



MARITIM 4.0 HEIßT UMDENKEN KULTURWANDEL ALS MOTOR

29.5.2018 / H. Hoffmann, MSC Germany

Baujahr 1962



MSC – Mediterranean Shipping Company
Wer sind wir?

Marine



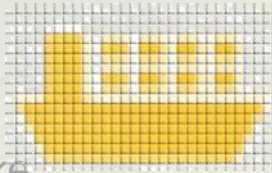
Herausforderung Schifffahrt
Entwicklung - 1937 und heute

CIO / CDO



Logistik 4.0 als Chance
Neues 4.0 Denken in der Logistik

Ausbildungsstellen



Industrie 4.0 bedeutet Umdenken
Innovationsmotor Kulturwandel

CSC Ploenske

Digital Leader Award (2016)

ISL Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik



CIO des Jahres (2017)

Universität Erlangen - Nürnberg

MSC – MEDITERRANEAN SHIPPING COMPANY



MSC for the real world

WHERE IT ALL BEGAN FOR MSC

The origins of the Aponte family are in the peninsula of Sorrento, south of Naples, a region with a very long maritime tradition going back 12 generations.

MSC began in Brussels, in 1970 with a single general cargo vessel.



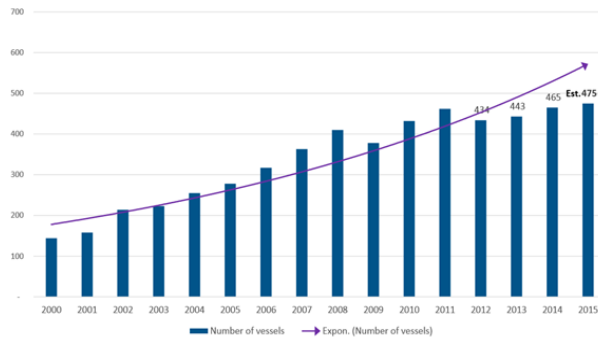
RAFAELA
1970. CONVENTIONAL CARGO SHIP

© Copyright MSC Mediterranean Shipping Company S.A.

3

MSC FLEET GROWTH 2015

MSC for the real world



© Copyright MSC Mediterranean Shipping Company S.A.

53

© Copyright MSC Mediterranean Shipping Company S.A.

MSC for the real world

The Aponte family's shipping expertise has been built over the past 300 years by carrying people and goods all over the world.

Since 1970, Mr. Aponte has led MSC from a one vessel operation to become a world leader in global container shipping. The company's exponential growth in terms of both volume and fleet capacity which now serve customers all over the world.

Today, our focus remains on establishing long-term partnerships with customers ensuring our joint success.



CAPTAIN GIANLUIGI APONTE
Group Executive Chairman

Diego Aponte
President & CEO



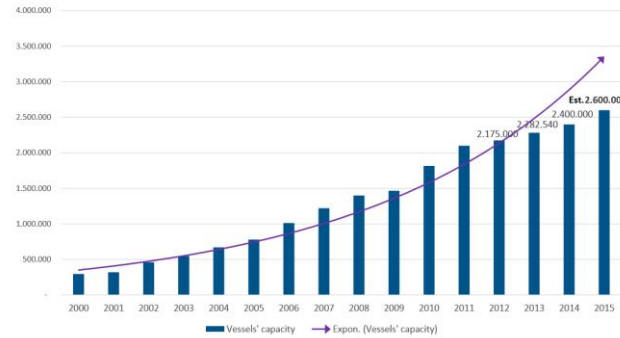
ALEXIA APONTE WANG
Group Chief Financial Officer

© Copyright MSC Mediterranean Shipping Company S.A.

2

MSC INTAKE CAPACITY GROWTH 2015

MSC for the real world



© Copyright MSC Mediterranean Shipping Company S.A.

54

MSC CRUISES

MSC for the real world

MSC Cruises is the world's largest privately-owned cruise line and the market leader in the Mediterranean, South Africa and South America.

With a presence in 45 countries, MSC Cruises employs 15,500 staff and sources guests from over 150 countries.

