

Digitalisierung der Schifffahrt Chancen und Herausforderungen für deutsche Reeder

*Befragung von 104
Entscheidern in deutschen
Hochseereedereien zu ihrem
Blick in die Zukunft.*

Juli 2016



Digitalisierung der Schifffahrt Chancen und Herausforderungen für deutsche Reeder

*Befragung von 104
Entscheidern in deutschen
Hochseereedereien zu ihrem
Blick in die Zukunft.*

Juli 2016



Digitalisierung der Schifffahrt

Herausgegeben von der PricewaterhouseCoopers AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (PwC)

Von Claus Brandt

Konzeption und Auswertung der Befragung von Dr. Yvonne Fritzsche-Sterr, Hamburg

Durchführung der Befragung von teleResearch GmbH Mannheim

Juli 2016, 52 Seiten, 47 Abbildungen, Softcover

Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigungen, Mikroverfilmung, die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Medien sind ohne Zustimmung des Herausgebers nicht gestattet.

Die Inhalte dieser Publikation sind zur Information unserer Mandanten bestimmt. Sie entsprechen dem Kenntnisstand der Autoren zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Für die Lösung einschlägiger Probleme greifen Sie bitte auf die in der Publikation angegebenen Quellen zurück oder wenden sich an die genannten Ansprechpartner. Meinungsbeiträge geben die Auffassung der einzelnen Autoren wieder. In den Grafiken kann es zu Rundungsdifferenzen kommen.



© Juli 2016 PricewaterhouseCoopers Aktiengesellschaft Wirtschaftsprüfungsgesellschaft.

Alle Rechte vorbehalten.

„PwC“ bezeichnet in diesem Dokument die PricewaterhouseCoopers Aktiengesellschaft Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, die eine Mitgliedsgesellschaft der PricewaterhouseCoopers International Limited (PwCIL) ist. Jede der Mitgliedsgesellschaften der PwCIL ist eine rechtlich selbstständige Gesellschaft.

Vorwort

In den letzten Jahren stand in der Diskussion über die Schifffahrtsbranche vor allem die wirtschaftliche Krise im Mittelpunkt. Neben den allgemeinen wirtschaftlichen Herausforderungen wie Auslastung der eigenen Flotte und Erzielung auskömmlicher Raten sehen sich die Schifffahrtsunternehmen in Deutschland heute in verstärktem Maß der Digitalisierung und einem sich wandelnden Wettbewerbsumfeld ausgesetzt. Veränderte Wertschöpfungsketten haben Reedereien in den vergangenen Jahren zu Dienstleistern für die Logistikbranche geformt. Daher ist ein Blick nach vorn vonnöten.

Zukünftig wird es notwendig sein, dass Schifffahrtsunternehmen nicht nur Transporte durchführen, sondern auch in verstärktem Maß zu Logistikdienstleistern werden, wenn sie sich im Wettbewerb behaupten und erfolgreich agieren wollen.

Google, Amazon und andere globale Player positionieren sich in immer mehr Bereichen unseres täglichen Lebens. Sie werden nach Auffassung der deutschen Reeder zu technischen Dienstleistern für Transportunternehmen, aber wohl nicht zu denjenigen zählen, die eigene Schiffe betreiben.

Die Digitalisierung und der notwendige strukturelle Wandel drücken sich auch in der zunehmenden Bedeutung von IT-Dienstleistungen für Reedereien aus. Zukünftig werden Programmierer in großem Umfang benötigt, um die technischen Herausforderungen meistern zu können.

Abschließend danke ich ganz herzlich den Vorstandmitgliedern, Geschäftsführern und Prokuristen, die sich die Zeit für die Interviews genommen und Einblicke in ihre Unternehmen gewährt haben.

Ihnen wünsche ich eine spannende und aufschlussreiche Lektüre.

Claus Brandt

Leiter des Maritimen Kompetenzzentrums
PricewaterhouseCoopers AG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Abbildungsverzeichnis | 7 |
| A Zusammenfassung | 9 |
| B Digitalisierung als Chance | 13 |
| C Neuer Antrieb – Bedeutung von LNG | 23 |
| D Umbau der Unternehmensstrukturen und Geschäftsmodelle | 26 |
| E Erlössituation bei Schiffseignern und Linienreedern | 37 |
| F Standort Deutschland und deutsche Flagge | 39 |
| G Vorgehensweise und Stichprobenbeschreibung | 44 |
| Ihr Ansprechpartner | 49 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|---------|---|----|
| Abb. 1 | Einschätzungen zur Zukunft der Schiffe und Reedereien im Zeitreihenvergleich..... | 13 |
| Abb. 2 | Einschätzung im Zeitreihenvergleich: Smart Shipping Tracking | 14 |
| Abb. 3 | Einschätzung im Zeitreihenvergleich: Digitalisierung der Instandhaltungsprozesse | 14 |
| Abb. 4 | Einschätzung im Zeitreihenvergleich: Zunahme der Automatisierung im Schiffsverkehr..... | 15 |
| Abb. 5 | Einschätzung im Zeitreihenvergleich: Steuerung der Schiffe von Land..... | 15 |
| Abb. 6 | Wichtigkeit von Argumenten für die unbemannte Schifffahrt | 16 |
| Abb. 7 | Wichtigkeit von Argumenten gegen die unbemannte Schifffahrt..... | 18 |
| Abb. 8 | Vermutete Position der deutschen Reedereien innerhalb der Transportketten in fünf bis zehn Jahren | 20 |
| Abb. 9 | Erweiterungen der Wertschöpfungskette bei Linienreedern | 21 |
| Abb. 10 | Ausbau des Leistungsspektrums der Reedereien innerhalb der Transportketten..... | 21 |
| Abb. 11 | Google und Co. als technische Dienstleister für Transportunternehmen | 22 |
| Abb. 12 | Google und Co. als Schiffsbetreiber | 22 |
| Abb. 13 | Bedeutung von LNG in den nächsten drei bis fünf Jahren | 23 |
| Abb. 14 | Benötigte Menge an LNG-Versorgungsstationen in Deutschland..... | 24 |
| Abb. 15 | Langfristiger Preisvorteil von LNG gegenüber Öl | 25 |
| Abb. 16 | Mittelfristige Umwälzbarkeit von Preissteigerungen durch LNG auf die Kunden | 25 |
| Abb. 17 | Politische Förderung von LNG..... | 25 |
| Abb. 18 | Einschätzung im Zeitreihenvergleich: Bedarf an IT-Fachleuten an Land..... | 26 |
| Abb. 19 | Einschätzung zur Marktentwicklung: Fachkräftemangel..... | 27 |
| Abb. 20 | Einschätzung im Zeitreihenvergleich: Mangel an qualifizierten Seeleuten..... | 27 |
| Abb. 21 | Arbeitsplatzprognose für die kommenden zwölf Monate | 28 |

| | | |
|---------|---|----|
| Abb. 22 | Einschätzung zur Marktentwicklung: Umweltauflagen | 29 |
| Abb. 23 | Schiffskäufe in den letzten zwölf Monaten..... | 30 |
| Abb. 24 | Anteil der Schiffe ohne Beschäftigung | 30 |
| Abb. 25 | Entwicklungsprognose für die kommenden zwölf Monate..... | 31 |
| Abb. 26 | Durchgeführte Konsolidierungsmaßnahmen in den Unternehmen in den letzten zwölf Monaten | 32 |
| Abb. 27 | Aufgaben und Funktionen, die das eigene Unternehmen derzeit und voraussichtlich in fünf bis zehn Jahren wahrnimmt..... | 33 |
| Abb. 28 | Geplante strategische Maßnahmen..... | 34 |
| Abb. 29 | Einschätzung zur Marktentwicklung: Flottenerweiterungen | 35 |
| Abb. 30 | Einschätzung zur Marktentwicklung: Fusionen | 35 |
| Abb. 31 | Schiffskäufe – Vergleich von Projektion und Rückschau..... | 36 |
| Abb. 32 | Erwartete Entwicklung der allgemeinen Charraten | 37 |
| Abb. 33 | Erwartete Entwicklung der Frachtraten..... | 38 |
| Abb. 34 | Verankerung der Schifffahrtsunternehmen am Standort Deutschland | 39 |
| Abb. 35 | Handlungsbedarf in Deutschland, damit sich deutsche Schifffahrtsunternehmen gut entwickeln können | 40 |
| Abb. 36 | Einschätzungen zur Marktentwicklung bei Finanzierungen | 41 |
| Abb. 37 | Flagge der Mehrzahl der Schiffe pro Reederei | 42 |
| Abb. 38 | Planung, eines oder mehrere Schiffe der Flotte aus der deutschen Flagge auszuflaggen | 43 |
| Abb. 39 | Zufriedenheit mit den Maßnahmen der Bundesregierung | 43 |
| Abb. 40 | Befragte Personen in den Unternehmen..... | 45 |
| Abb. 41 | Mitarbeiter des Unternehmens an Land und auf See | 45 |
| Abb. 42 | Anzahl der betreuten fremden und eigenen Schiffe in der Flotte der befragten Reedereien..... | 45 |
| Abb. 43 | Tonnage in BRZ | 46 |
| Abb. 44 | Befragte Schifffahrtsunternehmen | 46 |
| Abb. 45 | Tätigkeitsbereiche der Unternehmen | 47 |
| Abb. 46 | Tätigkeitsschwerpunkt der Unternehmen | 48 |
| Abb. 47 | Vorjahresumsatz der Unternehmensgruppe..... | 48 |

A Zusammenfassung

Digitalisierung in der Schifffahrt schreitet voran

Der digitale Wandel wird in vielen Lebensbereichen immer deutlicher spürbar: Laut Google und anderen Technologieunternehmen wird es zum Beispiel nicht mehr lange dauern, bis selbstfahrende Autos unser Straßenbild bestimmen. War dies vor einiger Zeit noch pure Science-Fiction, so gewöhnen sich Autobauer und Nutzer heute allmählich an die Vorstellung, sich computergesteuert von A nach B bringen zu lassen.

Auch wer derzeit über die Schifffahrt und die Reedereien der Zukunft nachdenkt, kommt am Thema Digitalisierung nicht mehr vorbei. In der maritimen Wirtschaft werden heute weitreichende Digitalisierungsprozesse mit wesentlich höherer Gewissheit erwartet als noch in der letzten Befragung zu diesem Thema im Jahr 2014. Auch stehen die deutschen Reeder dem Thema „unbemannte Schiffe“ heute anders gegenüber als noch vor zwei Jahren. Während sich zuletzt nur einzelne Entscheider diese Entwicklung in naher Zukunft vorstellen mochten, hält es heute schon jeder Vierte für sicher oder zumindest wahrscheinlich, dass Schiffe in absehbarer Zeit von Land gesteuert werden. Die Zeit, in der unbemannte Schiffe allenfalls als Seemannsgarn abgetan wurden, scheint jedenfalls endgültig vorbei zu sein.

Unbemannte Schifffahrt: Derzeit überwiegen noch die Zweifel

Bei den Führungskräften in deutschen Reedereien überwiegen derzeit allerdings noch die Zweifel an der neuen Technologie. Gegen die unbemannte Schifffahrt spricht aus ihrer Sicht vor allem die Verwundbarkeit der Schiffe und ganzer Wertschöpfungsketten durch Cyberkriminalität (z. B. Hackerangriffe), die längeren (teuren) Werftliegezeiten, weil ohne Besatzung Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten nicht mehr unmittelbar vor Ort erledigt werden können, sowie die Unmöglichkeit, Schäden, etwa bei Gefahrgut oder Kühlcontainern an Bord, durch ein sofortiges Reagieren der Crew abzuwenden. Neun von zehn Entscheidern sehen darüber hinaus ein gravierendes Problem darin, wenn keine Crew mehr auf dem Schiff ist, die bei Notfällen, etwa bei Feuer oder Leckagen, direkt eingreifen könnte. Als Hauptvorteil der autonomen Schifffahrt gilt hingegen das Einsparpotenzial bei den Personalkosten. Drei von vier Führungskräften in der deutschen maritimen Wirtschaft halten dies für ein wichtiges oder sehr wichtiges Argument für die unbemannte Schifffahrt.

Veränderte Wertschöpfungsketten – vom Transporteur zum Dienstleister

Digitalisierung in der Logistik bedeutet heute nicht mehr nur technologische Veränderung, mehr Energieeffizienz oder eine Aufwertung der IT. Vielmehr werden ganze Wertschöpfungsketten neu geordnet. Wie wird die Digitalisierung die Rolle der deutschen Reeder im Logistikprozess verändern?

Dass deutsche Reedereien in fünf bis zehn Jahren eher den Kopf der Transportketten bilden und sich anderer technischer und logistischer Dienstleister bedienen werden, glauben nur 8% der Entscheider, wobei diese eher aus den größeren als aus den kleineren Unternehmen kommen. Knapp jede zweite Führungskraft vermutet hingegen, dass es eher darum gehen wird, anderen Logistikunternehmen Schiffahrtsdienstleistungen und nautisches Know-how zuzuliefern. Etwa jeder Vierte (26%) meint, dass beides gleichermaßen der Fall sein wird. Ein beinahe ebenso hoher Anteil (20%) geht davon aus, dass nichts von beidem zutrifft und im Prinzip alles so bleibt, wie es ist.

Es ist also nur eine Minderheit, die den deutschen Reedereien mittelfristig noch die Führungsrolle innerhalb der Transportketten zuspricht. Die Mehrheit rechnet damit, dass sich die deutschen Reedereien im Wesentlichen zu Schiffahrtsdienstleistern und nautischen Know-how-Zulieferern für andere Logistikunternehmen entwickeln werden. Gleichzeitig geht jede zweite Führungskraft in den deutschen Reedereien davon aus, dass ihr Unternehmen künftig mehr Leistungen innerhalb der Transportketten übernehmen muss als bisher. Um zukunftsfähig zu bleiben, müssen die Reedereien ihr logistisches Leistungsspektrum ausbauen. Dabei gehen die befragten Führungskräfte mehrheitlich davon aus, dass die Linienreeder mittelfristig ihre Transportketten erweitern und neben Haus-zu-Haus-Transporten noch weitere logistische Dienstleistungen anbieten werden.

Dass Google und vergleichbare globale Player zunehmend (auch) zu technischen Dienstleistern für die Transportunternehmen werden, halten sechs von zehn Entscheidern für sicher oder wahrscheinlich. Hingegen glaubt nur eine Minderheit, dass Google, Amazon und Co. ihre Wertschöpfungsketten in Richtung Schifftransporte ausdehnen werden. Dass diese globalen Unternehmensgiganten künftig eigene Schiffe betreiben werden, hält nur etwa jeder Zehnte für wahrscheinlich.

Neue Rolle der Unternehmens-IT und Fachkräftemangel – Programmierer statt Matrosen

Die Digitalisierung spielt in den Zukunftsszenarien der Reeder heute eine so große und maßgebliche Rolle, dass die IT in fast allen Unternehmen eine Aufwertung erfährt. Waren im Jahr 2014 lediglich zwei von drei Führungskräften davon überzeugt, dass die Reedereien in Kürze deutlich mehr IT-Fachleute an Land brauchen werden, sind es heute schon neun von zehn Entscheidern. Der Grund: Es müssen immer mehr IT-Fachkräfte an Land vorgehalten werden, damit notwendige Prozesse angestoßen und umgesetzt werden können.

Der Fachkräftemangel erscheint in diesem Zusammenhang grundsätzlich als gravierendes Problem. Drei von vier Entscheidern in der deutschen Schiffahrtindustrie rechnen damit, dass es immer schwieriger werden wird, gut ausgebildete nautische und technische Fachkräfte zu finden. Gleichzeitig ist der Umbau der Belegschaften mehr denn je im Gang: Unternehmen, die im letzten Jahr Einstellungen vorgenommen haben, sind doppelt so häufig in der Stichprobe vertreten wie Unternehmen, in denen Mitarbeiterentlassungen erfolgen mussten.

Umweltfreundliche Umrüstung, doch keine Wachstumshoffnung

Die Umweltthematik bleibt neben der Digitalisierungsfrage eine zweite große Herausforderung für die deutsche maritime Wirtschaft, aber gleichzeitig auch eine ihrer größten Chancen in den nächsten Jahren. Seit 2011 geht praktisch jeder Reeder davon aus, dass es in naher Zukunft verschärfte Umweltauflagen für die maritime Wirtschaft geben wird. Schon seit einigen Jahren geben fast zwei von drei Reedereien an, ihre Schiffe baulich nachzurüsten, um den erhöhten Umweltanforderungen zu genügen.

Vor dem Hintergrund der Diskussion um die Zukunftsfähigkeit von Energieformen und um neue Technologien zur Energieeffizienz stellt sich die Frage, welche Rolle dem Flüssigerdgas LNG als Kraftstoff mittelfristig in der Schifffahrt zukommen soll. Zwar werden derzeit schon einzelne Containerschiffe und Fährschiffe mit LNG betrieben, doch generell wird dem LNG-Antrieb nur von gut jeder dritten Führungskraft in deutschen Reedereien in den nächsten drei bis fünf Jahren eine sehr hohe oder eher hohe Bedeutung attestiert. Während 46% der Linienreeder in LNG eine mittelfristig bedeutungsvolle Antriebsform sehen, sind es bei den Schiffeignern, die keine Linienreeder sind, nur 29%.

Inmitten aller strategischen Überlegungen fällt auf, dass den meisten Unternehmen das Geld für große Investitionen fehlt. Die kurzfristig aufgeflackerte Wachstumshoffnung der letzten beiden Jahre ist einer pessimistischeren Stimmung gewichen. Gerade einmal jede dritte Führungskraft glaubt noch an ein Wachstum in den kommenden zwölf Monaten. Das Gros erwartet hingegen Stagnation. Gleichzeitig halten die Konsolidierungsmaßnahmen in den meisten Unternehmen der maritimen Industrie weiter an. Zwei von drei Reedereien haben in den letzten zwölf Monaten Schiffe verkauft, aber nur jede zweite hat Gebrauchtschiffe gekauft oder Neubestellungen vorgenommen. Etwa jedes zweite Unternehmen hat versucht, neue Kapitalquellen zu erschließen und in jeder dritten Reederei mussten im letzten Jahr Mitarbeiter entlassen werden. In jedem 14. Unternehmen sind mindestens 10% der derzeit betreuten Schiffe ohne Beschäftigung.

Zwar gibt fast jedes zweite Unternehmen (46%) an, dass es Veränderungen am Geschäftsmodell vorgenommen hat; auch plant ein ebenso großer Anteil solche in den nächsten zwölf Monaten. Gleichwohl zeigen sich strategische Umstrukturierungen allenfalls punktuell, insbesondere dann, wenn man die Aufgaben und Funktionen betrachtet, die die Unternehmen derzeit und vermutlich in fünf bis zehn Jahren wahrnehmen (werden).

Handlungsbedarf am Standort Deutschland

Bereits unsere vorausgegangenen Studien haben gezeigt, dass die deutschen Schifffahrtsunternehmen zwar stark am Standort Deutschland verankert sind, für bestimmte Teilbereiche aber durchaus über Auslagerungen nachdenken. Deutschland ist als Gesamtstandort nicht mehr zwingend und uneingeschränkt für alle Entscheider gesetzt. Inzwischen berichtet jede dritte Führungskraft, dass bereits Auslagerungen erfolgt sind.

