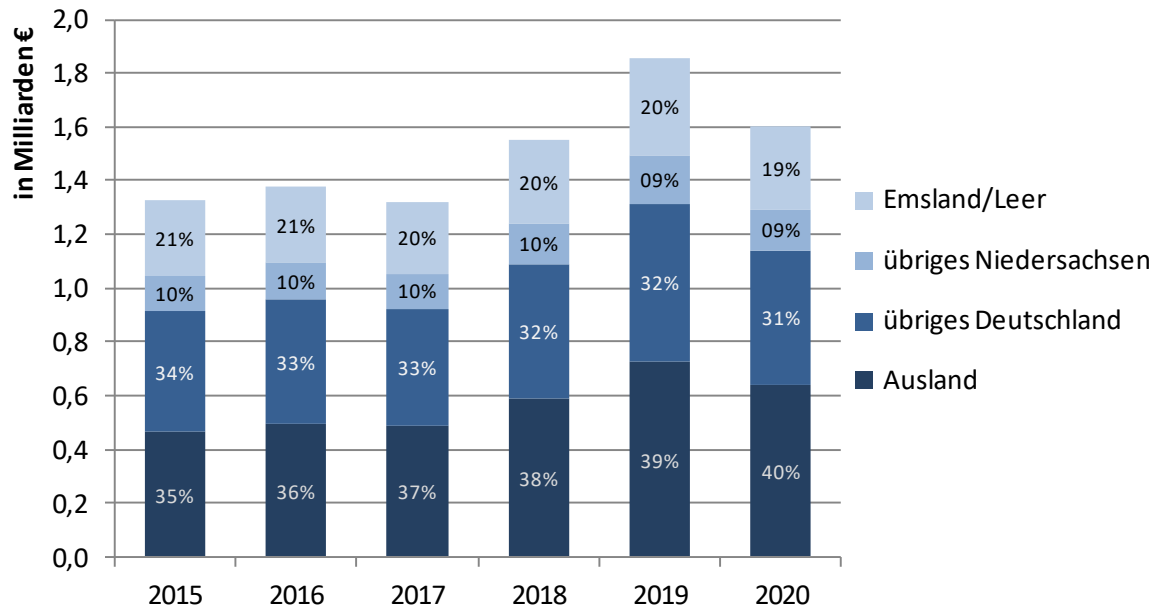
Ablieferung	Name	Vermessung (BRT/BRZ)	Auftraggeber/Eigner/Betreiber	Bemerkungen
Herbst 2017	World Dream	151.300	Dream Cruises	3.300 Passagiere
Frühjahr 2018	Norwegian Bliss	167.800	Norwegian Cruise Line	4.000 Passagiere
Herbst 2018	AIDAnova	<180.000	AIDA Cruises	<6.000 Passagiere
Frühjahr 2019	Spectrum of the Seas	168.800	Royal Caribbean International	<4.000 Passagiere
Sommer 2019	Spirit of Discovery	55.900	Saga Cruises	<1.000 Passagiere
Herbst 2019	(Breakaway-Plus-Class)	164.600	Norwegian Cruise Line	4.200 Passagiere
Herbst 2020	(Quantum Ultra Class)	168.800	Royal Caribbean International	<4.000 Passagiere

Quelle: Meyer Werft GmbH. – Stand 06/2017.

Die zu erwartenden Vorleistungsbezüge der Meyer Werft bis zum Jahr 2020 können nur geschätzt werden. Unter der Berücksichtigung der künftigen Auftragsbestands und der Annahme einer konstanten auf den Umsatz bezogenen Vorleistungsquote wird von 2016 bis 2019 von einer Steigerung der jährlichen Vorleistungsnachfrage auf über 1,8 Mrd. Euro ausgegangen (Abbildung 4.1.1). Nach Auftragsbestand im Juni 2017 wäre zu erwarten, dass es 2020 zu einem Rückgang der Vorleistungsnachfrage kommt.

Weiterhin wird davon ausgegangen, dass sich die für das Jahr 2015 ermittelte Regionalstruktur der Vorleistungsbezüge in den Folgejahren weiter zugunsten der Auslandsbezüge verändert. Insgesamt 35 Prozent aller Vorleistungen stammten 2015 aus dem Ausland. Dieser Anteil wird bis 2020 auf 40 Prozent steigen und damit die im Inland beschäftigungswirksame Vorleistungsnachfrage dämpfen. Der Anteil der Landkreise Emsland und Leer an den gesamten Vorleistungen beträgt 21 Prozent (knapp ein Drittel der Vorleistungen aus Deutschland insgesamt). Auf das übrige Niedersachsen entfallen 10 Prozent und 34 Prozent der Vorleistungen stammen aus dem übrigen Deutschland (vgl. Abbildung 3.2.2). Die sektorale Verteilung der Vorleistungen auf 72 Wirtschaftszweige wird als konstant unterstellt.

Abbildung 4.1.1: Erwartete Vorleistungsbezüge nach Regionen bis 2020



Quelle: Meyer Werft GmbH. – Schätzungen und Berechnungen des CWS.

## 4.2 Erwartete direkte, indirekte und induzierte Beschäftigungseffekte

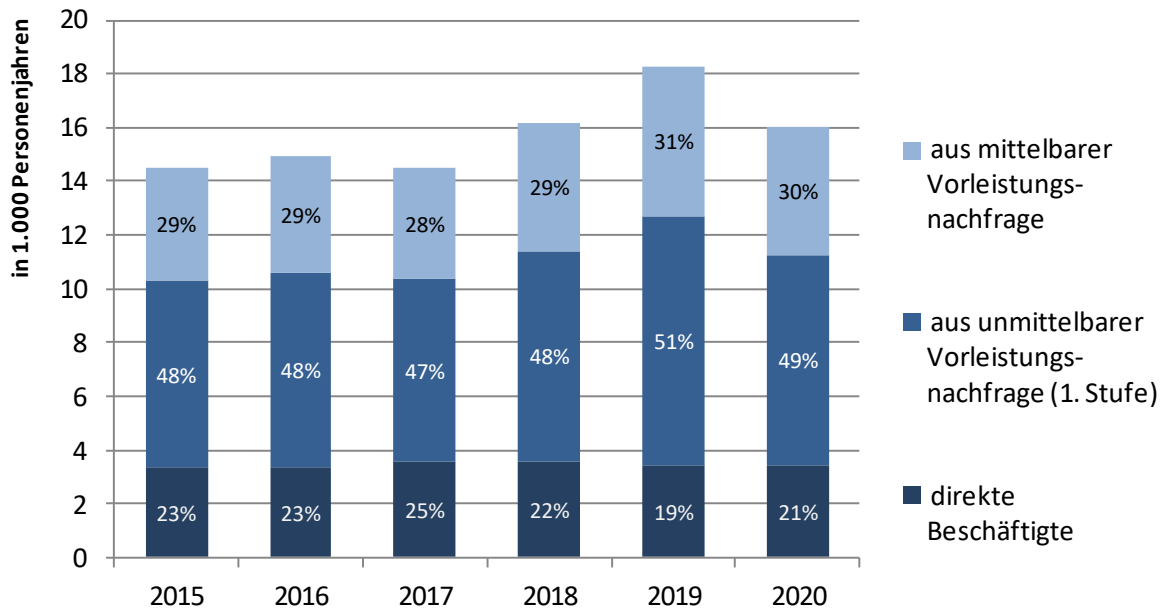
Die Meyer Werft geht mittelfristig von einer leicht wachsenden Beschäftigtenzahl vom Niveau des Jahres 2015 aus, als insgesamt 3.334 Personen bei der Meyer Werft GmbH, der Meyer Werft Rohrzentrum GmbH und der Meyer Werft Laserzentrum GmbH am Standort Papenburg beschäftigt waren. Bei einer relativ konstanten direkten Beschäftigung der Meyer Werft und einem zeitgleichen Anstieg der Vorleistungsbezüge steigen somit die erwarteten jährlichen indirekten Beschäftigungseffekte bis zum Jahr 2020 (Abbildung 4.2.1).

Bei den Beschäftigungseffekten der unmittelbaren Vorleistungsnachfrage bei Zulieferbetrieben der Meyer Werft und der mittelbaren Vorleistungsnachfrage auf den weiter vorgelagerten Stufen der Wertschöpfungskette sind daher leichte Anstiege festzustellen. Diese haben einerseits ihre Ursache im höheren Produktionsvolumen der Meyer Werft, werden aber zugleich durch eine steigende Arbeitsproduktivität geringfügig abgeschwächt.

Nach gegenwärtigem Auftragsbestand würden die aus der Vorleistungsnachfrage der Meyer Werft (ohne einkommensinduzierte Effekte) resultierenden bundesweiten Beschäftigungseffekte im Jahr 2020 insgesamt rund 12.600 Vollzeitstellen entsprechen – knapp 1.500 mehr als im Jahr 2015. In den Landkreisen Emsland und Leer würden dann neben den 3.400 direkt Beschäftigten ebenfalls knapp 3.400 Stellen indirekt von der Produktion der Meyer Werft abhängig sein. Aufgrund der geplanten Fertigstellung von drei Kreuzfahrtschiffen im Jahr 2019 würden sich die Beschäftigungseffekte zwischenzeitlich auf bis zu 15.000 Vollzeitstellen belaufen. Der stetige umsatzbedingte Anstieg wirkt sich jedoch weniger auf die Anzahl der direkt bei der Meyer Werft Beschäftigten aus, sondern vielmehr auf die Anzahl der Beschäftigten bei den unmittelbaren und mittelbaren Zulieferern (Tabelle 4.2.2).



