

Volkswirtschaftliche Bedeutung des Hamburger Hafens

Untersuchung der regional- und gesamtwirtschaftlichen Bedeutung des Hamburger Hafens

- Endbericht -

Bremen/Hamburg, Februar 2021

Auftraggeber:



Auftragnehmer:



Gemeinsam mit:





Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik
Institute of Shipping Economics and Logistics

Kontakt

Universitätsallee 11/13
28359 Bremen
Tel.: 0421 22096 0
www.isl.org

Ihr Ansprechpartner

Dr. Sönke Maatsch
E-Mail: maatsch@isl.org
Tel.: 0421 22096 32



Kontakt

ETR: Economic Trends Research GbR
Lerchenstraße 28
22767 Hamburg
Tel.: 040 28 47 51 31
www.economic-trends-research.de

Ihr Ansprechpartner

Prof. Dr. Michael Bräuninger
E-Mail: braeuninger@mb-etr.de
Tel.: 040 28 47 51 31



Kontakt

Am Schwarzenberg-Campus 4, Geb. D
21073 Hamburg
Tel.: 040 42878-4450
www.cml.fraunhofer.de

Ihr Ansprechpartner

Dipl.-Ing. Ralf Fiedler
E-Mail: ralf.fiedler@cml.fraunhofer.de
Tel.: 040 428 78-4475



Kontakt

Mühlentorplatz 2
23552 Lübeck
Tel.: 0451 69333-0
www.ramboll.com

Ihr Ansprechpartner

Jobst Schlennstedt
E-Mail: jobst.schlennstedt@ramboll.com
Tel.: 0451 69333-11



Kontakt

Neuer Wandrahm 4
20457 Hamburg
Tel.: 040 42847-0
www.hamburg-port-authority.de

Ihr Ansprechpartner

Thomas Margies
E-Mail: thomas.margies@hpa.hamburg.de
Tel.: 040 42847-2285

Autoren:

Michael Bräuninger, Ralf Fiedler, Thorsten Friedrich, Julius Küchle, Sönke Maatsch, Jobst Schlennstedt, Silvia Stiller, Mark-Oliver Teuber

Inhaltsverzeichnis

Management Summary	VIII
Einleitung	1
1 Definitionen und Methodik	2
1.1 Arten hafenbezogener und hafenabhängiger Beschäftigung	2
1.2 Abhängigkeit vom vs. Bezug zum Hamburger Hafen	4
1.3 Regionale Abgrenzungen	5
1.4 Datenquellen	6
1.4.1 Öffentliche Datenquellen	7
1.4.2 Unternehmenslisten und Stichprobenziehung	11
1.4.3 Befragung	12
1.4.4 Ergänzende Recherchen	17
1.4.5 Kennzahlenbildung	18
1.4.6 Direkte Beschäftigung im Hafennutzungsgebiet	19
1.5 Berechnung der direkten Effekte	20
1.5.1 Terminalbetrieb	21
1.5.2 Komplementäre Hafendienstleistungen	21
1.5.3 Hafenbezogene Transportkette	22
1.5.4 Hafenbezogene Industrie	23
1.5.5 Kreuzfahrtbezogener Konsum	23
1.6 Berechnung der Investitionen	24
1.7 Berechnung der indirekten und induzierten Effekte	25
1.8 Berechnung der steuerlichen Effekte	30
1.9 Fortschreibungsmethodik	32
1.10 Methodische Unterschiede zu Vorgängeruntersuchungen	33
2 Ergebnisse zur regionalwirtschaftlichen Bedeutung des Hamburger Hafens	35
2.1 Direkte Effekte	35
2.1.1 Terminalbetrieb	35
2.1.2 Komplementäre Hafendienstleistungen	36
2.1.3 Hafenbezogene Transportkette	37
2.1.4 Hafenbezogene Industrie	38
2.1.5 Kreuzfahrtbezogener Konsum	38
2.1.6 Direkte Beschäftigung im Hafennutzungsgebiet	39
2.2 Investitionen	40
2.3 Indirekte und induzierte Effekte	41

2.4	Zusammenfassung der regionalwirtschaftlichen Effekte	45
2.5	Regionalwirtschaftliche Beschäftigung nach Ladungsarten	48
2.6	Veränderungen zur Vorgängeruntersuchung für das Berichtsjahr 2014	48
3	Ergebnisse zur gesamtwirtschaftlichen Bedeutung des Hamburger Hafens	51
3.1	Indirekte und induzierte Effekte	51
3.2	Effekte entlang der hafenbezogenen Transportkette	54
3.3	Bundesweite Effekte in der hafenbezogenen Industrie	55
3.4	Zusammenfassung der gesamtwirtschaftlichen Bedeutung des Hamburger Hafens	56
3.5	Gesamtwirtschaftliche Beschäftigung nach Ladungsarten	58
3.6	Veränderungen zur Vorgängeruntersuchung für das Berichtsjahr 2014	59
4	Steuerliche Effekte	61
5	Auswirkungen der Corona-Pandemie	66
	Literaturverzeichnis	68
	Anhang 1: Fragebögen	70
	Online Fragebogen	70
	Auswahllisten Tätigkeiten	72
	Auswahllisten Güter	74
	Offline Fragebogen	75
	Kurzfragebogen	75
	Anhang 2: Detaillierte Ergebnisse	76
	Anhang 2.1: Umsatz	76
	Anhang 2.2: Bruttowertschöpfung	79
	Anhang 2.3: Beschäftigung und Einkommen	83
	Anhang 3: Abgrenzung von Steuerzahlungen und der Verfügbarkeit von Haushaltsmitteln	92
	Anhang 4: Die Bedeutung der Häfen für den Import	94

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Wirtschaftsbereiche mit direktem Bezug zum Hafen	IX
Abb. 2	Gesamtübersicht der Beschäftigungseffekte des Hamburger Hafens 2019	X
Abb. 3	Anteile der Ladungskategorien an der hafenbezogenen Beschäftigung in Deutschland und in Hamburg	XII
Abb. 4	Vom Hafen Hamburg abhängige Steuerzahlungen 2019	XIII
Abb. 5	Arten hafenbezogener Beschäftigung entlang der Wertschöpfungskette	4
Abb. 6	Karte der Metropolregion Hamburg	6
Abb. 7	Methodik: Inputdaten	7
Abb. 8	Akkumulierter Rücklauf der Fragebögen	16
Abb. 9	Phasen der Ansprache und Rücklauf	17
Abb. 10	Gesamtwirtschaftliche Wirkungen	26
Abb. 11	Regionale Verflechtungen der hafenabhängigen Wirtschaft in der Metropolregion Hamburg	29
Abb. 12	Jährliche Investitionen der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft	41
Abb. 13	Regionalwirtschaftliche Bedeutung der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft in der Metropolregion Hamburg	42
Abb. 14	Multiplikatorwirkungen der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft in der Metropolregion Hamburg	43
Abb. 15	Verteilung der regionalwirtschaftlichen Effekte der hafenabhängigen Wirtschaft auf die Teilregionen der Metropolregion Hamburg	45
Abb. 16	Zusammenfassung: hafenbezogene und hafenabhängige Beschäftigung in der Metropolregion Hamburg 2019	46
Abb. 17	Verteilung der regionalwirtschaftlichen Effekte der hafenbezogenen Wirtschaft auf die Teilregionen der Metropolregion Hamburg	47
Abb. 18	Vergleich mit Vorgängeruntersuchung: Direkt hafenbezogene und hafenabhängige Beschäftigung in der Metropolregion	49
Abb. 19	Gesamtwirtschaftliche Bedeutung der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft in Deutschland	52
Abb. 20	Multiplikatorwirkungen der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft in der Metropolregion Hamburg und in Deutschland	54
Abb. 21	Direkt in der hafenbezogenen Industrie Beschäftigte nach Bundesländern 2019	56
Abb. 22	Zusammenfassung: hafenbezogene und hafenabhängige Beschäftigung in Deutschland 2019	57
Abb. 23	Relation zwischen Beschäftigten im Terminalbetrieb und übriger hafenbezogener Beschäftigung	58
Abb. 24	Vergleich mit Vorgängeruntersuchung: Hafenabhängige bzw. hafenbezogene Beschäftigung in Deutschland	59
Abb. 25	Geschätzte Steuerzahlungen der initial, indirekt und induziert vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft in der Metropolregion Hamburg	61

Abb. 26	Geschätzte Steuerzahlungen der initial, indirekt und induziert vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft in Deutschland	63
Abb. 27	Einschätzung der Befragungsteilnehmer zur Umsatzentwicklung 2020 und 2021	66
Abb. 28	Containerumschlagentwicklung Nordrange und weltweit Januar 2015- November 2020	67
Abb. 29	Aufbau des Online-Fragebogens	70

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Hafenbezogene und hafenabhängige Wertschöpfung und Beschäftigung 2019	X
Tab. 2	Eingangsgrößen für die Schätzung der hafenbezogenen und hafenabhängigen Beschäftigung	20
Tab. 3	Vergleich zu Vorgängeruntersuchungen: Einbezogene Wirtschaftsbereiche (direkt)	33
Tab. 4	Beschäftigungsverhältnisse mit Bezug zum Hafen Hamburg im Frachtumschlag und der Passagierabfertigung 2019	35
Tab. 5	Beschäftigungsverhältnisse mit Bezug zum Hafen Hamburg im Bereich der komplementären Hafendienstleistungen 2019	36
Tab. 6	Beschäftigungsverhältnisse mit Bezug zum Hafen Hamburg in der hafenbezogenen Transportkette 2019	37
Tab. 7	Beschäftigungsverhältnisse mit Bezug zum Hafen Hamburg in der hafenbezogenen Industrie 2019	38
Tab. 8	Kreuzfahrtbezogener Konsum: Direkte Effekte 2019	39
Tab. 9	Hafenbezogene und hafenabhängige Beschäftigung im Hafennutzungsgebiet nach Bereichen 2019	40
Tab. 10	Zusammenfassung: hafenbezogene und hafenabhängige Bruttowertschöpfung in der Metropolregion Hamburg 2019	46
Tab. 11	Regionale Beschäftigung mit Bezug zum Hamburger Hafen nach Ladungsarten 2019	48
Tab. 12	Regionale Verteilung der gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft	53
Tab. 13	Bundesweite Beschäftigungsverhältnisse mit Bezug zum Hafen Hamburg im Landtransport und im Speditionswesen 2019	55
Tab. 14	Regionale Beschäftigung mit Bezug zum Hamburger Hafen nach Ladungsarten 2019	58
Tab. 15	Auswahllisten Tätigkeiten: Verladende Wirtschaft; Umschlag, Passagierabfertigung, Lagerei	72
Tab. 16	Auswahllisten Tätigkeiten: Transport & Logistik; Maritime Dienstleister	73
Tab. 17	Auswahllisten Tätigkeiten: Versicherungen, Banken und andere Dienstleister; Öffentl. Verwaltungen, Verbände, Forschung und Beratung	74
Tab. 18	Auswahllisten Güter für Verladende Wirtschaft sowie für Umschlag und für Transport	74
Tab. 19	Hafenbezogener Umsatz in Mio. Euro in Deutschland nach Bereichen	76
Tab. 20	Hafenbezogener Umsatz in Mio. Euro in der Metropolregion nach Bereichen	76
Tab. 21	Hafenbezogener Umsatz in Mio. Euro in Hamburg nach Bereichen	77
Tab. 22	Hafenbezogener Umsatz in Mio. Euro im mecklenburg-vorpommerischen Teil der Metropolregion nach Bereichen	77

Tab. 23	Hafenbezogener Umsatz in Mio. Euro im niedersächsischen Teil der Metropolregion nach Bereichen	78
Tab. 24	Hafenbezogener Umsatz in Mio. Euro im schleswig-holsteinischen Teil der Metropolregion nach Bereichen	78
Tab. 25	Hafenbezogene Bruttowertschöpfung in Mio. Euro in Deutschland nach Bereichen	79
Tab. 26	Hafenbezogene Bruttowertschöpfung in Mio. Euro in der Metropolregion nach Bereichen	79
Tab. 27	Hafenbezogene Bruttowertschöpfung in Mio. Euro in Hamburg nach Bereichen	80
Tab. 28	Hafenbezogene Bruttowertschöpfung in Mio. Euro im mecklenburg-vorpommerischen Teil der Metropolregion nach Bereichen	80
Tab. 29	Hafenbezogene Bruttowertschöpfung in Mio. Euro im niedersächsischen Teil der Metropolregion nach Bereichen	81
Tab. 30	Hafenbezogene Bruttowertschöpfung in Mio. Euro im schleswig-holsteinischen Teil der Metropolregion nach Bereichen	81
Tab. 31	Hafenbezogene Bruttowertschöpfung in Mio. Euro in der Metropolregion Hamburg nach Ladungsarten	82
Tab. 32	Hafenbezogene Bruttowertschöpfung in Mio. Euro in Deutschland nach Ladungsarten	82
Tab. 33	Hafenbezogene Beschäftigung (Arbeitsort) in Deutschland nach Bereichen (Personen)	83
Tab. 34	Hafenbezogene Beschäftigung (Arbeitsort) in der Metropolregion nach Bereichen (Personen)	83
Tab. 35	Hafenbezogene Beschäftigung (Arbeitsort) in Hamburg nach Bereichen (Personen)	84
Tab. 36	Hafenbezogene Beschäftigung (Arbeitsort) im mecklenburg-vorpommerischen Teil der Metropolregion nach Bereichen (Personen)	84
Tab. 37	Hafenbezogene Beschäftigung (Arbeitsort) im niedersächsischen Teil der Metropolregion nach Bereichen (Personen)	85
Tab. 38	Hafenbezogene Beschäftigung (Arbeitsort) in Personen im schleswig-holsteinischen Teil der Metropolregion nach Bereichen	85
Tab. 39	Direkt in der hafenbezogenen Industrie Beschäftigte nach Bundesländern 2019	86
Tab. 40	Regionale Verteilung der vom Hamburger Hafen abhängigen Beschäftigung und Einkommen am Arbeits- und Wohnort	86
Tab. 41	Vom Hamburger Hafen abhängige Beschäftigung (Wohnort) in Personen in der Metropolregion nach Bereichen	87
Tab. 42	Vom Hamburger Hafen abhängige Beschäftigung (Wohnort) in Personen in Hamburg nach Bereichen	87
Tab. 43	Vom Hamburger Hafen abhängige Beschäftigung (Wohnort) in Personen im mecklenburg-vorpommerischen Teil der Metropolregion nach Bereichen	87

Tab. 44	Vom Hamburger Hafen abhängige Beschäftigung (Wohnort) in Personen im niedersächsischen Teil der Metropolregion nach Bereichen	88
Tab. 45	Vom Hamburger Hafen abhängige Beschäftigung (Wohnort) in Personen im schleswig-holsteinischen Teil der Metropolregion nach Bereichen	88
Tab. 46	Vom Hamburger Hafen abhängiges Einkommen (Arbeitsort) in Mio. Euro in der Metropolregion nach Bereichen	88
Tab. 47	Vom Hamburger Hafen abhängiges Einkommen (Arbeitsort) in Mio. Euro in Hamburg nach Bereichen	89
Tab. 48	Vom Hamburger Hafen abhängiges Einkommen (Arbeitsort) in Mio. Euro im mecklenburg-vorpommerischen Teil der Metropolregion nach Bereichen	89
Tab. 49	Vom Hamburger Hafen abhängiges Einkommen (Arbeitsort) in Mio. Euro im niedersächsischen Teil der Metropolregion nach Bereichen	89
Tab. 50	Vom Hamburger Hafen abhängiges Einkommen (Arbeitsort) in Mio. Euro im schleswig-holsteinischen Teil der Metropolregion nach Bereichen	90
Tab. 51	Vom Hamburger Hafen abhängiges Einkommen (Wohnort) in Mio. Euro in der Metropolregion nach Bereichen	90
Tab. 52	Vom Hamburger Hafen abhängiges Einkommen (Wohnort) in Mio. Euro in Hamburg nach Bereichen	90
Tab. 53	Vom Hamburger Hafen abhängiges Einkommen (Wohnort) in Mio. Euro im mecklenburg-vorpommerischen Teil der Metropolregion nach Bereichen	91
Tab. 54	Vom Hamburger Hafen abhängiges Einkommen (Wohnort) in Mio. Euro im niedersächsischen Teil der Metropolregion nach Bereichen	91
Tab. 55	Vom Hamburger Hafen abhängiges Einkommen (Wohnort) in Mio. Euro im schleswig-holsteinischen Teil der Metropolregion nach Bereichen	91

Management Summary

Der Hamburger Hafen trägt auf vielfältige Weise zur wirtschaftlichen Entwicklung in der Metropolregion und darüber hinaus bei. Er generiert Wertschöpfung und Beschäftigung in verschiedenen Wirtschaftszweigen. Die Terminalbetriebe und die dazugehörigen Dienstleister, beispielsweise, sind Arbeitgeber für tausende Beschäftigte. Darüber hinaus sichert der Hafen die Versorgung von Unternehmen mit Rohstoffen und deren Warenabsatz in Übersee und im europäischen Shortsea-Verkehr. Davon profitieren nicht nur die Unternehmen in der Metropolregion, sondern auch die verladende Wirtschaft im Hinterland. Zusätzlich entstehen durch die Unternehmen der hafenabhängigen Wirtschaft indirekte Effekte entlang der Wertschöpfungskette, also durch Vorleistungen anderer Unternehmen, sowie induzierte Effekte durch den Konsum der Beschäftigten.

Die aktuelle Untersuchung legt den Fokus auf die Quantifizierung der direkten wirtschaftlichen Effekte im Hafen- und Terminalbetrieb, entlang der Transportkette und in der hafenbezogenen Industrie sowie auf indirekte Effekte entlang der Wertschöpfungskette. Die darüber hinaus bestehende systemische Relevanz des Hamburger Hafens zur Versorgung des deutschen Marktes mit bestimmten Waren ist nicht Gegenstand dieser Untersuchung.

Die wichtigsten Ergebnisse der Untersuchung:

- Im Jahr 2019 hatten deutschlandweit ca. 606.700 Beschäftigte einen Bezug zum Hafen Hamburg, zum Beispiel über den Export von Waren über den Hafen.
- Etwa 114.400 Arbeitsplätze davon waren unmittelbar oder mittelbar vom Hamburger Hafen abhängig, sodass sie ohne den Hafen nicht fortbestehen würden.
- Diese hafenabhängige Beschäftigung generierte eine Wertschöpfung von ca. 9,8 Mrd. Euro und Steuereinnahmen in Höhe von ca. 2,57 Mrd. Euro.

Aufgrund methodischer Unterschiede sind keine Aussagen zur Entwicklung der wirtschaftlichen Bedeutung des Hafens seit der Vorgängeruntersuchung zum Berichtsjahr 2014 möglich. Systematisch bedingt ergeben sich niedrigere Kennzahlen zur regionalen Bedeutung des Hafens, während seine überregionalen Effekte deutlich höher als zuvor gesehen werden.

Die Zusammensetzung der Ergebnisse

Ausgangspunkt der Untersuchung ist die Ermittlung der **direkten Effekte** – solche, die in den Unternehmen **mit direktem Bezug zum Hamburger Hafen** entstehen – in verschiedenen Wirtschaftsbereichen (siehe Spalte „direkt hafenbezogen“ in Abb. 2). Einbezogen werden wirtschaftliche Aktivitäten, die direkt mit dem Güterumschlag oder der Schiffsabfertigung verbunden sind. Anteilig berücksichtigt werden auch Aktivitäten entlang der hafenabhängigen Transportkette und in Industrieunternehmen, die über den Hafen ihre Produkte exportieren.

Nur ein Teil der Beschäftigten ist derart vom Hafenstandort Hamburg abhängig, dass die Tätigkeiten ohne Güterumschlag und Passagierabfertigung im Hamburger Hafen vollständig entfallen würden. Dieser Teil der direkt habenbezogenen Beschäftigung ist als **direkt hafenabhängig** anzusehen (siehe Spalte „davon hafenabhängig“ in Abb. 2).

Abb. 1 Wirtschaftsbereiche mit direktem Bezug zum Hafen



Die Unternehmen der in Abb. 1 dargestellten Wirtschaftsbereiche investieren in Anlagegüter und beziehen zur Herstellung ihrer Dienstleistungen und Produkte Vorleistungen aus anderen Wirtschaftsbereichen, wodurch in diesen ebenfalls Wertschöpfung und Beschäftigung entstehen. So ergeben sich entlang der Wertschöpfungskette durch **Investitionen** und **Vorleistungen** weitere Effekte, die in die Untersuchung einbezogen wurden (siehe Kachel „Invest./Vorleistungen“ in Abb. 2).

Die Lohnzahlungen der direkt und indirekt hafenbezogenen Unternehmen führen darüber hinaus zu zusätzlichem Konsum. Dieser wird im Rahmen der **induzierten Effekte** ebenfalls berücksichtigt (siehe Kachel „induzierte Effekte“ in Abb. 2).

Aus Vorsichtsgründen wurde die Schätzung der mit Investitionen, Vorleistungsverflechtungen und dem Konsum der Beschäftigten verbundenen indirekten und induzierten Effekte auf die direkt hafenabhängige Beschäftigung begrenzt.

Abb. 2 Gesamtübersicht der Beschäftigungseffekte des Hamburger Hafens 2019

		Effekte entlang der Wertschöpfungskette: →					
		direkt hafengebunden		davon hafengebunden			
Transportkette	Hafen & Dienstleister*	Hamburg: 13.970	Metropolregion: 13.980	Hamburg: 13.230	Metropolregion: 13.240		
	Transportkette	Hamburg: 13.950	Metropolregion: 19.030	Hamburg: 9.980	Metropolregion: 10.570	Invest./Vorleistungen	induzierte Effekte
	Industrie	Hamburg: 23.220	Metropolregion: 61.280	Hamburg: 6.920	Metropolregion: 6.920	Hamburg: 9.400	Hamburg: 7.600
		Deutschland: 37.650	Deutschland: 471.450	Deutschland: 10.570	Deutschland: 6.920	Metropolregion: 17.500	Metropolregion: 11.900
				Deutschland: 54.700	Deutschland: 6.920	Deutschland: 54.700	Deutschland: 28.900
	Summe direkter Effekte	Hamburg: 51.140	Metropolregion: 94.290	Hamburg: 30.130	Metropolregion: 30.730	Summe Invest./Vorleistungen und induzierte Effekte	
		Deutschland: 523.080	Deutschland: 471.450	Hamburg: 17.000	Metropolregion: 29.500	Gesamte Metropolregion: 29.500	
				Deutschland: 83.600	Deutschland: 30.730	Deutschland: 83.600	
	Gesamtsumme**	Hamburg: 68.100	Metropolregion: 123.800	davon hafengebunden**			
		Deutschland: 606.700	Deutschland: 114.400	Hamburg: 47.100	Metropolregion: 60.200		
				Deutschland: 114.400	Deutschland: 114.400		

* inklusive Beschäftigung, die direkt durch die Konsumausgaben der Passagiere entsteht
 ** jeweils inklusive Wertschöpfungskette

Anmerkung: Differenzen durch Rundung möglich

Insgesamt ist eine Beschäftigung von geschätzt 606.700 Personen bundesweit direkt oder indirekt mit dem Hafen verbunden, etwa ein Fünftel davon in der Metropolregion Hamburg. Etwa 55 Prozent der in der Metropolregion hafengebundenen Beschäftigten haben ihren Arbeitsplatz in Hamburg.

Die hafengebundenen Beschäftigten generierten eine Bruttowertschöpfung von insgesamt 50,8 Mrd. Euro bundesweit, davon 9,8 Mrd. Euro, die als hafengebunden klassifiziert wurden (siehe Tab. 1).

Tab. 1 Hafengebundene und hafengebundene Wertschöpfung und Beschäftigung 2019

Indikator	Deutschland		
		davon Metropolregion HH	davon Hamburg
hafengebunden			
Bruttowertschöpfung in Mio. EUR	50.841	12.370	8.062
Beschäftigte	606.700	123.800	68.100
davon hafengebunden			
Bruttowertschöpfung in Mio. EUR	9.830	6.091	5.163
Beschäftigte	114.400	60.200	47.100

Regionale Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte

Die regionalen Effekte in der Metropolregion Hamburg setzen sich zusammen aus wirtschaftlichen Tätigkeiten mit direktem Bezug zum Hafen Hamburg sowie den indirekten und induzierten Effekten. Die direkten Effekte entstehen in drei Bereichen:

- Terminalbetrieb, komplementäre Hafendienstleister und kreuzfahrtabhängiger Konsum: 13.980 Beschäftigte
- Hafenbezogene Transportkette inkl. Logistik: 19.030 Beschäftigte
- Hafenbezogene Industrie: 61.280 Beschäftigte

Der gesamte regionalwirtschaftliche Effekt setzt sich zusammen aus diesen ca. 94.300 Beschäftigten und insgesamt ca. 29.500 Beschäftigten durch indirekte und induzierte Effekte in der Wertschöpfungskette. Die insgesamt ca. 123.800 Beschäftigten erwirtschafteten 2019 in der Metropolregion eine Wertschöpfung von schätzungsweise 12,4 Mrd. Euro.

Bundesweite Beschäftigungseffekte

Eine wesentliche Schlussfolgerung einer vorausgehenden Methodikstudie¹ für das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur war es, dass die Beschränkung von Untersuchungen auf die regionalen Effekte die wirtschaftliche Bedeutung von Häfen teils deutlich unterschätzt. Jeder Hafen trägt mit seinen Hinterlandanbindungen einen Teil zur Sicherung von Arbeitsplätzen im Hinterland bei. Bundesweit lag 2019 bei etwa 1,6 Mio. Beschäftigten in der Industrie ein Seehafenbezug vor. Knapp 30 Prozent dieser Arbeitsplätze wurden durch den Hafen Hamburg gesichert, wobei dieser Anteil zwischen den Wirtschaftszweigen stark schwankt. Im Fahrzeugexport liegt er z. B. bei nur ca. 8 Prozent, da die meisten Fahrzeuge über andere deutsche und ausländische Häfen exportiert werden, bei Erzeugnissen der Landwirtschaft und der chemischen Industrie dagegen bei knapp 40 Prozent. Bei den Container- bzw. Trailer-affinen Gütern wird der Anteil Hamburgs auf ca. 34 Prozent geschätzt. Insgesamt wurden 2019 somit durch den Hamburger Hafen deutschlandweit direkt ca. 471.450 Beschäftigungsverhältnisse in der Industrie gesichert.

Auch bei den Akteuren innerhalb der hafenbezogenen Transportkette werden in der Metropolregion und darüber hinaus Arbeitsplätze gesichert. Speditionen in ganz Deutschland organisieren Transporte über den Hamburger Hafen und Transportunternehmen führen diese durch. Die Zahl der auf diese Weise direkt mit dem Hafen Hamburg verbundenen Beschäftigten wurde bundesweit auf ca. 37.650 Beschäftigte geschätzt.

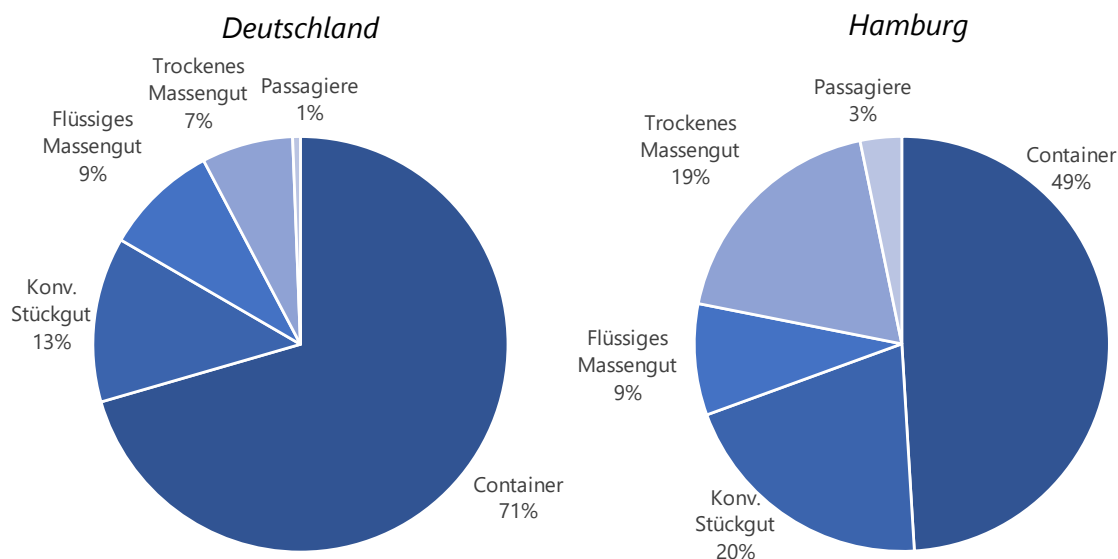
Daneben entstehen auch indirekte und induzierte Effekte weit über die Metropolregion hinaus im gesamten Bundesgebiet.

¹ Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik u.a., Untersuchung der volkswirtschaftlichen Bedeutung der deutschen See- und Binnenhäfen auf Grundlage ihrer Beschäftigungswirkung, Bremen 2019

Anteile der Ladungskategorien an der gesamten Beschäftigung

Neben der regionalen Zuordnung der Beschäftigungseffekte wurde auch eine Zuordnung zu den Ladungskategorien im Hamburger Hafen vorgenommen. Dabei wurde für die direkten Effekte ermittelt, welcher Ladungskategorie das entsprechende Unternehmen zuzuordnen ist (teilweise anteilig mehrere Ladungskategorien). Die Investitionen, Vorleistungen und induzierten Effekte wurden mit entsprechenden Anteilen umgelegt.

Abb. 3 Anteile der Ladungskategorien an der hafengebundenen Beschäftigung in Deutschland und in Hamburg



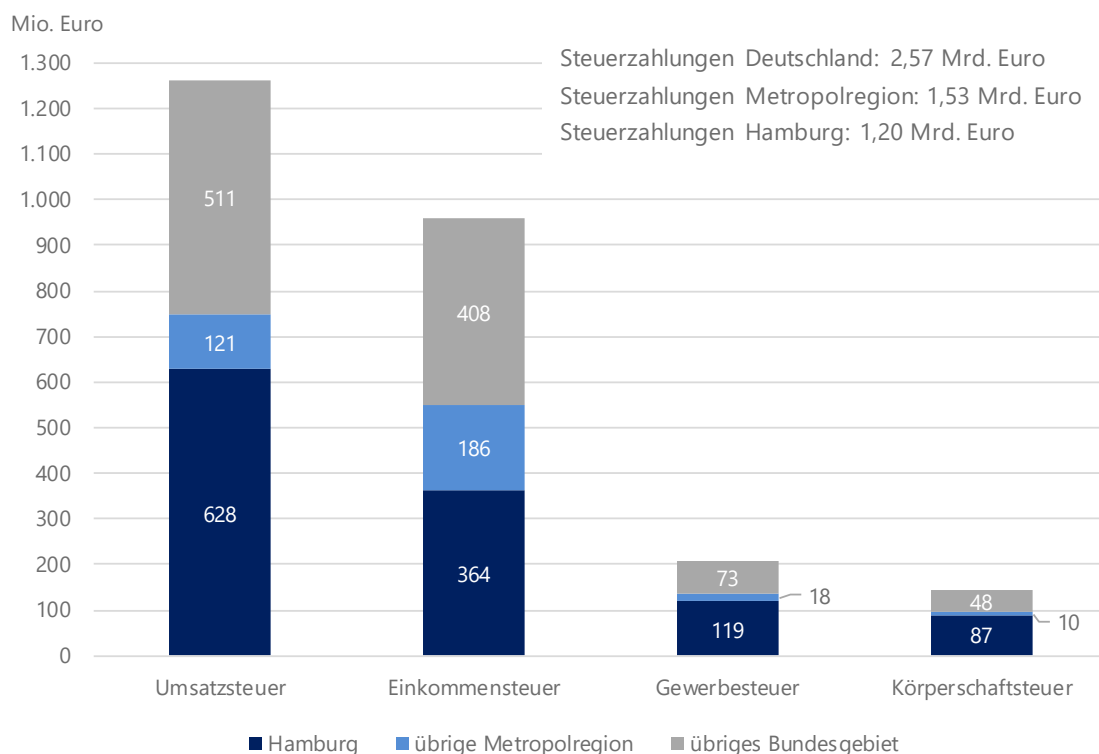
Anmerkung: Differenzen durch Rundung möglich

Bundesweit wird der Anteil des Containerverkehrs an der insgesamt durch den Hamburger Hafen gesicherten Beschäftigung auf 71 Prozent geschätzt. Bei den trockenen Massengütern und beim konventionellen Stückgut ist der Loco-Anteil überdurchschnittlich hoch, sodass deren Anteil in Hamburg deutlich höher ist als bundesweit. Die mit dem Passagierverkehr verbundenen Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte konzentrieren sich ebenfalls weitgehend auf Hamburg.

Steuereffekte

Die hafengebundene Wirtschaft löst durch ihre Aktivitäten Zahlungen verschiedener Steuerarten aus. Hier sind insbesondere die Umsatz- und Einkommensteuer sowie die Gewerbe- und Körperschaftsteuer relevant.

Abb. 4 Vom Hafen Hamburg abhängige Steuerzahlungen 2019



Als Basis für die Steuereffekte wurde aus Vorsichtsgründen ausschließlich die *hafenabhängige* Wirtschaft herangezogen, einschließlich der durch sie ausgelösten Investitionen, indirekten und induzierten Effekte.² Insgesamt werden durch die hafenabhängige Wirtschaft Steuerzahlungen in Höhe von etwa 1,53 Mrd. Euro innerhalb der Metropolregion Hamburg ausgelöst. Während die direkten Effekte zum überwiegenden Teil in Hamburg und der Metropolregion wirksam werden, entstehen vor allem durch die bundesweiten Vorleistungsverflechtungen auch im übrigen Bundesgebiet außerhalb der Metropolregion weitere Steuerzahlungen, deren Höhe auf etwa 1,04 Mrd. Euro beziffert wird. Bundesweit generiert die vom Hamburger Hafen abhängige Wirtschaft demnach Steuereinnahmen in Höhe von rund 2,57 Mrd. Euro.

Zur Methodik

Die wirtschaftlichen Effekte des Hamburger Hafens wurden zuletzt für das Jahr 2014³ in einer Fortschreibung ermittelt, die auf einer Untersuchung zum Basisjahr 2011⁴ fußte. In der im Jahr 2019 veröffentlichten **Methodik-Studie** gab das BMVI Empfehlungen für die

² Ohne Einfuhrumsatzsteuer, die hier nicht berücksichtigt wird, da diese mit der Umsatzsteuer verrechnet wird. Die wettbewerbspolitische Relevanz der Einfuhrumsatzsteuer resultiert aus einem Liquiditätseffekt, der in der hier durchgeführten Jahresbetrachtung nicht sichtbar wird.

³ PLANCO Consulting, Fortschreibung der Berechnungen zur regional- und gesamtwirtschaftlichen Bedeutung des Hamburger Hafens für das Jahr 2014, Essen 2015

⁴ PLANCO Consulting, Untersuchung zu Arbeitsplätzen und Wertschöpfung sowie Einkommens- und Steuereffekten durch den Hamburger Hafen für das Jahr 2011, Essen 2013

Untersuchung von wirtschaftlichen Effekten in Häfen. Die empfohlene Methodik weicht dabei teilweise ab von der in den Vorgängeruntersuchungen für den Hafen Hamburg angewandten. In der aktuellen Untersuchung wurden diese Empfehlungen umgesetzt und die wirtschaftlichen Effekte für das Berichtsjahr 2019 untersucht. Dabei erfolgte auch eine Erweiterung des Untersuchungsgebiets für die regionalwirtschaftlichen Effekte, das jetzt kongruent ist mit den aktuellen Grenzen der Metropolregion Hamburg. Erstmals wurden auch **überregionale Effekte** entlang der maritimen Transportkette und in der hafenbezogenen Industrie untersucht, während Vorgängeruntersuchungen überregional ausschließlich indirekte Effekte (also durch die Hafenwirtschaft bundesweit bestellte Vorleistungen) sowie induzierte Konsumeffekte betrachteten. Da gemäß den methodischen Empfehlungen aus der BMVI-Studie nur die physischen Transportketten, die hafenbezogene Industrie und die Wertschöpfungsketten einbezogen wurden, wurde die Systemrelevanz des Hafens für Handel und Verbraucher nicht quantifiziert.

Die veränderte Methodik führt dazu, dass die Ergebnisse der aktuellen Untersuchung **nicht mit Ergebnissen der Vorgängeruntersuchungen vergleichbar** sind.

Veränderungen zur Vorgängeruntersuchung

Aufgrund methodischer Unterschiede zur Vorgängeruntersuchung lassen sich aus der aktuellen Untersuchung keine Rückschlüsse auf die Entwicklung der wirtschaftlichen Bedeutung des Hamburger Hafens ziehen. Die Auswirkung der wichtigsten Unterschiede wird im Folgenden anhand der Beschäftigtenzahlen illustriert.

Die direkt hafenabhängige Beschäftigung in der Metropolregion wird auf 30.730 Beschäftigte geschätzt und liegt somit **um ca. 50.000 Beschäftigte niedriger als in der Vorgängeruntersuchung**. Dies erklärt sich aus der aktualisierten Methodik:

- Banken und Versicherungen werden – wie in vergleichbaren Studien üblich und in der Methodik-Studie für das BMVI empfohlen – zu den indirekten Effekten gerechnet.
Auswirkung: 4.100 Beschäftigte weniger (Basis 2014)
- Der Großhandel wird nicht mehr zur hafenabhängigen Wirtschaft gezählt. Es konnten keine hafenabhängigen Unternehmen im Großhandel identifiziert werden.
Auswirkung: 19.000 Beschäftigte weniger (Basis 2014)
- Bei den Beschäftigten in der Transportkette werden die Effekte deutlich niedriger eingeschätzt als in der Vorgängerstudie. Hierfür könnte die Maßgabe aus der Methodik-Studie, dass Reedereien nicht mehr bzw. nur noch mit ihrem auf die lokale Abwicklung ausgerichteten Anteil gezählt werden und auch bei den Speditionen nur solche einbezogen werden, denen ohne die Umschlagfähigkeit in Hamburg die Geschäftsgrundlage entzogen wäre, wesentlich sein.
Auswirkung: ca. 20.000-30.000 Beschäftigte weniger (Basis 2014)

Da der direkte Effekt die Eingangsgröße für die Berechnung der Investitionen, der Vorleistungen und der induzierten Effekte ist, fallen auch deren Zahlen deutlich geringer aus.

Statt sich wie in der Vorgängeruntersuchung auf fast 190.000 Beschäftigte zu summieren, werden sie in der aktuellen Untersuchung bundesweit auf 83.600 Beschäftigte beziffert.