Bis vor Kurzem galt es für Reedereien durchaus noch als Standortvorteil, wenn alle relevanten Dienstleister vor Ort verfügbar waren und ein maritimes Cluster bildeten. Doch augenscheinlich geht inmitten der digitalen Verdichtung der Welt zumindest hinsichtlich einiger Aspekte die Vor-Ort-Verfügbarkeit als Standortvorteil verloren. Damit ist womöglich auch die Attraktivität des maritimen Clusters infrage gestellt.

Die maritime Industrie in Deutschland befindet sich aktuell in der schlechtesten Stimmungslage der letzten Jahre. Dies umso mehr, als die Banken als immer restriktiver wahrgenommen werden. Wenn Deutschland als Schifffahrtsstandort weiterhin bzw. wieder mehr Bedeutung zukommen soll, müssen aus Sicht der Reeder vor allem die Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass Finanzinstitute wieder Finanzierungen anbieten können – was im Moment nicht im benötigten Umfang gegeben ist.

Flaggen – Rück- und Umflaggung in EU-Flaggen im Trend

Europäische Flaggen haben in den letzten drei Jahren merkliche Zuläufe aus dem hiesigen maritimen Sektor verbuchen können. Zwar lassen nach wie vor die meisten Reedereien das Gros ihrer Schiffe erklärtermaßen unter einer Nicht-EU-Flagge fahren. Inzwischen fährt jedoch in 28% der Reedereien die Mehrzahl der Schiffe unter einer (nicht deutschen) EU-Flagge.

Zudem plant knapp jede dritte Reederei eine Um- bzw. Rückflaggung von Schiffen ihrer Flotte in eine EU-Flagge. Gleichzeitig fällt auf, dass derzeit im Vergleich zu den Jahren 2012 und 2013 weniger Reedereien planen, Schiffe ihrer Flotte aus der deutschen Flagge auszuflaggen. Das dürfte ein Indiz dafür sein, dass die Fördermaßnahmen der deutschen Bundesregierung zur Erhöhung des Anteils von Schiffen unter deutscher Flagge Wirkung zeigen. Während es früher nur 40% Lohnsteuererlass für Seeleute auf Schiffen unter deutscher Flagge gab, hat der Gesetzgeber die Lohnsteuerbefreiung nun auf 100% angehoben.

Vorgehensweise

Die vorliegende Studie basiert auf einer telefonischen Befragung von Top-Entscheidern in deutschen Hochseereedereien und schreibt die Ergebnisse aus den Vorjahresbefragungen fort. In diesem Jahr wagen wir einen ausführlicheren Blick in die Zukunft: Wie wird die Entwicklung der Märkte eingeschätzt, wie stellen sich die Reedereien für die Zukunft auf, wo gibt es besonderen Handlungsbedarf, welche Anforderungen an das Umfeld bestehen? Die Befragung wurde methodengleich zu der Erst- und den Folgebefragungen in den Jahren 2009 bis 2015 angelegt. Die 104 CATI-Interviews wurden von Mitte Mai bis Ende Juni 2016 von einem unabhängigen Marktforschungsinstitut durchgeführt, das den Datenschutz garantiert und die Anonymität der Befragten sicherstellt. Sofern in den Ergebnisgrafiken keine expliziten Fallzahlen angegeben sind, bezieht sich die Darstellung immer auf das Stichprobentotal (jeweils 101 Hochseereedereien in den Jahren 2009, 2010 und 2012, jeweils 100 in den Jahren 2011 und 2013, 98 im Jahr 2015 sowie 104 im Jahr 2014 und in der aktuellen Befragung 2016). Aus Gründen der Vereinfachung und besseren Lesbarkeit wird in dieser Darstellung allgemein die maskuline Form verwendet.

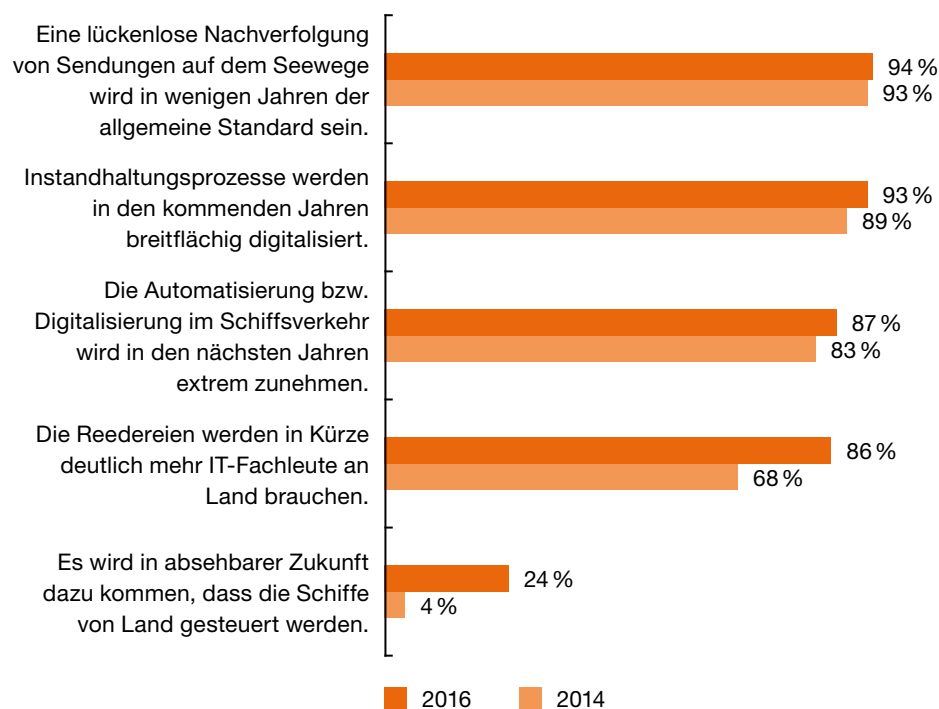
B Digitalisierung als Chance

Digitalisierung ist in der Schifffahrtsindustrie angekommen

Wer derzeit grundsätzlich über die Schiffe der Zukunft und über die deutschen Reedereien der Zukunft nachdenkt, kommt an dem Thema Digitalisierung nicht mehr vorbei. Bereits 2014 war unter den befragten Fachleuten allgemein anerkannt, dass es schon in wenigen Jahren eine lückenlose Nachverfolgung von Sendungen auf dem Seeweg geben wird.

Abb. 1 Einschätzungen zur Zukunft der Schiffe und Reedereien im Zeitreihenvergleich

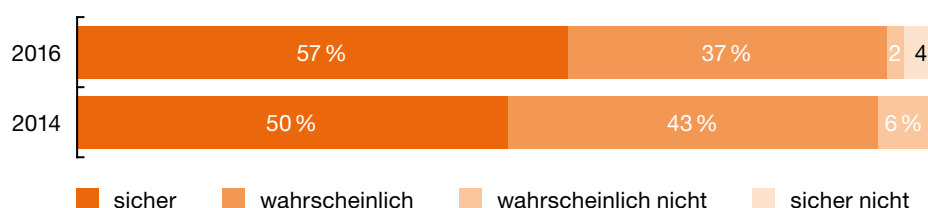
Anteile der zustimmenden Antworten „sicher“ und „wahrscheinlich“, Wertpunkte 1 und 2 auf einer 4er-Skala



Schon damals glaubten fast alle befragten Entscheider in der deutschen maritimen Wirtschaft, dass Smart Shipping Tracking bald zum allgemeinen Standard wird. Auf den ersten Blick scheint sich an den Haltungen hierzu nur wenig geändert zu haben. Die Zustimmungswerte waren ohnehin vor zwei Jahren schon so hoch, dass sie nicht mehr wesentlich steigen konnten (sog. Ceiling-Effekt). Gleichwohl sind aber Veränderungen ausgesprochen deutlich zu spüren: Grundsätzlich werden die Digitalisierungsprozesse heutzutage mit wesentlich höherer Gewissheit als noch vor zwei Jahren erwartet (siehe Abb. 2).

Abb. 2 Einschätzung im Zeitreihenvergleich: Smart Shipping Tracking

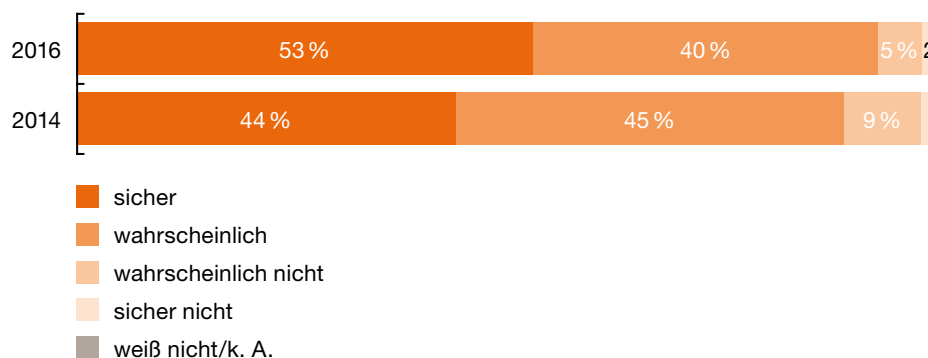
Eine lückenlose Nachverfolgung von Sendungen auf dem Seewege wird in wenigen Jahren der allgemeine Standard sein (sog. Smart Shipping Tracking).



Ebenso ging das Gros der Entscheider bereits vor zwei Jahren von einer breitflächigen Digitalisierung der Instandhaltungsprozesse in den kommenden Jahren aus. Inzwischen glauben gut neun von zehn Führungskräften in der deutschen maritimen Wirtschaft daran, dass der Zustand von Maschinen und Bauteilen auf den Schiffen schon bald automatisch durch Datenübertragung an die Reedereien übermittelt wird. Auch hier hat das Antwortverhalten an Sicherheit hinzugewonnen (siehe Abb. 3).

Abb. 3 Einschätzung im Zeitreihenvergleich: Digitalisierung der Instandhaltungsprozesse

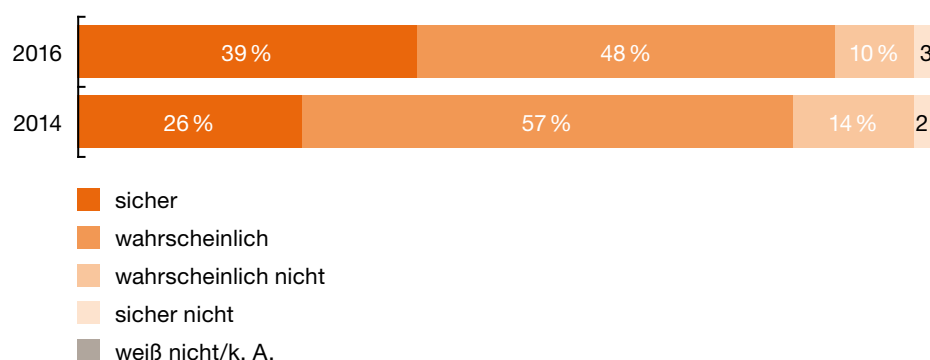
Instandhaltungsprozesse werden in den kommenden Jahren breitflächig digitalisiert, also der Zustand der Maschinen und Bauteile auf den Schiffen wird durch Datenübertragung automatisch an die Reedereien übermittelt.



Es stand und steht für die überwältigende Mehrheit der Reeder außer Frage, dass die Automatisierung bzw. Digitalisierung im Schiffsverkehr in den nächsten Jahren noch extrem zunehmen wird (eines der Stichwörter in diesem Zusammenhang lautet: digitalisierte Brücke). Jeweils acht von zehn Entscheidern sahen das 2014 und sehen das heute als sicher oder wahrscheinlich an. Aber auch hier haben die Antworten an Vagheit verloren und an Sicherheit gewonnen (siehe Abb. 4).

Abb. 4 Einschätzung im Zeitreihenvergleich: Zunahme der Automatisierung im Schiffsverkehr

Die Automatisierung bzw. Digitalisierung im Schiffsverkehr wird in den nächsten Jahren extrem zunehmen.

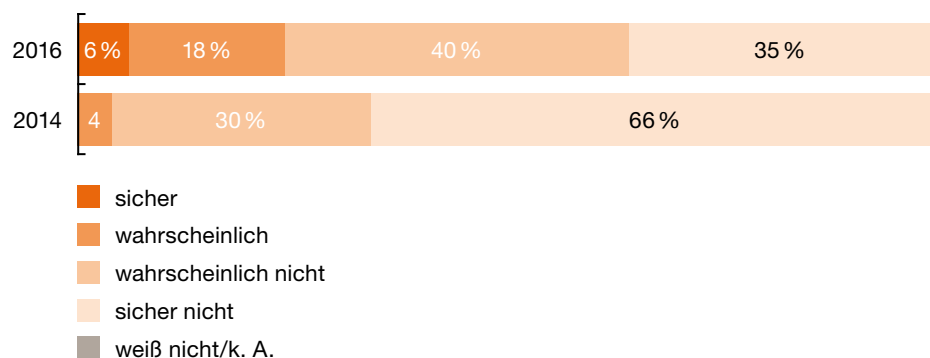


Unbemannte Schifffahrt

Die Digitalisierungsprozesse werden heutzutage nicht nur mit wesentlich höherer Gewissheit als noch vor zwei Jahren erwartet, die deutschen Reeder stehen auch dem Thema „unbemannte Schiffe“ heute anders gegenüber als noch vor zwei Jahren. Dass die Schiffe in absehbarer Zeit einmal von Land gesteuert würden, damit rechnete vor gerade einmal zwei Jahren noch so gut wie niemand. Das hat sich heute grundlegend geändert. Die Zahl derer, die glauben, zu unbemannten Schiffen werde es in naher Zukunft nicht kommen, hat in den letzten 24 Monaten ausgesprochen deutlich abgenommen (siehe Abb. 5).

Abb. 5 Einschätzung im Zeitreihenvergleich: Steuerung der Schiffe von Land

Es wird in absehbarer Zukunft dazu kommen, dass die Schiffe von Land gesteuert werden.



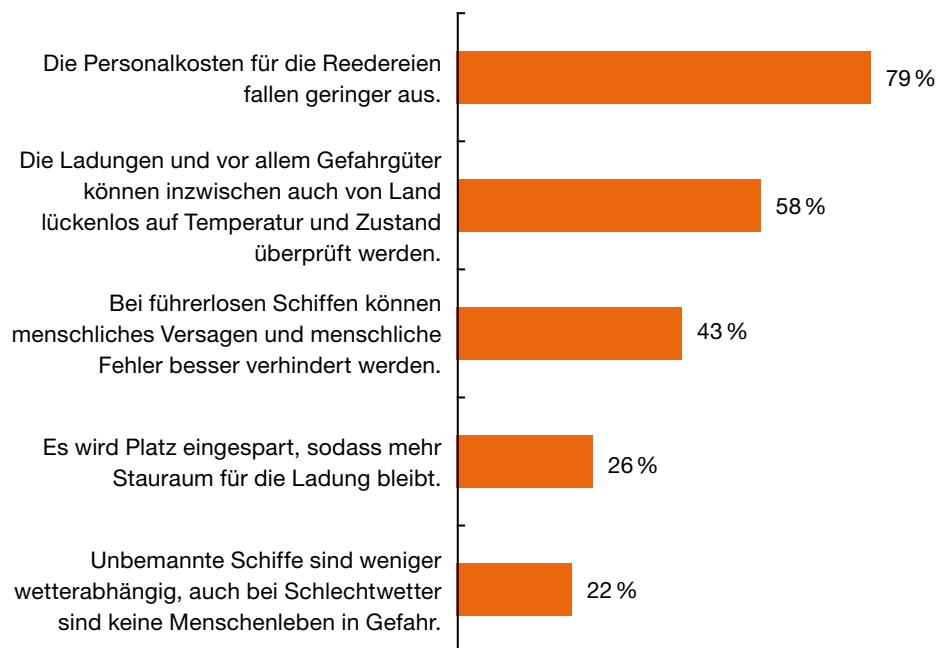
Unbemannte Schiffe, die von Land gesteuert werden, waren lange Zeit allenfalls Science-Fiction. Während sich vor zwei Jahren nur einzelne Entscheider unbemannte Schiffe in naher Zukunft vorstellen mochten, hält es heute schon jeder Vierte für sicher oder wahrscheinlich, dass die Schiffe in absehbarer Zeit von Land gesteuert werden.

Argumente für die unbemannte Schifffahrt

Wenn man das Thema der unbemannten Schifffahrt und Digitalisierung im Seeverkehr noch einmal vertieft, so werden von den Fachleuten einige Vorteile gesehen. Als Hauptvorteil gilt das Einsparpotenzial bei den Personalkosten. Drei von vier Führungskräften in der deutschen maritimen Wirtschaft halten dies für ein wichtiges oder sehr wichtiges Argument für die unbemannte Schifffahrt. Gleichwohl zeichnet sich deutlich ab, dass in der derzeitigen Wahrnehmung des Themas die Zweifel die Vorteile überwiegen (siehe Abb. 6 und 7).