Abbildung 4.2.1: Direkte und indirekte Beschäftigungseffekte 2015 (Status Quo) und erwartete direkte und indirekte Beschäftigungseffekte (ohne einkommens-induzierte Effekte) 2016 bis 2020



Quelle: Meyer Werft GmbH. – Input-Output-Analyse des CWS. – Zusammenstellung und Berechnungen des CWS.

Die Konsumausgaben der direkt und indirekt von der Produktion der Meyer Werft abhängig Beschäftigten wird weitere Produktion und damit Beschäftigung generieren. Die damit verbundenen Beschäftigungseffekte unterscheiden sich nur wenig von denjenigen des Jahres 2015 (Tabelle 4.2.1 und Tabelle 4.2.2) Eine moderat steigende Bruttolohn- und Gehaltssumme der Meyer Werft führt zu entsprechenden Steigerungen der Konsumausgaben und der daraus folgenden Beschäftigungseffekte. In vielen Wirtschaftszweigen steht dem eine wachsende Arbeitsproduktivität gegenüber, die den Beschäftigungseffekt dämpft. Insgesamt steigt der durch die Konsumnachfrage der direkt und indirekt Beschäftigten induzierte Nachfrageeffekt nur leicht an: Der dabei zu erwartende Beschäftigungseffekt im Jahr 2020 entspricht deutschlandweit knapp 4.000 Vollzeitstellen, davon über 1.100 in den Landkreisen Emsland und Leer (siehe Tabelle 4.2.1 und Tabelle 4.2.2).

Tabelle 4.2.1: Direkte, indirekte und induzierte Beschäftigungseffekte der Meyer Werft in den Landkreisen Emsland und Leer im Jahr 2020 (Prognose)

Prognose	LK Emsland und Leer: Beschäftigungseffekte in Personenjahren					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Direkte Effekte	3.330	3.380	3.550	3.570	3.440	3.420
Effekte aus Nachfrage n. Vorleistungsgütern						
unmittelbar (1. Vorleistungsstufe)	2.860	2.970	2.810	3.240	3.820	3.240
mittelbar	120	130	120	140	160	140
Zwischensumme	2.990	3.100	2.930	3.380	3.990	3.380
Induzierte Effekte durch Konsumnachfrage						
Beschäftigte Meyer Werft	690	700	730	730	730	730
Beschäftigte d. Vorleister	370	380	360	410	490	410
Insgesamt	7.380	7.560	7.580	8.100	8.640	7.950

Quelle: Meyer Werft GmbH. – Input-Output-Analyse des CWS. – Zusammenstellung und Berechnungen des CWS.

Tabelle 4.2.2: Direkte, indirekte und induzierte Beschäftigungseffekte der Meyer Werft in Deutschland im Jahr 2020 (Prognose)

Prognose	Deutschland: Beschäftigungseffekte in Personenjahren					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Direkte Effekte	3.330	3.380	3.550	3.570	3.440	3.420
Effekte aus Nachfrage n. Vorleistungsgütern						
unmittelbar (1. Vorleistungsstufe)	6.950	7.190	6.810	7.840	9.250	7.840
mittelbar	4.220	4.360	4.130	4.760	5.610	4.760
Zwischensumme	11.170	11.550	10.940	12.600	14.860	12.600
Induzierte Effekte durch Konsumnachfrage						
Beschäftigte Meyer Werft	1.150	1.170	1.250	1.270	1.240	1.260
Beschäftigte d. Vorleister	2.400	2.480	2.350	2.700	3.190	2.700
Insgesamt	18.050	18.570	18.080	20.150	22.730	19.980

Quelle: Meyer Werft GmbH. – Input-Output-Analyse des CWS. – Zusammenstellung und Berechnungen des CWS.

Nach dieser Projektion würden von den ökonomischen Aktivitäten der Meyer Werft (ohne werftinduzierten Tourismus) im Jahr 2020 direkte, indirekte und einkommensinduzierte Beschäftigungseffekte im Umfang von rund 20.000 Vollzeitstellen ausgehen (Tabelle 4.2.2). Davon entfallen knapp 8.000 auf die Region der Landkreise Emsland und Leer (Tabelle 4.2.1). Die regionalökonomische Bedeutung der Meyer Werft für die Landkreise Emsland und Leer wird durch die erhöhte Produktionsauslastung ansteigen, welches sich insbesondere bei den unmittelbaren Zulieferern und den daraus resultierenden Beschäftigungseffekten bemerkbar machen wird.

## 5 Fiskalische Effekte

Vor dem Hintergrund des regionalökonomischen Betrachtungsschwerpunkts der vorliegenden Studie stehen die fiskalischen Effekte der wirtschaftlichen Aktivitäten der Meyer Werft in den Landkreisen Emsland und Leer im Fokus. Die Analyse dieser Effekte betrifft die für die Gemeinde- und Kreiskassen der beiden Landkreise relevanten Steuerarten. Sie berücksichtigt ausschließlich das Basisjahr 2015, da sich die Strukturwerte für die Vorleistungsverflechtungen der Werft sowie die einschlägigen Regelungen und Daten im Rahmen des niedersächsischen Finanzausgleichs auf dieses Jahr beziehen. Eine Fortschreibung in die Zukunft würde lediglich aufgrund der Änderungen der geschätzten Steuerbasis variieren und wäre somit wenig aussagekräftig. Aufgrund der jeweils gültigen Verteilungsmechanismen der einzelnen Steuerarten erfolgt die Darstellung zum Teil auch unter Einbeziehung der fiskalischen Wirkungen auf Landesebene. Darüberhinausgehende fiskalische Effekte bzw. solche für Steuerarten, die ausschließlich Bund und Länder betreffen, bleiben unberücksichtigt. Der methodische Ansatz beliebt gegenüber der Vorgängerstudie unverändert.<sup>42</sup> Das gesamte Datenmaterial wurde auf das Jahr 2015 aktualisiert.

### 5.1 Grundsteuer B

Für die Betrachtung des induzierten Aufkommens für die Grundsteuer B können lediglich die direkt durch die Meyer Werft geleisteten Zahlungen berücksichtigt werden, da über die steuerrelevanten Substanzwerte der vorleistungs- und konsuminduzierten Produktionsimpulse bei allen weiteren betroffenen Unternehmen keine fundierten Annahmen getroffen werden können.

Das durch die Meyer Werft geleistete Ist-Aufkommen für das Jahr 2015 beläuft sich auf 464.000 Euro (Tabelle 5.1.1). Die resultierenden Einnahmen aus der Grundsteuer B sind für die Stadt Papenburg im Vergleich zu anderen Steuerarten zwar eher gering, stellen aber insofern eine besonders stabile fiskalische Quelle dar, als dass sie nicht ertragsabhängig sind und es sich um eine reine Gemeindesteuer handelt. Eine Abführung an andere Ebenen findet lediglich im Rahmen der Kreisumlage nach dem NFAG statt. Für den Landkreis Emsland wird ein Umlagesatz von 45 Prozent auf die Umlagegrundlage verwendet, das entspricht etwas weniger als 210.000 Euro. Es verbleiben netto somit etwa 255.000 Euro Aufkommensbeteiligung für die Grundsteuer B bei der Stadt Papenburg. Der angrenzende Landkreis Leer profitiert von einem solchen Gemeindesteueraufkommen hingegen nicht.

Tabelle 5.1.1: Grundsteueraufkommen der Meyer Werft im Jahr 2015

Anteile am Aufkommen 2015 in Euro	
Aufkommen Grundsteuer B (brutto)	464.000
davon Kreisumlage (45%)	209.000
davon Papenburg	255.000