Erweitert man die Betrachtung der direkten Effekte von der hafenabhängigen auf die hafenbezogene Beschäftigung, kommt die Untersuchung mit 94.300 Beschäftigten zunächst auf eine höhere Kennzahl für die Metropolregion als die Vorgängeruntersuchung, die Hafensabhängigkeit und Hafenbezug nicht unterschieden hat. Durch die Begrenzung der Basis für die Ableitung indirekter und induzierter Effekte auf die hafenabhängige Beschäftigung liegt die Gesamtzahl aller Beschäftigten in Transport- und Wertschöpfungskette in der Metropolregion Hamburg mit 123.800 Beschäftigten jedoch deutlich niedriger als in der Vorgängeruntersuchung.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der neue, den BMVI-Empfehlungen folgende methodische Ansatz die hafenabhängige Beschäftigung enger definiert. Dies schlägt sich insbesondere in **geringeren Kennzahlen zur regionalen Bedeutung** nieder. Die überregionale Bedeutung des Hafens wird dagegen umfassender untersucht als in Vorgängeruntersuchungen, sodass **deutlich höhere überregionale Effekte** ausgewiesen werden.

Aussagekraft der Untersuchung vor dem Hintergrund der Coronakrise

Aufgrund der aktuellen **Corona-Pandemie** ist davon auszugehen, dass 2020 und möglicherweise auch in den kommenden Jahren die **wirtschaftlichen Effekte niedriger ausfallen als 2019**.

Im Rahmen der Befragung wurde daher die Einschätzung der Unternehmen zur **Auswirkung der Coronakrise auf die wirtschaftliche Entwicklung** erhoben. Zwar erwarteten ca. 80 Prozent der im Frühjahr befragten Unternehmen in 2020 einen niedrigeren Umsatz als in 2019, aber etwas mehr als die Hälfte der Unternehmen rechnete für 2021 mit ähnlichen oder höheren Umsätzen als 2019. Die Überbrückungshilfen und die Verlängerung des Kurzarbeitergeldes, verbunden mit den Aussichten auf eine schnelle Erholung, haben dazu geführt, dass **kein starker Rückgang der hafenabhängigen und hafenbezogenen Beschäftigung** zu erwarten ist.

Die Corona-Pandemie hatte auch negative Folgen für die Durchführung der Befragung. Von Vorteil war daher, dass die neue Methodik bewusst auf einen **daten- und kennzahlengestützten Ansatz** setzt, in dem die Befragung vor allem der Berücksichtigung regionaler Spezifika und der Verifizierung der Ergebnisse dient. In den Bereichen, in denen die Rücklaufquote besonders gering ist (z. B. bei der hafenbezogenen Industrie) und für die Hochrechnung nicht ausreicht, wird mit den für das jeweilige Bundesland und Wirtschaftszweig ermittelten Kennzahlen gerechnet. Die Befragung wurde außerdem durch eine gezielte Recherche in Unternehmensdatenbanken und Jahresabschlüssen ergänzt. Somit konnte die **statistische Unschärfe reduziert** werden. Ein weiterer Vorteil dieses Ansatzes ist der Abgleich zwischen den verschiedenen Datenquellen und somit die Plau-

sibilitätskontrolle sowie die geringere Abhängigkeit von Befragungsrückläufen. Der Ansatz erhöht außerdem die Transparenz der Ergebnisse⁵ und trägt somit dafür Sorge, dass bei künftigen Untersuchungen die Kontinuität der Zeitreihen leichter gewährleistet werden kann.

Eine Möglichkeit zur Ermittlung der Auswirkungen der Corona-Pandemie ist die bereits in der Leistungsbeschreibung zu dieser Untersuchung enthaltene Option für eine **Fortschreibung auf das Jahr 2021**, die neben den Umschlagstatistiken auch die Entwicklung von Beschäftigtenzahlen der Wirtschaftszweige und relevanter Schlüsselunternehmen einbeziehen würde.

⁵ Die Befragungsergebnisse der Vorgängeruntersuchung liegen der HPA nicht vor. Zur aktuellen Untersuchung haben die Autoren sämtliche Rohdaten und Befragungsergebnisse der HPA zur Verfügung gestellt, sofern die Quellen nicht vertraulich sind bzw. die Befragten dem zugestimmt haben.

Einleitung

Den Seehäfen und der eng mit den Häfen verbundenen Logistik und maritimen Wirtschaft kommt in den Küstenländern eine strukturprägende Bedeutung zu. Dies gilt in besonderem Maße für Hamburg als größtem deutschen Seehafen. Gleichzeitig sind zur Aufrechterhaltung des Betriebs und zum Ausbau der Häfen und deren verkehrlicher Erschließung immense Anstrengungen erforderlich.

Die Metropolregion Hamburg, bestehend aus der Freien und Hansestadt Hamburg (FHH), acht Landkreisen im niedersächsischen Umland, sieben Kreisen und zwei kreisfreien Städten im schleswig-holsteinischen Umland sowie zwei Landkreisen und einer kreisfreien Stadt in Mecklenburg-Vorpommern, zählt mehr als 5 Mio. Einwohner. Der Hafen Hamburg trägt maßgeblich zur Wirtschaftskraft Hamburgs und der gesamten Metropolregion bei.

Hafen- und Terminalbetreiber und hafenaffine Unternehmen generieren **direkte** Beschäftigungs- und Einkommenseffekte an ihrem jeweiligen Standort und sorgen durch die Produktion ihrer Dienstleistungen auch für **indirekte** und **induzierte Effekte**. Über die **Transportkette** sichert der Hafen Beschäftigung und Einkommen in der hafenbezogenen Logistik und Industrie. Diese Effekte erhöhen die Bedeutung der Hafenwirtschaft am Standort und haben darüber hinaus eine Ausstrahlung, die zum Teil weit über den eigentlichen Standort hinausgeht.

Das Aufzeigen dieser **überregionalen Strahlkraft** des Hamburger Hafens ist nicht zuletzt für die Sicherung und den Ausbau der Hinterlandinfrastruktur, insbesondere für die bundeseigenen Verkehrsnetze (Bundesautobahnen, Bundesstraßen, Bundeswasserstraßen, bundeseigenes Schienennetz) von Bedeutung.

Die Abschätzung der wirtschaftlichen Bedeutung erfolgt für das Berichtsjahr 2019 auf Basis einer funktionalen Abgrenzung. Wirtschaftliche Effekte werden dann dem Hafen zugerechnet, wenn ein funktionaler Zusammenhang zum Güterumschlag oder zur Passagierabfertigung im Hafen Hamburg besteht. Somit werden viele Bereiche der maritimen Wirtschaft wie z.B. die Schiffsfinanzierung ausgeschlossen. Andere Bereiche wie z.B. Reedereien werden mit dem Anteil berücksichtigt, der direkt mit den Schiffsanläufen oder Güterumschlag in Hamburg zusammenhängt.

Die in der Untersuchung verwendeten Definitionen sowie die Untersuchungsmethodik werden im Folgenden detailliert dargestellt (Kapitel 1). Anschließend werden die Ergebnisse zur regionalen und bundesweiten wirtschaftlichen Bedeutung dargestellt (Kapitel 2 bzw. 3). Die weiteren Kapitel sind den mit dem Hafen verbundenen Steuereinnahmen sowie den möglichen Auswirkungen der Corona-Pandemie auf dessen wirtschaftliche Bedeutung gewidmet.

1 Definitionen und Methodik

Die Methodik der vorliegenden Untersuchung richtet sich nach der für das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur entwickelten Methodik zur Erfassung der wirtschaftlichen Effekte von Häfen (vgl. ISL et al. 2019). Diese Methodik setzt auf eine Kombination von öffentlichen statistischen Daten und ergänzenden Befragungen.

Im Folgenden werden der Untersuchungsgegenstand definiert (Kapitel 1.1-1.3) und darauf aufbauend die Datenquellen (Kapitel 1.4) und Berechnungsmethodik für das Berichtsjahr (Kapitel 1.5-1.8) dargestellt. Die geplante Fortschreibungsmethodik wird in Kapitel 1.9 dargestellt. Da die Methodik von dem in früheren Untersuchungen verwendeten Ansatz abweicht, werden die wesentlichen Unterschiede eigens in Kapitel 1.10 dargestellt.

1.1 Arten hafenzugehöriger und hafenzugehöriger Beschäftigung

Häfen tragen auf vielfältige Weise zum regionalen und überregionalen Wirtschaftsgeschehen bei. Diese Effekte lassen sich gemäß einer jüngeren Methodikstudie für das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur in sechs Kategorien einteilen (vgl. ISL et al. 2019, S. 5ff.):

1. Terminalbetrieb
2. Komplementäre Hafendienstleistungen
3. Hafenzugehörige Transportkette
4. Hafenzugehörige Industrie
5. Kreuzfahrtbezogener Konsum
6. Indirekte und induzierte Effekte

Die Kategorie *Terminalbetrieb* fasst die wirtschaftlichen Effekte zusammen, die direkt mit dem wasserseitigen Umschlag von Waren bzw. der Abfertigung von Schiffspassagieren zusammenhängen. Diese Tätigkeiten sind definitionsgemäß ortsgebunden, da sie nur an Kaianlagen erfolgen können. Der Umschlag ist das Kerngeschäft der Häfen und auch deren statistisches Definitionsmerkmal: ohne wasserseitigen Frachtumschlag oder wasserseitige Passagierabfertigung werden Häfen nicht mehr als solche erfasst.

Die *komplementären Hafendienstleistungen* sind solche Dienstleistungen, die den wasserseitigen Umschlag ermöglichen. Dies sind Dienstleistungen am Schiff, wie Hafenlotsen, Festmacher oder Bunkerbetriebe, aber auch Hafenzugangsbetreiber und -verwaltung oder die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung. Diese sind größtenteils ebenfalls im Hafen oder in Hafennähe angesiedelt, allerdings ist dies nicht für alle Tätigkeiten notwendig (z.B. Agenturen).

Die *hafenbezogene Transportkette*⁶ umfasst sowohl die see- als auch die landseitigen Transporte von bzw. zum Hafen. Es wird hier also auch die Schifffahrt erfasst, allerdings nur mit dem Anteil, der Hamburg als Quell- oder Zielhafen hat. Reedereien, die zwar in Hamburg ihren Sitz haben, deren Schiffe aber Hamburg nicht anlaufen (z.B. Karibik-Kreuzfahrten), sind also in dieser Betrachtung nicht vom Hamburger Hafen abhängig. Auch im Hinterlandverkehr ist nicht der Unternehmensstandort entscheidend, sondern die Durchführung (Transportunternehmen) oder Organisation (Speditionen) von Transporten über den Hamburger Hafen. In der regionalwirtschaftlichen Betrachtung wird dabei doppelt gefiltert: Es werden nur Unternehmen bzw. Betriebsstätten in der Metropolregion gezählt und nur mit dem Anteil, der Transportketten über den Hamburger Hafen betrifft.

Die *hafenbezogene Industrie* bezeichnet Industriebetriebe, die den Hamburger Hafen für die Versorgung mit Rohstoffen oder Vorprodukten nutzen oder Waren über den Hafen absetzen. Dabei ist zwischen einer strikten Abhängigkeit (d.h. der Standort kann ohne den Güterumschlag in Hamburg nicht fortbestehen) und der lediglichen Nutzung des Hafens abzustufen. Bei Unternehmen, die zwar aktuell den Hamburger Hafen nutzen, aber auch andere Häfen nutzen könnten, ohne ihre wirtschaftliche Existenz zu gefährden, ist keine Abhängigkeit im eigentlichen Wortsinne vorhanden, sondern lediglich ein „Bezug zum Hamburger Hafen“ gegeben. Da jedoch im hypothetischen Fall der Einstellung sämtlicher Umschlagstätigkeit im Hamburger Hafen die Kapazitäten in den übrigen Häfen und die entsprechenden Hinterlandanbindungen vermutlich nicht ohne Weiteres ausreichen, wurde im Rahmen der jüngsten Methodik-Untersuchung für das BMVI der Begriff „beschäftigungssichernde Effekte“ eingeführt (ISL et al. 2019, S. 49).

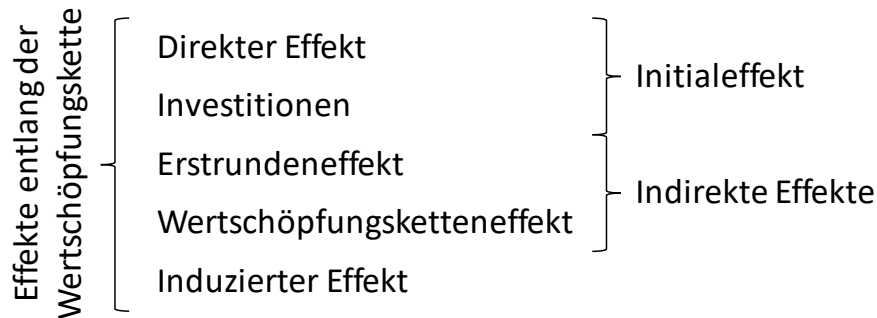
Zu den direkten Effekten werden auch die durch den *kreuzfahrtbezogenen Konsum* der Passagiere direkt ausgelösten wirtschaftlichen Tätigkeiten gezählt.⁷ Diese entstehen vor allem in Hotellerie, Gaststättengewerbe und im Einzelhandel. Im Gegensatz zu den induzierten Effekten, die im Folgenden im Rahmen der Wertschöpfungskette betrachtet werden, ist der kreuzfahrtabhängige Konsum als Teil des Initialeffekts zu betrachten, der in den jeweiligen Unternehmen wiederum Investitionen, indirekte und induzierte Effekte auslöst.

⁶ In der Bundesstudie wurde der Begriff „hafenabhängig“ verwendet, der sich jedoch allgemein auf die Abhängigkeit von Häfen, nicht aber auf die Abhängigkeit von einem bestimmten Hafenstandort bezog. In der vorliegenden Studie sind Hafenbezug und Hafenabhängigkeit jedoch immer bezogen auf den Hafen Hamburg definiert. Somit werden die allgemein „hafenabhängigen Effekte“ aus der Bundesstudie zu Effekten „mit Bezug zum Hafen Hamburg“, sofern nicht tatsächlich eine Abhängigkeit vom Hafenstandort Hamburg ermittelt wurde.

⁷ Zur Einschätzung der Ausgaben der Crew-Mitglieder lag keine ausreichende Datenbasis vor. Der Anteil der Crew-Mitglieder, die an Land gehen, ist unbekannt und das Ausgabenverhalten wird sich insbesondere bei den Crewmitgliedern mit geringem Lohnniveau deutlich von dem der Passagiere unterscheiden.

Die zuvor genannten Effekte können unter dem Begriff „direkte Effekte“ zusammengefasst werden, das heißt, es werden nur die Unternehmen einbezogen, die direkt zur Hafenwirtschaft, der hafenbezogenen Transportkette oder der hafenbezogenen Industrie gezählt werden.

Abb. 5 Arten hafenbezogener Beschäftigung entlang der Wertschöpfungskette



Diese Unternehmen erzeugen zusätzlich *Investitionen, indirekte und induzierte Effekte*. Der direkte Effekt und die Investitionen bilden zusammen den Initialeffekt für die indirekten Effekte. Indirekte Effekte entstehen durch Vorleistungen, die von den hafenabhängigen Unternehmen bzw. Tätigkeiten ausgehen, also z.B. Finanz- und Versicherungsdienstleistungen. Dabei sind die tatsächlichen Zahlungsströme relevant, sodass in der ersten Stufe der Wertschöpfungskette nur solche Firmen gezählt werden, die Güter oder Dienstleistungen an Unternehmen geliefert haben, die in den direkten Effekten erfasst wurden. Da Lotsen, Festmacher und Agenten von Reedereien beauftragt und bezahlt werden, die nur zu einem geringen Teil ihren Standort in Hamburg haben, müssen diese als komplementäre Hafendienstleister direkt erfasst werden. Doppelzählungen, die durch die Beauftragung von maritimen Dienstleistern durch Reedereien mit Sitz in Hamburg entstehen, werden bei der Berechnung der indirekten Effekte korrigiert.

Die induzierten Effekte bezeichnen diejenigen Effekte, die durch den Konsum der Beschäftigten der Unternehmen der hafenabhängigen Wirtschaft oder durch die indirekten Wirkungen entstehen. Hier sind Doppelzählungen von so geringer Bedeutung (die Hafen- und Logistikwirtschaft ist durch B2B-Beziehungen geprägt), dass keine Korrekturen vorgenommen werden müssen.

1.2 Abhängigkeit vom vs. Bezug zum Hamburger Hafen

Im Rahmen der Untersuchung wird zwischen wirtschaftlichen Tätigkeiten mit Bezug zum Hamburger Hafen einerseits und vom Hamburger Hafen abhängigen Tätigkeiten andererseits unterschieden.

Ein *Bezug zum Hafen* liegt vor, wenn zur Ausübung der wirtschaftlichen Tätigkeit eine Nutzung des Hamburger Hafens im Berichtsjahr stattfindet. Dies betrifft Tätigkeiten, die direkt mit dem Schiffsverkehr und Warenumsatz verbunden sind, aber auch über Transportketten im Hinterland (Transportunternehmen, Speditionen, Packzentren und Lagerei, Industrie). Ein Bezug setzt lediglich die Nutzung des Hafens voraus und stellt

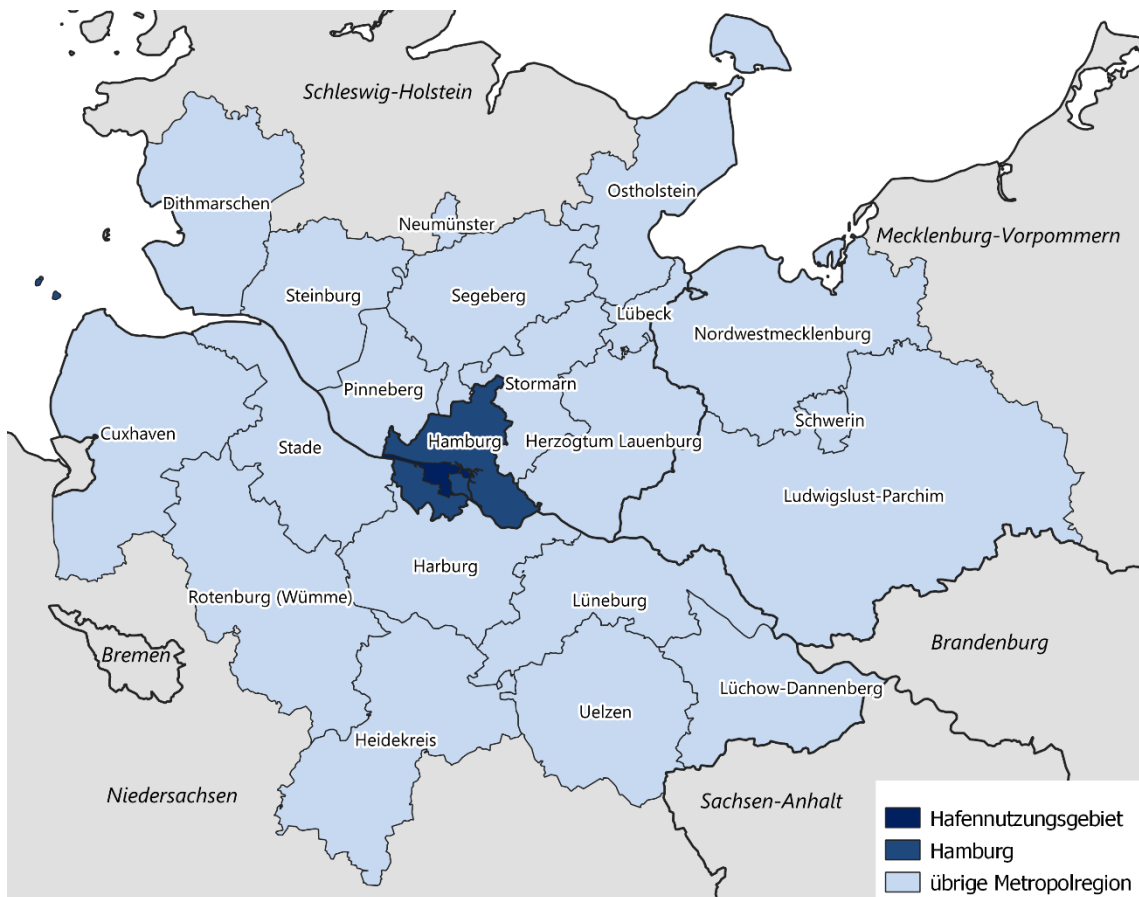
noch keine Aussage zur tatsächlichen Abhängigkeit der Tätigkeit vom Hamburger Hafen dar. Da jedoch die Nutzung des Hamburger Hafens darauf hindeutet, dass dieser aktuell die preislich und/oder qualitativ bevorzugte Alternative darstellt, kann davon ausgegangen werden, dass den entsprechenden Unternehmen bei Einstellung des Hafenbetriebs in Hamburg ein wirtschaftlicher Nachteil entsteht. Analog zur Methodikuntersuchung für das BMVI (vgl. ISL et al. 2019) kann daher auf einen „Beitrag des Hafens zur Sicherung dieser wirtschaftlichen Effekte“ geschlossen werden.

Eine *Abhängigkeit vom Hamburger Hafen* liegt vor, wenn die wirtschaftliche Tätigkeit bei Einstellung des Hafenbetriebs nicht mehr am Standort fortgeführt werden könnte. Da die Einstellung des Hafenbetriebs über die Einstellung des wasserseitigen Frachtumschlags bzw. die wasserseitige Passagierabfertigung definiert wird, sind Umschlagstätigkeiten im Hafen Hamburg definitionsgemäß hafenabhängig. Bei allen anderen Tätigkeiten ist diese Abhängigkeit gezielt zu untersuchen, um Aussagen über die wirtschaftlichen Effekte des Hamburger Hafens abzuleiten.

1.3 Regionale Abgrenzungen

In Anlehnung an frühere Untersuchungen zur wirtschaftlichen Bedeutung des Hamburger Hafens und andere regionalwirtschaftliche Untersuchungen für den Hamburger Raum (z.B. OECD 2019) wird die regionalwirtschaftliche Untersuchung auf die Metropolregion eingegrenzt, darüberhinausgehende Effekte werden als überregionale Effekte erfasst.

Abb. 6 Karte der Metropolregion Hamburg



Quelle: Metropolregion Hamburg

Soweit möglich wird im Rahmen der regionalwirtschaftlichen Analyse unterschieden zwischen:

- Hafennutzungsgebiet
- Stadtgebiet Hamburg
- Metropolregion Hamburg (MRHH)
 - Niedersächsischer Teil der MRHH
 - Schleswig-holsteinischer Teil der MRHH
 - Mecklenburg-vorpommerischer Teil der MRHH

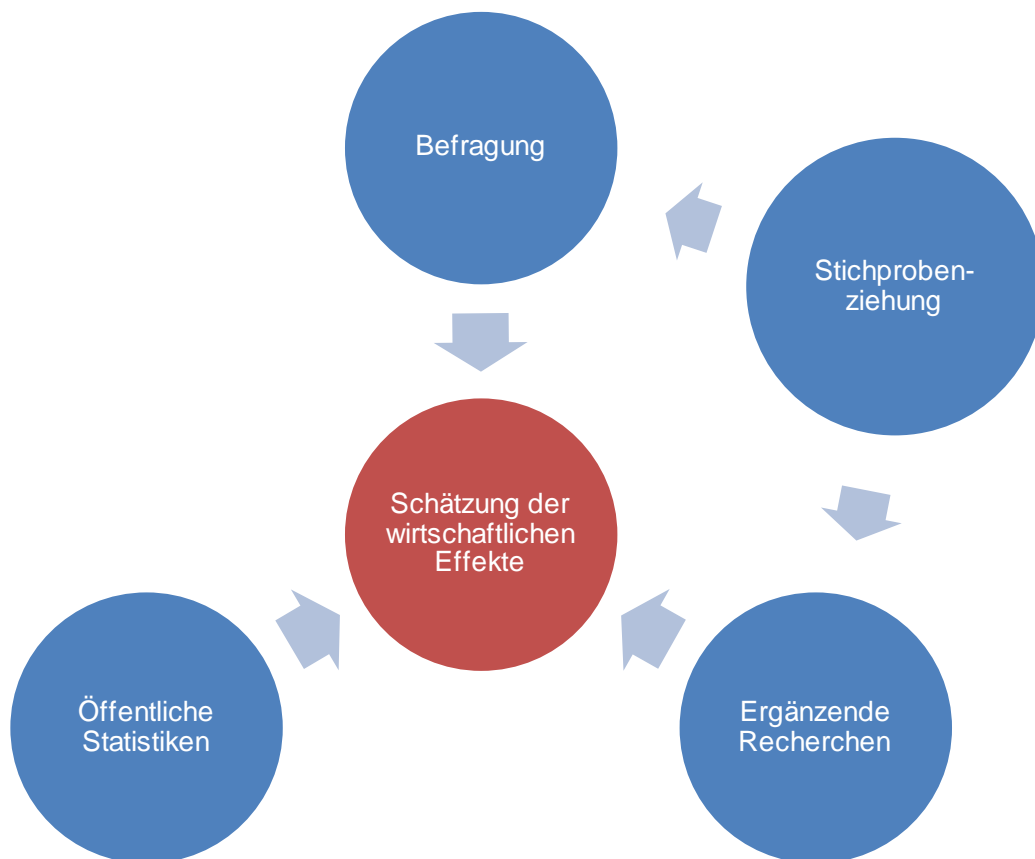
1.4 Datenquellen

Im Rahmen der Untersuchung werden die verschiedenen Arten von Effekten separat und möglichst vollständig erfasst. Soweit möglich wird dabei auf öffentlich verfügbare Statistiken zurückgegriffen. Umsatz- und Beschäftigtendaten sind für einzelne Bundesländer getrennt nach Wirtschaftszweigen jährlich aktualisiert verfügbar. Diese Daten bieten den Vorteil, dass sie durch die Auskunftspflicht der Unternehmen verglichen mit Befragungen eine sehr hohe Zuverlässigkeit haben. Darüber hinaus bietet ihre jährliche Verfügbarkeit die Möglichkeit der fortlaufenden Aktualisierung.

Während manche Wirtschaftszweige und deren wirtschaftliche Effekte sich eindeutig und vollständig den hafenbezogenen Tätigkeiten zuordnen lassen (z.B. Umsatz und Beschäftigte in Hamburg im Wirtschaftszweig 52.22.2 *Betrieb von Häfen*), sind andere Wirtschaftszweige nur anteilig dem Hafen zuzurechnen (z.B. 52.29.1 *Spedition*). Zur Schätzung dieser Anteile wird auf verschiedene Datenquellen zurückgegriffen:

- Unternehmenslisten bzw. Stichproben daraus
- Unternehmensbefragung
- Ergänzende Recherchen
- Kennzahlen (auf Basis öffentlicher Statistiken)

Abb. 7 Methodik: Inputdaten



Quelle: eigene Darstellung

Zum Teil bietet die Betrachtung der verschiedenen Quellen auch die Möglichkeit von Plausibilitätsprüfungen und vergleichenden Qualitätskontrollen. Aufgrund der unterschiedlichen Datenverfügbarkeit wird für jeden Wirtschaftszweig eine angepasste Methodik (vgl. Kapitel 1.5) angewendet.

1.4.1 Öffentliche Datenquellen

Es werden die folgenden Indikatoren für die wirtschaftliche Bedeutung des Hamburger Hafens untersucht:

- Beschäftigte

- Umsatz
- Wertschöpfung
- Einkommen
- Investitionen
- Steuern

Für sämtliche dieser Indikatoren gibt es öffentliche Datenquellen, die jedoch meist nicht im notwendigen Detail (Wirtschaftszweig und Regionalisierung) vorliegen und daher durch zusätzliche Schätzungen ergänzt werden müssen.

Beschäftigtenstatistik

Die Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit (vgl. Bundesagentur für Arbeit 2020) basiert auf den Meldungen der Unternehmen zur Sozialversicherung und enthält sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und geringfügig Beschäftigte (Minijobber). Jeder Betrieb (also auch z.B. Werke von Unternehmen, die ihren Sitz nicht im entsprechenden Landkreis haben) meldet sich bei der Sozialversicherung mit einer Betriebsnummer an und gibt dabei auch Auskunft über den Schwerpunkt der Wirtschaftstätigkeit. Auf dieser Basis werden Statistiken zur Beschäftigtenzahl nach Wirtschaftszweigen sowie anderen sozioökonomischen Merkmalen erstellt.

Für die vorliegende Untersuchung wurden zwei Sonderauswertungen der Bundesagentur für Arbeit angefordert und ausgewertet:

- Sozialversicherungspflichtig und geringfügig Beschäftigte am Arbeitsort nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige 2008 (WZ 08), Metropolregion Hamburg nach zugehörigen Kreisen und kreisfreien Städten (Gebietsstand März 2020), Stichtag 30.06.2019
- Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen WZ 2008, Deutschland und Länder (Arbeitsort), Stichtag 30.06.2019

Die Daten enthalten keine Angaben zu Beamten und zu Selbständigen. Diese Angaben wurden in bestimmten Wirtschaftszweigen, wo diese besonders relevant sind, auf Basis von Befragungen und Recherchen ergänzt (vgl. Kapitel 1.5).

Umsatzsteuerstatistik

Die wichtigste Quelle für zeitnah verfügbare branchen- und sektorübergreifende Daten zu den Umsätzen der Unternehmen ist die Umsatzsteuerstatistik (Voranmeldungen) (vgl. Statistisches Bundesamt 2020a). Sie erfasst – neben weiteren Kennzahlen – auf Bundesebene insbesondere die Anzahl der Steuerpflichtigen, die steuerbaren Umsätze für Lieferungen und Leistungen sowie die Umsatzsteuerzahlungen auf der statistischen Abgrenzungsebene der Wirtschaftsunterklassen (5-Steller der WZ-Klassifikation) und somit in einem sehr hohen Detailgrad. Auf Ebene der Bundesländer stehen die Informationen aus Geheimhaltungsgründen lediglich auf Ebene der Wirtschaftsabteilungen oder -gruppen (2- bzw. 3-Steller der WZ-Klassifikation) zur Verfügung. Hierbei ist außerdem zu beachten, dass auf regionaler Ebene das sogenannte Organschaftsprinzip greift. Sind mehrere Betriebe finanziell, wirtschaftlich und organisatorisch in ein Unternehmen eingeglie-

dert, so werden die einzelnen Meldungen am Sitz der Geschäftsleitung dieses Unternehmens (Organträger) zusammengefasst und dem dort ansässigen Finanzamt übermittelt. Dies führt dazu, dass der Entstehungsort des Umsatzes (Betrieb) nicht zwangsläufig auch dem Meldeort (Unternehmen) entspricht, sodass die Daten der Umsatzsteuerstatistik auf regionaler Ebene in Bezug auf die Entstehung des Umsatzes nur eingeschränkt interpretierbar sind.

Die Umsatzsteuerstatistik umfasst alle umsatzsteuerpflichtigen Unternehmen, die zur Abgabe einer Umsatzsteuer-Voranmeldung verpflichtet sind. Hierbei handelt es sich mit wenigen Ausnahmen um alle Unternehmen, die einen Jahresumsatz von mehr als 17.500 Euro erzielen. Daher bildet die Umsatzsteuerstatistik die wirtschaftlichen Aktivitäten in den in dieser Studie untersuchten Wirtschaftsbereichen umfassend und in einer sektorübergreifend vergleichbaren Art und Weise ab. Die Datengewinnung erfolgt, indem die Informationen der Umsatzsteuer-Voranmeldungen von den jeweiligen Landesfinanzbehörden an die zuständigen Statistischen Landesämter übermittelt werden. Diese prüfen die Daten, korrigieren unplausible und ungültige Angaben und erstellen die Länderergebnisse. Das Statistische Bundesamt stellt aus den Landesergebnissen die Bundesergebnisse zusammen.

Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung

Im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) wird unter anderem die Input-Output-Rechnung durchgeführt. Die Ergebnisse der Input-Output-Rechnung geben einen detaillierten Einblick in die Güterströme und Produktionsverflechtungen in der Volkswirtschaft sowie mit der übrigen Welt. Die hierbei abgeleiteten Input-Output-Tabellen stellen die Basis für die Berechnung der indirekten und induzierten Effekte dar. Dabei differenziert die Input-Output-Tabelle für Deutschland 72 Sektoren. Die aktuelle Input-Output-Tabelle stammt gegenwärtig aus dem Jahr 2016 (vgl. Statistisches Bundesamt 2020b).

Auch die Berechnung der Bruttowertschöpfung (vgl. Statistische Ämter der Länder 2020a) und des Arbeitnehmerentgelts (vgl. Statistische Ämter der Länder 2020b) auf Bundes-, Landes- und Kreisebene erfolgt im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung. Die hierbei generierten Ergebnisse werden in der vorliegenden Studie neben weiteren Quellen zur Ableitung der hafenabhängigen Wertschöpfungs- und Einkommenseffekte sowie zur Abschätzung der Gewerbe- und Körperschaftsteuerzahlungen herangezogen.

Kostenstrukturerhebung

Die Kostenstrukturerhebung im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden basiert auf einer jährlich stattfindenden Stichprobe von 18.000 Betrieben mit 20 und mehr Beschäftigten in den relevanten Wirtschaftszweigen der Wirtschaftsabschnitte B und C. Sie liefert unter anderem Informationen zu Umsatz und Bruttowertschöpfung in den Wirtschaftsklassen (4-Steller der WZ-Klassifikation) der Industrie (vgl. Statistisches Bundesamt 2020a).

In der vorliegenden Studie werden die Ergebnisse der Kostenstrukturerhebung zu Umsatz und Bruttowertschöpfung zur Ableitung der in der hafenbezogenen Industrie generierten Wertschöpfung herangezogen.

Strukturerhebung

Die Strukturerhebung im Dienstleistungsbereich ist eine jährlich durchgeführte Stichprobenerhebung bei Dienstleistungsunternehmen (vgl. Statistisches Bundesamt o. J. a). Hierbei werden Unternehmen der Wirtschaftsabschnitte H „Verkehr und Lagerei“, J „Information und Kommunikation“, L „Grundstücks- und Wohnungswesen“, M „Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen“ und N „Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen“ sowie der Abteilung 95 „Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern“ berücksichtigt.

Die Strukturerhebung wird insbesondere verwendet, um die Bruttowertschöpfung der hafenabhängigen Unternehmen im Dienstleistungsbereich abzuschätzen. Neben weiteren Kennzahlen stellt die Strukturerhebung außerdem Investitionsdaten nach verschiedenen Anlagearten zur Verfügung, die zur Ableitung der Investitionen der hafenabhängigen Unternehmen im Dienstleistungsbereich dienen.

Investitionserhebung

Die Investitionserhebung bei Unternehmen und Betrieben des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden basiert auf einer Vollerhebung von Unternehmen und Betrieben mit mindestens 20 tätigen Personen (vgl. Statistisches Bundesamt o. J. b). Sie stellt jährliche Daten zu Investitionen nach Arten, gemieteten und gepachteten Sachanlagen und Verkaufserlösen aus dem Abgang von Sachanlagen auf der statistischen Abgrenzungsebene der Wirtschaftsklassen (4-Steller der WZ-Klassifikation) bereit.

Die Investitionserhebung bei den rechtlichen Einheiten in der Energieversorgung, Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen ist eine Primärerhebung mit Abschneidegrenze (vgl. Statistisches Bundesamt o. J. c). Sie stellt jährliche Informationen zu den Bruttozugängen sowie den Verkaufserlösen aus den Abgängen von Sachanlagen zur Verfügung.

Die Informationen der Investitionserhebungen werden zur Ableitung der von den Industriebranchen getätigten hafenabhängigen Investitionen nach verschiedenen Anlagearten verwendet.

Investorenkreuztabelle

In der Investorenkreuztabelle der Bruttoanlageinvestitionen werden Investitionsdaten nach Wirtschaftsabschnitten und verschiedenen Anlagearten zur Verfügung gestellt. Die von den nationalen Statistischen Ämtern erhobenen Daten werden an Eurostat gemeldet, geprüft und anschließend in einer EU-weit einheitlichen Form publiziert (vgl. Eurostat o. J.).

Die Informationen der Investorenkreuztabelle werden im Zusammenhang mit der Ableitung der hafenabhängigen Investitionen der vom kreuzfahrtabhängigen Konsum betroffenen Unternehmen verwendet.

Lohn- und Einkommensteuerstatistik

Die Lohn- und Einkommensteuerstatistik (vgl. Statistisches Bundesamt 2020c) basiert auf den Steuerfestsetzungen der Finanzämter, wobei diese Statistik – im Gegensatz zu den kassenmäßigen Steuereinnahmen – das Steueraufkommen aufkommensadäquat und periodengerecht erfasst. Alle bis 2 ¾ Jahre nach Ende des Veranlagungszeitraums durchgeführten Einkommensteuerveranlagungen werden berücksichtigt. Bei Bruttolohnempfängern ohne Veranlagung werden die elektronischen Lohnsteuerbescheinigungen bzw. die Papier-Lohnsteuerkarten ausgewertet.

In dieser Studie werden die Bundes- und die Länderergebnisse der Lohn- und Einkommensteuerstatistik zur Ableitung der durch den Hamburger Hafen angestoßenen Einkommensteuerzahlungen verwendet.

Körperschaftsteuerstatistik

Die Körperschaftsteuerstatistik (vgl. Statistisches Bundesamt 2020d) basiert auf den Steuerfestsetzungen der Finanzämter, wobei diese Statistik – im Gegensatz zu den kassenmäßigen Steuereinnahmen – das Steueraufkommen aufkommensadäquat und periodengerecht erfasst. Es werden alle Körperschaftsteuerpflichtigen berücksichtigt, die maschinell und manuell veranlagt werden.

In dieser Studie werden die Bundes- und die Länderergebnisse der Körperschaftsteuerstatistik zur Ableitung der durch den Hamburger Hafen angestoßenen Körperschaftsteuerzahlungen verwendet.

Realsteuervergleich

Der Realsteuervergleich erscheint jährlich und liefert Informationen zu den Steuereinnahmen der Gemeinden und Gemeindeverbände sowie der übergeordneten regionalen Einheiten (vgl. Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2020). Enthalten sind insbesondere Angaben zum Realsteuer-Istaufkommen, den individuellen Hebesätzen, Angaben über den Gemeindeanteil an der Einkommensteuer, der Umsatzsteuer und der Gewerbesteuerumlage.

Informationen zum Gewerbesteuer-Istaufkommen in den Landkreisen und kreisfreien Städten werden in dieser Studie im Rahmen der Ableitung der durch den Hamburger Hafen angestoßenen Gewerbesteuerzahlungen verwendet.