Abb. 6 Wichtigkeit von Argumenten für die unbemannte Schifffahrt

Anteile der zustimmenden Antworten zu den Pro-Argumenten „sehr wichtig“ und „wichtig“, Wertpunkte 1 und 2 auf einer 4er-Skala



86 der 104 befragten Entscheider sehen keine weiteren Argumente für die unbemannte Schifffahrt. Mehrfach wird deutlich betont, dass man die unbemannte Schifffahrt ohnehin ablehne und daher keine weiteren Argumente dafür habe. Diejenigen, die ungestützt (also aktiv, ohne stützende Vorgabe) weitere Argumente für die unbemannte Schifffahrt anführen, machen 17% der Gesamtstichprobe aus und beziehen sich vor allem auf die folgenden Punkte:

- Einsparung von Rekrutierungs- und Personalkosten (z. B.: „Der Aufwand für die Suche nach geeigneten nautischen Mitarbeitern, von denen immer weniger zur Verfügung stehen, fällt geringer aus.“)
- Einsparung von Personal-, Besatzungs- und Organisationskosten (z. B.: „Unabhängigkeit von Dienstzeiten oder Arbeitszeiten“; „weniger Bürokratie wegen Besatzungswechsel in fremden Ländern“)
- generelle Kostenersparnis durch Standardisierung und Automation (z. B.: „Man könnte gleichzeitig mehrere Schiffe von Land aus steuern, mit weniger Personal als auf See.“)
- bessere Verfügbarkeit des Spezial-Know-hows und effizienterer Ressourceneinsatz (z. B.: „leichtere Durchsetzbarkeit einer Rundum-Verfügbarkeit [24 Stunden, 7 Tage]“; „die komplette Integration in die Lieferkette und die bessere Terminierung der Ladungsankünfte“)
- geringere Angriffsfläche für klassische Piraterie (z. B.: „Es gibt keine Geiseln, die genommen werden können.“; „Lösegelderpressung fällt weg.“)
- Begeisterung über Machbarkeit der technologischen Entwicklung (z. B.: „dass man es überhaupt in Erwägung ziehen und führerlose Schiffe einsetzen kann“; „Umweltvorteil, da sich dann die Antriebe ändern“)

Argumente gegen die unbemannte Schifffahrt

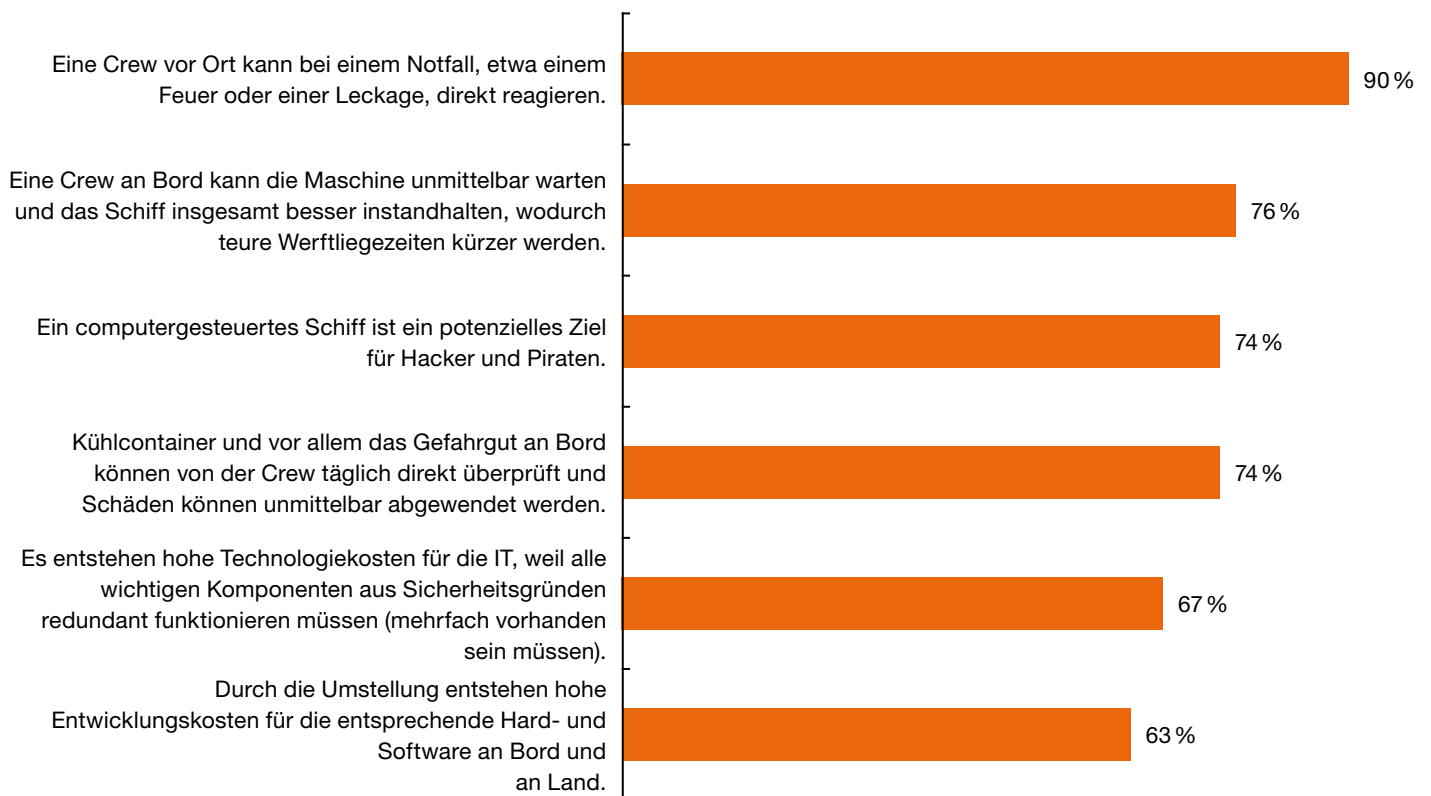
Bei den Gegenargumenten zur unbemannten Schifffahrt sieht es anders aus. Neun von zehn Entscheidern sehen ein gravierendes Problem darin, dass keine Crew mehr auf dem Schiff ist, die bei Notfällen wie Feuer oder Leckagen direkt reagieren könnte. Daneben sprechen gegen die unbemannte Schifffahrt aus Sicht der Führungskräfte in den Reedereien vor allem noch drei Dinge (jeweils drei von vier Entscheidern sehen diese Argumente als wichtige oder sehr wichtige Gegenargumente an):

- die durch die dann notwendige Digitalisierung erhöhte Verwundbarkeit der Schiffe und ganzer Wertschöpfungsketten durch Cyberkriminalität (z. B. Hackerangriffe)
- längere (teure) Werftliegezeiten, weil keine Crew mehr vorhanden ist, die vor Ort die laufenden Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten unmittelbar erledigen würde
- Bei Gefahrgut oder Kühlcontainern an Bord kann ein inspizierter Schaden nicht mehr unmittelbar abgewendet werden, da keine Crew vor Ort ist, die sofort reagieren könnte.

Die absehbar hohen Investitionskosten in die IT, sowohl für die Hard- und Softwareentwicklung als auch für die redundante Ressourcenbereitstellung, werden zwar ebenfalls noch mehrheitlich als (sehr) wichtige Argumente gegen unbemannte Schiffe eingestuft, gleichwohl spielen sie eine untergeordnete Rolle. Man würde diese Kosten wahrscheinlich in Kauf nehmen, wenn erst die anderen Fragen beantwortet und Lösungen gefunden wären.

Abb. 7 Wichtigkeit von Argumenten gegen die unbemannte Schifffahrt

Anteile der zustimmenden Antworten zu den Contra-Argumenten „sehr wichtig“ und „wichtig“, Wertpunkte 1 und 2 auf einer 4er-Skala



Zu einem wesentlich höheren Anteil als bei den Pro-Argumenten werden hier auch ungestützt Gründe genannt, warum die unbemannte Schifffahrt insgesamt gesehen vermeintlich nicht den Durchbruch an Vorteilen bringt. Nur 67 der 104 befragten Entscheider sehen keine weiteren Argumente gegen die unbemannte Schifffahrt. Die 37 Führungskräfte (36% der befragten Entscheider aus der deutschen maritimen Wirtschaft), die ungestützt weitere Argumente gegen die unbemannte Schifffahrt anführen, beziehen sich vor allem auf die folgenden Argumentationslinien:

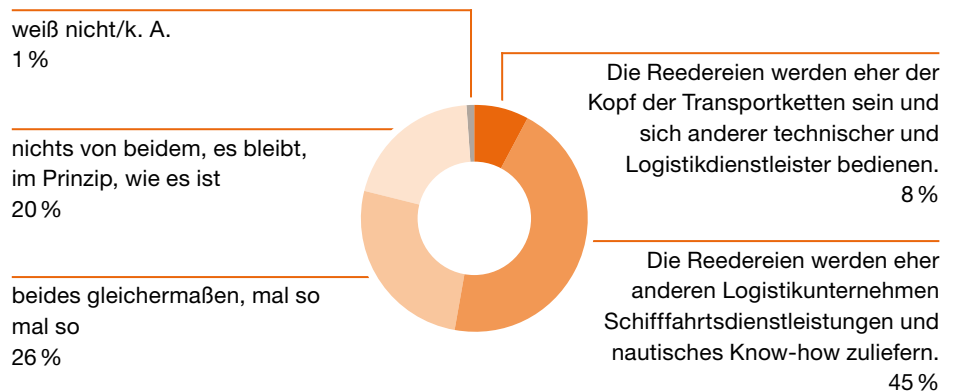
- der fehlende Faktor Mensch – fehlende Möglichkeit zur umfassenden Bewertung der Situation vor Ort und zur sinnvollen unmittelbaren menschlichen Reaktion auf Unvorhergesehenes (z. B.: „Ein Computer wird niemals in der Lage sein, auf Unvorhersehbares sinnvoll zu reagieren und zu improvisieren. Und das ist eine wichtige Eigenschaft, die man auf See braucht und sie ist nicht zu unterschätzen.“; „Menschen können besser reagieren bei Wetterunbilden, Kurswechsel, Piraterie.“; „Bei Gefahr ist die Reaktionsfähigkeit der Menschen höher.“)
- mangelndes Vertrauen in die technischen Systeme, Sorge vor technischem Versagen und Kollisionen (z. B.: „Die menschliche Logik und Intelligenz vor Ort kann nicht ersetzt werden, auch nicht durch jemanden, der per Fernsteuerung das Schiff steuert. Vor allem in dichtem Verkehr in Nordeuropa mit hohem Traffic würden führerlose Schiffe viel zu gefährlich sein und Kollisionen von Schiffen wären sehr wahrscheinlich.“; „Ein Schiff lässt sich mit dem Joystick nicht genauso gut bedienen wie vor Ort. Vor allem kann man vor Ort viel genauer und präziser auf Besonderheiten und Gefahrensituationen reagieren.“; „Die Hafenlogistik, d. h. den Sicherheitsaspekt bezüglich möglicher Kollisionen am Hafen sehe ich als problematisch an.“)
- Unfallrisiko, Rechtsunsicherheit und Manipulierbarkeit der Systeme, etwa durch Hacker (z. B.: „Bei einem Ausfall der GPS-Systeme wäre das Unfallrisiko sehr hoch. Außerdem ist das GPS-System ein amerikanisches System und kann manipuliert werden.“; „Hacker stören die Systeme.“; „Von der Versicherungsseite her ist es ein Riesenproblem. Die rechtliche Situation muss geklärt werden.“)
- generelle Akzeptanzfragen, Know-how-Verlust, Arbeitsplatzvernichtungen (z. B.: „Durch die Technologien werden Arbeitsplätze bei den Seeleuten wegfallen aber es entstehen neue Arbeitsplätze an Land für die IT-Leute.“; „die öffentliche Akzeptanz, z. B. bei Unfällen, die passieren werden“; „Es geht seefahrerisches Know-how verloren.“; „Es wird eine gesellschaftliche Debatte geben, ob es richtig ist, Mitarbeiter auf den Schiffen durch maschinengesteuerte Komponenten zu ersetzen. Da werden auch die Gewerkschaften dagegen sein. Es wird auch bei den kleineren Mittelständlern in diesem Bereich Probleme geben, die diese Umstellung nicht alleine bewältigen können, weil dies nur von großen, kapitalkräftigen Unternehmen gestemmt werden kann. Dadurch werden wohl viele Mittelständler aufgeben müssen und da Deutschland ja durch den Mittelstand geprägt ist, wird die Akzeptanz für solche Schiffe weiter abnehmen.“)
- zu früher Zeitpunkt dieser Debatte, (derzeit noch) fehlende Reife und fehlende Durchgängigkeit des Themas (z. B.: „Es ist im Moment eine Phantomdebatte, das kommt erst in zehn Jahren in Fahrt.“; „weil das Risiko von Kollisionen steigt, wenn ein Teil bemannter Schiffe unterwegs sind und ein Teil führerloser Schiffe“; „Wenn am Anfang nur ein kleiner Teil der Schiffe führerlos fährt, ist die Gefahr eine Havarie viel größer. Eigentlich müsste das erst umgesetzt werden, wenn ein Großteil der Schiffe gleichzeitig führerlos fährt und nicht peu à peu.“; „Für uns ist das derzeit kein Thema, ich mache mir keinen Kopf darum.“)

Veränderte Wertschöpfungsketten

Wenn wir heute über Digitalisierung in der Logistik nachdenken, geht es nicht mehr nur um technologische Veränderungen, um Energieeffizienz oder um eine Aufwertung der IT bei konkreten logistischen Abläufen, etwa bei denen der Sendungsverfolgung oder bei den flankierenden Sicherheits-, Wartungs- und Instandhaltungsprozessen. Wenn wir heute über Digitalisierung nachdenken, werden vielmehr schon ganze Wertschöpfungsketten durch die Digitalisierung infrage gestellt.

Auf die Frage, welche Position die deutschen Reedereien in fünf bis zehn Jahren innerhalb der Transportketten einnehmen werden, haben die Führungskräfte aus der deutschen maritimen Industrie eine erstaunlich klare Antwort: Knapp jeder zweite Entscheider vermutet, dass es eher darum gehen wird, anderen Logistikunternehmen Schiffahrtsdienstleistungen und nautisches Know-how zuzuliefern. Nur 8% der Befragten glauben, dass deutsche Reedereien mittelfristig eher den Kopf der Transportketten bilden und sich anderer technischer und Logistikdienstleister bedienen werden. Etwa jeder Vierte (26%) meint, dass beides gleichermaßen der Fall sein wird („mal so, mal so“), aber ein beinahe ebenso hoher Anteil (20%) geht davon aus, dass nichts von beidem zutrifft und im Prinzip alles so bleibt, wie es ist. Letztere Ansicht wird vor allem von den Repräsentanten kleinerer Unternehmen vertreten. Die Vorstellung von deutschen Reedereien als Kopf der internationalen Transportketten wird häufiger von den Entscheidern in den größeren als in den kleineren Unternehmen geteilt.

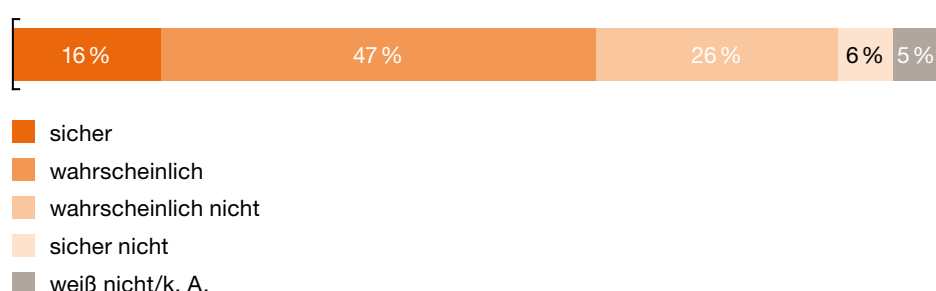
Abb. 8 Vermutete Position der deutschen Reedereien innerhalb der Transportketten in fünf bis zehn Jahren



Es ist also nur eine Minderheit, die den deutschen Reedereien mittelfristig noch eine führende Rolle innerhalb der Transportketten zuspricht. Die Mehrheit rechnet damit, dass sich deutsche Reedereien im Wesentlichen zu Schifffahrtsdienstleistern und nautischen Know-how-Zulieferern für andere Logistikunternehmen entwickeln werden. Dabei gehen die befragten Führungskräfte mehrheitlich davon aus, dass die Linienreeder mittelfristig ihre Transportketten erweitern werden und neben Haus-zu-Haus-Transporten noch andere logistische Dienstleistungen anbieten werden (siehe Abb. 9).

Abb. 9 Erweiterungen der Wertschöpfungskette bei Linienreedern

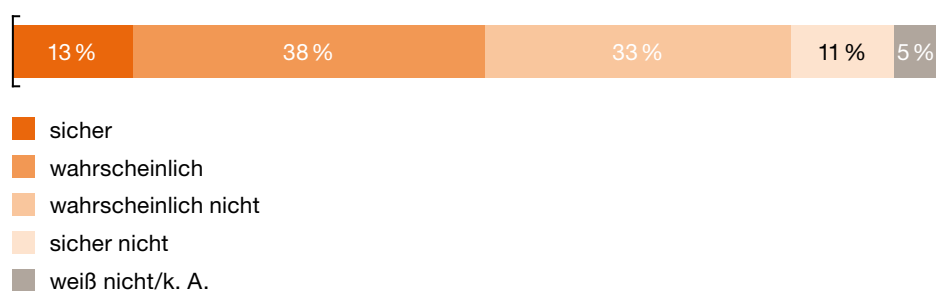
Linienreeder werden ihre Transportkette erweitern und neben Haus-zu-Haus-Transporten andere logistische Dienstleistungen anbieten.



Jede zweite Führungskraft in den deutschen Reedereien rechnet damit, dass ihr Unternehmen künftig mehr Leistungen innerhalb der Transportketten übernehmen muss als bisher. Um zukunftsfähig zu bleiben, müssen die Reedereien ihr logistisches Leistungsspektrum ausbauen (siehe Abb. 10).

Abb. 10 Ausbau des Leistungsspektrums der Reedereien innerhalb der Transportketten

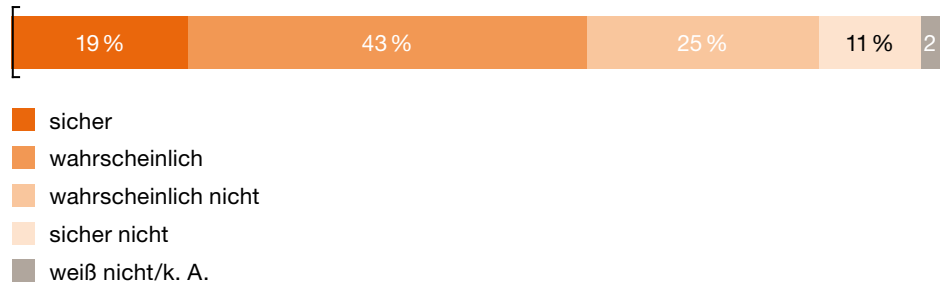
Deutsche Reedereien werden künftig innerhalb der Transportketten mehr Leistungen übernehmen müssen als bisher.



Ebenfalls deutlich mehrheitsfähig ist das Szenario, dass Google und vergleichbare globale Player zunehmend (auch) zu technischen Dienstleistern für die Transportunternehmen werden. Sechs von zehn Entscheidern halten dies für sicher oder wahrscheinlich (siehe Abb. 11).

Abb. 11 Google und Co. als technische Dienstleister für Transportunternehmen

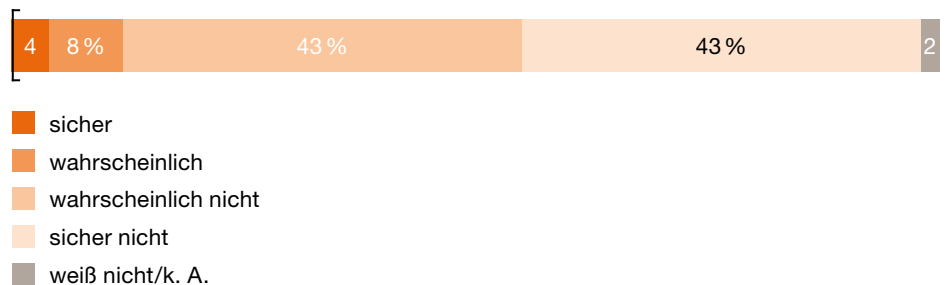
Google und vergleichbare Unternehmen werden zunehmend technische Dienstleistungen für die Transportunternehmen bereitstellen.



Hingegen glaubt nur eine Minderheit, dass Google, Amazon & Co. ihre Wertschöpfungsketten in Richtung Schiffstransporte ausdehnen werden. Dass diese globalen Unternehmensgiganten künftig eigene Schiffe betreiben werden, hält nur etwa jeder Zehnte für wahrscheinlich (siehe Abb. 12).

Abb. 12 Google und Co. als Schiffsbetreiber

Google, Amazon und vergleichbare globale Player werden zukünftig Schiffe betreiben.



