



## MCN.Strategie 2020: Wettbewerbsfähigkeit durch Innovation und Kooperation

März 2015

## Impressum

### Herausgeber:

Freie und Hansestadt Hamburg  
Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation  
- als federführende Vertretung des MCN.Lenkungskreises

### unter Mitwirkung von:

DSN – Connecting Knowledge  
[www.dsn-online.de](http://www.dsn-online.de)

### Bildnachweis:

Titelbild 1. von Links: Errichtung des Umspannwerkes: © DOTI | Matthias Ibeler (siehe auch S. 5)  
Titelbild 2. von Links: Ein Schlepper zieht die Hubinsel Buzzard ins Baufeld: © DOTI | Matthias Ibeler (siehe auch S. 32)  
Titelbild 3. von Links: Freight Containers: Binkski- Fotolia.com (siehe auch S. 20)  
Titelbild 4. von Links: Montage Jackets: © DOTI | Matthias Ibeler (siehe auch S. 16)  
Seite 8: Windpark in der Nordsee: © REpower Systems AG | Jan Oelker  
Seite 13: @ D.W. Kalina / pixelio.de  
Seite 27: Rumpfmodelle Foto: © Kaja Grope  
Seite 40: Meerestechnische Wirtschaft unter Wasser: Georges Vacheresse- Fotolia.com  
Seite 46: Windkanal Foto: © Kaja Grope  
Seite 54: Michael Rosskothén – Fotolia.de

# Der Inhalt

Vorwort.....	6
Zusammenfassung.....	10
Die MCN.Strategie - zum Hintergrund.....	16
MCN Entstehungsgeschichte.....	20
Die maritime Wirtschaft und Wissenschaft in Norddeutschland - ein Überblick.....	24
Trends in der maritimen Wirtschaft .....	32
Die maritime Wirtschaft in Norddeutschland – eine SWOT-Analyse.....	38
Vision, Mission und Ziele .....	46
Die strategischen MCN.Handlungsfelder.....	52
Die MCN.Organisationsstruktur 2017+ .....	60
Literatur.....	63

# Glossar

Maritime Akteure	Gesamtheit aller Organisationen aus den Bereichen Wirtschaft, Forschung, Wissenschaft, Bildung, Verbänden, Kammern, Politik und Verwaltung, die im und für den Maritimen Sektor aktiv sind.
Maritimes Cluster Norddeutschland (MCN)	Clusterorganisation von z.Z. über 220 maritimen Akteuren in Norddeutschland
MCN.Mitglieder	Organisationen die Mitglied des MCN sind und Mitgliedsbeiträge an das MCN zahlen
MCN.Lenkungsreis	Steuerungsgremium des MCN - gebildet aus Vertreterinnen und Vertretern der beteiligten Länder, der IHK Schleswig-Holstein und der IHK Nord – zur strategischen Steuerung des MCN
MCN.Beirat	Beratendes Gremium des MCN – gebildet aus Vertreterinnen und Vertreter aus Wirtschaft und Wissenschaft zur Beratung des MCN.Lenkungsreises in Fragen der strategischen Weiterentwicklung des MCN
MCN.Clustermanagement	Operative Managementeinheit des MCN zur Umsetzung der Strategie
MCN.Fachgruppen	Arbeitsgruppen zum Informations- und Wissensaustausch zu spezifischen maritimen Themenfeldern





WeserWind GmbH  
Offshore Construction Group

alpha ventus

HOCHTIEF

Gerüstbau & Vertrieb  
BASSENBERG  
SCHWARTING  
Telefon: 04401/80097

Vorworte

## Maritime Netzwerkarbeit für Norddeutschland stärken und weiterentwickeln!

Seit dem 01.01.2011 stellt das Maritime Cluster Norddeutschland (MCN) eine einzigartige länderübergreifende Plattform für die maritimen Akteure aus Wirtschaft und Wissenschaft zur Verfügung. Neben den Gründerländern Hamburg, Niedersachsen, Schleswig-Holstein sowie der IHK Schleswig-Holstein sind seit 2014 auch die IHK Nord und die Länder Bremen und Mecklenburg-Vorpommern verstärkt eingebunden. Das MCN arbeitet an den Schnittstellen innerhalb der Maritimen Wirtschaft sowie zwischen maritimer Wirtschaft und angrenzenden Technologiebereichen. Gerade hieraus entsteht häufig zusätzliche Innovationskraft. Das MCN bietet Unternehmen der maritimen Wirtschaft sowie angrenzender Branchen die Möglichkeit für länderübergreifende Vernetzung und Kooperationen zur Stärkung ihrer Wettbewerbsfähigkeit.

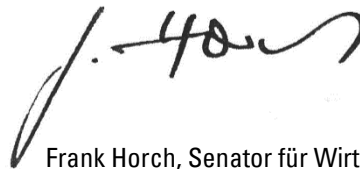
Ziel ist es, Norddeutschland mit Unterstützung des MCN zu einem noch leistungsstärkeren Zentrum der maritimen Wirtschaft auszubauen. Um diese anspruchsvolle Aufgabe auf gesamt-norddeutscher Ebene optimal umzusetzen und das MCN zukunftsorientiert auszurichten, wurde eine Strategieschärfung beauftragt, deren Ergebnis nun vorliegt. An dem Strategieprozess haben zahlreiche Akteure mit guten Ideen, konstruktiver Kritik und großem Engagement mitgewirkt.

### Dafür möchten wir an dieser Stelle ausdrücklich danken!

Das vorliegende Ergebnis unterliegt dem weiteren Dialog. Die Umsetzung der in der Strategie vorgeschlagenen Aktivitäten wird nur durch den kontinuierlichen und gemeinsamen Einsatz aller Beteiligten gelingen. So können wir unserem übergeordneten Ziel, die Innovationskraft und internationale Wettbewerbsfähigkeit der norddeutschen Unternehmen zu stärken, einen großen Schritt näher kommen.



Martin Günthner, Senator für Wirtschaft, Arbeit und Häfen der Freien Hansestadt Bremen



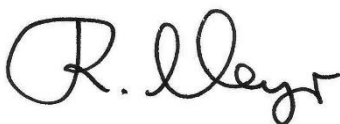
Frank Horch, Senator für Wirtschaft, Verkehr und Innovation der Freien und Hansestadt Hamburg



Harry Glawe, Minister für Wirtschaft, Bau und Tourismus des Landes Mecklenburg-Vorpommern



Olaf Lies, Niedersächsischer Minister für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr



Reinhard Meyer, Minister für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie des Landes Schleswig-Holstein

## Vorwort des MCN.Beirates

Im Maritimen Cluster Norddeutschland haben sich etablierte Akteure des maritimen Sektors zusammengeschlossen, um durch die Bündelung von Kompetenzen und Interessen zur Stärkung unserer maritimen Wirtschaft beizutragen.

Eine solche Aufgabe kann aber nur dann erfolgreich und zukunftsorientiert umgesetzt werden, wenn klare Vorstellungen hinsichtlich der künftigen Ziele und Handlungsfelder existieren. Wichtig ist also auch eine strategische Ausrichtung.

Der Beirat des Maritimen Cluster Norddeutschland begrüßt deshalb die Entwicklung der MCN.Strategie 2020. Wir sind davon überzeugt, dass die Strategie eine wichtige Basis für die Umsetzung der MCN Aktivitäten für die kommenden Jahre darstellt. Dabei lässt allein schon der Titel erkennen, dass die nationale und internationale Wettbewerbsfähigkeit maßgeblich von Innovationen, intensiver Netzwerkarbeit und erfolgreichen Kooperationen abhängt.

Wir danken allen, die sich an der Entwicklung der Strategie beteiligt haben und wünschen dem MCN auch weiterhin eine erfolgreiche Zukunft.

Für die Mitglieder des MCN.Beirats:



Prof. Dr. Herbert Zickfeld  
Fachhochschule Kiel



Carsten Löhmer  
LOEWE MARINE GmbH & Co. KG, Haren (Ems)

Februar 2015







# Zusammenfassung

Im Maritimen Cluster Norddeutschland (MCN) arbeiten seit 2011 die Länder Freie und Hansestadt Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein in einem gemeinsamen Clustermanagement zusammen. Im Rahmen einer Evaluierung des Maritimen Clusters Norddeutschland im Jahr 2013, die dem Cluster eine positive Entwicklung bescheinigte, wurde die Empfehlung ausgesprochen, einen Strategieprozess zu initiieren. Die vorliegende [MCN.Strategie 2020](#) ist Ergebnis eines im Jahr 2014 durchgeführten Prozesses zur Weiterentwicklung des [Maritimen Clusters Norddeutschlands \(MCN\)](#). Die Strategie dokumentiert für die heutigen und künftigen MCN-Akteure ein gemeinsames Zukunftsbild der kommenden Jahre bis 2020. Sie beschreibt die Ziele und Handlungsfelder des MCN, die sich aus den aktuellen Trends und Entwicklungen der maritimen Wirtschaft, den bisherigen Stärken und Schwächen des MCN sowie seinen künftigen Chancen und Risiken aus Sicht der Mitglieder des MCN ergeben. Die ersten Aussagen zu einer künftigen Organisationsform des Clusters runden das Strategiepapier ab. Der Strategieprozess fand unter einer intensiven Beteiligung der maritimen Akteure in Norddeutschland statt.

Ein besonderer Meilenstein im Laufe des Strategieprozesses war die im September 2014 unterzeichnete [Kooperationsvereinbarung der fünf norddeutschen Länder](#), in der beschlossen wurde, dass die Länder Mecklenburg-Vorpommern und Freie Hansestadt Bremen für den Zeitraum 2015-2016 zunächst als assoziierte Partner mit dem MCN kooperieren und ab 2017 eine gemeinsame Clusterorganisation angestrebt wird.

Die norddeutschen Bundesländer Freie Hansestadt Bremen, Freie und Hansestadt Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein sind ein bedeutender Standort für die maritime Wirtschaft. Die Strukturen und Kompetenzen der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland zeigen eine Vielzahl strategischer Ansatzpunkte für die Schwerpunkte und Aktivitäten des MCN auf. So wird bereits schon heute das Potenzial für länderübergreifende Zusammenarbeit vielfältig genutzt, kann aber noch zielgerichtet weiter ausgebaut werden. Die maritimen Schwerpunkte der norddeutschen Länder ergänzen sich und bilden eine Basis für Kooperation entlang der maritimen Wertschöpfungsketten. Um diese Wertschöpfungsketten zielgerichtet zu stärken, werden Kooperationen mit maritimen Akteuren inner- und auch außerhalb des norddeutschen Raumes angestrebt. Aufgrund der Vielzahl der maritimen Branchen in Norddeutschland und des branchenübergreifenden Ansatzes des MCN bietet sich die Möglichkeit, maritime Themen in Norddeutschland gemeinsam und interdisziplinär zu bewegen.

Die maritime Wirtschaft ist eine international agierende Branche. Sie wird in besonderem Maße von weltweiten [Trends und Entwicklungen](#) beeinflusst. Aus heutiger Perspektive zeichnen sich bestimmte Trends ab, die aus Sicht der maritimen norddeutschen Akteure bis zum Jahr 2020 Auswirkungen auf die Entwicklung der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland haben werden; so z.B. die Steigerung der Energieeffizienz von Schiffen, insbesondere durch den Einsatz neuer technologischer Lösungen. Ein Innovationstreiber sind auch erhöhte Umweltschutzaufgaben, die die Entwicklung von umweltverträglichen Technologien und nachhaltigen Umweltschutzkonzepten notwendig machen. Der wachsende Bereich der Offshore-Windenergie wird zu einem wachsenden Markt für Offshore-Maintenance-Services führen.

Die Systemfähigkeit von Produkten und die Entwicklung von Systemkompetenz sieht das maritime Cluster als immer wichtiger werdende Wettbewerbsfaktoren an. Personalbedarf, -entwicklung und -planung sind für die maritimen Branchen in Norddeutschland – wie für viele andere Branchen auch – eine zentrale Aufgabe.

Die Verfügbarkeit von Fachkräften wird sinken und die maritimen Unternehmen werden untereinander, aber auch mit Unternehmen anderer Branchen, um Fachkräfte konkurrieren.

Im Rahmen des Strategieprozesses wurde in einem mehrstufigen Verfahren eine Analyse der derzeitigen Stärken und Schwächen sowie der zukünftigen Chancen und Risiken (**SWOT-Analyse**) der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland durchgeführt. Aus dieser Analyse lassen sich für die Bestimmung der Teilziele und Handlungsfelder des MCN **vorrangig Bedarfe** an Kooperationen, Technologie- und Wissenstransfer, Systemintegration und Systemfähigkeit, Personal, Finanzierung und Kompetenzsicherung identifizieren.

Aus den Trends und Entwicklungen, der SWOT-Analyse sowie den Bedarfen haben die maritimen Akteure folgende Vision, Mission und Ziele für die Strategie des MCN erarbeitet:

**Vision** - Das MCN hat die Vision, im Jahr 2020 ein wichtiger Innovationstreiber für die maritime Wirtschaft im gesamten norddeutschen Raum zu sein. Die maritimen Unternehmen in Norddeutschland arbeiten dann noch enger als heute mit den wissenschaftlichen Einrichtungen in Norddeutschland zusammen, um aktuelle Herausforderungen durch neue Markt- und Technologieentwicklungen gemeinsam zu bewältigen. Die Zusammenarbeit von Wirtschaft und Wissenschaft macht dabei nicht an den Grenzen Norddeutschlands halt. Die Akteure des MCN suchen und sind offen für nationale und internationale Partnerschaften, um bestmögliche Produkte und Systeme auf Weltniveau zu entwickeln und zu vermarkten. Die Akteure des MCN tragen dazu bei, dass die maritime Wirtschaft ein attraktives Image besitzt, junge Talente anzieht und so dem Fachkräftemangel entgegenwirkt.

**Mission** - Wesentliche Aufgabe- und damit die Mission - des MCN ist die Bereitstellung und Entwicklung einer branchen- und länderübergreifenden Plattform für die maritimen Akteure in Norddeutschland. Das Cluster initiiert die Entwicklung innovativer, integrierter Konzepte und Lösungen auf Produkt- und Prozessebene. Dafür organisieren die Akteure des Clusters die zielgerichtete Zusammenarbeit von Unternehmen, Forschung, Bildung und Politik. Das Cluster schafft einen Mehrwert für seine Mitglieder. Es sorgt für einen attraktiven und international führenden Maritimen Standort für Investoren, Unternehmen, Wissenschaft & Forschung, Arbeitnehmer und Kooperationspartner.

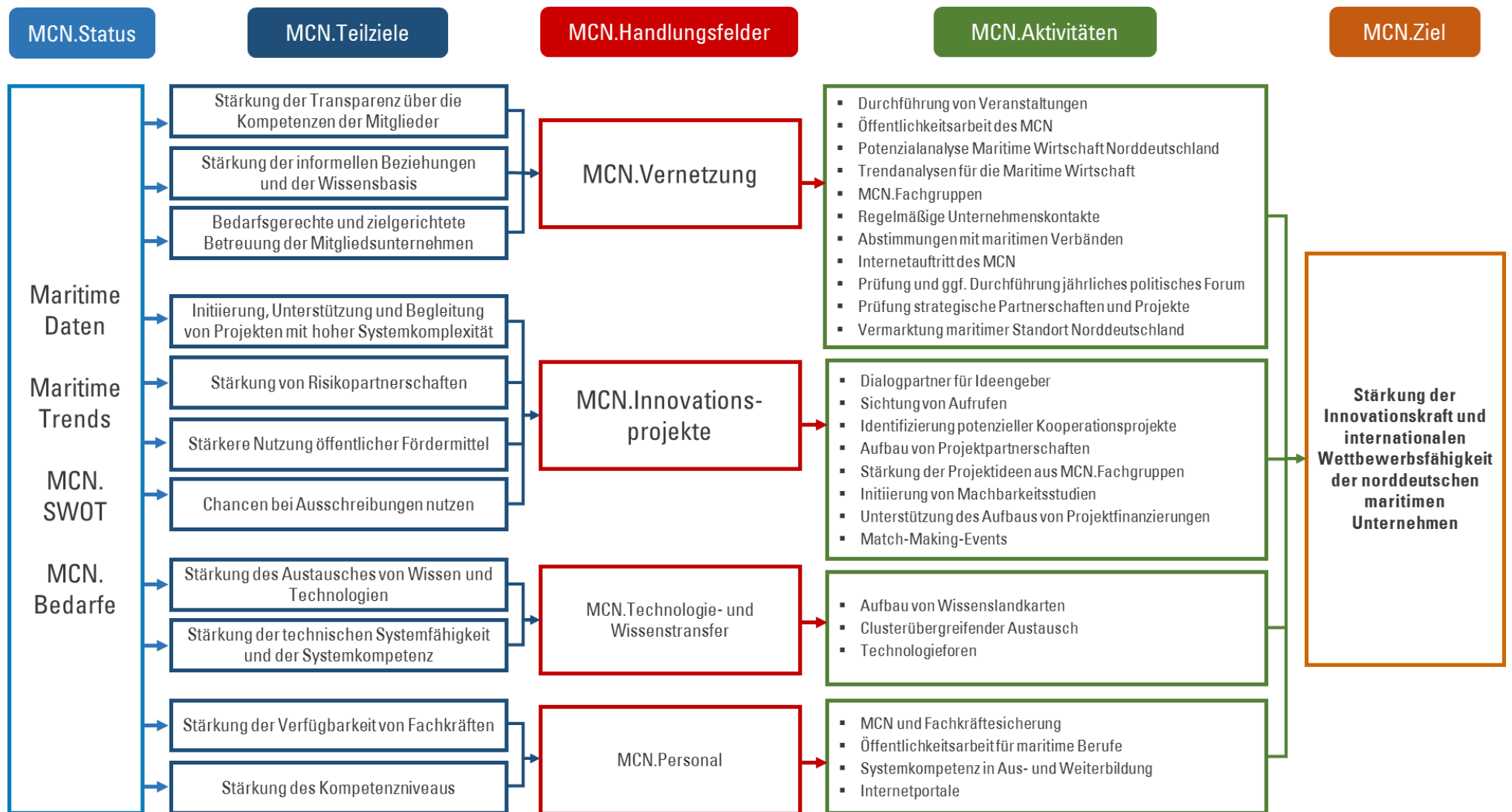
**Ziel** - Die Akteure des MCN kommen aus Wirtschaft, Wissenschaft, Bildung, Kammern, Wirtschaftsförderungen, Politik und Verwaltung. Sich an einer Clusterorganisation zu beteiligen kann viele Gründe haben: Unternehmen suchen nach Kooperationen mit anderen Unternehmen, sie suchen Zugang zu Forschungsergebnissen, Talenten, Kapital/Fördermittel oder Entscheidungsträgern. Hochschulen, Bildungseinrichtungen und Forschungsinstitute suchen Zugang zu Unternehmen, Drittmitteln oder zu F&E-Kooperationen mit Unternehmen. Investoren suchen nach aussichtsreichen Investments. Politik, Kammern, Verbände und die Verwaltung wollen Ansiedlung, Bestandspflege, Standortmarketing, Technologietransfer, Wirtschaftswachstum, Beschäftigung oder Innovationen fördern. **Das übergeordnete Ziel der Akteure des MCN ist die Stärkung der Innovationskraft und internationalen Wettbewerbsfähigkeit der norddeutschen maritimen Unternehmen.** Dieses Ziel wird das MCN in den nächsten Jahren gemeinsam weiter verfolgen.