In 2014, the 12-strong fleet of stunning ships welcomed 1.7 million guests aboard.



MSC CRUISES
MSCCRUISES.COM

© Copyright MSC Mediterranean Shipping Company S.A.

10

GLOBAL SERVICES

MSC for the real world

We bring our customers outstanding global coverage, connecting all of the world's trade centres.



© Copyright MSC Mediterranean Shipping Company S.A.

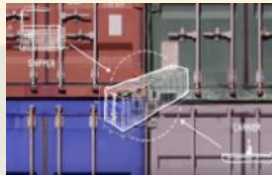
26



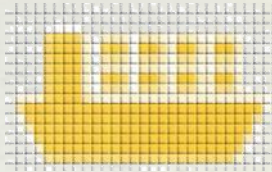
MSC – Mediterranean Shipping Company
Wer sind wir?



Herausforderung Schifffahrt
Entwicklung - 1937 und heute



Logistik 4.0 als Chance
Neues 4.0 Denken in der Logistik



Industrie 4.0 bedeutet Umdenken
Innovationsmotor Kulturwandel

INDUSTRIE 4.0 IN DER SCHIFFFAHRT? EVOLUTION ODER (R)EVOLUTION?



Segel-
schiffe



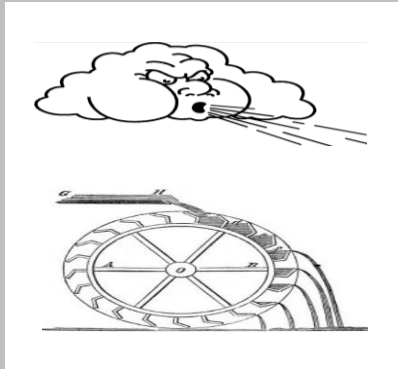
Dampf-
schiffe



Container-
schiffe



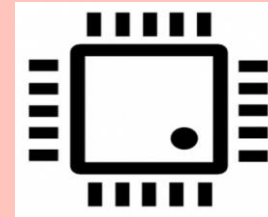
Digitalisierung



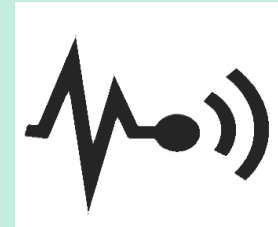
Dampf-
energie



Elektrische
Energie



Automatisierte
Energie



Digitale
Energie

1750

1850

1950

2050

Motivation

... MSC – Core Business



Schiffe



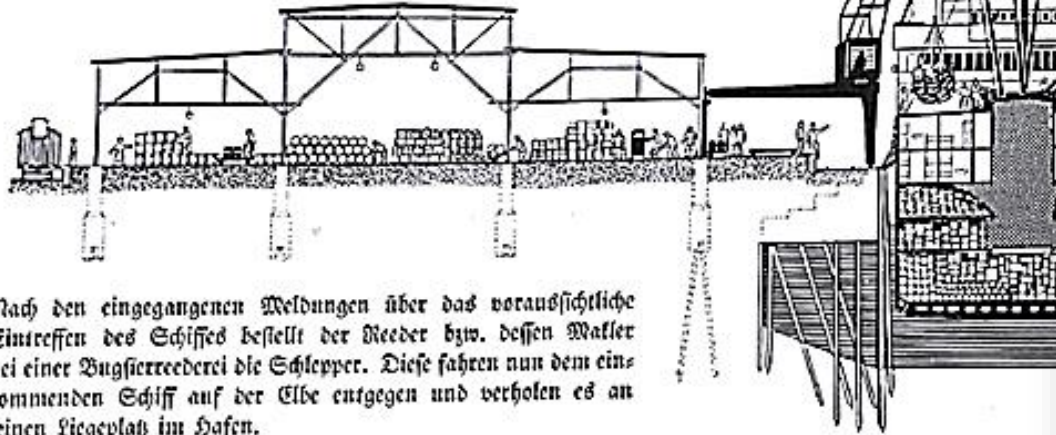
Container



INDUSTRIE 4.0 IN DER SCHIFFFAHRT? EVOLUTION ODER (R)EVOLUTION?