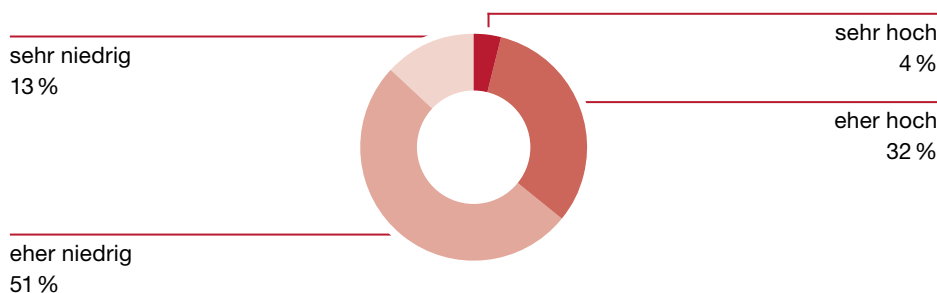
Gleichwohl sind die deutschen Reedereien vor die große Herausforderung gestellt, ihre Positionsbestimmung innerhalb der Transportketten offensiv vorzunehmen und rechtzeitig auszuloten, wo inmitten der aktuellen Entwicklungen Glieder der unternehmenseigenen Wertschöpfungsketten wegbrechen und wo neue Marktpotenziale liegen. Einer der befragten Entscheider brachte das im Gespräch so auf den Punkt: „Wer nicht handelt, wird be-handelt.“

C Neuer Antrieb – Bedeutung von LNG

LNG erscheint als Thema noch unausgereift

Vor dem Hintergrund der Diskussion um die Zukunftsfähigkeit von Energieformen und um neue Technologien zur Energieeffizienz stellt sich die Frage, welche Rolle dem Flüssigerdgas LNG als Kraftstoff aus Sicht der Reedereien mittelfristig in der Schifffahrt zukommen soll. Derzeit werden schon einzelne Containerschiffe und Fährschiffe mit LNG betrieben. Doch generell wird dem LNG-Antrieb nur von gut jedem dritten Entscheider (36%) in den nächsten drei bis fünf Jahren eine sehr hohe oder eher hohe Bedeutung attestiert (siehe Abb. 13).

Abb. 13 Bedeutung von LNG in den nächsten drei bis fünf Jahren

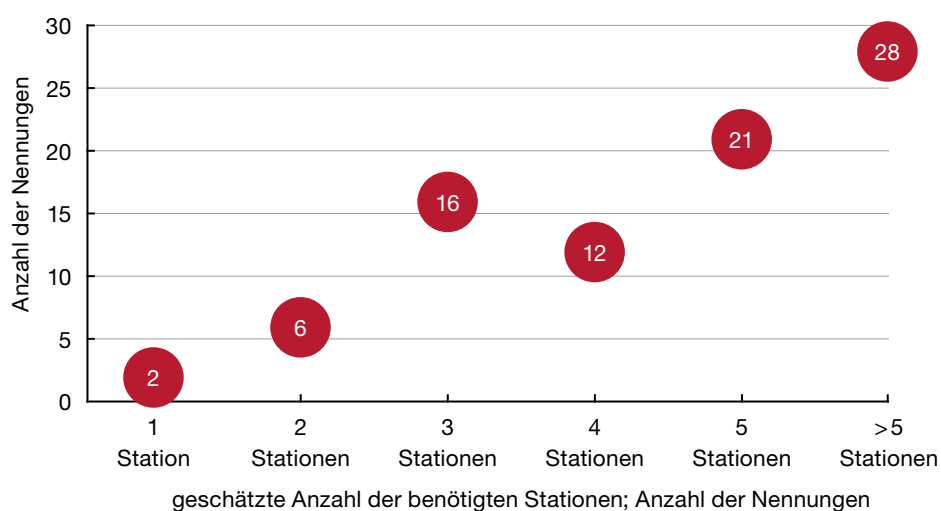


Auch bestätigt sich in diesem Zusammenhang wieder die bereits in den Vorläuferstudien beschriebene Schrittmacherfunktion der umsatzstärkeren vor den kleineren Reedereien. Von den größeren Schifffahrtsunternehmen wird der Einsatz von umweltfreundlichen Technologien häufiger als Kostensenkungs- und Zukunftsstrategie begriffen als von den kleineren. So wird dieser Antriebsform in den umsatzstärkeren Unternehmen eine höhere Bedeutung zugesprochen (sehr/eher hoch: 42%) als in den kleineren Reedereien (sehr/eher hoch: 33%). Die Linienreeder sehen in LNG zu 46% eine mittelfristig bedeutungsvolle Antriebsform, während die Schiffseigner, die keine Linienreeder sind, nur zu 29% eine höhere Bedeutung erkennen können.

Doch insgesamt gesehen stellt dieses Ergebnis einen Kontrapunkt zur öffentlichen Diskussion dar. Wer von Finanzierungsproblemen getrieben ist, hat offenbar drängendere Inhalte zu bearbeiten als eine Umrüstung auf den LNG-Betrieb. Das Thema ist von etlichen Entscheidern gerade in den kleineren Unternehmen zudem noch nicht durchdrungen worden bzw. es erscheint ihnen als unausgereift. Dazu passt auch, dass jeder dritte Befragte keine Meinung dazu hatte, wie viele LNG-Versorgungsstationen wir in Deutschland brauchen werden. Unter den 71 der 104 Befragten, die sich dazu bereits eine Meinung gebildet hatten, meint nur knapp jeder Zehnte, dass ein oder zwei Versorgungsstationen in Deutschland ausreichen würden. Knapp vier von zehn Entscheidern sind der Auffassung, dass drei oder vier Stationen benötigt werden. Diejenigen, die sich damit beschäftigt haben, gehen mehrheitlich davon aus, dass fünf oder mehr Versorgungsstationen in Deutschland benötigt werden (siehe Abb. 14).

Abb. 14 Benötigte Menge an LNG-Versorgungsstationen in Deutschland

Anzahl der Nennungen (Basis: n = 71). Es waren mehrere Nennungen möglich (z. B.: 4–5).



Die meisten der 71 Befragten, die überhaupt Angaben zur Anzahl der Stationen machen können und wollen, rechnen damit, dass Versorgungsstationen in „allen großen/größeren (See-)Häfen“ bzw. „allen wichtigen Fährhäfen in der Nordsee und Ostsee“ erforderlich werden. Als wichtige Häfen in Deutschland gelten dabei Bremen, Bremerhaven, Hamburg, Cuxhaven, Kiel und Lübeck; ebenfalls genannt werden Wilhelmshaven, Emden, Brunsbüttel und Rostock. Für einige gelten drei Stationen als Minimum, die meisten sehen aber mindestens sechs bis sieben oder sechs bis acht Stationen vor. In mehreren Fällen werden auch zehn, 15 oder 20, in einem Fall sogar 30 Stationen als notwendig erachtet. Die Angaben dazu lauten beispielsweise: „ca. fünf bis zehn, pro großem Seehafen eine Station“, „in allen großen deutschen Häfen und am Nord-Ostsee-Kanal“, „20, in jedem Seehafen mindestens eine“, „30, d. h. alle wichtigen Häfen sollten drei Stationen haben“. Einschränkungen („macht nur in küstennahen Betrieben Sinn, Nordsee und Ostseeküste“) und Relativierungen zu den Zahlen („kommt auf die Schiffe an, welche Speicherkapazität dann die Schiffe haben“) werden nur in Einzelfällen vorgenommen. Einige geben dezidiert noch einmal zu Protokoll, dass sie LNG insgesamt und grundsätzlich ablehnen: „weil es keiner bezahlen kann und es nur für Kreuzfahrtschiffe infrage kommt“, „glaube nicht, dass es überhaupt funktioniert“, „halte nichts davon, bin Gegner von LNG“.

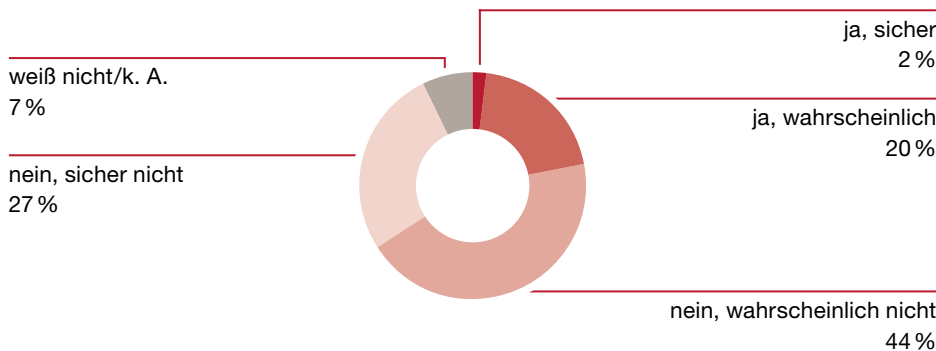
Zwar sieht die Hälfte der Reeder langfristig, also in fünf bis zehn Jahren, einen Preisvorteil bei LNG gegenüber Öl (siehe Abb. 15), aber das scheint bisher nicht überall zu Konsequenzen geführt zu haben. Und die andere Hälfte bleibt skeptisch.

Abb. 15 Langfristiger Preisvorteil von LNG gegenüber Öl



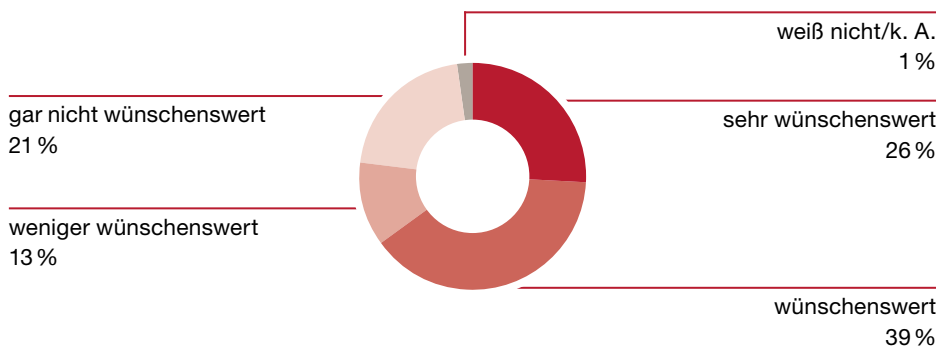
Das dürfte unter anderem auch damit zusammenhängen, dass die überwältigende Mehrheit der Entscheider nicht mit einer Umwälzbarkeit etwaiger Preissteigerungen auf die Kunden rechnet. Gerade einmal jeder Fünfte glaubt, sein Unternehmen könne wahrscheinlich etwaige Preissteigerungen durch LNG mittelfristig an seine Kunden weitergeben. 27% sind sich sogar sicher, dass die Kostenweitergabe nicht funktionieren wird (siehe Abb. 16).

Abb. 16 Mittelfristige Umwälzbarkeit von Preissteigerungen durch LNG auf die Kunden



Insofern polarisiert die Frage, ob eine Förderung des Einsatzes von LNG durch die Politik wünschenswert sei, die Gemüter etwas stärker. Jeder Dritte hält es für weniger oder sogar für überhaupt nicht wünschenswert, dass sich die Politik auf diesem Terrain engagiert und den LNG-Antrieb fördert (siehe Abb. 17).

Abb. 17 Politische Förderung von LNG



D Umbau der Unternehmensstrukturen und Geschäftsmodelle

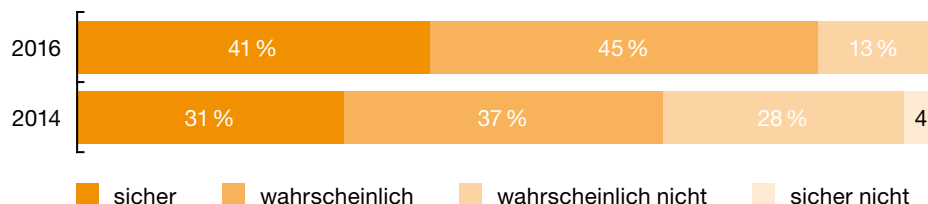
Neue Rolle der Unternehmens-IT

Der technologische Fortschritt gibt der Gesellschaft Veränderungen in einer enormen Schlagzahl vor. Die Frage scheint heute weniger zu sein, ob man an gravierende Veränderungen infolge der Digitalisierung glaubt. Vielmehr scheint sich mehr denn je die Frage zu stellen, wie man sich auf die anstehenden Veränderungen, die der technologische Fortschritt diktiert, flexibel einstellen kann. Das zieht zum einen notwendige Investitionen nach sich – und bereits 2014 sah ein guter Teil der Führungskräfte im IT-Bereich entsprechend auch einen Investitionsschwerpunkt –, zum anderen impliziert das aber auch Umstrukturierungen, etwa im Portfolio der Mitarbeiterschaft.

Waren 2014 noch zwei von drei Führungskräften davon überzeugt, dass die Reedereien in Kürze deutlich mehr IT-Fachleute an Land brauchen werden, sind es heute neun von zehn Entscheidern (siehe Abb. 18). Die Digitalisierung spielt in den Zukunftsszenarien heute offenbar eine so ausgesprochen große und durchdringende Rolle, dass die IT in der Regel eine Aufwertung in den Unternehmen erfährt. Denn es müssen immer mehr IT-Fachkräfte an Land vorgehalten werden, damit die erforderlichen Prozesse angestoßen und umgesetzt werden können.

Abb. 18 Einschätzung im Zeitreihenvergleich: Bedarf an IT-Fachleuten an Land

Die Reedereien werden in Kürze deutlich mehr IT-Fachleute an Land brauchen.



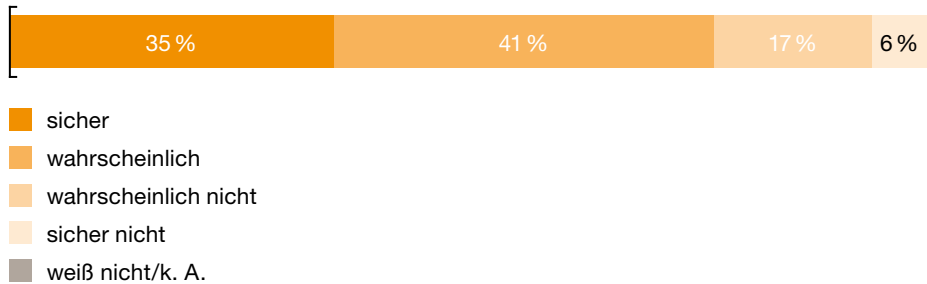
Während 2014 nur zwei von drei Entscheidern (68%) der Auffassung waren, dass die Reedereien in Kürze deutlich mehr IT-Fachleute an Land brauchen werden, glauben dies inzwischen 86% der Befragten. Knapp jeder Zweite, der an eine derartige Aufwertung der Unternehmens-IT glaubt, sieht hier nicht nur vage etwas auf das Unternehmen zukommen, sondern ist sich des wachsenden IT-Fachkräftebedarfs sogar sicher.

Umstrukturierungen im Personalbereich und Fachkräftemangel

Der Fachkräftemangel erscheint in diesem Zusammenhang grundsätzlich als gravierendes Problem. Drei von vier Entscheidern in der deutschen Schifffahrtsindustrie rechnen damit, dass es immer schwieriger wird, gut ausgebildete nautische und technische Fachkräfte zu finden (siehe Abb. 19).

Abb. 19 Einschätzung zur Marktentwicklung: Fachkräftemangel

Es wird immer schwieriger werden, gut ausgebildete nautische und technische Fachkräfte zu finden.

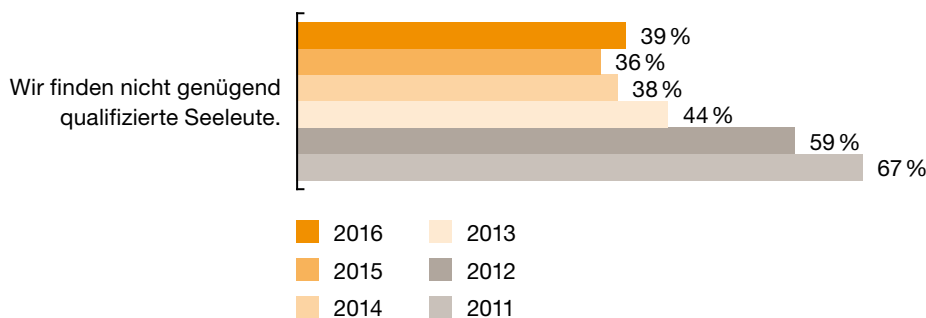


Der Fachkräftemangel wurde noch 2011 in zwei von drei Reedereien als Problem gesehen. 2015 wurde er lediglich noch von gut jeder dritten Führungskraft im maritimen Sektor problematisiert (siehe Abb. 20). Gleichwohl zeigt sich, dass nach der rückläufigen Phase seit 2011 die Einschätzungen in den letzten drei Jahren etwa auf gleichem Niveau liegen. Etwa vier von zehn Führungskräften sehen heute ein Problem darin, qualifizierte Seeleute für ihre Besatzungen zu finden.

Möglicherweise erklärt sich der langfristige Rückgang seit 2011 daraus, dass man die Rekrutierung der Seeleute aus Kostensenkungsgründen und anderen Erwägungen heraus in immer höherem Maß internationalisiert und ausgelagert hat. So hatten es 2014 acht von zehn Führungskräften für ihr Unternehmen nicht ausgeschlossen, dass beispielsweise die Rekrutierungen von Mitarbeitern und die Einsatzplanungen für die Schiffsbesatzungen eventuell auch ins Ausland verlagert werden könnten (obwohl damit auf Vergünstigungen bei der Tonnagesteuer verzichtet werden muss). Wer internationaler agiert, hat mehr Möglichkeiten, Alternativen zu finden. Ein Engpass an qualifizierten Seeleuten wird folglich in den umsatz- und mitarbeiterschwächeren Unternehmen mit weniger als 100 Millionen Euro Umsatz und weniger als 500 Mitarbeitern, die weniger als 20 Schiffe betreuen, häufiger gesehen (41 %) als in den umsatz- und mitarbeiterstärkeren Reedereien, in denen mehr als 20 Schiffe weltweit betreut werden und wo die Aktivitäten – auch das Recruitment – in höherem Maß internationalisiert sind (31 %).

Abb. 20 Einschätzung im Zeitreihenvergleich: Mangel an qualifizierten Seeleuten

Anteile für „trifft zu“

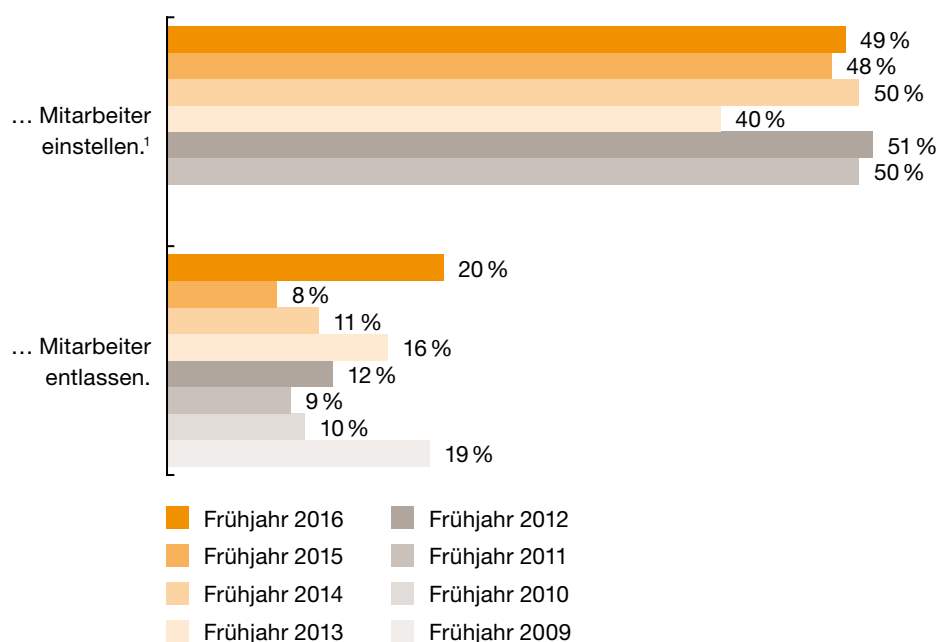


Die Stagnation im Vergleich zu den beiden Vorjahren ist möglicherweise auch im Zusammenhang damit zu sehen, dass in den deutschen Reedereien kontinuierlich zahlreiche Umstrukturierungen im Personalbereich stattgefunden haben und weiter geplant sind. In jedem zweiten Unternehmen sind für das kommende Jahr Neueinstellungen vorgesehen, gleichzeitig werden aber auch häufiger als in den beiden Vorjahren Entlassungen geplant (nämlich in jeder fünften Reederei; siehe Abb. 21). In den letzten zwölf Monaten wurden in jeder dritten Reederei Mitarbeiter entlassen (siehe Abb. 26). Gleichwohl kann man aber festhalten, dass in zwei von drei Unternehmen (65 %) auch Mitarbeiter eingestellt wurden. Der Umbau der Belegschaften ist also mehr denn je im Gange: Unternehmen, die im letzten Jahr Einstellungen vorgenommen haben, sind doppelt so häufig in der Stichprobe vertreten wie die Unternehmen, in denen Mitarbeiterentlassungen erfolgen mussten.