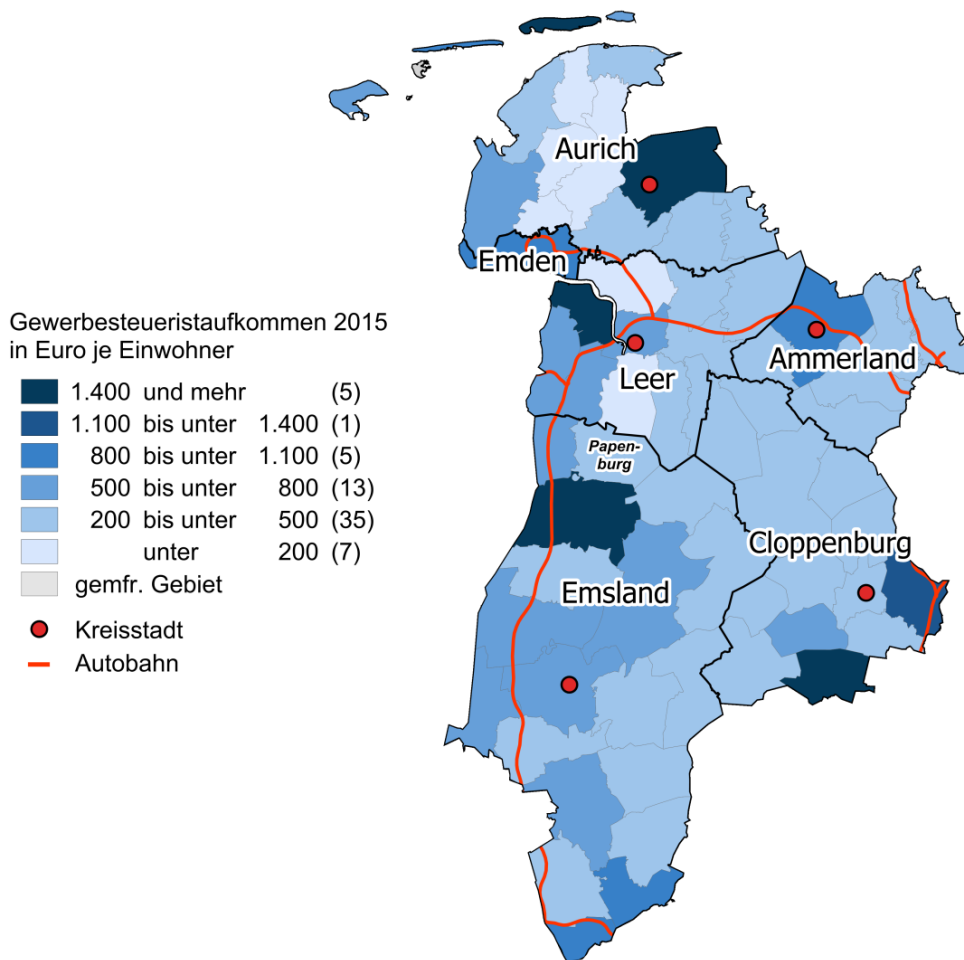
Quelle: Landesamt für Statistik Niedersachsen. - Berechnungen des CWS nach Angaben der Meyer Werft GmbH.

<sup>42</sup> Vgl. Schasse und Thiel (2014).

## 5.2 Gewerbesteuer

Wie in Abschnitt 2.2.3 bereits kurz erörtert wurde, sind im Fall der Gewerbesteuer die steuerpflichtigen Betriebserträge nach § 7 GewStG Steuergegenstand. Die Gewerbesteuer ist somit zwar die aufkommensstärkste Gemeindesteuer, sie ist jedoch auch ergebnisabhängig und variiert deshalb, abhängig von der Ertragslage, stärker als beispielsweise die Grundsteuer. Die Stadt Papenburg generierte 2015 im Vergleich zu den weiteren Gemeinden in den Landkreisen Emsland und Leer ein eher geringes Gewerbesteueristaufkommen pro Einwohner (siehe Abbildung 5.2.1). In den unmittelbar angrenzenden Gemeinden (auch denen im Landkreis Leer) ist die Situation in Bezug auf das Gewerbesteueristaufkommen sehr unterschiedlich und volatil, was man u. a. an den im Jahr 2015 hohen Gewerbesteueraufkommen in der Samtgemeinde Dörpen südlich von Papenburg und der Gemeinde Jemgum bei Leer sehen kann.

Abbildung 5.2.1: Gewerbesteueristaufkommen der Kommunen 2015



Quelle: Landesamt für Statistik Niedersachsen. – Berechnungen des CWS.

Da es sich bei den geleisteten Gewerbesteuerzahlungen der Meyer Werft aufgrund der möglichen Rückschlüsse auf die Ertragslage um einen sensiblen Wert handelt, werden diese im Folgenden gemeinsam mit dem geschätzten fiskalischen Aufkommen bei den Vorleistern ausgewiesen. Letztere basieren auf den Wertschöpfungsäquivalenten der in Abschnitt 3 dargestellten Beschäftigungseffek-

te, auf die eine im Durchschnitt für die Landkreise Emsland und Leer gültige Quote des Gewerbesteueraufkommens an der Gesamtwertschöpfung angewandt wird.<sup>43</sup> Durch den geltenden Verteilungsmechanismus und die damit einhergehende unmittelbare Ertragswirkung für das Land Niedersachsen wird neben den Landkreisen Emsland und Leer auch das übrige Niedersachsen in die Betrachtung einbezogen.<sup>44</sup>

Für das Jahr 2015 beläuft sich die Summe aller auf die ökonomischen Aktivitäten der Meyer Werft zurückzuführenden Gewerbesteuerzahlungen in den Landkreisen Emsland und Leer auf circa 5,6 Mio. Euro brutto (Tabelle 5.2.1). Dabei machen die direkten Gewerbesteuerzahlungen der Meyer Werft einen erheblichen Anteil am Gesamtaufkommen aus. Der vor allem auf indirekten und einkommensinduzierten Effekten beruhende Anteil des übrigen Niedersachsens am Gewerbesteueraufkommen ist mit 1,45 Mio. Euro geringer. Insgesamt umfasst das durch die Werft und die niedersächsischen Vorleister hervorgerufene Gewerbesteueraufkommen vor der Verteilung knapp 7,1 Mio. Euro. Nach dem Rechtsstand für das Jahr 2015 (GemFinRefG), beträgt die entsprechende Gewerbesteuerumlage etwas über 1,35 Mio. Euro.<sup>45</sup>

Zur Berechnung der Umlage müssen aus den geschätzten Aufkommen und anhand der Hebesätze die entsprechenden Messbeträge ermittelt werden. Für die indirekten und konsuminduzierten Gewerbesteueraufkommen wäre die für die Feststellung der Hebesätze nötige gemeindegenaue Verortung der involvierten Unternehmen jedoch lediglich für die erste Vorleistungsstufe möglich. Die relevanten Hebe- und Umlagesätze werden aus diesem Grund mit aufkommensgewichteten Durchschnitten der kreiszugehörigen Gemeinden berechnet. Der daraus resultierende beim Land Niedersachsen verbleibende Nettobetrag liegt nach Minderung um den Solidarzuschlag und den Abgaben für den Fond Deutsche Einheit bei knapp 620.000 Euro. Die verbleibenden etwa 5,7 Mio. Euro verteilen sich auf die niedersächsischen Gemeinden; der Großteil hiervon, knapp 4,5 Mio. Euro, auf die Gemeinden in den Landkreisen Emsland und Leer. Dieser Brutto-Gemeindeanteil wird jedoch noch um eine im NFAG geregelte Kreisumlage zwischen Gemeinden und Kreisen aufgeteilt.

Für die Berechnung der Umlage wird auf die Steuerstatistiken des Landesamts für Statistik Niedersachsen (LSN) für das Jahr 2015 zurückgegriffen. Berechnungsgrundlage sind, äquivalent zur Grundsteuerkreisumlage, 90 Prozent der Steuermessbeträge in der jeweiligen Gemeinde. Diese rechnerischen Beträge werden dann auf einen prozentualen Anteil reduziert, der dem Verhältnis aus dem um den Gemeindesteuerumlagesatz geminderten Durchschnittshebesatz aller Gemeinden<sup>46</sup> und deren ungeminderten Durchschnittshebesatz entspricht. Multipliziert man diesen modifizierten Messbetrag mit den gewogenen Durchschnittshebesätzen der Gemeinden, ergeben sich die in Tabelle 5.2.1 dargestellten Kreisumlagen. Nach deren Abzug verbleiben für Gemeinden in den Landkreisen Emsland und Leer im Jahr 2015 netto etwa 2,2 Mio. Euro am durch die Meyer Werft induzierten Ursprungsaufkommen. Von vergleichbarer fiskalischer Bedeutung für die Region ist auch das auf die Kreiskassen der Landkreise Emsland und Leer entfallende Aufkommen von knapp 2,3 Mio. Euro. Im Falle der übrigen niedersächsischen Gemeinden beläuft sich das Nettoaufkommen auf knapp 0,7 Mio. Euro. Insgesamt ist das rechnerische Gewerbesteueraufkommen damit in 2015 deutlich geringer ausgefallen als im Jahr 2012, im dem noch über 12 Mio. Euro zur Verteilung anstanden.

<sup>43</sup> Vgl. LSN (2017) und Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2017).

<sup>44</sup> Die Wirksamkeit bei Vorleistern außerhalb Niedersachsens bleibt deshalb unberücksichtigt.

<sup>45</sup> Die gesamte Gewerbesteuerumlage beträgt 69 % des dem Aufkommen zugrundeliegenden Messbetrags. Der Landesvervielfältiger beträgt für das Jahr 2015 insg. 54,5 % (abzüglich 29 % Solidarzuschlag und 5 % für den Fond Deutsche Einheit), der Bundesvervielfältiger beläuft sich auf 14,5 %.

<sup>46</sup> Diese werden in solche über und unter 100.000 Einwohner unterschieden. Ab der zweiten Vorleistungsstufe kann diese Unterscheidung nicht mehr getroffen werden.

Tabelle 5.2.1: Rechnerisches Gewerbesteueraufkommen und dessen Verteilung auf Gemeinden und Landkreise in Emsland/Leer sowie das Land Niedersachsen 2015

Anteile am Aufkommen 2015 in Euro	EL/LER	übriges Niedersachsen	Insgesamt
Gewerbesteueraufkommen (brutto)	5.615.000	1.452.000	7.066.000
Gewerbesteuerumlage (69 % vom Messbetrag)	1.120.000	227.000	1.347.000
Landesanteil (brutto)	885.000	179.000	1.064.000
Landesanteil (netto, nach Abzug für Soli/FDE*)	552.000	68.000	619.000
Gemeinden (netto, vor Kreisumlage)	4.495.000	1.224.000	5.719.000
Kreisumlageanteil	2.277.000	546.000	2.823.000
Gemeinden (netto, nach Kreisumlage)	2.218.000	679.000	2.896.000

\* Fond Deutsche Einheit

Quelle: Statistisches Bundesamt. – Landesamt für Statistik Niedersachsen. – Berechnungen des CWS nach Angaben der Meyer Werft GmbH.