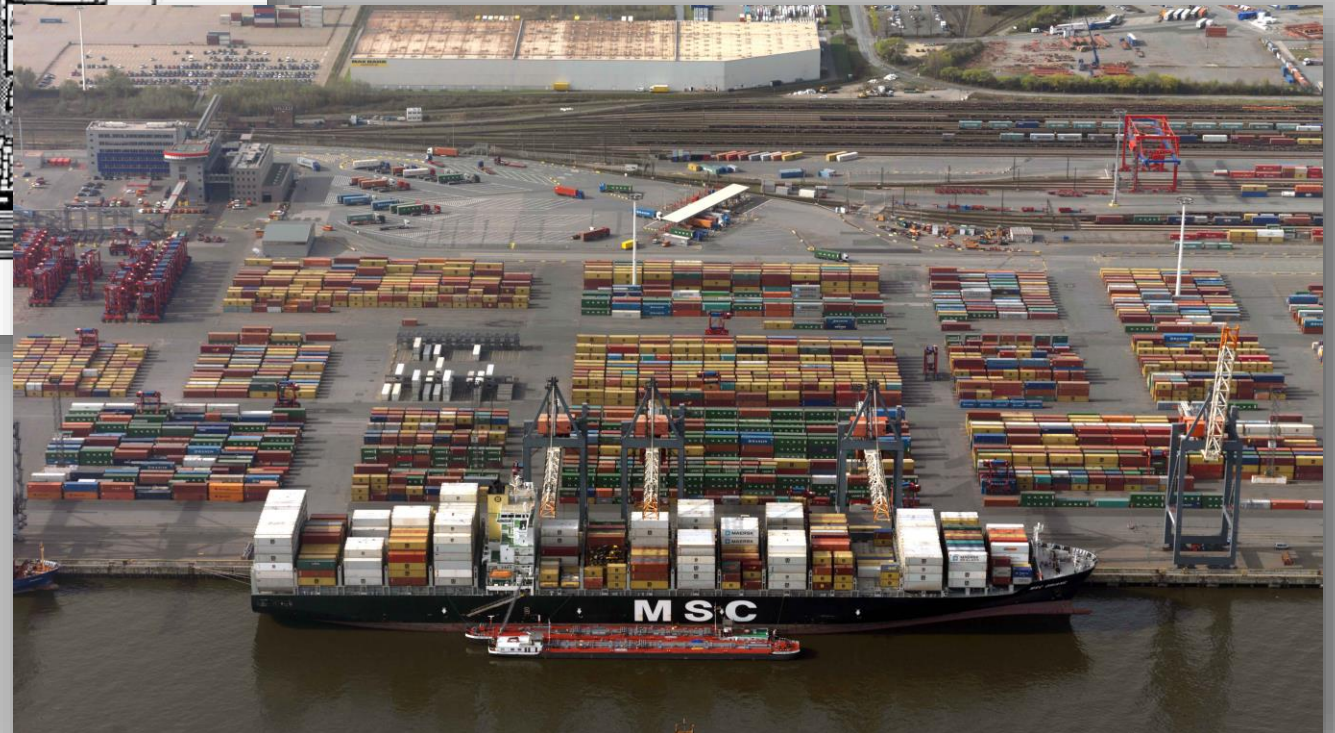


Die Kai-schuppen sind nur für kurzfristige Aufnahme durchgehender Güter bestimmt und durchweg eingeschossig gebaut, um den Betrieb möglichst zu vereinfachen. Die Ausmaße der weiten, hellen und luftigen Schuppenhallen entsprechen den Größen der Schiffe, die am Kai laden oder löschen. Schuppen von rund 300 m Länge und 50 m Breite sind im Hamburger Hafen keine Seltenheit. Zahlreiche lichtstarke Lampen erhellen die Schuppen im Nachtbetrieb. Schiebetore machen sie verschließbar, automatische Feuerlösch-einrichtungen sorgen für weitestgehende Feuer-sicherheit.