Entsprechend dürfte immer wieder neuer Bedarf an qualifizierten Seeleuten gegeben sein, aber es herrscht keine Expansions- und Wachstumsstimmung (siehe Abb. 25), sodass im Ergebnis bei den Einstellungen immer auch mögliche Entlassungen mitgedacht sind. Die Projektionen hinsichtlich der Entlassungen haben wieder ihr höchstes Niveau seit Beginn der Messungen unmittelbar nach Ausbruch der weltweiten Wirtschafts- und Finanzkrise erreicht (siehe Abb. 21).

Abb. 21 Arbeitsplatzprognose für die kommenden zwölf Monate

Vergleich der Projektionen aus den Jahren 2009 bis 2015 mit 2016: Wir werden voraussichtlich in den nächsten zwölf Monaten ...



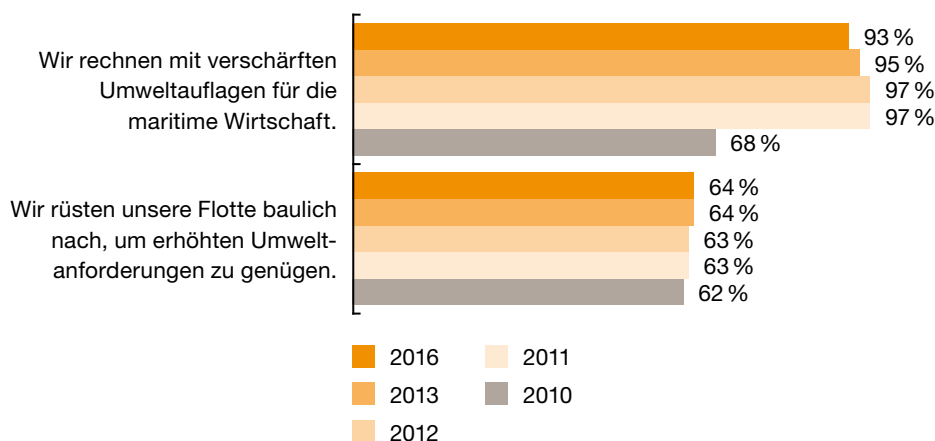
¹ Diese Information wurde erstmals 2011 erhoben.

Zudem dürften sich angesichts der Schlagzahl der Veränderungen in der Industrie infolge der Digitalisierung auch die Anforderungen an die Seeleute und die Definition dessen, was „qualifiziert“ bedeutet, immer schneller ändern, was den Zeitreihenvergleich schwierig macht. Zum einen müssen die Fachkräfte hinsichtlich ihrer IT-Kenntnisse mit den neuen Entwicklungen und Möglichkeiten, die die Digitalisierung bietet, stetig Schritt halten. Zum anderen geht es aus Sicht der meisten Führungskräfte beim Fachkräftebedarf nicht nur um IT-Kenntnisse, sondern auch um anderweitig spezialisiertes Personal, so etwa Personal, das sich etwa mit umweltfreundlichen Antriebsformen auskennt (84% im Jahr 2014), das über Kompetenzen im Bereich Energieeffizienz verfügt und damit dazu beitragen kann, dem Unternehmen eine (weitere) strategische Ressource zu eröffnen.

Umweltfreundliche Umrüstung

Bereits in den vergangenen Jahren war deutlich geworden, dass ein Großteil der geplanten Investitionen zum Ziel hat, neben der IT-, der Kommunikationstechnologie- und der Softwareentwicklung auch die Energieeffizienz der Schiffe zu erhöhen, um diese künftig kostengünstiger betreiben zu können. Die Umweltthematik bleibt neben der Digitalisierungsfrage eine weitere große Herausforderung für die deutsche maritime Wirtschaft, aber gleichzeitig auch eine ihrer größten Chancen in den nächsten Jahren. Seit 2011 geht praktisch jeder Reeder davon aus, dass es in naher Zukunft verschärfte Umweltauflagen für die maritime Wirtschaft geben wird (siehe Abb. 22); hier sind kaum noch Steigerungen möglich (sog. Ceiling-Effekt). Schon seit einigen Jahren geben fast zwei von drei Reedereien an, ihre Schiffe baulich nachzurüsten, um den höheren Umweltauflagen zu genügen. Die enorme Steigerung der Aufmerksamkeit für das Thema Energieeffizienz in den letzten Jahren ist augenfällig. So haben die Unternehmen, die eine Verschrottung von Schiffen planen, in Vorläuferstudien als Hauptgrund für die Verschrottung den hohen Treibstoffverbrauch dieser Schiffe und zu hohe Aufwände für entsprechende Umbauten angegeben.

Abb. 22 Einschätzung zur Marktentwicklung: Umweltauflagen

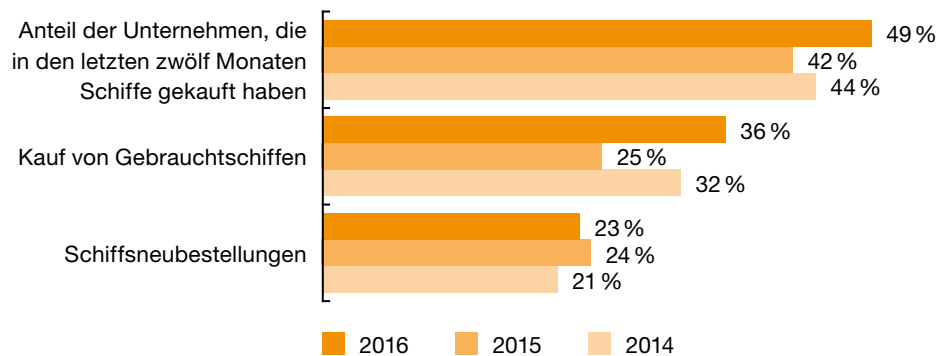


Als Wert schien die Umweltorientierung bereits in den letzten Jahren in den meisten Schifffahrtsunternehmen unabhängig von ihrer Größe und Mitarbeiterzahl verankert zu sein. Kaum jemand bezweifelte, dass verschärfte Umweltauflagen kommen werden. Doch jenseits dieser normativen Ebene zeigte sich, dass die konkreten Maßnahmen, um tatsächlich zielgerichtet Treibstoff zu reduzieren oder um die Flotte umweltgerecht baulich nachzurüsten, häufiger in den mitarbeiter- und umsatzstärkeren Schifffahrtsunternehmen getroffen worden waren als in den kleineren Reedereien. Den umsatz- und mitarbeiterstärksten Schifffahrtsunternehmen kommt in puncto Energieeffizienz eher die Schrittmacherfunktion zu als den kleineren Reedereien. Dass die Umsetzung von Maßnahmen für eine höhere Energieeffizienz nicht nur der Umwelt dient, sondern Einsparpotenziale birgt und eine strategische Ressource darstellen kann, scheinen die größeren Unternehmen bis dato in etwas höherem Maß erkannt zu haben als die kleineren. Das zeigt sich auch im Zusammenhang mit dem Thema LNG (vgl. dazu Kapitel C).

Frischer Wind, doch Schiffe ohne Beschäftigung in jeder vierten Firma

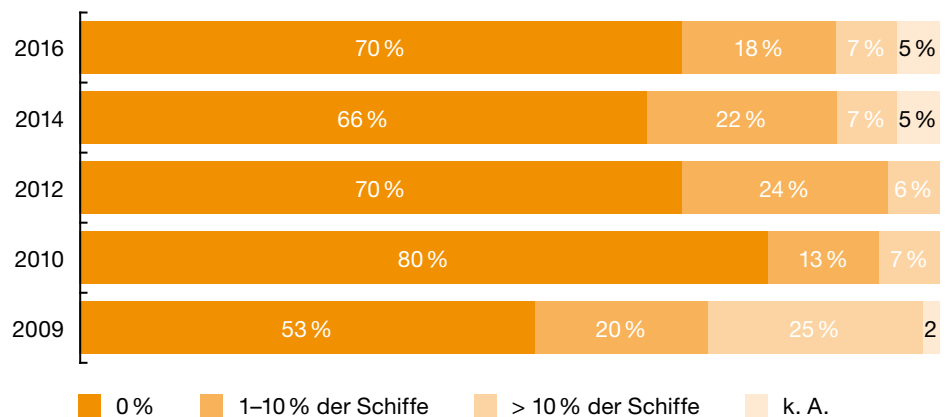
Jedes zweite Unternehmen hat im letzten Jahr Schiffe gekauft (49%). In 36% der Reedereien wurden Gebrauchtschiffe gekauft, in 23% der Reedereien gab es zudem Schiffsneubestellungen (siehe Abb. 23).

Abb. 23 Schiffskäufe in den letzten zwölf Monaten



Doch die vielen Schiffe in der Flotte sind nicht alle ausgelastet, durchschnittlich sind 2,4% aller Schiffe in der deutschen maritimen Industrie ohne Beschäftigung. Zwar sind in sieben von zehn Reedereien alle Schiffe ausgelastet, aber bei etwa jeder 14. Reederei sind mindestens 10% der betreuten Schiffe derzeit ohne Beschäftigung (siehe Abb. 24).

Abb. 24 Anteil der Schiffe ohne Beschäftigung



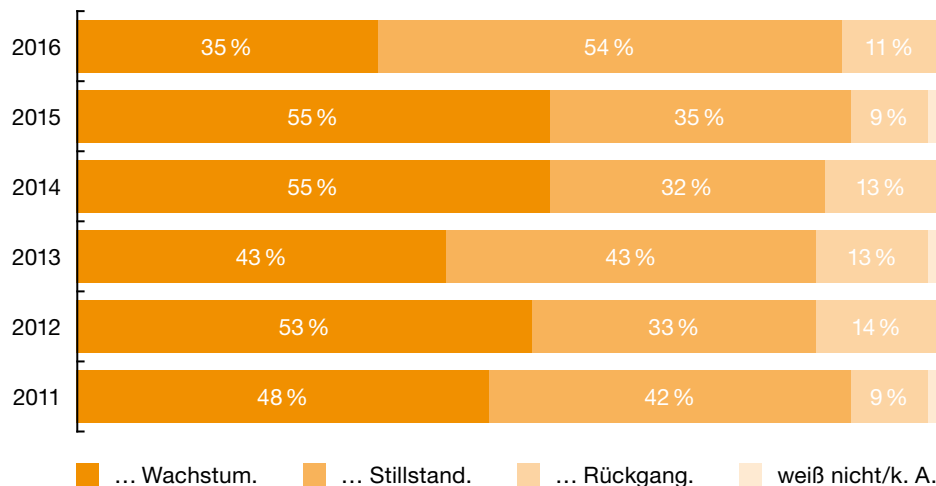
Sehr allmählicher Umbau der Geschäftsmodelle

Inmitten aller strategischen Überlegungen fällt doch auf, dass den meisten das Geld für große Sprünge fehlt. Die kurzfristig aufgeflackerte Wachstumshoffnung der letzten beiden Jahre ist einer pessimistischeren Stimmung gewichen. Gerade einmal jeder Dritte glaubt noch an Wachstum in den kommenden zwölf Monaten (siehe Abb. 25). Das Gros erwartet Stagnation, und die Konsolidierungsmaßnahmen halten in den meisten Unternehmen der maritimen Industrie weiter an. Zwei von drei Reedereien haben in den letzten zwölf Monaten Schiffe verkauft (64%; siehe Abb. 26), aber nur jede zweite Reederei hat Gebrauchtschiffe gekauft oder Neubestellungen vorgenommen (49%; siehe Abb. 23). Dabei hatten die deutschen Reedereien im Vergleichszeitraum 2013 bis 2014 einen Höhepunkt an Schiffverkäufen erreicht.

Zwischenzeitlich schien der Aufwärtstrend bei den Schiffverkäufen gestoppt zu sein: 2015 hatten nur noch 51 % der Reedereien für die vorangegangenen zwölf Monate Schiffverkäufe angegeben (in der entsprechenden Projektion von 2014 für das Jahr 2015 waren es für diesen Zeitraum ebenfalls 51 % gewesen).

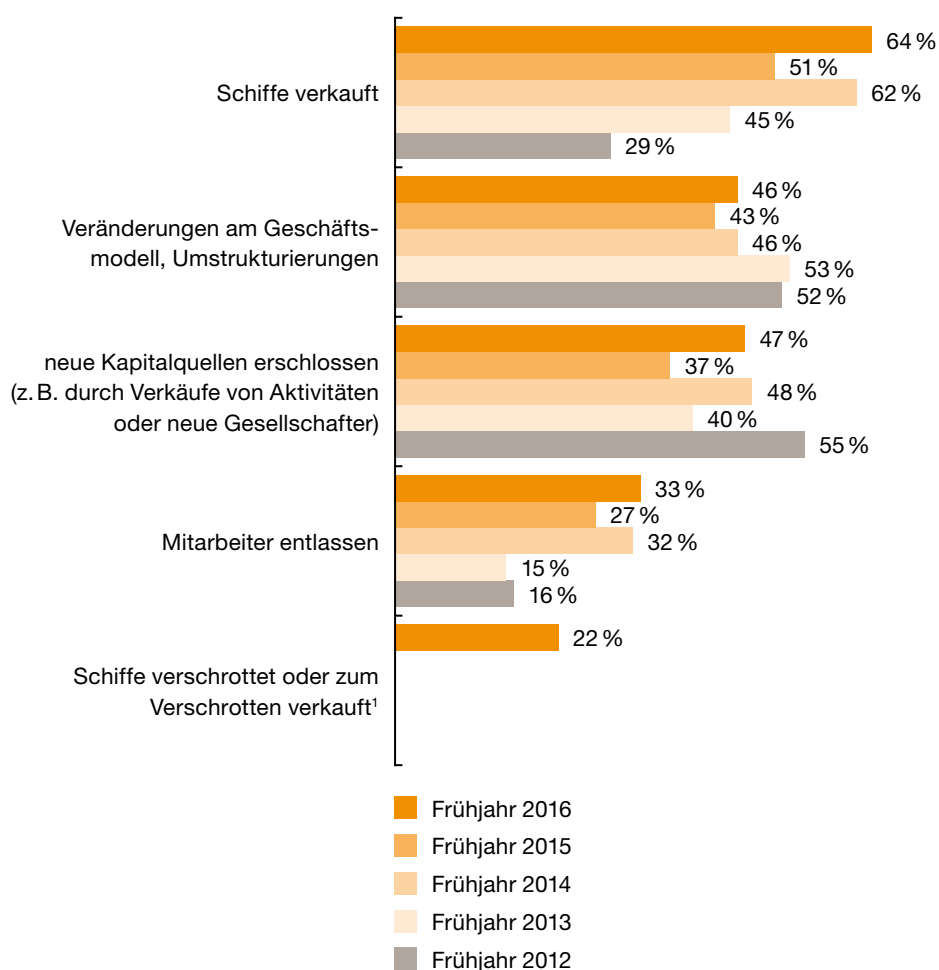
Abb. 25 Entwicklungsprognose für die kommenden zwölf Monate

Die Befragten erwarten ...



2015 lagen die geplanten Schiffskäufe (Gebrauchtschiffkäufe und Neubestellungen) mit 74 % wieder weit über dem niedrigen Niveau der geplanten Schiffverkäufe (siehe Abb. 28). Gleichwohl war spürbar, dass die Wachstumserwartungen verhalten waren und kaum jemand tatsächlich an Flottenerweiterungen glaubte. So geben aktuell mit 64 % etwa zwei von drei Reedereien Schiffverkäufe aus dem vergangenen Jahr zu Protokoll und 22 % der Reedereien Verschrottungen (siehe Abb. 26). Dem stehen in nur jeder zweiten Reederei (49 %) Schiffskäufe gegenüber (siehe Abb. 23).

Abb. 26 Durchgeführte Konsolidierungsmaßnahmen in den Unternehmen in den letzten zwölf Monaten



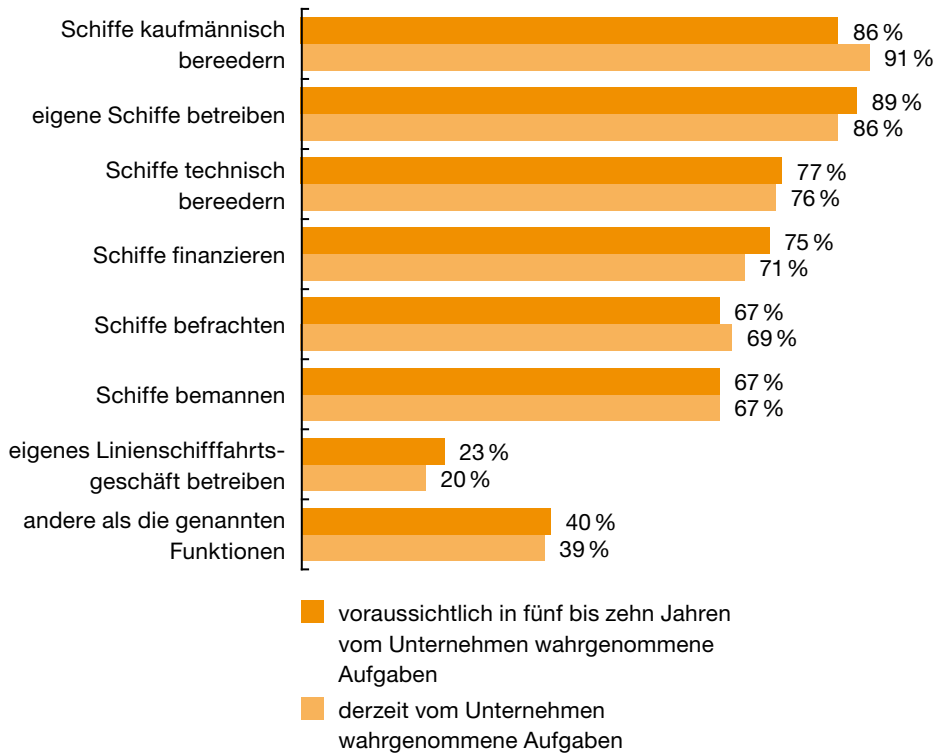
¹ Diese Information wurde erstmals 2016 erhoben.

Etwa jedes zweite Unternehmen hat versucht, neue Kapitalquellen zu erschließen (siehe Abb. 26). Und in jeder dritten Reederei (33%) mussten im letzten Jahr Mitarbeiter entlassen werden.