Um dieses übergeordnete Ziel zu erreichen, verfolgt das MCN bis 2020 die **Teilziele** die Transparenz über die Kompetenzen der Mitglieder sowie die informellen Beziehungen und die Wissensbasis zu stärken, die Mitgliedsunternehmen bedarfsgerecht und zielgerichtet zu betreuen, Projekte mit hoher Systemkomplexität zu unterstützen und zu begleiten, Risikopartnerschaften sowie die Nutzung öffentlicher Fördermittel zu stärken, Chancen bei Ausschreibungen zu nutzen, den Austausch von Wissen und Technologien zu befördern, die technische Systemfähigkeit und die Systemkompetenz zu stärken, die Verfügbarkeit von Fachkräften zu erhöhen und das Kompetenzniveau zu stärken.

Die Erreichung der Ziele des "Maritimen Clusters Norddeutschland" wird durch eine Vielzahl verschiedener Aktivitäten in **vier strategischen Handlungsfeldern** verfolgt. Die Stärkung der Innovationskraft und internationalen Wettbewerbsfähigkeit der norddeutschen maritimen Unternehmen sowie die Teilziele sollen erreicht werden durch die Vernetzung der maritimen Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft, Verbänden, Politik und Verwaltung (Handlungsfeld **MCN.Vernetzung**) und die Entwicklung und Unterstützung kooperativer Innovationsprojekte (Handlungsfeld **MCN.Innovationsprojekte**). Diese beiden Handlungsfelder haben für das MCN eine besonders hohe Bedeutung. Dies machen bereits die Ergebnisse der SWOT-Analyse deutlich. Daneben sind für den nachhaltigen Erfolg des MCN die Stärkung des Wissens- und Technologietransfers (Handlungsfeld **MCN.Technologie- und Wissenstransfer**) sowie die Verfügbarkeit und Qualifikation des maritimen Personals (Handlungsfeld **MCN.Personal**) zwei weitere wichtige Erfolgsfaktoren und Handlungsfelder des MCN. Die Abbildung auf der folgenden Seite gibt einen Überblick über die Strategie.

Wichtig war und ist es den Akteuren des MCN auch zu dokumentieren, was keine Aufgaben des MCN sein werden - um einerseits Erwartungen zu steuern und andererseits auch die Ressourcen des MCN zielgerichtet einzusetzen. „Das Richtige tun“ und „Dinge richtig tun“ sind hier die Herausforderung, denen sich das MCN stellt. Die Liste der "Nicht-MCN-Aufgaben" zeigen bestimmte Aufgaben, auf die sich die maritimen Akteure geeinigt haben, die nicht verfolgt werden sollen. Es sollen keine politischen Aktivitäten, keine Lobbyarbeit und Interessensvertretung, keine einzelbetriebliche Vermarktung, keine originären Aufgaben der regionalen Wirtschaftsförderung und keine Förderung des Wettbewerbes unter den Ländern durchgeführt werden.

Zur Fortsetzung der erfolgreichen Arbeit des MCN soll das Cluster in eine **nachhaltige Organisation mit eigener Rechtspersönlichkeit** überführt werden. Dabei sollen alle maritimen Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung mitgestaltend eingebunden werden. Als erster Schritt soll im ersten Quartal 2016 eine Organisation geschaffen werden, die alle Bedarfe einer zukünftigen Struktur abbildet. Die Organisation kann im Einvernehmen mit den Beteiligten weiterentwickelt werden. Es ist vorgesehen, dass ab 2017 die neue Struktur festgelegt sein wird. Um das Ziel einer gemeinsamen Clusterorganisation ab 2017 zu erreichen ist in den nächsten Schritten vorgesehen, dass durch den Lenkungskreis ein Arbeitskreis „MCN.Organisation ab 2017“ eingesetzt wird. Zudem wird eine Übersicht der potenziellen Strukturen sowie der potenziellen Finanzierungsoptionen des MCN aufgebaut werden.



Die MCN.Strategie im Überblick





# Die MCN.Strategie - zum Hintergrund

振 華 23  
ZHEN HUA 23  
HONG KONG



Die norddeutschen Bundesländer Freie Hansestadt Bremen, Freie und Hansestadt Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein sind ein bedeutender Standort für die maritime Wirtschaft.<sup>1</sup> Akteure aus den Bereichen Wirtschaft, Forschung, Wissenschaft und Bildung sind hier in unterschiedlichen maritimen Themenfeldern aktiv. Im „[Maritimen Cluster Norddeutschland](#)“ (MCN) haben sich derzeit (Stand 2014) über 220 Akteure aus ganz Norddeutschland zusammen gefunden. Dabei befindet sich die Hauptzahl der teilnehmenden Unternehmen bzw. wissenschaftlichen Einrichtungen bislang in Schleswig-Holstein, dann kommen die Freie und Hansestadt Hamburg und Niedersachsen. Eine Ausweitung auf die Freie Hansestadt Bremen und Mecklenburg-Vorpommern wird in den nächsten Jahren angestrebt

Maritime Akteure in  
Norddeutschland

Maritimes Cluster  
Norddeutschland  
(MCN)

Das MCN als Teilmenge der maritimen Akteure in Norddeutschland

Wenn im Folgenden vom MCN gesprochen wird, so sind immer die im MCN organisierten Akteure gemeint. In der Außenwahrnehmung wird heute mit dem Begriff "Maritimes Cluster Norddeutschland" noch häufig das MCN.Clustermanagement gleichgesetzt. Das Clustermanagement stellt allerdings nur eine wichtige Ressource zur Umsetzung und Steuerung des MCN dar, neben den Mitgliedern des MCN, dem Lenkungskreis und dem Beirat. Das MCN.Clustermanagement setzt sich zusammen aus einem zentralen Clustermanagement und regionalen Geschäftsstellen.

Die hier vorliegende [MCN.Strategie 2020](#) ist Ergebnis eines im Jahr 2014 durchgeführten Prozesses zur Weiterentwicklung des MCN. Sie dokumentiert für die heutigen und künftigen MCN-Mitglieder, den MCN.Lenkungskreis, den MCN.Beirat und das MCN.Clustermanagement ein gemeinsames Zukunftsbild des MCN für die kommenden Jahre bis 2020.<sup>2</sup>

[Ausgangspunkt für die Strategieschärfung](#) war eine im Jahr 2013 beauftragte Evaluierung des MCN, die erstmalig die Wirksamkeit des trilateralen Clusteransatzes untersuchte. Die Evaluierung bescheinigte dem MCN - trotz schwieriger Ausgangsvoraussetzungen - in den ersten drei Jahren eine positive Entwicklung. Sowohl die Wirtschaft als auch die Wissenschaft zeigten sich zufrieden mit den bisherigen Ergebnissen des Clusters. Zugleich wurde in der Evaluierung auch die Empfehlung ausgesprochen, einen Strategieschärfungsprozess – dessen Ergebnis mit diesem Papier jetzt vorliegt – zu initiieren, der im engen Austausch mit den Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Verbänden stattfinden sollte.

[Ziel des Strategiedokumentes](#) ist die Darstellung der strategischen Ziele und Handlungsfelder des MCN. Sie leiten sich ab aus den aktuellen Trends und Daten der maritimen Wirtschaft, den bisherigen Stärken und Schwächen des MCN sowie seinen künftigen Chancen und Risiken aus Sicht der Mitglieder. Die ersten Aussagen zu einer künftigen Organisationsform des Clusters runden dieses Strategiepapier ab.

Die MCN.Strategie bietet somit allen an dem MCN interessierten Partnern eine Chance auf eine gemeinsame Zielrichtung hinsichtlich der zukünftigen Ausrichtung des MCN.

Der Strategieprozess fand unter einer intensiven Beteiligung der maritimen Akteure in Norddeutschland statt. Als **Dialogveranstaltungen** wurden eine Strategietagung im Juli 2014 sowie ein Strategieworkshop in Kiel durchgeführt. Zur Vorbereitung auf die Dialogveranstaltungen wurden Dokumente und Literatur gesichtet als auch **Online-Befragungen** und **Interviews** durchgeführt. Funktionen dieser Befragungen waren die Integration des Wissens der Clusterakteure in die Strategieentwicklung und die Diskussion spezifischer inhaltlicher und organisatorischer Fragestellungen. Teilnehmer waren Mitglieder des MCN, des Lenkungskreises, des Projektteams und des Beirates sowie Vertreter der maritimen Verbände. Ab Juli 2014 wurden die Länder Mecklenburg-Vorpommern und Freie Hansestadt Bremen in den Prozess einbezogen.

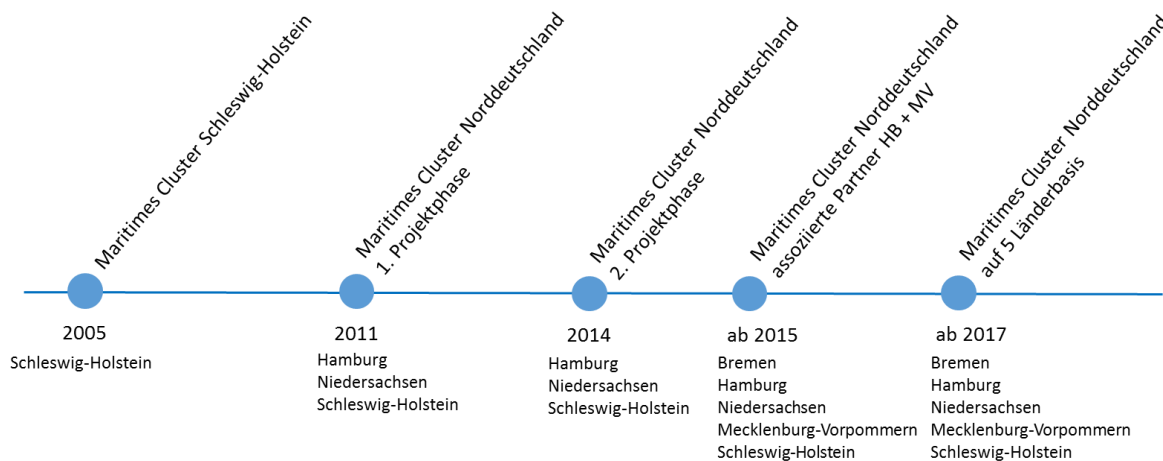
Im Rahmen der Konsultation der Mitglieder wurde im Dezember 2014 der Entwurf der Strategie an die Mitglieder des Maritimen Clusters Norddeutschland versandt und zur Diskussion gestellt. Die Rückmeldungen wurden integriert und eine überarbeitete Version der Strategie an den Lenkungskreis zur Verabschiedung übermittelt. Im Februar 2015 wurde die hier vorliegende MCN.Strategie 2020 vom Lenkungskreis des Maritimen Clusters Norddeutschland verabschiedet.





**MCN**  
**Entstehungsgeschichte**

Im Jahre 2005 entstand in Schleswig-Holstein das Maritime Cluster Schleswig-Holstein. Das Clustermanagement des Maritimen Clusters Schleswig-Holstein wurde vom Land Schleswig-Holstein gefördert. Im Jahr 2011 wurde, aufbauend auf den Erfahrungen des Maritimen Clusters Schleswig-Holstein, das „Maritime Cluster Norddeutschland“ (MCN) als gemeinsames Projekt der Freien und Hansestadt Hamburg, des Landes Niedersachsen und des Landes Schleswig-Holstein durch eine Vereinbarung der drei beteiligten Länder und der IHK Schleswig-Holstein ins Leben gerufen. Im Jahr 2014 kam die IHK Nord hinzu. Das gemeinsame Projekt „Maritimes Cluster Norddeutschland“ erstreckte sich in der 1. Projektphase von 2011 bis 2013. Auf Basis einer Evaluierung des Clusters im Jahre 2013 wurde von den beteiligten Ländern die Fortführung der Clusterarbeit in einer 2. Projektphase von 2014 bis 2016 vereinbart.



#### Meilensteine der Entwicklung des „Maritimen Clusters Norddeutschland“ (MCN)

Ein besonderer Meilenstein im Laufe des Strategieprozesses war die im September 2014 unterzeichnete **Kooperationsvereinbarung der fünf norddeutschen Länder**, in der beschlossen wurde, dass die Länder Mecklenburg-Vorpommern und Freie Hansestadt Bremen für den Zeitraum 2015-2016 zunächst als assoziierte Partner mit dem MCN kooperieren und ab 2017 eine gemeinsame Clusterorganisation angestrebt wird.

Das Maritime Cluster Norddeutschland erstreckt sich damit über die fünf norddeutschen Bundesländer **von der polnischen Grenze im Osten bis zur niederländischen Grenze im Westen** und verfolgt so einen großräumigen regionalen Clusteransatz. Diese geografische Komponente stellt eine Besonderheit dar und ist ein wichtiger Aspekt für die Entwicklung der Strategie des MCN, da Cluster immer eine geografische Komponente in Bezug auf die regionale bzw. räumliche Nähe der einzelnen Akteure zueinander aufweisen. Dieser im Vergleich zu anderen Clustern besonderen Herausforderung stellt sich das MCN.



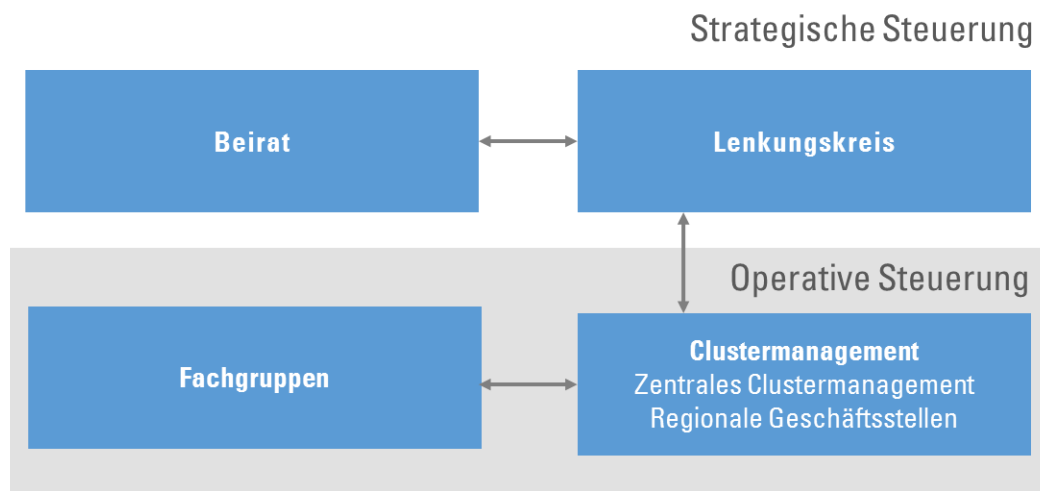
Räumliche Ausdehnung des „Maritimen Clusters Norddeutschland“ (MCN)

Quelle: verändert nach weltkarte.com<sup>3</sup>

Die strategische Steuerung des MCN erfolgt derzeit durch den **Lenkungskreis**. Er setzt sich zusammen aus jeweils einem Vertreter bzw. einer Vertreterin der beteiligten Länder, der IHK Nord und der IHK Schleswig-Holstein. Dem Lenkungskreis steht seit Mai 2014 ein **Beirat** aus ehrenamtlichen Vertretern aus Wirtschaft und Wissenschaft beratend zur Seite. An den Sitzungen des Lenkungskreises nehmen mit beratender Stimme der Vorsitzende des Beirats und das Clustermanagement teil.

Das operative Tagesgeschäft wird bisher durch ein länderübergreifendes Clustermanagement sowie durch drei regionale Geschäftsstellen in Hamburg, Kiel und Elsfleth durchgeführt. Ab 2015 wird jeweils eine MCN-Kontaktstelle in der Hansestadt Bremen und in Mecklenburg-Vorpommern eingerichtet. Die Funktion des Projektträgers übernahm 2011 die „Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein GmbH“ (WTSH) mit Sitz in Kiel. Die Mitgliederzahl des MCN ist seit seiner Entstehung kontinuierlich gestiegen. Zurzeit hat das MCN mehr als 220 Mitglieder.

Das **zentrale Clustermanagement** koordiniert den Austausch von Informationen zwischen den Geschäftsstellen und stimmt sich mit den beteiligten Bundesländern ab. Daneben sind seine Aufgaben, Kooperationsprojekte über die Landesgrenzen hinweg zu initiieren, bestehende Netzwerke auszubauen und regionale Kompetenzen zu fördern. Das zentrale Clustermanagement ist zudem verantwortlich für die gemeinsame Presse- und Öffentlichkeitsarbeit. Das zentrale Clustermanagement besteht aus einem Clustermanager, einer Assistenz sowie einer Mitarbeiterin für die Öffentlichkeitsarbeit.



Derzeitiger Aufbau des „Maritimen Clusters Norddeutschland“ (MCN)

Die Schwerpunktsetzung der **regionalen Geschäftsstellen** ist derzeit auf den engen Austausch mit maritimen Akteuren (u. a. über regelmäßige Unternehmensbesuche) ausgerichtet. Zur Unterstützung der Akteure werden Anforderungen, Technologiebedarfe und Ansätze für Entwicklungsprojekte von den regionalen Geschäftsstellen ermittelt. Zu den Dienstleistungen der Geschäftsstellen zählen hierbei aktuell die Suche nach Innovationspartnern, die Vermittlung von Kontakten zur Wissenschaft, die Klärung der Verfügbarkeit von Fördermitteln sowie die Unterstützung bei der internationalen Vermarktung. Die einzelnen regionalen Geschäftsstellen verfolgen dabei unterschiedliche Themenschwerpunkte gemäß der Struktur der maritimen Wirtschaft in ihrer jeweiligen Region. Personell sind die regionalen Geschäftsstellen aktuell jeweils mit einem Geschäftsleiter bzw. Geschäftsleiterin und einer Projektmanagerin ausgestattet.

Die Mitglieder des MCN aus Wirtschaft, Wissenschaft, Vereinen und Verbänden sind insbesondere in verschiedenen themenspezifischen **Fachgruppen** aktiv. Zurzeit haben sich im MCN folgende themenspezifische Fachgruppen etabliert:

- Fachgruppe Clusterfunk (Fachgruppe zur weiteren Vernetzung der Akteure des MCN)
- Fachgruppe Maritime IKT
- Fachgruppe Maritimes Recht
- Fachgruppe Maritime Wirtschaft Offshore Wind
- Fachgruppe Personal & Qualifizierung
- Fachgruppe Schiffseffizienz
- Fachgruppe Unterwasserkommunikation

Fachgruppen werden von den Akteuren aus Wirtschaft und Wissenschaft des MCN initiiert und getragen. Stößt ein Thema bei vielen Mitgliedern auf Interesse, können sie eine Fachgruppe hierzu im MCN gründen. Das MCN.Clustermanagement steht den einzelnen Fachgruppen bei ihren Tätigkeiten unterstützend zur Seite. In den Fachgruppen findet zum einen Informations- und Wissensaustausch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu spezifischen Themenfeldern statt, zum anderen tragen die Fachgruppen zur stärkeren Vernetzung und Kooperationsanbahnung bei.