Nach den eingegangenen Meldungen über das voraussichtliche Eintreffen des Schiffes bestellt der Reederei bzw. dessen Waller bei einer Bugstierreederei die Schlepper. Diese fahren nun dem eintreffenden Schiff auf der Elbe entgegen und verholen es an seinen Liegeplatz im Hafen.

Quelle: Das Schiffahrtsbuch 1937



**Be-/Entladung von insgesamt
13.000 TEU am Großschiff**



ca. 54 Std.



Zeitgenaue Abfertigung im Hinterlandverkehr von 8.200 TEU:

5.100 TEU
→ 3.200 LKWs



3.000 TEU
→ 40 Ganzzüge



160 TEU
→ 2 Binnenschiffe

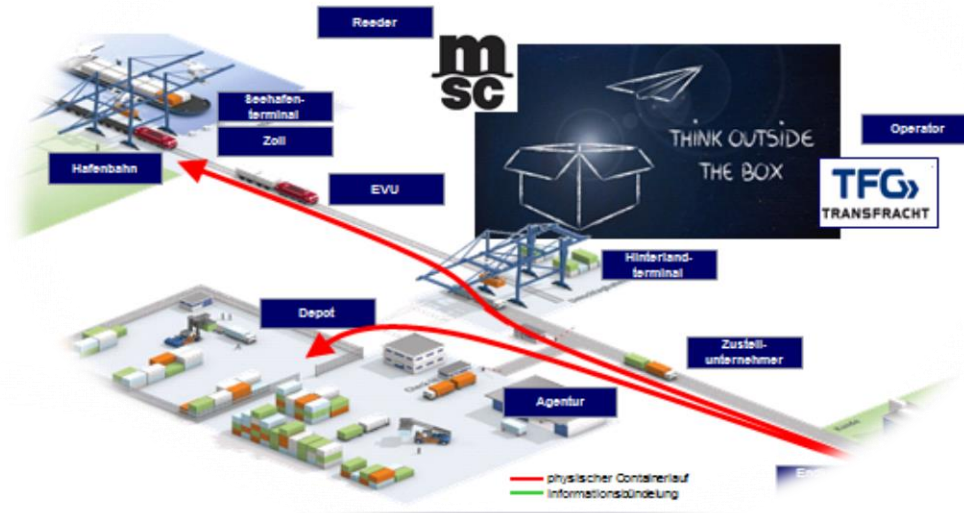


Von der Vision ... Zur Strategie

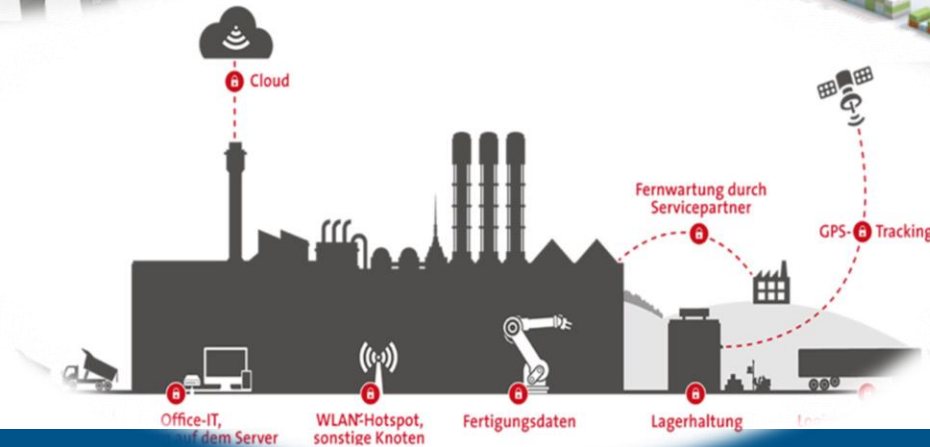


Quelle: DB Schenker

Die Vernetzung der Kommunikation erfordert
gemeinsame Anstrengungen aller Akteure der Supply