### 5.3 Lohn- und Einkommensteueranteile

Zur Abschätzung der Lohn- und Einkommensteuereffekte lassen sich zum einen die direkt von der Meyer Werft geleisteten Lohnsteuerzahlungen heranziehen. Für die indirekten und induzierten Einkommensteuereffekte werden hingegen die im Rahmen der Input-Output-Analyse ermittelten Beschäftigungseffekte in Verbindung mit den wirtschaftszweigspezifischen Bruttolohn- und Gehaltssummen aus der amtlichen Statistik genutzt.

Für die Quantifizierung des direkt von der Werft generierten Aufkommens dienen die Lohnsteuerzahlungen an niedersächsische Finanzämter. Mögliche Differenzen zur tatsächlich für das Steuerjahr geleisteten Einkommensteuer können somit nicht berücksichtigt werden. Für alle weiteren geschätzten Effekte wird hingegen der gesamte durch die Werft hervorgerufene (rechnerische) Einkommenszuwachs<sup>47</sup> mit der für die Meyer Werft gültige Lohnsteuerabgabenquote ergänzt. Daraus resultiert eine Schätzung des niedersächsischen Gesamtaufkommens. Selbiges verbleibt jedoch nicht in den Gemeinden bzw. Finanzamtsbezirken, in denen es erzielt wurde.

Die Einkommensteuer ist eine Gemeinschaftssteuer des Bundes, der Länder und der Gemeinden. Die Aufteilung findet von der Länderebene aus statt. Das gesamte Einkommensteueraufkommen eines Bundeslandes wird nach den Verteilungsregeln des Grundgesetzes (Art. 106, Abs. 5) und des Gemeindefinanzreformgesetzes (§ 1) wie folgt verteilt:

- Bund: 42,5 %
- Länder: 42,5 %
- Gemeinden: 15,0 %

<sup>47</sup> Dieser wird aus Daten der amtlichen Statistik und den errechneten wirtschaftszweigspezifischen Beschäftigungseffekten ermittelt.

Grundlage der regionalen Verteilung ist das Aufkommen am Wohnort der Steuerpflichtigen. Anders als bei den bisher diskutierten Steuerarten ist im Fall der Einkommensteuer somit nur entscheidend, dass das aus den ökonomischen Aktivitäten der Meyer Werft hervorgehende Zusatzaufkommen für das niedersächsische Gesamtaufkommen maßgeblich ist. Der 15-prozentige Gemeindeanteil wird dann wiederum nach festgelegten gemeindespezifischen Schlüsselzahlen<sup>48</sup> verteilt und ist somit genauer als die Umlagen der Gemeindesteuerarten in den betreffenden Regionen zu verorten. Die Schlüsselzahlen werden im Drei-Jahres-Rhythmus aus der jeweils aktuellsten Einkommensteuerstatistik abgeleitet und können aus der aktuell gültigen Gesetzesfassung entnommen werden.

Das gesamte niedersächsische Mehraufkommen zur Einkommensteuer, das auf die ökonomische Aktivität der Meyer Werft zurückzuführen ist, kann mit etwas mehr als 51 Mio. Euro für das Jahr 2015 beziffert werden (Tabelle 5.3.1). Dies ist geringfügig mehr als 2012, wo das Aufkommen 49,4 Mio. Euro betrug. Von den 51 Mio. Euro geht mehr als die Hälfte (27,5 Mio. Euro) aus den Aufkommen der Vorleister hervor. Das übrige Aufkommen stammt von den Beschäftigten der Meyer Werft. Nach Anwendung der Gemeindeschlüssel auf den gesamten Gemeindeanteil verbleiben für die Gemeinden in den Landkreisen Emsland und Leer brutto noch etwas über 370.000 Euro, davon etwa Zweidrittel im Landkreis Emsland. Nach der landkreisspezifischen Umlage verteilen sich diese Gemeindeanteile in den Landkreisen Emsland und Leer in etwa im Verhältnis von 55/45 auf die Haushalte der Gemeinden und die Kreishaushalte.

Tabelle 5.3.1: Rechnerisches Einkommensteueraufkommen und dessen Verteilung auf das Land Niedersachsen sowie Gemeinden und Landkreise in Emsland/Leer 2015

Anteile am Aufkommen 2015 in Euro	Meyer Werft	Vorleister*	Insgesamt
Einkommensteueraufkommen (brutto)	23.801.000	27.488.000	51.289.000
Anteil Land Niedersachsen (42,5 %)	10.116.000	11.682.000	21.798.000
Anteil Gemeinden in Niedersachsen (15 %)	3.570.000	4.123.000	7.693.000
Anteil Gemeinden in EL/LER vor Kreisumlage	172.000	198.000	370.000
<i>darunter:</i>			
Gemeinden EL (brutto)	118.000	137.000	255.000
Anteil Landkreis EL	48.000	55.000	103.000
Gemeinden LER (brutto)	54.000	62.000	115.000
Anteil Landkreis LER	25.000	29.000	54.000

Quelle: Statistisches Bundesamt. – Landesamt für Statistik Niedersachsen. – Berechnungen des CWS nach Angaben der Meyer Werft GmbH. \* Umfasst auch das konsuminduzierte Einkommensteueraufkommen

<sup>48</sup> Vgl. Verordnung über den Gemeindeanteil an der Einkommensteuer und an der Umsatzsteuer sowie über die Gewerbesteuerumlage (Est/GstGemAntV), Niedersachsen.

Zweitrundeneffekte, die durch Anpassungen der Regelungen im Niedersächsischen Gesetz über den Finanzausgleich (NFAG) oder der Gemeindegemeinschaftszahlen nach Est/GstGemAntV<sup>49</sup> entstehen, müssen in den Betrachtungen der fiskalischen Effekte rechnerisch unberücksichtigt bleiben. Sie sind aber insbesondere im Fall der Einkommensteuer von Bedeutung. So würde sich ein Wegfall des durch die Meyer Werft in den Landkreisen Emsland und Leer hervorgerufenen Einkommensteueraufkommens nach spätestens drei Jahren auf die entsprechenden Gemeindeanteile nach Est/ Gst-GemAntV auswirken. Da dieser Schlüssel auf den Gemeindeanteil am gesamten niedersächsischen Einkommensteueraufkommen angewandt wird, würde der Folgeeffekt den hier rechnerisch der Meyer Werft zugewiesenen Betrag erheblich übersteigen. Die Schätzung stellt deshalb eine Untergrenze dar.

## 5.4 Umsatzsteuer

Die Umsatzsteuer wird bei den Endverbrauchern wirksam. Auf den Produktionsstufen entlang des Wertschöpfungsprozesses kann sie aufgrund des Vorsteuerabzugs als nahezu aufkommensneutral angesehen werden. Die Endabnehmer sind im Fall der von der Meyer Werft gefertigten Schiffe jedoch selten in Deutschland steuerpflichtig und noch seltener in Niedersachsen. Umsatzsteuerfolgeeffekte lassen sich rechnerisch aus den einkommensinduzierten Konsumausgaben der Beschäftigten der Meyer Werft und aller Vorleister ableiten. Sie sind nach der Rückverteilung auf die Gemeindeebene vernachlässigbar gering (unter 1.000 Euro).

## 5.5 Zusammenfassender Überblick über die fiskalischen Effekte

Die fiskalischen Gesamteffekte aus den ökonomischen Aktivitäten der Meyer Werft in Niedersachsen<sup>50</sup> summieren sich für das Jahr 2015 auf etwa 36 Mio. Euro. Im Jahr 2012 waren es noch etwa 39 Mio. Euro.<sup>51</sup> Nach der Aufteilung auf den Landeshaushalt sowie die Kreis- und Gemeindehaushalte ergibt sich für das Land Niedersachsen ein Anteil von 62 Prozent, welcher fast ausschließlich auf den hohen Behalt am Einkommenssteueraufkommen zurückzuführen ist (97 %). Die Gemeinden und Kreishaushalte in den Landkreisen Emsland und Leer sind mit insgesamt 15 Prozent beteiligt, wiederum zu 84 Prozent bedingt durch die Gewerbesteuereinnahmen (entspricht etwa 4,5 Mio. Euro). Die verbleibenden 16 Prozent sind zu etwa gleichen Teilen durch die Grundsteuer B und die Einkommensteuer bedingt (9 bzw. 7 %). Der Aufkommensanteil der übrigen Gemeinde- und Kreishaushalte in Niedersachsen beläuft sich auf 24 Prozent (Abbildung 5.5.1). Dieser ist zum größeren Teil durch die verbleibenden Gemeindebeteiligungen am Einkommenssteueraufkommen bedingt (86 %), zu einem weitaus geringeren Teil durch den Nettoverbleib der Gewerbesteuerzahlungen der Vorleister in allen übrigen niedersächsischen Gemeinden (14 %). Anteilsverschiebungen zuungunsten der Gemeinde- und Kreishaushalte in den Landkreisen Emsland und Leer gegenüber der Vorgängerstudie kommen durch einen erheblichen Rückgang der Gewerbesteuereinnahmen zustande.