1.4.2 Unternehmenslisten und Stichprobenziehung

Gemäß dem Ziel der Untersuchung, die Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte möglichst vollständig zu quantifizieren und dabei für eine genauere Erfassung der regionalen Effekte innerhalb der Metropolregion den datengestützten Ansatz durch eine Be-

fragung zu ergänzen, wurde eine umfangreiche Recherche zur Identifikation der relevanten Grundgesamtheit durchgeführt. Folgende Unternehmenslisten wurden in die Untersuchung einbezogen:

- Adresslisten der Handelskammern:
 - Handelskammer Hamburg
 - Unternehmensdatenbank Norddeutschland der IHK Nord (Stadt-/Landkreise Harburg, Heidekreis, Herzogtum Lauenburg, Lüchow-Dannenberg, Lübeck, Lüneburg, Neumünster, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg, Stormarn und Uelzen)
 - IHK zu Schwerin (Stadt-/Landkreise Ludwigslust-Parchim, Nordwestmecklenburg und Schwerin)
- Hoppenstedt-Firmendatenbank (alle Landkreise)
- Mitgliederlisten von Verbänden:
 - Hafen Hamburg Marketing
 - Hamburg Cruise Net
 - Logistik-Initiative Hafen Hamburg
 - Unternehmensverband Hafen Hamburg
 - Verband Deutscher Reeder
 - Zentralverband Deutscher Schiffsmakler
 - Zentralverband Deutscher Seehafenbetriebe
- Weitere Listen:
 - Entsorgerliste der Behörde für Umwelt und Energie
 - Liste der Unternehmen/Mieter im Hafen (HPA)
 - Top 100 der Hamburger Unternehmen (HK Hamburg/Initiative pro Metropolregion Hamburg)

Auf Basis der Daten der Kammern und der Hoppenstedt-Firmendatenbank (fehlende Landkreise, für die von den Kammern keine Adresslisten zur Verfügung gestellt wurden) wurde eine Basisliste erstellt. Sämtliche weiteren Adresslisten wurden derart abgeglichen, dass Firmen, die bereits enthalten waren, entsprechend als Mitglieder eines Verbandes oder einer anderen Liste markiert wurden und solche, die noch nicht enthalten waren (z.B. Betriebsstätten mit Firmen, die ihren Sitz außerhalb der Metropolregion haben), ergänzt wurden.

1.4.3 Befragung

Einteilung und Format des Fragebogens

Um aktuelle und genaue Informationen über die Beschäftigung und die Abhängigkeit der Unternehmen und Institutionen vom Hamburger Hafen zu erhalten, wurde ein Fragebogen für verschiedene Akteursgruppen entwickelt. Alle abgefragten Informationen bezogen sich auf das Jahr 2019.

Folgende Akteursgruppen wurden unterschieden:

- Verladende Wirtschaft (Industrie und Gewerbe) sowie Schiffbau
- Umschlag, Passagierabfertigung, Lagerei (z.B. Terminals, Depots, Packzentren und andere)
- Transport und Logistik (z.B. Spedition, Eisenbahnverkehrsunternehmen, Schifffahrt und andere)
- Maritime Dienstleister (z.B. Lotsen, Festmacher, Reparaturwerften, IT Firmen und andere)
- Versicherungen, Banken und andere Finanzdienstleister
- Öffentliche Verwaltung, Verbände, Forschung und Beratung (z.B. Behörden, Ämter und andere)

Je nach Akteursgruppe wurden neben den Unternehmenskennzahlen auch Umschlag- bzw. Transportvolumen abgefragt. Diese Fragen entfielen beispielsweise bei den Akteuren aus Verwaltung, Banken und Versicherungen. Der Fragebogen wurde online mit dem Tool LimeSurvey zur Verfügung gestellt und war über eine Landing-Page unter <https://befragung-hafen-hamburg.fraunhofer.de> erreichbar.

Ebenfalls gab es auf der Internetseite ausfüllbare PDF-Versionen der Fragebögen für Unternehmen, die das Medium Papier bevorzugen. Die Fragebögen sind in Anhang 1 zu finden. Als Rücklauf-Kanäle für die beantworteten Fragen standen neben dem automatischen Speichern und Übermitteln durch das Tool LimeSurvey also auch die Möglichkeiten offen, ein ausgefülltes PDF per E-Mail, per Fax oder per Post an die Bearbeiter zurückzusenden. Im Laufe der Befragung (ab 22.07.2020) wurde von den Bearbeitern auch ein Kurzfragebogen zur Verfügung gestellt, als deutlich wurde, dass die Bereitschaft zur Teilnahme an dieser Umfrage eher gering ausfallen würde. Ziel des Kurzfragebogens war es, ohne die Fragen zum Umschlag den Fragebogen weiter zu vereinfachen.

Fragebogeninhalt

Es wurde explizit nach den Daten der Betriebsstätte gefragt und den Unternehmen die Möglichkeit eröffnet, für mehrere Betriebsstätten ihre Angaben zu machen. Die Unterscheidung zwischen den Betriebsstätten und dem Hauptsitz eines Unternehmens ist deswegen geboten, da viele Unternehmen im Hamburger Hafen Zweigniederlassungen betreiben, die eventuell andere Tätigkeiten ausführen als beispielsweise eine Hauptverwaltung in der Hamburger City oder im Umland.

Damit eventuelle Nachfragen möglich sind, wurde nach einem Ansprechpartner gefragt. Diese Angabe war freiwillig.

Die Abfrage von unternehmensspezifischen Daten begann im Fragebogen mit dem Umsatz der Betriebsstätte bzw. des Unternehmens. Es wurde nach dem Umsatz der Betriebsstätte sowie, falls nicht identisch mit der Betriebsstätte, nach dem Umsatz des gesamten Unternehmens in Deutschland gefragt.

Die Beschäftigung wurde ebenfalls pro Betriebsstätte in Anzahl beschäftigter Personen zum 31.12.2019 abgefragt. Es war möglich, als Untergruppen geringfügig Beschäftigte sowie Leiharbeiter einzutragen. Die Information zu Leiharbeitern ist wichtig, um eventuelle Doppelzählungen zu vermeiden.

Um eine Zuordnung zu mehr oder weniger hafenspezifischen Tätigkeiten vornehmen zu können, wurde je nach Akteursgruppe im weiteren Verlauf eine Spezifizierung der Tätigkeiten abgefragt. So wurde beispielsweise im Bereich Transport und Logistik in verschiedene logistikspezifische Tätigkeiten unterschieden. Es war ebenfalls möglich, unter dem Punkt "Sonstiges" eigene Angaben zu den Tätigkeitsfeldern zu machen.

Die Differenzierung der Tätigkeiten der Betriebsstätte diente dazu, die Anzahl der Beschäftigten diesen Tätigkeiten zuordnen zu können, um getrennt nach den Tätigkeiten die hafenspezifischen Beschäftigten ermitteln zu können. Die Idee dahinter ist, dass so ein genaueres Verständnis des Hafenbezugs und der Hafenabhängigkeit generiert werden kann. Im Fragebogen wurde ausdrücklich erklärt, wann ein Bezug zum Hamburger Hafen vorliegt. Nach dieser Definition ist dieser Bezug durch einen Umschlag über die Kaikante gegeben, sei es durch Güter oder Passagiere. Auch alle nachgelagerten Tätigkeiten, wie Hinterlandtransport, Packen oder Lagern von Gütern, sind nach dieser Definition hafenspezifisch, wenn ein Umschlag über die Kaikante damit zusammenhängt.

Neben der Frage des Hafenbezugs der Tätigkeiten wurde im weiteren Verlauf gefragt, ob das Unternehmen am gleichen Standort unverändert, also mit gleicher Beschäftigtenzahl, tätig sein könnte, wenn es den Hamburger Hafen als Umschlagpunkt nicht mehr gäbe. Damit wird die Abhängigkeit vom Hamburger Hafen abgefragt, die über den reinen Hafenbezug hinausgeht. Die Hafenabhängigkeit ist explizit an den Hamburger Hafen gekoppelt (vgl. Kapitel 1.2).

Falls die Antwort nein war, also das Unternehmen nicht ohne den Hamburger Hafen weiter wirtschaften könnte wie zuvor, wurde um eine Einschätzung des Anteils der Beschäftigten in Prozent gebeten, die verloren gehen würde. Den Antwortenden wurde auch die Möglichkeit gegeben, diesen Punkt zu kommentieren und zu begründen.

Die Akteursgruppen, die Umschlag oder Transport betreiben, wurden nach den Umschlagszahlen für 2019 in Analogie zu den von der HPA verwendeten Gütergruppen gefragt.

Diese Abfrage nach den Gütergruppen diente dem Zweck, einen weiteren Zusammenhang zwischen Umschlag und Beschäftigung zu untersuchen. Im Folgenden wurde dieser Zusammenhang zwischen den Gütern bzw. Passagieren und der vorher angegebenen Beschäftigtenanzahl in Prozent abgefragt, also z.B. wieviel Prozent der Beschäftigung vom Getreideumschlag abhängig sind.

Der Fragebogen enthielt aufgrund der besonderen Situation im Jahr 2020 und der sogenannten Covid-19-Pandemie zwei Fragen zur erwarteten Auswirkung auf den Umsatz 2020 und die Erwartungen für den Umsatz 2021. Damit sollte der Situation Rechnung getragen werden, dass in der 2020 durchgeführten Untersuchung die Zahlen für 2019 abgefragt wurden, die Unternehmen jedoch eventuell bei der Beantwortung der Fragen in einer wirtschaftlich gänzlich anderen Situation sind, die Fragen nach der Vergangenheit obsolet erscheinen lassen könnten.

Die Auswahl der zu befragenden Unternehmen

Es wurden Unternehmen und Institutionen aus der gesamten Hamburger Metropolregion ausgewählt.

Ziel war es, ein möglichst repräsentatives Sample an Unternehmen und Institutionen zu erhalten. Es sollte vermieden werden, über eine individuell gefärbte Vorauswahl zu viele Unternehmen in dieses Sample einzubeziehen, von denen man bereits weiß, dass sie eng mit dem Hamburger Hafen verwoben sind.

Es wurden aktuelle Unternehmensverzeichnisse von den Handelskammern kombiniert mit der Hoppenstedt-Unternehmensdatenbank sowie den Mitgliederverzeichnissen einiger Hafen- und Logistikverbände, um eine möglichst vollständige Liste zu erstellen. Dabei wurde die Hoppenstedt-Datenbank wegen ihrer Verfügbarkeit in allen relevanten Landkreisen als Basis genommen und fehlende Unternehmen aus den anderen Datenbanken ergänzt. Insgesamt enthielt die Liste in den relevanten Wirtschaftszweigen ca. 58.000 Unternehmen.

Die Auswahl der Unternehmen erfolgte nach Unternehmensgröße für jeden Wirtschaftszweig bzw. -bereich, um der jeweiligen Unternehmensstruktur Rechnung zu tragen. Im Wirtschaftszweig 52.22.2 *Betrieb von Häfen* blieben beispielsweise letztlich in Hamburg nur noch die HPA und Cruise Gate Hamburg, sodass eine Vollerhebung möglich war, während z.B. im Wirtschaftszweig 52.29.1 *Spedition* mit über 1.600 Unternehmen eine Stichprobe gezogen werden musste. Hier wurden beispielhaft alle Unternehmen ab 50 Beschäftigten und Mitglieder der einschlägigen Verbände befragt sowie eine 10%-ige Zufallsstichprobe der übrigen gezogen. Dabei erhielten auch Verbandsmitglieder einen Zufalls-Score, sodass die zu erwartende Stichprobenverzerrung wieder ausgeglichen werden konnte.

Insgesamt wurde eine Liste von 2.956 Unternehmen und Institutionen erzeugt.

Die Qualität der zugrunde liegenden Unternehmensdatenbanken war gut, aber nicht überragend, konnte aber durch den Abgleich zwischen den Datenbanken gesteigert werden. So wurden händisch etliche Unternehmen ihrem tatsächlichen Tätigkeitsbereich zugeordnet, da die anfängliche Zuordnung nicht zutreffend war. Besonders stark fielen die zahlreichen Schiffseinzelgesellschaften auf, die in unterschiedlichen Wirtschaftszweigen enthalten waren. Wie sich bei der Befragung herausstellte, waren auch bereits erloschene Unternehmen in den Listen enthalten.

Der Ablauf der Befragung

Die Datenschutzgrundverordnung hatte direkte Auswirkungen auf das Vorgehen, die Unternehmen zu kontaktieren. Es wurde darauf geachtet, niemandem ungefragt eine E-Mail zur Teilnahme an der Befragung zu schicken. Das heißt, dass die Unternehmen aufwändig zunächst per Telefon oder, falls dieser Zugang nicht verfügbar war, per Brief kontaktiert wurden. Die telefonische Kontaktaufnahme mit den Unternehmen des Samples ließ bereits erahnen, dass zahlreiche vorausgewählte Unternehmen entweder gar keine Bereitschaft zeigten, sich an derartigen Umfragen zu beteiligen und/oder sie einen Hafenbezug

jedweder Art sofort verneinten und damit die Umfrage als für sie nicht relevant ablehnten.

Die Umfrage wurde über verschiedene Medien beworben. So erschien ein Artikel dazu in der Zeitung „Schiff und Hafen“, im Newsletter verschiedener Verbände sowie auf den Webseiten von CML und ISL. Ebenfalls fand die Umfrage Erwähnung in der DVZ. Als sich im Verlauf der Rücklauf als gering herausstellte, wurden die Netzwerke von Hamburg Hafen Marketing und der Logistik-Initiative Hamburg erneut genutzt, indem über diese Organisationen gezielt Unternehmen angesprochen wurden. Ebenfalls wurde weiter in den Social-Media-Kanälen an die Umfrage erinnert. Zum Zeitablauf der Umfrage und des zu verzeichnenden Rücklaufs siehe Abb. 8.

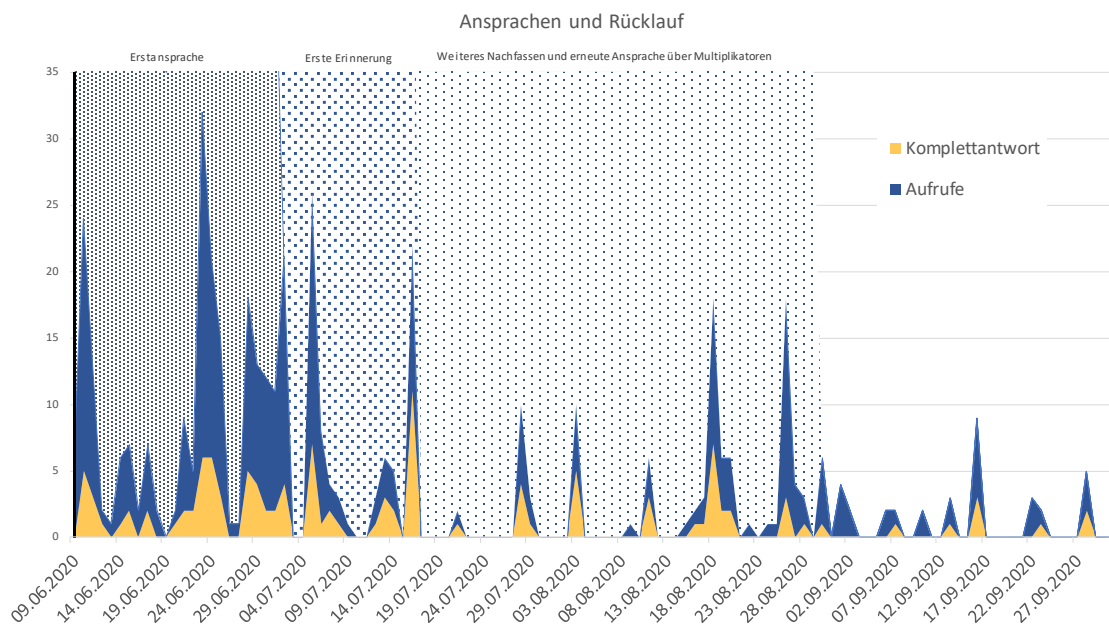
Abb. 8 Akkumulierter Rücklauf der Fragebögen



Quelle: eigene Darstellung

Die Befragung wurde am 09.06.2020 begonnen. Um die Unternehmen um eine zügige Bearbeitung der Anfrage zu bitten, wurde zunächst eine Antwort bis zum 30.06.2020 erbeten. Diese Frist wurde bei Verstreichen auf den 15.07.2020 gesetzt. Nach dem 15.07.2020 wurde keine neue Frist genannt (vgl. Abb. 9).

Abb. 9 Phasen der Ansprache und Rücklauf



Quelle: eigene Darstellung

Die Statistiken in Abb. 8 und Abb. 9 zeigen, dass unsere Bemühungen, Unternehmen für die Fragebögen zu gewinnen, zwar erfolgreich waren, dass aber insgesamt der Rücklauf trotz hohen Einsatzes enttäuschend gering war. Die Gründe dafür bleiben spekulativ. Folgende mögliche Erklärungen decken sich aber mit dem erhaltenen Feedback in den Gesprächen mit den Unternehmen.

1. Es gibt eine zunehmend ablehnende Haltung, Fragebögen von Externen zu beantworten und dafür Zeit zu investieren. Die Verdichtung der Arbeit lässt Vielen nicht mehr die Zeit dafür. Zeitgleich mit dieser Umfrage waren mehrere Umfragen über die Covid-19 Situation der Unternehmen aktiv. Anfragen von Studierenden zu deren Studienarbeiten kamen hinzu.
2. Datenschutzbewusstsein: Zwei verschiedene Fälle sind hier zu unterscheiden. Einerseits trauen sich anscheinend Angestellte aus dem mittleren Management nicht mehr, auch nur Grunddaten über ihr Unternehmen herauszugeben, ohne sich bei der Geschäftsleitung abzusichern. Dieser Gang über die Geschäftsleitung wird aber als zusätzlicher Zeitaufwand gescheut. Ein anderer Fall sind die Aktiengesellschaften, für die eine öffentliche Meldung ihrer Umsatzzahlen oder der Anzahl der Beschäftigten rechtliche Implikationen haben könnte.

1.4.4 Ergänzende Recherchen

Ergänzend zur Befragung wurden zusätzliche Recherchen nach Unternehmensdaten durchgeführt, um die Datenbasis für die Auswertung zu erweitern. Dazu wurde aus verfügbaren Datenquellen die Beschäftigtenanzahl der Unternehmen in unsere Datenbank eingetragen. Diese Beschäftigtenanzahl lag teilweise in den Unternehmensdatenbanken vor, teilweise konnte sie über Internetrecherche ermittelt werden.

Der Hafenbezug und die Hafenabhängigkeit wurden von den Bearbeitern nach ihrer Kenntnis der Betriebe geschätzt. Das war für bekannte Akteure aufgrund der Verankerung der Bearbeiter in der Branche möglich, für eher unbekannte Akteure wurden aufgrund ihrer geografischen Lage, ihres Zwecks und ihrer Größe der Hafenbezug und die Hafenabhängigkeit geschätzt. Dabei haben sich die Bearbeiter auch auf die Darstellung der Unternehmen im Internet sowie auf den Befragungsrücklauf von vergleichbaren Unternehmen gestützt.

1.4.5 Kennzahlenbildung

Auf Basis der in Abschnitt 1.4.1 bis 1.4.4 beschriebenen Datenquellen wurden die nachfolgend beschriebenen Kennzahlen gebildet, die zur Ermittlung des Anteils hafenbezogener bzw. hafenabhängiger Beschäftigung berücksichtigt wurden.

Anteil des wasserseitigen Umschlags (WZ 52.24 Frachtumschlag)

Für sämtliche Unternehmen des Wirtschaftszweigs 52.24 *Frachtumschlag* wurde geschätzt, wie hoch der Anteil der Umschlagfähigkeit mit Bezug zum wasserseitigen Umschlag im Hamburger Hafen war. Dazu wurden die Unternehmen bzw. Betriebe in einem ersten Schritt verschiedenen Kategorien zugeordnet: Terminalbetriebe mit Umschlag zwischen verschiedenen Verkehrsträgern einerseits und Packbetriebe sowie sonstige Warenumschlagsbetriebe, die im Wirtschaftszweig enthalten sind, andererseits.

Von den 22 identifizierten Terminalbetrieben führten 20 Terminalbetriebe wasserseitigen Umschlag durch. Deren Beschäftigte und Umsatz wurden zu 100 Prozent als hafenbezogen und hafenabhängig betrachtet. Für die meisten Betriebe lagen Befragungsergebnisse vor, die diese Einschätzung bestätigten (alle teilnehmenden Terminalbetriebe haben einheitlich 100 Prozent Hafenabhängigkeit angegeben).

Ein Terminalbetrieb war im Bereich Luftfracht aktiv. Hier liegt ein Befragungsergebnis vor, sodass keine Schätzung vorgenommen wurde. Für das DUSS-Terminal Billwerder lagen keine Befragungsergebnisse vor. Obwohl bekannt ist, dass teilweise Container zwischen den Seehafenterminals und dem Bahn-Terminal Billwerder umgefahren werden und somit in kleinen Teilen ein Bezug zum Hafen Hamburg vorliegt, wurde das Terminal (knapp 70 Beschäftigte) aus Vorsichtsgründen gar nicht dem Hafen zugerechnet, da der Tätigkeitsschwerpunkt eindeutig im kontinentalen Bahnverkehr liegt und Seecontainer überwiegend nur „Beiladung“ sind.

Anteil der Hamburger Hinterlandverkehre an der bundesweiten Transportleistung

Während zur Bedeutung des Hamburger Hafens für Transportunternehmen und Speditionen auf Befragungsergebnisse zurückgegriffen werden konnte, wurde für die überregionalen Effekte in der Transportkette ein kennzahlenbasierter Ansatz gewählt, der im Rahmen der BMVI-Methodikstudie (vgl. ISL et al. 2019) entwickelt wurde. Dabei wird als Schätzgröße die Transportleistung der einzelnen Verkehrsträger von und zum Hafen Hamburg ins Verhältnis zur gesamten Verkehrsleistung der Verkehrsträger in Deutsch-

land gesetzt. Als Datengrundlagen dienen Sonderauswertungen des Statistischen Bundesamtes für Eisenbahn und Binnenschiff sowie die jüngste Verflechtungsmatrix der Bundesverkehrswegeplanung für den Lkw-Verkehr (vgl. Abschnitt 1.5.3).

Absatzwege der Industrieunternehmen

Die Abhängigkeit vom bzw. der Bezug zum Hafen Hamburg wurde für Industrieunternehmen außerhalb der Metropolregion auf Basis der Absatzwege geschätzt. Dabei wurden die gleichen Quellen verwendet wie für die Speditionen. Für jedes Bundesland wurde auf Basis dieser Daten für 28 Gütergruppen der Marktanteil des Hafens Hamburg am gesamten seewärtigen Export je Bundesland geschätzt, wobei hier auch Seehäfen in anderen europäischen Ländern einbezogen wurden.

Während die Schifffahrt zur Erschließung bestimmter Absatzmärkte nahezu unumgänglich ist und somit zwar unterschiedliche Hafenstandorte in Frage kommen, aber ganz ohne Häfen die damit verbundene Wertschöpfung und Beschäftigung entfallen müsste, ist die Abhängigkeit von Importen anderer Natur (vgl. Anhang 4). Importe von Konsumgütern sichern keine Wertschöpfung und Beschäftigung in der deutschen Industrie und Importe von Vorprodukten könnten zumindest teilweise durch inländische oder kontinentaleuropäische Produkte substituiert werden. Die Importabhängigkeit wurde daher nur für die Berechnung von Wertschöpfung und Beschäftigung für Unternehmen berücksichtigt, für die kein anderer Versorgungsweg wirtschaftlich möglich ist.

Versorgungswege der Kohlekraftwerke

In Hamburg befinden sich zwei Kraftwerksstandorte, die ausschließlich auf dem Wasserweg versorgt werden können und die somit zu 100 Prozent als hafenabhängig betrachtet wurden.

Umsatz pro Beschäftigte(n) je Wirtschaftszweig

Der Umsatz pro Beschäftigte(n) konnte für fast alle Wirtschaftszweige (5-Steller der WZ-Klassifikation) auf Basis von Sonderauswertungen der Bundesagentur für Arbeit (Beschäftigte) und des Statistischen Bundesamtes (Umsatz) geschätzt werden. Dabei wurden stets nur bundesweite Kennzahlen ermittelt, da aufgrund der unterschiedlichen Erfassung (Arbeitsort bei Beschäftigten, Unternehmenssitz bei Umsatz) die Bildung regionaler Kennzahlen teils zu unplausiblen Ergebnissen führt. Die Kennzahlen kamen immer dort zum Einsatz, wo für einzelne Unternehmen nur Beschäftigten- oder nur Umsatzzahlen zur Verfügung waren und die andere Kenngröße geschätzt werden musste.

1.4.6 Direkte Beschäftigung im Hafennutzungsgebiet

Auf Basis der durch die Befragung und die Recherche ermittelten Daten sowie auf Basis von Unternehmensdatenbanken konnten Beschäftigtenzahlen und Hafenbezug bzw. -abhängigkeit für mehr als 500 Einzelunternehmen- und Organisationen ermittelt werden. Auf dieser Basis wurde abgeschätzt, wie hoch der Anteil der Beschäftigten ist, der dem Hafengebiet zuzuordnen ist. Dabei wurden die Beschäftigten jeweils dem Unterneh-

menssitz oder der Hauptbetriebsstätte eines Unternehmens in Hamburg zugeordnet. Lediglich für die Hamburg Port Authority und die HHLA wurde auf Basis von Angaben der Unternehmen die Verteilung auf verschiedene Standorte innerhalb und außerhalb des Hafennutzungsgebiets geschätzt.

1.5 Berechnung der direkten Effekte

Ausgangspunkte für die Berechnung der direkten Effekte in den Häfen, der hafenbezogenen Transportkette und in der hafenbezogenen Industrie ist die Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit („BA“, vgl. Abschnitt 1.4.1). Zur Ermittlung des Anteils der hafenbezogenen bzw. hafenabhängigen Beschäftigung wurde für jeden Wirtschaftszweig ein Schätzansatz entwickelt. Neben den Befragungs- und Rechercheergebnissen wurden für einige Wirtschaftszweige weitere Kennzahlen zur Ermittlung des Anteils mit Bezug zum bzw. Abhängigkeit vom Hamburger Hafen einbezogen (vgl. Tab. 2).

Tab. 2 Eingangsrößen für die Schätzung der hafenbezogenen und hafenabhängigen Beschäftigung

Wirtschaftszweig		Direkter Hafenbezug	Quellen zur Ermittlung des Anteils
01-33	Hafenbezogene Industrie	teilweise	Befragung, Recherche, Absatzwege
35	Energieversorgung	teilweise	Befragung, Recherche, Versorgungswege
49.2	Güterbeförderung im Eisenbahnverkehr	teilweise	Befragung, Recherche, Transportleistung
49.41	Güterbeförderung im Straßenverkehr	teilweise	Befragung, Recherche, Transportleistung
50.1-4	See- und Binnenschifffahrt	teilweise	Befragung, Recherche
52.1	Lagerei	teilweise	Befragung, Recherche
52.22.2	Betrieb von Häfen	komplett	-
52.22.3	Lotsinnen und Lotsen in der Schifffahrt	komplett	-
52.22.9	Sonstige Dienstleistungen für die Schifffahrt	teilweise	Befragung, Recherche
52.24	Frachtumschlag	teilweise	Befragung, Recherche, Umschlag
52.29.1	Spedition	teilweise	Befragung, Recherche, Transportleistung
52.29.2	Schiffsmaklerbüros und -agenturen	teilweise	Befragung, Recherche
84.1	Öffentliche Verwaltung	teilweise	Befragung, Recherche

Quelle: eigene Darstellung

Die Beschäftigtenstatistik wird vor allem deshalb als Ausgangspunkt genommen, weil sie für eine Regionalisierung der Effekte besonders gut geeignet ist. Nur in dieser Statistik werden die wirtschaftlichen Effekte einzelnen Betriebsstätten zugeordnet und nicht den (ggf. außerhalb der Metropolregion liegenden) Unternehmenssitzen.

Beschäftigte, die im Rahmen der Arbeitnehmerüberlassung in den untersuchten Betrieben eingesetzt werden, werden nicht zu den direkten Effekten gezählt, da diese als Vorleistung zu bewerten sind und entsprechend im Rahmen der indirekten Effekte (vgl. Kapitel 2.3) berücksichtigt werden.

Im Folgenden wird die Methodik zu Ermittlung der direkten hafenbezogenen bzw. hafenabhängigen Beschäftigung getrennt nach Wirtschaftsbereichen detailliert dargestellt. Die so ermittelten Ergebnisse zur direkten Wertschöpfung und Beschäftigung sind die Basis für die Ermittlung der Investitionen sowie der indirekten und induzierten Effekte (vgl. Kapitel 1.6 und 1.7).

1.5.1 Terminalbetrieb

Für die Ermittlung der direkt umschlagabhängigen Beschäftigung im Terminalbetrieb (also die Beschäftigten im Umschlagbetrieb) konnten folgende Eingangsdaten berücksichtigt werden:

- Daten der Bundesagentur für Arbeit (BA) zu Beschäftigten in den Wirtschaftszweigen 52.24 *Frachtumschlag* und 52.22.2 *Betrieb von Häfen* (letzterer Wirtschaftszweig enthält Passagierterminals) in Hamburg und in den benachbarten Bundesländern
- Liste der Unternehmen in den o.g. Wirtschaftszweigen mit Adresse und Angaben zu Beschäftigtenklassen und Umsatz (unvollständig)
- Umschlagdaten nach Hafenbereichen und Gütergruppen
- Befragungsergebnisse aus Terminalbetrieben

Die genannten Wirtschaftszweige waren als 4- bzw. 5-Steller der WZ-Klassifikation nicht auf Kreisebene verfügbar, sodass keine exakten Informationen zu den Beschäftigten in der Metropolregion außerhalb des Hamburger Stadtgebiets vorliegen. Durch Befragungsrückläufer bestätigte sich jedoch ohnehin die Hypothese, dass Terminalbetriebe außerhalb Hamburgs keine Abhängigkeit vom Hafen Hamburg sehen.

Umschlagabhängige Beschäftigung wurde somit ausschließlich für das Hamburger Stadtgebiet ermittelt, für das Angaben von der BA verfügbar sind. Diese enthalten jedoch im WZ 52.24 auch Frachtumschlag im Flughafen und im DUSS-Terminal Billwerder sowie Pack- und Distributionszentren, sofern diese nicht unter WZ 52.1 *Lagerei* geführt sind. Im WZ 52.22.2 ist vor allem der Hafenbetrieb enthalten, nur ein kleiner Teil entfällt auf die hier zu erfassenden Passagierterminals.

Zur Ermittlung der direkt umschlagabhängig Beschäftigten wurde im Bereich Frachtumschlag eine Kombination aus Befragungs- und Rechercheergebnissen gewählt, da hierüber die Terminalbetriebe im Hafen, deren vollständige Erfassung über Umschlagdaten nach Hafenbereichen geprüft wurde, vollständig abgedeckt werden konnten.

1.5.2 Komplementäre Hafendienstleistungen

Zu den komplementären Hafendienstleistern werden Unternehmen aus einer Reihe von Wirtschaftszweigen gerechnet, für die jeweils individuelle Ansätze entwickelt wurden.

- Abfallwirtschaft (WZ 38): Beschränkung auf die Unternehmen der offiziellen Entsorgerliste für den Hamburger Hafen und Schätzung des hafengebundenen Anteils auf Basis von Befragungsergebnissen und zusätzlichen Recherchen.
- Betrieb von Häfen (WZ 52.22.2): HPA, zu 100 Prozent als hafengebunden gewertet.
- Lotsen (WZ 52.22.3): Nur die Hafengebühren wurden zu den Hafendienstleistungen gezahlt (vollständig). Die Seelotsen wurden im Rahmen der Transportkette einbezogen (analog zu ISL et al. 2019).
- Sonstige Dienstleistungen für die Schifffahrt (WZ 52.22.9): Hier wurde eine Klassifikation der einzelnen Unternehmen vorgenommen (z.B. Schleppreedereien, Festmacher, Taucher o.ä.) und für jedes „Cluster“ der Anteil der hafengebundenen Beschäftigten auf Basis von Befragungsergebnissen geschätzt.
- Schiffsmaklerbüros und -agenturen (52.29.2): Während Maklertätigkeit weitgehend unabhängig vom Hamburger Hafen ist und somit nicht einbezogen wurde, findet die Agenturtätigkeit oft speziell für den Hafen Hamburg statt. Zur Ermittlung der Hafengebundenheit wurde geprüft, ob das Büro in Hamburg ausschließlich für Hamburg zuständig ist (mit weiteren Büros in anderen Seehäfen) oder als Zentrale für weitere Seehäfen dient. In letzterem Falle wurde angenommen, dass nur ein Teil der Beschäftigung vom Hafen Hamburg abhängig ist.

1.5.3 Hafengebundene Transportkette

Für die hafengebundene Transportkette wurde innerhalb der Metropolregion ein befragungsgestützter Ansatz gewählt, während die überregionalen Effekte auf Basis von Kennzahlen bestimmt wurden.

- Gütertransport im Eisenbahnverkehr (WZ 49.2): Für Unternehmen mit Sitz oder Zweigstelle in der Metropolregion wurde auf Basis von Befragungsergebnissen und zusätzlichen Recherchen Hafengebundenheit und Hafengebundenheit bestimmt. Außerhalb der Metropolregion wurde der Anteil der Eisenbahnhinterlandverkehre des Hafens an der gesamten Verkehrsleistung (vgl. Abschnitt 1.4.5) genutzt.
- Güterbeförderung im Straßenverkehr (WZ 49.41): Innerhalb der Metropolregion wurden Befragungsergebnisse sowie zusätzliche Recherchen genutzt, auf Basis derer alle Unternehmen der Stichprobe auf einen potenziellen Hafengebundenheit hin untersucht wurden. Für Unternehmen außerhalb der Metropolregion wurde analog zum Eisenbahnverkehr der geschätzte Anteil an der gesamten Verkehrsleistung im Straßenverkehr genutzt.
- Seeschifffahrt (WZ 50.1 und 50.2): Innerhalb Hamburgs wurde untersucht, wie hoch der Anteil des Ladungsaufkommens bzw. der Routen mit Quelle und/oder Ziel Hamburg am gesamten Geschäft der Reederei ist. Dabei wurde auf Befragungsergebnisse und Liniendienstpläne und teilweise auf AIS-Daten der eingesetzten Schiffe zurückgegriffen. Der Anteil der hafengebundenen Beschäftigten beschränkte sich weitgehend auf den geschätzten Anteil lokaler Maklertätigkeiten, da Reedereien mit Sitz in Hamburg den Hafen nur zu einem sehr geringen Teil nutzen. Reedereien außerhalb der Metropolregion wurden nicht untersucht.
- Binnenschifffahrt (WZ 50.3 und 50.4): Hier wurde analog zu Eisenbahn- und Straßengüterverkehr verfahren.

- Lagerei (WZ 52.1): Innerhalb der Metropolregion konnte auf Befragungsergebnisse zurückgegriffen werden, die durch Recherchen einer Stichprobe von Unternehmen des Wirtschaftszweigs ergänzt wurden. Außerhalb der Metropolregion wurde der Wirtschaftszweig nicht untersucht.
- Lotsen (WZ 52.22.3); Hier wurden die Lotsen (Lotsenbrüderschaft Elbe) einbezogen.
- Frachturnschlag (WZ 52.24): Die Unternehmen, die nicht als Terminalbetriebe identifiziert wurden (vgl. Abschnitt 1.5.1), wurden hier zugeordnet. Dabei handelt es sich vor allem um Packbetriebe, für die auf Basis einer guten Rücklaufquote und zusätzlicher Recherchen Hafenbezug und -abhängigkeit bestimmt werden konnten.
- Speditionen (52.29.1): Hier wurde für die Metropolregion auf Basis von Befragungsergebnissen sowie zusätzlichen Recherchen für eine Stichprobe von Unternehmen der Anteil der hafenbezogenen und hafenabhängigen Beschäftigten geschätzt. Der Anteil des Hamburger Hafens im übrigen Bundesgebiet wurde als gewichtetes Mittel dessen Anteils an der Transportleistung der Hinterlandverkehrsträger geschätzt.

1.5.4 Hafenzugehörige Industrie

Für die hafenbezogene Beschäftigung in der Industrie wurde innerhalb der Metropolregion ein stichprobenbasierter Ansatz mit insgesamt 136 größeren Unternehmen gewählt. Für Unternehmen, für die keine Befragungsergebnisse vorlagen, wurde auf Basis der Selbstbeschreibung geschätzt, wie hoch der Anteil des see-relevanten Absatzes ist. Als hafenabhängig wurden dabei nur solche Industrieunternehmen betrachtet, die dies selbst angegeben haben oder bei denen dies mangels anderer Absatz- oder Versorgungswege angenommen werden kann. Sowohl bei der Befragung als auch bei den zusätzlichen Recherchen wurden nur in Unternehmen mit wasserseitigen Umschlagmöglichkeiten hafenabhängig Beschäftigte identifiziert. Der Absatz anderer Unternehmen in der Metropolregion ließe sich offenbar – wenn auch teils zu höheren Kosten – über andere Seehäfen abwickeln.

1.5.5 Kreuzfahrtbezogener Konsum

Für den kreuzfahrtbezogenen Konsum wurden zunächst die Ausgaben je Passagier aus der jüngsten Befragung von Kreuzfahrttouristen in Hamburg (vgl. inspektour 2016) als Basis genommen. Dabei wurde zwischen Einstiegs- und Ausstiegspassagieren einerseits sowie Transitpassagieren andererseits unterschieden, da diese sich mit Blick auf das Ausgabeverhalten deutlich unterscheiden. Die detaillierten Angaben zu den Passagierzahlen 2019 wurden durch die HPA bereitgestellt. Auf Basis der Ausgabenstruktur wurden zunächst die Branchenstruktur des Umsatzes geschätzt und anschließend auf Basis des durchschnittlichen Umsatzes je Beschäftigten (vgl. Abschnitt 1.4.5) die Beschäftigtenzahlen abgeleitet. Aufgrund der Abhängigkeit von der Passagierabfertigung in Hamburg wurden diese Effekte vollständig der hafenabhängigen Beschäftigung zugeschlagen und es wurden entsprechend indirekte und induzierte Effekte ermittelt.

1.6 Berechnung der Investitionen

Die Investitionsaktivitäten der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft werden auf Basis der amtlichen Statistik geschätzt. Hierzu werden verschiedene Datenquellen für die in Kapitel 1.5 dargestellten Bereiche der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft verwendet (vgl. Abschnitt 1.4.1).

Für die Dienstleistungsbranchen werden im Rahmen der jährlichen Strukturerhebung im Dienstleistungsbereich für Unternehmen ab 250 Tsd. Euro Jahresumsatz vom Statistischen Bundesamt die Bruttoanlageinvestitionen für Anlagegüter, differenziert bis zur Ebene der Wirtschaftsunterklassen (5-Steller der WZ-Klassifikation), erhoben (vgl. Statistisches Bundesamt o. J. a).

In der Strukturerhebung wird zwischen „Betriebs- und Geschäftsausstattung sowie Anlagen und Maschinen“, „Bauten“, „Software“ und „übrigen immateriellen Vermögensgegenständen“ als relevante Investitionsgüter unterschieden. Insbesondere die Abgrenzung der „Betriebs- und Geschäftsausstattung sowie Anlagen und Maschinen“ ist zu grob, um die hiermit einhergehenden Produktionsausweitungen spezifischen Wirtschaftszweigen zuzuordnen. Daher werden diese Investitionen mit Hilfe von Investitionsdaten von Eurostat (vgl. Eurostat 2020) nach den Wirtschaftsabschnitten auf die Anlagegüter „Fahrzeuge“ sowie „Maschinen und Geräte“ aufgeteilt. Dabei wird die Investitionsstruktur des jeweils übergeordneten Wirtschaftsabschnitts auf die untergeordneten Wirtschaftsklassen bzw. -unterklassen (4-Steller bzw. 5-Steller), die der statistischen Abgrenzungsebene der hafenabhängigen Wirtschaft entsprechen, übertragen.