**Die maritime Wirtschaft  
und Wissenschaft in  
Norddeutschland  
- ein Überblick**



Im Maritimen Cluster Norddeutschland werden ab 2015 die fünf norddeutschen Bundesländer Freie Hansestadt Bremen, Freie und Hansestadt Hamburg, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein zusammenarbeiten. Diese fünf Bundesländer sind von großer Bedeutung für die maritime Wirtschaft in Deutschland. Das MCN agiert in einem historisch gewachsenen Umfeld. Dieses weist zum Teil regional unterschiedliche Ausprägungen und Gewichtungen auf. Dadurch haben z.B. die Branchen Schiffbau, Schifffahrt oder maritimer Tourismus eine unterschiedliche Bedeutung und sind differenziert in bestehende Strukturen der Länder eingebunden. Welche Bedeutung genau Norddeutschland in der maritimen Wirtschaft einnimmt verdeutlichen im Folgenden statistische Kennzahlen zu einzelnen maritimen Branchen in den jeweiligen norddeutschen Bundesländern, die sich auf Basis der amtlichen Statistik und Angaben von maritimen Verbänden ableiten lassen.

Im **Schiffbau** in Norddeutschland, also in den fünf Küstenbundesländern, sind mit fast 15.000 Beschäftigten im Jahr 2013 gut 89 % aller Beschäftigten im deutschen Schiffbau tätig. Sie erwirtschafteten mit knapp 4,7 Mrd. Euro im Jahr 2013 fast 94 % des Gesamtumsatzes des deutschen Schiffbaus. Seit der Wirtschafts- und Finanzkrise erholen sich die Zahlen der Beschäftigten und der Umsätze in den Werften leicht. Im Zuge der weltweiten Wirtschafts- und Finanzkrise haben die Werften in Norddeutschland vom Serienbau von Standardschiffen Abstand genommen und sich auf die Einzelfertigung von Spezialschiffen konzentriert. Nach Angaben des Verbands für Schiffbau und Meerestechnik (VSM) sind dies insbesondere Kreuzfahrtschiffe, Megayachten, Marineschiffe, Fährschiffe, RoRo-Frachter, Gastanker, Fahrzeuge und Plattformen für die Offshore-Industrie zur Öl-, Gas- und Energiegewinnung, Forschungsschiffe, Rettungskreuzer, Schlepper, Küstenwachboote und Arbeitsboote für Schifffahrtsverwaltungen wie z. B. Ölfunfallbekämpfungsschiffe<sup>4</sup>.

Die Anwendungsfelder der **Meerestechnik** reichen von der Offshore-Technik für die Öl- und Gasgewinnung und die Offshore Windenergie über die Entwicklung von Verfahren und Technologien für die Erkundung, Gewinnung und Nutzung mariner mineralischer Rohstoffe und Gashydrate, die Polar- und Umwelttechnik bis hin zu den erneuerbaren Energien aus dem Meer, der Robotik, der zivilen maritimen Sicherheitstechnik sowie der marinen Aquakultur. In allen diesen Feldern zeichnen sich vielversprechende Marktpotenziale für die deutsche meerestechnische Industrie ab, die durch die konsequente Weiterentwicklung der technologischen Leistungsfähigkeit im Verbund von Wissenschaft und Industrie genutzt werden können.

In der **Schiffbau- und Offshore Zulieferindustrie** wird mit gut 5,62 Mrd. Euro im Jahr 2013 nahezu die Hälfte des gesamten Umsatzes in der deutschen Schiffbau- und Offshore Zulieferindustrie in den fünf norddeutschen Bundesländern erzielt. Außerhalb der norddeutschen Bundesländer sind noch Bayern und Baden-Württemberg mit jeweils 18 % Umsatzanteil weitere bedeutende Standorte dieser Industrie. Insgesamt ist die Schiffbau- und Offshore Zulieferindustrie auf technologischem und wirtschaftlichem Gebiet eng mit dem Schiffbau verbunden. Im Zuge der Erholung der weltweiten Wirtschaft nach der Wirtschafts- und Finanzkrise hat sich auch die norddeutsche Schiffbau- und Offshore Zulieferindustrie seit dem Jahr 2008 wieder positiv entwickelt. Auch ihre internationale Technologieführerschaft konnte die deutsche Schiffbau- und Offshore Zulieferindustrie behaupten. In Asien und Südamerika werden Bestrebungen unternommen, die eigene Zulieferindustrie auszubauen. Die deutsche Zulieferindustrie will ihren vorhandenen

Vorsprung im technischen und logistischen Bereich halten und zukünftig durch Innovationen und Serviceangebote weiter ausbauen. Zudem gewinnt der Schutz von Know-how insgesamt weiter an Bedeutung<sup>5</sup>.

Deutschland verfügt über die insgesamt drittgrößte Handelsflotte der Welt. Bei den Containerschiffen liegen deutsche Reeder deutlich an erster Stelle. Norddeutschland ist dabei der wichtigste Standort für die deutsche **Reedereiwirtschaft**. Fast 97 % aller Reedereien in Deutschland haben hier ihren Standort. Insbesondere in Niedersachsen und in der Freien und Hansestadt Hamburg ist die Mehrzahl der Reedereien vertreten. Bezogen auf die Anzahl der Schiffe und die Größe der Schiffe (abgebildet durch die Bruttoreaumzahl) liegt Hamburg an erster Stelle, in Niedersachsen gibt es insgesamt die meisten Reedereien. Die amtliche Statistik weist zudem Daten zur Küsten- und Seeschifffahrt sowie zur Binnenschifffahrt auf, wobei jeweils die Anzahl der beförderten Personen als auch die Menge der transportierten Güter statistisch erfasst wird. In Norddeutschland waren im Dezember 2013 demnach insgesamt 20.810 Personen in der Schifffahrt sozialversicherungspflichtig beschäftigt. Dies entspricht knapp 83 % aller in der deutschen Schifffahrt Beschäftigten in Deutschland. Dies unterstreicht die besondere Bedeutung Norddeutschlands für die Schifffahrt. Fast die Hälfte aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Bereich der Schifffahrt in Norddeutschland ist dabei in Hamburg tätig.

In Norddeutschland liegen alle bedeutenden Standorte für die deutsche **Hafenwirtschaft**. Die Häfen und die gesamte Hafenwirtschaft sind für die export-orientierte deutsche Wirtschaft von essentieller Bedeutung. Die Häfen stellen die Drehscheiben der internationalen Logistikströme dar und sind für den seit Jahren anwachsenden Kreuzschifffahrtstourismus von essentieller Bedeutung. Ebenso sind hunderttausende Arbeitsplätze in Deutschland von den Häfen direkt und indirekt abhängig. Mehr als 99 % des gesamten deutschen Güterumschlags in See- und Binnenhäfen wird in den norddeutschen Häfen vollzogen. Allein im Hamburger Hafen wurden im Jahr 2013 mehr als 40 % der auf dem Wasserwege transportierten Güter umgeschlagen. In den Häfen Bremerhaven und Bremen der Freien Hansestadt Bremen waren es gut 22,5 %. Insgesamt gesehen hat sich der Güterumschlag dem Niveau vor der Wirtschafts- und Finanzkrise im Jahr 2008 (gut 320 Mio. t) mit nun fast 300 Mio. Tonnen im Jahr 2013 kontinuierlich angenähert. Eine im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur durchgeführte Seeverkehrsprognose aus dem Jahr 2013 geht für die deutschen Seehäfen von einem jährlichen Wachstum im Güterumschlagsvolumen von durchschnittlich 2,8 % bis zum Jahr 2030 aus, wobei für die Nordseehäfen ein stärkeres Wachstum prognostiziert wird als für die Ostseehäfen.<sup>6</sup>

Der Prognose des Bundes zufolge soll sich der Güterverkehr bis 2030 insgesamt um 38% erhöhen. Dabei soll der Seehafenhinterlandverkehr nochmals um 25% stärker ansteigen als das sonstige Güterverkehrsaufkommen. Dies wird die Verkehrsinfrastruktur vor besondere Herausforderungen stellen. Aufgrund der essentiellen Bedeutung der Seehäfen als Logistikhubs für die internationalen Transportketten und vor dem Hintergrund der aktuellen Güterverkehrsprognosen stellt die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und Leistungsfähigkeit der deutschen Seehafenhinterlandanbindungen eine Zukunftsherausforderung dar.

Daten zur maritimen Wirtschaft in Norddeutschland 2013	Freie und Hansestadt Hamburg	Freie Hansestadt Bremen	Mecklenburg- Vorpommern	Nieder- sachsen	Schleswig- Holstein	Nord- deutsch- land	Deutschland	Anteil Nord- deutschlands an Deutschland
Beförderte Fahrgäste im Seeverkehr (in 1.000) <sup>1</sup>	618	102	3.000	12.097	14.033	29.848	29.848	100 %
Güterumschlag in See- und Binnenhäfen (1.000t) <sup>2</sup>	120.568	67.059	25.644	47.011	35.843	296.125	297.582	99,5 %
Anzahl der Reedereien <sup>3</sup>	119	28	20	138	65	370	383	96,6 %
Anzahl der Schiffe bei Reedereien <sup>3</sup>	1.621	272	74	1.188	270	3.425	3.477	98,5 %
Bruttoraumzahl der Schiffe bei Reedereien (in Mio. BRZ) <sup>3</sup>	59,3	5,4	2,4	15,1	3,5	85,7	86,3	99,3 %
Umsatz im Schiffbau (in Mio. EUR) <sup>4</sup>	466	1.078	500*	1.413	1.229	4.686	5.007	93,6 %
Anzahl der Beschäftigten im Schiffbau <sup>4</sup>	1.467	1.374	2.250*	5.093	4.719	14.903	16.729	89,1 %
Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Küsten- und Seeschifffahrt - Personenbeförderung <sup>5</sup>	593	k.A.	887	271	541	2.292**	2.599	88,2 %
Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Küsten- und Seeschifffahrt - Güterbeförderung <sup>5</sup>	8.484	1.177	1.195	3.869	1.723	16.448	16.714	98,4 %
Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Binnenschifffahrt <sup>5</sup>	535	341***	264	627	165	1.932***	5.763	33,5 %
Umsatz der Schiffbau- und Offshore Zulieferindustrie (in Mrd. EUR) <sup>6</sup>	1,76	0,35	0,70	0,70	2,11	5,62	11,70	48,0 %

\* Schätzwerte für Mecklenburg-Vorpommern, \*\* Wert ohne Personenbeförderung in der See- und Küstenschifffahrt Bremen (statistische Geheimhaltung), \*\*\* Wert ohne Personenbeförderung in der Binnenschifffahrt Bremen (statistische Geheimhaltung)

Quellen: <sup>1</sup> Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2014, <sup>2</sup> Statistisches Bundesamt 2014, <sup>3</sup> VDR 2014, <sup>4</sup> VSM 2014 (berücksichtigt sind Werften mit mehr als 50 Beschäftigten), <sup>5</sup> Bundesagentur für Arbeit 2014, <sup>6</sup> VDMA 2014

#### Daten zur maritimen Wirtschaft in Norddeutschland 2013

Norddeutschland ist auch ein bedeutender Standort für die maritime Forschung und Qualifizierung. Die Küstenbundesländer verfügen neben den exemplarisch genannten Einrichtungen der Maritimen Forschung noch über eine große Zahl an universitären und außeruniversitären Meeresforschungseinrichtungen von teils internationaler Reputation. Auch diese leisten einen Beitrag an der Ausbildung akademischer Fachkräfte für und am Ergebnistransfer in die Maritime Wirtschaft. Aus Gründen des Umfangs wurde jedoch auf die Darstellung der naturwissenschaftlichen Meeresforschungsbereiche verzichtet. Im folgenden Abschnitt sind Beispiele zur Darstellung der Vielfältigkeit der maritimen Forschung und Qualifizierung aufgeführt. Die Darstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Im **Schiffbau** verfügt Norddeutschland über ein breites Spektrum an Forschungs- und Ausbildungsinstituten. An der Technischen Universität Hamburg-Harburg (TUHH) beschäftigen sich aktuell zwölf Institute mit dem Forschungsschwerpunkt „Maritime Systeme“. In der Sparte „Effizientere und sicherere Schiffe“ forscht die TUHH in Themengebieten wie Produktionsverfahren, optimale Rumpfform oder der Energieeffizienz von Schiffen. Die Hamburgische Schiffbau-Versuchsanstalt (HSVA) ist insbesondere in der Schiffshydraulik spezialisiert. Eine gezielte Ausbildung im Bereich Schiffbau und/oder Schiffstechnik wird u.a. an der Hochschule Bremen, Hochschule Emden/Leer, Fachhochschule Flensburg, Fachhochschule Kiel oder Universität Rostock ermöglicht. Die MTC Marine Training Center Hamburg GmbH betreibt Aus- und Fortbildung von nautischem und technischem Personal der Seeschifffahrt, von Lotsen, Mitarbeitern von Behörden, Ämtern und sonstigen Unternehmen, die in Schifffahrt und Schiffbau tätig sind. Die Gesellschaft wird von bedeutenden Unternehmen und Organisationen der maritimen Wirtschaft insbesondere aus Norddeutschland getragen.

Im Bereich **Hafenwirtschaft** widmen sich norddeutsche Forschungs- und Qualifizierungseinrichtungen unter anderem dem Bereich der maritimen Logistik. Einrichtungen hierzu sind insbesondere in Hamburg und in Bremen angesiedelt. Zu nennen sind hier die Hochschulen in Bremen und Bremerhaven, die Universität Bremen, die Jacobs University Bremen oder die Universität Hamburg, die Technische Universität Hamburg-Harburg (TUHH), die Hochschule für angewandte Wissenschaften Hamburg oder die Kühne School of Logistics and Management. Darüber hinaus gibt es auch an anderen Standorten in Norddeutschland Studienangebote zur Hafenwirtschaft, wie bspw. an der Fachhochschule Flensburg mit dem Studiengang „Seeverkehr, Nautik und Logistik“, bei dem über das theoretische und praktische Wissen zur Erteilung des nautischen Befähigungszeugnisses hinaus wirtschaftswissenschaftliche Kenntnisse und Erfahrungen für Tätigkeiten im Transport- und Logistikbereich vermittelt werden, oder der Jade Hochschule in Wilhelmshaven und Elsfleth sowie der Hochschule Wismar mit Studiengängen zu „Seeverkehrs- und Hafenwirtschaft“ oder „Maritime Management“. An außeruniversitären Einrichtungen im Bereich Hafenwirtschaft sind das Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik in Bremen, das BIBA – Bremer Institut für Produktion und Logistik GmbH sowie das Fraunhofer-Center für Maritime Logistik und Dienstleistungen in Hamburg zu erwähnen. Die ma-co maritimes kompetenzentrum GmbH mit Hauptsitz in Hamburg und weiteren Standorten in Norddeutschland bietet als Fortbildungseinrichtung Lehrgänge unter anderem in den Bereichen Hafen und Umschlag, Logistik, Seeschifffahrt, Gefahrgut oder Sicherheit an. Im Bereich Qualifizierung ist die Ausbildung zum Schifffahrtskaufmann in allen norddeutschen Bundesländern möglich.

In der **meerestechnischen Forschung** sind u.a. die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe mit Sitz in Hannover, die TUHH, das Alfred-Wegener-Institut Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung in Bremerhaven, das GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung in Kiel, das Leibniz-Institut für Ostseeforschung in Warnemünde oder das Institut für Chemie und Biologie des Meeres der Universität Oldenburg tätig. Ein Studium im Bereich Meerestechnik wird von der Fachhochschule Kiel, Hochschule Bremen, Hochschule Bremerhaven, TUHH oder Universität Rostock angeboten.

Der Bereich der **Maritimen Dienstleistungen** umfasst vielfältige Bereiche, was sich auch bei den Forschungs- und Qualifizierungsangeboten widerspiegelt. In verschiedenen Bereichen der maritimen Supply Chain, Materialfluss und Logistik bspw. forscht das Fraunhofer-Center für Maritime Logistik und Dienstleistungen in Hamburg. Eine Ausbildung von Juristen mit einem Schwerpunkt auf Maritimem Recht ermöglichen die Universitäten in Kiel, Rostock und Hamburg, durch Vorlesungen im See- und Schifffahrtrecht. Für die maritime Tourismusbranche in Norddeutschland bietet die Hochschule Bremerhaven am Institut für maritimen Tourismus umfangreiche Lehrangebote.

Die **Informationstechnik** gewinnt in allen Bereichen der maritimen Wirtschaft an Bedeutung, sodass Forschungs- und Ausbildungsbedarfe entstehen. Das Oldenburger Forschungs- und Entwicklungsinstitut für Informatik-Werkzeuge und -Systeme (OFFIS) ist ein An-Institut der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. OFFIS entwickelt u.a. Systeme für die Offshore-Technologie, die Schifffahrt, die Sicherheit und Effizienz des Seeverkehrs. Die Universität Rostock bietet als Spezialisierung im Bachelorstudiengang Informatik die Maritime Informatik an. Berufsausbildungen zum Fachinformatiker mit maritimem Schwerpunkt werden u.a. in Hamburg, Bremen und Schleswig-Holstein von maritimen Unternehmen durchgeführt.

Der Bereich **Wasserbau und Küsteningenieurwesen** umfasst forschungsintensive Themen, die vom Hochwasserschutz bis hin zu Regelungen für Bauten in Küstengebieten reichen. So gründete die Leibniz Universität Hannover und die Technische Universität Braunschweig 1996 das Forschungszentrum Küste (FZK), welches den Forschungsschwerpunkt auf Laborversuche im Großen Wellenkanal setzt, um maritime Strukturen und den Küstenschutz zu untersuchen. Der Lehrstuhl für Geotechnik und Küstenwasserbau an der Universität Rostock legt u.a. einen Schwerpunkt auf die Konstruktion und Bemessung von Bauwerken an der Küste. Eine Qualifizierung ist bspw. in Schleswig-Holstein mit der Berufsausbildung zum Wasserbauer möglich. Das Institut für Wasserbau der TUHH und das Institut für Wasserbau der Hochschule Bremen bieten Vorlesungen für Bachelor- und Masterstudiengänge im Bereich Wasserbau an.

Die Gewinnung regenerativer Energie aus **Offshore-Wind** Technologie ist eine noch vergleichsweise junge Technologie und birgt noch vielfältige FuE Aufgaben in sich. In einer Forschungskoope-ration arbeiten die Universitäten Oldenburg, Hannover und Bremen zusammen, um das Zentrum für Windenergieforschung ForWind zu betreiben. ForWind beschäftigt sich bspw. mit der Netzintegration von Offshore-Windparks. Die TUHH, die Universität Rostock und die Fachhochschulen in Kiel und Flensburg bieten für die Technologie Offshore-Wind spezifische Studiengänge an. Im Energieforschungsverbund Hamburg arbeiten Hamburger Hochschulen eng mit dem Cluster Erneuerbare Energien Hamburg zusammen. In allen norddeutschen Bundesländern bestehen darüber hinaus Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten für Berufe der Offshore-Technologie Branche.