Zwar gibt fast jedes zweite Unternehmen an (46%; siehe Abb. 26), Veränderungen am Geschäftsmodell vorgenommen zu haben. Auch in den Projektionen zu den strategischen Maßnahmen in den kommenden zwölf Monaten ist unverändert davon die Rede (46%; siehe Abb. 28). Gleichwohl zeigen sich strategische Umstrukturierungen allenfalls punktuell, wenn man die Aufgaben und Funktionen genauer ansieht, die die Unternehmen derzeit und vermutlich in fünf bis zehn Jahren wahrnehmen (werden). Hinsichtlich der grundlegenden Unternehmensfunktionen bilden sich keinerlei substantielle Modifikationsabsichten ab (siehe Abb. 27).

Abb. 27 Aufgaben und Funktionen, die das eigene Unternehmen derzeit und voraussichtlich in fünf bis zehn Jahren wahrnimmt

Anteile der zustimmenden Nennungen („ja“)



Lediglich auf der Einzelunternehmensebene wird deutlich, dass vereinzelt vorsichtige Veränderungen vorgenommen werden sollen, die aber keine grundlegende Umschichtung von Unternehmensfunktionen bedeuten. Es scheint hier eher um Businessergänzungen als um Substitutionen zu gehen. Hierzu einige Beispiele: So will eine Firma im maritimen Bereich, die derzeit Beratungsdienstleistungen anbietet, innerhalb der nächsten zehn Jahre zusätzlich Schiffe ins Eigentum nehmen. Ein anderes Unternehmen will sich stärker dem An- und Verkauf von Schiffen widmen. Mehrere betonen, dass sie den Fokus verstärkt auf Dienstleistung und Servicequalität legen wollen. Ein Unternehmen, das bisher Schiffsneubauten vermittelte, will stärker in die Bergung einsteigen. Eine andere Reederei will mehr Funktionen innerhalb der Transportkette übernehmen.

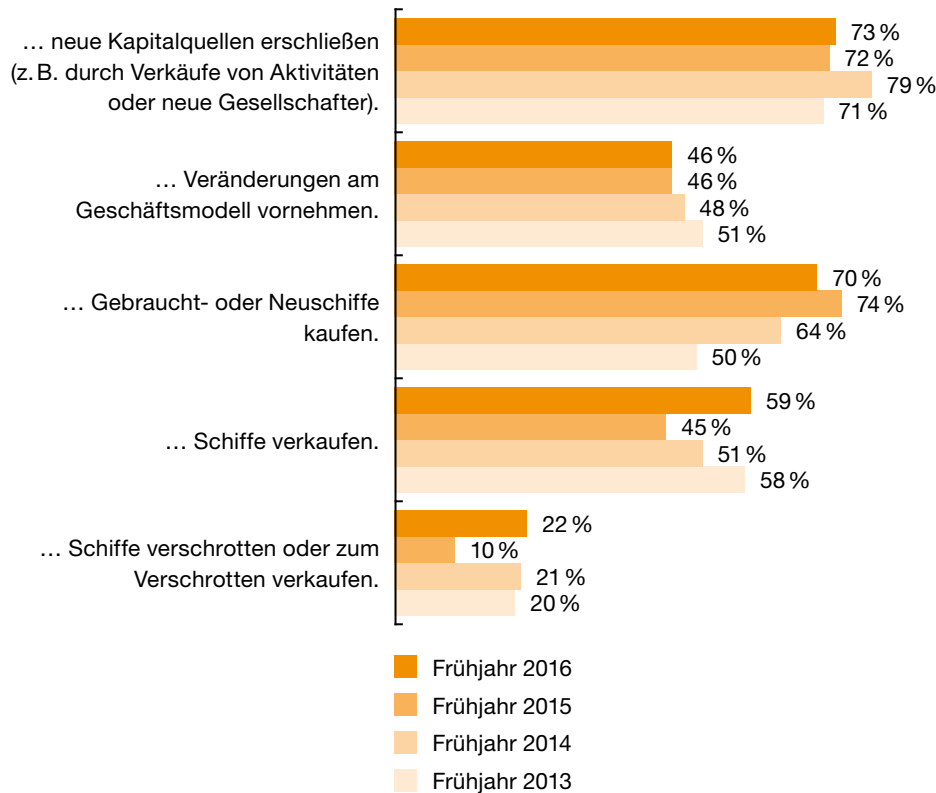
Die hauptsächlichlichen Veränderungen auf der Einzelunternehmensebene stehen jedoch im Zusammenhang mit der allgegenwärtigen Digitalisierung. So will ein Unternehmen zusätzlich kaufmännische Dienstleistungen (z. B. Abrechnungen) anbieten, ein anderes will seine Logistikkette komplettieren und Transparenz über das Internet schaffen. Die Nachverfolgbarkeit von Lieferungen soll in einem weiteren Unternehmen verbessert werden und gleichzeitig soll die digitale Überwachung von Schiffen und Lieferungen als Dienstleistung auch anderen Reedereien angeboten werden. Lagerhaltung und Reparatur haben in einem anderen Unternehmen an Bedeutung eingebüßt, dafür soll mehr Aktivität in Richtung der digitalen Schiffsüberwachung entfaltet werden.

Pessimistischere Stimmung statt Wachstumshoffnung

Auch an den Projektionen zu den wachstumsindizierenden Maßnahmen lässt sich ablesen, dass eine verbreitete Wachstumsüberzeugung unter den deutschen Reedern derzeit nicht gegeben ist (siehe Abb. 28): Die Hoffnung auf Wachstum ist bei den deutschen Reedern deutlich und womöglich auch nachhaltig geschwunden. Entsprechend werden aktuell auch wieder deutlich mehr Schiffsverkäufe (59%) und -verschrottungen (22%) als Schiffskäufe vorgesehen (70%). Der Schwerpunkt der geplanten Maßnahmen liegt im Defensiv- und nicht im strategischen Offensivbereich: Er liegt auf der Lösung der allgegenwärtigen Finanzierungsfragen und der Erschließung neuer Kreditgeber und Finanzierungsquellen.

Abb. 28 Geplante strategische Maßnahmen

Vergleich der Projektionen für die kommenden zwölf Monate:
Wir werden voraussichtlich ...

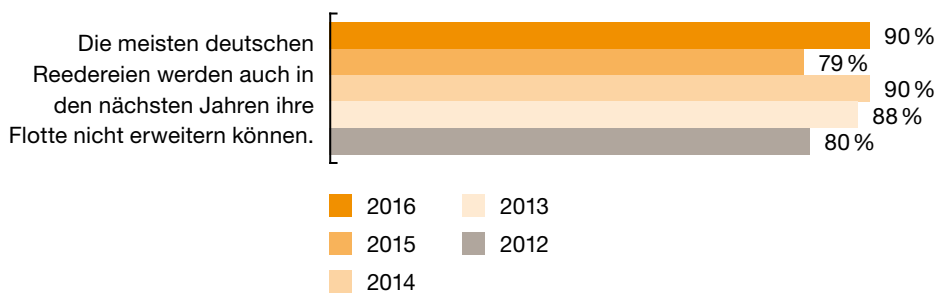


61 % der Reedereien sehen für die kommenden zwölf Monate den Ankauf von Gebrauchtsschiffen vor (2015: 65 %). Die Bestellung von neuen Schiffen planen zudem 26 % der Unternehmen (2015: 37 %). Das Niveau bei den Gebrauchtsschiffskäufen bleibt also ungefähr erhalten. Bei den Projektionen zu den Schiffsneubestellungen ist jedoch ein deutlicher Rückgang um 11 Prozentpunkte im Vergleich zum Vorjahr festzustellen. Der Umbau scheint also einerseits im vollen Gang, aber die Projektionen für die kommenden zwölf Monate sehen trotzdem deutliche Verminderungen bei den Schiffsneubestellungen vor. Die Schiffsverkäufe und die Käufe halten sich in etwa die Waage. An Flottenerweiterungen ist in der Regel nicht zu denken.

Marktbereinigungen und schrumpfende Flotten

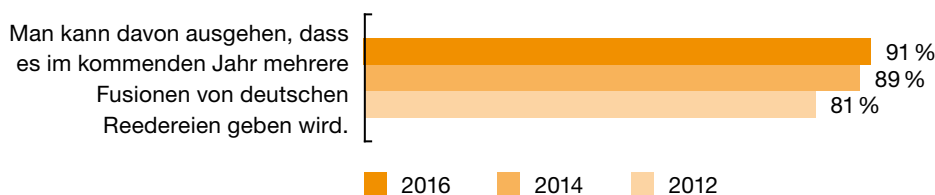
Dass die Konsolidierungsmaßnahmen in der maritimen Industrie weiter anhalten, spiegelt sich auch in den anderen Projektionen wider. So werden Flottenerweiterungen praktisch für die meisten Reedereien ausgeschlossen, und zwar in einem wesentlich stärkeren Ausmaß ausgeschlossen als im Vorjahr, als man kurzzeitig einmal zarte Wachstumshoffnungen hegte. Neun von zehn Entscheidern glauben, den meisten deutschen Reedereien werde es faktisch auch in den nächsten drei bis fünf Jahren nicht möglich sein, die Flotte zu erweitern (siehe Abb. 29).

Abb. 29 Einschätzung zur Marktentwicklung: Flottenerweiterungen



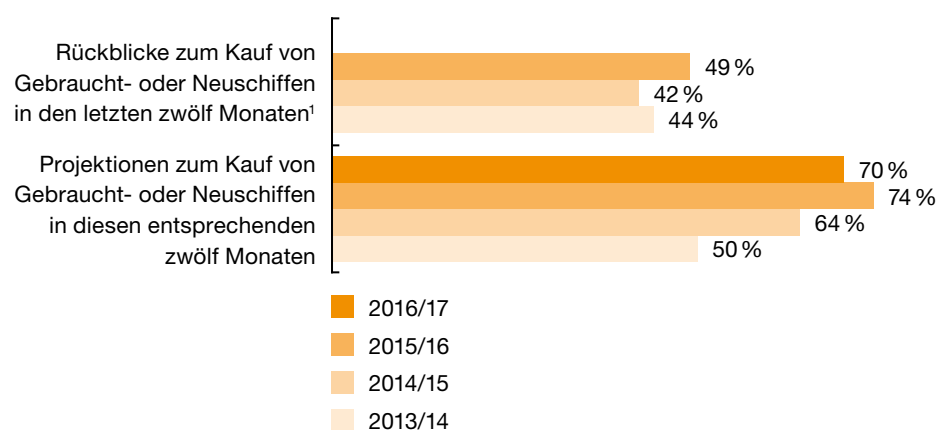
Außerdem rechnen fast alle Entscheider mit weiteren Marktbereinigungen und Fusionen in den nächsten zwölf Monaten (Abb. 30).

Abb. 30 Einschätzung zur Marktentwicklung: Fusionen



Die Projektionen zu den eigenen Schiffskäufen in den kommenden zwölf Monaten fielen im vergangenen Jahr noch wesentlich kraftvoller aus als in den Vorjahren. Drei von vier Reedereien (74%) sahen für 2015/2016 den Ankauf von Gebrauchtschiffen vor bzw. planten die Bestellung von neuen Schiffen. 28% der Unternehmen planten sogar beides. Tatsächlich hat 2015/2016 aber nur jede zweite Reederei ein gebrauchtes oder/und neues Schiff gekauft (49%, siehe Abb. 31). Für die kommenden zwölf Monate 2016/2017 werden von 70% der Unternehmen Schiffskäufe erwartet.

Abb. 31 Schiffskäufe – Vergleich von Projektion und Rückschau



¹ Diese Information wird erst 2017 erhoben.

Die Projektionen des Vorjahres scheinen von Wachstumshoffnungen und strategischen Erwägungen dominiert gewesen zu sein, denn der Großteil der Reedereien (hat) versucht, seine Produktionsmittel und die Beschäftigung strategisch zu erhalten, um weiterhin in einer operablen wirtschaftlichen Größe agieren zu können, die weitere Entwicklungen zulässt. Doch weltweit gibt es einen Kapazitätsüberhang. Möglicherweise ist ja die Tatsache, dass im letzten Jahr entgegen den Projektionen deutlich mehr Schiffverkäufe und -verschrottungen als Schiffskäufe vorgenommen wurden, schon ein Tribut an diesen generellen Kapazitätsüberhang.

E Erlössituation bei Schiffseignern und Linienreedern

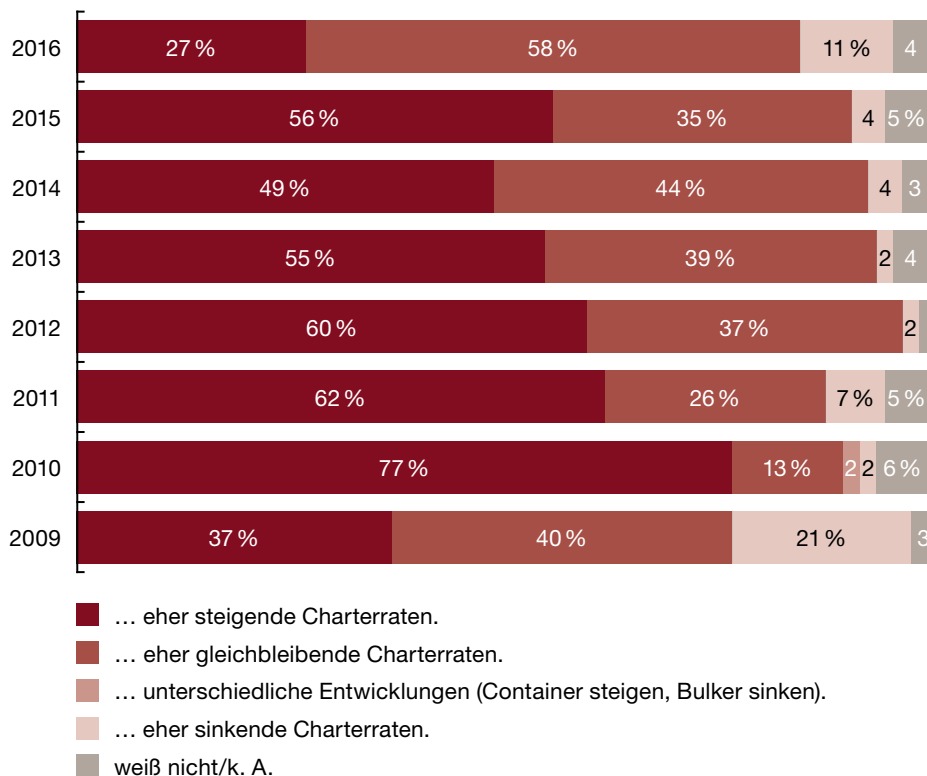
Stagnationserwartung bei den Charterraten

Während im letzten Jahr eine etwas hoffnungsvollere Grundstimmung herrschte und die Reeder mit einer leicht verbesserten Erlössituation rechneten, geht nun die deutliche Mehrheit der Reedereien von Stagnation bei den Charterraten aus. Die Anstiegserwartungen sind im Vergleich zum vergangenen Jahr deutlich rückläufig: Der Anteil derer, die mit steigenden Chartererlösen in den kommenden zwölf Monaten rechnen, hat sich im Vergleich zum Vorjahr halbiert (siehe Abb. 32).

Die neuen Schiffe sind in der Tendenz größer, genügen höheren Umweltstandards und können von den Linienreedern kostengünstiger betrieben werden – ein Trend, der bereits in den Vorläuferstudien beschrieben wurde. Zwar wird der Containertransport umso wirtschaftlicher, je mehr Einheiten auf einem Schiff transportiert werden können. Doch möglicherweise sind es gerade diese neue(re)n – vornehmlich großen – Schiffe, die die Charterraten nicht gerade in den Himmel wachsen lassen, denn die Schiffsgröße dürfte allgemein auf die Raten drücken. So war – wie in der Vorgängerstudie bereits beschrieben – angesichts des Trends zu immer größeren Transporteinheiten schon zu erwarten, dass es auf der Erlösseite zu einem (schiffsgrößenbezogenen) Kaskadeneffekt nach unten kommen würde.

Abb. 32 Erwartete Entwicklung der allgemeinen Charterraten

Die Befragten erwarten in den kommenden zwölf Monaten ...

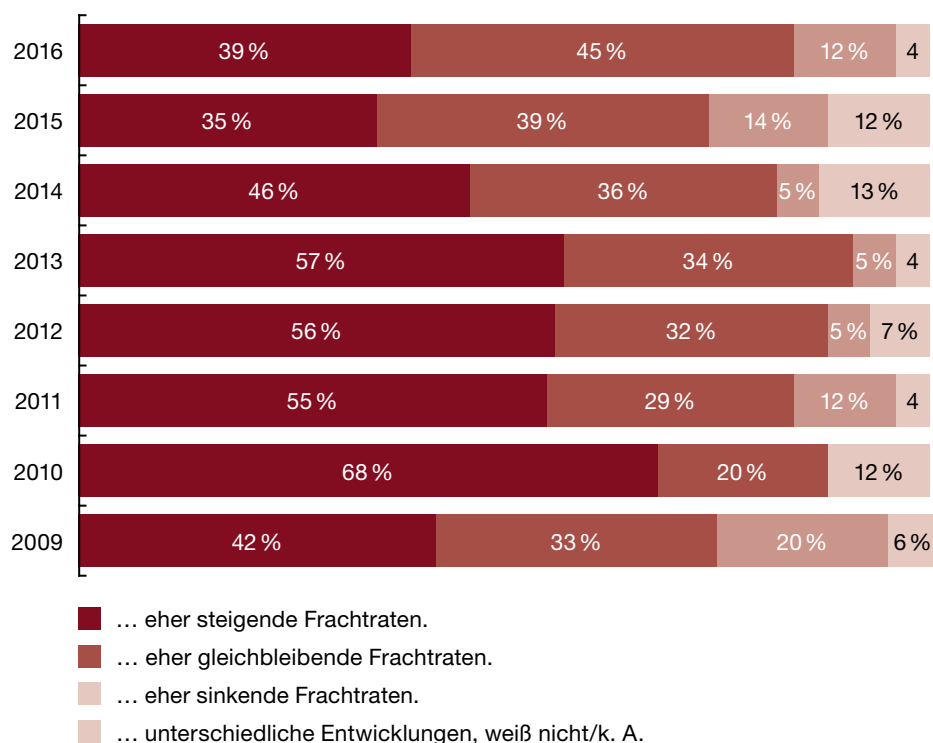


Die Preise, die die Linienreeder gegenüber den Endkunden mitunter realisierten, konnten zuweilen von den Charraten entkoppelt werden. Die Schiffseigner sind im Sample ausgesprochen stark vertreten, sie sind stärker vertreten als die Linienreeder. Das Überangebot an Schiffen drückte auf die Preise, was vor allem die Eigentümer der Schiffe zu spüren bekamen. So sind die Erwartungen hinsichtlich der Chartererlöse verglichen mit den Vorjahren nun sehr geerdet. Und der Zuwachs an Schiffsverkäufen dürfte sich zu einem guten Teil auch aus der Erlössituation und den Erlöserwartungen erklären.

Bei den Frachtraten waren die Erwartungen ohnehin schon über die Jahre deutlich rückläufig (siehe Abb. 33). 2014 gingen noch 35% der Schifffahrtsunternehmen von steigenden Frachtraten aus. Ein ebenso hoher Anteil erwartete Stagnation. Das war eine Stimmungslage, die sich beinahe so negativ ausnahm wie die Stimmungslage unmittelbar nach Ausbruch der weltweiten Wirtschafts- und Finanzkrise 2009. Aktuell erwarten vier von zehn Führungskräften steigende Frachtraten. Die Logistikunternehmen konnten zwar selbst in der Krise recht gute Ergebnisse erzielen und verhältnismäßig gute Frachtraten an die Linienreeder weitergeben, doch die Vercharterer und Eigentümer der Schiffe, die im Sample wesentlich stärker vertreten sind als die Linienreeder, konnten davon in der Regel nicht mehr profitieren.