---

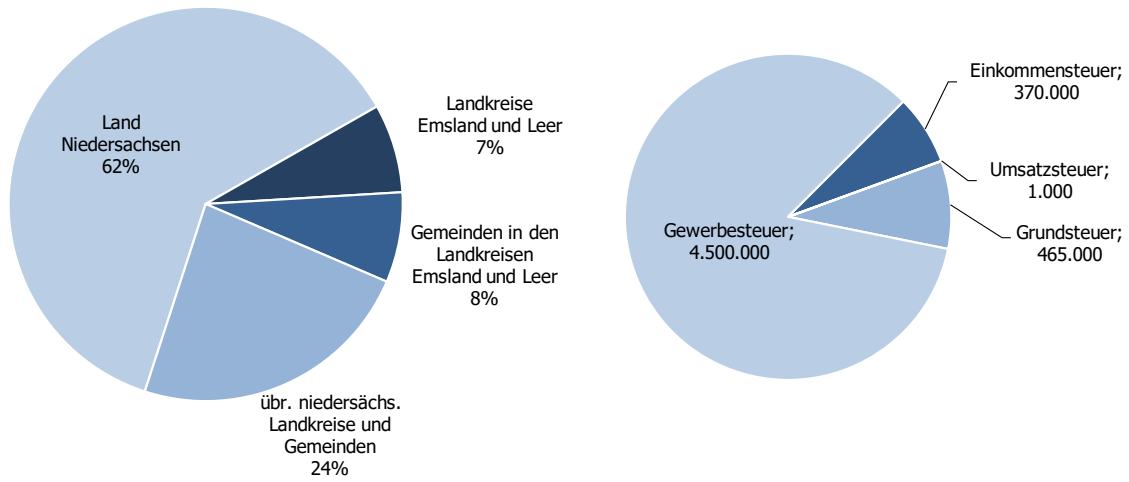
<sup>49</sup> Verordnung über den Gemeindeanteil an der Einkommensteuer und an der Umsatzsteuer sowie über die Gewerbesteuerumlage.

<sup>50</sup> Das heißt, ohne etwaige Bundesanteile der betrachteten Steuerarten.

<sup>51</sup> Vgl. Schasse und Thiel (2014),



Abbildung 5.5.1: Gesamtverteilung der fiskalischen Effekte nach Regionen sowie nach Steuerart für die Landkreise Emsland und Leer 2015



Quelle: Zusammenstellung und Berechnungen des CWS.



## 6 Zusammenfassung

Dieses Gutachten ist eine Aktualisierung der gleichnamigen Studie aus dem Jahr 2014.<sup>52</sup> Es dient der Abschätzung der regionalwirtschaftlichen und fiskalischen Effekte, die aus den ökonomischen Aktivitäten der Meyer Werft in den Landkreisen Emsland und Leer sowie darüber hinaus hervorgehen. Grundlage der Aktualisierung sind umfassende Daten der Meyer Werft für das Basisjahr 2015, Eckdaten für 2016 und Plandaten für die Jahre 2017 bis 2020, ergänzt durch eine erneute schriftliche Unternehmensbefragung bei Zulieferbetrieben aus den Landkreisen Emsland und Leer. Struktur und Methodik des Gutachtens sind gegenüber der Vorgängerstudie unverändert.

Die grundlegende Position und Bedeutung der Meyer Werft für die Region hat sich in den letzten drei Jahren nicht verändert: Die Meyer Werft bildet als weltweit führendes Unternehmen des Kreuzfahrtschiffbaus einen industriellen Kristallisationspunkt der Region, der mit seinen Wirkungen weit nach Niedersachsen und in das ganze Bundesgebiet ausstrahlt. Die Meyer Werft hat auch in den vergangenen Jahren merklich zur insgesamt günstigen Wirtschaftsentwicklung in der Region beigetragen. Die Wirtschaft im Landkreis Emsland weist einen überdurchschnittlichen Industrieanteil auf und auch im vor allem durch den Dienstleistungssektor geprägten Landkreis Leer deuten Pendlerverflechtungen nach Papenburg und zur Meyer Werft auf eine hohe Bedeutung als Beschäftigungsort der dort lebenden Menschen hin.

In den Landkreisen Emsland und Leer gibt es eine spezifische Zulieferindustrie für die Meyer Werft, die mit einem Anteil von weiterhin über 20 Prozent an allen Vorleistungsbezügen der Meyer Werft von erheblicher regionalökonomischer Bedeutung ist. Diese ist umso höher zu bewerten, als die Internationalisierung der Vorleistungsbezüge der Meyer Werft in den vergangenen Jahren erheblich zugenommen hat: Der Anteil ausländischer Vorleistungen ist seit 2012 von rund 20 Prozent auf 35 Prozent im Jahr 2015 angewachsen. Rückläufig war hingegen der Anteil der Vorleistungsbezüge aus anderen Bundesländern, der von 45 Prozent auf 34 Prozent gesunken ist.

Die Meyer Werft beschäftigte 2015 direkt mehr als 3.300 Menschen, 93 Prozent davon sind in den Landkreisen Emsland und Leer wohnhaft. Hinzu kommen ein Beschäftigungsvolumen im Umfang von mehr als 2.800 Vollzeitstellen bei unmittelbaren Zulieferern und mehr als 120 weitere bei mittelbaren Zulieferern aus der Region, die von der Nachfrage der Meyer Werft abhängig sind.

Ein Beschäftigungsvolumen im Umfang von rund 1.000 Vollzeitstellen beruht auf einkommensinduzierten Nachfrageeffekten aller dieser Beschäftigten in der Region. Der gesamte direkte, indirekte und einkommensinduzierte Beschäftigungseffekt in der Region der Landkreise Emsland und Leer bemisst sich damit auf knapp 7.400 Beschäftigte.

Die Belegschaft der Werft lebt ganz überwiegend in den beiden Landkreisen Emsland und Leer. Deshalb sind die Beschäftigungseffekte für das übrige Niedersachsen und die anderen Bundesländer hauptsächlich indirekter und einkommensinduzierter Natur. Deutschlandweit ging von der Meyer Werft im Jahr 2015 ein Beschäftigungseffekt im Umfang von etwa 18.000 Vollzeitstellen aus (ohne touristische Effekte). Dies sind rund 2.000 Beschäftigte weniger als noch in der Vorgängerstudie prognostiziert. Hauptgrund dafür ist die starke Zunahme der Vorleistungsbezüge aus dem Ausland bei gleichzeitigen Rückgängen bei Bezügen aus anderen deutschen Bundesländern. Gleichzeitig sind die realisierten regionalen Beschäftigungseffekte im Jahr 2015 mit knapp 7.400 Stellen sogar etwas höher ausgefallen als zuvor mit 6.600 angenommen, weil die Vorleistungsbezüge höher ausgefallen sind als angenommen und weil davon arbeitsintensive Wirtschaftsbereiche besonders profitiert haben.

---

<sup>52</sup> Schasse und Thiel (2014).

Auf der Grundlage der Produktionsstrukturen und Lieferverflechtungen des Jahres 2015 sowie unter Berücksichtigung der Auftragslage der Meyer Werft bis zum Jahr 2020 ist davon auszugehen, dass in den kommenden Jahren der jährliche Beschäftigungseffekt in Deutschland bis auf über 20.000 Vollzeitstellen ansteigen kann. Unter der Annahme einer weiter leicht steigenden Beschäftigtenzahl der Meyer Werft und eines weiterhin hohen Anteils der Region an den Vorleistungslieferungen werden die direkten, indirekten und einkommensinduzierten Beschäftigungseffekte sich in der Region bis 2020 auf Grundlage des größeren Auftragsvolumens leicht auf rund 8.000 Stellen steigern.

Ein nachhaltiger Beschäftigungsimpuls geht zudem vom durch die Werft bedingten Tourismus aus. Zu den nachfragewirksamen Tourismusausgaben zählen auch die Ausgaben von Geschäftsreisenden, darunter Mitarbeiter von Reedereien und Zulieferbetrieben. Nach neuen Berechnungen beläuft sich der hieraus geschätzte Beschäftigungseffekt für das Jahr 2015 auf umgerechnet etwa 460 Vollzeitstellen in den Landkreisen Emsland und Leer.

Die Meyer Werft trägt auch auf anderen Wegen zur Stärkung der regionalen Wirtschaft bei. Grundsätzlich steigt auch die technologische Leistungsfähigkeit der Region durch die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten und mit den damit verbundenen technischen Innovationen der Werft selbst und ihrer Zulieferbetriebe. Die regionalen Zulieferbetriebe profitieren direkt und indirekt von den Innovationsanstrengungen der Meyer Werft, etwa durch technologische Anstöße und Produkt- und Prozessinnovationen. Dies bestätigen 20 Prozent der sich an der Unternehmensbefragung beteiligenden Zulieferbetriebe aus der Region. Generell sehen 75 Prozent der Zulieferbetriebe Vorteile aus der Zusammenarbeit mit der Meyer Werft, die dazu beitragen, die Wettbewerbsfähigkeit auf anderen Absatzmärkten zu verbessern. Kontakte zu neuen Auftraggebern und die Verbesserung der Qualifikation der eigenen Mitarbeiter stehen dabei im Vordergrund. Ferner tragen die Ausbildungsaktivitäten der Werft und ihrer Zulieferbetriebe zur Verbesserung der Qualifikation der Beschäftigten in der Region bei. Die Werft selbst weist über 230 betriebliche Ausbildungsplätze auf.