In der **Marine Aquakultur und Fischerei** richten Forschungs- und Ausbildungseinrichtungen, insbesondere unter umweltpolitischen Gesichtspunkten, einen Fokus auf den nachhaltigen Umgang mit marinen Ressourcen. IMARE, das Institut für Marine Ressourcen in Bremerhaven, arbeitet bspw. an einem geschlossenen Kreislaufsystem zur Besatzkrebszucht. Das Alfred-Wegener-Institut (AWI) in Bremerhaven betreibt integrierte Forschung für eine umweltfreundliche und nachhaltige Aquakultur, beispielsweise in den Feldern Kreislaufanlagen, Offshore-Aquakultur oder der Ermittlung von Synergiepotenzialen einer kombinierten Nutzung von Offshore-Windfarmen und mariner Aquakultur. Ab 2015 wird die Abteilung Aquakultur des IMARE Teil des AWI. Die Thünen-Institute für Seefischerei und Fischereiökologie in Hamburg und für Ostseefischerei in Rostock forschen im Bereich der umweltverträglichen Fischerei. Die Gesellschaft für Marine Aquakultur in Büsum, Schleswig-Holstein, führt technologische und biologische Forschung im Bereich der Marinen Aquakultur durch. Die Qualifizierung im Bereich der Marinen Aquakultur und Fischerei ist vielfältig. Das Institut für Hydrobiologie und Fischereiwissenschaft der Universität Hamburg bietet den Masterstudiengang Marine Ökosystem- und Fischereiwissenschaften an. An der Universität Rostock existiert der Master „Aquakultur“. Die Ausbildung zum Fischwirt ist u.a. in Niedersachsen möglich und in Büsum werden Kurse und Fortbildungen im Bereich des Kreislaufanlagenmanagements von der Gesellschaft für Marine Aquakultur durchgeführt.

#### STRATEGISCHE ANSATZPUNKTE FÜR DAS MCN

- Norddeutschland ist in einer Vielzahl verschiedener maritimer Branchen von hoher Bedeutung für die deutsche und internationale maritime Wirtschaft.
- Wirtschaftliche Verflechtungen machen nicht an Ländergrenzen halt. Das Potenzial für länderübergreifende Zusammenarbeit wird bereits vielfältig genutzt, kann aber noch zielgerichtet weiter ausgebaut werden.
- Die einzelnen norddeutschen Länder haben teils sich überlagernde, teils unterschiedliche Schwerpunktbereiche in der maritimen Wirtschaft.
- Die Schwerpunkte der norddeutschen Länder ergänzen sich und bilden eine Basis für Kooperation entlang der Wertschöpfungsketten.
- Hieraus ergeben sich für die MCN.Strategie Ansatzpunkte, aufgrund der Vielzahl der maritimen Branchen in Norddeutschland und des branchenübergreifenden Ansatzes des MCN, maritime Themen breit und interdisziplinär anzugehen. Dieser branchenübergreifende Ansatz ist charakterisierend für das MCN.
- Die Daten zeigen, dass es in einigen maritimen Branchen auch außerhalb der norddeutschen Länder bedeutende Standorte in Deutschland gibt.
- Hieraus ergeben sich für die MCN.Strategie Ansatzpunkte, Kooperationen mit maritimen Akteuren auch außerhalb des norddeutschen Raumes anzustreben, um die maritime Wertschöpfungskette zielgerichtet zu stärken.



# Trends in der maritimen Wirtschaft





Die maritime Wirtschaft wird als eine international agierende Branche in besonderem Maße von internationalen Trends und Entwicklungen beeinflusst. Aus heutiger Perspektive zeichnen sich einzelne Trends in der maritimen Wirtschaft ab, die aus Sicht der maritimen Akteure bis zum Jahr 2020 Auswirkungen auf die Entwicklung der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland haben werden. Im Wesentlichen sind dies Trends, die sich ergeben aus:

- der Forschung und neuen technologischen Entwicklungen,
- den Entwicklungen und Veränderungen von bisherigen Strukturen und Märkten,
- sich verändernden Rahmenbedingungen in den Bereichen Recht und Finanzierung und
- neuen Entwicklungen und Anforderungen im Personalbereich.

### Forschung und Technologie

Die maritime Wirtschaft ist eine technologiegeprägte Branche, die eine große Technologiebreite von Low- bis High-Tech abdeckt. Neue Entwicklungen aus der Forschung und neue technologische Entwicklungen und Trends sind für die maritime Wirtschaft von besonderer Bedeutung. Es zeichnet sich ab, dass insbesondere zukünftige Entwicklungen im Bereich der IuK-Technologie sowie Entwicklungen im Bereich der Erhöhung der Energieeffizienz die maritime Wirtschaft in Norddeutschland beeinflussen werden. Beispielhafte und in unterschiedlicher Ausprägung auf die maritime Wirtschaft wirkende Trends sind:

- **Steigerung der Energieeffizienz** - Für eine Steigerung der Energieeffizienz auf Schiffen gibt es zwei wesentliche Treiber: die gestiegenen und zukünftig wohl weiter steigenden Energiepreise sowie ein gestiegenes Umweltbewusstsein. Der größte Teil der Schiffsbetriebskosten fällt für den Treibstoff, heute noch zumeist Schweröl, an. Aufgrund der Größe der heutigen Schiffe können selbst kleine prozentuale Einsparungen an Treibstoff große ökonomische sowie ökologische Auswirkungen haben - Schweröl enthält bspw. eine Vielzahl von Schadstoffen, vor allem eine hohe Konzentration von Schwefel. Energieeffizienz lässt sich durch die Entwicklung und den Einsatz neuer Technologien auch in der Zukunft weiterhin steigern.
- **E-Navigation** - In der maritimen Wirtschaft wird die IuK-Technologie durch ihren Einsatz in der E-Navigation, d.h. der elektronischen Sammlung und dem elektronischen Austausch von maritimen Daten an Bord von Schiffen und an Land, zu einer Verbesserung der Navigation und der Sicherheit auf See beitragen. Diskutiert wird in diesem Zusammenhang derzeit, in wie weit der E-Navigation Ansatz ein freiwilliges System bleiben wird oder ob er zu einer Reihe verbindlicher staatlicher Vorgaben – also ein Mehr an Regulierungen - führen wird.
- **Robotik** - Die Robotik wird von zunehmender Bedeutung für die maritime Wirtschaft sein. Einsatzfelder wie die Wartung von Offshore-Anlagen werden zu einer erweiterten Anwendung von Robotik führen.
- **Industrie 4.0** - Die IuK-Technologie wird weiter zu Veränderungen der Produktionsprozesse in der maritimen Wirtschaft führen. Durch eine Verbindung von Anlagen, Maschinen und einzelnen Werkstücken mit dem Internet können Informationen und Daten zwischen ihnen untereinander autonom ausgetauscht werden. Zudem werden die verschiedenen Prozessebenen im Unternehmen durchgängig miteinander verknüpft. Die Produktion wird flexibler und Produktlösungen können noch individueller an Kundenwünsche angepasst werden.<sup>7</sup>

## Finanzierung und rechtliche Rahmenbedingungen

Seit der letzten globalen Wirtschafts- und Finanzkrise haben sich die Rahmenbedingungen für die Finanzierung von Schiffsbauten grundlegend geändert. Diese Entwicklung wird sich auch als Trend für die Zukunft fortsetzen.

- **Steigende Finanzierungsproblematik im Bau und Erwerb von neuen Schiffen** - Banken und Fonds haben ihr Engagement beim Neubau von Schiffen seit der Wirtschafts- und Finanzkrise zurückgefahren, die Konditionen bei der Schiffsfiananzierung seitens der Banken hatten sich nach Ausbruch der Krise deutlich verschlechtert. Die erforderliche Eigenkapitalquote bei Schiffsbauten ist seither deutlich gestiegen. Reedereien und Werften sind gezwungen, neue Wege der Finanzierung zu gehen. Einer Untersuchung von PwC aus dem Jahr 2013 zufolge wird nach Angaben von Entscheidern aus der maritimen Wirtschaft die deutsche Schifffahrtsindustrie bis zum Jahr 2020 in größerem Umfang von ausländischen Kapitalgebern finanziert sein.<sup>8</sup> Die Finanzierungsproblematik wird sich neben dem Bau und Erwerb von Schiffen auch auf den Betrieb von Schiffen weiter ausweiten. Nur Maßnahmen, die vorhandene Schiffe wettbewerbsfähiger machen, werden von deutschen Banken finanziert.
- **Impulse durch erhöhte Umweltschutzaufgaben** - Insgesamt ist davon auszugehen, dass sowohl national als auch insbesondere international ökologische Belange der Meere und der Ozeane eine weiterhin zunehmende Berücksichtigung in Regelungen für die Schifffahrt finden werden, wie bspw. im Internationalen Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (MARPOL) dokumentiert.<sup>9</sup> Erhöhte Umweltschutzaufgaben und eine stärkere Berücksichtigung der Nachhaltigkeit insgesamt führen zur Entwicklung von umweltverträglichen Technologien und nachhaltigen Umweltschutzkonzepten.

## Märkte und Strukturen

Für die international ausgerichtete maritime Wirtschaft haben langfristige Entwicklungen auf internationalen Wirtschafts- und Technologiemarkten einen grundlegenden Einfluss.

- **Steigender Welthandel durch fortschreitende Globalisierung** - Der Trend zur Globalisierung hat sich verstetigt und wird auch bis zum Jahr 2020 weiter anhalten. Die fortschreitende Globalisierung wird zu einem steigenden Welthandel führen. Dieser weltumspannende Handel wird in erster Linie über den Seeweg bedient werden. Im Zuge dessen wird der Seeverkehr insgesamt wachsen bei zunehmender Größe der Schiffe.
- **Wachsende Konkurrenz für alle maritimen Branchen durch Transformationsländer** - Die Transformationsländer weisen bereits seit mehreren Jahren ein deutliches Wirtschaftswachstum auf, wodurch diese Länder eine positive wirtschaftliche Entwicklung genommen haben und nach allgemeinen Einschätzungen der Ökonomen auch zukünftig weiterhin nehmen werden. Für die maritime Wirtschaft in Norddeutschland erwächst hieraus eine zunehmende Konkurrenz, da die Transformationsländer auch in die maritime Wirtschaft expandieren, insbesondere im südamerikanischen und asiatischen Raum. Studien gehen beispielsweise davon aus, dass China bis zum Jahr 2030 die weltweit größte Schiffsflotte unterhält.<sup>10</sup> Diese Schiffsflotte wird vorwiegend aus Neubauten chinesischer Werften bestehen.

- **Zunehmender Markt für Offshore-Maintenance-Service** - Der zukünftig wachsende Bereich der Offshore-Windenergie wird zu einer wachsenden Nachfrage nach Technologien und Prozesse für die Wartung und den Betrieb von Offshore-Windkraftanlagen sowie die Weiterentwicklung von Sicherheitsstandards in der Offshore-Windkraftbranche führen. Hier ergibt sich ein wachsendes Marktsegment für Teile der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland.
- **Zunehmende Nachfrage nach Systemlösungen** - Zukünftig wird die Nachfrage nach kompletten Systemlösungen in der maritimen Wirtschaft zunehmen. Dies wird voraussichtlich zu Änderungen in den Strukturen der Zusammenarbeit der Unternehmen der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland führen. Produktübergreifende Kooperationen von Unternehmen werden notwendig werden, um im internationalen Wettbewerb innovative Systemlösungen anbieten zu können.

### Personal

Gut ausgebildetes Personal ist ein Schlüsselfaktor für die Unternehmen der maritimen Wirtschaft. Aufgrund des demographischen Wandels, gestiegenen Anforderungen an die Qualifikationen des Personals sowie Entwicklungen in der Bildungslandschaft erwartet die maritime Wirtschaft einen zunehmenden Fachkräftemangel in nahezu all ihren Branchen.

- **Sinkende Verfügbarkeit von Fachkräften** - Unter anderem aufgrund der demographischen Entwicklung wird die Verfügbarkeit an Fachkräften in einzelnen Bereichen der maritimen Wirtschaft abnehmen und der Wettbewerb der Unternehmen um die best-qualifizierten sich weiter verschärfen. Insbesondere werden Engpässe an Ingenieuren in traditionellen Bereich wie dem Schiffbau und der Schiffbauzulieferindustrie aber auch in neueren Bereichen wie der Offshore-Windenergie erwartet.<sup>11</sup>
- **Sinkende Ausbildungsqualität von Fachkräften** - Von den Unternehmen der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland wird bereits heute – wie auch in anderen Branchen - eine abnehmende Qualität der Ausbildung des Personals beobachtet. Diese Entwicklung wird aus Sicht der Unternehmen in Zukunft zunehmen - insbesondere vor dem Hintergrund, dass die Anforderungen der maritimen Unternehmen an Umfang und Qualität der Qualifizierung des Personals wachsen werden. Technologien und technologische Systeme werden immer komplexer, Anforderungen an Managementkompetenzen oder Sprach- und Sozialkompetenzen werden in der international ausgerichteten maritimen Wirtschaft steigen. Zudem steht die maritime Wirtschaft in Deutschland bei der Gewinnung von Fachkräften in Konkurrenz zu Branchen wie Luft- und Raumfahrt oder der IT-Branche. Diese Branchen entfalten derzeit aufgrund ihrer im Vergleich zur maritimen Wirtschaft stärkeren Präsenz und positiveren Images eine größere Anziehungskraft auf potenzielle Fachkräfte.

## STRATEGISCHE ANSATZPUNKTE FÜR DAS MCN

- Ein wichtiger Trend für die norddeutsche maritime Wirtschaft liegt in der Steigerung der Energieeffizienz von Schiffen, insbesondere durch den Einsatz neuer technologischer Lösungen. Zudem werden erhöhte Umweltschutzauflagen und eine stärkere Berücksichtigung der Nachhaltigkeit insgesamt zur Entwicklung von umweltverträglichen Technologien und nachhaltigen Umweltschutzkonzepten führen.
- Personalbedarf- entwicklung und –planung ist ein bedeutender Trend für die maritime Wirtschaft in Norddeutschland. Die Verfügbarkeit von Fachkräften wird sinken und die maritimen Unternehmen werden untereinander, aber auch mit Unternehmen anderer Branchen um Fachkräfte konkurrieren.
- Der wachsende Bereich der Offshore-Windenergie wird zu einem zunehmenden Markt für Offshore-Maintenance-Services führen.
- Die Systemfähigkeit von Produkten und die Entwicklung von Systemkompetenz sind immer wichtiger werdende Wettbewerbsfaktoren.
- Die Trends weisen eine enge Verbindung zu der nachfolgenden SWOT-Analyse zur maritimen Wirtschaft in Norddeutschland auf.
- In der SWOT-Analyse werden die Trends hinsichtlich ihrer eher positiven (Chance) oder eher negativen (Risiko) künftigen Auswirkung auf die maritime Wirtschaft in Norddeutschland eingeordnet und priorisiert.





**Die maritime Wirtschaft  
in Norddeutschland –  
eine SWOT-Analyse**

Neben der Betrachtung des Status und der allgemeinen Trends der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland ist die Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken-Analyse (SWOT) ein Anknüpfungspunkt zur Schärfung der Strategie des MCN. Die SWOT-Analyse wurde in einem mehrstufigen Verfahren im Rahmen des Strategieschärfungsprozesses erarbeitet. Grundlage hierfür waren die Ergebnisse einer Dokumentenanalyse, zweier Online-Befragungen (gerichtet an Mitglieder des Maritimen Clusters Norddeutschland sowie an Akteure aus der Freien Hansestadt Bremen und dem Land Mecklenburg-Vorpommern) sowie einer Strategietagung. Insbesondere im Verlauf der Strategietagung, an der Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft, maritimen Verbänden, Verwaltung und Politik teilnahmen, wurde die SWOT um weitere, aus Sicht der Teilnehmer bedeutende Elemente ergänzt, um anschließend die einzelnen Elemente der SWOT nach ihrer Bedeutung zu priorisieren.

Als Ergebnis werden im Folgenden die jeweils zehn wichtigsten Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken für die maritime Wirtschaft in Norddeutschland aus Sicht der Teilnehmer an der Strategietagung abgebildet. Insgesamt gibt die SWOT-Analyse einen Überblick über die Einschätzungen der aktuellen (im Sommer 2014) Stärken und Schwächen sowie der zukünftigen Chancen und Risiken der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland aus Sicht ihrer Akteure wieder. Die SWOT dient als Basis und Orientierungspunkt zur Bestimmung der inhaltlichen Ausrichtung der Strategie des Maritimen Clusters Norddeutschland.

## Stärken

### S

Derzeitige **Stärken** der Maritimen Wirtschaft in Norddeutschland:

- S1 Gute Reputation der deutschen maritimen Wirtschaft aufgrund ihrer qualitativ hochwertigen und innovativen Produkte
- S2 Hochspezialisierte, flexible und dynamische KMU
- S3 Starke internationale Ausrichtung der deutschen maritimen Wirtschaft
- S4 Generell hohes technologisches Know-how
- S5 Vorteilhafte strategische Lage in Europa
- S6 Qualifiziertes Personal
- S7 Zum Teil gute Vernetzung von maritimen Akteuren innerhalb und entlang von Wertschöpfungsketten
- S8 Hohe Servicekompetenz mit starker Kundenorientierung
- S9 Hohes Aus- und Weiterbildungsniveau
- S10 Gute FuE-Aktivitäten sowie etablierte Forschungseinrichtungen

## Chancen

### O

Zukünftige **Chancen** der Maritimen Wirtschaft in Norddeutschland:

- O1 Ausbau der strategischen Partnerschaften zwischen Unternehmen gleicher und unterschiedlicher Wirtschaftssegmenten
- O2 Entwicklung neuer maritimer Technologien
- O3 Nachhaltige Nutzung der Meere zur Energiegewinnung
- O4 Verstärkte interdisziplinäre Herangehensweise zur Steigerung der deutschen Wettbewerbsfähigkeit
- O5 Steigende Nachfrage nach neuen umweltverträglichen Technologien
- O6 Erhöhte Wettbewerbsfähigkeit durch verbesserte Infrastruktur
- O7 Nutzen der Technologiepotenziale für den Ausbau des Spezialschiffbaus
- O8 Internationales Vermarktungspotenzial nutzen
- O9 Intensivere Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und KMU
- O10 Wachstum durch fortschreitende Globalisierung

## Schwächen

### W

Derzeitige **Schwächen** der Maritimen Wirtschaft in Norddeutschland:

- W1 Unzureichende Systemintegration
- W2 Kooperationsgedanke ist insgesamt nicht gefestigt
- W3 Schwierige Finanzlage sowie unzureichende Finanzierungsmöglichkeiten für maritime Unternehmen
- W4 Mängel in der maritimen Verkehrsinfrastruktur in Norddeutschland
- W5 Fehlende Fachkräfte
- W6 Verzögerter Ausbau Offshore-Wind
- W7 Unzureichende politische Weichenstellung und Unterstützung für die maritime Wirtschaft
- W8 Schwierige Situation der deutschen Werften
- W9 Deutsche Produkte und Dienstleistungen im internationalen Vergleich weiterhin zu teuer
- W10 Ungenügende internationale Marketingstrategien

## Risiken

### T

Zukünftige **Risiken** der Maritimen Wirtschaft in Norddeutschland:

- T1 Verlust der Technologieführerschaft
- T2 Steigender bürokratischer Aufwand und dadurch Verlust von Flexibilität
- T3 Ausbleibende Infrastrukturverbesserungen und -erweiterungen
- T4 Zu geringes Investitionskapital
- T5 Ungenutzte Potentiale durch zu geringe Kooperationsbereitschaft
- T6 Zunehmender Fachkräftemangel
- T7 Verschlechterung der politischen Rahmenbedingungen
- T8 Verlust an Wettbewerbsfähigkeit durch abnehmende Innovationskraft
- T9 Abnehmende Qualität des Ausbildungsniveaus
- T10 Zunehmender Know-how-Abfluss



Die SWOT-Elemente in der grafischen Übersicht sind pointiert dargestellt. Um besser nachzuvollziehen, was unter dem jeweiligen SWOT-Element inhaltlich zu verstehen ist, werden sie im Folgenden inhaltlich skizziert.