Zur Quantifizierung der Investitionen im Industriebereich wird im Wesentlichen auf die Investitionserhebung im Verarbeitenden Gewerbe (vgl. Statistisches Bundesamt o. J. b) zurückgegriffen. Da diese Statistik bei den Investitionen in Maschinen nicht weiter differenziert, werden Ausgaben für Fahrzeuge, anteilig an den Investitionen in Maschinen, basierend auf den Investitionsdaten von Eurostat (vgl. Eurostat 2020) geschätzt. Hierzu wird die Investitionsstruktur in Maschinen und Fahrzeuge des übergeordneten Wirtschaftsabschnitts C „Verarbeitendes Gewerbe“ auf die untergeordneten Wirtschaftsabteilungen, -gruppen und -klassen übertragen. Darüber hinaus werden die Investitionen der Kraftwerke zur Elektrizitätserzeugung auf Basis der zugehörigen Investitionserhebung abgeleitet (vgl. Statistisches Bundesamt o. J. c).

Für den kreuzfahrtabhängigen Konsum bzw. die Wirtschaftszweige und Unternehmen, die von den Ausgaben der Schiffspassagiere profitieren, werden Investitionsdaten von Eurostat verwendet. In einer Investorenkreuztabelle der Bruttoanlageinvestitionen stehen die benötigten Investitionsdaten für die relevanten Wirtschaftsabschnitte *G Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen, I Gastgewerbe* und *R Kunst, Unterhaltung und Erholung* zur Verfügung (vgl. Eurostat o. J.).

Da die im Rahmen der amtlichen Statistik erhobenen Investitionen, insbesondere auf sehr kleinteiliger Abgrenzungsebene, über die Zeit in der Regel stark schwanken, werden für jede Anlageart und jeden Wirtschaftszweig der hafenabhängigen Wirtschaft Durchschnitte über die Jahre von 2014 bis 2018 gebildet. Dies ist sinnvoll, da die durchschnittlichen Wirkungen der Investitionen und nicht einmalige Sondereffekte betrachtet werden

sollen. Die so ermittelten durchschnittlichen Investitionen nach Anlagearten über die Jahre 2014 bis 2018 werden in Relation zu den jeweiligen durchschnittlichen Branchenumsätzen gesetzt. Anschließend können auf Basis der hafenabhängigen Umsätze die hafenabhängigen Investitionen quantifiziert werden.

Für die Produktions-, Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekte der Investitionen ist bedeutsam, dass nicht sämtliche Investitionen eine Produktionsausweitung in Deutschland auslösen, da Investitionsgüter ebenfalls importiert werden können und somit eine Nachfrageerhöhung im Ausland bedingen. Auf Basis der bundesdeutschen Input-Output-Tabelle können die Importanteile der relevanten Anlagegüter abgeschätzt werden. Auch hier wird ein Durchschnitt über fünf Jahre verwendet. Für die Effekte, die innerhalb der Metropolregion Hamburg anfallen, muss des Weiteren beachtet werden, dass die von den hafenabhängigen Unternehmen getätigten Investitionen wiederum nicht vollständig innerhalb der Metropolregion nachfragewirksam werden. Daher werden die Investitionen zur Abschätzung der Produktionseffekte in der Metropolregion mit dem regionalen Anteil des jeweils von der Investition betroffenen Sektors an der bundesdeutschen Bruttowertschöpfung gewichtet.

1.7 Berechnung der indirekten und induzierten Effekte

Mit der Input-Output-Analyse existiert ein etabliertes Verfahren, die Produktion bzw. den Umsatz, die Wertschöpfung und die Beschäftigung in der Vorleistungskette sowie die einkommensabhängigen Effekte abzuschätzen (vgl. Miller und Blair 2009). Auf diese Weise kann die gesamtwirtschaftliche Bedeutung einer Branche oder eines Unternehmens – gemessen an den genannten Kennzahlen – ermittelt werden.

Um die Beschäftigungs- und Wertschöpfungseffekte, die von der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft ausgehen, abzuschätzen, werden im ersten Schritt der Umsatz, die Wertschöpfung und die Beschäftigung in den hafenabhängigen Unternehmen in der Metropolregion Hamburg ermittelt (direkter Effekt). Hierzu werden auf Basis der Umsatzsteuer- und der Beschäftigtenstatistik nach Wirtschaftszweigen, der Unternehmensbefragung und zusätzlichen Recherchen zu einzelnen Unternehmen (Jahresabschlüsse) zunächst die Umsätze und die Beschäftigten der direkt hafenabhängigen Unternehmen in der Metropolregion quantifiziert (vgl. Kapitel 1.5). Die Bruttowertschöpfung wird anschließend auf Basis der amtlichen Statistik aus den Umsätzen abgeleitet.⁸ Dabei stellt die amtliche Statistik auf der sehr detaillierten Abgrenzungsebene der Wirtschaftsklassen und -unterklassen (4- bzw. 5-Steller der WZ-Klassifikation) Informationen zu Umsätzen,

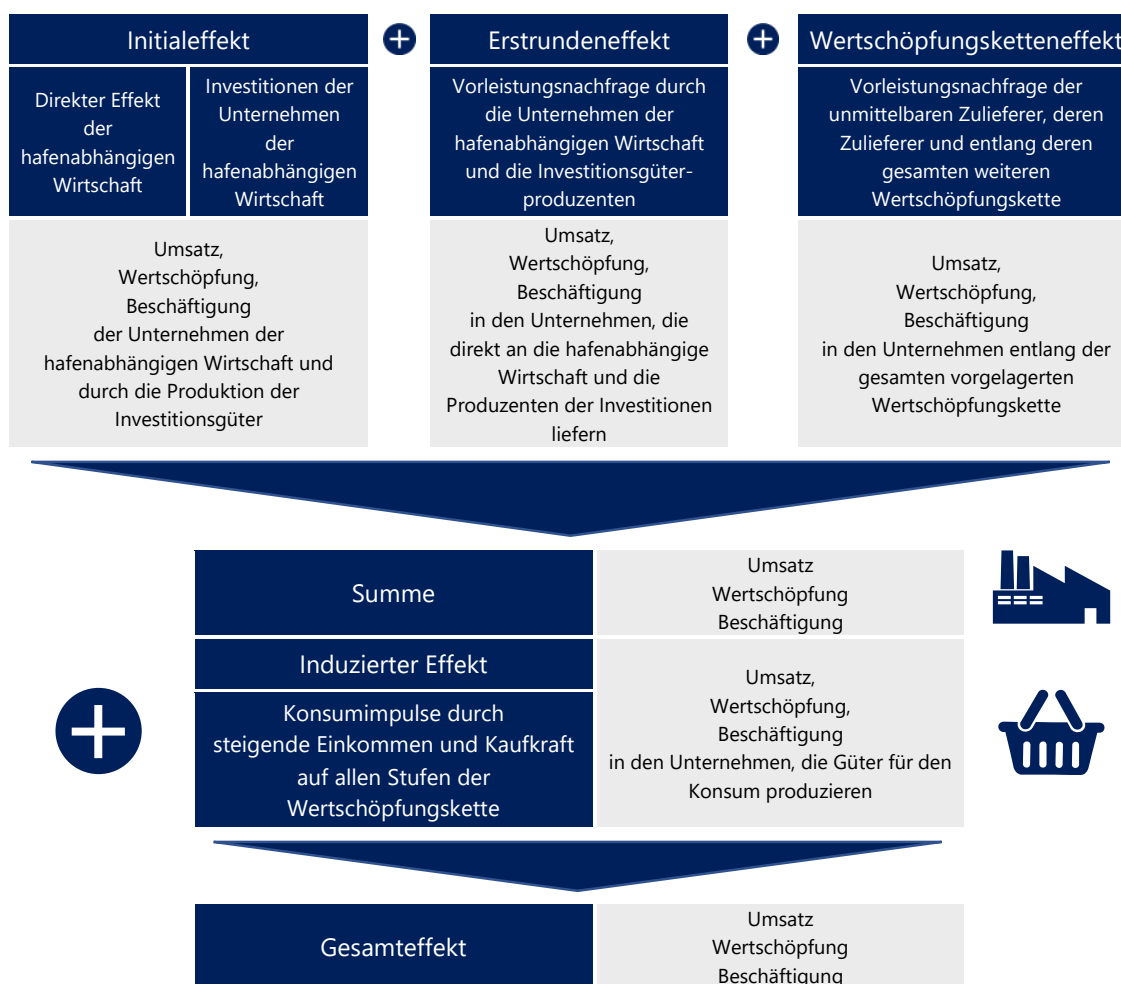
⁸ Für die Ableitung der Bruttowertschöpfung der Investitionen sowie der indirekten und induzierten Effekte, die im Rahmen einer Input-Output-Analyse abgeschätzt werden, werden die Relationen zwischen Produktionswert und Bruttowertschöpfung aus der Input-Output-Tabelle verwendet. In der bundesdeutschen Betrachtung wird hierzu die von der amtlichen Statistik bereitgestellte bundesdeutsche Input-Output-Tabelle herangezogen, in der regionalen Betrachtung für die Metropolregion Hamburg und ihre Teilregionen wird eine regionalisierte Input-Output-Tabelle verwendet. Das hierfür eingesetzte Verfahren wird im weiteren Verlauf dieses Kapitels beschrieben.

Bruttowertschöpfung und Vorleistungen zur Verfügung. Diese Relationen werden verwendet, um die Wertschöpfung in den relevanten Sektoren der hafenabhängigen Wirtschaft zu berechnen.⁹

Darüber hinaus tätigen die direkt hafenabhängigen Unternehmen Investitionen (vgl. Kapitel 1.6), die zu einem gewissen Teil zu einem Nachfrageanstieg bei Investitionsgüterproduzenten in Deutschland führen. Diese Investitionswirkungen werden zusammen mit dem direkten Effekt als Initialeffekt bezeichnet.

Der Initialeffekt löst dann über die Wertschöpfungskette weitere Effekte in anderen Sektoren der Volkswirtschaft aus. Die gesamtwirtschaftlichen Effekte des Hamburger Hafens können mit einer Input-Output-Analyse quantifiziert werden (vgl. Abb. 10).

Abb. 10 Gesamtwirtschaftliche Wirkungen



Quelle: ETR (2020).

⁹ Konkret wird für die Dienstleistungsbranchen die Strukturhebung im Dienstleistungsbereich verwendet, für die Industrieunternehmen wird die Kostenstrukturhebung im Verarbeitenden Gewerbe bzw. in der Energiewirtschaft herangezogen.

Die hafenabhängigen Unternehmen in der Metropolregion Hamburg fragen Vorleistungen, wie Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, aber auch Dienstleistungen zum Beispiel von Banken und Versicherungen nach. Dies wirkt in den liefernden Branchen produktionssteigernd. Mit dieser Produktionsausweitung geht ein Zuwachs an Wertschöpfung und Beschäftigung einher. Dies ist der Erstrundeneffekt, der sich bei den unmittelbaren Zulieferern der hafenabhängigen Unternehmen einstellt. Diese Unternehmen benötigen wiederum Vorprodukte von anderen Unternehmen, die für ihre Produktion wiederum Vorleistungsgüter aus anderen vorgelagerten Wirtschaftszweigen beziehen. Die auf diesem Wege entstehende Produktions-, Wertschöpfungs- und Beschäftigungssteigerung erfolgt entlang der gesamten vorgelagerten Wertschöpfungskette und wird daher als Wertschöpfungsketteneffekt bezeichnet.

Durch die auf allen Stufen der Wertschöpfungskette hervorgerufene Beschäftigungsausweitung steigen die Einkommen und die Kaufkraft, was sich positiv auf die Konsumnachfrage auswirkt, weil ein Teil dieses zusätzlichen Einkommens konsumiert wird. Dies löst eine weitere Wirkungskette aus, die als induzierter Effekt bezeichnet wird. Dabei werden die Produktionssteigerungen, die durch den Konsum hervorgerufen werden, im Rahmen der Input-Output-Analyse abgeschätzt.¹⁰

Bezieht man den gesamten volkswirtschaftlichen Effekt auf den auslösenden Effekt (Initialeffekt), so ergibt sich ein Multiplikator, der das Ausmaß der gesamtwirtschaftlichen Wirkung quantifiziert. Hier wäre ein beispielhafter Multiplikator von zwei bzgl. der Wertschöpfung derart zu interpretieren, dass eine initial durch die vom Hamburger Hafen abhängigen Unternehmen generierte Wertschöpfung entlang der volkswirtschaftlichen Wertschöpfungsketten verdoppelt wird.

Die Summe der oben dargestellten Wirkungen entspricht den gesamtwirtschaftlichen Effekten, die ausgehend von den Initialeffekten bundesweit anfallen. Diese können in weiteren Analyseschritten auf die einzelnen Sektoren oder Wirtschaftszweige heruntergebrochen werden. Auf diese Weise kann ermittelt werden, welche Sektoren und zugehörigen Unternehmen besonders stark betroffen sind.

Bei den Analysen wird stets sichergestellt, dass es nicht zu Doppelzählungen kommt. Beispielsweise ist in diesem Zusammenhang zu beachten, dass bestimmte maritime Dienstleister, wie Lotsen und Schiffsmakler, teilweise Vorleistungsgeber der Schifffahrt sind und somit im Erstrundeneffekt der Schifffahrt enthalten wären. Da diese Unternehmen jedoch im Initialeffekt der hafenabhängigen Wirtschaft bereits berücksichtigt sind, dürfen die mit ihnen verbundenen Wirkungen nicht noch zusätzlich als Erstrundeneffekt erfasst werden.

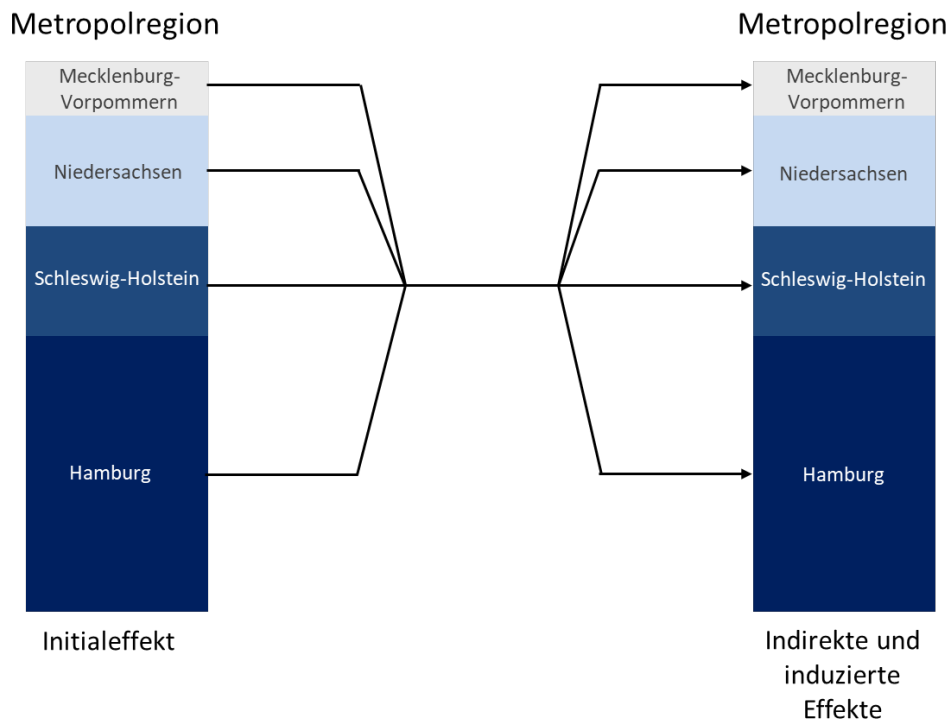
¹⁰ Bei der Berechnung des induzierten Effektes wird zuerst die Veränderung von Bruttolöhnen und -gehältern quantifiziert. Mithilfe des Konsumanteils eines durchschnittlichen Haushalts aus den laufenden Wirtschaftsrechnungen (LWR) wird die Konsumquote, also der Anteil der Bruttolöhne und -gehälter, der Konsumzwecken dient, bestimmt.

Neben den bundesweit auftretenden gesamtwirtschaftlichen Effekten werden auch die indirekten und induzierten regionalwirtschaftlichen Wirkungen analysiert. Hierzu wird die Metropolregion Hamburg betrachtet. Für die Analysen wurde eine für die Metropolregion regionalisierte Input-Output-Tabelle erstellt. Anschließend wurden die indirekten und induzierten Wirkungen zunächst für die gesamte Metropolregion berechnet und dann auf Basis von regionalen Beschäftigungsanteilen auf der statistischen Abgrenzungsebene der Input-Output-Tabelle auf die einzelnen Teilregionen der Metropolregion heruntergebrochen, sodass die regionalwirtschaftlichen Effekte den relevanten Bundesländern Hamburg, Schleswig-Holstein, Niedersachsen und Mecklenburg-Vorpommern zugeordnet werden konnten. In diesem Zusammenhang spielt es keine Rolle, aus welchem Teil der Metropolregion die auslösenden Initialeffekte der indirekten und induzierten Effekte stammen. So gehen beispielsweise indirekte Effekte in Hamburg ggf. auf ein Unternehmen aus dem niedersächsischen Teil der Metropolregion zurück, während im schleswig-holsteinischen Teil indirekte Wirkungen auftreten, die auf die Aktivitäten eines vom Hamburger Hafen abhängigen Unternehmens in Hamburg zurückzuführen sind. Entscheidend ist letztlich nur die Höhe der insgesamt in einem Teil der Metropolregion anfallenden indirekten und induzierten Effekte, unabhängig davon, wo sie ausgelöst werden (vgl. Abb. 11).

Im Zusammenhang mit den induzierten Effekten ist zu beachten, dass diese von den Konsumausgaben der direkt und indirekt Beschäftigten und diese wiederum von ihren Einkommen abhängen. Daher wurde der induzierte Effekt gemäß dem Wohnort der Beschäftigten bzw. der örtlichen Verfügbarkeit der Einkommen auf die Teilbereiche der Metropolregion Hamburg und das übrige Bundesgebiet verteilt.¹¹ Hierzu wurde die Beschäftigung am Arbeitsort auf Basis der Pendlerverflechtungen der einzelnen Landkreise und kreisfreien Städte (vgl. Bundesagentur für Arbeit 2020) auf die jeweilige Teilregion der Metropolregion und das übrige Bundesgebiet umgelegt.

¹¹ Es wird außerdem berücksichtigt, dass ein kleiner Teil der Beschäftigten am Arbeitsort in der Metropolregion (0,3 %) im Ausland lebt und zur Arbeit in die Metropolregion einpendelt.

Abb. 11 Regionale Verflechtungen der hafenabhängigen Wirtschaft in der Metropolregion Hamburg



Quelle: ETR (2020).

Bei der Abschätzung der regionalwirtschaftlichen Wirkungen ergibt sich das Problem, dass regionale Input-Output-Tabellen von der amtlichen Statistik nicht in regelmäßigem Abstand erhoben werden, da dies mit sehr großem Aufwand verbunden ist. Aus diesem Grund wurden verschiedene Verfahren entwickelt, mit denen nationale Input-Output-Tabellen regionalisiert werden können. Etabliert hat sich dabei insbesondere die sogenannte FLQ-Methode. Sie wurde von Flegg und Webber (2000) bzw. Flegg und Tohmo (2013) vorgeschlagen und von Kowalewski (2015) für Deutschland adaptiert. Auf Basis von regionalen Besonderheiten in der Beschäftigungsstruktur wird die bundesdeutsche Input-Output-Tabelle für ein bestimmtes Gebiet regionalisiert. Hierbei wird die regionale Bedeutung für jeden Sektor der Input-Output-Tabelle mit Hilfe von Lokationsquotienten ermittelt. Ein Lokationsquotient von größer 1 weist auf einen überdurchschnittlichen Anteil eines Sektors an der Gesamtbeschäftigung in der untersuchten Region im Vergleich zum Bundesdurchschnitt hin. Dabei ist davon auszugehen, dass Regionen Güter, für deren Produktion die Region einen hohen Lokationsquotienten aufweist, in einem hohen Maße selbst produzieren, wohingegen sie Güter, für deren Produktion die Lokationsquotienten niedrig sind, verstärkt aus anderen Regionen beziehen.

Kowalewski (2015) verwendete die FLQ-Methode zur Abschätzung einer regionalisierten Input-Output-Tabelle für Baden-Württemberg im Jahr 1993, da für dieses Jahr einmalig eine Input-Output-Tabelle für das Bundesland zum Vergleich zur Verfügung steht. Die Ergebnisse untermauern die hohe Genauigkeit der FLQ-Methode.

Bei den regionalen Betrachtungen für den Hamburger Hafen ist im Zusammenhang mit potenziellen Doppelzählungen gesondert zu berücksichtigen, dass die exemplarischen

Vorleistungslieferungen von Lotsen oder Schiffsmaklern für die Schifffahrt nur dann zu Doppelzählungen führen, wenn die liefernden Unternehmen in der Metropolregion Hamburg ansässig sind, sie also bereits im Initialeffekt erfasst werden. Bezieht aber beispielsweise ein vom Hamburger Hafen abhängiges Schifffahrtsunternehmen Vorleistungen von einem Schiffsmakler aus Berlin, so wäre dies ein bundesweit anfallender Erstrundeneffekt.

1.8 Berechnung der steuerlichen Effekte

Bei der Ermittlung der steuerlichen Effekte des Hamburger Hafens werden die Zahlungen aus der Umsatz-, der Einkommen- sowie der Gewerbe- und Körperschaftsteuer betrachtet, die sich durch die Aktivitäten der vom Hafen abhängigen Wirtschaft einstellen.¹² Hierbei werden sämtliche Zahlungen berücksichtigt, die sich aus den direkten Effekten innerhalb der Metropolregion und den bundesweit – also innerhalb und außerhalb der Metropolregion – anfallenden Investitionen sowie den indirekten und induzierten Effekten der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft ergeben. Nicht berücksichtigt werden hierbei aus Vorsichtsgründen allerdings die Steuerzahlungen, die zwar einen Hafenbezug haben, aber nicht direkt abhängig vom Hamburger Hafen sind.

Zunächst fallen durch die direkten, indirekten und induzierten Effekte der vom Hafen abhängigen Unternehmen Umsatzsteuerzahlungen an, die sich auf allen Ebenen der Wertschöpfungskette einstellen. Hierbei sind insbesondere die Wertschöpfungseffekte relevant, die den Mehrwert eines jeden Wirtschaftszweiges zur Produktion darstellen. Auf diese Weise können die Umsatzsteuerzahlungen den einzelnen Wirtschaftszweigen zugeordnet werden. Auf der sektoralen Abgrenzungsebene der Input-Output-Tabelle (72 Sektoren) wird für jeden Sektor der durchschnittliche Umsatzsteuersatz für Lieferungen und Leistungen auf Basis der Umsatzsteuerstatistik berechnet. Für den direkten Effekt werden die wirtschaftszweigspezifischen Umsatzsteuerdaten für Hamburg herangezogen. Diese stehen allerdings maximal auf Ebene der Wirtschaftsgruppen (3-Steller der WZ-Klassifikation) zur Verfügung. Für die Wirtschaftszweige der hafenabhängigen Wirtschaft, die auf Ebene der Wirtschaftsklassen bzw. -unterklassen (4- bzw. 5-Steller) erfasst werden, werden die bundesweiten Umsatzsteuerdaten auf der benötigten Abgrenzungsebene verwendet. Für die Investitionen sowie die indirekten und induzierten Effekte innerhalb der Metropolregion werden die Umsatzsteuerdaten der relevanten vier Bundesländer herangezogen. Für die Investitionen sowie die indirekten und induzierten Effekte, die im übrigen Bundesgebiet anfallen, werden die bundesdeutschen Daten verwendet. Die Wertschöpfungseffekte werden anschließend auf sektoraler Ebene mit dem jeweiligen Steuersatz gewichtet.

¹² Ohne Einfuhrumsatzsteuer, die hier nicht berücksichtigt wird, da diese im Rahmen des Vorsteuerabzugs mit der Umsatzsteuer verrechnet wird. Die wettbewerbspolitische Relevanz der Einfuhrumsatzsteuer resultiert aus einem Liquiditätseffekt, der in der hier durchgeführten Jahresbetrachtung nicht sichtbar wird.

Die Abschätzung der Einkommensteuerzahlungen basiert auf den Bruttolöhnen und -gehältern, die sich im Zuge der initialen, indirekten und induzierten Effekte einstellen. Mit den Beschäftigungseffekten geht Einkommen einher, das zu versteuern ist. Um den Steueranteil an diesem Einkommen zu ermitteln, wird auf die Lohn- und Einkommensteuerstatistik¹³ zurückgegriffen, die es ermöglicht, den durchschnittlichen Steuersatz, der sich aus der Relation von festzusetzender Einkommensteuer und dem Einkommen ergibt, für das jeweils betroffene Bundesland bzw. bundesweit abzuschätzen. Die Ermittlung der Einkommensteuerzahlungen, die auf den Aktivitäten der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft basieren, erfolgt dann durch die Gewichtung der generierten bzw. gesicherten Bruttolöhne und -gehälter mit diesem Steuersatz. Hierbei ist zu beachten, dass die Einkommen am Wohnort zu versteuern sind. Dies wird durch die Berücksichtigung der Pendlerverflechtungen abgebildet (vgl. Kapitel 1.7).

Die Gewerbesteuer gehört zu den Gemeindesteuern und ist im Gewerbesteuergesetz geregelt. Sie wird von den Gemeinden auf den Gewinn der gewerbesteuerpflichtigen Unternehmen erhoben. Nicht-gewerbesteuerpflichtig sind Freiberufler (z.B. Ärzte, Rechtsanwälte, Architekten) sowie Forst- und Landwirtschaftsbetriebe, sofern sie nicht als Kapitalgesellschaft firmieren. Die Gewerbesteuer berechnet sich auf Basis des Jahresgewinns. Für Personengesellschaften und Einzelunternehmen gibt es einen Freibetrag von 24.500 Euro.

Bei Kapitalgesellschaften wird der gesamte Gewinn, bei Personengesellschaften und Einzelunternehmen der über den Freibetrag hinausgehende Gewinn, mit dem bundesweit einheitlichen Steuersatz von 3,5 Prozent multipliziert, um den Gewerbesteuermessbetrag zu erhalten. Dieser wird mit einem – von den Gemeinden festgelegten – Hebesatz (dividiert durch 100) multipliziert, um die Gewerbesteuer zu ermitteln.

Die Körperschaftsteuer ist eine Steuer auf das Einkommen von juristischen Personen, wie Kapitalgesellschaften oder Genossenschaften. Sie beträgt bundesweit einheitlich 15 Prozent auf das zu versteuernde Einkommen und weist somit im Gegensatz zur Einkommensteuer keinen progressiven, sondern einen proportionalen Tarifverlauf auf. Die Körperschaftsteuer zählt zu den Gemeinschaftssteuern.

Da die Verteilung der hafenabhängigen Unternehmensgewinne auf Personen- und Kapitalgesellschaften sowie insbesondere auch die exakte Höhe des zu versteuernden Gewinns nicht bekannt sind, wird für die Ermittlung der von der hafenabhängigen Wirtschaft ausgelösten Gewerbe- und Körperschaftsteuerzahlungen das Verhältnis zwischen Ge-

¹³ Diese Statistik erfasst im Gegensatz zu den kassenmäßigen Steuereinnahmen das Steueraufkommen aufkommensadäquat und periodengerecht. Kassenmäßig wird durch den zeitlichen Nachlauf der Einnahmen ein großer Teil der festzusetzenden Einkommensteuer eines Jahres erst in den Folgejahren verbucht. Ferner werden die kassenmäßigen Einnahmen wesentlich durch eingetragene Kinderfreibeträge reduziert, was in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung jedoch einer Transferzahlung entspricht und somit aus der festzusetzenden Einkommensteuer herausgerechnet werden muss.

werbsteuer- bzw. Körperschaftsteueraufkommen und der Differenz von Bruttowertschöpfung und Arbeitnehmerentgelt – als beste Näherung für die Unternehmensgewinne – verwendet. Dabei werden für den direkten Effekt und die Investitionen sowie die indirekten und induzierten Effekte innerhalb der Metropolregion Daten für die jeweils betroffene Teilregion genutzt, während für die im übrigen Bundesgebiet anfallenden Wirkungen bundesdeutsche Werte angesetzt werden.

1.9 Fortschreibungsmethodik

Im Rahmen der Untersuchung wurde ein Konzept für die Fortschreibung der Ergebnisse entwickelt. Ein Vorteil der Einbeziehung öffentlicher Statistiken ist es, dass diese mit wenigen Ausnahmen jährlich verfügbar sind. Auf dieser Basis können insbesondere für die Wirtschaftszweige, die laut Erhebung und Untersuchung zu einem hohen Anteil hafenabhängig sind (z.B. 52.24 *Frachtumschlag* in Hamburg), recht präzise Hochrechnungen auf Basis der öffentlichen Statistik vorgenommen werden. Für die hafenabhängige Transportkette und die hafenabhängige Industrie kann auf Basis von Transportstatistiken eine jährliche Aktualisierung des Anteils des Hamburger Hafens an den gesamten Beschäftigten der relevanten Wirtschaftszweige vorgenommen werden. Für Wirtschaftszweige, in denen die hafenbezogene bzw. hafenabhängige Beschäftigung stark von einzelnen Unternehmen geprägt ist (z.B. 52.22.2 *Betrieb von Häfen*), kann darüber hinaus die Entwicklung von Umsatz und Wertschöpfung aus Jahresabschlüssen abgeleitet werden.

Im Folgenden wird die geplante Methodik für die einzelnen Bereiche der direkt hafenbezogenen Wirtschaft detailliert dargestellt.

- Terminalbetrieb: Da der Terminalbetrieb nur eine Teilmenge des Wirtschaftszweiges 52.24 *Frachtumschlag* mit nur ca. 20 Unternehmen ist, ist geplant, die Beschäftigung weitgehend auf Basis von Jahresabschlüssen und ggf. punktuellen Befragungen fortzuschreiben. Es erfolgt eine Plausibilitätskontrolle auf Basis der Beschäftigungsentwicklung in Hamburg im Wirtschaftszweig.
- Komplementäre Hafendienstleister: Je nach Teilbereich erfolgt eine Fortschreibung auf Basis der Untersuchung von Jahresabschlüssen (z.B. Entsorgungsunternehmen, HPA, Lotsen) oder der Beschäftigtenentwicklung im Wirtschaftszweig unter der Annahme konstanter Anteile hafenbezogener bzw. hafenabhängiger Beschäftigung.
- Transportkette: Innerhalb der Metropolregion ist eine Untersuchung einzelner Unternehmen nur für den Eisenbahn-Gütertransport und ggf. für die Binnenschifffahrt und die Lagerei geplant. Für die Hochrechnung des Straßentransports und der Speditionen wird die gesamte Beschäftigtenentwicklung der entsprechenden Wirtschaftszweige in Hamburg als Basis genommen. Für die überregionalen Effekte werden sämtliche Kennzahlen aktualisiert. Verlagerungen von Hinterlandverkehren schlagen somit direkt auf die durch den Hafen Hamburg gesicherte Beschäftigung durch.
- Hafenbezogene Industrie: Innerhalb Hamburgs ist für die hafenabhängige Industrie, zu der nur einige wenige Industrieunternehmen mit Wasseranschluss gezählt

werden, eine Fortschreibung auf Basis von Unternehmensdaten (Jahresabschlüsse) geplant. Für die regionale hafenbezogene Industrie wird die regionale Beschäftigungsentwicklung in der Industrie als Ausgangsbasis genommen, während für die überregionalen Effekte eine vollständige Aktualisierung des kennzahlenbasierten Ansatzes geplant ist.

1.10 Methodische Unterschiede zu Vorgängeruntersuchungen

Die Umsetzung der Empfehlungen der bundesweiten Methodikstudie (ISL et al., 2019) führt dazu, dass sich die Methodik der vorliegenden Untersuchung teilweise von der in Vorgängeruntersuchungen angewandten unterscheidet. Beiden Ansätzen ist gemein, dass in einem ersten Schritt direkte Effekte ermittelt werden, die in verschiedenen Unternehmen mit direktem Hafenbezug entstehen, und im zweiten Schritt die indirekten und induzierten Effekte, die durch die direkten Effekte ausgelöst werden.

Die Untersuchungen unterscheiden sich jedoch deutlich hinsichtlich des Umfangs der einbezogenen Wirtschaftsbereiche. Einige Wirtschaftsbereiche, die in Vorgängeruntersuchungen zu den direkten Effekten gezählt wurden (z.B. Banken, Versicherungen und Schiffsfinanzierer), werden in der vorliegenden Untersuchung – wie in vergleichbaren Studien üblich und in der Methodik-Studie für das BMVI empfohlen – zu den indirekten Effekten gerechnet.

Tab. 3 Vergleich zu Vorgängeruntersuchungen: Einbezogene Wirtschaftsbereiche (direkt)

Wirtschaftsbereich	Vorgängeruntersuchung	Aktuelle Untersuchung
Terminalbetrieb	hafenabhängig	hafenabhängig
Hafenbetrieb	hafenabhängig	hafenabhängig
Hafendienstleister inkl. Losten	hafenabhängig	hafenabhängig
Reedereien	teilweise hafenabhängig	teilweise hafenabhängig, teilweise hafenbezogen
Hinterlandtransport und -logistik	teilweise hafenabhängig	teilweise hafenabhängig, teilweise hafenbezogen
Hafenbezogene Industrie	teilweise hafenabhängig	teilweise hafenabhängig, teilweise hafenbezogen
Großhandel	teilweise hafenabhängig	-*
Banken und Versicherungen, Schiffsfinanzierung	teilweise hafenabhängig	-*
Verwaltung, Zoll, etc.	teilweise hafenabhängig	teilweise hafenabhängig

* im Rahmen der indirekten Effekte betrachtet

Quelle: Planco (2013).

In den Vorgängeruntersuchungen für den Hamburger Hafen wurde nicht zwischen hafenbezogener und hafenabhängiger Wirtschaft unterschieden. Die dort als „hafenabhän-

gig“ bezeichneten Zahlen enthalten auch Bereiche, die im Sinne der vorliegenden Untersuchung einen Bezug zum Hamburger Hafen haben, jedoch nicht von diesem abhängig sind. Aus Vorsichtsgründen wurde ausschließlich die strikt hafenabhängige Beschäftigung als Basis für die Betrachtung der Investitionen sowie der indirekten und induzierten Effekte genutzt, wodurch diese deutlich geringer sind als in der Vorgängeruntersuchung.

Ein weiterer Unterschied ist, dass in der Vorgängeruntersuchung ausschließlich regionale direkte Effekte betrachtet wurden, während die aktuelle Untersuchung zusätzlich zu den Wertschöpfungsketteneffekten auch bundesweite Transportketteneffekte und die damit verbundenen beschäftigungssichernden Effekte in der hafenbezogenen Logistik und Industrie betrachtet. Dies ergibt sich aus der Beschränkung der Vorgängeruntersuchung auf hafenabhängige Beschäftigung, die – so bestätigt auch die aktuelle empirische Untersuchung – ausschließlich in Hamburg und der Metropolregion stattfindet. Die Grenzen der Metropolregion wurden im Rahmen der Untersuchung aktualisiert (vgl. Kapitel 1.3).

Die Ermittlung der wirtschaftlichen Effekte erfolgte im Rahmen der Vorgängeruntersuchung ausschließlich befragungsbasiert, sodass dem Befragungsrücklauf eine besonders hohe Bedeutung zukam. Die vorliegende Untersuchung stützt sich dagegen zuallererst auf Beschäftigten- und Umsatzdaten der Wirtschaftszweige. Die Vorgängeruntersuchungen basierten auf einer Addition der erfassten absoluten Beschäftigungseffekte, während in der vorliegenden Untersuchung die hafenabhängigen und hafenbezogenen Anteile je Wirtschaftszweig geschätzt und somit eine Kongruenz zu offiziellen Statistiken gewährleistet wurde.

Aufgrund methodischer Unterschiede zur Vorgängeruntersuchung lassen sich aus der aktuellen Untersuchung keine Rückschlüsse auf die Entwicklung der wirtschaftlichen Bedeutung des Hamburger Hafens ziehen (vgl. Kapitel 2.6 und 3.6).

2 Ergebnisse zur regionalwirtschaftlichen Bedeutung des Hamburger Hafens

Die regionalwirtschaftliche Bedeutung des Hamburger Hafens erstreckt sich über unterschiedliche Wirtschaftszweige und über das Stadtgebiet hinaus in die umliegenden Landkreise. In Anlehnung an frühere Untersuchungen zur wirtschaftlichen Bedeutung des Hamburger Hafens und jüngere regionalwirtschaftliche Untersuchungen (z.B. OECD 2019) werden im Folgenden Effekte innerhalb der Grenzen der Metropolregion dargestellt. Die über die Metropolregion hinausgehenden Effekte werden in Kapitel 3 als Teil der bundesweiten Effekte betrachtet.

Im Folgenden wird in der Darstellung vor allem auf Ergebnisse zur hafenbezogenen **Beschäftigung** abgestellt. Detaillierte Ergebnisse zu Umsatz, Wertschöpfung und Einkommen finden sich in Anhang 2.

2.1 Direkte Effekte

2.1.1 Terminalbetrieb

Im Jahr 2019 waren ca. 4.320 Personen in Terminalbetrieben mit Bezug zum Hamburger Hafen beschäftigt.¹⁴ Die Arbeitsplätze lagen ausschließlich in Hamburg und entfielen zu 99,5 Prozent auf Terminals mit wasserseitigem Umschlag oder wasserseitiger Passagierabfertigung.¹⁵ Da wasserseitiger Umschlag bzw. wasserseitige Passagierabfertigung als Definitionsmerkmal für Hafenabhängigkeit genutzt wurde (vgl. Kapitel 1.2), sind alle diese Arbeitsplätze und die damit verbundene wirtschaftliche Tätigkeit hafenabhängig.

Tab. 4 Beschäftigungsverhältnisse mit Bezug zum Hafen Hamburg im Frachtumschlag und der Passagierabfertigung 2019

	Hafenbezogen		davon hafenabhängig	
	Metropolregion HH	Hamburg	Metropolregion HH	Hamburg
Terminalbetrieb	4.320	4.320	4.300	4.300

Anmerkung: jeweils auf 10 Beschäftigte gerundet, Rundungsdifferenzen sind möglich.

Quelle: eigene Berechnung

Mehr als 99% der Beschäftigten (ohne Arbeitnehmerüberlassung) entfallen auf den wasserseitigen Frachtumschlag und nur ca. 10 Beschäftigte direkt auf den Betrieb der Passa-

¹⁴ Die Angaben zu Beschäftigten werden im Folgenden stets mindestens auf 10 Beschäftigte gerundet. Rundungsdifferenzen sind daher möglich.