Abb. 33 Erwartete Entwicklung der Frachtraten

Die Befragten erwarten in den kommenden zwölf Monaten ...



Hinsichtlich der Passagiererlöse scheinen sich die Erwartungen auch etwas verhaltener als in den Vorjahren darzustellen. Von den aktuell befragten sieben Führungskräften aus Reedereien, die Passagierschiffe, Kreuzfahrtschiffe oder Fähren betreiben, rechnen nur zwei mit steigenden Passagiererlösen, die anderen fünf erwarten Stagnation.

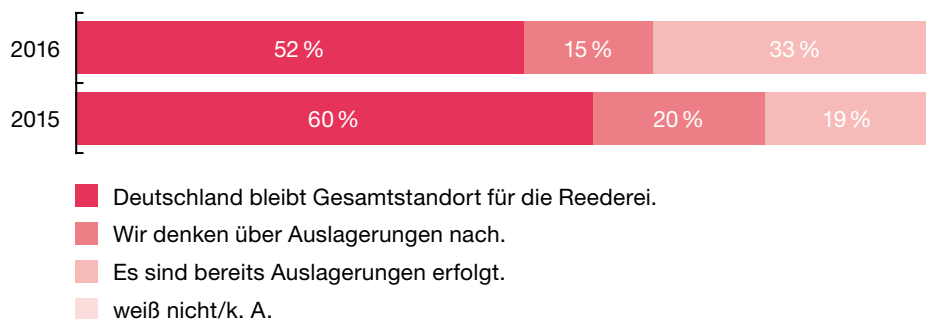
F Standort Deutschland und deutsche Flagge

Jede dritte Reederei hat inzwischen Aufgaben ins Ausland verlagert

Angesichts der gegenwärtigen wirtschaftlichen Situation und der strategischen Herausforderungen stellt sich unvermindert die Frage nach der Zukunftsfähigkeit des Standortes Deutschland für Reedereien. Die knappe Mehrheit der Entscheider gibt zu Protokoll, dass Deutschland der Gesamtstandort für die eigene Reederei bleiben werde. Doch bereits die vorangegangenen Studien haben gezeigt, dass die deutschen Schifffahrtsunternehmen am Standort Deutschland zwar stark verankert sind, dass aber durchaus für Teilbereiche über Auslagerungen nachgedacht wird und Deutschland als Gesamtstandort für die Reedereien nicht mehr zwingend und uneingeschränkt für alle Entscheider feststeht.

Inzwischen berichtet jede dritte Führungskraft, dass Auslagerungen bereits erfolgt seien (siehe Abb. 34). Und in etwa jedem siebten Unternehmen wird zudem konkret erwogen, einzelne Aufgaben ins Ausland zu verlagern und auf Vergünstigungen bei der Tonnagesteuer zu verzichten. Die Führungskräfte in den umsatzstärkeren Unternehmen, die weltweit agieren und mehr als 20 Schiffe betreuen, geben wie in den Vorjahren bereits erfolgte Auslagerungen häufiger zu Protokoll als ihre Kollegen in den kleineren Reedereien.

Abb. 34 Verankerung der Schifffahrtsunternehmen am Standort Deutschland



Handlungsbedarf am Standort Deutschland

Im Zeitalter der Digitalisierung ist die Welt – was die Informationen und deren Transportgeschwindigkeit betrifft – zusammengerückt. Die Auslagerung von Aufgaben und Funktionen wird unter Kostengesichtspunkten immer auch im Zusammenhang mit dem Ausland gedacht. Bereits vor zwei Jahren erschienen Befrachtung und Crewing unter den vorgegebenen Unternehmensfunktionen aus Sicht der befragten Entscheider noch am wenigsten an Deutschland gebunden zu sein. So haben 79% der Befragten zumindest in Erwägung gezogen, dass die Rekrutierungen von Mitarbeitern und die Einsatzplanung der Schiffsbesatzungen eventuell auch ins Ausland verlagert werden könnten.

Anders sah es mit Aufgaben und Funktionen aus, die etwa den strategischen oder finanzpolitischen Kern des Unternehmens betreffen oder die eines speziellen und langwierig erworbenen Spezial-Know-hows bedürfen. Hier war und ist eine Verlagerung ins Ausland nur sehr schwer denkbar. Folglich erschien den befragten Führungskräften vor zwei Jahren eine Verlagerung der Buchhaltung bzw. des Controllings ins Ausland auch am wenigsten vorstellbar. Selbst die Auftragsvergabe

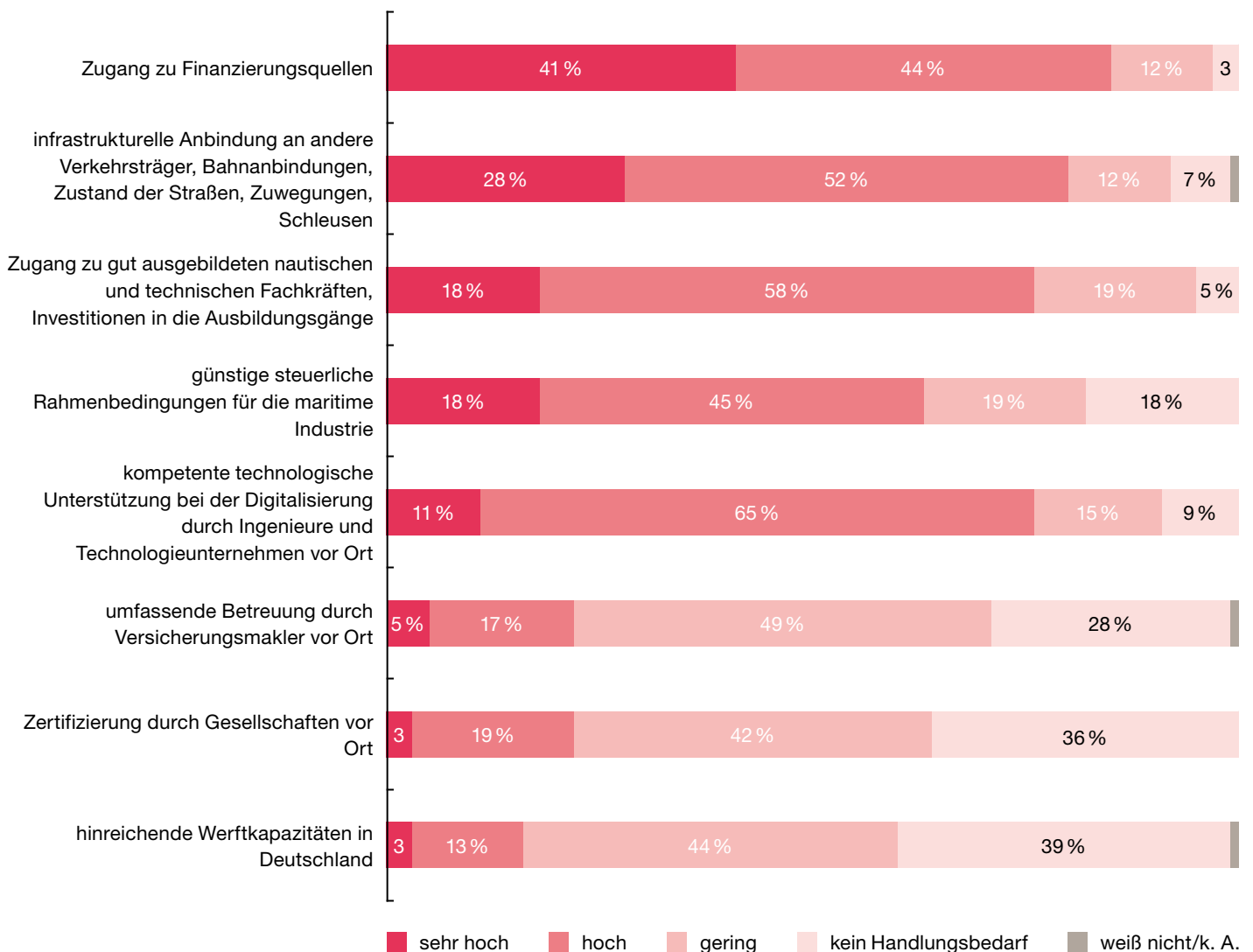
an Werften war für die Mehrzahl der Entscheider eine Funktion, die unbedingt in Deutschland bleiben muss. Hinsichtlich Instandhaltung, Überwachung und Inspektion, wo es um technisches Know-how und Sicherheitsfragen geht, schieden sich die Geister.

Es galt also durchaus bis vor Kurzem noch als Stärke, als deutlicher Pluspunkt für einen Reedereistandort, dass alle relevanten Dienstleister vor Ort verfügbar sind und ein maritimes Cluster bilden. Doch augenscheinlich geht inmitten der digitalen Verdichtung der Welt zumindest hinsichtlich einiger Aspekte die Vor-Ort-Verfügbarkeit als Standortvorteil verloren. Damit ist womöglich auch die Attraktivität des maritimen Clusters infrage gestellt.

Auf die Frage, hinsichtlich welcher Bereiche sie persönlich besonderen Handlungsbedarf in Deutschland sehen, damit sich die deutschen Schifffahrtsunternehmen gut entwickeln können, kristallisiert sich als Antwort heraus, dass es in erster Linie um den Zugang zu Finanzierungsquellen geht und mit einigem Abstand auch noch um die infrastrukturelle Anbindung zu anderen Verkehrsträgern (siehe Abb. 35).

Abb. 35 Handlungsbedarf in Deutschland, damit sich deutsche Schifffahrtsunternehmen gut entwickeln können

Handlungsbedarf am Standort Deutschland



Andererseits erscheinen hinreichende Werftkapazitäten vor Ort oder die Betreuung durch Versicherungsmakler und Zertifizierungsgesellschaften vor Ort schon eher als verzichtbar. Möglicherweise hängt das damit zusammen, dass die Werften in Fernost vermeintlich eine den deutschen Werften vergleichbare Qualität zu wesentlich günstigeren Preisen anbieten. Wenn zudem die Einsatzorte der Schiffe ebenfalls in der Region liegen, werden auch Fahrtwege, Zeit und Kosten gespart.

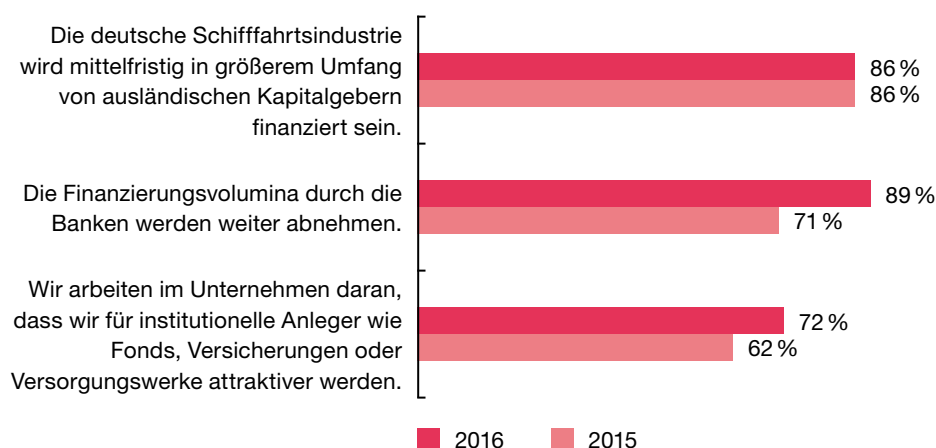
Finanzierungsfragen

Die maritime Industrie in Deutschland befindet sich aktuell in der schlechtesten Stimmungslage der letzten Jahre. Die Hoffnung, die in den beiden Jahren zuvor kurzfristig einmal wieder aufflackerte, scheint einer pessimistischeren Stimmung gewichen zu sein. Dies umso mehr, als die Banken als immer restriktiver wahrgenommen werden. Wenn Deutschland als Schifffahrtsstandort weiterhin bzw. wieder eine Bedeutung zukommen soll, müssen aus Sicht der Reeder vor allem die Voraussetzungen dafür geschaffen werden, dass Finanzinstitute wieder Finanzierungen anbieten können – was im Moment nicht im benötigten Umfang gegeben ist.

Mehrheitlich herrschte bereits im letzten Jahr Konsens darüber, dass die Finanzierungsvolumina durch die Banken weiter abnehmen und dass ausländische Kapitalgeber als Finanziers in der deutschen Schifffahrtsindustrie mittelfristig an Bedeutung gewinnen werden (siehe Abb. 36). Den Standort Deutschland stärkt das nicht. Auf der Suche nach potenziellen Kreditgebern geraten auch institutionelle Anleger aus dem In- und Ausland vermehrt ins Visier der Reedereien.

Heute lassen schon drei von vier befragten Reedereien verlauten, dass im Unternehmen derzeit daran gearbeitet werde, „für institutionelle Anleger wie Fonds, Versicherungen oder Versorgungswerke attraktiver“ zu werden.

Abb. 36 Einschätzungen zur Marktentwicklung bei Finanzierungen



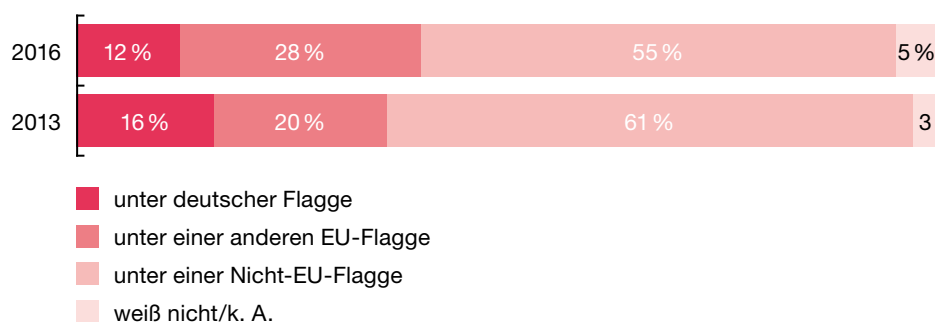
Zuläufe für nicht deutsche EU-Flaggen

Der nachhaltige Kostensenkungsdruck in der deutschen maritimen Wirtschaft war sicherlich ein nicht unwichtiger Grund im bunten Geflecht der Motive, warum die Flagge, unter der die Schiffe fahren, in den letzten Jahren zur Disposition gestellt wurde. Denn die Beflaggung hat merklich Auswirkungen auf die Kostenstruktur und birgt Einsparpotenziale. So gibt es zwischen Billigflaggenstaaten und Erstregisterstaaten oftmals deutliche Unterschiede hinsichtlich der Besteuerung der Erträge der registrierten Schiffe, der Abgabepflichten, der Besetzungsstandards oder der Sicherheitsanforderungen und deren behördlicher Überwachung.

Die bundesdeutsche Politik hat in den vergangenen Jahren zahlreiche Versuche unternommen, die Schiffe deutscher Reedereien wieder zurück in die deutsche Flagge zu bringen. Doch heute erklären nur 12 % der deutschen Reedereien, dass sie den Großteil ihrer Schiffe unter deutscher Flagge fahren lassen (siehe Abb. 37). Hingegen haben andere europäische Flaggen als die deutsche in den letzten drei Jahren merkliche Zuläufe aus dem hiesigen maritimen Sektor verbuchen können. Nach wie vor lassen die meisten Reedereien das Gros ihrer Schiffe zwar erklärtermaßen unter einer Nicht-EU-Flagge fahren, aber inzwischen fährt in 28 % der Reedereien die Mehrzahl der Schiffe unter einer anderen EU-Flagge als der deutschen. Zudem plant knapp jede dritte Reederei eine Rück- bzw. Umflaggung von Schiffen ihrer Flotte in eine EU-Flagge.

Abb. 37 Flagge der Mehrzahl der Schiffe pro Reederei

Unter welcher Flagge fahren die meisten Ihrer Schiffe?

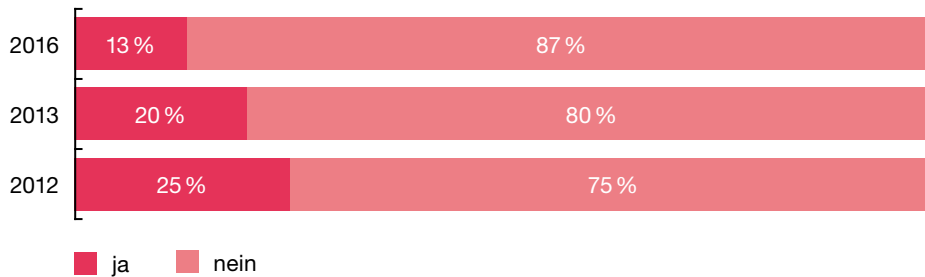


Weniger Ausflaggungen aus der deutschen Flagge

Es fällt auf, dass derzeit im Vergleich zu 2012 und 2013 weniger Reedereien planen, Schiffe ihrer Flotte aus der deutschen Flagge auszuflaggen (siehe Abb. 38). Das dürfte ein Indiz dafür sein, dass die Fördermaßnahmen der deutschen Bundesregierung gegriffen haben, um den Anteil der Schiffe unter deutscher Flagge wieder zu erhöhen. Während es früher nur 40 % Lohnsteuererlass für Seeleute auf Schiffen unter deutscher Flagge gab, hat der Gesetzgeber die Lohnsteuerbefreiung nun auf 100 % angehoben.

Abb. 38 Planung, eines oder mehrere Schiffe der Flotte aus der deutschen Flagge auszuflaggen

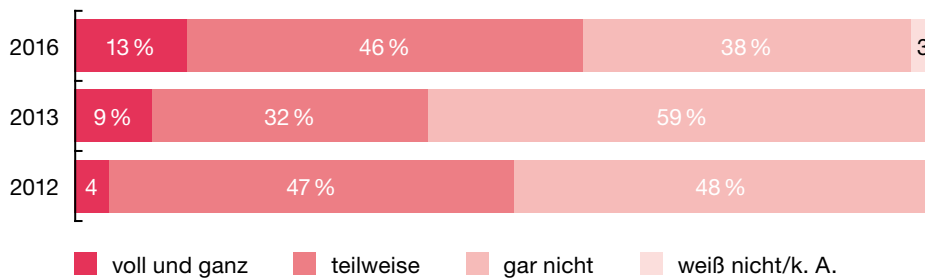
Vergleich 2012 und 2013 mit 2016, Basis: nur betroffene Unternehmen, n=52 bis n=95



Es überrascht angesichts dieser Entwicklung nicht, dass die deutschen Reeder heute mit den Maßnahmen der Bundesregierung zufriedener wirken als 2012 und 2013 und dass sie der Politik heute ein weniger kritisches Zeugnis als damals ausstellen. Die Mehrheit der Entscheider hält die Maßnahmen der Bundesregierung, um den Anteil der Schiffe unter deutscher Flagge wieder zu erhöhen, heute mindestens teilweise für geeignet (59%). Das Verhältnis war 2013 noch umgekehrt: 59% hielten die Maßnahmen damals für gar nicht geeignet (siehe Abb. 39).