### Derzeitige Stärken der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland

Deutschland ist auf internationalen Märkten aktiv und gehört zu den drei größten Exportländern weltweit. Mehr als 60 %<sup>12</sup> der deutschen Exporte werden über Wasserwege abgewickelt, u.a. ermöglicht durch eine Handelsflotte von über 3.400<sup>13</sup> eingetragenen Schiffen. Die internationale Ausrichtung der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland wird von der geographischen Lage im Zentrum Europas gestützt. Norddeutschlands Lage, Flüsse, Häfen, Nord- und Ostsee und Nord-Ostsee-Kanal (NOK), als künstliche Wasserstraße, erlauben z.B. kurze Strecken zu Nachbarstaaten auf dem Land- oder Seeweg.

Eine Stärke der norddeutschen maritimen Wirtschaft ist die gute Reputation der Produkte und Dienstleistungen auf dem Weltmarkt. Die deutsche Zulieferindustrie ist bspw. Weltmarktführer in vielen Segmenten, da hier der individuelle Kundenmehrwert stimmt. Die Unternehmen und Wissenschaftseinrichtungen verfügen über Flexibilität, Technologieführerschaft und langjährige Erfahrungen, wodurch sie einen Vorteil im internationalen Wettbewerb erfahren. Die qualifizierten Fachkräfte weisen technologisches Know-how auf und tragen mit ihren Kompetenzen zur guten Reputation bei.

Die Unternehmensstruktur der norddeutschen maritimen Wirtschaft ist vorwiegend durch kleine und mittlere Unternehmen (KMU) geprägt. Aufgrund ihrer Größe können sich die KMU flexibel an Rahmenbedingungen anpassen, Speziallösungen erarbeiten, Nischensegmente der maritimen Wirtschaft bedienen und zusammen ein breites Spektrum unterschiedlicher Anwendungsbereiche abdecken. Die Unternehmen der maritimen Wirtschaft sind bereits partiell gut vernetzt, wodurch Kooperationen ermöglicht werden. Eine weitere Stärke der norddeutschen maritimen Wirtschaft besteht in der Kundenorientierung und der Verlässlichkeit in Geschäftsbeziehungen.

Die Ausbildungsstätten und Hochschulen im Bereich der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland pflegen ein hohes Aus- und Weiterbildungsniveau, welches die Qualifizierung von Nachwuchskräften sicherstellt. Die Ausbildungsschwerpunkte reichen von Schiffbau und Meerestechnik über Nautik und Seeverkehrswirtschaft hin zu Hafenwirtschaft und Logistik. Neben der Lehre forschen die Hochschulen und Institute in unterschiedlichsten Anwendungsfeldern, um die Technologieführerschaft aufrecht zu erhalten und die Grundlage für innovative Produkte zu bilden.

### Derzeitige Schwächen der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland

Eine Schwäche der norddeutschen maritimen Wirtschaft besteht darin, dass die Unternehmen der norddeutschen maritimen Wirtschaft zwar qualitativ hochwertige Systemkomponenten, selten jedoch komplette Systeme anbieten. Eine Ursache hierfür ist in der vorherrschenden mittelständischen Unternehmensstruktur der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland zu sehen: KMU weisen einerseits eine hohe Dynamik und Flexibilität auf, können aufgrund ihrer Größe und den damit verbundenen eingeschränkten Möglichkeiten andererseits zumeist keine kompletten Systemlösungen anbieten.

Darüber hinaus ist der Kooperations- und Vernetzungsgedanke in den Unternehmen der maritimen Wirtschaft insgesamt ausbaufähig. Es bestehen zwar sektorale Vernetzungsansätze und Marketingstrategien (wie bspw. german ports oder Offshore-Wind-Industrie-Allianz), diese können aber noch ausgebaut bzw. verbreitert werden.

Die Wirtschafts- und Finanzkrise aus dem Jahr 2008 hatte deutliche Auswirkungen auf die deutsche maritime Wirtschaft. Die Folgen drücken sich derzeit in einer weiterhin schwierigen Finanzlage sowie in unzureichende Finanzierungsmöglichkeiten für die maritimen Unternehmen aufgrund der Zurückhaltung der Banken und Investoren aus. Die Wirtschafts- und Finanzkrise hat insbesondere auch die Situation der norddeutschen Werften verschlechtert<sup>14</sup>. Im internationalen Vergleich gesehen sind in der norddeutschen maritimen Wirtschaft die Lohnkosten, Rohstoff- und Energiepreise insbesondere im Vergleich zu China relativ hoch. Dies – und die nicht wettbewerbsneutralen Bedingungen auf dem Weltmarkt - führen dazu, dass deutsche Produkte und Dienstleistungen im internationalen Vergleich teurer sind.

Eine weitere Schwäche sind bestehende Mängel in der maritimen Verkehrsinfrastruktur in Norddeutschland. Derzeit bestehen Engpässe bei den Seehäfen, den seewärtigen Zufahrten, den Hinterlandanbindungen und dem Nord-Ostsee-Kanal. Der Ausbau und die Sanierung der Infrastruktur sind zum einen für den Güterverkehr erforderlich. Zum anderen um innovative Technologien intensivieren zu können, da diese bspw. auf spezielle Vorrichtungen oder Lagerplätze im Hafengebiet angewiesen sind.

Die Leistungsfähigkeit der deutschen Offshore-Windparks soll nach den Plänen der Bundesregierung von aktuell gut 916 Megawatt<sup>15</sup> (Oktober 2014) bis zum Jahr 2030 auf 15 Gigawatt steigen<sup>16</sup>. In der Vergangenheit kam es zu Verzögerungen beim der Ausbau der Offshore-Wind-Anlagen.

Nicht zuletzt verkörpert aus Sicht der Akteure der Fachkräftemangel eine aktuelle Schwäche der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland. So wird beispielsweise allein für die Fachrichtung Schiffbau und Meerestechnik der Bedarf an Ingenieuren in der Industrie vom VSM auf 140 Ingenieure pro Jahr<sup>17</sup> beziffert. In diesem Zusammenhang ist auch zu erwähnen, dass beispielsweise Studiengänge dann attraktiv für junge Menschen sind, wenn sich für sie nach Abschluss der Ausbildung gute Berufs- und Aufstiegsperspektiven eröffnen. Hier wird von einzelnen Akteuren derzeit eine Schwäche insbesondere im Bereich Seeverkehr gesehen.

### Zukünftige Chancen der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland

Eine Chance für die maritime Wirtschaft in Norddeutschland bietet der Ausbau von strategischen Partnerschaften zwischen Unternehmen gleicher und unterschiedlicher Branchen. Hierdurch wird eine interdisziplinäre Herangehensweise gestärkt, die zu einer Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der maritimen Wirtschaft Norddeutschlands beiträgt. Darüber hinaus liegt eine Chance in einer intensiveren Zusammenarbeit von KMU und Forschungsinstituten, um den Wissens- und Technologietransfer in der norddeutschen maritimen Wirtschaft weiter anzuregen mit dem Ziel, innovative wettbewerbsfähige Produkte, Verfahren und Dienstleistungen zu entwickeln.

Mit ihrer Flexibilität und technischen Verfahren haben sich die norddeutschen maritimen Unternehmen eine internationale Technologieführerschaft erarbeitet. Aufbauend auf dieser Technologieführerschaft liegt eine zukünftige Chance in der Entwicklung neuer maritimer Technologien, insbesondere im Bereich integrativer und automatisierter Systeme. Zudem werden Bunkerkosten (also Treibstoffkosten der Schiffe für Marinediesel und Schweröl) langfristig steigen und ein Innovationstreiber sein. Weiterhin werden Umweltaforderungen in der maritimen Wirtschaft, bspw. im Bereich des Schiffbaus, zunehmen und die Nachfrage nach umweltverträglichen Technologien und individuellen Lösungen steigen. Hierdurch ergeben sich auch Chancen für die Ausweitung des Spezialschiffbaus und die Erschließung neuer Geschäftsbereiche - einerseits muss in Werften die umweltverträgliche Nachrüstung von Schiffen durchgeführt werden, andererseits bedarf es der Entwicklung neuer Verfahren, um die Emissionen und den Energiebedarf zu reduzieren. Dies erfordert neue Anstrengungen auch in der Forschung, die auf Lösungen für optimale Rumpfformen, Materialien, Widerstands- oder Gewichtsreduktion ausgerichtet sind. Auch die nachhaltige Nutzung der Meere für die Gewinnung von Energie und Rohstoffen erweitert das Forschungspensum und bietet zukünftige Perspektiven für die norddeutsche maritime Wirtschaft, bspw. im Bereich der Technologien für die Offshore-Windkraft oder für den Meeresbergbau. Besonders der Ausbau der Offshore-Windenergie und seine damit verbundenen Investitionen in Anlagen und Technik (z. B. Seekabel, Umspannplattformen) sowie die damit verbundenen Dienstleistungen und Logistik-Bedarfe, sind eine besondere Chance für Norddeutschland. Hier sind alle relevanten Unternehmen der Offshore Windenergie-Branche zu finden.

In einer verstärkten zukünftigen Nutzung des internationalen Vermarktungspotenzials der norddeutschen maritimen Wirtschaft mit ihrem Know-how und ihren Technologien liegt eine Chance, die Wettbewerbsfähigkeit der maritimen Wirtschaft weiter zu erhöhen. Auch durch die zunehmende Globalisierung ergeben sich Wachstumschancen für die norddeutsche maritime Wirtschaft, insbesondere für die Hafenvirtschaft und Logistik. Um diese Wachstumschancen in vollem Umfang auszunutzen und die Wettbewerbsfähigkeit der norddeutschen maritimen Wirtschaft zu stärken, sollte die Chance genutzt werden, die Infrastruktur in Form einer leistungsstarken Hinterlandanbindung der Seehäfen und leistungsstarker natürlicher sowie künstlicher Wasserstraßen zu verbessern.

### Zukünftige Risiken der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland

Ein zukünftiges Risiko für die norddeutsche maritime Wirtschaft wäre der Verlust der internationalen Technologieführerschaft in einzelnen Bereichen. In diesem Zusammenhang könnte sich der Fachkräftemangel in den norddeutschen maritimen Branchen negativ auswirken und zu einem Rückschlag der Innovationskraft führen, da weder neues Wissen generiert, noch bestehendes Wissen an Nachwuchskräfte weitergegeben wird. Zudem wird in der maritimen Branche das Risiko gesehen, dass die Qualität der Ausbildung zukünftig weiter sinken wird und die Nachwuchskräfte nicht mehr den von der maritimen Branche geforderten Qualifizierungsstandards genügen werden. Darüber hinaus besteht das zunehmende Risiko des Know-how Abflusses, wenn norddeutsche Ingenieure in nicht-maritime Branchen wechseln oder von ausländischen Firmen, insbesondere aus dem asiatischen Raum, abgeworben werden.

Seit der Wirtschafts- und Finanzkrise haben fehlende finanzielle Mittel für die maritime Wirtschaft in Norddeutschland seitens des Staates und privater Investoren verstärkt zu Einbußen in der Technologieführerschaft geführt. Das Fehlen finanzieller Mittel ist auch weiterhin ein Risiko für die Zukunft. Die finanziellen Mittel sind für die norddeutschen Unternehmen insbesondere für die Finanzierung von Schiffsneubauten notwendig, aber sind auch für die finanzielle Unterstützung bspw. von Forschungsprojekten von Relevanz. Bei einem Risiko ausbleibender finanzieller Mittel würden die Forschungsaktivitäten der maritimen Unternehmen insbesondere bei mehrjährig laufenden Projekten zurückgehen. Auch fehlende finanzielle Investitionen in maritime Infrastrukturen (bspw. Häfen, Verkehrswege etc.) wären ein Risiko für die Entwicklung der maritimen Wirtschaft.

Für eine Steigerung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der norddeutschen maritimen Wirtschaft wäre eine verstärkte Kooperation der maritimen Akteure förderlich. In der maritimen Branche wird allerdings das Risiko gesehen, dass der Kooperationsgedanke insgesamt noch nicht sehr stark im maritimen Bereich ausgebildet ist und so die möglichen Potenziale, die sich durch gemeinsame Kooperationen ergeben können, nicht ausgeschöpft werden.

Ein weiteres zukünftiges Risiko für die maritime Wirtschaft in Norddeutschland ist ein steigender bürokratischer Aufwand für die maritimen Unternehmen in Norddeutschland. Beispielsweise führen bei den Unternehmen eine zunehmende Vorschriftenlage, Zertifizierungsverfahren oder langwierige Planungsverfahren zu Verzögerungen im Arbeitsablauf.

Bereits heute kommt die Verkehrsinfrastruktur bei den Hinterlandanbindungen der Seehäfen punktuell an Kapazitätsgrenzen. Eine uneingeschränkte seewärtige Erreichbarkeit der Seehäfen sowie eine leistungsfähige Anbindung an das Hinterland sind für den Gütertransport aber auch für Technologien wie Offshore-Wind Voraussetzung, um im internationalen Wettbewerb langfristig konkurrenzfähig zu sein.


## STRATEGISCHE BEDARFE DER MARITIMEN WIRTSCHAFT IN NORDDEUTSCHLAND

Aus der SWOT-Analyse der zukünftigen Chancen und Risiken der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland aus Sicht ihrer Akteure lassen sich Bedarfe für die Bestimmung der Teilziele und Handlungsfelder des MCN identifizieren:

- **Bedarf an Kooperationen**

Eine der größten Chancen für die zukünftige Entwicklung der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland sehen die maritimen Akteure im Ausbau der strategischen Partnerschaften zwischen Unternehmen gleicher und unterschiedlicher Wirtschaftssegmente. Dabei kann in Teilen auf eine bereits bestehende gute Vernetzung von maritimen Akteuren zurückgegriffen werden. Aber insgesamt sollte aus Sicht der Akteure der Kooperationsgedanke in der maritimen Wirtschaft noch stärker gefestigt werden, damit die Potenziale, die aus Kooperationen entstehen, auch wirklich genutzt werden können.

- **Bedarf an Technologie- und Wissenstransfer**  
 Eine Stärke der maritimen Wirtschaft stellen aus Sicht der maritimen Akteure die hochspezialisierten, flexiblen und dynamischen KMU sowie die im Generellen positiv bewerteten FuE-Aktivitäten und zahlreiche etablierte Forschungseinrichtungen in Norddeutschland dar. Diese dynamischen KMU und etablierten Forschungseinrichtungen bilden aus Sicht der Akteure ein Potenzial für eine zukünftig noch intensivere Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und KMU.
- **Bedarf an Systemintegration und Systemfähigkeit**  
 Von den maritimen Akteuren wird eine unzureichende Systemintegration, also die Integration eines maritimen Produktes in übergeordnete technische Systeme, als derzeit größte Schwäche der maritimen Wirtschaft eingeschätzt. Hierdurch kann das Risiko entstehen, dass die norddeutsche maritime Wirtschaft ihre in vielen Bereichen vorhandene Technologieführerschaft einbüßt.
- **Bedarf an Personal**  
 Die maritime Wirtschaft verfügt über qualifiziertes Personal und das derzeit hohe Niveau in der Aus- und Weiterbildung von Fachkräften wird von den Akteuren als Stärke gesehen. In einzelnen maritimen Bereichen wird von den Akteuren bereits ein Fachkräftemangel identifiziert, der zukünftig weiter zunehmen könnte. In diesem Zusammenhang sind auch gute Berufs- und Aufstiegsperspektiven in der maritimen Wirtschaft für Absolventinnen und Absolventen maritimer Studiengänge von Bedeutung. Zukünftig wird aber auch eine abnehmende Qualität der Ausbildung befürchtet.
- **Bedarf an Finanzierung**  
 Die insgesamt schwierige Finanzlage sowie unzureichende Finanzierungsmöglichkeiten für maritime Unternehmen werden von den Akteuren als Schwäche der maritimen Wirtschaft angesehen. Für die Zukunft wird befürchtet, dass die Möglichkeiten für Investitionskapital für Unternehmen der maritimen Wirtschaft abnehmen werden.
- **Bedarf an Kompetenzsicherung**  
 Eine Stärke der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland sind das qualifizierte Personal, das generell hohe Aus- und Weiterbildungsniveau sowie generell hohe technologische Know-how der maritimen Wirtschaft. Die maritimen Akteure sehen allerdings das zukünftige Risiko eines zunehmenden Know-how Abflusses in andere Länder oder in andere Branchen und eines damit verbundenen Verlusts an Wettbewerbsfähigkeit durch abnehmende Innovationskraft der maritimen Wirtschaft.



**Vision, Mission  
und Ziele**

**Vision** - Das MCN hat die Vision, im Jahr 2020 ein wichtiger Innovationstreiber für die maritime Wirtschaft im gesamten norddeutschen Raum zu sein. Die maritimen Unternehmen in Norddeutschland arbeiten dann noch enger als heute mit den wissenschaftlichen Einrichtungen in Norddeutschland zusammen, um aktuelle Herausforderungen durch neue Markt- und Technologieentwicklungen gemeinsam zu bewältigen. Die Zusammenarbeit von Wirtschaft und Wissenschaft macht dabei nicht an den Grenzen Norddeutschlands halt. Die Akteure des MCN suchen und sind offen für nationale und internationale Partnerschaften, um bestmögliche Produkte und Systeme auf Weltniveau zu entwickeln und zu vermarkten. Die Akteure des MCN tragen dazu bei, dass die maritime Wirtschaft ein attraktives Image besitzt, junge Talente anzieht und so dem Fachkräftemangel entgegenwirkt.

**Mission** - Wesentliche Aufgabe- und damit die Mission - des MCN ist die Bereitstellung und Entwicklung einer branchen- und länderübergreifenden Plattform für die maritimen Akteure in Norddeutschland. Das Cluster initiiert die Entwicklung innovativer, integrierter Konzepte und Lösungen auf Produkt- und Prozessebene. Dafür organisieren die Akteure des Clusters die zielgerichtete Zusammenarbeit von Unternehmen, Forschung, Bildung und Politik. Das Cluster schafft einen Mehrwert für seine Mitglieder. Es sorgt für einen attraktiven und international führenden Maritimen Standort für Investoren, Unternehmen, Wissenschaft & Forschung, Arbeitnehmer und Kooperationspartner.