¹⁵ Im Rahmen der Befragung wurden ca. 80 Beschäftigte in Industrieunternehmen identifiziert, die in diese Kategorie fallen. Da eine solche Trennung nur für einzelne Industrieunternehmen anhand von Befragungsergebnissen möglich war, wurden diese Arbeitsplätze in der hafenbezogenen Industrie (vgl. Abschnitt 2.1.4) gezählt.

gierterminals. Einige wenige Beschäftigte mit Bezug zum Hafen wurden in Terminalbetrieben außerhalb des Hafens (Bahn und Luftfracht) identifiziert. Diese werden jedoch nicht als hafenabhängig betrachtet.

Sowohl im Frachtumschlag als auch in der Passagierabfertigung werden zusätzliche Beschäftigte im Rahmen der Arbeitnehmerüberlassung eingesetzt. Insgesamt wurden so weitere ca. 1.000 Personen beschäftigt, die in den indirekten Effekten (vgl. Kapitel 2.3) als hafenabhängige Beschäftigte erfasst werden.

Kaiumschlagbetriebe außerhalb Hamburgs werden hier nicht erfasst, da sie als Teil der hafenabhängigen Transportkette zu verstehen sind (vgl. Abschnitt 2.1.3). Sofern der Umschlag in Industriebetrieben mit eigenem Umschlag erfolgt, sind die wirtschaftlichen Effekte in der hafenbezogenen Industrie (vgl. Abschnitt 2.1.4) enthalten.

Die hafenbezogenen Beschäftigten im Terminalbetrieb erwirtschafteten in der Metropolregion 2019 eine direkte Wertschöpfung von ca. 520 Mio. Euro.

2.1.2 Komplementäre Hafendienstleistungen

Die komplementären Hafendienstleistungen fassen solche Dienstleistungen zusammen, die für die Durchführung des Frachtumschlags notwendig sind. Hierzu gehören die Hafenverwaltung, die Lotsen und weitere Dienstleister wie Festmacher, Schleppreedereien, Schiffsagenturen oder Entsorgungsbetriebe.

Die Dienstleistungen sind zu einem großen Teil ortsgebunden, sodass von den ca. 8.240 hafenbezogenen Beschäftigten mehr als 90 Prozent vom Hafen Hamburg abhängig sind. Einige Dienstleister wie Agenturen könnten auch weiterhin von Hamburg aus arbeiten, wenn die Hafenaktivitäten verlagert würden. Firmenzentralen von Dienstleistern, die auch in anderen Seehäfen aktiv sind, könnten – dies bestätigen auch die Befragungsergebnisse – in Hamburg verbleiben.

Tab. 5 Beschäftigungsverhältnisse mit Bezug zum Hafen Hamburg im Bereich der komplementären Hafendienstleistungen 2019

	Hafenbezogen		davon hafenabhängig	
	Metropolregion HH	Hamburg	Metropolregion HH	Hamburg
Komplementäre Hafendienstleistungen	8.240	8.230	7.510	7.500

Anmerkung: jeweils auf 10 Beschäftigte gerundet, Rundungsdifferenzen sind möglich.

Quelle: eigene Berechnung

Die Ortsgebundenheit zeigt sich auch in der regionalen Verteilung: Es wurde nur ein einzelner maritimer Dienstleister außerhalb Hamburgs mit Bezug zum Hafen Hamburg identifiziert. Die meisten Dienstleister außerhalb Hamburgs waren für andere Häfen im Umland tätig. Zusätzlich zu den Wirtschaftsunternehmen wurden mit dem Zoll und dem Veterinäramt Teile der öffentlichen Verwaltung zu den maritimen Dienstleistern gezählt.

Die komplementären Hafendienstleister trugen direkt ca. 840 Mio. Euro zur hafenbezogenen Bruttowertschöpfung in der Metropolregion Hamburg bei.

2.1.3 Hafenzugehörige Transportkette

Im Gegensatz zum Frachtumschlag und zu den maritimen Dienstleistern zeichnet sich insbesondere die Schifffahrt durch eine geringe Bindung an den Hamburger Hafen aus. Obwohl in Hamburg mehrere Tausend Personen im Bereich der Schifffahrt beschäftigt sind, haben nur einige Hundert davon einen direkten Bezug zum Hafen Hamburg und nur wenige sind tatsächlich vom dortigen Hafenbetrieb abhängig. Dabei handelt es sich v.a. um Büros von Reedereien, die auch in anderen deutschen Seehäfen vertreten sind bzw. dort ihren Sitz haben, sodass die Büros in Hamburg vornehmlich oder ausschließlich für lokale Zwecke gegründet wurden.

Tab. 6 Beschäftigungsverhältnisse mit Bezug zum Hafen Hamburg in der hafenzugehörigen Transportkette 2019

	Hafenzugehörig		davon hafenzugehörig	
	Metropolregion HH	Hamburg	Metropolregion HH	Hamburg
Transportkette	19.030	13.950	10.570	9.980

Anmerkung: jeweils auf 10 Beschäftigte gerundet, Rundungsdifferenzen sind möglich.

Quelle: eigene Berechnung

Auch in der landseitigen Transportkette gibt es unterschiedlich starke Hafenzugehörigkeiten. In der Lagerei und im Frachtumschlag (zu dem im Bereich der Transportkette vor allem Containerpackbetriebe gehören) besteht aufgrund der Ortsgebundenheit eine hohe Hafenzugehörigkeit, während die ihrer Natur nach mobilen Bereiche der Güterbeförderung und des Speditionswesens deutlich weniger von einem bestimmten Hafenstandort abhängig sind. Lediglich Unternehmen, die auf lokale Umfuhren spezialisiert sind, sowie Niederlassungen von Unternehmen, die speziell für die Betreuung von Kunden in Hamburg zuständig sind, wurden als hafenzugehörig klassifiziert.

Einen Hafenzugriff haben darüber hinaus auch anteilig die Beschäftigten von Hinterlandterminals, die Güter umschlagen, die im Hamburger Hafen auf Bahn oder Binnenschiff verladen wurden. Im Rahmen der Befragung wurde von Seehafen-Terminalbetreibern darauf hingewiesen, dass der Wegfall des Hamburger Hafens sogar zu einem Beschäftigungsanstieg führen würde, der die im Rahmen der hafenzugehörigen Transportkette gesicherten Effekte voraussichtlich mehr als kompensieren würde – auch wenn dies nicht für jeden Hafenstandort in der Metropolregion gelten muss. Die Beschäftigung mit Bezug zum Hamburger Hafen wurde daher für die umliegenden Häfen in der vorliegenden Untersuchung nicht berücksichtigt.

Insgesamt arbeiteten in der maritimen Transportkette 2019 in der Metropolregion ca. 19.030 Beschäftigte mit Bezug zum Hamburger Hafen, die eine Bruttowertschöpfung von ca. 1,2 Mrd. Euro generierten. Eine Abhängigkeit vom Hamburger Hafen wurde für ca. 10.570 Beschäftigte festgestellt.

2.1.4 Hafenbezogene Industrie

Der Hamburger Hafen dient als Tor zu den weltweiten Absatzmärkten. Allein in der Metropolregion sichert der Hafen den Schätzungen zufolge auf diese Weise etwa 60.980 Arbeitsplätze. Hinzugerechnet werden dem Hafen darüber hinaus ca. 300 Beschäftigte in zwei Kraftwerken im Stadtgebiet, die ausschließlich per Schiff versorgt werden können.

Tab. 7 Beschäftigungsverhältnisse mit Bezug zum Hafen Hamburg in der hafengebundenen Industrie 2019

	Hafenbezogen		davon hafengebunden	
	Metropolregion HH	Hamburg	Metropolregion HH	Hamburg
Hafenbezogene Industrie	61.280	23.220	6.920	6.920

Anmerkung: jeweils auf 10 Beschäftigte gerundet, Rundungsdifferenzen sind möglich.

Quelle: eigene Berechnung

Eine Abhängigkeit der jeweiligen Produktion vom Hafenstandort Hamburg ist laut Befragungsergebnissen und Recherchen jedoch nur selten gegeben. Lediglich Unternehmen mit eigenem Kaiumschlag gaben teilweise an, dass ohne wasserseitigen Umschlag die Existenz des gesamten Unternehmens am Standort gefährdet wäre. Insgesamt betrifft dies etwa 6.920 Arbeitsplätze.¹⁶

Die Bruttowertschöpfung der hafengebundenen Industrie betrug in der Metropolregion schätzungsweise 7,6 Mrd. Euro.

2.1.5 Kreuzfahrtbezogener Konsum

Die Kreuzfahrtpassagiere generierten 2019 einen Umsatz von schätzungsweise ca. 97 Mio. Euro. Knapp zwei Drittel davon entfielen auf das Hotel- und Gaststättengewerbe. Die übrigen Ausgaben verteilten sich auf den Einzelhandel sowie auf die Bereiche Kunst, Kultur und Unterhaltung.

Obwohl nur ein Teil der Passagiere in Hamburg übernachtet, hatten die Ausgaben für die Beherbergung den höchsten Anteil am kreuzfahrtbezogenen Konsum.

¹⁶ Aufgrund der geringen Stichprobengröße wurde aus Vorsichtsgründen keine Hochrechnung auf hafengebundenen Beschäftigungsanteile der gesamten Industrie vorgenommen. Die 6.920 entsprechen den im Rahmen der Befragung und Recherche ermittelten Beschäftigten und stellen somit ein Minimum dar.

Tab. 8 Kreuzfahrtbezogener Konsum: Direkte Effekte 2019

WZ2008 / Wirtschaftsbereich		Umsatz (Mio. EUR)	Bruttowert- schöpfung (Mio. EUR)	Beschäftigte
47	Einzelhandel	27	8	140
55	Beherbergung	42	12	620
56	Gastronomie	19	6	550
90-93	Freizeitgestaltung	9	3	120
Insgesamt		97	28	1.420

Quelle: ISL (2020) auf Basis von inspektour 2016 (Ausgabenstruktur) und HPA (Passagierzahlen 2019)

Die Ausgaben der Kreuzfahrtpassagiere und die damit verbundene Beschäftigung von 1.420 Personen, die vollständig im Hamburger Stadtgebiet anfällt, sind vollständig hafenabhängig, da ohne die Passagierabfertigung in Hamburg diese Ausgaben für die Stadt entfallen würden.

2.1.6 Direkte Beschäftigung im Hafennutzungsgebiet

Die Zahl der Beschäftigten im Hafennutzungsgebiet mit direktem Bezug zum Hafen wird auf 21.900 Beschäftigte geschätzt.¹⁷ Den größten Anteil halten dabei Beschäftigte, die der hafenabhängigen Transportkette zuzuordnen sind (vgl. Tab. 9). Dies sind überwiegend Beschäftigte in Lagerei- und Packbetrieben sowie Speditionen und Fuhrunternehmen. Im Vergleich zu den bundesweiten Effekten, bei denen die hafenbezogene Industrie besonders stark zu Buche schlägt, konzentrieren sich im Hafen vor allem Logistiktätigkeiten.

Der zweitgrößte Bereich der hafenbezogenen Beschäftigung im Hafennutzungsgebiet ist die hafenbezogene Industrie. Diese Beschäftigung ist geprägt durch große Industrieunternehmen im Hafen, von denen einige über eigene Umschlaganlagen für wasserseitigen Umschlag verfügen.

Erst an dritter Stelle folgt die direkte Beschäftigung der Terminalbetriebe. Hieran zeigt sich auch auf lokaler Ebene die Bedeutung der Transportketteneffekte. Die wirtschaftliche Strahlkraft des Hafens lässt sich nicht allein an Wertschöpfung und Beschäftigung der Terminalbetriebe ablesen, sondern vor allem an der Bedeutung der Umschlagstätigkeit für die umliegende Logistik und Industrie.

¹⁷ Ohne Arbeitnehmerüberlassung, da diese im Rahmen der indirekten Effekte erfasst wird.

Tab. 9 Hafenzugehörige und hafenzunabhängige Beschäftigung im Hafennutzungsgebiet nach Bereichen 2019

Bereich	hafenzugehörig		davon hafenzunabhängig	
	Beschäftigte	Anteil in Hamburg*	Beschäftigte	Anteil in Hamburg**
Terminalbetrieb	3.720	86%	3.710	86%
Komplementäre Hafendienstleistungen	3.190	39%	2.670	36%
Hafenzugehörige Transportkette	8.190	59%	2.620	26%
Hafenzugehörige Industrie	6.760	29%	6.160	89%
Gesamt	21.860	51%	15.160	68%

* Anteil an der gesamten direkten hafenzugehörigen Beschäftigung in Hamburg

** Anteil an der gesamten direkten hafenzunabhängigen Beschäftigung in Hamburg

Quelle: ISL (2020).

Im Bereich der komplementären Hafendienstleistungen wurden 2019 ca. 3.200 Arbeitsplätze im Hafengebiet gesichert. Viele Dienstleister haben ihren Sitz außerhalb des Hafennutzungsgebiets – auch die Hamburg Port Authority, die den Schätzungen zufolge ca. 760 Arbeitsplätze (ca. 40% der HPA-Beschäftigten) im Hafengebiet stellt.

2.2 Investitionen

Neben den unmittelbaren wirtschaftlichen Aktivitäten der direkt hafenzunabhängigen Unternehmen tätigen diese Investitionen in Anlagegüter, um ihre Kapazitäten auszubauen oder zu erhalten. Insgesamt werden von der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft durchschnittlich Investitionen im Umfang von 428,6 Mio. Euro pro Jahr getätigt.¹⁸ Die überwiegende Mehrheit dieser Investitionen fließt mit einem Anteil von 81,3 Prozent bzw. 348,6 Mio. Euro in Maschinen & Ausrüstungen, gefolgt von Bauten mit einem Anteil 14,1 Prozent (60,3 Mio. Euro). Die Investitionen in immaterielle Anlagegüter umfassen 19,8 Mio. Euro, was einem Anteil von 4,6 Prozent an den gesamten Investitionen entspricht (vgl. Abb. 12). Immaterielle Anlagegüter bestehen im Wesentlichen aus Software, Lizenzen, Patenten oder Konzessionen.

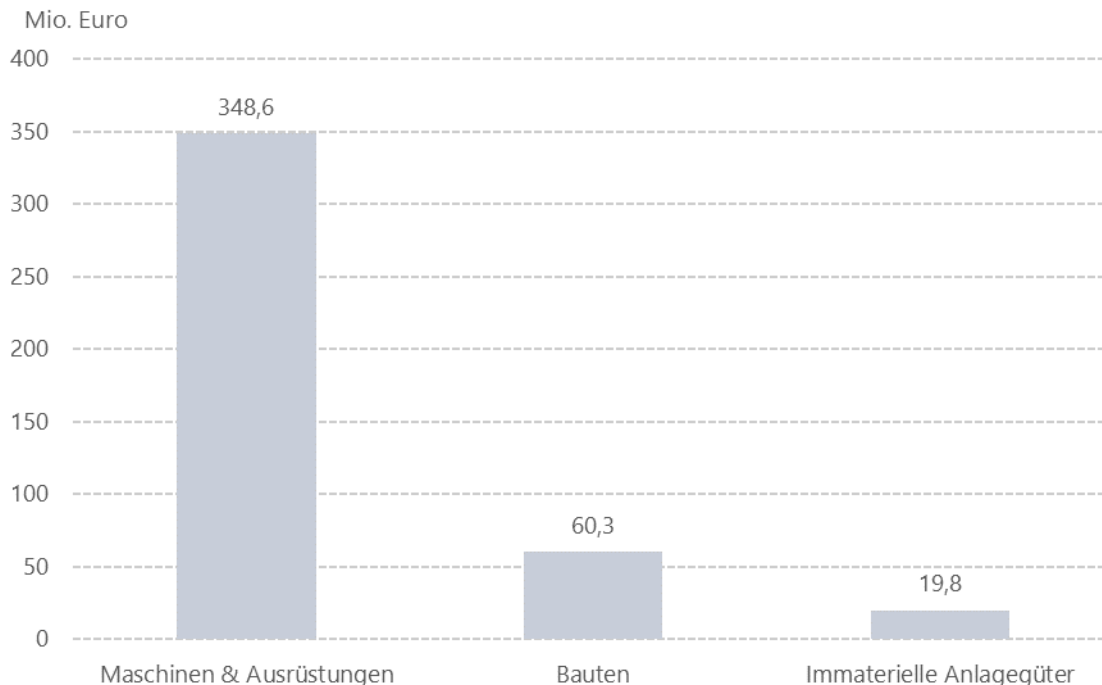
Die hafenzunabhängigen Industrieunternehmen haben den größten Anteil an den Investitionen. Insgesamt investieren sie im Durchschnitt 183,2 Mio. Euro pro Jahr. An zweiter Stelle stehen die komplementären Hafendienstleister mit Investitionen von 99,6 Mio. Euro, gefolgt von den hafenzunabhängigen Unternehmen der Transportkette (77,9 Mio. Euro) und des Terminalbetriebs (62,7 Mio. Euro). Die hafenzunabhängigen Investitionen der Unternehmen, die von den Konsumausgaben der Kreuzfahrtpassagiere profitieren (vgl. Abschnitt 2.1.5), belaufen sich auf durchschnittlich 5,2 Mio. Euro pro Jahr.

Für die regionalwirtschaftlichen Folgeeffekte der Investitionen der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft ist es entscheidend, wo die Investitionen nachfragewirksam werden bzw. welche Unternehmen mit der Produktion der Investitionsgüter beauftragt werden. Sofern die Investitionen Produktionseffekte in der Metropolregion Hamburg

¹⁸ Das methodische Vorgehen zur Abschätzung der Investitionen wird in Kapitel 1.6 erläutert.

auslösen, werden Sie im regionalwirtschaftlichen Initialeffekt berücksichtigt. Im Durchschnitt sind dies rund 12,1 Mio. Euro pro Jahr.

Abb. 12 Jährliche Investitionen der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft



Quelle: ETR (2020).

2.3 Indirekte und induzierte Effekte

Ausgehend von den Umsätzen, der Wertschöpfung und der Beschäftigung (direkte Effekte) sowie den regional nachfragewirksamen Investitionen der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft ergeben sich die regional- und gesamtwirtschaftlichen Wirkungen entlang der gesamten vorgelagerten Wertschöpfungskette sowie durch die induzierten Effekte (vgl. Abb. 13). Die direkten Effekte und die in der Metropolregion nachfragewirksamen Investitionen bilden demnach den Initialeffekt der regionalwirtschaftlichen Wirkungskette.

Die regionalwirtschaftlichen Effekte umfassen in diesem Zusammenhang die Wirkungen, die innerhalb der Metropolregion Hamburg auftreten. Die gesamtwirtschaftlichen Effekte treten dagegen bundesweit ein und beinhalten die regionalwirtschaftlichen Wirkungen innerhalb der Metropolregion als Teilmenge. Sie werden in Kapitel 3.1 betrachtet.

Zunächst fragen die Unternehmen der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft bzw. die Unternehmen, die deren Investitionsgüter herstellen, bei anderen Unternehmen Vorleistungen nach, die sie für ihre Produktion benötigen. Hierdurch werden innerhalb der Metropolregion Umsätze in Höhe von 2,4 Mrd. Euro ausgelöst, die mit einer Wertschöpfung von 1,0 Mrd. Euro einhergehen und 13.700 Arbeitsplätze in der Metropolregion sichern. Das ist der Erstrundeneffekt, der bei den unmittelbaren Zulieferern der vom Hamburger Hafen abhängigen Unternehmen anfällt. Weiterhin benötigen nun auch die

Zulieferer der hafenabhängigen Wirtschaft und deren Investitionsgüterproduzenten Vorleistungen von anderen Unternehmen, die ihrerseits wiederum Vorprodukte beziehen. Diese Wirkungen erstrecken sich entlang der gesamten vorgelagerten Wertschöpfungskette (Wertschöpfungsketteneffekt), womit innerhalb der Metropolregion ein Umsatz von 0,6 Mrd. Euro, eine Wertschöpfung von 0,3 Mrd. Euro und eine Beschäftigung von 3.800 Personen einhergeht.

Abb. 13 Regionalwirtschaftliche Bedeutung der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft in der Metropolregion Hamburg



Quelle: ETR (2020).

Auf allen Stufen der Wertschöpfungskette werden demnach Arbeitsplätze gesichert, um die Nachfrage zu befriedigen. Hierdurch wird Einkommen generiert, von dem ein gewisser Teil für Konsum verwendet wird. Diese Konsumnachfrage wirkt sich wiederum stimulierend auf die Unternehmen der Konsumgüterindustrie aus.¹⁹ Hierdurch wird eine weitere Wirkungskette ausgelöst (induzierter Effekt). Insgesamt ergeben sich infolge des induzierten Effektes Umsatzwirkungen von 1,7 Mrd. Euro in der Metropolregion, eine Wertschöpfung von 0,9 Mrd. Euro und 11.900 Arbeitsplätze.

Insgesamt werden durch die ökonomischen Aktivitäten der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft also Umsätze in Höhe von 20 Mrd. Euro innerhalb der Metropolregion angestoßen, die mit einer Wertschöpfung von 6,1 Mrd. Euro einhergehen und ins-

¹⁹ In diesem Zusammenhang wird berücksichtigt, dass ein gewisser Teil der in den hafenabhängigen Unternehmen der Metropolregion arbeitenden Beschäftigten außerhalb der Metropolregion lebt und ein Großteil des hiermit verbundenen Einkommens dort ausgegeben wird, wodurch die ausgelösten Wirkungen außerhalb der Metropolregion anfallen. Diesem Effekt wird durch die Berücksichtigung der Pendlerströme (vgl. Bundesagentur für Arbeit 2020) Rechnung getragen (vgl. Kapitel 1.7).

gesamt 60.200 Arbeitsplätze in der Metropolregion Hamburg sichern (vgl. Abb. 13). Hierbei entfallen 76,7 Prozent der Umsatz-, 64,9 Prozent der Wertschöpfungs- und 51,1 Prozent der Beschäftigungswirkungen auf den Initialeffekt. Insgesamt werden demnach indirekte und induzierte Umsatzeffekte von 4,7 Mrd. Euro generiert, die eine Wertschöpfung von 2,1 Mrd. Euro auslösen, die wiederum mit 29.400 Arbeitsplätzen in der Metropolregion verbunden ist.

Bezieht man den vollständigen regionalwirtschaftlichen Effekt in der Metropolregion auf den auslösenden Effekt (Initialeffekt), so ergibt sich ein Multiplikator, der das Ausmaß der regionalwirtschaftlichen Wirkung quantifiziert. Die Berechnungen ergeben einen geschätzten Multiplikator des Umsatzes von 1,3 innerhalb der Metropolregion, der Wertschöpfung von 1,5 und der Beschäftigung von 2,0. Dies bedeutet, dass sich die durch die Aktivitäten der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft initial gestiegenen Umsätze innerhalb der Metropolregion um das 1,3-fache erhöhen. Die Wertschöpfung erhöht sich sogar um den Faktor 1,5. Die Beschäftigungswirkung ist derart zu interpretieren, dass, wenn in der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft bzw. in den Unternehmen der Investitionsgüterindustrie eine zusätzliche Arbeitskraft eingestellt wird, es entlang der Wertschöpfungskette infolge der gesteigerten Gesamtproduktion zur Einstellung von 1 weiteren Beschäftigten in der Metropolregion kommt (vgl. Abb. 14).

Abb. 14 Multiplikatorwirkungen der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft in der Metropolregion Hamburg



Quelle: ETR (2020).

Aus einem Umsatz von 100 Euro in der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft oder bei den Investitionsgüterproduzenten entstehen innerhalb der Metropolregion also weitere 30 Euro Umsatz. Auf 100 Euro Wertschöpfung folgen weitere 50 Euro. Auf eine Beschäftigung von 100 Personen in der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft oder bei den Investitionsgüterproduzenten folgen innerhalb der Metropolregion weitere 100 Beschäftigte (vgl. Abb. 14).

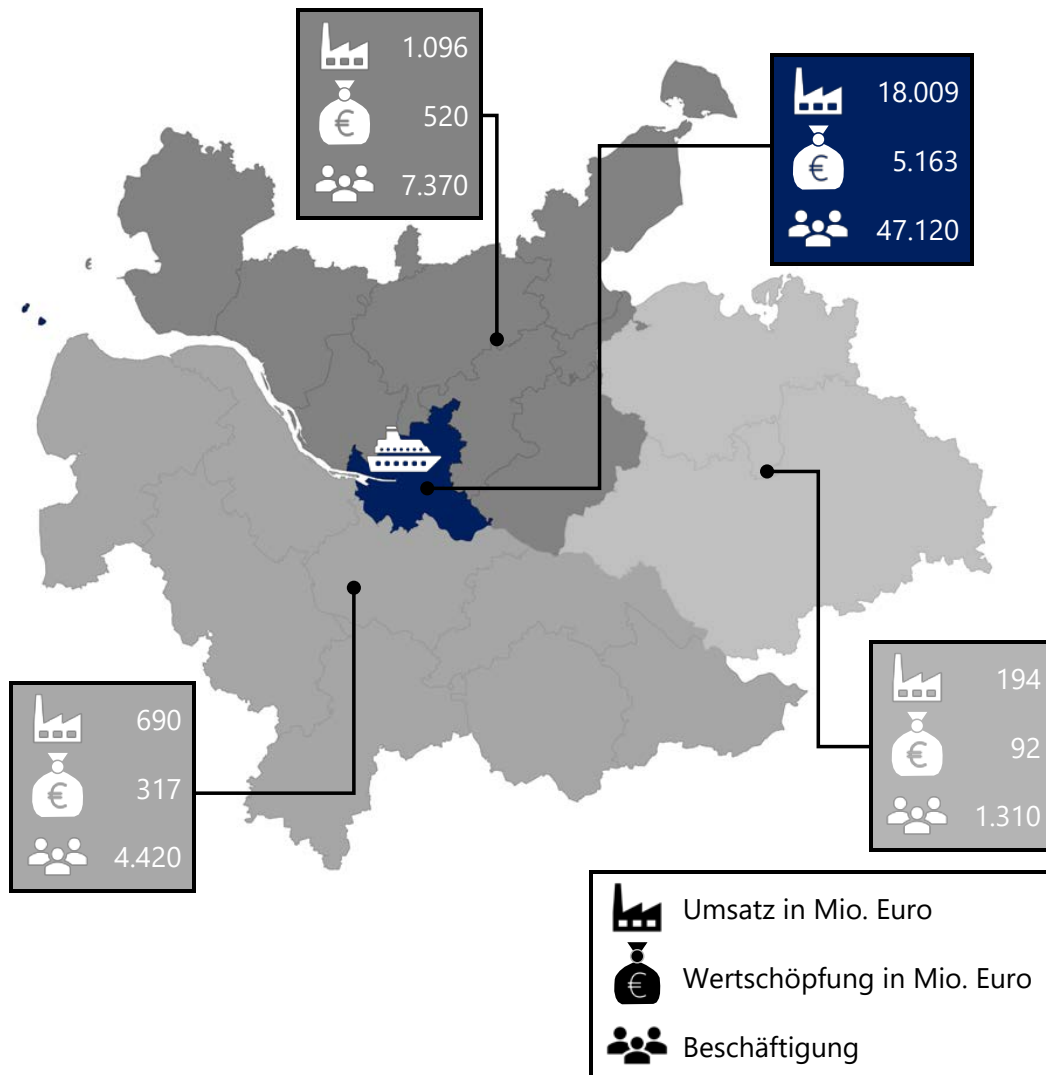
Verteilung der Effekte auf die Teilregionen der Metropolregion Hamburg

Innerhalb der Metropolregion verteilen sich die von der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft ausgelösten regionalwirtschaftlichen Wirkungen gemäß den sektoralen Spezialisierungen auf die Teilregionen (Hamburg, Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern) der Metropolregion. Hierbei werden die in der Metropolregion ausgelösten induzierten Effekte gemäß dem Wohnort der Beschäftigten bzw. nach deren Einkommen verteilt.²⁰

Wie Abb. 15 zeigt, fällt die überwiegende Mehrheit der in der Metropolregion auftretenden regionalwirtschaftlichen Effekte der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft in Hamburg an. 90,1 Prozent der Umsatz-, 84,8 Prozent der Wertschöpfungs- und 78,3 Prozent der Beschäftigungseffekte treten in der Freien und Hansestadt auf. Mit deutlichem Abstand zu Hamburg ist der schleswig-holsteinische Teil der Metropolregion insbesondere aus Wertschöpfungs- und Beschäftigungsperspektive bedeutsam. 8,5 Prozent der Wertschöpfungseffekte fallen hier an und 12,2 Prozent der in der Metropolregion vom Hafen abhängigen Beschäftigten sind hier tätig.

²⁰ Eine detaillierte Betrachtung der regionalwirtschaftlichen Effekte nach Bereichen der hafenabhängigen Wirtschaft sowie Ergebnisse zu den Beschäftigten am Wohnort und den Einkommen am Wohn- und Arbeitsort finden sich in Anhang 2.

Abb. 15 Verteilung der regionalwirtschaftlichen Effekte der hafenabhängigen Wirtschaft auf die Teilregionen der Metropolregion Hamburg



Quelle: ETR (2020).

2.4 Zusammenfassung der regionalwirtschaftlichen Effekte

Der Hamburger Hafen sicherte über die Wertschöpfungs- und Transportketten im Jahr 2019 insgesamt 123.800 Arbeitsplätze in der Metropolregion (vgl. Abb. 16). Die Beschäftigten der Terminalbetriebe, die den wasserseitigen Güterumschlag bzw. die Passagierabfertigung sicherstellen und für sämtliche übrigen hafenbezogenen Tätigkeiten definitionsbedingt notwendig sind, hatten daran einen Anteil von nur ca. 3 %. Etwa die Hälfte der Arbeitsplätze entfiel auf die hafenbezogene Industrie (61.280). Knapp ein Viertel der hafenbezogenen Beschäftigung in der Metropolregion ist auf Investitionen, indirekte und induzierte Effekte zurückzuführen, die durch die direkten hafenabhängigen Effekte ausgelöst werden.

Abb. 16 Zusammenfassung: hafenbezogene und hafenabhängige Beschäftigung in der Metropolregion Hamburg 2019

		Effekte entlang der Wertschöpfungskette: →					
		direkt hafenbezogen		davon hafenabhängig			
Transportkette	Hafen & Dienstleister*	Hamburg: 13.970	Metropolregion: 13.980	Hafen & Dienstleister*	Hamburg: 13.230	Metropolregion: 13.240	
	Transportkette	Hamburg: 13.950	Metropolregion: 19.030	Transportkette	Hamburg: 9.980	Metropolregion: 10.570	Invest./Vorleistungen Hamburg: 9.400 Metropolregion: 17.500
	Industrie	Hamburg: 23.220	Metropolregion: 61.280	Industrie	Hamburg: 6.920	Metropolregion: 6.920	induzierte Effekte Hamburg: 7.600 Metropolregion: 11.900
Summe direkter Effekte		Hamburg: 51.140	Metropolregion: 94.290	Summe direkter Effekte	Hamburg: 30.130	Metropolregion: 30.730	Summe Invest./Vorleistungen und induzierte Effekte Hamburg: 17.000 Metropolregion: 29.500
Gesamtsumme**		Hamburg: 68.100	Metropolregion: 123.800	davon hafenabhängig**	Hamburg: 47.100	Metropolregion: 60.200	

* inklusive Beschäftigung, die direkt durch die Konsumausgaben der Passagiere entsteht
 ** jeweils inklusive Wertschöpfungskette

Quelle: ISL und ETR (2020).

Während fast alle hafenbezogenen Beschäftigten im Terminalbetrieb und bei den komplementären Hafendienstleistern hafenabhängig sind, gilt dies nur für 56% der Beschäftigten in der Transportkette und nur für 11% der Beschäftigten in der hafenbezogenen Industrie.

Auch die Bruttowertschöpfung, die die Unternehmen der hafenbezogenen Wirtschaft in der Metropolregion generieren, setzt sich aus deren direkten Effekten (vgl. Kapitel 2.1) und den Investitionen sowie den indirekten und induzierten Effekten der hafenabhängigen Wirtschaft zusammen.

Tab. 10 Zusammenfassung: hafenbezogene und hafenabhängige Bruttowertschöpfung in der Metropolregion Hamburg 2019

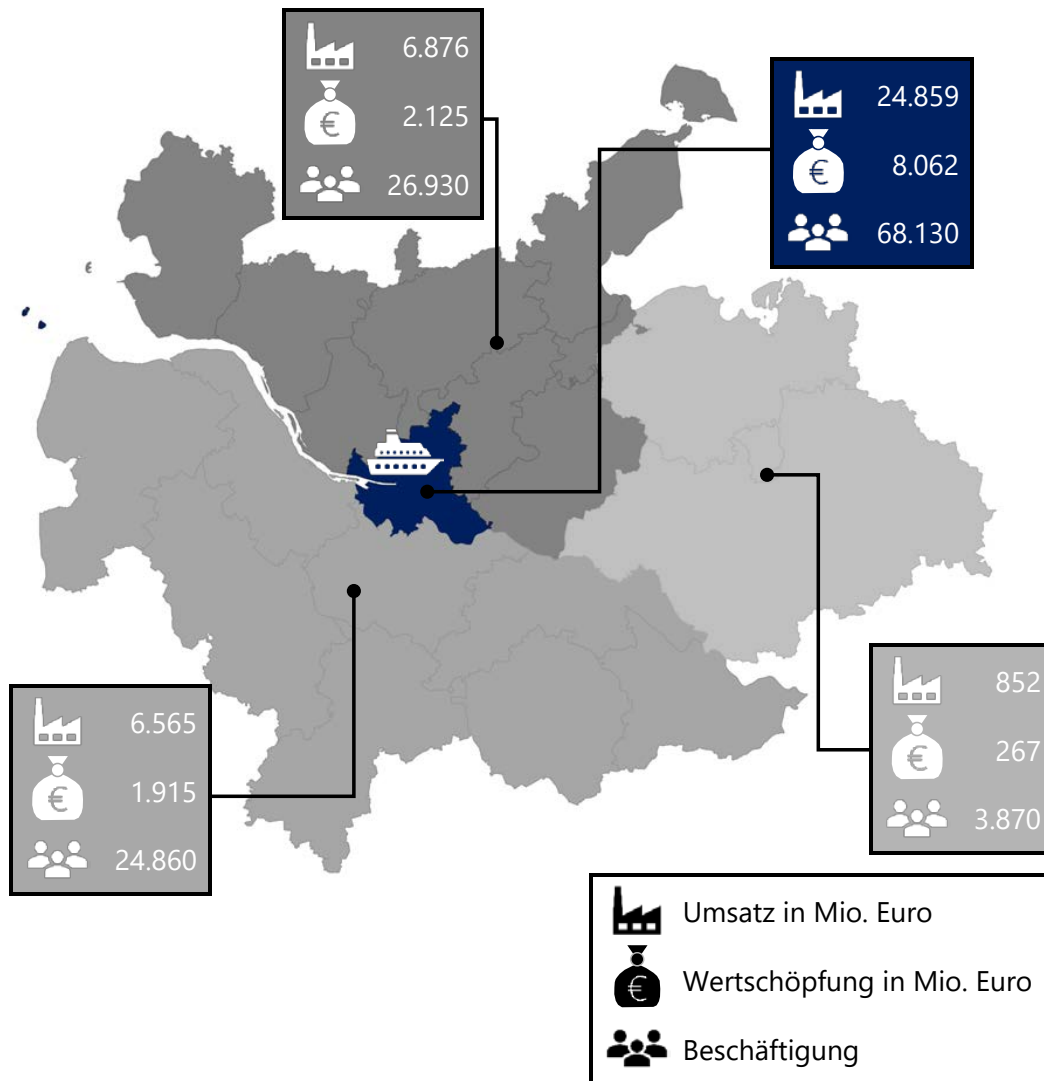
	Direkt hafenbezogen	davon direkt hafenabhängig	Investitionen, indirekte und induzierte Effekte	Insgesamt
Terminalbetrieb	522	521	311	833
Komplementäre Hafendienstleistungen	837	755	407	1.244
Transportkette	1.177	694	400	1.577
Industrie	7.643	1.930	1.003	8.646
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	46	46	24	70
Hafenbezogene Wirtschaft insges.	10.224	3.945	2.146	12.370

Quelle: ISL und ETR (2020).

Regional- und gesamtwirtschaftliche Bedeutung des Hamburger Hafens

Insgesamt wurde in der Metropolregion eine hafenbezogene Wertschöpfung von 12,4 Mrd. Euro generiert, von denen ungefähr die Hälfte (6,1 Mrd. Euro) als hafenabhängig eingestuft wurden (vgl. Kapitel 2.3).

Abb. 17 Verteilung der regionalwirtschaftlichen Effekte der hafenbezogenen Wirtschaft auf die Teilregionen der Metropolregion Hamburg



Quelle: ETR und ISL (2020).

Etwa zwei Drittel der Wertschöpfung und ca. 55% der Beschäftigung entfallen dabei auf Hamburg. Etwas mehr als ein Fünftel der Beschäftigungseffekte in der Metropolregion entfällt jeweils auf Schleswig-Holstein und Niedersachsen. Die Ausstrahlung auf Mecklenburg-Vorpommern ist deutlich geringer.

2.5 Regionalwirtschaftliche Beschäftigung nach Ladungsarten

Im Rahmen der Befragung und der Recherche wurde neben Hafenabhängigkeit und Hafenbezug auch ermittelt, welchen Ladungskategorien²¹ die Beschäftigten zuzuordnen sind. In vielen Fällen waren alle Beschäftigten eines Unternehmens der gleichen Ladungskategorie zuzuordnen. Die Verteilung der Beschäftigung in Mehrzweckterminals, beispielsweise, konnte durch die Befragung ermittelt werden; bei den übrigen Unternehmen mit mehreren Ladungsarten wurde zumeist die Zahl der Schiffsanläufe je Ladungskategorie als Schätzgröße herangezogen, sofern durch Befragung oder Recherche keine eindeutige Zuordnung möglich war.²²

Tab. 11 Regionale Beschäftigung mit Bezug zum Hamburger Hafen nach Ladungsarten 2019

Ladungsart	Metropolregion Hamburg				davon Hamburg			
	hafenbezogen		davon hafenabhängig		hafenbezogen		davon hafenabhängig	
	Beschäftigte	Anteil	Beschäftigte	Anteil	Beschäftigte	Anteil	Beschäftigte	Anteil
Container	60.100	49%	29.000	48%	33.420	49%	23.510	50%
Konventionelles Stückgut	29.380	24%	6.440	11%	13.910	20%	4.780	10%
Flüssiges Massengut	12.120	10%	6.040	10%	5.910	9%	4.690	10%
Trockenes Massengut	19.730	16%	16.320	27%	12.710	19%	12.010	25%
Passagiere	2.470	2%	2.430	4%	2.200	3%	2.160	5%
Gesamt	123.800	100%	60.200	100%	68.100	100%	47.100	100%

Anmerkung: Zahlen zur Bruttowertschöpfung finden sich im Anhang (Tab. 31).

Quelle: ISL (2020).

Der Containerverkehr sicherte mit 60.100 Beschäftigten knapp die Hälfte der hafenbezogenen Beschäftigung in der Metropolregion, gefolgt von den konventionellen Stückgutverkehren und den trockenen und flüssigen Massengütern. Bei der hafenabhängigen Beschäftigung ist der Anteil der Containerverkehre vergleichbar hoch, gefolgt von trockenen Massengütern, die für verschiedene Industrieunternehmen mit eigenem wasserseitigen Umschlag für die Produktion notwendig sind.