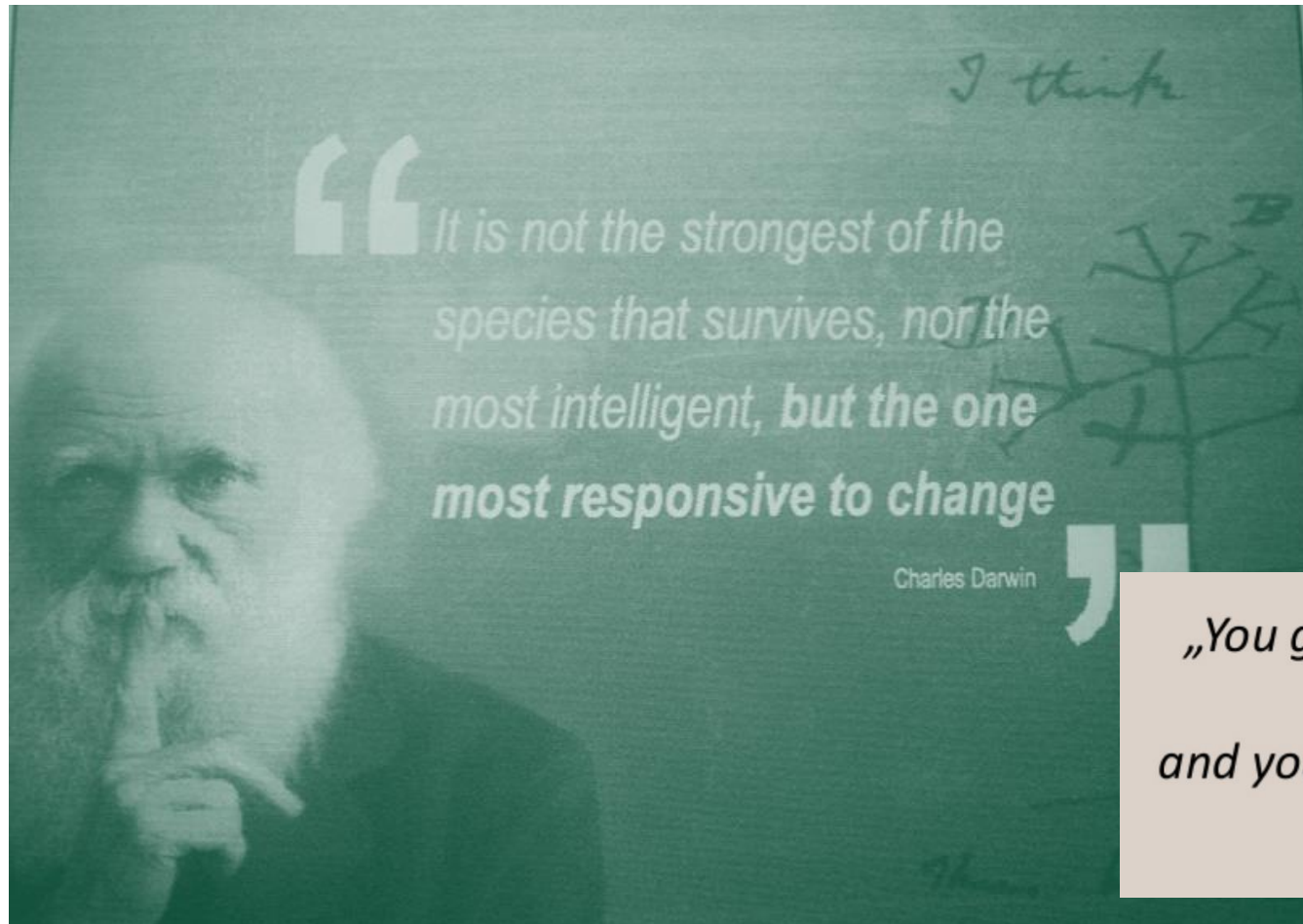


Quelle: tfg/MSC



Quelle: Telekom

Von der Vision ... Zur Strategie



*„You go to Bed as an Industry Company
—
and you wake up as a Software Company“*

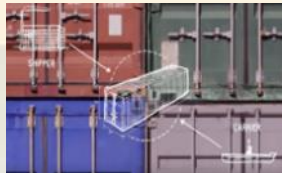
Jeffrey Immelt / GE



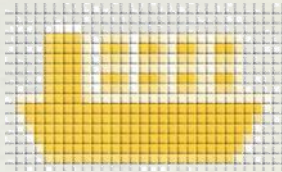
MSC – Mediterranean Shipping Company
Wer sind wir?