Abb. 39 Zufriedenheit mit den Maßnahmen der Bundesregierung

Vergleich der Jahre 2012 und 2013 und 2016



G Vorgehensweise und Stichprobenbeschreibung

Um ein aktuelles Stimmungsbild aus deutschen Hochseereedereien zur aktuellen Wirtschaftslage und zur Sicht auf die Zukunft zu erhalten, wurden 104 Entscheidungsträger in deutschen Transport- und Schifffahrtsunternehmen im Bereich der Seeschifffahrt telefonisch befragt. Die Interviews wurden von einem Marktforschungsinstitut durchgeführt, das den Datenschutz garantiert und die Anonymität der Befragten sicherstellt.

Seit 2009 werden – zu teilweise unterschiedlichen Themenschwerpunkten – jedes Jahr Führungskräfte aus deutschen Reedereien befragt. Die aktuelle telefonische Befragung von Geschäftsführern, Vorständen und deren Stellvertretern schreibt die Ergebnisse der Vorjahresbefragungen fort. In diesem Jahr wird ein ausführlicherer Blick in die Zukunft gewagt. Die Befragung wurde methodengleich zu der Erstbefragung und den Folgebefragungen in den Jahren 2009 bis 2015 angelegt.

Für die Konzeption, Steuerung und Auswertung des Projekts war denkstelle hamburg verantwortlich. Die Adressen der zu befragenden Reedereien wurden dem Feldinstitut vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt. Insgesamt wurden von PwC 244 Adressen qualifiziert. Die realisierte Netto-Stichprobe daraus umfasst 104 Interviews. Die Gespräche wurden von Mitte Mai bis Ende Juni 2016 geführt. Es handelte sich um CATI-Interviews auf Basis eines vollstrukturierten Fragebogens.

Die durchschnittliche Befragungsdauer (ohne Screeningphase) lag bei knapp 23 Minuten.

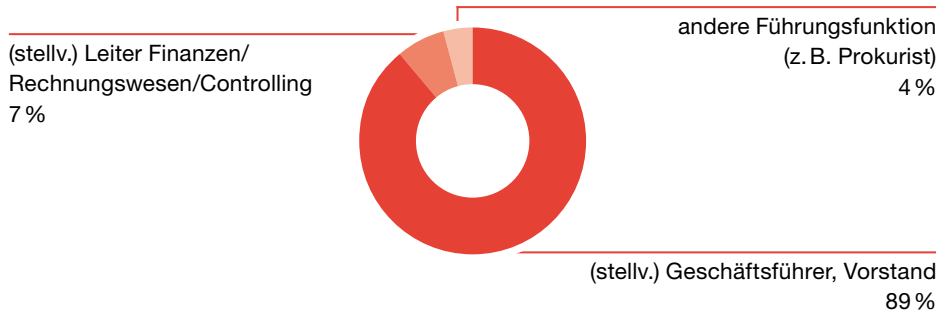
Analysen

Die Daten wurden nach Art und Größe der Reederei und anderen statistischen Merkmalen analysiert. Sofern in den Ergebnisgrafiken nicht anders dargestellt, handelt es sich immer um gestützte Abfragen (mit Kategorienvorgabe). Wenn in den Ergebnisgrafiken die Basis nicht explizit angegeben worden ist, bezieht sich die Darstellung immer auf das Stichprobentotal (jeweils 101 Hochseereedereien in den Jahren 2009, 2010 und 2012, jeweils 100 in den Jahren 2011 und 2013, 104 im Jahr 2014, 98 im Jahr 2015 sowie 104 in der aktuellen Befragung 2016). Die Prozentangaben sind gerundet.

Wer wurde befragt?

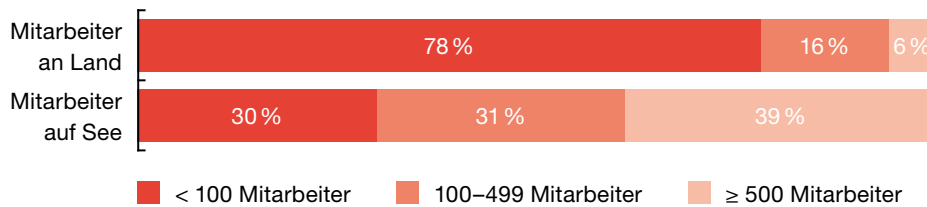
Wie in den vorangegangenen Befragungswellen auch gehören neun von zehn Befragten der ersten Führungsebene ihres Unternehmens an. In den anderen Fällen wurden die Interviewer im Vorzimmer der Unternehmensleitung auf einen anderen zum Thema aussagefähigen Gesprächspartner verwiesen, in der Regel auf den Leiter Rechnungswesen oder auf eine andere Führungsfunktion (z. B. kaufmännischer Leiter, Leiter Schifffahrtsabteilung, Personalleiter oder Prokurist).

Abb. 40 Befragte Personen in den Unternehmen



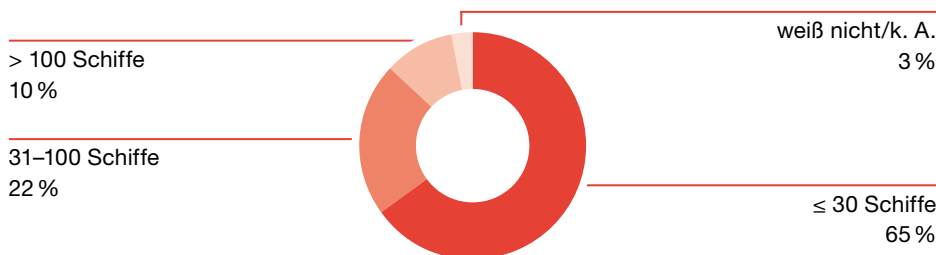
Die befragten Unternehmen beschäftigen durchschnittlich 158 Mitarbeiter an Land und 735 Mitarbeiter auf See (2015 waren es 144 an Land und 672 auf See).

Abb. 41 Mitarbeiter des Unternehmens an Land und auf See



Die Reedereien betreuen insgesamt durchschnittlich 16 Schiffe im Eigentum und 25,4 Schiffe für Fremde, insgesamt im Durchschnitt also ungefähr 41 eigene und fremde Schiffe. Zwei von drei Unternehmen betreuen bis zu 30 Schiffe, jedes zehnte Unternehmen betreut mehr als 100 Schiffe.

Abb. 42 Anzahl der betreuten fremden und eigenen Schiffe in der Flotte der befragten Reedereien

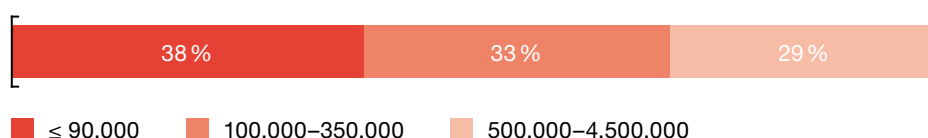


Die Schiffsgrößen wurden wieder in verschiedenen Einheiten angegeben. Die beschriebenen Tonnagen der betreuten Schiffe fallen in diesem Jahr etwas größer aus als im Vorjahr. Am geläufigsten erscheint nach wie vor die Bruttoreaumzahl (BRZ): 47 von 104 Befragten gaben die Tonnage in BRZ (oder in der englischen Einheit Gross Tonnage [GT]) an. 34 Entscheider bedienten sich der Maßzahl der TEU (Twenty Foot Equivalent Unit) und 37 Führungskräfte nutzen die Einheit DWT (Deadweight Tonnage). Jeder fünfte Befragte (23%) konnte gar keine Angaben zur Tonnage machen. In einigen wenigen Fällen, in denen eine BRZ-Angabe gemacht worden war, wurden ergänzend noch Tonnageanteile in DWT genannt.

Die Angaben der Unternehmen zum betreuten Volumen an Schiffen in BRZ schwankten zwischen 13.500 und rund 4.500.000, wobei jedes zweite Unternehmen Angaben zwischen 200.000 und 4.500.000 machte. Die Angaben der Reedereien zu den betreuten Schiffsvolumina in TEU variieren zwischen 2.200 und 1.000.000. Von den Unternehmen, die TEU als Maßeinheit verwandten, machte jedes zweite Angaben über 13.500. Die (zum Teil die BRT-Angaben ergänzenden) Angaben der Reedereien zu den betreuten Schiffsvolumina in DWT reichten von 7.000 bis 4.000.000. Von den Unternehmen, die diese Maßeinheit verwendeten, machte jedes zweite Angaben über 250.000.

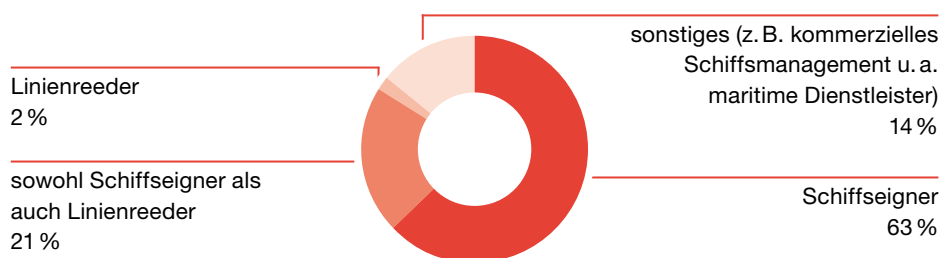
Abb. 43 Tonnage in BRZ

Basis: n=47



Die meisten der befragten Unternehmen sind Schiffseigner (88%). Knapp jedes fünfte Unternehmen ist (auch) eine Linienreederei.

Abb. 44 Befragte Schifffahrtsunternehmen

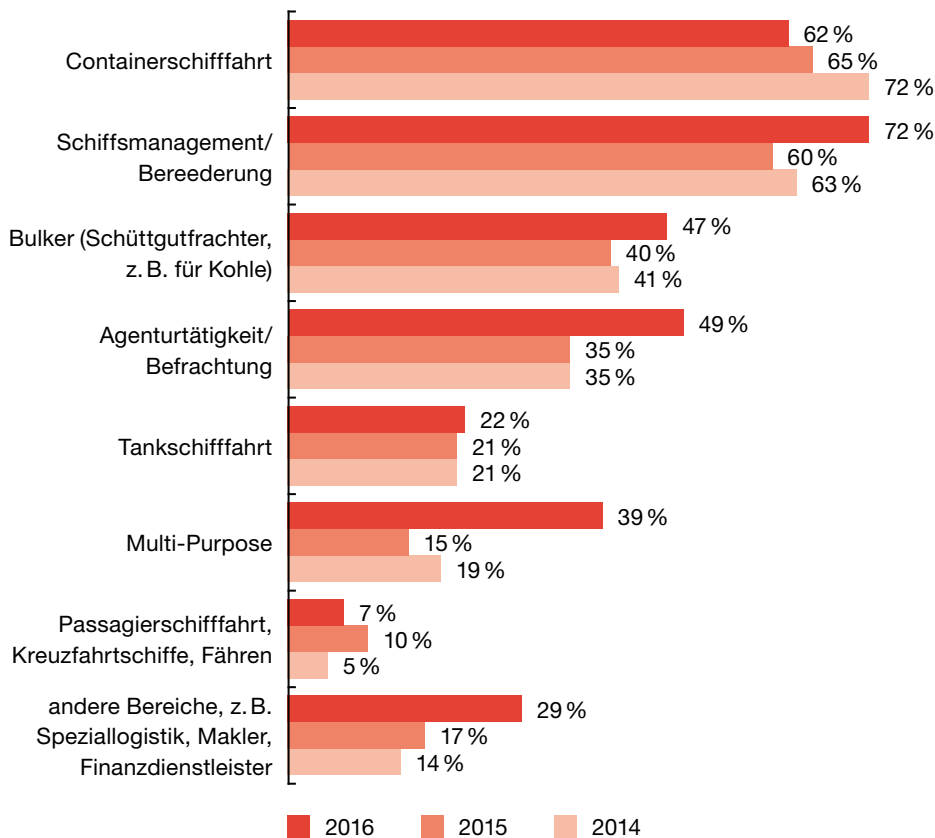


Unter den sonstigen befragten Unternehmen waren drei im Vermittlungsgeschäft tätige Schiffsmakler, drei kommerzielle Schiffsmanager, zwei Bereederer, ein Befrachtungsmakler und ein Befrachtungshaus, ein Gaslieferant sowie drei (Finanz-)Dienstleister für Reedereien (Schiffsfinanzierer bzw. Emissionshaus, Versicherungsmakler, maritimer Dienstleister).

Die beiden im Sample am häufigsten vertretenen Tätigkeitsbereiche sind unverändert die internationale Containerschiffahrt und das Schiffsmanagement/ die Bereederung. Allerdings fällt auf, dass der Anteil der Containerschiffahrt im Vergleich zu den Vorgängerstudien deutlich zurückgeht und stattdessen der Anteil der Dienstleister und der Agenturen, des Schiffsmanagements, der Bereederung und Befrachtung ansteigt. Ebenfalls noch eine wichtige Rolle spielen nach wie vor die Bulker (Schüttgutfrachter), und die Multipurpose-Schiffe haben ebenfalls an Bedeutung hinzugewonnen. Die Diversifizierung scheint insgesamt fortgeschritten zu sein. Im Durchschnitt nannten die befragten Führungskräfte in den beiden Vorjahren jeweils 2,7 Tätigkeitsbereiche für ihre Reederei, aktuell werden 3,1 Tätigkeitsbereiche genannt.

Abb. 45 Tätigkeitsbereiche der Unternehmen

Mehrfachnennungen waren möglich

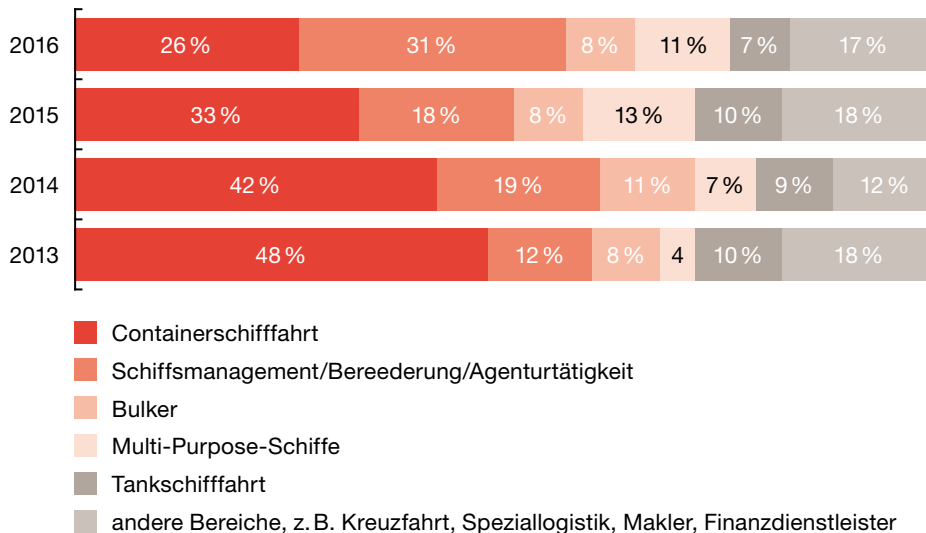


Unter „andere Bereiche“ sind folgende Tätigkeitsfelder zusammengefasst:

- Gaslieferanten bzw. Gastanker, Produkt- und Chemikalientanker und andere Spezialtanker wie LNG
- Speziallogistiker für Offshore/Windenergie, Roll-on-Roll-off-Fähren (RoRo-Fähren), Küstenmotorschiffe, Forschungsschiffe, RoRo-Schiffe/Spezialschiffe, Sicherungsfahrzeuge, Autotransportschiffe, Nassbaggerschiffe, Kühlschiffe, Heavy-Lift
- Dienstleister: Agenturtätigkeit, Befrachtung, technische Beratung, Pool-Management, Vermittlung von Schiffsneubauten und anderes

Abb. 46 Tätigkeitsschwerpunkt der Unternehmen

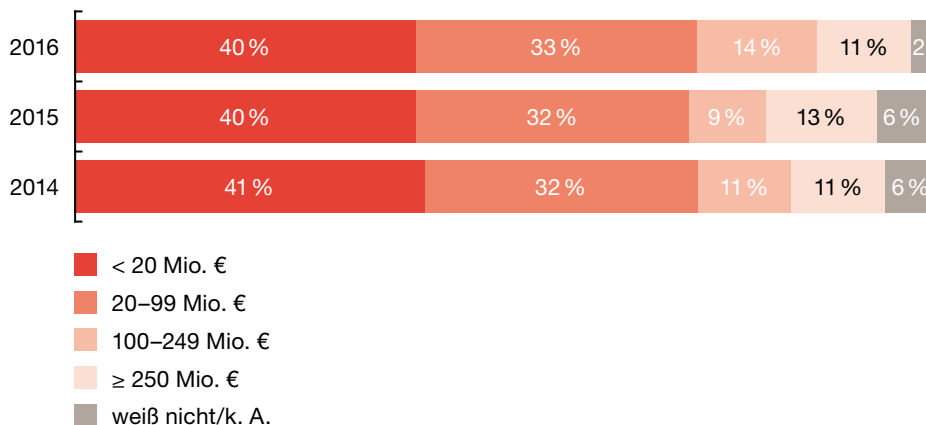
nur eine Nennung möglich



Der Tätigkeitsschwerpunkt der befragten Unternehmen liegt unverändert im Bereich der internationalen Containerschifffahrt. Allerdings zeigt sich in deren Anteil über die letzten Jahre eine extreme Rückläufigkeit. Seit 2013 hat sich der Anteil nun fast halbiert. Stattdessen zeichnet sich mit dem Bereich Schiffsmanagement/Bereederung/Agenturtätigkeit ein Schwerpunkt ab, dessen Anteil im Sample sich seit 2013 mehr als verdoppelt hat. Es ist anzunehmen, dass dieser Dienstleistungsbereich aufgrund der allgemeinen Spezialisierungs- und Auslagerungstendenzen in der maritimen Wirtschaft weiter an Bedeutung gewinnen wird.

Wie im Vorjahr erwirtschaftete etwa jedes dritte befragte Unternehmen im maritimen Sektor einen Nettoumsatz zwischen 20 und 99 Millionen Euro im Jahr. Etwa jedes vierte befragte Unternehmen erwirtschaftete in seiner Unternehmensgruppe mindestens 100 Millionen Euro.

Abb. 47 Vorjahresumsatz der Unternehmensgruppe



Ihr Ansprechpartner

Claus Brandt

Alsterufer 1
20354 Hamburg
Tel.: +49 40 6378-1607
claus.brandt@de.pwc.com

Über uns

Unsere Mandanten stehen tagtäglich vor vielfältigen Aufgaben, möchten neue Ideen umsetzen und suchen Rat. Sie erwarten, dass wir sie ganzheitlich betreuen und praxisorientierte Lösungen mit größtmöglichem Nutzen entwickeln. Deshalb setzen wir für jeden Mandanten, ob Global Player, Familienunternehmen oder kommunaler Träger, unser gesamtes Potenzial ein: Erfahrung, Branchenkenntnis, Fachwissen, Qualitätsanspruch, Innovationskraft und die Ressourcen unseres Expertennetzwerks in 157 Ländern. Besonders wichtig ist uns die vertrauensvolle Zusammenarbeit mit unseren Mandanten, denn je besser wir sie kennen und verstehen, umso gezielter können wir sie unterstützen.

PwC. 9.800 engagierte Menschen an 29 Standorten. 1,65 Mrd. Euro Gesamtleistung. Führende Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaft in Deutschland. Partner für Familienunternehmen und Mittelstand.