Mit den direkten, indirekten und einkommensinduzierten Effekten der ökonomischen Aktivitäten der Meyer Werft sind verschiedene Steuerzahlungen verbunden. Die fiskalischen Wirkungen in der Region betreffen in erster Linie die für die Kreis- und Gemeindehaushalte der beiden Landkreise relevanten Steuerarten Grundsteuer, Gewerbesteuer sowie die Lohn- und Einkommensteuer.

Grundsteuerzahlungen (Grundsteuer B) können nur für die Meyer Werft, nicht aber für die Zulieferbetriebe berechnet werden. Dabei entfielen 2015 mehr als 250.000 Euro auf die Stadt Papenburg und weitere 210.000 Euro auf den Kreishaushalt des Landkreises Emsland.

Vom gesamten auf die direkten, indirekten und einkommensinduzierten Effekte der Meyer Werft zurückzuführenden niedersächsischen Gewerbesteueraufkommen in Höhe von 7,1 Mio. Euro, entstammen 5,7 Mio. Euro aus der Region der beiden Landkreise. Von den nach Gewerbesteuerumlage verbleibenden 4,5 Mio. Euro fließen knapp 2,2 Mio. Euro in die Gemeindehaushalte und 2,3 Mio. Euro in die beiden Kreishaushalte. Indirekte und einkommensinduzierte Effekte außerhalb der Region bewirken ein zusätzliches Gewerbesteueraufkommen in Höhe von 1,2 Mio. Euro im verbleibenden Niedersachsen.

Der größte Teil des gesamten durch die ökonomischen Aktivitäten der Meyer Werft in Niedersachsen generierten Lohn- und Einkommensteueraufkommens in Höhe von 51 Mio. Euro fließt an das Land Niedersachsen und den Bund. Nur 15 Prozent werden nach festgelegtem Schlüssel an alle niedersächsischen Kreise und Gemeinden verteilt. Der Behalt der Gemeinde- und Kreiskassen in den Landkreisen Emsland und Leer ist deshalb mit insgesamt 370.000 Euro vergleichsweise gering, stellt aber aufgrund möglicher hier nicht berücksichtigter Zweitrundeneffekte nur eine Untergrenze dar.

## 7 Literaturverzeichnis

- Ahlert, G. (2003): Einführung eines Tourismussatellitensystems in Deutschland, GWS Discussion Paper 2003/4, Osnabrück.
- Bergmann, H. (2007): Data based uncertainty in regional input-output analysis – Some model calculations about the importance of agriculture in the "Alte Land". Aberdeen.
- Bundesagentur für Arbeit (2016): Regionalreport Leer 06/2016.
- dwif consulting (2013): Wirtschaftsfaktor Tourismus in Papenburg 2012, München, Juni 2013.
- Gehrke, B., John, K., Reinhold, M., Leidmann, M. und U. Schasse (2017): Die regionalökonomische Bedeutung der Stahlindustrie in Bremen, Studie im Auftrag der Arbeitnehmerkammer Bremen, Center für Wirtschaftspolitische Studien (CWS) Leibniz Universität Hannover, Hannover.
- Helmstädter, E. et al. (1983): Die Input-Output-Analyse als Instrument der Strukturforschung. Tübingen.
- Heuer, K., Klophaus, R. und T. Schaper (2005): Regionalökonomische Auswirkungen des Flughafens Frankfurt-Hahn für den Betrachtungszeitraum 2003 bis 2015. Wissenschaftliche Forschungsstudie im Auftrag der Flughafen Frankfurt-Hahn GmbH, Birkenfeld.
- Holub, H.-W. und H. Schnabl (1994): Input-Output-Rechnung: Input-Output-Analyse, München und Wien.
- Hujer, R., B. Rürup, S. Kokot, C. Mehlinger und C. Zeiss (2004): Einkommens- und Beschäftigungseffekte des Flughafens Frankfurt Main. Band C, Gutachten G 19.1, Frankfurt, Darmstadt.
- Koschel, H., U. Moslener, B. Sturm, U. Fahl, B. Rühle, H. Wolf (2006): Integriertes Klimaschutzprogramm Hessen – InKlim 2012. Endbericht.
- Krawczyk, O., Hardt, U., Jung, H.-U., Schasse, U. und A. Skubowius (2009): Die regionalökonomische Bedeutung der Meyer Werft GmbH Papenburg für die Landkreise Emsland und Leer. Gutachten des NIW im Auftrag der Landkreise Emsland und Leer, Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung, Hannover, Februar 2010.
- LSN (2017): Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie Niedersachsen, aktuelle Steuerstatistiken.
- Pischner, R. und R. Stäglin (1976): Weiterentwicklung der Input-Output-Rechnung als Instrument der Arbeitsmarktanalyse. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 13, Nürnberg.
- PROFUND Consulting GmbH (2017): Wirtschaftsfaktor Tourismus Papenburg, Präsentation vom 18. Juli 2017 im Auftrag der Papenburg Marketing GmbH.
- Schasse, U., Belitz, H., Kladroba, A. und G. Stenke (2014), Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der deutschen Wirtschaft, Studien zum deutschen Innovationssystem Nr. 2-2014, Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, und Wissenschaftsstatistik GmbH im Stifterverband für die deutsche Wissenschaft (Wistat), Hrsg. Expertenkommission Forschung und Innovation, Berlin, Februar 2014.
- Schasse, U. und H. Thiel (2014): Die regionalökonomische Bedeutung der Meyer Werft für die Landkreise Emsland und Leer 2012 bis 2017. Gutachten des NIW im Auftrag der Landkreise Emsland und Leer, Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung, Hannover, Juli 2014.

- Schasse, U. unter Mitarbeit von M. Leidmann (2017): Forschung und Entwicklung in Staat und Wirtschaft - Kurzstudie 2017, Studien zum deutschen Innovationssystem Nr. 2-2017, Expertenkommission Forschung und Innovation, Berlin.
- Schasse, U., Japtok, J., Reinhold, M. und H. Thiel (2016): Die regionalökonomische Bedeutung des Energiestandorts Südliches Emsland, Gutachten des NIW im Auftrag der Landkreise Emsland und Leer, Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung, Hannover, Mai 2016.
- Schiller, D., Carlsson, S., Cordes, A., Reinhold, M. und U. Schasse (2014): Basisanalyse zur Identifizierung spezifischer Handlungsbedarfe für fünf Regionen in Niedersachsen, Gutachten im Auftrag der Niedersächsischen Staatskanzlei, Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung, April 2014.
- Schröder, A. und K. Zimmermann (2014): Erstellung regionaler Input-Output-Tabellen, Institut für ökologische Wirtschaftsforschung und Technische Universität Berlin, RADOST-Berichtsreihe Nr. 33, Berlin.
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (verschiedene Jahrgänge): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung der Länder: Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung in den kreisfreien Städten und Landkreisen Deutschlands ([http://www.vgirdl.de/Arbeitskreis\\_VGR/](http://www.vgirdl.de/Arbeitskreis_VGR/)).
- Statistisches Bundesamt (verschiedene Jahrgänge): Kostenstruktur der Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden. Fachserie 4, Reihe 4.3, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2017): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Input-Output-Rechnungen 2013 (Revision 2014, Stand: August 2016), Fachserie 18, Reihe 2, vom 17. März 2017.
- Verordnung über den Gemeindeanteil an der Einkommensteuer und an der Umsatzsteuer sowie über die Gewerbesteuerumlage (Est/GstGemAntV, Fassung 2012). ([http://www.nds-voris.de/jportal/?quelle=jlink&psml=bsvorisprod.psml&feed=bsvoris-lr&docid=jlr-Est\\_GstGemAntVNDV4Anlage1](http://www.nds-voris.de/jportal/?quelle=jlink&psml=bsvorisprod.psml&feed=bsvoris-lr&docid=jlr-Est_GstGemAntVNDV4Anlage1))