2.6 Veränderungen zur Vorgängeruntersuchung für das Berichtsjahr 2014

Die Methodik-Empfehlungen des BMVI (ISL et al. 2019) erforderten gegenüber den Vorgängeruntersuchungen methodische Anpassungen, die zu einem Bruch gegenüber

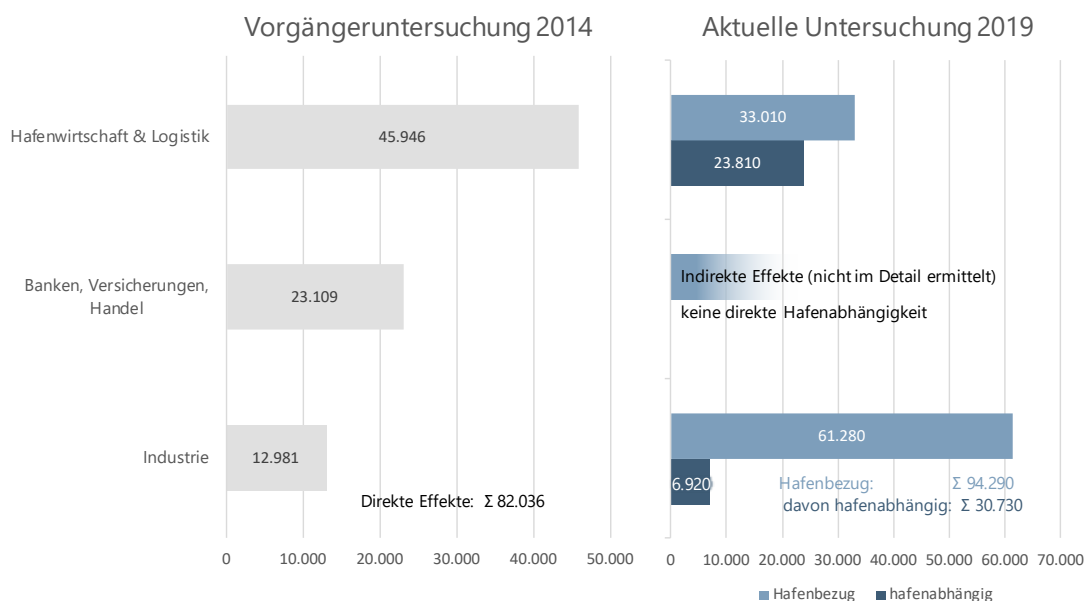
²¹ Dabei wurde auf die Ladungskategorie beim wasserseitigen Umschlag im Hamburger Hafen abgestellt, sodass z.B. Containerpackbetriebe vollständig dem Containerumschlag zugeschlagen wurden, auch wenn die Waren größtenteils konventionell angeliefert wurden.

²² Bei mehreren Ladungsarten wurde ein Schiffsanlauf der Ladungsart mit dem höchsten Tonnenvolumen zugeschlagen. Passagierschiffsanläufe wurden über den Schiffstyp identifiziert.

früheren Untersuchungen zur hafenabhängigen Beschäftigung führen (vgl. Kapitel 1.10). Einige Wirtschaftsbereiche, die in Vorgängeruntersuchungen (Planco 2013, Planco 2015) erheblich zu den direkten Effekten beitragen, werden in der aktuellen Untersuchung den indirekten Effekten zugerechnet oder gar nicht mehr zur hafenbezogenen Beschäftigung gerechnet. Zu nennen sind hier vor allem der Großhandel (18.978 direkt Beschäftigte in der Vorgängeruntersuchung), der in der vorliegenden Untersuchung nicht mehr zur hafenbezogenen Beschäftigung gezählt wird, sofern nicht ortsgebundene Logistiktätigkeiten wie z.B. Lagerei identifiziert wurden (die den entsprechenden Wirtschaftszweigen zugeordnet wurden). Banken und Versicherungen (4.131 direkt Beschäftigte in der Vorgängeruntersuchung) werden in der aktuellen Untersuchung – wie in vergleichbaren Studien üblich und in der Methodik-Studie für das BMVI empfohlen – im Rahmen der indirekten Effekte erfasst.

Die Ergebnisse zur hafenbezogenen Beschäftigung in Hafenwirtschaft und Logistik fallen deutlich niedriger aus als in der Vorgängeruntersuchung. Es wird vermutet, dass hier vor allem die strikteren Kriterien zur Berücksichtigung von Reedereien eine Rolle spielen, die nur noch mit dem für die lokale Ladung notwendigen Anteil berücksichtigt werden.

Abb. 18 Vergleich mit Vorgängeruntersuchung: Direkt hafenbezogene und hafenabhängige Beschäftigung in der Metropolregion



Quelle: ISL (2020).

Die Unterscheidung der aktuellen Studie zwischen hafenabhängiger und hafenbezogener Beschäftigung wurde in der Vorgängeruntersuchung nicht verwendet. Diese ist insbesondere für die hafenbezogene Industrie relevant. Eine Hafenabhängigkeit wurde in

der aktuellen Studie für 6.920 Beschäftigte ermittelt, ein Hafenbezug dagegen für mehr als 60.000 Beschäftigte in der Metropolregion.²³

Da in der vorliegenden Untersuchung die Effekte entlang der hafenbezogenen Wertschöpfungskette aus Vorsichtsgründen nur für die enger als in der Vorgängeruntersuchung definierte hafenabhängige Wirtschaft einbezogen wurden, ist die Berechnungsbasis für die Investitionen sowie die indirekten und induzierten Effekte deutlich niedriger als in der Vorgängeruntersuchung. Während sich dort die hafenabhängige Beschäftigung in der Metropolregion durch diese Effekte von rund 82.000 auf rund 156.000 Beschäftigte erhöht, erweitern die Effekte entlang der Wertschöpfungskette in der vorliegenden Untersuchung die hafenbezogene Beschäftigung lediglich von 94.290 auf rund 123.800.

²³ In der Vorgängeruntersuchung war die Untersuchung der Industrie auf die hafenabhängige Industrie in der Metropolregion begrenzt, während in der vorliegenden Untersuchung auch die überregionalen Effekte ermittelt wurden (vgl. Kapitel 3.6).

3 Ergebnisse zur gesamtwirtschaftlichen Bedeutung des Hamburger Hafens

Wie die Untersuchung der regionalwirtschaftlichen Effekte gezeigt hat, beschränken sich die direkt umschlagabhängigen Aktivitäten und die Aktivitäten der maritimen Dienstleister vollständig auf die Metropolregion Hamburg. Die hierdurch entlang der Wertschöpfungskette ausgelösten Investitionen sowie die indirekten und induzierten Wirkungen treten dagegen auch im übrigen Bundesgebiet ein. Darüber hinaus sichert der Hamburger Hafen in der hafenbezogenen Transportkette und der hafenbezogenen Industrie auch Arbeitsplätze bis weit in das Hinterland.

Im Folgenden werden auf Basis der für das BMVI entwickelten Methodik (vgl. ISL et al. 2019) die bundesweiten Effekte ermittelt. Die Differenz zu den im Rahmen der regionalwirtschaftlichen Analyse (vgl. Kapitel 2) ermittelten Effekten bildet die Schätzung der überregionalen Effekte, wobei für die hafenbezogene Industrie eine Plausibilisierung auf Basis der Regionalisierung der Effekte nach Bundesländern durchgeführt wird.

3.1 Indirekte und induzierte Effekte

Basierend auf den Initialeffekten, also den direkten Effekten, die innerhalb der Metropolregion anfallen, und den von den zugehörigen Unternehmen getätigten Investitionen²⁴ ergeben sich auch im übrigen Bundesgebiet indirekte und induzierte Wirkungen der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft.

Im Erstrundeneffekt ergeben sich bundesweit Umsatzwirkungen in Höhe von 4,8 Mrd. Euro, aus denen eine Wertschöpfung von 2 Mrd. Euro resultiert, die wiederum mit einer Beschäftigung von 30.400 Personen einhergeht (vgl. Abb. 19). Die Erstrundeneffekte fallen aufgrund der relativ starken regionalen Verflechtungen der Unternehmen zu einem vergleichsweise großen Anteil innerhalb der Metropolregion an (vgl. Abb. 13). 49,4 Prozent der bundesweiten Umsatz- und 48 Prozent der Wertschöpfungseffekte manifestieren sich in der Metropolregion. Bei der Beschäftigung sind es 44,9 Prozent.

Je weiter man sich entlang der Wertschöpfungskette von den direkten Effekten entfernt, desto kleiner werden die regionalwirtschaftlichen Effekte im Verhältnis zur gesamtwirtschaftlichen Wirkung. Dies ist darauf zurückzuführen, dass sich die Zulieferstrukturen der Unternehmen entlang der Wertschöpfungskette immer stärker verzweigen. Der bundesweite Wertschöpfungsketteneffekt, der einen Umsatz von 3,5 Mrd. Euro, eine Wertschöpfung von 1,6 Mrd. Euro und eine Beschäftigung von 23.000 Personen umfasst, stellt sich

²⁴ Die Investitionen der vom Hamburger Hafen abhängigen Unternehmen betragen bundesweit im Durchschnitt 288,2 Mio. Euro pro Jahr und sind damit in der bundesweiten Betrachtung um 276 Mio. Euro höher als innerhalb der Metropolregion, da ihre Nachfragewirksamkeit vom Standort der Investitionsgüterproduzenten abhängig ist. Viele der Investitionsgüterhersteller sitzen vor allem in Süddeutschland, sodass Aufträge, die an diese Unternehmen vergeben werden, innerhalb der Metropolregion keine Produktionseffekte auslösen und somit im regionalen Initialeffekt vernachlässigt werden.

in Bezug auf den Umsatz nur zu 17,6 Prozent in der Metropolregion ein. Bei der Wertschöpfung sind es 17 Prozent und bei der Beschäftigung 16,6 Prozent.

Abb. 19 Gesamtwirtschaftliche Bedeutung der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft in Deutschland



Quelle: ETR (2020).

Die induzierten Effekte treten hingegen wieder stärker innerhalb der Metropolregion auf, da die direkten Effekte, die vollständig regional anfallen, einen wesentlichen Teil der gesamtwirtschaftlichen Bedeutung ausmachen und sich die hiermit verbundenen Konsumausgaben zu großen Teilen regional auswirken. Bundesweit ergeben sich durch den induzierten Effekt Umsätze von 4,1 Mrd. Euro, die mit einer Wertschöpfung von 2,1 Mrd. Euro eingehen und 28.900 Arbeitsplätze sichern. Hierbei entfallen 40,4 Prozent der induzierten Umsätze auf die Metropolregion, ebenso wie 41,9 Prozent der Wertschöpfung und 41,3 Prozent der Beschäftigung.

Zusammengefasst über alle Effekte stellen sich durch die wirtschaftlichen Aktivitäten der vom Hamburger Hafen abhängigen Unternehmen und der Investitionsgüterproduzenten bundesweit Umsätze in Höhe von 28,1 Mrd. Euro ein. Hieraus resultiert eine Wertschöpfung von 9,8 Mrd. Euro, die von 114.400 Arbeitskräften erwirtschaftet wird. Hierbei entfallen 55,6 Prozent der Umsatz-, 41,2 Prozent der Wertschöpfungs- und 28,0 Prozent der Beschäftigungswirkungen auf den Initialeffekt. Insgesamt werden demnach indirekte und induzierte Umsatzeffekte von 12,5 Mrd. Euro generiert, die eine Wertschöpfung von 5,8 Mrd. Euro auslösen, die wiederum mit 82.300 Arbeitsplätzen in Deutschland verbunden ist.

Regionale Verteilung der Effekte

Die Verteilung der hafenabhängigen Effekte auf die Metropolregion Hamburg, das Stadtgebiet Hamburg und das übrige Bundesgebiet kann Tab. 6 entnommen werden. Es wird deutlich, dass 71,2 Prozent der gesamten Umsatz-, 62,0 Prozent der Wertschöpfungs-

und 52,6 Prozent der Beschäftigungseffekte²⁵ innerhalb der Metropolregion anfallen, in der wiederum die Freie und Hansestadt Hamburg stark dominiert. Der im Vergleich zur Beschäftigung deutlich höhere Umsatz- und Wertschöpfungsanteil der Metropolregion an den bundesdeutschen Ergebnissen liegt im Wesentlichen darin begründet, dass die vom Hamburger Hafen abhängigen Unternehmen eine überdurchschnittlich hohe Produktivität und einen hohen Umsatz je Beschäftigten aufweisen. Dies löst in anderen Teilen der Wertschöpfungskette, die eine geringere Produktivität haben, relativ starke Beschäftigungseffekte aus, was außerdem der wesentliche Grund für die hohe Multiplikatorwirkung der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft in Bezug auf die Beschäftigung ist.

Tab. 12 Regionale Verteilung der gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft

	Deutschland	Metropolregion	davon Hamburg	übriges Bundesgebiet
Umsatz in Mio. Euro	28.066	19.988	18.009	8.078
<i>initial</i>	15.598	15.322	15.248	276
<i>indirekt</i>	8.347	3.001	1.706	5.346
<i>induziert</i>	4.121	1.665	1.055	2.456
Wertschöpfung in Mio. Euro	9.830	6.091	5.163	3.739
<i>initial</i>	4.050	3.951	3.928	100
<i>indirekt</i>	3.676	1.259	676	2.417
<i>induziert</i>	2.103	881	558	1.222
Beschäftigung	114.400	60.200	47.100	54.100
<i>initial</i>	32.000	30.800	30.200	1.200
<i>indirekt</i>	53.400	17.500	9.400	36.000
<i>induziert</i>	28.900	11.900	7.600	17.000

Anmerkung: Differenzen durch Rundung möglich

Quelle: ETR (2020).

Setzt man die gesamtwirtschaftlichen Effekte in Relation zu den auslösenden Initialeffekten, so ergibt sich ein Multiplikator, der das Ausmaß der gesamtwirtschaftlichen Wirkungen darstellt. In Abb. 14 wurden bereits die regionalwirtschaftlichen Multiplikatorwirkungen dargestellt, die innerhalb der Metropolregion Hamburg anfallen. Abb. 20 enthält zusätzlich die bundesweiten Multiplikatoren im Vergleich zu denen innerhalb der Metropolregion.

²⁵ Hierbei handelt es sich um die Beschäftigung am Arbeitsort. Ergebnisse zur Beschäftigung am Wohnort finden sich in Anhang 2.

Abb. 20 Multiplikatorwirkungen der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft in der Metropolregion Hamburg und in Deutschland



Quelle: ETR (2020).

Die Multiplikatoren in Abb. 20 zeigen, dass aus einem Umsatz von 100 Euro in der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft und bei den Investitionsgüterproduzenten innerhalb der Metropolregion weitere 30 Euro und bundesweit noch zusätzliche 50 Euro Umsatz außerhalb der Metropolregion entstehen. Auf 100 Euro Wertschöpfung folgen regional weitere 50 Euro und im übrigen Bundesgebiet zusätzliche 90 Euro Wertschöpfung. Auf eine Beschäftigung von 100 Personen in der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft bzw. bei den Investitionsgüterproduzenten folgen innerhalb der Metropolregion weitere 100 Beschäftigte. Im übrigen Bundesgebiet kommen nochmal 160 weitere Beschäftigte dazu.

3.2 Effekte entlang der hafenbezogenen Transportkette

Die hafenbezogenen Transportketten über den Hamburger Hafen verbinden die globalen Märkte mit den Hinterland- und Feederregionen. Die Organisation und Durchführung der Transporte erfolgt dabei nur zu einem kleinen Teil durch in Hamburg oder der Metropolregion ansässige Unternehmen. Es entstehen also durch den Hafen in der Transportkette Arbeitsplätze, die weder durch indirekte und induzierte Effekte abgedeckt werden noch im Rahmen einer regional begrenzten Befragung ermittelt werden können.

Im Folgenden wird ausschließlich die Hinterlandtransportkette betrachtet, da seeseitig selbst auf regionaler Ebene kaum hafenabhängige Beschäftigung identifiziert werden konnte und da das Gros der Seeschiffahrtsunternehmen im Ausland ansässig ist. Die Analyse der hafenbezogenen Industrie beschränkt sich im Kern auf das deutsche Hinterland, da die zugrundeliegenden Kennzahlen für Deutschland ermittelt wurden und nicht

auf andere europäische Staaten übertragbar sind. Dabei werden ausschließlich der Gütertransport per Lkw, Bahn oder Binnenschiff sowie das Speditionswesen als gewichtetes Mittel über die Verkehrsmittel betrachtet.

Auf Basis des Anteils der Transportketten über den Hafen Hamburg am gesamten Transportaufkommen der entsprechenden Verkehrsträger ergibt sich eine insgesamt durch den Hafen in den Hinterlandtransportketten gesicherte Beschäftigung von fast 30.000 Personen.

Tab. 13 Bundesweite Beschäftigungsverhältnisse mit Bezug zum Hafen Hamburg im Landtransport und im Speditionswesen 2019

Verkehrsträger	Verkehrsleistung in Mio. tkm			Beschäftigte	
	Deutschland	via Hafen Hamburg	Anteil Hamburgs	Deutschland	via Hafen Hamburg
Lkw*	506.900	5.362	1,1%	393.488	4.160
Eisenbahn	113.114	22.809	20,2%	23.546	4.750
Binnenschiff**	50.945	2.169	4,3%	3.230	220
Speditionen				454.486	20.550
Bundesweit Landtransport und Spedition				874.750	29.680

Quelle: eigene Berechnung

Hinzuzurechnen sind darüber hinaus ca. 8.000 Beschäftigte in den Bereichen Schifffahrt, Lagerei, Frachtumschlag und im Seelotswesen, die in der Metropolregion identifiziert wurden. Weitere Beschäftigte im Bereich Frachtumschlag und Lagerei werden bundesweit gesichert, jedoch kann deren Höhe hier nicht eindeutig bestimmt werden, sodass keine Schätzung dazu erfolgte.

Insgesamt wurden somit deutschlandweit 37.650 Beschäftigte in der hafenbezogenen Transportkette erfasst, die eine direkte Bruttowertschöpfung von 1,4 Mrd. Euro generierten.

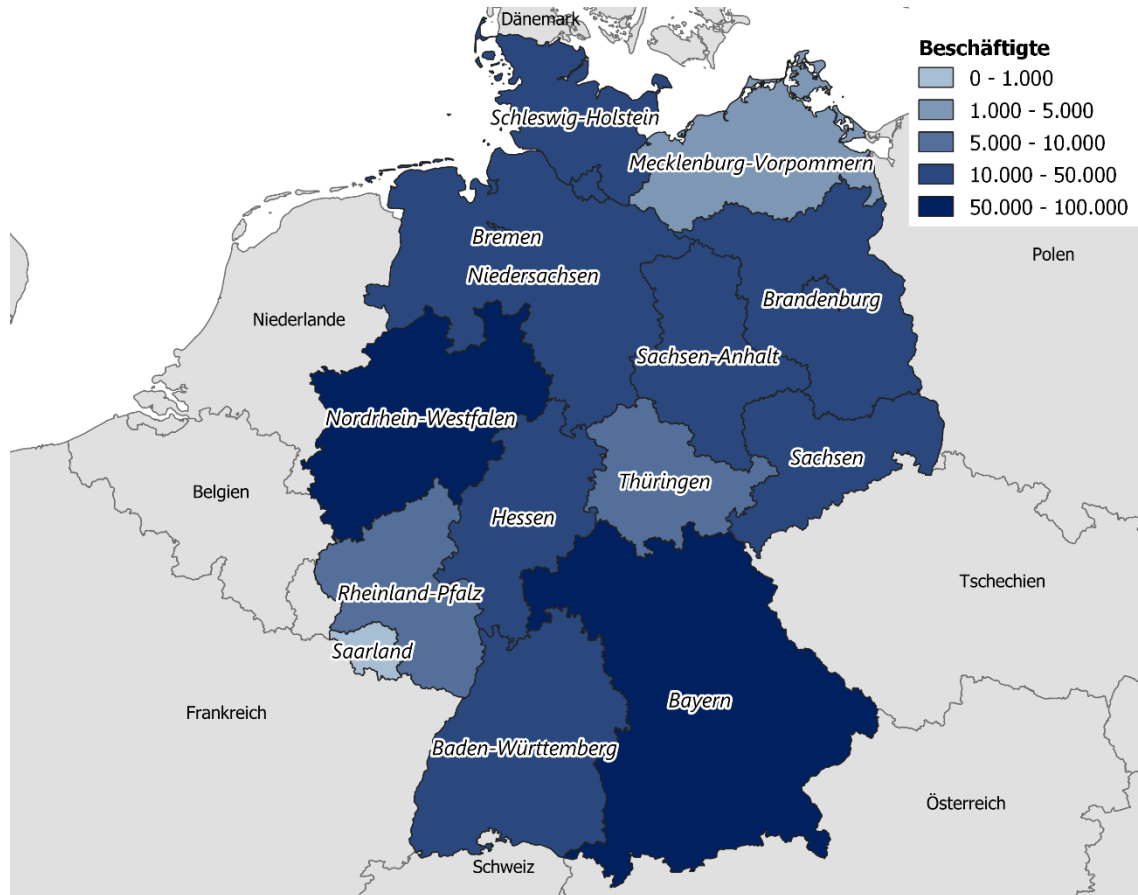
3.3 Bundesweite Effekte in der hafenbezogenen Industrie

Mithilfe einer Kongruenz zwischen den in Hamburg umgeschlagenen Gütern (korrigiert um Transshipment) und den Produktionswerten der Unternehmen kann der Anteil des Hamburger Hafens an der Sicherung von Industriearbeitsplätzen im Hinterland geschätzt werden. Die Waren, die über den Hafen Hamburg abgesetzt wurden, entsprachen einem Beschäftigungsvolumen von ca. 471.450 Personen, die eine direkte Wertschöpfung von 42,1 Mrd. Euro generierten. Etwa 13 Prozent davon entfielen auf die Metropolregion, die übrigen Arbeitsplätze entstehen außerhalb deren Grenzen.

Diese Untersuchung bestätigt die Ergebnisse der Untersuchung für das BMVI (ISL et al. 2019), in der Bayern als das Land mit den meisten durch die deutschen Häfen gesicherten Arbeitsplätzen identifiziert wurde. Durch den Hafen Hamburg wurden dort 2019 schätzungsweise knapp 80.000 Arbeitsplätze in der hafenbezogenen Industrie gesichert. An zweiter Stelle folgte Nordrhein-Westfalen mit ca. 56.000 Beschäftigten (vgl. Tab. 39). Wie

Daten des ISL-Containerverkehrsmodells²⁶ zeigen, hat Hamburg innerhalb der Nordrange vor allem im nordöstlichen Nordrhein-Westfalen einen hohen Marktanteil, während im westlichen und südlichen Nordrhein-Westfalen die Westhäfen führend sind.

Abb. 21 Direkt in der hafenbezogenen Industrie Beschäftigte nach Bundesländern 2019



Anmerkung: Die Beschäftigtenzahlen je Bundesland finden sich im Anhang (Tab. 39).

Quelle: ISL (2020)

Das Saarland ist das einzige Bundesland, in dem laut den Modellrechnungen weniger als 1.000 Arbeitsplätze durch den Hafen Hamburg gesichert wurden. Dies liegt vor allem am sehr niedrigen Marktanteil Hamburgs.

3.4 Zusammenfassung der gesamtwirtschaftlichen Bedeutung des Hamburger Hafens

Bundesweit sicherte der Hamburger Hafen über die Wertschöpfungs- und Transportketten im Jahr 2019 606.700 Arbeitsplätze (vgl. Abb. 22). Mit über 471 Tsd. Beschäftigten geht das Gros auf direkte Effekte in der deutschen Industrie zurück. Von diesen sind nur

²⁶ vgl. <https://www.isl.org/de/mediathek/datenbanken>

etwa 7.000 Beschäftigte hafenabhängig (alle in Hamburg ansässig). Auch in der hafenabhängigen Transportkette ist nur ein kleinerer Teil der hafenbezogenen Beschäftigten auch vom Hamburger Hafen abhängig.

Abb. 22 Zusammenfassung: hafenbezogene und hafenabhängige Beschäftigung in Deutschland 2019

Effekte entlang der Wertschöpfungskette: →

	direkt hafenbezogen		davon hafenabhängig					
Transportkette	Hafen & Dienstleister*		Hafen & Dienstleister*					
	Hamburg:	13.970	Hamburg:	13.230				
	Metropolregion:	13.980	Metropolregion:	13.240				
	Deutschland:	13.980	Deutschland:	13.240				
	Transportkette		Transportkette		Invest./Vorleistungen	induzierte Effekte		
	Hamburg:	13.950	Hamburg:	9.980	Hamburg:	9.400	Hamburg:	7.600
	Metropolregion:	19.030	Metropolregion:	10.570	Metropolregion:	17.500	Metropolregion:	11.900
	Deutschland:	37.650	Deutschland:	10.570	Deutschland:	54.700	Deutschland:	28.900
	Industrie		Industrie					
	Hamburg:	23.220	Hamburg:	6.920				
	Metropolregion:	61.280	Metropolregion:	6.920				
	Deutschland:	471.450	Deutschland:	6.920				
	Summe direkter Effekte		Summe direkter Effekte		Summe Invest./Vorleistungen und induzierte Effekte			
	Hamburg:	51.140	Hamburg:	30.130	Hamburg:	17.000		
	Metropolregion:	94.290	Metropolregion:	30.730	Gesamte Metropolregion:	29.500		
	Deutschland:	523.080	Deutschland:	30.730	Deutschland:	83.600		
	Gesamtsumme**		davon hafenabhängig**					
	Hamburg:	68.100	Hamburg:	47.100				
	Metropolregion:	123.800	Metropolregion:	60.200				
	Deutschland:	606.700	Deutschland:	114.400				

* inklusive Beschäftigung, die direkt durch die Konsumausgaben der Passagiere entsteht

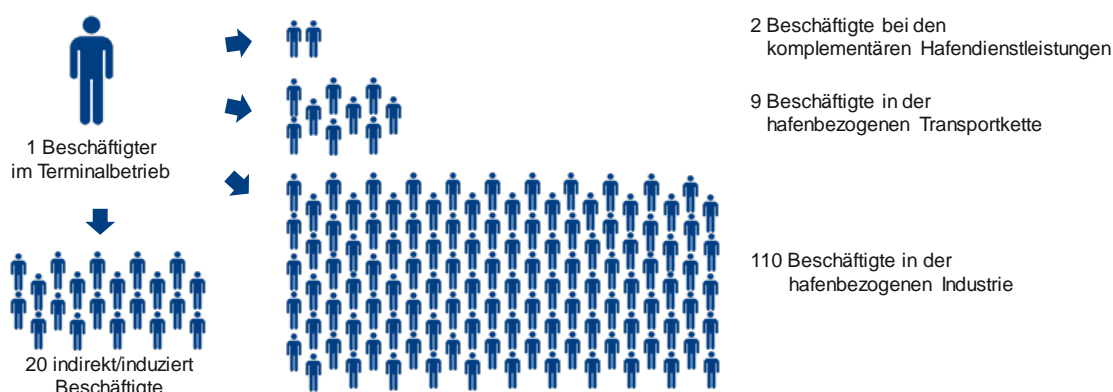
** jeweils inklusive Wertschöpfungskette

Quelle: ISL und ETR (2020).

Der Vergleich mit den Ergebnissen der regionalwirtschaftlichen Analyse (vgl. Kapitel 2) zeigt, dass etwa 20 % der hafenbezogenen Beschäftigung in der Metropolregion gesichert wurde. Insbesondere in der Industrie und der Transportkette überwiegen die überregionalen Effekte. Bei der Teilmenge der hafenabhängigen Beschäftigung dagegen ist etwas mehr als die Hälfte der Metropolregion Hamburg zuzuordnen.

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen deutlich, wie stark die wirtschaftlichen Effekte des Hamburger Hafens über dessen eigentliches Kerngeschäft – den wasserseitigen Umschlag – hinausgehen. Die Zahl der direkt mit dem wasserseitigen Umschlag befassten Beschäftigten betrug ca. 4.300 und somit nur 0,7 Prozent der gesamten erfassten Beschäftigung. Anders ausgedrückt: ein Beschäftigter im Terminalbetrieb im Hamburger Hafen sichert etwa 141 Beschäftigungsverhältnisse entlang der Wertschöpfungs- und Transportkette, darunter allein 110 Arbeitsplätze in der hafenbezogenen Industrie (vgl. Abb. 23).

Abb. 23 Relation zwischen Beschäftigten im Terminalbetrieb und übriger hafenbezogener Beschäftigung



Quelle: ISL (2020).

Die Beschränkung auf den Terminalbetrieb und die komplementären Hafendienstleister würde die wirtschaftliche Bedeutung somit um ein Vielfaches unterschätzen.

3.5 Gesamtwirtschaftliche Beschäftigung nach Ladungsarten

Der Anteil des Containerverkehrs an der bundesweiten Beschäftigung ist mit 71 Prozent deutlich höher als innerhalb der Metropolregion. Fast 430.000 Arbeitsplätze wurden in Deutschland durch den Containerumschlag im Hamburger Hafen gesichert.

Tab. 14 Regionale Beschäftigung mit Bezug zum Hamburger Hafen nach Ladungsarten 2019

Ladungsart	Deutschland				davon Metropolregion Hamburg			
	hafenbezogen		davon hafenabhängig		hafenbezogen		davon hafenabhängig	
	Beschäftigte	Anteil	Beschäftigte	Anteil	Beschäftigte	Anteil	Beschäftigte	Anteil
Container	427.890	71%	51.570	45%	60.100	49%	29.000	48%
Konventionelles Stückgut	77.940	13%	13.370	12%	29.380	24%	6.440	11%
Flüssiges Massengut	54.020	9%	11.630	10%	12.120	10%	6.040	10%
Trockenes Massengut	43.210	7%	34.330	30%	19.730	16%	16.320	27%
Passagiere	3.660	1%	3.460	3%	2.470	2%	2.430	4%
Gesamt	606.700	100%	114.400	100%	123.800	100%	60.200	100%

Anmerkung: Zahlen zur Bruttowertschöpfung finden sich im Anhang (Tab. 32).

Quelle: ISL (2020).

Der Anteil der hafenabhängigen an den hafenbezogenen Beschäftigten ist jedoch im Containerverkehr mit ca. 12 Prozent deutlich geringer als bei den anderen Ladungsarten. In den Industrieunternehmen mit eigenen Umschlaganlagen werden vor allem Massengüter und konventionelle Stückgüter umgeschlagen – der Containerumschlag wird dagegen auch bei Unternehmen mit eigenen Umschlaganlagen aufgrund der vorhandenen Liniendienste über die Containerterminals abgewickelt, sodass die Lage im Hafen hierfür nicht notwendig ist.

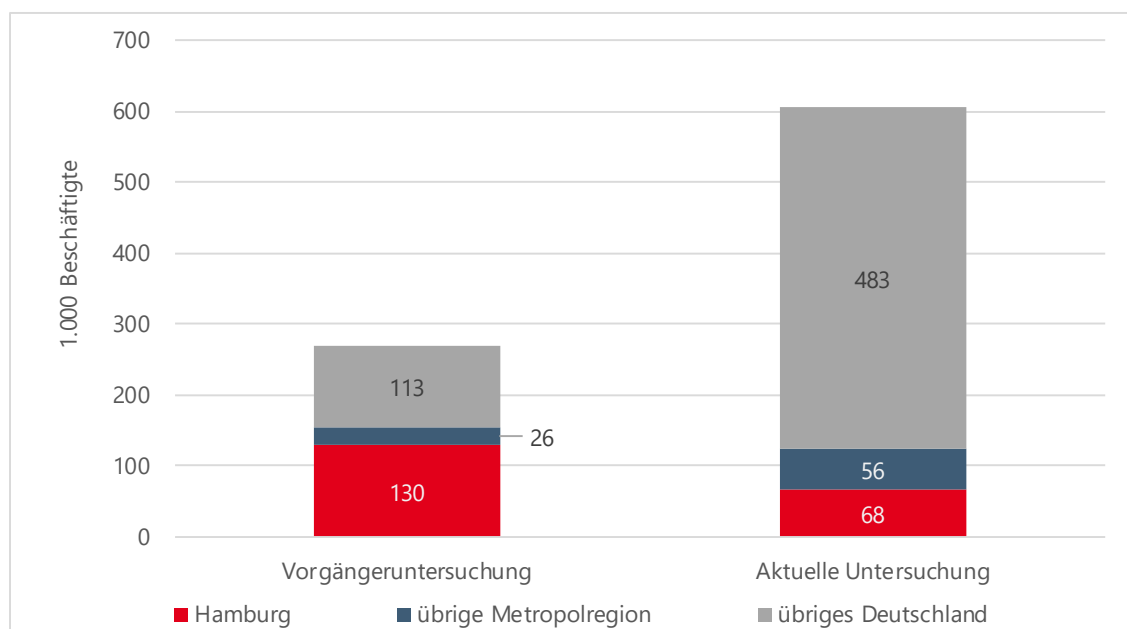
Die höchste Hafenabhängigkeit in Bezug auf die gesamte hafenbezogene Beschäftigung liegt mit 95 Prozent in der Passagierabfertigung. Die Konsumeffekte in Hamburg sind vollständig von der Passagierabfertigung abhängig. Lediglich bei den anteilig einbezogenen Hafendienstleistern wurden einige hafenbezogene Arbeitsplätze identifiziert, die nicht hafenabhängig sind.

3.6 Veränderungen zur Vorgängeruntersuchung für das Berichtsjahr 2014

Aufgrund der Empfehlungen des BMVI (ISL et al. 2019) stellen die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung einen Bruch in der Methodik zu Vorgängeruntersuchen dar (vgl. Kapitel 1.10). Dies hat auch Auswirkungen auf die regionale Struktur der Beschäftigungswirkungen.

Während in früheren Untersuchungen (Planco 2013, Planco 2015) die regionalwirtschaftliche Bedeutung des Hafens im Fokus stand und überregionale Effekte ausschließlich in der Wertschöpfungskette entstanden, wurde in der BMVI-Untersuchung eine Methodik zur Untersuchung der überregionalen Effekte in der Transportkette und in der hafenbezogenen Industrie aufgezeigt. Die Umsetzung der methodischen Empfehlungen führte folglich zu einem um ein Vielfaches höheren überregionalen Effekt als in der Vorgängeruntersuchung, der vor allem auf über 400 Tsd. Beschäftigte in der hafenbezogenen Industrie außerhalb der Metropolregion zurückgeht (vgl. Kapitel 3.3 und 3.4).

Abb. 24 Vergleich mit Vorgängeruntersuchung: Hafenabhängige bzw. hafenbezogene Beschäftigung in Deutschland



Quelle: ISL und ETR (2020).

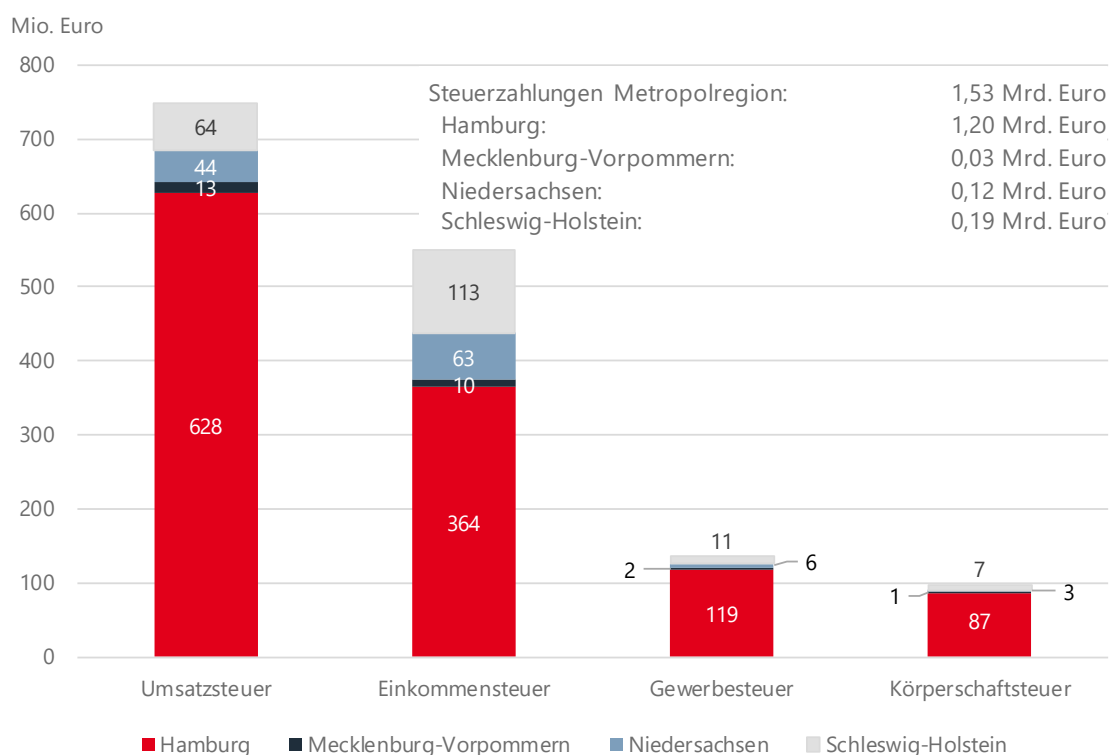
Gleichzeitig wurde Hafenabhängigkeit in der BMVI-Untersuchung vergleichsweise eng gefasst, sodass ein Teil der Wirtschaftszweige, die in der Untersuchung für das Berichtsjahr 2014 einbezogen wurden, in der aktuellen Untersuchung nicht mehr oder nur im

Rahmen der Wertschöpfungsketteneffekte einbezogen wurden. Dies schlägt sich vor allem im lokalen Effekt für Hamburg nieder, der aufgrund der methodischen Anpassung niedriger ausfällt als in der Vorgängeruntersuchung.

4 Steuerliche Effekte

Durch die wirtschaftlichen Aktivitäten der vom Hamburger Hafen abhängigen Unternehmen, den hiermit verbundenen Investitionen sowie den hierdurch entlang der vorgelagerten Wertschöpfungsketten ausgelösten Aktivitäten und durch die induzierten Konsumausgaben ergeben sich fiskalische Folgeeffekte. So sind Teile der Einnahmen aus der Umsatzsteuer, der Einkommensteuer, der Gewerbesteuer und auch aus der Körperschaftsteuer abhängig von den Aktivitäten im Hafen.

Abb. 25 Geschätzte Steuerzahlungen der initial, indirekt und induziert vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft in der Metropolregion Hamburg



Quelle: ETR (2020).