Herausforderung Schifffahrt
Entwicklung - 1937 und heute

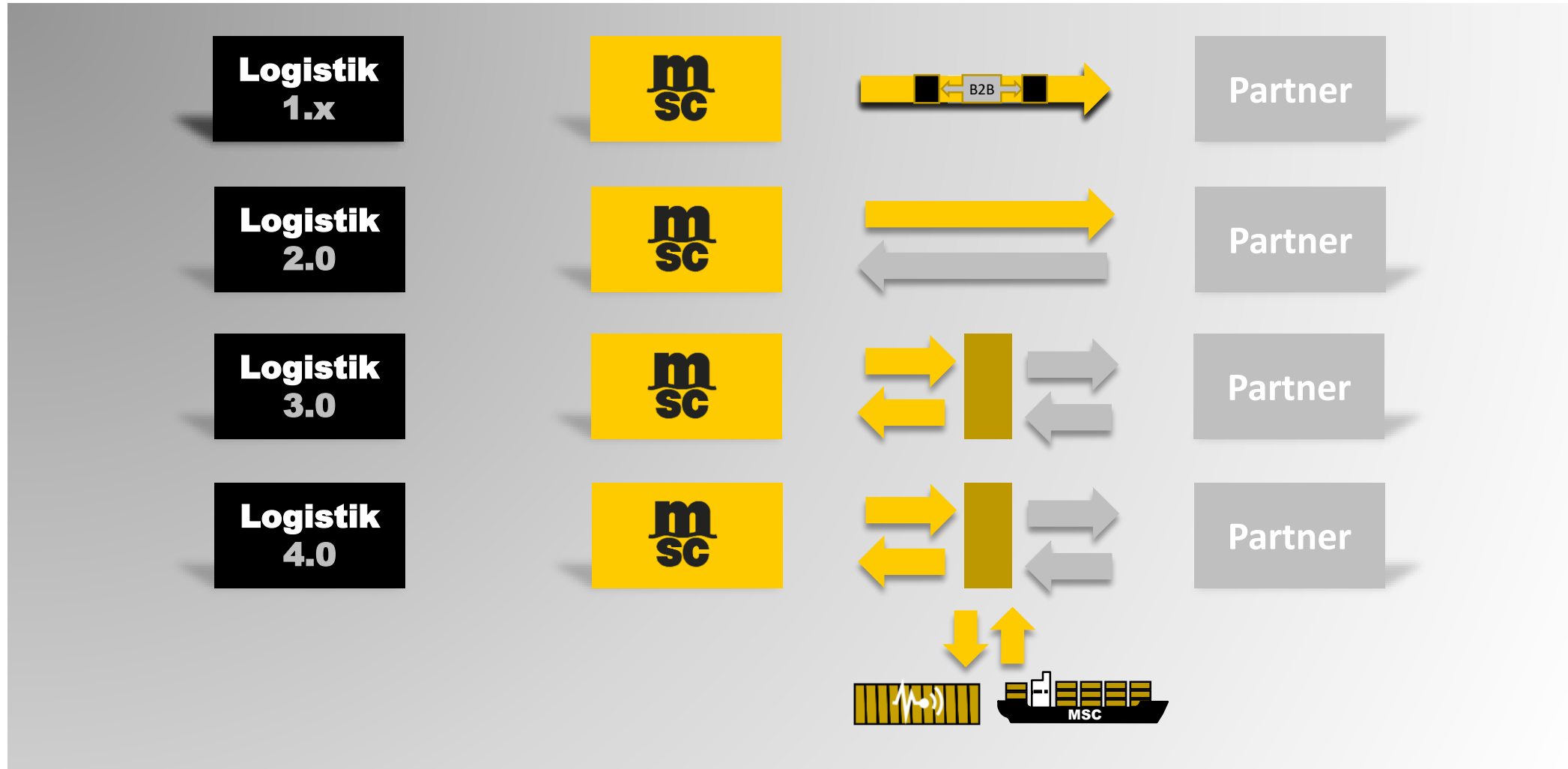


Logistik 4.0 als Chance
Neues 4.0 Denken in der Logistik



Industrie 4.0 bedeutet Umdenken
Innovationsmotor Kulturwandel

LOGISTIK 4.0 ERFORDERT NEU NACHDENKEN



Ein Schiff wird „angemeldet“

Ein einlaufendes Schiff muß beizeiten gemeldet sein, damit bei seiner Ankunft z. B. die Schlepper zur Stelle sind, der Liegeplatz bestimmt ist, die Schiffsbefestiger bereit sind, am Kai und im Schuppen entsprechende Vorbereitungen getroffen wurden und genügend Leute für das Löschen zur Verfügung stehen.

Möglichst schon beim Verlassen des letzten Hafens meldet das Schiff seiner Reederei bzw. dem Schiffsmakler die voraussichtliche Ankunft. Eine weitere Meldung gibt es meist von See her. Steuert das Schiff dann die Elbmündung an, so wird eine Funkmeldung an die

Marinesignalstation in Cuxhaven gegeben. Diese Nachricht geht von dort sofort telegraphisch nach Hamburg an die Hafenverwaltung, die Hafenslotsstation und das Zollwachtschiff am Jonas weiter. Die gleichen Stellen werden von der Marinesignalstation in Brunsbüttelkoog über den dort durchfahrenden Schiffe unterrichtet, soweit diese nicht schon vorher durch den Kaiser-Wilhelm-Kanal ein-