**Ziel** - Die Akteure des MCN kommen aus Wirtschaft, Wissenschaft, Bildung, Kammern, Wirtschaftsförderungen, Politik und Verwaltung. Sich an einer Clusterorganisation zu beteiligen kann viele Gründe haben: Unternehmen suchen nach Kooperationen mit anderen Unternehmen, sie suchen Zugang zu Forschungsergebnissen, Talenten, Kapital/Fördermittel oder Entscheidungsträgern. Hochschulen, Bildungseinrichtungen und Forschungsinstitute suchen Zugang zu Unternehmen, Drittmitteln oder zu F&E-Kooperationen mit Unternehmen. Investoren suchen nach aussichtsreichen Investments. Politik, Kammern, Verbände und die Verwaltung wollen Ansiedlung, Bestandspflege, Standortmarketing, Technologietransfer, Wirtschaftswachstum, Beschäftigung oder Innovationen fördern.<sup>18</sup> **Das übergeordnete Ziel der Akteure des MCN ist die Stärkung der Innovationskraft und internationalen Wettbewerbsfähigkeit der norddeutschen maritimen Unternehmen.** Dieses Ziel wird das MCN in den nächsten Jahren gemeinsam weiter verfolgen.



Das MCN.Ziel der maritimen Akteure

Um dieses übergeordnete Ziel zu erreichen, verfolgt das MCN bis 2020 verschiedene Teilziele. Die Ziele leiten sich aus den aktuellen Stärken und Schwächen sowie den zukünftigen Chancen und Risiken der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland ab und reagieren auf die für die maritime Wirtschaft maßgeblichen weltweiten Trends. Die **Teilziele des MCN** im Einzelnen:

- ▶ **Stärkung der Transparenz über die Kompetenzen der Mitglieder**  
Grundlage zum Aufbau und Ausbau strategischer Partnerschaften und interdisziplinärer Kooperation sind das Wissen um die Kompetenzen der anderen Clustermitglieder. Das meist hochspezialisierte technologische Know-how der einzelnen Clusterakteure soll den anderen Mitgliedern noch stärker bekannt gemacht werden.
- ▶ **Stärkung der informellen Beziehungen und der Wissensbasis**  
Neben dem grundlegenden Wissen um die Kompetenzen der anderen Clustermitglieder, unterstützt das MCN eine intensive Auseinandersetzung mit maritimen Themen und Trends, um Marktchancen und gemeinsame Interessen maritimer Akteure zu identifizieren.
- ▶ **Bedarfsgerechte und zielgerichtete Betreuung der Mitgliedsunternehmen**  
Das Maritime Clustermanagement reagiert heute schnell und unbürokratisch auf Anfragen ihrer Mitgliedsunternehmen auf der Suche nach Informationen oder Partnern zur Lösung unternehmensspezifischer Probleme in allen Wertschöpfungsstufen. Diese Maklerfunktion und die regelmäßigen Besuche des MCN.Clustermanagements bei den maritimen Unternehmen sind Erfolgsfaktoren des MCN und sollen weiter verfolgt werden.



- ▶ **Unterstützung und Begleitung von Projekten mit hoher Systemkomplexität**  
 Projekte, die eine höhere Systemkomplexität aufweisen als ein einzelner Marktteilnehmer bewältigen kann, erfordern eine intensive Koordination der Interessen und Möglichkeiten der beteiligten Akteure. Das breite Spektrum unterschiedlicher Anwendungsbereiche intensiver in konkreten Projekten miteinander zu vernetzen und regionale, nationale und internationale Wertschöpfungsketten zu entwickeln, wird das MCN weiter intensiv verfolgen.
- ▶ **Stärkung von Risikopartnerschaften**  
 Projekte mit einem hohen Innovationsgrad oder hoher Systemkomplexität erfordern bereits in der Sondierungsphase zumeist größere Investitionen, die Clusterakteure allein oft nur schwer finanzieren können. Hier können bisher ungenutzte Kooperationspotenziale genutzt werden, in dem sich Kooperationspartner Entwicklungs- und Finanzierungskosten teilen. So können Marktchancen geprüft und ergriffen werden, die ein einzelnes Unternehmen aus Risikogründen sonst nicht verfolgen könnte.
- ▶ **Stärkere Nutzung öffentlicher Fördermittel**  
 Die schwierige Finanzlage sowie unzureichende Finanzierungsmöglichkeiten maritimer Unternehmen in Norddeutschland erschweren die Entwicklung maritimer Innovationen. Einen Beitrag zur Finanzierung innovativer Projekte leisten öffentliche Fördermittel der Länder, des Bundes und der EU. Ihre Nutzung zu verbessern, ist Ziel des MCN.
- ▶ **Chancen bei Ausschreibungen nutzen**  
 Häufig ist für die Übernahme international ausgeschriebener Projekte die Bildung eines Bieterkonsortiums notwendig, um die Chancen auf einen Zuschlag für den ausgeschriebenen Auftrag zu erhöhen. Das MCN hat das Ziel die Bildung solcher Bieterkonsortien unter Beteiligung norddeutscher maritimer Unternehmen zu unterstützen.
- ▶ **Stärkung des Austausches von Wissen und Technologien**  
 Der Austausch von Wissen und Technologien hat das langfristige Ziel, Forschungsergebnisse wirtschaftlich zu verwerten. Die Wissenschaft kann durch den Austausch die aktuellen Fragestellungen der maritimen Wirtschaft in Lehre und Forschung berücksichtigen. Unternehmen können eigenen Forschungs- und Entwicklungsaufwand reduzieren bzw. zusätzliches Wissen in ihre Innovationsprozesse integrieren. Innovative Verbundprojekte von Wissenschaft und Wirtschaft können durch den Austausch eingeleitet werden.
- ▶ **Stärkung der technischen Systemfähigkeit und der Systemkompetenz**  
 Die Fähigkeit eines maritimen Produktes sich in übergeordnete technische Systeme integrieren zu lassen, ist ein entscheidender Wettbewerbsvorteil, der nur möglich ist, wenn man das Wissen um die Anforderungen dieser Systeme hat. Diese Systemkompetenz zu stärken, ist ein Ziel des MCN.
- ▶ **Stärkung der Verfügbarkeit von Fachkräften**  
 Die maritime Wirtschaft in Norddeutschland verfügt heute insgesamt über ausreichendes Personal. In einzelnen Feldern gibt es aber auch heute schon einen Fachkräftemangel, der sich nach Einschätzung der Branche in den nächsten Jahren verstärken wird. Das MCN unterstützt die bedarfsgerechte Gewinnung und Bindung von Fachkräften.

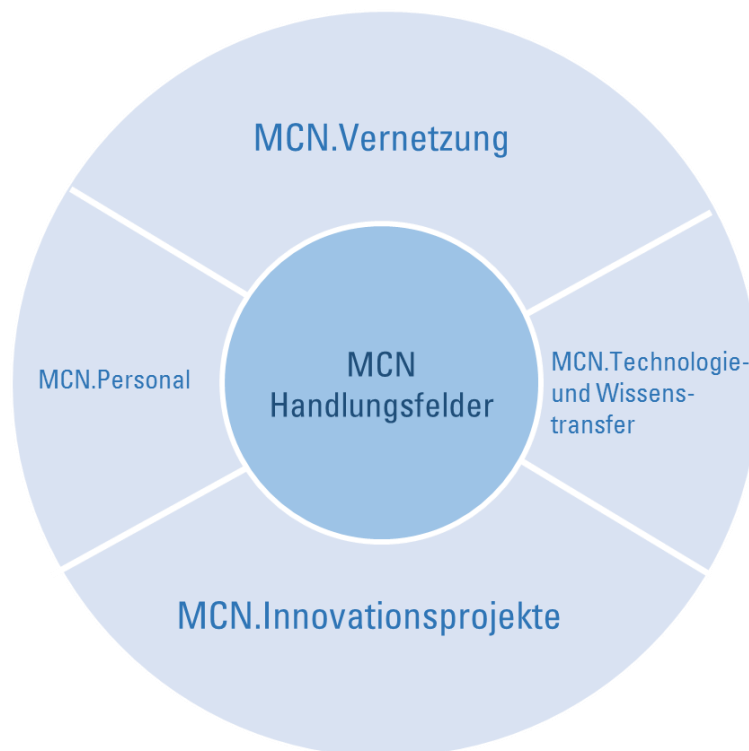
► **Stärkung des Kompetenzniveaus**

Das Niveau der Aus- und Weiterbildung in und für die maritime Wirtschaft in Norddeutschland ist heute sehr hoch. Dass dieses so auch künftig Bestand hat und sich dauerhaft neuen bedarfsorientierten Entwicklungen anpasst, ist ein entscheidender Erfolgsfaktor für die internationale Wettbewerbsfähigkeit der norddeutschen maritimen Unternehmen.

Die Erreichung der Ziele des "Maritimen Clusters Norddeutschland" wird durch eine Vielzahl verschiedener Aktivitäten in **vier strategischen Handlungsfeldern** verfolgt. Die Stärkung der Innovationskraft und internationalen Wettbewerbsfähigkeit der norddeutschen maritimen Unternehmen sowie die Teilziele sollen erreicht werden durch:

- die Vernetzung der maritimen Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft, Verbänden, Politik und Verwaltung (**Handlungsfeld MCN.Vernetzung**) und
- die Entwicklung und Unterstützung kooperativer Innovationsprojekte (**Handlungsfeld MCN.Innovationsprojekte**).

Diese beiden Handlungsfelder haben für das MCN eine besonders hohe Bedeutung. Dies machen bereits die Ergebnisse der SWOT-Analyse deutlich. Daneben sind für den nachhaltigen Erfolg des MCN die Stärkung des Wissens- und Technologietransfers (**Handlungsfeld MCN.Technologie- und Wissenstransfer**) sowie die Verfügbarkeit und Qualifikation des maritimen Personals (**Handlungsfeld MCN.Personal**) zwei weitere wichtige Erfolgsfaktoren und Handlungsfelder des MCN.



Die vier strategischen Handlungsfelder des MCN

Damit verfolgt das MCN seine Ziele in vier strategischen Handlungsfeldern, in denen bereits heute eine Vielzahl von Aktivitäten in der täglichen Arbeit des MCN und seines Clustermanagements durchgeführt werden – auch wenn die Handlungsfelder so noch nicht bezeichnet werden.

### **Abgrenzung der Aufgaben des MCN**

Wichtig ist den Akteuren des MCN auch zu dokumentieren, was keine Aufgaben des MCN sein werden. Dies ist deswegen wichtig, um einerseits Erwartungen zu steuern und andererseits auch die Ressourcen des MCN zielgerichtet einzusetzen. „Das Richtige tun“ und „Dinge richtig tun“ sind hier die Herausforderung, denen sich das MCN stellt. Eine Liste der "Nicht-MCN-Aufgaben" kann nicht vollständig sein, zeigt aber bestimmte Aufgaben, auf die sich die maritimen Akteure geeinigt haben, die nicht verfolgt werden sollen. Dazu gehören:

#### ▶ **Keine politischen Aktivitäten**

Das MCN ist ein regionales Cluster und konzentriert sein Wirken auf den norddeutschen Raum und die Stärkung der Innovationskraft der hier ansässigen maritimen Unternehmen. Es agiert nicht in nationalen und internationalen politischen Gremien und bietet keine aktive nationale oder internationale Politikberatung an.

#### ▶ **Keine Lobbyarbeit und Interessensvertretung**

Das MCN hat nicht die Aufgabe seine Mitglieder gegenüber Dritten in Politik und Gesellschaft zu vertreten. Maritime Trends und Themen der Politik und Gesellschaft näher zu bringen und mit Ihnen zu diskutieren ist jedoch erwünscht.

#### ▶ **Keine einzelbetriebliche Vermarktung**

Das MCN übernimmt keine Vermarktung von Produkten einzelner Unternehmen. Werden diesbezügliche Wünsche an das MCN herangetragen, werden aber Kontakte angebahnt zu Organisationen, die den Unternehmen möglicherweise weiter helfen können.

#### ▶ **Keine originären Aufgaben der regionalen Wirtschaftsförderung**

Das MCN bietet keine Dienstleistungen an, die im Allgemeinen von regionalen oder landesweiten Fördereinrichtungen (wie z.B. Ansiedlung oder Standortmarketing) angeboten werden. Werden beispielweise Fragen zu Ansiedlungen an das MCN herangetragen, wird auf die dafür verantwortlichen Einrichtungen verwiesen. Dem MCN ist es wichtig, transparent zu agieren und den offenen Dialog mit den Fördereinrichtungen zu pflegen.

#### ▶ **Kein Wettbewerb unter den Ländern**

Das MCN fördert die Kooperation der maritimen Akteure in Norddeutschland. Das MCN bietet einen Rahmen für die Abstimmung der Länderinteressen bezüglich der Förderung der maritimen Wirtschaft. Das MCN.Clustermanagement verhält sich bezogen auf Projekte und Themen, bei denen die Länder im Wettbewerb zueinander agieren, neutral.



# Die strategischen MCN.Handlungsfelder

Die Zielerreichung des "Maritimen Clusters Norddeutschland" wird in den nächsten Jahren durch eine Vielzahl verschiedener Aktivitäten in vier strategischen Handlungsfeldern verfolgt. Das "Maritime Cluster Norddeutschland" konzentriert seine Arbeit auf die **vier strategischen Handlungsfelder**:

- ▶ MCN.Vernetzung
- ▶ MCN.Technologie- und Wissenstransfer
- ▶ MCN.Personal
- ▶ MCN.Innovationsprojekte

Diese vier strategischen Handlungsfelder sind Ergebnis des Strategieprozesses im Jahr 2014. Im Strategieprozess galt es, die Handlungsfelder zu ermitteln, die Ziele der Handlungsfelder festzulegen und über mögliche erste konkrete Umsetzungsaktionen zu definieren. Die in diesem Kapitel aufgeführten Umsetzungsaktionen werden laufend inhaltlich und zeitlich priorisiert, überprüft und den strategischen und aktuellen Entwicklungen und Wünschen der Mitglieder des MCN angepasst.

Die Aktivitäten des MCN zeichnen sich vor allem durch ihre **Arbeit an Schnittstellen** aus: an den Schnittstellen von Organisationen (Unternehmen - Unternehmen oder Unternehmen - Forschungsinstitut, etc.), Technologien und Themen. Dabei steht die Verbesserung der Systemfähigkeit und Systemkompetenz der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland im Vordergrund, da sie nach Überzeugung der maritimen Akteure dazu beitragen wird, die internationale Wettbewerbsfähigkeit der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland zu erhöhen. Die Systemintegratoren verknüpfen durch ihre Technologie- und Managementkompetenzen Einzelteile zu neuen marktreifen und wettbewerbsfähigen Systemlösungen. Das MCN unterstützt die Systemintegratoren durch Aktivitäten in allen vier Handlungsfeldern.

Die **thematische Schwerpunktsetzung** erfolgt in enger Abstimmung zwischen der strategischen und der operativen Steuerung des MCN. Die Themen zwischen den einzelnen MCN.Handlungsfeldern können zum gleichen Zeitpunkt durchaus unterschiedlich sein, da z.B. ein Zukunftsthema, das im Handlungsfeld MCN.Vernetzung in einem Jahr Thema ist, erst in Folgejahren in einem MCN.Innovationsprojekte mündet. Die grundlegende thematische Schwerpunktsetzung des MCN in den einzelnen Handlungsfeldern kann regional unterschiedlich sein und erfolgt jährlich. Auch sie orientiert sich an den grundlegenden Trends sowie den Bedarfen der Mitglieder. Kurzfristigere Schwerpunktsetzungen bleiben möglich, wenn die Veränderungen einen höheren Beitrag zur Stärkung der Innovationskraft und internationalen Wettbewerbsfähigkeit der norddeutschen maritimen Unternehmen leisten.

Die **Verantwortung zur Umsetzung der Aktivitäten des MCN** liegt bei verschiedenen Mitgliedern des MCN. Sie kann z.B. bei einzelnen Unternehmen, Konsortien, Fachgruppen oder deren Leitern, bei bestimmten Hochschulen, dem Lenkungskreis des MCN, den Ländern oder bestimmten Kammern oder Verbänden liegen. Eine wichtige Ressource zur Umsetzung und Steuerung von Aktivitäten hat sich das MCN mit dem MCN.Clustermanagement (bestehend aus dem zentralen Clustermanagement und den regionalen Geschäftsstellen) geschaffen. Das machen auch die folgenden Beschreibungen der Aktivitäten in den einzelnen MCN.Handlungsfeldern deutlich.

Die personellen und finanziellen Möglichkeiten des MCN.Clustermanagements sowie ihre Flexibilität bestimmte Aktivitäten durchzuführen sind aber durch bestehende Verträge und darin vereinbarte Aufgaben begrenzt. Bei weitem nicht alle MCN.Aktivitäten können durch die bestehenden personellen und finanziellen Ressourcen des MCN.Clustermanagements durchgeführt werden. Um viel zu erreichen und umzusetzen, ist es deswegen wichtig, diese Rahmenbedingungen bei der Umsetzung der geplanten Aktivitäten des MCN zu berücksichtigen, bisher verantwortliche Partner weiter zu binden und neue Partner zu gewinnen. Bei der Beschreibung der im Folgenden vorgestellten möglichen Aktivitäten sind Verantwortlichkeiten teilweise definiert worden, teilweise sind sie noch nicht geklärt.

Zu den Handlungsfeldern im Einzelnen:

### Strategisches Handlungsfeld: MCN.Vernetzung

Ziel des Handlungsfeldes **MCN.VERNETZUNG** ist die Stärkung der informellen Beziehungen im Maritimen Cluster Norddeutschland. Dialoge und Informationen stehen hierbei im Vordergrund. Die Mitglieder des Maritimen Clusters sollen einen leichteren Zugang zu den Informationen über die Kompetenzen und Erfahrungen anderer Mitglieder erhalten und deren Interessen besser kennenlernen. Die Schaffung von "Kompetenztransparenz" zwischen den MCN.Mitgliedern und weiteren Akteuren der maritimen Wirtschaft und auch anderen Branchen steht hier im Vordergrund. Das MCN will seinen Akteuren eine Plattform bieten: für den informellen Austausch, die erleichterte Kontaktaufnahme zu neuen Partnern und den schnelleren Zugang zu neuen Entwicklungen und Ideen.

Die Vernetzung soll erfolgen:

- ▶ zwischen den MCN.Akteuren aus Wirtschaft, Wissenschaft, Verbänden, Politik und Verwaltung in Norddeutschland,
- ▶ mit weiteren norddeutschen maritimen Akteuren und Schlüsselbranchen für die Entwicklung des maritimen Clusters in Norddeutschland und möglicherweise
- ▶ mit Clustern und Netzwerken - strategische Partnerschaften und Projekte werden hier punktuell in den nächsten Jahren geprüft und ggf. eingeleitet.