In diesem Kapitel werden daher die Steuerzahlungen²⁷ betrachtet, die innerhalb und außerhalb der Metropolregion durch die hafenabhängigen Tätigkeiten sowie den darauf basierenden Investitionen ausgelöst werden. In diesem Zusammenhang werden aus-

²⁷ Hierbei handelt es sich um Zahlungen, die infolge der wirtschaftlichen Aktivitäten der hafenabhängigen Unternehmen sowie entlang der vorgelagerten Wertschöpfungsketten anfallen. Diese sind allerdings nicht mit der regionalen Verfügbarkeit der hieraus entstehenden Steuereinnahmen als Haushaltsmittel gleichzusetzen. Diese ergeben sich über die Steuerverteilungen im Rahmen des bundesstaatlichen Finanzausgleichs, sodass nur eine sehr indirekte Verbindung zwischen regionalen Steuerzahlungen und Haushaltsmitteln besteht. Die Steuerverteilung über den Finanzausgleich wird in Anhang 3 erläutert.

schließlich die initialen, indirekten und induzierten Wirkungen der hafenabhängigen Unternehmen berücksichtigt. Die hafenbezogenen Aktivitäten fließen nicht in die Berechnung ein.²⁸

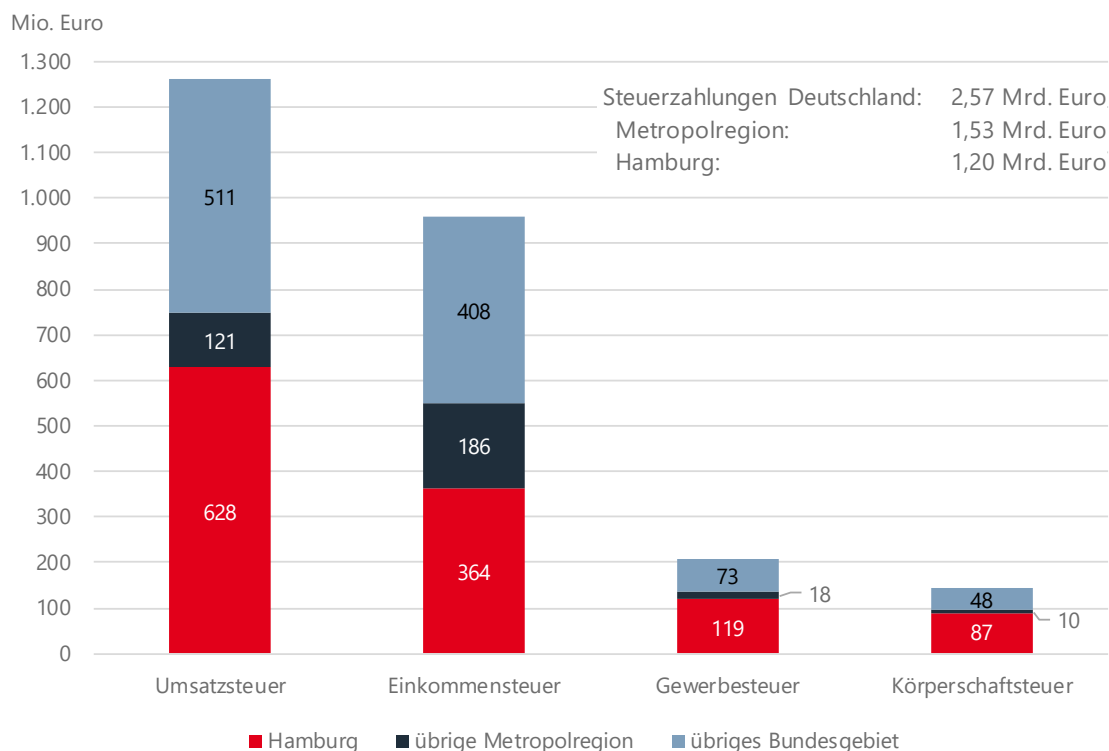
Mit den wirtschaftlichen Aktivitäten, die initial, indirekt oder induziert vom Hamburger Hafen abhängen, sind Umsatzsteuerzahlungen verbunden. Diese stellen sich auf allen Ebenen der Wertschöpfungskette ein. Insgesamt ergeben sich für das Jahr 2019 Zahlungen in Höhe von 749,2 Mio. Euro innerhalb der Metropolregion, die zum größten Teil (83,8 % bzw. 628 Mio. Euro) auf dem Gebiet der Freien und Hansestadt Hamburg angefallen sind. Von den übrigen 121,2 Mio. Euro der durch den Hamburger Hafen innerhalb der Metropolregion ausgelösten Umsatzsteuerzahlungen entfallen 64,1 Mio. Euro auf Schleswig-Holstein, 44 Mio. Euro auf Niedersachsen und 13,1 Mio. Euro auf Mecklenburg-Vorpommern (vgl. Abb. 25).

Hierbei ist die Mehrheit der Umsatzsteuerzahlungen (64,0 % bzw. 479,3 Mio. Euro) auf die direkten Effekte des Hamburger Hafens zurückzuführen. Die übrigen 36,0 Prozent (269,9 Mio. Euro) der durch den Hafen ausgelösten Umsatzsteuerzahlungen stellen sich infolge der Investitionen sowie der indirekten und induzierten Effekte entlang der vorgelegten Wertschöpfungsketten innerhalb der Metropolregion ein.

Durch bundesweite Investitionen sowie indirekte und induzierte Wirkungen ergeben sich auch über die Metropolregion hinaus Umsatzsteuerzahlungen, die auf den Aktivitäten im Hamburger Hafen basieren. Durch diese Effekte wurde im Jahr 2019 ein überregionales, also im übrigen Bundesgebiet außerhalb der Metropolregion Hamburg auftretendes, Umsatzsteueraufkommen in Höhe von 511,4 Mio. Euro generiert. Bundesweit belaufen sich die hafenabhängigen Umsatzsteuerzahlungen demnach auf insgesamt 1,26 Mrd. Euro (vgl. Abb. 26).

²⁸ Dies liegt darin begründet, dass die hafenbezogenen wirtschaftlichen Aktivitäten nicht zwangsläufig vom Hamburger Hafen abhängig sind. Die methodischen Unterschiede zwischen *Hafenbezug* und *Hafenabhängigkeit* werden in Kapitel 1.2 erläutert. Zugehörige Zahlen und Fakten finden sich in Kapitel 2.

Abb. 26 Geschätzte Steuerzahlungen der initial, indirekt und induziert vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft in Deutschland



Quelle: ETR (2020).

Die vom Hamburger Hafen abhängigen Einnahmen aus der Einkommensteuer basieren auf den Lohn- und Gehaltszahlungen der initial, indirekt und induziert abhängig Beschäftigten innerhalb der Metropolregion und bundesweit. Insgesamt ergeben sich für das Jahr 2019 Einkommensteuerzahlungen in Höhe von 550,5 Mio. Euro innerhalb der Metropolregion Hamburg. Die Mehrheit (68,3 %) dieser Zahlungen basiert mit 376,2 Mio. Euro wiederum auf den direkten Effekten des Hamburger Hafens. Durch die Investitionen sowie die indirekten und induzierten Wirkungen stellen sich innerhalb der Metropolregion weitere Zahlungen von 174,3 Mio. Euro ein. Der Anteil Hamburgs an den gesamten Einkommensteuerzahlungen ist mit 66,2 Prozent deutlich geringer als bei den anderen Steuerarten. Dies ist auf die Pendlerströme zurückzuführen, da das Einkommen am Wohnort versteuert wird und Hamburg einen deutlichen Einpendlerüberschuss im Vergleich mit den übrigen Teilen der Metropolregion aufweist. Das von den Einpendlern in Hamburg erwirtschaftete Einkommen wird in anderen Teilen der Metropolregion versteuert. Hiervon profitieren insbesondere die schleswig-holsteinischen Kreise, was dazu führt, dass im schleswig-holsteinischen Teil 20,5 Prozent der gesamten vom Hamburger Hafen in der Metropolregion generierten Einkommensteuerzahlungen anfallen (vgl. Abb. 25).

Neben den bundesweiten Investitionen sowie den indirekten und induzierten Effekten bedingen die Pendlerströme darüber hinaus, dass ein gewisser Teil des innerhalb der Metropolregion durch den Hamburger Hafen generierten Einkommens, außerhalb der Metropolregion versteuert wird. Insgesamt pendeln 9,6 Prozent der in der Metropolregion tätigen Beschäftigten von außerhalb der Metropolregion ein (vgl. Bundesagentur

für Arbeit 2020). Da nur sehr wenige dieser Einpendler aus dem Ausland stammen – 0,3 Prozent – wird der Großteil des aus der Metropolregion „mitgenommenen“ Einkommens im übrigen Bundesgebiet steuerpflichtig. Insgesamt belaufen sich die im übrigen Bundesgebiet anfallenden Einkommensteuerzahlungen, die durch den Hamburger Hafen ausgelöst werden, auf 408,1 Mio. Euro, was 42,6 Prozent der insgesamt ausgelösten Einkommensteuerzahlungen von 958,7 Mio. Euro entspricht (vgl. Abb. 26).

Die Gewerbesteuer ist die bedeutendste Einnahmequelle der Gemeinden und wird von diesen auf den Gewinn der gewerbesteuerpflichtigen Unternehmen erhoben. Hierbei schwanken die Hebesätze der Gewerbesteuer innerhalb der Metropolregion zurzeit zwischen durchschnittlich 341 Prozent im mecklenburg-vorpommerischen Landkreis Nordwestmecklenburg und 470 Prozent in Hamburg (vgl. Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2020). Insgesamt ergeben sich durch die initialen, indirekten und induzierten Effekte der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft innerhalb der Metropolregion Gewerbesteuerzahlungen in Höhe von 136,8 Mio. Euro. Hiervon sind 87,6 Mio. Euro direkt vom Hamburger Hafen abhängig und weitere 49,2 Mio. Euro ergeben sich auf Basis der übrigen Wirkungsebenen, wobei insgesamt 86,8 Prozent der in der Metropolregion ausgelösten Gewerbesteuerzahlungen in Hamburg anfallen (vgl. Abb. 25).

Auch die Einnahmen aus der Gewerbesteuer bleiben nicht auf die Metropolregion beschränkt, da durch Investitionen sowie die indirekten und induzierten Effekte auch im übrigen Bundesgebiet Aufkommen generiert wird. Diese Zahlungen beliefen sich im Jahr 2019 auf 72,9 Mio. Euro, sodass zusammen mit den innerhalb der Metropolregion getätigten Zahlungen von 136,8 Mio. Euro bundesweit insgesamt ein Gewerbesteueraufkommen von 209,7 Mio. Euro durch die initialen, indirekten oder induzierten Aktivitäten der vom Hamburger Hafen abhängigen Wirtschaft entsteht (vgl. Abb. 26).

Eine weitere fiskalische Einnahmequelle aus Unternehmensgewinnen stellt die Körperschaftsteuer dar. Im Unterschied zur Gewerbesteuer wird sie allerdings ausschließlich auf die Gewinne von juristischen Personen erhoben und ist eine Gemeinschaftssteuer. Die in der Metropolregion infolge der Aktivitäten der vom Hamburger Hafen abhängigen Unternehmen anfallenden Körperschaftsteuerzahlungen beliefen sich 2019 auf insgesamt 97 Mio. Euro, wovon die Mehrheit (66,0 %) wiederum auf die direkten Effekte zurückzuführen ist. Aufgrund der überragenden Bedeutung Hamburgs für die hafenabhängige Wirtschaft fällt mit einem Anteil von 89,5 Prozent bzw. 86,8 Mio. Euro analog zur Gewerbesteuer auch der Großteil der Körperschaftsteuerzahlungen in der Freien und Hansestadt an (vgl. Abb. 25).

Über die Metropolregion hinaus ergeben sich durch Investitionen sowie indirekte und induzierte Effekte weitere Zahlungen in Höhe von 47,9 Mio. Euro aus der Körperschaftsteuer. Insgesamt löst die vom Hamburger Hafen abhängige Wirtschaft demnach ein Körperschaftsteueraufkommen von 144,9 Mio. Euro aus, dass zu mehr als zwei Dritteln innerhalb der Metropolregion Hamburg entsteht (vgl. Abb. 26).

Insgesamt stellten sich durch die Aktivitäten der vom Hamburger Hafen abhängigen Unternehmen, den von ihnen getätigten Investitionen sowie durch die indirekten und indu-

zierten Effekte im Jahr 2019 Steuerzahlungen in Höhe von 1,53 Mrd. Euro in der Metropolregion Hamburg ein, wovon 1,2 Mrd. Euro auf die Freie und Hansestadt Hamburg entfielen. Im übrigen Bundesgebiet kamen nochmal 1,04 Mrd. Euro hinzu, sodass die vom Hamburger Hafen abhängige Wirtschaft bundesweit 2,57 Mrd. Euro an Steuerzahlungen anstieß.

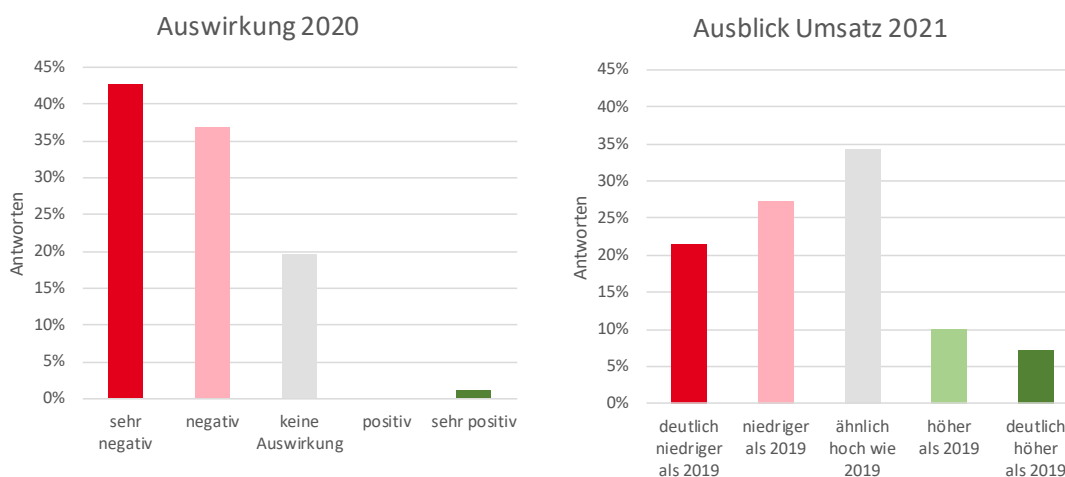
5 Auswirkungen der Corona-Pandemie

Im Laufe der Arbeit an der Untersuchung erreichte die Corona-Pandemie Europa und Deutschland. Die deutsche Wirtschaft rutschte in eine Rezession und hat sich bisher von den wirtschaftlichen Auswirkungen nicht erholt. Trotz verschiedener Hilfsmaßnahmen wie der Verlängerung des Kurzarbeitergeldes ist davon auszugehen, dass auch die hafenbezogene Wirtschaft von dieser Krise betroffen ist. Insofern wird das Berichtsjahr 2019 in den folgenden Jahren als das letzte Jahr vor der Krise für Untersuchungen zur wirtschaftlichen Erholung dienen. Vor diesem Hintergrund hat sich das Berichtsjahr 2019 als sehr gut geeignetes Basisjahr für derartige Untersuchungen herausgestellt.

Eine Veröffentlichung der Ergebnisse der Untersuchung in der anhaltenden Corona-Pandemie wirft jedoch die Frage auf, inwieweit die Ergebnisse noch der aktuellen Situation entsprechen und ob in den kommenden Jahren wieder ähnliche Werte erreicht werden. Aus diesem Grunde wurden die Befragungsteilnehmer gebeten, ihre Einschätzung zur Entwicklung in ihrem Unternehmen für 2020 und 2021 anzugeben.

Fast 80 Prozent der Befragten gaben an, dass die Corona-Pandemie auf das Geschäftsjahr 2020 negativen oder stark negativen Einfluss haben würde. Lediglich ein Unternehmen erwartete einen sehr positiven Effekt. Für 2021 war der Ausblick jedoch deutlich positiver. Etwa die Hälfte der Unternehmen, die hierzu eine Einschätzung gaben, erwartete ein Umsatzergebnis in ähnlicher Höhe wie 2019 oder sogar höher. Die andere Hälfte erwartete ein niedrigeres bzw. deutlich niedrigeres Ergebnis.

Abb. 27 Einschätzung der Befragungsteilnehmer zur Umsatzentwicklung 2020 und 2021

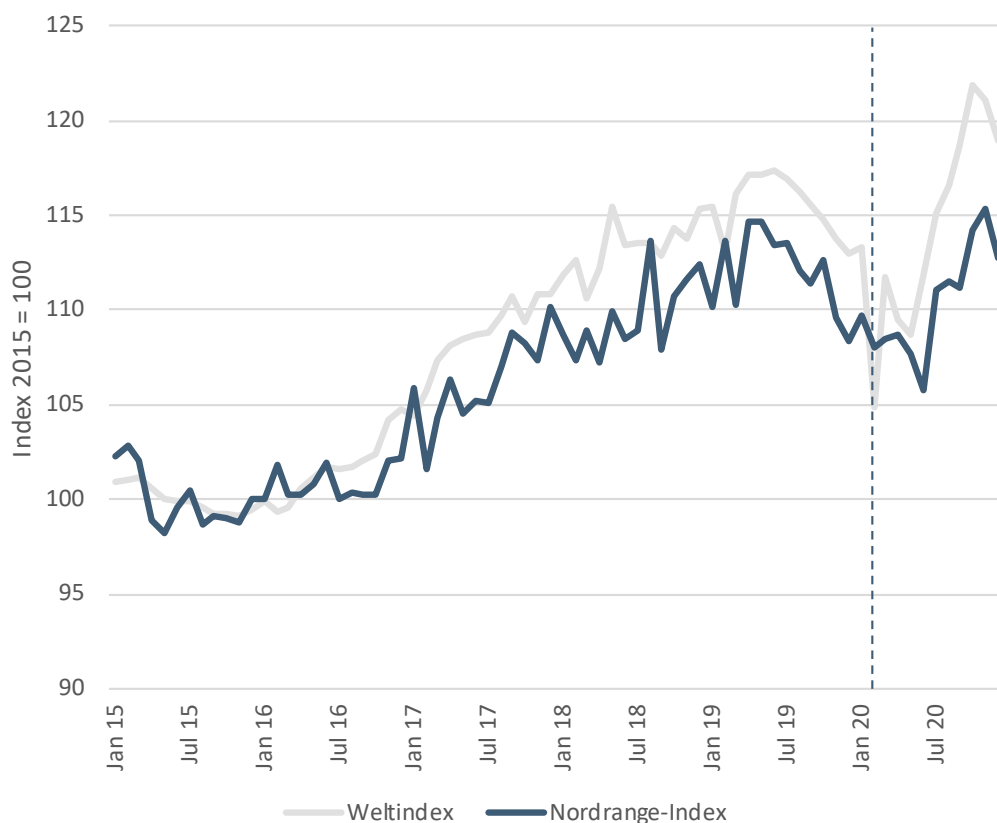


Quelle: Befragungsergebnisse (vgl. Abschnitt 1.4.3).

Die Stärke und Dauer der zweiten Welle der Corona-Pandemie, die im Herbst 2020 einsetzte, war zur Zeit der Befragung noch nicht bekannt, sodass die Situation heute ggf. anders eingeschätzt wird. Andererseits erholte sich beispielsweise der Containerverkehr im Sommer schnell von dem Einbruch im Frühjahr. Weltweit lag der Containerumschlag – getrieben vor allem durch Transpazifik-Verkehre – bereits im Juli 2020 wieder über dem

Januar-Wert. In den Nordrangehäfen wurde gemäß der Schnellschätzung aus dem Dezember 2020 im November der Januar-Wert übertroffen. Vor dem Hintergrund, dass unabhängig von der Corona-Pandemie bereits seit Anfang 2019 ein Abwärtstrend im weltweiten und im europäischen Containerverkehr zu beobachten war, kam diese schnelle Erholung überraschend und führte zu Kapazitätsengpässen bei den Reedereien und einem starken Anstieg der Frachtraten. Zum Jahresende war jedoch weltweit und in der Nordrange wieder eine Abschwächung zu erkennen.

Abb. 28 Containerumschlagentwicklung Nordrange und weltweit Januar 2015–November 2020



Quelle: RWI/ISL Containerumschlagindex, saisonbereinigte Werte, Dezember 2020.

Auch in Hamburg lag der Containerumschlag im November 2020 erstmals wieder über dem Vorjahreswert, jedoch war der vorherige Einbruch insgesamt stärker als in den Wettbewerbshäfen. Im ersten Halbjahr lag Antwerpen ungefähr auf dem Vorjahresniveau, Bremerhaven und Rotterdam lagen um 5 bzw. 7 Prozent darunter. In Hamburg dagegen betrug der Rückgang im ersten Halbjahr 12 Prozent.

Der im Rahmen der Untersuchung angewendete kennzahlengestützte Ansatz, der auf jährlich verfügbaren öffentlichen Daten zur Beschäftigung und zum Umsatz nach Wirtschaftszweigen aufsetzt, ermöglicht plausible Hochrechnungen auch ohne Befragung. Eine solche Hochrechnung ist bereits als Option für das Berichtsjahr 2021 eingeplant.

Literaturverzeichnis

Bundesagentur für Arbeit (2020): Statistik, online verfügbar unter <https://statistik.arbeitsagentur.de/>, letzter Zugriff am: 23.10.2020.

Eurostat (o. J.): Investorenkreuztabelle der Bruttoanlageinvestitionen (BAI) nach Wirtschaftsbereichen und Art der Aktiva, online verfügbar unter: <https://ec.europa.eu/eurostat/de/data/database>, letzter Zugriff am: 14.10.2020.

Flegg, A. T., Webber, C. D. (2000): Regional Size, Regional Specialization and the FLQ Formula, *Regional Studies*, 34 (6), S. 563-569.

Flegg, A. T., Tohmo, T. (2013): Regional Input-Output Tables and the FLQ Formula: A Case Study of Finland, *Regional Studies*, 47 (5), S. 703-721.

Handelskammer Hamburg (2013): Wertschöpfung der Kreuzschifffahrt in Hamburg. Hamburg, September 2013.

inspektour (2016): Kreuzfahrtpassagier- und Crewbefragung in Hamburg.

ISL (2018): Hafen Hamburg: Marktposition und Ladungsströme 2017. Endbericht. Bremen, März 2019.

ISL, Fraunhofer CML, Fraunhofer IML, ETR, Prof. Holocher und Partner (2019): Untersuchung der volkswirtschaftlichen Bedeutung der deutschen See- und Binnenhäfen auf Grundlage ihrer Beschäftigungswirkung. Endbericht. Bremen, Mai 2019.

Kowalewski, J. (2015): Regionalization of National Input-Output-Tables: Empirical Evidence on the Use of the FLQ Formula, *Regional Studies*, 49 (2), S. 240-250.

Miller, R. E., Blair, P. D. (2009): *Input-Output Analysis - Foundations and Extensions*, Cambridge University Press, New York.

OECD (2019): OECD-Berichte zur Regionalentwicklung: Metropolregion Hamburg, Deutschland. Paris, Mai 2019.

Planco (2013): Untersuchung zu Arbeitsplätzen und Wertschöpfung sowie Einkommens- und Steuereffekten durch den Hamburger Hafen für das Jahr 2011. Schlussbericht. Essen, September 2013.

Planco (2015): Fortschreibung der Berechnungen zur regional- und gesamtwirtschaftlichen Bedeutung des Hamburger Hafens für das Jahr 2014. Schlussbericht. Essen, Dezember 2015.

Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2020): Regionaldatenbank Deutschland, Gewerbesteuer-Istaufkommen, online verfügbar unter: <https://www.regionalstatistik.de/genesis/online/>, letzter Zugriff am: 22.10.2020.

Statistische Ämter der Länder (2020a): Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung in den kreisfreien Städten und Landkreisen der Bundesrepublik Deutschland 1992 und 1994 bis 2018, Stuttgart.

Statistische Ämter der Länder (2020b): Arbeitnehmerentgelt, Bruttolöhne und -gehälter in den kreisfreien Städten und Landkreisen der Bundesrepublik Deutschland 2000 bis 2018, Stuttgart.

Statistisches Bundesamt (2020a): GENESIS-Online Datenbank, Umsatzsteuerstatistik (Vor-meldungen), Kostenstrukturerhebung im Verarbeitenden Gewerbe, online verfügbar unter: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>, letzter Zugriff am: 22.10.2020.

Statistisches Bundesamt (2020b): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Input-Output-Rechnung des Jahres 2016 (Revision 2019), Fachserie 18 Reihe 2, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2020c): Finanzen und Steuern, Lohn- und Einkommenssteuer 2016, Fachserie 14 Reihe 7.1, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2020d): Finanzen und Steuern, Körperschaftsteuerstatistik 2015, Fachserie 14 Reihe 7.2, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (o. J. a): Strukturerhebung im Dienstleistungsbereich – verschiedene Wirtschaftsabschnitte, Jahrgänge 2014-2018, Fachserie 9 Reihe 4, Wiesbaden.

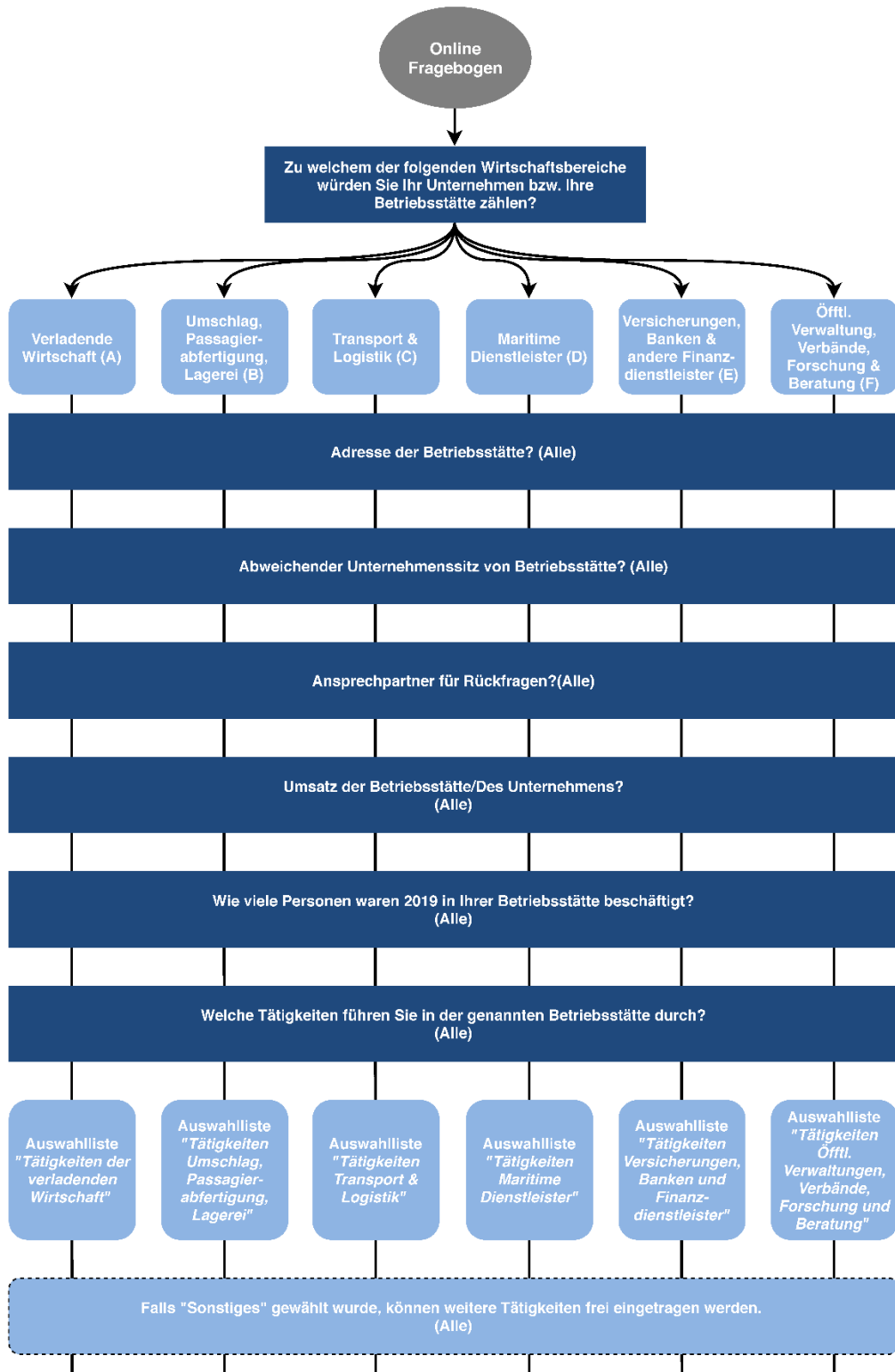
Statistisches Bundesamt (o. J. b): Investitionserhebung bei Unternehmen und Betrieben des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden, Jahrgänge 2014-201, Fachserie 4 Reihe 4.2.1, Wiesbaden.

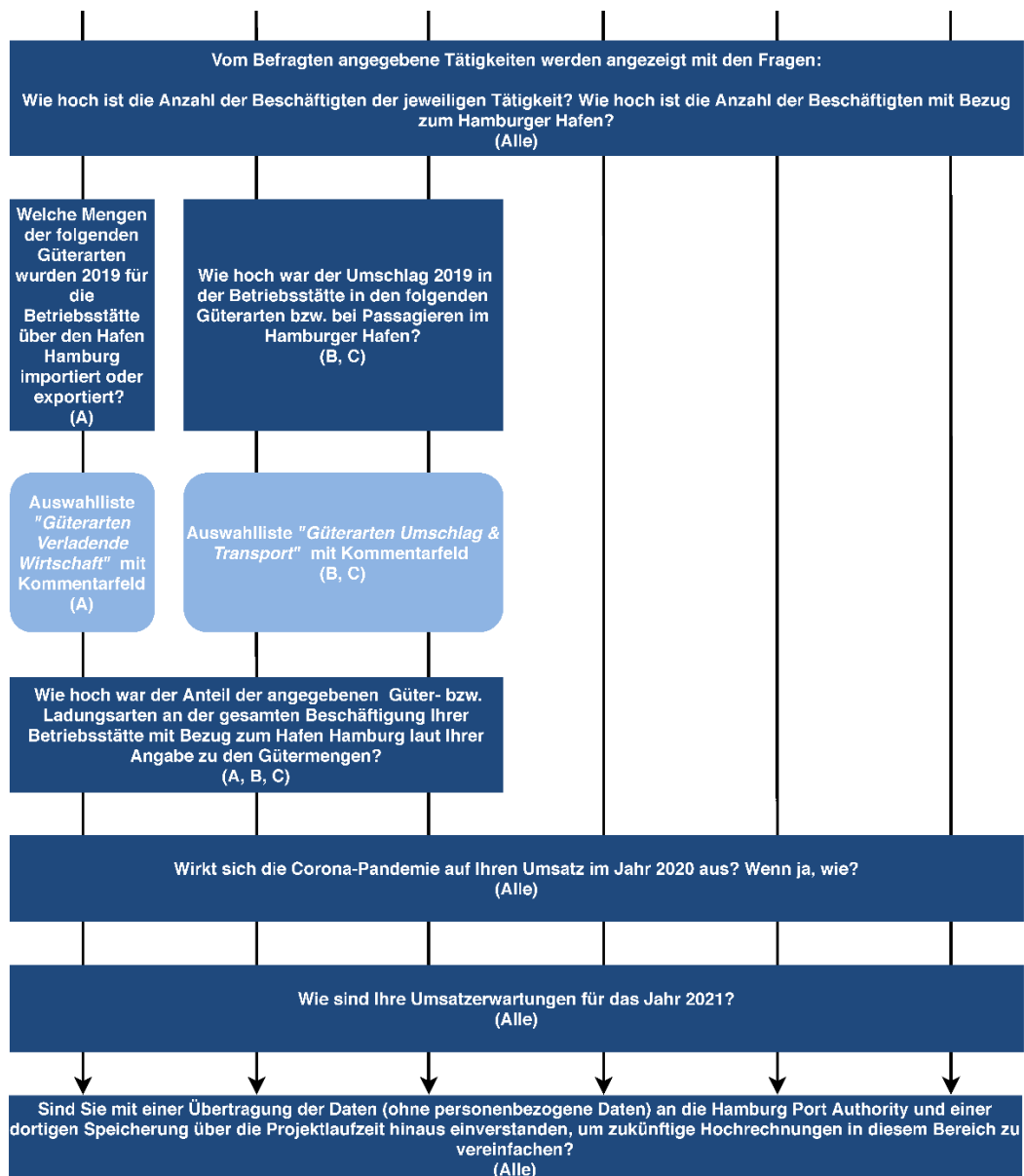
Statistisches Bundesamt (o. J. c): Beschäftigung, Umsatz, Investitionen und Kostenstruktur der Rechtlichen Einheiten in der Energieversorgung, Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen, Fachserie 4 Reihe 6.1, Wiesbaden.

Anhang 1: Fragebögen

Online Fragebogen

Abb. 29 Aufbau des Online-Fragebogens





Auswahllisten Tätigkeiten

Tab. 15 Auswahllisten Tätigkeiten: Verladende Wirtschaft; Umschlag, Passagierabfertigung, Lagerei

Auswahllisten Tätigkeiten	
Verladende Wirtschaft	Umschlag, Passagierabfertigung, Lagerei
Landwirtschaft, Jagd und damit verbundene Tätigkeiten	Frachtterminal
Forstwirtschaft und Holzeinschlag	Passagierterminal
Fischerei und Aquakultur	Lagerei
Gewinnung von Erdöl und Erdgas	Container Depot
Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau (Torf, Salz)	Pack- und Staubetrieb / Stauerei
Erbringung von Dienstleistungen für den Bergbau, die Gewinnung von Steinen und Erden sowie Erdöl und Erdgas	Sonstiges (Sie können im nächsten Schritt spezifizieren)
Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	
Getränkeherstellung	
Tabakverarbeitung	
Herstellung von Textilien (Stoffe)	
Herstellung von Bekleidung	
Herstellung von Leder, Lederwaren und Schuhen	
Herstellung von Holz-, Flecht-, Korb- und Korkwaren (ohne Möbel)	
Herstellung von Papier, Pappe und Waren daraus	
Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	
Kokerei und Mineralölverarbeitung	
Herstellung von chemischen Erzeugnissen	
Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen	
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	
Herstellung von Glas und Glaswaren	
Herstellung von Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	

Metallerzeugung und -bearbeitung	
Metallerzeugung ohne NE-Metalle und Gießereien	
Erzeugung und erste Bearbeitung von NE-Metallen	
Gießereien	
Herstellung von Metallerzeugnissen	
Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen (inkl. Mess-, Kontroll- und Navigationsinstrumente)	
Herstellung von elektrischen Ausrüstungen (Motoren, Batterien, Kabel, Lampen, Haushaltsgeräte etc.)	
Maschinenbau	
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenanteilen	
Sonstiger Fahrzeugbau	
Schiffbau (ohne Boots- und Yachtbau)	
Boots- und Yachtbau	
Herstellung von Möbeln (inkl. Matratzen)	
Herstellung von sonstigen Waren	
Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen	
Reparatur u. Instandhaltung v. Schiffen, Booten u. Yachten	
Sonstiges (Sie können im nächsten Schritt spezifizieren)	

Tab. 16 Auswahllisten Tätigkeiten: Transport & Logistik; Maritime Dienstleister

Transport & Logistik	Maritime Dienstleister
Spedition	Schiffsmakler
Straßengütertransport	Schiffsausrüster
Eisenbahnverkehrsunternehmen	Bergung
Lagerei	Lotsen
Seereederei	Fest- und Losmachdienste
Binnenreederei	Leichterverkehr
KEP-Dienst	Surveyor
Sonstiges (Sie können im nächsten Schritt spezifizieren)	Schleppdienste
	IT-Dienstleister (Entwicklung und Beratung)
	Sonstiges (Sie können im nächsten Schritt spezifizieren)

Tab. 17 Auswahllisten Tätigkeiten: Versicherungen, Banken und andere Dienstleister; Öffentl. Verwaltungen, Verbände, Forschung und Beratung

Versicherungen, Banken und andere Finanzdienstleister	Öfftl. Verwaltungen, Verbände, Forschung & Beratung
Bank	Behörde
Sparkasse	Hafenbehörden
Finanzdienstleister	WSV / WSA
Versicherer	Verband
Sonstiges (Sie können im nächsten Schritt spezifizieren)	Universität oder Hochschule
	Ingenieurbüro
	Forschungseinrichtungen
	Sonstiges (Sie können im nächsten Schritt spezifizieren)

Auswahllisten Güter

Tab. 18 Auswahllisten Güter für Verladende Wirtschaft sowie für Umschlag und für Transport

Güterlisten	
Güterarten Verladende Wirtschaft	Güterarten Umschlag & Transport
CONTAINERISIERTE MASSENGÜTER (TEU)	CONTAINERISIERTE MASSENGÜTER (TEU)
FLÜSSIGES MASSENGUT (IN T)	FLÜSSIGES MASSENGUT (IN T)
davon Rohöl (in t)	davon Rohöl (in t)
davon Mineralölprodukte(in t)	davon Mineralölprodukte(in t)
davon Flüssiggas (in t)	davon Flüssiggas (in t)
davon Chemische Produkte (in t)	davon Chemische Produkte (in t)
davon Sonstiges fl. Massengut (in t)	davon Sonstiges fl. Massengut (in t)
TROCKENES MASSENGUT (IN T)	TROCKENES MASSENGUT (IN T)
davon Erze (in t)	davon Erze (in t)
davon Kohle (in t)	davon Kohle (in t)
davon Getreide (in t)	davon Getreide (in t)
davon Futtermittel (in t)	davon Futtermittel (in t)
davon Ölfrüchte (in t)	davon Ölfrüchte (in t)
davon Düngemittel (in t)	davon Düngemittel (in t)
davon Baustoffe (in t)	davon Baustoffe (in t)
davon sonstiges tr. Massengut (in t)	davon sonstiges tr. Massengut (in t)
davon Eisen/Stahl (in t)	davon Eisen/Stahl (in t)
davon Fahrzeuge (in t)	davon Fahrzeuge (in t)
davon Früchte (in t)	davon Früchte (in t)
davon Holz (in t)	davon Holz (in t)

davon Papier (in t)	davon Papier (in t)
davon Zellulose (in t)	davon Zellulose (in t)
davon sonstiges konv. Stückgut (in t)	davon sonstiges konv. Stückgut (in t)
	PASSAGIERE (Anzahl)
	davon Kreuzfahrtpassagiere (Anzahl)
	davon Ausflugspassagiere (Anzahl)

Offline Fragebogen

Die Offline-Fragebögen wurden als ausdrückbares PDF Formular zum Download bereitgestellt, sowie in Einzelfällen per Mail verschickt.

Hier musste die Auswahl des Wirtschaftsbereiches vor dem Download getroffen werden. Es standen 6 Fragebögen, entsprechend der 6 Wirtschaftsbereiche bereit, die jeweils die Fragen des relevanten Befragungsstranges enthielten. (vgl. Abb. 29).

Kurzfragebogen

Um eine Befragung in noch kürzerer Zeit zu ermöglichen wurde außerdem ein Kurzfragebogen in Fällen verschickt, in denen uns suggeriert wurde, dass die Beantwortung des Online-Fragebogens zu viel Zeit in Anspruch nehme.