fahren. Auch die Reederei bzw. der Schiffsmakler erhalten telegraphische Nachricht durch die Marinesignalstation, und zwar sobald das betreffende Schiff Cuxhaven erreicht. Von den Marinesignalstellen ist nämlich ein Schiffsmelder eingerichtet, der das Vorbeifahren von Schiffen, die die Elbe hinauf fahren, mit Winkers oder Lichtsignal mit Morsezeichen ihr Eintreffen an den betreffenden Stellen telegraphisch

Darüber hinaus geben die Schiffe der Hapag beim Passieren von Brunsbüttelkoog und Krautsand mit dem Heuler das Kompanie-

signal (lang-kurz), und der dort Beauftragte benachrichtigt sofort telegraphisch den Hafenbetrieb der Reederei ...

Der Hafenmeister des ersten Bezirks, den die Schiffe durchfahren, gibt ihnen die Liegeplätze an. Weiters die meisten Schiffe aber werden durch den Hafenslotsen, den sie am Lotsenhöft an Bord nehmen, an ihre Liegeplätze geleitet. Vom Büro des Hafenslotsens werden deshalb täglich die vorbestimmten Liegeplätze für die einzelnen Schiffe der Lotsstation mitgeteilt.

Den Vorrang bei der Verteilung der Liegeplätze haben natürlich die Dampfer, die regelmäßig die öffentlichen Kaianlagen benutzen. Aus Zweckmäßigkeitsgründen weist man diesen Reichensfahrern möglichst jedesmal dieselben Plätze zu.

Genau so werden überrigend die Liegeplätze auch den ankommenden Winenschiffen zugewiesen, soweit sie nicht Reedereien angehören, die über eigenes gepachtetes Gelände verfügen.

Möglichst schon beim Verlassen des letzten Hafens meldet das Schiff seiner Reederei bzw. dem Schiffsmakler die voraussichtliche Ankunft. Eine weitere Meldung gibt es meist von See her ...