Folgende Aktivitäten sind in den kommenden Jahren im Handlungsfeld **MCN.VERNETZUNG** vorgesehen:

Aktivität	Mögliche Umsetzung
Durchführung von Veranstaltungen	Das MCN wird auch künftig Veranstaltungen zu aktuellen technologischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Entwicklungen vorrangig an den Schnittstellen der maritimen Wirtschaft durchführen. Das MCN.Clustermanagement ist für die Umsetzung verantwortlich, wird aber fallweise immer wieder mit anderen maritimen Akteuren und Clustern gemeinsam Veranstaltungen durchführen.
Öffentlichkeitsarbeit des MCN	Neben der Weiterentwicklung der Internetpräsenz wird das MCN auch künftig die Öffentlichkeit durch Pressemitteilungen und Newsletter informieren. Im Rahmen von öffentlichen Veranstaltungen wird das MCN seinen Ziele, Aufgaben und Aktivitäten vorstellen.

Aktivität	Mögliche Umsetzung
Potenzialanalyse maritime Wirtschaft Norddeutschland	Das MCN wird die Durchführung einer gemeinsamen Potenzialanalyse der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland prüfen und ggf. veranlassen.
Trendanalysen für die maritime Wirtschaft	Spezifische Trendanalysen, die für die maritime Wirtschaft in Norddeutschland von hohem Interesse sind, werden durch die Mitglieder direkt oder über das MCN.Clustermanagement an den Lenkungskreis herangetragen. Es muss geprüft werden, ob nationale oder internationale Trendanalysen vorliegen bzw. erworben werden können. Bei der Entscheidung für eine Trendanalyse liegt die Verantwortung für die Organisation der finanziellen Ressourcen und der Beauftragung bei den Steuerungsgremien des MCN.
MCN.Fachgruppen	Die Fachgruppen stellen ein Forum für den Kontakt zwischen Wissenschaft und Wirtschaft dar und tragen zur stärkeren Sichtbarkeit der jeweiligen Themenfelder bei. Hier werden durch den Erfahrungsaustausch der Fachgruppenteilnehmer Potentiale herausgearbeitet und Wege für eine schnelle Umsetzung in neue Produkte, Verfahren und Dienstleistungen gefunden. Unterstützt wird die Arbeit der Fachgruppen durch das MCN.Clustermanagement. Verantwortlich für die einzelnen Gruppen sind die jeweiligen Fachgruppenleiter.
Regelmäßige Unternehmenskontakte	Das MCN.Clustermanagement wird weiter durch ihre regelmäßigen Unternehmenskontakte Anforderungen, Technologiebedarfe, konkrete Ansätze für Entwicklungsprojekte in Erfahrung bringen und ggf. daraufhin Fachgruppen initiieren.
Abstimmungen mit maritimen Verbänden	Das MCN wird maritime Verbände zu einem jährlichen Abstimmungstreffen zum Erkennen potentieller Überschneidungen von Aktivitäten und möglichen Synergien einladen.
Internetauftritt des MCN	Das MCN bietet mit seinem neuen Internetauftritt einen verbesserten Zugang zu Informationen über die Mitglieder des MCN an. Eine Datenbank mit Informationen zu den Akteuren im MCN und zu den Veranstaltungen für die maritime Wirtschaft in Norddeutschland sind wichtige Bausteine der Internetpräsenz des MCN. Aufgebaut und weiterentwickelt wird hier auch ein Forum zum Informationsaustausch zwischen MCN.Mitgliedern, insbesondere im Rahmen der Fachgruppen. Das MCN.Clustermanagement ist für die Umsetzung und Weiterentwicklung der Internetpräsenz des MCN verantwortlich.
Prüfung und ggf. Durchführung jährliches politisches Forum	Die Durchführung eines jährlichen politischen Forums zur Vorstellung der Entwicklung des MCN und den jeweils aktuellen Herausforderungen der maritimen Wirtschaft in Norddeutschland wird von den Steuerungsgremien des MCN geprüft.
Prüfung nationaler und internationaler strategischer Partnerschaften und Projekte	Das MCN will mittelfristig seine Vernetzung mit anderen nationalen und internationalen Clustern und Netzwerken verbessern. Diese Kooperation sollen einen Beitrag leisten im Hinblick auf Arbeitsteilung, Zulieferungen, Ergänzung von Wertschöpfungsketten oder Direktinvestitionen. Es soll in einem ersten Schritt geprüft werden, mit welchen Clustern und Netzwerken man strategische Partnerschaften und Projekte entwickeln sollte. Für die Umsetzung dieser Aktivitäten sind zurzeit auf Seiten des MCN.Clustermanagements keine Ressourcen verfügbar.
Vermarktung maritimer Standort Norddeutschland	Die Entwicklung und Umsetzung einer regionalen und internationalen Vermarktung des maritimen Standortes Norddeutschland zur Erhöhung des Bekanntheitsgrades und seiner Akteure leistet einen Beitrag zur Stärkung des Standortes im internationalen Wettbewerb. Die Aufnahme von Gesprächen zur Prüfung übernimmt das MCN in enger Abstimmung mit den Wirtschaftsförderungseinrichtungen der Länder.

## Strategisches Handlungsfeld: MCN.Innovationsprojekte

Ziel des Handlungsfeldes **MCN.INNOVATIONSPROJEKTE** ist die Initiierung, Unterstützung und Begleitung von - insbesondere branchenübergreifenden - kooperativen Innovationsprojekten. Hier sollen branchenübergreifende Synergien zwischen Unternehmen verschiedener Branchen und Wertschöpfungsstufen innerhalb der maritimen Wirtschaft aber auch anderer Branchen in Norddeutschland geschaffen werden.

Folgende Aktivitäten sind in den kommenden Jahren im Handlungsfeld **MCN.INNOVATIONSPROJEKTE** vorgesehen:

Aktivität	Mögliche Umsetzung
Dialogpartner für Ideengeber	Das MCN.Clustermanagement ist Dialogpartner für die MCN.Mitglieder die mit Ideen für ein mögliches Kooperationsprojekt auf sie zukommen. Das MCN.Clustermanagement unterstützt die Ideengeber bei der Suche nach weiteren Dialogpartnern, um auf Wunsch den jeweiligen Reifegrad der Idee zu erhöhen oder eine fachliche Bewertung vornehmen zu lassen. Das MCN.Clustermanagement greift dabei nach Absprache mit dem Ideengeber auch auf die bestehenden Strukturen des MCN wie Beirat, Lenkungsgruppe oder die MCN.Fachgruppen zurück.
Sichtung von Aufrufen	Die regelmäßige Sichtung von möglicherweise für die MCN.Mitglieder interessanten Aufrufen (Wettbewerbe, Programme, Projekte, Ausschreibungen) ist ein Service, der für viele MCN.Mitglieder von Interesse sein könnte. Es wird in einem ersten Schritt geprüft, wie man diese Aktivität umsetzen kann. Das MCN.Clustermanagement initiiert diese Prüfung. Insbesondere wird geprüft, wie bereits bestehende Institutionen in den Ländern - wie z. B. Auftragsberatungsstellen oder bestehende Förderinstitutionen - in die Umsetzung dieser Aktivität integriert werden können und wer dafür dauerhaft die Verantwortung im MCN übernehmen kann.
Identifizierung potenzieller Innovationsprojekte	Die Mitglieder geben Hinweise auf potenzielle Innovationsprojekte. Das MCN.Clustermanagement analysiert die notwendigen Kompetenzen für die jeweiligen Projekte, spricht aktiv potenziell interessierte Partner an.
Aufbau von Projektpartnerschaften	Das MCN.Clustermanagement unterstützt MCN.Mitglieder bei der Teilnahme an Wettbewerben, Programmen, Projekten oder Ausschreibungen. Es unterstützt erste Zusammenkünfte der möglichen Partner und die Projektpartner bei einer eventuell noch notwendigen Suche nach Verantwortlichen für die weitere Projektumsetzung. Bei der Suche nach spezifischen Dienstleistungen wie beispielsweise der Entwicklung von Kooperationsverträgen werden auch die Mitglieder der betreffenden Fachgruppen eingebunden.
Stärkung der Projektideen aus MCN.Fachgruppen	Die MCN.Fachgruppen können die Entwicklung von kooperativen Projekten auslösen. Bei spezifischen fachgruppenübergreifenden Projektideen wie z.B. zur Entwicklung von Systemfähigkeit und –kompetenz werden mit Unterstützung des MCN.Clustermanagements Projekttreffen betroffener Fachgruppen einberufen. Verantwortliche für diese Treffen sind aus den Fachgruppen heraus zu bestimmen.
Initiierung von Machbarkeitsstudien	Projekte mit einem hohen Innovationsgrad oder hoher Systemkomplexität erfordern bereits in der Sondierungsphase oft größere Investitionen, die Clusterakteure allein oft nur schwer finanzieren können. Das MCN.Clustermanagement kann hier helfen, notwendige Machbarkeitsstudien auf den Weg zu bringen, um Ideen auf ihre Realisierbarkeit zu prüfen. Die Finanzierung der Machbarkeitsstudien teilen sich im Regelfall die Kooperationspartner. Das MCN.Clustermanagement berichtet dem MCN-Lenkungskreis im Einzelfall über die geplanten Machbarkeitsstudien und bittet den Lenkungskreis um die Prüfung, ob eine finanzielle Unterstützung der Studien aus öffentlichen Mitteln möglich ist. So können auch Innovationsprojekte



Aktivität	Mögliche Umsetzung
	auf den Weg gebracht werden, die ein einzelnes Unternehmen aus Risikogründen sonst nicht verfolgen könnte.
Unterstützung des Aufbaus von Projektfinanzierungen	Das MCN.Clustermanagement unterstützt potenzielle Innovationsprojekte bei der Entwicklung der Projektfinanzierung, insbesondere durch die Herstellung von Kontakten zu den bestehenden Fördereinrichtungen oder direkte Hinweise auf bestehende Förderprogramme. Das Schreiben der Anträge auf Fördermittel erfolgt durch die Kooperationspartner oder durch von ihnen beauftragte Dienstleister.
Match-Making-Events	Das MCN.Clustermanagement initiiert auf eigene Initiative oder auf Bitten von MCN.Mitgliedern sogenannte Match-Making-Events zur Anbahnung von Kooperationen. Anlass dafür können neue technologische Entwicklungen sein oder der Beginn spezifischer Förderprogramme. Die Entscheidung zu solchen Veranstaltungen erfolgt in enger Abstimmung mit Einrichtungen, die ebenfalls solche Veranstaltungsformate haben. – wie z.B. den regionalen Enterprise Europe Network Büros.

## Strategisches Handlungsfeld: MCN.Technologie- und Wissenstransfer

Ziel des Handlungsfeldes **MCN.TECHNOLOGIE- UND WISSENSTRANSFER** ist die Stärkung des Austausches und Übertragung von Wissen und Technologien zwischen den Mitgliedern des MCN und weiteren maritimen Akteuren - in Norddeutschland und darüber hinaus. Im Fokus steht hier die Stärkung der technischen Systemfähigkeit und der Systemkompetenz der norddeutschen maritimen Wirtschaft. Der Wissens- und Technologietransfer soll die Innovationsprozesse an der Schnittstelle von Wissenschaft, Wirtschaft und Markt unterstützen.

Der Transfer kann zwischen allen maritimen Akteuren erfolgen: aber primär von der Wissenschaft in die Wirtschaft und von der Wirtschaft in die Wissenschaft. Transfer geschieht beispielsweise durch Bachelor- und Masterarbeiten, Praktika, Auftragsforschung, Wechsel von Mitarbeitern wissenschaftlicher Forschungseinrichtungen in die Industrie, Ausgründungen, gemeinsame Forschungsprojekte, Publikationen, Patente, Lizenzen oder informellen Austausch<sup>19</sup>. Diese kurz- bis mittelfristigen Vorhaben können durch systematische, strategische Kooperationen in Form von langfristigen Partnerschaften ergänzt werden. Eine wichtige Rolle im MCN spielen dabei heute schon die interdisziplinären Fachgruppen, die den vorwettbewerblichen Rahmen bilden, für die erfolgreiche Umsetzung erarbeiteter Forschungsergebnisse.

Folgende Aktivitäten sind in den kommenden Jahren im Handlungsfeld **MCN.TECHNOLOGIE- UND WISSENSTRANSFER** vorgesehen:

Aktivität	Mögliche Umsetzung
Aufbau von Wissenslandkarten	Ein wichtiger Baustein für die Entwicklung technologischer Schwerpunktthemen für die maritime Wirtschaft in Norddeutschland und die angestrebte Entwicklung von Wertschöpfungsketten ist die Verbesserung der Wissensbasis über die Verfügbarkeit des regional verfügbaren Wissens zu diesen Bereichen. Die Entwicklung solcher Wissenslandkarten könnten z.B. Hochschulen oder externe Dienstleister übernehmen. Die Initiierung liegt in der Verantwortung des MCN.Lenkungs-kreises, der auch die Sicherstellung der finanziellen Ressourcen und der Beauftragung übernehmen könnte.

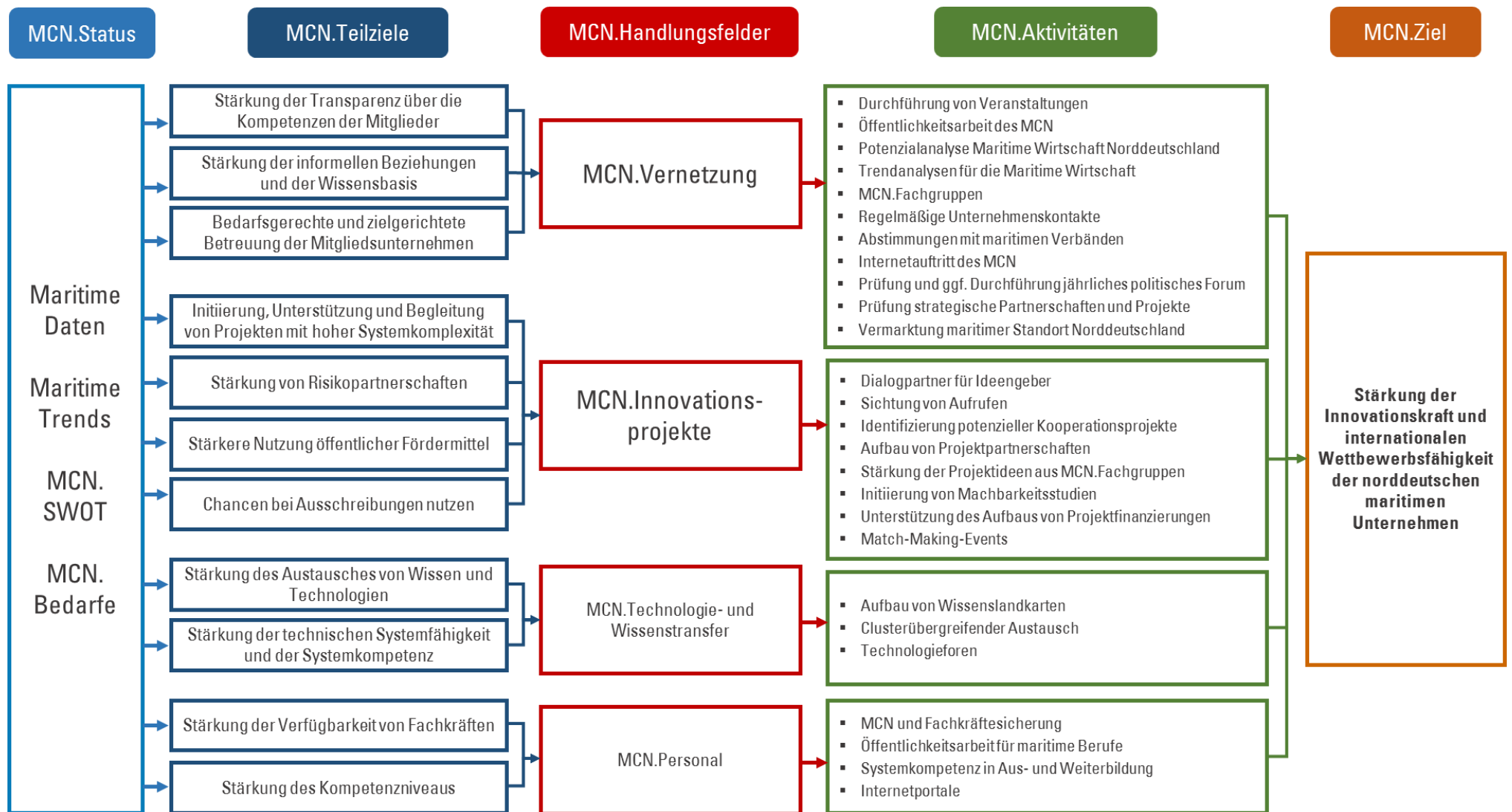
Aktivität	Mögliche Umsetzung
Clusterübergreifender Austausch	Im norddeutschen Raum gibt es eine Vielzahl von Clustern deren technologisches Know-How für das MCN von Interesse ist. Wie in der Vergangenheit wird das MCN.Clustermanagement auch künftig sicherstellen, dass der interdisziplinäre Austausch mit anderen Clustern durch gemeinsame Aktivitäten gesucht wird.
Technologieforen	Technologieforen sind spezielle Veranstaltungsformate mit Unternehmen, die Schlüsseltechnologien für die maritime Wirtschaft bereitstellen können. Auslöser für diese Veranstaltungen können u.a. die im Handlungsfeld MCN.Vernetzung durchgeführten Trendanalysen sein oder auch die Diskussionen und Bedarfe, die in den MCN.Fachgruppen erarbeitet werden.

## Strategisches Handlungsfeld: MCN.Personal

Das Handlungsfeld **MCN.PERSONAL** hat zwei zentrale Ziele: einerseits die Unterstützung der Gewinnung und Sicherung von Fachkräften; andererseits die Unterstützung einer bedarfsgerechten Aus- und Weiterbildung für die maritime Wirtschaft in Norddeutschland. Ohne bedarfsgerecht qualifizierte und ausreichende Arbeitskräfte ist die maritime Wirtschaft nicht wettbewerbsfähig. Branchenübergreifende Aktivitäten stehen im Mittelpunkt des MCN bei der Gewinnung und Sicherung von Fachkräften. Bei der bedarfsgerechten Aus- und Weiterbildung konzentriert sich das **MCN** auf Schnittstellenthemen und hierbei in erster Linie auf die Unterstützung von Aktivitäten, die die Systemkompetenz der maritimen Wirtschaft erhöht.