Dieser beschränkte sich auf die Kernfragen:

1. Adresse der Betriebsstätte
2. Beschäftigtenzahl
3. Anteil der Beschäftigten mit Hafenbezug
4. Könnte das Unternehmen ohne den Hamburger Hafen so agieren wie bisher?
 - a. Falls nein: Welcher Anteil der Beschäftigten könnte ihre Tätigkeit ohne den Hamburger Hafen nicht fortsetzen?
5. Sind Sie mit einer Übertragung der nicht personenbezogenen Daten an die Hamburg Port Authority auch über die Projektlaufzeit einverstanden?

Anhang 2: Detaillierte Ergebnisse

Anhang 2.1: Umsatz

Tab. 19 Hafenbezogener Umsatz in Mio. Euro in Deutschland nach Bereichen

	Initial	davon	Indirekt	davon	Induziert	Gesamt
		Direkt		Erstrunde		
Hafenabhängige Wirtschaft	15.598	15.310	8.347	4.825	4.121	28.066
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	1.209	1.171	1.118	626	573	2.900
Komplementäre Hafendienstleistungen	1.558	1.495	1.374	773	779	3.711
Transportkette	2.093	2.043	1.841	1.030	822	4.756
Industrie	10.636	10.504	3.939	2.352	1.901	16.477
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	101	97	75	43	46	222
Übrige hafenbezogene Wirtschaft	144.771	144.771	-	-	-	144.771
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	2	2	-	-	-	2
Komplementäre Hafendienstleistungen	195	195	-	-	-	195
Transportkette	2.422	2.422	-	-	-	2.422
Industrie	142.151	142.151	-	-	-	142.151
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	-	-	-	-	-	-
Hafenbezogene Wirtschaft insges.	160.369	160.080	8.347	4.825	4.121	172.837

Quelle: ISL und ETR (2020).

Tab. 20 Hafenbezogener Umsatz in Mio. Euro in der Metropolregion nach Bereichen

	Initial	davon	Indirekt	davon	Induziert	Gesamt
		Direkt		Erstrunde		
Hafenabhängige Wirtschaft	15.322	15.310	3.001	2.382	1.665	19.988
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	1.172	1.171	416	318	233	1.822
Komplementäre Hafendienstleistungen	1.497	1.495	509	391	330	2.336
Transportkette	2.045	2.043	553	437	299	2.897
Industrie	10.510	10.504	1.497	1.216	782	12.790
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	97	97	25	20	21	144
Übrige hafenbezogene Wirtschaft	21.612	21.612	-	-	-	21.612
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	2	2	-	-	-	2
Komplementäre Hafendienstleistungen	195	195	-	-	-	195
Transportkette	1.819	1.819	-	-	-	1.819
Industrie	19.595	19.595	-	-	-	19.595
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	-	-	-	-	-	-
Hafenbezogene Wirtschaft insges.	36.934	36.921	3.001	2.382	1.665	41.600

Quelle: ISL und ETR (2020).

Regional- und gesamtwirtschaftliche Bedeutung des Hamburger Hafens

Tab. 21 Hafenbezogener Umsatz in Mio. Euro in Hamburg nach Bereichen

	Initial	davon Direkt	Indirekt	davon Erstrunde	Induziert	Gesamt
Hafenabhängige Wirtschaft	15.248	15.244	1.706	1.354	1.055	18.009
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	1.171	1.171	245	188	149	1.565
Komplementäre Hafendienstleistungen	1.495	1.494	297	228	213	2.004
Transportkette	1.979	1.978	338	269	183	2.501
Industrie	10.506	10.504	814	659	496	11.816
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	97	97	11	9	14	122
Übrige hafenbezogene Wirtschaft	6.850	6.850	-	-	-	6.850
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	0	0	-	-	-	0
Komplementäre Hafendienstleistungen	8	8	-	-	-	8
Transportkette	2	2	-	-	-	2
Industrie	6.840	6.840	-	-	-	6.840
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	-	-	-	-	-	-
Hafenbezogene Wirtschaft insges.	22.098	22.094	1.706	1.354	1.055	24.859

Quelle: ISL und ETR (2020).

Tab. 22 Hafenbezogener Umsatz in Mio. Euro im mecklenburg-vorpommerischen Teil der Metropolregion nach Bereichen

	Initial	davon Direkt	Indirekt	davon Erstrunde	Induziert	Gesamt
Hafenabhängige Wirtschaft	1	0	155	123	37	194
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	0	0	21	16	5	26
Komplementäre Hafendienstleistungen	0	0	26	20	7	33
Transportkette	0	0	25	20	7	32
Industrie	0	0	82	66	18	100
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	0	0	2	2	0	2
Übrige hafenbezogene Wirtschaft	659	659	-	-	-	659
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	-	-	-	-	-	-
Komplementäre Hafendienstleistungen	-	-	-	-	-	-
Transportkette	21	21	-	-	-	21
Industrie	638	638	-	-	-	638
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	-	-	-	-	-	-
Hafenbezogene Wirtschaft insges.	660	659	155	123	37	852

Quelle: ISL und ETR (2020).

Regional- und gesamtwirtschaftliche Bedeutung des Hamburger Hafens

Tab. 23 Hafenbezogener Umsatz in Mio. Euro im niedersächsischen Teil der Metropolregion nach Bereichen

	Initial	davon Direkt	Indirekt	davon Erstrunde	Induziert	Gesamt
Hafenabhängige Wirtschaft	12	9	471	376	207	690
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	0	0	63	48	29	92
Komplementäre Hafendienstleistungen	1	0	77	60	40	118
Transportkette	10	9	79	63	38	127
Industrie	1	0	246	202	97	345
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	0	0	5	4	2	7
Übrige hafenbezogene Wirtschaft	5.875	5.875	-	-	-	5.875
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	-	-	-	-	-	-
Komplementäre Hafendienstleistungen	0	0	-	-	-	0
Transportkette	493	493	-	-	-	493
Industrie	5.382	5.382	-	-	-	5.382
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	-	-	-	-	-	-
Hafenbezogene Wirtschaft insges.	5.887	5.885	471	376	207	6.565

Quelle: ISL und ETR (2020).

Tab. 24 Hafenbezogener Umsatz in Mio. Euro im schleswig-holsteinischen Teil der Metropolregion nach Bereichen

	Initial	davon Direkt	Indirekt	davon Erstrunde	Induziert	Gesamt
Hafenabhängige Wirtschaft	61	57	669	529	366	1.096
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	0	0	88	67	50	139
Komplementäre Hafendienstleistungen	2	1	109	83	70	181
Transportkette	56	56	110	85	71	237
Industrie	2	0	355	288	171	528
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	0	0	7	6	4	12
Übrige hafenbezogene Wirtschaft	5.780	5.780	-	-	-	5.780
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	-	-	-	-	-	-
Komplementäre Hafendienstleistungen	-	-	-	-	-	-
Transportkette	93	93	-	-	-	93
Industrie	5.687	5.687	-	-	-	5.687
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	-	-	-	-	-	-
Hafenbezogene Wirtschaft insges.	5.841	5.837	669	529	366	6.876

Quelle: ISL und ETR (2020).

Anhang 2.2: Bruttowertschöpfung

Tab. 25 Hafenbezogene Bruttowertschöpfung in Mio. Euro in Deutschland nach Bereichen

	Initial	davon Direkt	Indirekt	davon Erstrunde	Induziert	Gesamt
Hafenabhängige Wirtschaft	4.050	3.945	3.676	2.042	2.103	9.830
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	534	521	510	281	292	1.336
Komplementäre Hafendienstleistungen	778	755	631	351	397	1.806
Transportkette	711	694	834	456	419	1.963
Industrie	1.980	1.930	1.665	932	973	4.617
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	48	46	36	22	24	108
Übrige hafenbezogene Wirtschaft	41.010	41.010	-	-	-	41.010
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	1	1	-	-	-	1
Komplementäre Hafendienstleistungen	82	82	-	-	-	82
Transportkette	737	737	-	-	-	737
Industrie	40.190	40.190	-	-	-	40.190
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	-	-	-	-	-	-
Hafenbezogene Wirtschaft insges.	45.061	44.956	3.676	2.042	2.103	50.841

Quelle: ISL und ETR (2020).

Tab. 26 Hafenbezogene Bruttowertschöpfung in Mio. Euro in der Metropolregion nach Bereichen

	Initial	davon Direkt	Indirekt	davon Erstrunde	Induziert	Gesamt
Hafenabhängige Wirtschaft	3.951	3.945	1.259	981	881	6.091
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	521	521	187	142	123	832
Komplementäre Hafendienstleistungen	756	755	231	177	175	1.162
Transportkette	695	694	241	189	158	1.094
Industrie	1.932	1.930	587	463	414	2.933
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	46	46	13	10	11	70
Übrige hafenbezogene Wirtschaft	6.279	6.279	-	-	-	6.279
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	1	1	-	-	-	1
Komplementäre Hafendienstleistungen	82	82	-	-	-	82
Transportkette	482	482	-	-	-	482
Industrie	5.713	5.713	-	-	-	5.713
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	-	-	-	-	-	-
Hafenbezogene Wirtschaft insges.	10.229	10.224	1.259	981	881	12.370

Quelle: ISL und ETR (2020).

Regional- und gesamtwirtschaftliche Bedeutung des Hamburger Hafens

Tab. 27 Hafenbezogene Bruttowertschöpfung in Mio. Euro in Hamburg nach Bereichen

	Initial	davon	Indirekt	davon	Induziert	Gesamt
		Direkt		Erstrunde		
Hafenabhängige Wirtschaft	3.928	3.926	676	524	558	5.163
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	521	521	106	81	79	706
Komplementäre Hafendienstleistungen	755	754	130	100	113	998
Transportkette	676	675	143	112	97	916
Industrie	1.931	1.930	291	226	263	2.484
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	46	46	6	5	7	59
Übrige hafenbezogene Wirtschaft	2.899	2.899	-	-	-	2.899
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	1	1	-	-	-	1
Komplementäre Hafendienstleistungen	82	82	-	-	-	82
Transportkette	312	312	-	-	-	312
Industrie	2.505	2.505	-	-	-	2.505
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	-	-	-	-	-	-
Hafenbezogene Wirtschaft insges.	6.828	6.826	676	524	558	8.062

Quelle: ISL und ETR (2020).

Tab. 28 Hafenbezogene Bruttowertschöpfung in Mio. Euro im mecklenburg-vorpommerischen Teil der Metropolregion nach Bereichen

	Initial	davon	Indirekt	davon	Induziert	Gesamt
		Direkt		Erstrunde		
Hafenabhängige Wirtschaft	0	0	72	57	20	92
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	0	0	10	7	3	13
Komplementäre Hafendienstleistungen	0	0	12	9	4	16
Transportkette	0	0	12	9	4	16
Industrie	0	0	37	30	10	47
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	0	0	1	1	0	1
Übrige hafenbezogene Wirtschaft	174	174	-	-	-	174
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	-	-	-	-	-	-
Komplementäre Hafendienstleistungen	-	-	-	-	-	-
Transportkette	5	5	-	-	-	5
Industrie	169	169	-	-	-	169
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	-	-	-	-	-	-
Hafenbezogene Wirtschaft insges.	175	174	72	57	20	267

Quelle: ISL und ETR (2020).

Tab. 29 Hafenbezogene Bruttowertschöpfung in Mio. Euro im niedersächsischen Teil der Metropolregion nach Bereichen

	Initial	davon Direkt	Indirekt	davon Erstrunde	Induziert	Gesamt
Hafenabhängige Wirtschaft	5	4	202	159	110	317
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	0	0	29	22	15	45
Komplementäre Hafendienstleistungen	0	0	36	28	21	58
Transportkette	4	4	35	28	20	59
Industrie	0	0	99	80	51	151
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	0	0	2	2	1	4
Übrige hafenbezogene Wirtschaft	1.599	1.599	-	-	-	1.599
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	-	-	-	-	-	-
Komplementäre Hafendienstleistungen	0	0	-	-	-	0
Transportkette	127	127	-	-	-	127
Industrie	1.471	1.471	-	-	-	1.471
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	-	-	-	-	-	-
Hafenbezogene Wirtschaft insges.	1.603	1.603	202	159	110	1.915

Quelle: ISL und ETR (2020).

Tab. 30 Hafenbezogene Bruttowertschöpfung in Mio. Euro im schleswig-holsteinischen Teil der Metropolregion nach Bereichen

	Initial	davon Direkt	Indirekt	davon Erstrunde	Induziert	Gesamt
Hafenabhängige Wirtschaft	17	15	309	241	194	520
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	0	0	42	32	27	69
Komplementäre Hafendienstleistungen	1	0	53	40	37	91
Transportkette	15	15	51	39	37	104
Industrie	1	0	159	127	90	251
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	0	0	4	3	2	6
Übrige hafenbezogene Wirtschaft	1.606	1.606	-	-	-	1.606
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	-	-	-	-	-	-
Komplementäre Hafendienstleistungen	-	-	-	-	-	-
Transportkette	38	38	-	-	-	38
Industrie	1.568	1.568	-	-	-	1.568
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	-	-	-	-	-	-
Hafenbezogene Wirtschaft insges.	1.623	1.621	309	241	194	2.125

Quelle: ISL und ETR (2020).

Tab. 31 Hafenbezogene Bruttowertschöpfung in Mio. Euro in der Metropolregion Hamburg nach Ladungsarten

Ladungsart	Metropolregion Hamburg				davon Hamburg			
	hafenbezogen		davon hafenabhängig		hafenbezogen		davon hafenabhängig	
	Wertschöpfung	Anteil	Wertschöpfung	Anteil	Wertschöpfung	Anteil	Wertschöpfung	Anteil
Container	5.162	42%	2.262	37%	3.196	40%	1.914	37%
Konventionelles Stückgut	3.368	27%	844	14%	2.090	26%	716	14%
Flüssiges Massengut	1.169	9%	648	11%	687	9%	550	11%
Trockenes Massengut	2.540	21%	2.211	36%	1.979	25%	1.876	36%
Passagiere	130	1%	126	2%	111	1%	107	2%
Gesamt	12.370	100%	6.091	100%	8.062	100%	5.163	100%

Quelle: ISL und ETR (2020).

Tab. 32 Hafenbezogene Bruttowertschöpfung in Mio. Euro in Deutschland nach Ladungsarten

Ladungsart	Deutschland				davon Metropolregion Hamburg			
	hafenbezogen		davon hafenabhängig		hafenbezogen		davon hafenabhängig	
	Wertschöpfung	Anteil	Wertschöpfung	Anteil	Wertschöpfung	Anteil	Wertschöpfung	Anteil
Container	34.611	68%	3.781	38%	5.162	42%	2.262	37%
Konventionelles Stückgut	7.301	14%	1.332	14%	3.368	27%	844	14%
Flüssiges Massengut	4.470	9%	1.036	11%	1.169	9%	648	11%
Trockenes Massengut	4.255	8%	3.483	35%	2.540	21%	2.211	36%
Passagiere	204	0%	198	2%	130	1%	126	2%
Gesamt	50.841	100%	9.830	100%	12.370	100%	6.091	100%

Quelle: ISL und ETR (2020).

Anhang 2.3: Beschäftigung und Einkommen

Tab. 33 Hafenbezogene Beschäftigung (Arbeitsort) in Deutschland nach Bereichen (Personen)

	Initial	davon Direkt	Indirekt	davon Erstrunde	Induziert	Gesamt
Hafenabhängige Wirtschaft	31.990	30.730	53.450	30.430	28.900	114.350
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	4.470	4.300	7.950	4.640	4.000	16.430
Komplementäre Hafendienstleistungen	7.790	7.510	9.760	5.720	5.450	23.010
Transportkette	10.760	10.570	12.960	7.500	5.750	29.470
Industrie	7.520	6.920	22.290	12.300	13.370	43.180
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	1.440	1.420	490	280	320	2.260
Übrige hafenbezogene Wirtschaft	492.360	492.360	-	-	-	492.360
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	20	20	-	-	-	20
Komplementäre Hafendienstleistungen	730	730	-	-	-	730
Transportkette	27.080	27.080	-	-	-	27.080
Industrie	464.530	464.530	-	-	-	464.530
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	-	-	-	-	-	-
Hafenbezogene Wirtschaft insges.	524.350	523.080	53.450	30.430	28.900	606.710

Quelle: ISL und ETR (2020).

Tab. 34 Hafenbezogene Beschäftigung (Arbeitsort) in der Metropolregion nach Bereichen (Personen)

	Initial	davon Direkt	Indirekt	davon Erstrunde	Induziert	Gesamt
Hafenabhängige Wirtschaft	30.780	30.730	17.490	13.660	11.940	60.220
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	4.310	4.300	2.950	2.290	1.670	8.930
Komplementäre Hafendienstleistungen	7.520	7.510	3.610	2.810	2.370	13.500
Transportkette	10.580	10.570	3.810	3.040	2.140	16.530
Industrie	6.950	6.920	6.960	5.390	5.610	19.510
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	1.420	1.420	160	130	150	1.740
Übrige hafenbezogene Wirtschaft	63.570	63.570	-	-	-	63.570
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	20	20	-	-	-	20
Komplementäre Hafendienstleistungen	730	730	-	-	-	730
Transportkette	8.460	8.460	-	-	-	8.460
Industrie	54.360	54.360	-	-	-	54.360
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	-	-	-	-	-	-
Hafenbezogene Wirtschaft insges.	94.350	94.290	17.490	13.660	11.940	123.790

Quelle: ISL und ETR (2020).

Regional- und gesamtwirtschaftliche Bedeutung des Hamburger Hafens

Tab. 35 Hafenbezogene Beschäftigung (Arbeitsort) in Hamburg nach Bereichen (Personen)

	Initial	davon Direkt	Indirekt	davon Erstrunde	Induziert	Gesamt
Hafenabhängige Wirtschaft	30.150	30.130	9.410	7.330	7.570	47.120
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	4.310	4.300	1.660	1.300	1.070	7.040
Komplementäre Hafendienstleistungen	7.510	7.500	2.020	1.570	1.530	11.050
Transportkette	9.980	9.980	2.240	1.800	1.320	13.540
Industrie	6.930	6.920	3.420	2.610	3.560	13.900
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	1.420	1.420	70	60	100	1.590
Übrige hafenbezogene Wirtschaft	21.010	21.010	-	-	-	21.010
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	20	20	-	-	-	20
Komplementäre Hafendienstleistungen	720	720	-	-	-	720
Transportkette	3.970	3.970	-	-	-	3.970
Industrie	16.300	16.300	-	-	-	16.300
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	-	-	-	-	-	-
Hafenbezogene Wirtschaft insges.	51.160	51.140	9.410	7.330	7.570	68.130

Quelle: ISL und ETR (2020).

Tab. 36 Hafenbezogene Beschäftigung (Arbeitsort) im mecklenburg-vorpommerischen Teil der Metropolregion nach Bereichen (Personen)

	Initial	davon Direkt	Indirekt	davon Erstrunde	Induziert	Gesamt
Hafenabhängige Wirtschaft	0	0	1.030	810	270	1.310
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	0	0	160	120	40	200
Komplementäre Hafendienstleistungen	0	0	200	160	50	250
Transportkette	0	0	200	160	50	250
Industrie	0	0	460	360	130	590
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	0	0	10	10	0	20
Übrige hafenbezogene Wirtschaft	2.560	2.560	-	-	-	2.560
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	-	-	-	-	-	-
Komplementäre Hafendienstleistungen	-	-	-	-	-	-
Transportkette	140	140	-	-	-	140
Industrie	2.420	2.420	-	-	-	2.420
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	-	-	-	-	-	-
Hafenbezogene Wirtschaft insges.	2.560	2.550	1.030	810	270	3.870

Quelle: ISL und ETR (2020).

Regional- und gesamtwirtschaftliche Bedeutung des Hamburger Hafens

Tab. 37 Hafenbezogene Beschäftigung (Arbeitsort) im niedersächsischen Teil der Metropolregion nach Bereichen (Personen)

	Initial	davon Direkt	Indirekt	davon Erstrunde	Induziert	Gesamt
Hafenabhängige Wirtschaft	100	90	2.830	2.220	1.490	4.420
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	0	0	460	360	210	670
Komplementäre Hafendienstleistungen	0	0	570	440	290	860
Transportkette	90	90	570	450	270	930
Industrie	10	0	1.200	940	700	1.900
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	0	0	30	20	20	50
Übrige hafenbezogene Wirtschaft	20.440	20.440	-	-	-	20.440
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	-	-	-	-	-	-
Komplementäre Hafendienstleistungen	-	-	-	-	-	-
Transportkette	3.270	3.270	-	-	-	3.270
Industrie	17.170	17.170	-	-	-	17.170
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	-	-	-	-	-	-
Hafenbezogene Wirtschaft insges.	20.540	20.530	2.830	2.220	1.490	24.860

Quelle: ISL und ETR (2020).

Tab. 38 Hafenbezogene Beschäftigung (Arbeitsort) in Personen im schleswig-holsteinischen Teil der Metropolregion nach Bereichen

	Initial	davon Direkt	Indirekt	davon Erstrunde	Induziert	Gesamt
Hafenabhängige Wirtschaft	530	510	4.220	3.290	2.630	7.370
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	0	0	660	510	360	1.020
Komplementäre Hafendienstleistungen	10	0	820	630	500	1.330
Transportkette	510	500	800	630	510	1.820
Industrie	10	0	1.890	1.480	1.220	3.120
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	0	0	50	40	30	80
Übrige hafenbezogene Wirtschaft	19.560	19.560	-	-	-	19.560
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	-	-	-	-	-	-
Komplementäre Hafendienstleistungen	-	-	-	-	-	-
Transportkette	1.090	1.090	-	-	-	1.090
Industrie	18.470	18.470	-	-	-	18.470
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	-	-	-	-	-	-
Hafenbezogene Wirtschaft insges.	20.090	20.070	4.220	3.290	2.630	26.930

Quelle: ISL und ETR (2020).

Tab. 39 Direkt in der hafenbezogenen Industrie Beschäftigte nach Bundesländern 2019

Bundesland	Beschäftigte	Anteil an Gesamt
Baden-Württemberg	46.340	10%
Bayern	79.600	17%
Berlin	13.830	3%
Brandenburg	21.130	4%
Bremen	13.840	3%
Hamburg	23.220	5%
Hessen	39.660	8%
Mecklenburg-Vorpommern	5.840	1%
Niedersachsen	57.690	12%
Nordrhein-Westfalen	55.760	12%
Rheinland-Pfalz	7.850	2%
Saarland	220	0%
Sachsen	33.700	7%
Sachsen-Anhalt	36.210	8%
Schleswig-Holstein	29.590	6%
Thüringen	6.970	1%
Gesamt	471.450	100%

Quelle: ISL und ETR (2020).

Tab. 40 Regionale Verteilung der vom Hamburger Hafen abhängigen Beschäftigung und Einkommen am Arbeits- und Wohnort

	Deutschland	Metropolregion	davon Hamburg	übriges Bundesgebiet
Beschäftigung (Arbeitsort)	114.400	60.200	47.100	54.100
<i>initial</i>	32.000	30.800	30.200	1.200
<i>indirekt</i>	53.400	17.500	9.400	36.000
<i>induziert</i>	28.900	11.900	7.600	17.000
Beschäftigung (Wohnort)	114.000	54.400	31.000	59.600
<i>initial</i>	31.900	27.800	19.300	4.100
<i>indirekt</i>	53.200	15.800	6.500	37.400
<i>induziert</i>	28.800	10.800	5.100	18.000
Einkommen (Arbeitsort) in Mio. Euro	4.620	2.735	2.342	1.885
<i>initial</i>	2.054	1.838	1.827	216
<i>indirekt</i>	1.736	566	305	1.171
<i>induziert</i>	829	331	210	498
Einkommen (Wohnort) in Mio. Euro	4.604	2.469	1.518	2.135
<i>initial</i>	2.048	1.659	1.164	388
<i>indirekt</i>	1.731	511	212	1.220
<i>induziert</i>	826	299	143	527

Quelle: ETR (2020).

Regional- und gesamtwirtschaftliche Bedeutung des Hamburger Hafens

Tab. 41 Vom Hamburger Hafen abhängige Beschäftigung (Wohnort) in Personen in der Metropolregion nach Bereichen

	Initial	davon Direkt	Indirekt	davon Erstrunde	Induziert	Gesamt
Hafenabhängige Wirtschaft	27.810	27.750	15.800	12.340	10.790	54.400
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	3.890	3.880	2.660	2.070	1.510	8.060
Komplementäre Hafendienstleistungen	6.790	6.780	3.260	2.540	2.140	12.190
Transportkette	9.570	9.560	3.440	2.740	1.940	14.950
Industrie	6.270	6.240	6.290	4.870	5.060	17.620
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	1.290	1.290	150	120	140	1.580

Quelle: ETR (2020).

Tab. 42 Vom Hamburger Hafen abhängige Beschäftigung (Wohnort) in Personen in Hamburg nach Bereichen

	Initial	davon Direkt	Indirekt	davon Erstrunde	Induziert	Gesamt
Hafenabhängige Wirtschaft	19.330	19.320	6.540	5.100	5.150	31.020
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	2.750	2.750	1.150	890	720	4.620
Komplementäre Hafendienstleistungen	4.800	4.800	1.390	1.090	1.040	7.230
Transportkette	6.440	6.440	1.530	1.230	900	8.870
Industrie	4.430	4.420	2.420	1.850	2.420	9.270
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	910	910	50	40	70	1.030

Quelle: ETR (2020).

Tab. 43 Vom Hamburger Hafen abhängige Beschäftigung (Wohnort) in Personen im mecklenburg-vorpommerschen Teil der Metropolregion nach Bereichen

	Initial	davon Direkt	Indirekt	davon Erstrunde	Induziert	Gesamt
Hafenabhängige Wirtschaft	230	230	1.100	860	370	1.700
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	30	30	170	130	50	250
Komplementäre Hafendienstleistungen	50	50	220	170	70	340
Transportkette	90	90	210	170	70	370
Industrie	50	50	490	380	180	720
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	10	10	10	10	0	20

Quelle: ETR (2020).

Regional- und gesamtwirtschaftliche Bedeutung des Hamburger Hafens

Tab. 44 Vom Hamburger Hafen abhängige Beschäftigung (Wohnort) in Personen im niedersächsischen Teil der Metropolregion nach Bereichen

	Initial	davon Direkt	Indirekt	davon Erstrunde	Induziert	Gesamt
Hafenabhängige Wirtschaft	2.750	2.740	3.290	2.580	1.960	8.000
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	380	380	550	430	280	1.210
Komplementäre Hafendienstleistungen	660	660	670	520	390	1.720
Transportkette	970	960	690	550	350	2.010
Industrie	610	610	1.350	1.050	920	2.880
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	130	130	30	30	20	180

Quelle: ETR (2020).

Tab. 45 Vom Hamburger Hafen abhängige Beschäftigung (Wohnort) in Personen im schleswig-holsteinischen Teil der Metropolregion nach Bereichen

	Initial	davon Direkt	Indirekt	davon Erstrunde	Induziert	Gesamt
Hafenabhängige Wirtschaft	5.490	5.470	4.870	3.810	3.310	13.670
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	730	720	800	620	460	1.990
Komplementäre Hafendienstleistungen	1.270	1.270	980	760	650	2.900
Transportkette	2.070	2.070	1.000	800	610	3.680
Industrie	1.180	1.170	2.040	1.590	1.550	4.770
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	240	240	50	40	40	330

Quelle: ETR (2020).

Tab. 46 Vom Hamburger Hafen abhängiges Einkommen (Arbeitsort) in Mio. Euro in der Metropolregion nach Bereichen

	Initial	davon Direkt	Indirekt	davon Erstrunde	Induziert	Gesamt
Hafenabhängige Wirtschaft	1.838	1.835	566	443	331	2.735
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	249	249	87	66	46	382
Komplementäre Hafendienstleistungen	368	368	107	82	66	541
Transportkette	317	317	113	89	59	489
Industrie	878	877	255	201	155	1.288
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	25	25	5	4	4	34

Quelle: ETR (2020).

Regional- und gesamtwirtschaftliche Bedeutung des Hamburger Hafens

Tab. 47 Vom Hamburger Hafen abhängiges Einkommen (Arbeitsort) in Mio. Euro in Hamburg nach Bereichen

	Initial	davon	davon		Induziert	Gesamt
		Direkt	Indirekt	Erstrunde		
Hafenabhängige Wirtschaft	1.827	1.826	305	237	210	2.342
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	249	249	49	38	30	328
Komplementäre Hafendienstleistungen	368	368	60	47	42	471
Transportkette	308	308	67	53	36	412
Industrie	877	877	125	97	99	1.101
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	25	25	2	2	3	30

Quelle: ETR (2020).

Tab. 48 Vom Hamburger Hafen abhängiges Einkommen (Arbeitsort) in Mio. Euro im mecklenburg-vorpommerschen Teil der Metropolregion nach Bereichen

	Initial	davon	davon		Induziert	Gesamt
		Direkt	Indirekt	Erstrunde		
Hafenabhängige Wirtschaft	0	0	33	26	7	40
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	0	0	5	4	1	6
Komplementäre Hafendienstleistungen	0	0	6	4	1	7
Transportkette	0	0	6	4	1	7
Industrie	0	0	16	13	4	20
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	0	0	0	0	0	0

Quelle: ETR (2020).

Tab. 49 Vom Hamburger Hafen abhängiges Einkommen (Arbeitsort) in Mio. Euro im niedersächsischen Teil der Metropolregion nach Bereichen

	Initial	davon	davon		Induziert	Gesamt
		Direkt	Indirekt	Erstrunde		
Hafenabhängige Wirtschaft	2	2	92	73	41	135
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	0	0	13	10	6	19
Komplementäre Hafendienstleistungen	0	0	17	13	8	25
Transportkette	2	2	17	13	8	26
Industrie	0	0	44	36	19	64
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	0	0	1	1	0	1

Quelle: ETR (2020).

Regional- und gesamtwirtschaftliche Bedeutung des Hamburger Hafens

Tab. 50 Vom Hamburger Hafen abhängiges Einkommen (Arbeitsort) in Mio. Euro im schleswig-holsteinischen Teil der Metropolregion nach Bereichen

	Initial	davon	Indirekt	davon	Induziert	Gesamt
		Direkt		Erstrunde		
Hafenabhängige Wirtschaft	8	7	137	107	73	218
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	0	0	19	15	10	29
Komplementäre Hafendienstleistungen	0	0	24	18	14	38
Transportkette	7	7	23	18	14	45
Industrie	1	0	69	55	34	103
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	0	0	1	1	1	2

Quelle: ETR (2020).

Tab. 51 Vom Hamburger Hafen abhängiges Einkommen (Wohnort) in Mio. Euro in der Metropolregion nach Bereichen

	Initial	davon	Indirekt	davon	Induziert	Gesamt
		Direkt		Erstrunde		
Hafenabhängige Wirtschaft	1.659	1.657	511	400	299	2.469
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	225	224	78	60	42	345
Komplementäre Hafendienstleistungen	333	332	96	74	59	488
Transportkette	286	286	102	81	54	442
Industrie	793	792	230	181	140	1.163
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	23	23	4	3	4	31

Quelle: ETR (2020).

Tab. 52 Vom Hamburger Hafen abhängiges Einkommen (Wohnort) in Mio. Euro in Hamburg nach Bereichen

	Initial	davon	Indirekt	davon	Induziert	Gesamt
		Direkt		Erstrunde		
Hafenabhängige Wirtschaft	1.164	1.163	212	165	143	1.518
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	159	159	34	26	20	213
Komplementäre Hafendienstleistungen	235	235	41	32	29	305
Transportkette	193	193	46	36	25	263
Industrie	561	560	89	69	67	717
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	16	16	2	1	2	20

Quelle: ETR (2020).

Regional- und gesamtwirtschaftliche Bedeutung des Hamburger Hafens

Tab. 53 Vom Hamburger Hafen abhängiges Einkommen (Wohnort) in Mio. Euro im mecklenburg-vorpommerschen Teil der Metropolregion nach Bereichen

	Initial	davon	Indirekt	davon	Induziert	Gesamt
		Direkt		Erstrunde		
Hafenabhängige Wirtschaft	14	13	35	28	10	59
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	2	2	5	4	1	8
Komplementäre Hafendienstleistungen	3	3	6	5	2	11
Transportkette	3	3	6	5	2	11
Industrie	6	6	17	14	5	29
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	0	0	0	0	0	1

Quelle: ETR (2020).

Tab. 54 Vom Hamburger Hafen abhängiges Einkommen (Wohnort) in Mio. Euro im niedersächsischen Teil der Metropolregion nach Bereichen

	Initial	davon	Indirekt	davon	Induziert	Gesamt
		Direkt		Erstrunde		
Hafenabhängige Wirtschaft	163	163	107	84	54	324
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	22	22	16	12	8	46
Komplementäre Hafendienstleistungen	33	32	20	15	11	63
Transportkette	29	29	20	16	10	59
Industrie	78	77	50	40	26	153
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	2	2	1	1	1	4

Quelle: ETR (2020).

Tab. 55 Vom Hamburger Hafen abhängiges Einkommen (Wohnort) in Mio. Euro im schleswig-holsteinischen Teil der Metropolregion nach Bereichen

	Initial	davon	Indirekt	davon	Induziert	Gesamt
		Direkt		Erstrunde		
Hafenabhängige Wirtschaft	319	318	158	124	92	569
<i>davon</i>						
Terminalbetrieb	42	42	23	18	13	78
Komplementäre Hafendienstleistungen	62	62	29	22	18	109
Transportkette	62	62	30	23	17	109
Industrie	148	148	75	59	43	266
Kreuzfahrtabhängiger Konsum	4	4	1	1	1	7

Quelle: ETR (2020).

Anhang 3: Abgrenzung von Steuerzahlungen und der Verfügbarkeit von Haushaltsmitteln

Geschätzt werden die Steuerzahlungen der Unternehmen und ihrer Beschäftigten in regionaler Differenzierung. Da der Zusammenhang zwischen den Steuerzahlungen in einer Region und deren Steuereinnahmen nur sehr indirekt besteht, kann aus den geschätzten Steuerzahlungen nicht auf die zusätzlichen, im Zusammenhang mit dem Hamburger Hafen stehenden, Haushaltsmittel in den Bundesländern geschlossen werden.

Im Folgenden wird die Steuerverteilung über den bundesstaatlichen Finanzausgleich kurz dargestellt, um aufzuzeigen, warum der Bezug zwischen den Steuerzahlungen der hafenabhängigen Unternehmen und Beschäftigten sowie den Haushaltsmitteln der Bundesländer nicht direkt hergestellt werden kann.

- 1) Im ersten Schritt des Finanzausgleichs erfolgt die Verteilung des gesamten Steueraufkommens auf die zwei staatlichen Ebenen – Bund und Gesamtheit der Länder – und eine ergänzende Ertragszuweisung an die Gemeinden (vertikale Verteilung).
- 2) Im zweiten Schritt wird das Steueraufkommen der Ländergesamtheit den einzelnen Ländern zugeordnet (horizontale Verteilung). In dieser Stufe werden die Einkommen- und Körperschaftsteuern entsprechend des örtlichen Aufkommens zerlegt. Dies gilt jedoch nicht für die Umsatzsteuer. Bei dieser wird der Länderanteil zu 75 Prozent in Abhängigkeit von den Einwohnerzahlen verteilt. Zu 25 Prozent wird der Länderanteil als Ergänzungsanteil verteilt. Dabei erhalten diejenigen Länder, deren Einnahmen aus der Einkommensteuer, der Körperschaftsteuer und den Landessteuern je Einwohner unterhalb des Länderdurchschnitts liegen, zusätzliche Einnahmen. Sofern also die Steuereinnahmen aus der hafenabhängigen Wirtschaft bzw. von den Unternehmen entlang der vorgelagerten Wertschöpfungskette steigen, erhalten die jeweiligen Länder zwar mehr von der Einkommenssteuer, aber weniger von der Umsatzsteuer. Dabei stellt sich dieser Effekt nicht ein zu eins ein, sondern in Abhängigkeit von der gesamten Verteilung der Steuereinnahmen in den Bundesländern.
- 3) In der dritten Stufe wird ein Ausgleich zwischen finanzschwachen und finanzstarken Ländern durchgeführt (Länderfinanzausgleich). Ausgangspunkt für den Länderfinanzausgleich ist die Finanzkraft je Einwohner der einzelnen Länder, wobei grundsätzlich ein gleicher Finanzbedarf je Einwohner in allen Ländern unterstellt wird. Dabei wird für die Stadtstaaten die jeweilige Einwohnerzahl fiktiv um 35 Prozent erhöht und auch einige dünner besiedelte Länder erhalten Zuschläge. Die Höhe der Ausgleichszuweisungen für ein finanzschwaches Land ist davon abhängig, in welchem Maße die Finanzkraft je (fiktivem) Einwohner die durchschnittliche Finanzkraft je Einwohner unterschreitet. Dies impliziert, dass ein Anstieg der hafenabhängigen Steuereinnahmen zu Veränderungen bei den Ausgleichszahlungen über den Länderfinanzausgleich führt.

- 4) In der vierten Stufe erhalten Länder, deren Einnahmen je Einwohner unter dem Durchschnitt liegen, ergänzend Mittel des Bundes (Bundesergänzungszuweisungen). Somit führen Veränderungen bei den Steuereinnahmen für Länder mit unterdurchschnittlichen Einnahmen zu weiteren Veränderungen der Ergänzungszulage.

Anhang 4: Die Bedeutung der Häfen für den Import

Die Bewertung der Bedeutung von Häfen insgesamt und folglich auch die des Hamburger Hafens erfolgt über die Relevanz für Beschäftigung und Wertschöpfung. Ausgangspunkt für die Abschätzung der direkten Effekte eines Hafens auf Wertschöpfung und Beschäftigung sind die Umschläge im Hafen sowie der Transport von und zum Hafen. Darüber hinaus werden die Wertschöpfung und Beschäftigung der hafenabhängigen Industrie berücksichtigt, die den Hafen als Transportknoten zu den Exportmärkten benötigt. Bei der Abschätzung der Bedeutung des Hafens im Sinne der Hafenabhängigkeit wird untersucht, welche Effekte sich für Wertschöpfung und Beschäftigung ergäben, wenn es den Hafen nicht gäbe. Importe werden daher berücksichtigt, wenn sie notwendige Vorleistungen für die Produktion hafenabhängiger Unternehmen sind, die ohne den wasserseitigen Umschlag in Hamburg nicht versorgt werden könnten. Die übrigen Importe von Vorprodukten sind nicht berücksichtigt, da hier teilweise Substitutionsmöglichkeiten bestünden, z.B. durch den Bezug von Produkten aus inländischer oder kontinentaleuropäischer Produktion. Nicht enthalten sind außerdem Importe für den Konsum, da dieser keine Wertschöpfung oder Beschäftigung in der deutschen Industrie sichert.

Ein Indikator für die Bedeutung des Imports über den Hamburger Hafen ist der Wert der importierten Güter. Dieser lässt sich grob über die Steuereinnahmen aus der Einfuhrumsatzsteuer abschätzen. Im Jahr 2019 hat das Hauptzollamt im Hamburger Hafen Einfuhrumsatzsteuern von 11,4 Mrd. Euro erhoben. Daraus ergibt sich ein Warenwert von mehr als 60 Mrd. Euro, wobei hierin die Importe aus der Europäischen Union noch nicht berücksichtigt sind.