## 8 Methodischer Anhang

### Das erweiterte Input-Output-Modell

Der Analyse liegt ein *offenes statisches Leontief-Modell* zugrunde, dessen Annahmen und spezielle Ausgestaltung für den vorliegenden Fall im Folgenden diskutiert werden. Ausgangspunkt sind dabei sektorale Produktionskonten, aus denen die Entstehung der gesamtwirtschaftlichen Produktion und deren Verwendung sichtbar werden. Die Input-Output-Rechnung des statistischen Bundesamtes stellt eine solche Darstellung zur Verfügung. Der sich über  $i = 1 \dots 72$  Wirtschaftszweige erstreckende Vektor der Endnachfrage  $y$  ergibt sich aus dem analog gegliederten Vektor der Gesamtproduktion  $x$  abzüglich der Vorleistungsverflechtungen zwischen den einzelnen Sektoren. Somit gilt

$$y = x - A \cdot x, \quad (1)$$

wobei  $A$  eine  $72 \times 72$  Matrix ist, welche die Vorleistungsverflechtungen der Sektoren gemessen am Anteil der gelieferten Vorleistungen aller  $i = 72$  Sektoren am jeweiligen Produktionswert der  $j = 72$  belieferten Sektoren  $X_j$  abbildet. Zur Deckung eines gegebenen Niveaus der Endnachfrage ist demnach ein entsprechendes Produktionsniveau nötig, das durch

$$x = (I - A)^{-1} \cdot y \quad (2)$$

bestimmt ist. Dabei ist  $I$  die Einheitsmatrix und  $(I - A)^{-1}$  die sogenannte *Leontief-Inverse*. Unterstellt man für die 72 Wirtschaftszweige jeweils eine linear-limitationale Produktionsfunktion<sup>53</sup>, kann man die aus der amtlichen Statistik stammenden Produktionszusammenhänge für  $x$  und  $y$  auf jedes beliebige Niveau der Endnachfrage  $\Delta y$  und der damit verbundenen Produktion  $\Delta x$  übertragen. Da sich der von der Meyer Werft ausgehende Nachfrageimpuls am Ende der Wertschöpfungskette befindet, ist selbiger technisch gesehen mit jedem Niveau der Endnachfrage  $\Delta y$  identisch und wird im Rahmen der Analyse als solches behandelt. Dieser von der Meyer Werft hervorgerufene direkte Nachfrageanstoß bewirkt Produktion, Wertschöpfung und Beschäftigung bei unmittelbaren Zulieferern der ersten Vorleistungsstufe und weitere mittelbare Effekte auf den weiter vorgelagerten Vorleistungsstufen. Die daraus bei allen Vorleistern resultierenden Produktionseffekte  $\Delta x$  werden als indirekter Effekt bezeichnet.<sup>54</sup>

Der Vollständigkeit halber werden jedoch nicht nur die von der Meyer Werft hervorgerufenen direkten und indirekten Produktionseffekte  $(I - A)^{-1} \cdot \Delta y$  quantifiziert, sondern auch die aus der Zahlung von  $\Delta x$ -bedingten Bruttolöhnen und -gehältern (BLG) erwachsenden Rückkopplungseffekte berücksichtigt.<sup>55</sup> Für die Berechnung dieser einkommensinduzierten Effekte wird unterstellt, dass auf jeder der Meyer Werft vorgelagerten Produktionsstufen ein gewisser Konsumanteil  $c$  der wirtschaftszweigspezifischen Bruttolöhne und -gehälter entsprechend der allgemeinen Verbrauchsstruktur  $VS$  wieder verausgabt wird. Diese Konsummultiplikatoren erhöhen den ursprünglichen Multiplikator  $(I - A)^{-1}$  entsprechend. Die Verwendung einer gesamtwirtschaftlich aggregierten durchschnittlichen oder einer marginalen Konsumquote für  $c$  liefert dabei sehr ähnlicher Ergebnisse.<sup>56</sup> Wie im Fall

<sup>53</sup> Diese Annahme ist im vorliegenden Fall weniger restriktiv, als es zunächst scheinen mag. Da die Analyse zumindest für den Fall der unmittelbaren Zulieferer der Meyer Werft auf Ist-Werten aufbaut und keine hypothetischen Szenarien beinhaltet, ist die Annahme konstanter Faktoreinsatzverhältnisse bei variierendem Output nicht bindend.

<sup>54</sup> Diese Notation entspricht nicht zwangsläufig der in der entsprechenden Literatur gültigen. Dort ist es häufig üblich, den aus dem Anstoßeffekt resultierenden Erstrundeneffekt als direkten Effekt zu bezeichnen.

<sup>55</sup> Vgl. Pischner und Stäglin (1976).

<sup>56</sup> Vgl. auch Koschel et al. (2006).

der Vorleistungsverflechtungen werden auch die Bruttolöhne und -gehälter über alle Wirtschaftszweige im Verhältnis zum Vektor der sektoralen Produktionswerte  $X_j$  in das Modell integriert. Der gesamte Produktionseffekt ergibt sich demnach aus:

$$\Delta x = (I - A)^{-1} \left( I - c \cdot VS \cdot BLG / X_j \cdot (I - A)^{-1} \right)^{-1} \Delta y, \quad (3)$$

wobei der Term  $(I - A)^{-1}$  dem aus Gleichung 1 entspricht und die neu in Gleichung 3 hinzugefügte Inverse  $\left( I - c \cdot VS \cdot \frac{BLG}{X_j \cdot (I - A)^{-1}} \right)^{-1}$  der gleichen Logik folgt, weil die einkommensinduzierten Effekte auf allen der durch  $(I - A)^{-1}$  abgebildeten Vorleistungsstufen zum Tragen kommen. Da diese dann ihrerseits jeweils Nachfrageeffekte über sämtliche Stufen hervorrufen können, findet eine nochmalige Multiplikation mit  $(I - A)^{-1}$  statt.

Um die direkten, indirekten und induzierten Effekte des von der Meyer Werft ausgehenden Nachfrageimpulse als Vollzeitbeschäftigungsäquivalente auszudrücken, bedarf es lediglich der Multiplikation der Produktionseffekte in Gleichung 3 mit dem Vektor der wirtschaftszweig-spezifischen Arbeitskoeffizienten  $AK_j = \frac{EWT}{X_j} \cdot \omega$ , wobei der Vektor  $\omega$  die unterschiedlichen Entwicklungen der Arbeitsproduktivitäten in den einzelnen Wirtschaftszweigen berücksichtigt und im Basisjahr jeweils eins ist. Entsprechend handelt es sich bei  $EWT$  um den Vektor der Erwerbstätigenzahlen. Gleichung 3 ändert sich dementsprechend zu

$$\Delta b = AK \cdot (I - A)^{-1} \left( I - c \cdot VS \cdot BLG / X_j \cdot (I - A)^{-1} \right)^{-1} \Delta y, \quad (4)$$

wobei durch die Verwendung der Arbeitskoeffizienten  $\Delta x$  zu einem Beschäftigungseffekt  $\Delta b$  wird. Die Matrix  $AK$  ist dabei eine  $72 \times 72$  Diagonalmatrix mit  $AK_j$  auf der Hauptdiagonalen. Zur regional differenzierten Betrachtung des in Gleichung 4 beschriebenen Modells werden zum einen die Produktionsimpulse seitens der Meyer Werft regional aufgeteilt (Deutschland, Niedersachsen, Emsland-Leer), andererseits werden innerhalb der beiden Inversen (d. h. ab der zweiten Vorleistungsstufe abwärts) branchenspezifische, aus der Unternehmensbefragung abgeleitete, regionale Verbleibquoten eingeführt.

## Berücksichtigung der Daten aus der Unternehmensbefragung

Zusätzlich zum bisher beschriebenen erweiterten Standard-Input-Output-Modell werden im vorliegenden Gutachten jedoch die zusätzlichen Informationen aus der Unternehmensbefragung verwendet, um die Effekte und Verflechtungen der ersten Vorleistungsstufe nicht nur anhand gesamtwirtschaftlich gültiger Eckwerte zu approximieren, sondern ein für die Meyer Werft spezifisches und damit genaueres Abbild der zugrundeliegenden Strukturen zu generieren.

Um die erste Vorleistungsstufe getrennt von den folgenden zu betrachten, kann man sich die Tatsache zu Nutzen machen, dass aus mathematischer Sicht jede der beiden Inversen in Gleichung 4 lediglich eine exakte Darstellung einer theoretisch unendlichen Potenzreihe der Folgeeffekte über alle vorgelagerten Produktionsstufen ist. Praktisch gesehen wird die Bedeutung der Folgeeffekte natürlich von Stufe zu Stufe rapide schwächer und hat im Unendlichen keinen Einfluss mehr. Demnach ist Gleichung 4 äquivalent zu:

$$\begin{aligned} \Delta b = \lim_{n \rightarrow \infty} & AK \cdot (\Delta y + A \Delta y + A^2 \Delta y + \dots + A^n \Delta y) + AK \\ & \cdot \left\{ \Delta y + \Delta y \cdot c \cdot VS \cdot BLG / X_j (I - A)^{-1} + \Delta y \cdot \left[ c \cdot VS \cdot BLG / X_j (I - A)^{-1} \right]^2 \right. \\ & \left. + \dots + \Delta y \cdot \left[ c \cdot VS \cdot BLG / X_j (I - A)^{-1} \right]^n \right\} \end{aligned} \quad (5)$$