Folgende Aktivitäten sind in den kommenden Jahren im Handlungsfeld **MCN.PERSONAL** vorgesehen:

Aktivität	Umsetzung
MCN und Fachkräftesicherung	Zum jetzigen Zeitpunkt ist das Thema der Fachkräftesicherung ein Thema, was einen Teil der MCN.Mitglieder betrifft. Künftig wird diese Entwicklung sich aus Sicht der maritimen Akteure für alle verschärfen. Es soll geprüft werden, in welcher Art und Weise sich das MCN in diesem Handlungsfeld längerfristig engagiert. Die Aufnahme dieser Aktivität kann vom MCN.Clustermanagement in einem ersten Schritt (z.B. durch die Durchführung eines Problemworkshops) initiiert werden. Eine spätere Umsetzungsverantwortung könnte Stakeholdern wie Kammern und Verbänden diskutiert werden.
Öffentlichkeitsarbeit für maritime Berufe	Das MCN prüft Maßnahmen zur Bekanntmachung der vielfältigen Berufe im Bereich der maritimen Wirtschaft. Spezifische Entwicklungen müssen hier berücksichtigt werden, da eine unterschiedlich starke Nachfrage nach den einzelnen Berufen besteht. Die Kammern könnten hier zu einem ersten Treffen einladen, in dem mögliche Maßnahmen und Verantwortlichkeiten definiert werden.
Systemkompetenz in Aus- und Weiterbildung	Die Entwicklung von Systemkompetenz wird als eine Schlüsselqualifikation für die Entwicklung integrierter bzw. integrationsfähiger maritimer Produkte angesehen. Das MCN will Vorhaben auslösen, die die Systemkompetenz nachhaltig stärken. Aus- und Weiterbildungsinhalte zur Qualifizierung von Fachkräften im Bereich der Systemkompetenz sollen unter Einbeziehung der relevanten Akteure aus Wirtschaft, Lehre, Bildungseinrichtungen und Verbänden erfolgen
Internetportale	Es soll geprüft werden, inwieweit bestehende Karriereportale, Bildungsangebote oder Plattformen zur Vermittlung von Praktika in die Internetpräsenz des MCN integriert werden können und wieviel diese Integration und die Pflege kosten wird.



Die MCN.Strategie im Überblick



**Die MCN.Organisationsstruktur  
2017+**

Zur Fortsetzung der erfolgreichen Arbeit des MCN soll das Cluster in eine nachhaltige Organisation mit eigener Rechtspersönlichkeit überführt werden. Dabei sollen alle maritimen Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung mitgestaltend eingebunden werden. Dazu soll als erster Schritt im ersten Quartal 2016 eine Organisation geschaffen werden, die alle Bedarfe einer zukünftigen Struktur abbildet. Die Organisation kann im Einvernehmen mit den Beteiligten weiterentwickelt werden. Ab 2017 soll dann die neue arbeitsfähige Struktur festgelegt sein.

## Rahmenbedingungen

Rahmenbedingungen für die organisatorische Weiterentwicklung des MCN über das Jahr 2016 hinaus wurden in der Kooperationsvereinbarung der fünf norddeutschen Länder Hansestadt Bremen, Freie und Hansestadt Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein am 22. September 2014 in Itzehoe niedergelegt:

- Es ist das Ziel, auf Grundlage einer Weiterentwicklung des bisherigen trilateralen Maritimen Clusters Norddeutschland (MCN) der Länder Freie und Hansestadt Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein ab dem 01.01.2017 einvernehmlich eine gemeinsame Clusterorganisation mit den Ländern Hansestadt Bremen und Mecklenburg-Vorpommern zu etablieren.
- Die Länder Hansestadt Bremen und Mecklenburg-Vorpommern werden für den Zeitraum 2015-2016 zunächst als assoziierte Partner in die Aktivitäten des MCN eingebunden.
- Die Weiterentwicklung der Organisationsform und Struktur des MCN für den Zeitraum ab dem 1.1.2017 erfolgt auf Basis des jetzigen Strategieprozesses. Darüber hinaus wird die weitere inhaltliche Abstimmung der Länder und der im Cluster handelnden Akteure, insbesondere zu den Zielen und Finanzierungsgrundlagen einer künftigen Clusterarbeit, hohen Einfluss auf die Weiterentwicklung der Struktur haben. Die Länder streben als maßgebliche Unterstützer des Clusters an, ihre bestehende Verwaltungsvereinbarung zu erneuern, um auch künftig ihre Rolle als maßgebliche und verlässliche Förderer wahrzunehmen.

## Strategische Leitlinien für die Organisationsstruktur MCN 2017+

Die zukünftige organisatorische Struktur des MCN soll anhand der nachfolgenden strategischen Leitlinien entwickelt werden:

- Die Stärkung der maritimen Wirtschaft und Wissenschaft hat oberste Priorität für das Cluster und steht daher im Zentrum einer Weiterentwicklung des Clusters. Die Arbeit des Clusters wird wirtschaftspolitisch durch alle fünf norddeutschen Länder unterstützt. Der Erfolg des Clusters bemisst sich maßgeblich danach, inwieweit es die Stärkung der maritimen Wirtschaft und Wissenschaft unterstützt.
- Die Kernstruktur muss auf Dauer angelegt sein, die regionalen Spezifika wahren und insbesondere die regionalen Stärken fördern und die überregionalen Gemeinsamkeiten stärken.
- Die Schaffung einer Rechtstruktur ist nach 6 Jahren Projektförderung zur Verstetigung der Clusterarbeit dringend geboten. Eine mitgliedschaftliche Organisation soll zukünftig Zugehörigkeit und Verbindlichkeit schaffen.

- Die Finanzierung der zukünftigen Struktur muss sichergestellt sein. Insbesondere müssen dabei die unterschiedlichen Fördermöglichkeiten (z.B. Unterstützung in Form von projektbezogener oder institutioneller Förderung) der Länder Beachtung finden, da sie auf kurze bis mittlere Frist den maßgeblichen Aufwand für das Cluster weiter tragen sollen. Die Förderung seitens der öffentlichen Hand soll degressiv ausgestaltet sein.
- Die Arbeitsstrukturen müssen effektiv und effizient sein.
- Die künftige Organisationsstruktur muss geprägt sein durch: klare Kontroll- und Entscheidungsinstanzen, schnelle Entscheidungswege, klare Kompetenzabgrenzungen, hohe Transparenz für die Mitglieder und die Öffentlichkeit, einen geringen administrativen Aufwand zur Selbstorganisation des MCN.
- Die künftige Organisation und die Zielsetzungen des MCN werden gemeinschaftlich von ihren Mitgliedern getragen.
- Die strategische Weiterentwicklung des MCN ist orientiert an den Interessen der Akteure des MCN.
- Es wird eine breite Einbindung der maritimen Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft, Verbänden und den Ländern angestrebt.
- Es soll weiterhin ein zentrales Clustermanagement geben, das übergeordnete Fragestellungen bearbeitet sowie dezentrale Geschäftsstellen in den beteiligten Bundesländern, die die Arbeit vor Ort übernehmen.

## Nächste Schritte

Um das Ziel einer gemeinsamen Clusterorganisation ab 2017 zu erreichen, sind folgende Schritte vorgesehen:

- Einsetzung eines Arbeitskreises „MCN.Organisation ab 2017“ durch den Lenkungskreis.
- Aufbau einer Übersicht über die potenziellen Strukturen und Finanzierungsoptionen des MCN.
- Gründung der gewählten Kernstruktur unter Berücksichtigung der zentralen Rahmenbedingungen bis zum Ende des 1. Quartals 2016.

## Literatur

- Brandt, A.** (2011), Maritime Wirtschaft in Deutschland, Murmann Verlag, Hamburg
- Brandt, A., Dickow, M. C. und Drangmeister, C.** (2010), „Entwicklungspotenziale und Netzwerkbeziehungen maritimer Cluster in Deutschland“, Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, Vol. 54 (3-4), S. 238-253
- Bundesagentur für Arbeit. Statistik** (2009), Sozialversicherungspflichtige Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen (WZ 2008). Länder. Stichtag 30. September 2008. URL: [http://statistik.arbeitsagentur.de/nn\\_31966/SiteGlobals/Forms/Rubrikensuche/Rubrikensuche\\_Suchergebnis\\_Form.html?view=processForm&resourceId=210358&input\\_=&pageLocale=de&topicId=17392&region=&year\\_month=200809&year\\_month.GROUP=1&search=Suchen](http://statistik.arbeitsagentur.de/nn_31966/SiteGlobals/Forms/Rubrikensuche/Rubrikensuche_Suchergebnis_Form.html?view=processForm&resourceId=210358&input_=&pageLocale=de&topicId=17392&region=&year_month=200809&year_month.GROUP=1&search=Suchen), zuletzt abgerufen am 10.06.2014
- Bundesagentur für Arbeit. Statistik** (2014), Sozialversicherungspflichtige Beschäftigte nach Wirtschaftszweigen (WZ 2008). Länder. Stichtag 30. September 2013. URL: [http://statistik.arbeitsagentur.de/nn\\_31966/SiteGlobals/Forms/Rubrikensuche/Rubrikensuche\\_Form.html?view=processForm&resourceId=210368&input\\_=&pageLocale=de&topicId=17392&year\\_month=201309&year\\_month.GROUP=1&search=Suchen](http://statistik.arbeitsagentur.de/nn_31966/SiteGlobals/Forms/Rubrikensuche/Rubrikensuche_Form.html?view=processForm&resourceId=210368&input_=&pageLocale=de&topicId=17392&year_month=201309&year_month.GROUP=1&search=Suchen), zuletzt abgerufen am 08.05.2014
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)** (2013), Zukunftsbild „Industrie 4.0“, Berlin
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)** (2013), Verkehrsprognose 2030, Berlin. URL: <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/UI/verkehrsprognose-2030.html>, zuletzt abgerufen am 11.11.2014
- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi)** (2011a), Maritime Technologien der nächsten Generation. Das Forschungsprogramm für Schiffbau, Schifffahrt und Meerestechnik 2011-2015, Berlin
- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi)** (2011c), Nationaler Masterplan Maritime Technologien (NMMT): Deutschland, Hochtechnologie-Standort für maritime Technologien zur nachhaltigen Nutzung der Meere, Berlin
- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi)** (2013), Dokumentation Nr. 598. Achte Nationale Maritime Konferenz, 8. und 9. April 2013, Kiel, Berlin
- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi)** (2014a), „Maritime Wirtschaft“. URL: <http://www.bmwi.de/DE/Themen/Wirtschaft/branchenfokus,did=196298.html>, zuletzt abgerufen am 24.09.2014
- Det Norske Veritas As (DNV)** (2012), SHIPPING 2020, DNV, Oslo
- Deutscher Bundestag** (2013), Dritter Bericht der Bundesregierung über die Entwicklung und Zukunftsperspektiven der maritimen Wirtschaft in Deutschland. URL: <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/125/1712567.pdf>, zuletzt abgerufen am 10.06.2014
- Ecorys, Deltares und Oceanic** (2012), Blue Growth, Scenarios and drivers for Sustainable Growth from the Oceans, Seas and Coasts, European Commission and DG MARE, Rotterdam und Brüssel
- Erneuerbare-Energien-Gesetz** (2014), Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21. Juli 2014, §3, Abs. 2
- Fraunhofer-Center für Maritime Logistik und Dienstleistungen CML** (2011), Seeschifffahrt 2020: Aktuelle Trends und Entwicklungen, Stuttgart
- Fraunhofer-Center für Maritime Logistik und Dienstleistungen CML** (2012), Newsletter 1.12. vom 04.05.2012, Hamburg
- Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik (IWES)** (2013), Energiewirtschaftliche Bedeutung der Offshore-Windenergie für die Energiewende – Kurzfassung, Kassel
- Freie Hansestadt Bremen - Der Senator für Wirtschaft und Häfen** (2011), Maritimer Aktionsplan der Freien Hansestadt Bremen, Bremen

- Freie und Hansestadt Hamburg – Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation** (2012), Hamburg hält Kurs - Der Hafenenwicklungsplan bis 2025, Hamburg
- Handelskammer Hamburg** (2006), Branchenporträt: Maritime Industrie, Hamburg
- Hartmann, B.** (2010), Clusterorganisationen und Stakeholderinteressen - Herausforderungen für das Kommunikationsmanagement, DGPUK-Fachgruppentagung „PR und Organisationskommunikation“, Universität Leipzig, 5./6. November 2010
- Institut für Innovation und Technik** (2013), Evaluierung/Benchmarking des Projektes Trilaterales Maritimes Cluster Norddeutschland Hamburg, Niedersachsen, Schleswig-Holstein (MCN), Berlin
- Internationales Wirtschaftsforum Regenerative Energien (IWR)** (2014), Status Offshore-Windenergie, Stand: Juni 2014, URL: <http://www.offshore-windenergie.net/>, zuletzt abgerufen am 07.10.2014
- Ludwig, T., Wolnik, K. und Tholen, J.** (2013), Beschäftigung, Auftragslage und Perspektiven im deutschen Schiffbau, Ergebnisse der 22. Betriebsrätebefragung im September 2013, Hamburg und Bremen
- Marinekommando** (2013), Jahresbericht 2013, Fakten und Zahlen zur maritimen Abhängigkeit der Bundesrepublik Deutschland, Marinekommando, Bonn
- Maritimes Cluster Norddeutschland** (2014a), Mitglieder. URL: <http://www.maritimes-cluster.de/akteure-mitglieder/mitglieder/>, zuletzt abgerufen am 24.09.2014
- Maritimes Cluster Norddeutschland** (2014b), Tätigkeitsfelder. URL: <http://www.maritimes-cluster.de/maritimes-cluster-norddeutschland/taetigkeitsfelder/> zuletzt abgerufen am 24.09.2014
- Maritimes Cluster Norddeutschland** (2014c), Fachgruppe Personal & Qualifizierung. URL: <http://www.maritimes-cluster.de/themen-projekte/projekte/maritime-qualifizierung-mit-dem-fokus-fachkraeftebedarf/> zuletzt abgerufen am 14.12.2014
- Maritimes Kompetenzzentrum (Mariko)** (2013), Hart am Wind, Die Maritime Wirtschaft in der Wachstumsregion Ems-Achse. Analyse der Strukturen und Potenziale der Maritimen Wirtschaft in der Ems-Achse, Mariko, Hannover
- NORD/LB Regionalwirtschaft et al.** (2009a), Maritime Wirtschaft Niedersachsen, Gutachten zur Stärkung und Weiterentwicklung der Maritimen Wirtschaft in Niedersachsen und zum Aufbau maritimer Cluster, Kurzfassung, im Auftrag des Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, Hannover
- NORD/LB Regionalwirtschaft et al.**, (2009b), Maritime Wirtschaft Niedersachsen, Gutachten zur Stärkung und Weiterentwicklung der Maritimen Wirtschaft in Niedersachsen und zum Aufbau maritimer Cluster, Langfassung, im Auftrag des Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, Hannover
- Piller, F. T., Hilgers, D. (Hrsg.)**, (2013), Praxishandbuch Technologietransfer, Innovative Methoden zum Transfer wissenschaftlicher, Ergebnisse in die industrielle Anwendung
- Porter, M. E.** (1998), Clusters and the New Economics of Competition in Harvard Business Review, Band 76, Nr. 6 (November–December 1998), S. 77-90
- PricewaterhouseCoopers (PwC)** (2013), Die maritime Wirtschaft in Deutschland – eine Industrie stellt sich neu auf, Hamburg
- QinetiQ, Lloyd’s Register Group Limited, University of Strathclyde** (2013), Global Marine Trends 2030
- Schumann, M.** (2004), Kooperationsformen: Grundtypen und spezielle Ausprägungen, Georg-August-Universität Göttingen, Institut für Wirtschaftsinformatik, Arbeitsbericht Nr. 4/2004, Hrsg.: Matthias Schumann Svenja Hagenhoff
- Smart Competitiveness for the Central Baltic Region (SmartComp)** (2013), Maritime sector developments in the global markets, SmartComp Research Report No 3.



**Statistische Ämter des Bundes und der Länder** (2014), Verkehr – Seeverkehr: Ein- und ausgestiegene Fahrgäste 2013, URL: [http://www.statistik-portal.de/Statistik-Portal/de\\_jb16\\_jahrtab48.asp](http://www.statistik-portal.de/Statistik-Portal/de_jb16_jahrtab48.asp), zuletzt abgerufen am 07.10.2014

**Statistisches Bundesamt** (2010), Seeschifffahrt bricht 2009 um über 17% ein. URL: [https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2010/04/PD10\\_141\\_463.html](https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2010/04/PD10_141_463.html), zuletzt abgerufen am 05.06.2014

**Statistisches Bundesamt** (2012), Verkehr, Seeschifffahrt, Wiesbaden

**Statistisches Bundesamt** (2014), Verkehr, Seeschifffahrt 2013, Statistisches Bundesamt, Fachserie 8 Reihe 5, Wiesbaden

**VDI/VDE Innovation + Technik GmbH, NORD LB, DSN, MR Gesellschaft für Regionalberatung mbH** (2010): Stärkung der deutschen meeres-technischen Wirtschaft im internationalen Wettbewerb und Vorbereitung des Nationalen Masterplans Maritime Technologien, im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, Berlin

**Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA)** (2009), Schiffbau- und Offshore-Zulieferindustrie, Daten und Fakten 2009, VDMA, Hamburg

**Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA)** (2013), Schiffbau- und Offshore-Zulieferindustrie, Daten und Fakten 2013, VDMA, Hamburg

**Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA)** (2014), Schiffbau- und Offshore-Zulieferindustrie, Daten und Fakten 2014, VDMA, Hamburg

**Verband Deutscher Reeder (VDR)** (2013b), Jahresbericht des Präsidiums, VDR, Hamburg

**Verband für Schiffbau und Meerestechnik e.V. (VSM)** (2013), Jahresbericht 2012, VSM, Hamburg

**Verband für Schiffbau und Meerestechnik e.V. (VSM)** (2014a), Jahresbericht 2013/2014, Hamburg

**Verband für Schiffbau und Meerestechnik e.V. (VSM)** (2014b), Hochschulausbildung, URL: [http://www.vsm.de/VSMWS/tertiary\\_education.xhtml](http://www.vsm.de/VSMWS/tertiary_education.xhtml), zuletzt abgerufen am 04.09.2014

**Zentralverband der deutschen Seehafenbetriebe (ZDS)**, Jahresbericht 2012/2013, Hamburg

---

<sup>1</sup> Für Daten zur Bedeutung Norddeutschlands für die maritime Wirtschaft vergleiche Seite 16f. in diesem Dokument.

<sup>2</sup> Die Erläuterung der MCN-Strukturen erfolgt im nächsten Abschnitt.

<sup>3</sup> Weltkarte.com – Deutschlandkarte, [http://www.weltkarte.com/uploads/pics/deutschland\\_politisch.png](http://www.weltkarte.com/uploads/pics/deutschland_politisch.png)

<sup>4</sup> Verband für Schiffbau und Meerestechnik e.V. (VSM), 2014a

<sup>5</sup> Marinekommando 2013

<sup>6</sup> Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), 2013

<sup>7</sup> BMBF 2013, S. 6f.

<sup>8</sup> PricewaterhouseCoopers 2013, S.9

<sup>9</sup> VDI/VDE Innovation + Technik GmbH, NORD LB, DSN, MR Gesellschaft für Regionalberatung mbH 2010, S. 162

<sup>10</sup> QinetiQ et al. 2013, S. 89

<sup>11</sup> Maritimes Cluster Norddeutschland, 2014c

<sup>12</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, 2011a, S. 7.

<sup>13</sup> Verband Deutscher Reeder 2013b, S. 37

<sup>14</sup> Verband für Schiffbau und Meerestechnik e.V. 2014a, S. 79

<sup>15</sup> Internationales Wirtschaftsforum Regenerative Energien (IWR), <http://www.offshore-windenergie.net/>

<sup>16</sup> Erneuerbare-Energien-Gesetz, §3, Abs. 2

<sup>17</sup> Verband für Schiffbau und Meerestechnik e.V. 2014b, S. 1

<sup>18</sup> Hartmann, B., 2010

<sup>19</sup> Piller, F. T., Hilgers, D., 2013, S. 26