Betrachtet man nun lediglich die Teileffekte der ersten Stufe  $AK \cdot A\Delta y$  und  $AK \cdot \Delta y \cdot c \cdot VS \cdot BLG/X_j(I - A)^{-1}$  getrennt von den restlichen, wird offensichtlich, dass es ebenso möglich ist, die entsprechenden Informationen aus der Unternehmensbefragung bzw. einer daraus resultierenden Hochrechnung zu erlangen. Für diejenigen Unternehmen, die an der Unternehmensbefragung teilgenommen haben, kann direkt die Anzahl der mit der Meyer Werft in Verbindung stehenden Beschäftigten aus der Befragung ermittelt werden. Dies stellt das Äquivalent zu  $AK \cdot \Delta y$  in Gleichung 4 dar. Da auch die Vorleistungsverflechtungen der befragten Unternehmen zur Verfügung stehen und anhand der Wirtschaftszweige auf die verbleibenden Unternehmen der ersten Vorleistungsstufe übertragen werden können, liegt ein auf die Meyer Werft bezogenes Äquivalent  $A_{UB}$  für die Vorleistungsverflechtungen der ersten Stufe vor. Wie eingangs erwähnt, ist diese Verflechtungsmatrix jedoch deutlich fallspezifischer als die gesamtwirtschaftlich gültige Matrix  $A$ . Da auch Informationen zu den Bruttolöhnen und -gehältern aus der Unternehmensbefragung hervorgehen, ist die Berechnung von  $AK \cdot \Delta y \cdot c \cdot VS \cdot BLG/X_j(I - A)^{-1}$  ebenfalls ohne weiteres in einem Input-Output-Modell möglich. Wenn nun der Term  $A \cdot \Delta y$  in Gleichung 4 durch einen erst ab der zweiten Vorleistungsstufe wirksam werdenden Produktionsanstoß  $\Delta y^* = A_{UB} \cdot \Delta y$  ersetzt wird, gilt für die verbleibenden Effekte in Gleichung 4

$$\begin{aligned} \Delta b = \lim_{n \rightarrow \infty} AK \cdot (\Delta y^* + A\Delta y^* + A^2\Delta y^* + \dots + A^{n-1}\Delta y^*) + AK \\ \cdot \left\{ \Delta y + \Delta y \cdot c \cdot VS \cdot BLG/X_j(I - A)^{-1} + \Delta y \cdot \left[ c \cdot VS \cdot BLG/X_j(I - A)^{-1} \right]^2 \right. \\ \left. + \dots + \Delta y \cdot \left[ c \cdot VS \cdot BLG/X_j(I - A)^{-1} \right]^{n-1} \right\}. \end{aligned} \quad (6)$$

Dies wiederum entspricht dem eingangs in Gleichung 4 diskutierten erweiterten Input-Output-Modell mit einem für die zweite Vorleistungsstufe angepassten Produktionsimpuls  $\Delta y^*$ , sprich

$$\Delta b = AK \cdot (I - A)^{-1} \left( I - c \cdot VS \cdot BLG/X_j \cdot (I - A)^{-1} \right)^{-1} \Delta y^*. \quad (7)$$

## 9 Fragebogen

**CWS**

Center für Wirtschaftspolitische Studien  
des Instituts für Wirtschaftspolitik



Leibniz  
Universität  
Hannover

### BETRIEBSBEFRAGUNG IM RAHMEN DES PROJEKTS „DIE REGIONALÖKONOMISCHE BEDEUTUNG DER MEYER WERFT IN PAPENBURG 2015 BIS 2020“

**Bitte beachten Sie folgende Hinweise:**

- **Datenschutz:** Alle Ihre Angaben werden streng vertraulich, entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zum Datenschutz gemäß Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) behandelt. Das bedeutet, alle erhobenen Daten werden nur in anonymisierter Form, d.h. ohne Namen und Adresse, und nur zusammengefasst mit den Angaben der anderen Betriebe ausgewertet. Die Ergebnisse lassen keine Rückschlüsse darauf zu, welcher Betrieb welche Angaben gemacht hat. Außerdem gilt: Ihre betrieblichen Individualdaten werden ohne Ihr Einverständnis an niemanden weitergegeben und Sie können jederzeit die Löschung Ihrer Daten von uns verlangen.
- Bitte beziehen Sie sich immer auf Ihren Betrieb im Landkreis Emsland bzw. Landkreis Leer.
- Die Meyer Werft umfasst die Unternehmen Meyer Werft GmbH & Co. KG, Meyer Werft Laserzentrum GmbH und Meyer Werft Rohrzentrum GmbH.
- Bitte senden Sie den Fragebogen bis zum 31. März 2017 an das **CWS, Institut für Wirtschaftspolitik, Leibniz Universität Hannover, Königsworther Platz 1, 30167 Hannover**.
- Sie können den ausgefüllten Fragebogen auch an das CWS faxen: 0511 / 762-4574.
- Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an Dr. Ulrich Schasse, CWS, Tel. 0511 / 762-14593, [schasse@cws.uni-hannover.de](mailto:schasse@cws.uni-hannover.de)

**Wichtige Angaben für Rückfragen:**

Name des Betriebs: \_\_\_\_\_

Der Fragebogen wurde ausgefüllt von: \_\_\_\_\_

Telefon-Nr.: \_\_\_\_\_ E-Mail-Adresse: \_\_\_\_\_

**A.) DER BETRIEB**

**1. Wie viel Umsatz hat Ihr Betrieb erzielt? (absolut in EUR)**

2014 \_\_\_\_\_ 2015 \_\_\_\_\_ 2016 \_\_\_\_\_

**2. Wo sind die bedeutendsten Absatzmärkte Ihres Betriebs? (in % des gesamten Umsatzes)**

Landkreise Emsland und Leer	_____ %
übriges Niedersachsen	_____ %
übriges Deutschland	_____ %
Ausland	_____ %

**3. a) Wie viele Beschäftigte hatte Ihr Betrieb? (einschließlich Geschäftsführung, mithelfende Familienangehörige, Leiharbeitskräfte nach dem Arbeitnehmerüberlassungsgesetz)**

2014 \_\_\_\_\_ 2015 \_\_\_\_\_ 2016 \_\_\_\_\_

**c) Wie viele dieser Beschäftigten wohnen (absolut oder Anteil in %)**

im Landkreis Emsland \_\_\_\_\_ im Landkreis Leer \_\_\_\_\_ ?

**b) Wie hoch war Ihre Bruttolohn- und -gehaltssumme?  
(Summe aller Zahlungen an die eigenen Beschäftigten)**

2014 \_\_\_\_\_ 2015 \_\_\_\_\_ 2016 \_\_\_\_\_

>>

**B.) LIEFERBEZIEHUNG DES BETRIEBS ZUR MEYER WERFT** (Meyer Werft GmbH & Co. KG,  
Meyer Werft Laserzentrum GmbH, Meyer Werft Rohrzentrum GmbH)

**4. Wie groß war Ihr Umsatz mit der Meyer Werft?** (absolut oder in % des gesamten Umsatzes)

2014 \_\_\_\_\_ 2015 \_\_\_\_\_ 2016 \_\_\_\_\_

**5. Wie viele Beschäftigte stehen direkt im Zusammenhang mit der Lieferbeziehung zur Meyer Werft?**

2014 \_\_\_\_\_ 2015 \_\_\_\_\_ 2016 \_\_\_\_\_

**6. Was ist Gegenstand der Lieferbeziehung zur Meyer Werft?** (Gütergruppe, Art der Dienstleistung)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**7. Welche der folgenden Vorteile aus der Zusammenarbeit mit der Meyer Werft haben dazu beigetragen, die Wettbewerbsfähigkeit Ihres Betriebs auch auf anderen Absatzmärkten zu verbessern?** (Mehrfachnennungen möglich)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Technologische Anstöße                         | <input type="checkbox"/> Neue, innovative Produkte/Dienstleistungen |
| <input type="checkbox"/> Verbesserung der Qualifikation der Mitarbeiter | <input type="checkbox"/> Neue, innovative Produktionsverfahren      |
| <input type="checkbox"/> Kontakte zu neuen Auftraggebern                | <input type="checkbox"/> Neue, innovative Betriebsabläufe           |
| <input type="checkbox"/> Kostenvorteile/Produktivitätssteigerungen      | <input type="checkbox"/> Neue Zulieferer für die eigene Produktion  |
| <input type="checkbox"/> andere, und zwar _____                         |   |

**C.) EIGENE VORLEISTUNGSBEZÜGE**

Um zu ermitteln, ob und in welchem Umfang weitere Betriebe der Meyer Werft indirekt zuliefern, bitten wir Sie um einige Angaben zu den Vorleistungsbezügen Ihres Betriebs.

**8. Wie hoch waren die gesamten Vorleistungsbezüge (z.B. Material, Hilfsstoffe, Dienstleistungen) Ihres Betriebs im Jahr 2015?** (absolut in EUR oder in % des gesamten Umsatzes) \_\_\_\_\_

**9. Wie verteilen sich Ihre gesamten Vorleistungsbezüge auf folgende Regionen?** (in % des gesamten Umsatzes 2015, ggf. auch Schätzungen)

Landkreise Emsland und Leer	_____ %
übriges Niedersachsen	_____ %
übriges Deutschland	_____ %
Ausland	_____ %

**10. Wie viel Prozent Ihrer Vorleistungsbezüge entfallen auf diese Gütergruppen/Branchen?** (in % der gesamten Vorleistungsbezüge 2015, ggf. auch Schätzungen)

_____ % Textil-, Holz-, Glas-, Gummi- und Kunststoffwaren	_____ % Eisen und Stahl
_____ % Metallbau/Metallerzeugnisse	_____ % Chemierzeugnisse
_____ % Elektrotechnik	_____ % Elektronik/IT/Mess-, Steuer-, Regeltechnik
_____ % Maschinen	_____ % Fahrzeuge (einschl. Schiffbau)
_____ % Wasser, Energie	_____ % Bauleistungen
_____ % technische Dienstleistungen (einschl. IT)	_____ % Transport und Logistik
_____ % übrige Dienstleistungen	_____ % sonstige, und zwar _____

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit und die Rücksendung des Fragebogens!