Darüber hinaus geben die Schiffe der Hapag beim Passieren von Brunsbüttelkoog und Krautsand mit dem Heuler das Kompanie-Signal (lang-kurz), und der dort Beauftragte benachrichtigt sofort telegraphisch den Hafenbetrieb der Reederei ...“

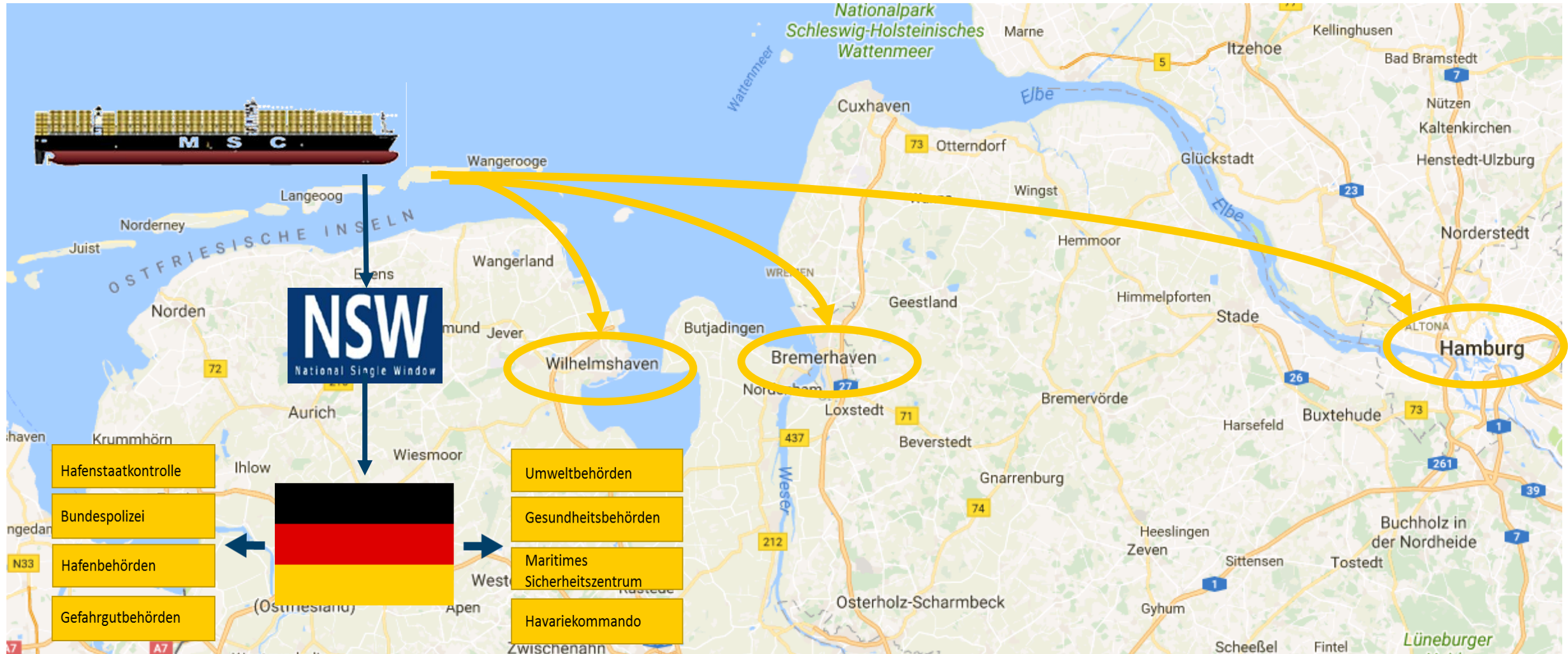


Meldung (zum Text)
... ist für die rasche Abfertigung
... nach dem Festmachen mit
... werden kann. Die Zeitspanne
... der Watter, dem Hafenbetrieb und allen anderen Beteiligten, die notw
... nentigen Maßnahmen zu treffen.

Möglichst schon beim Verlassen des letzten Hafens meldet das Schiff seiner Reederei bzw. dem Schiffmakler die voraussichtliche Ankunft. Eine weitere Meldung gibt es meist von See her ...

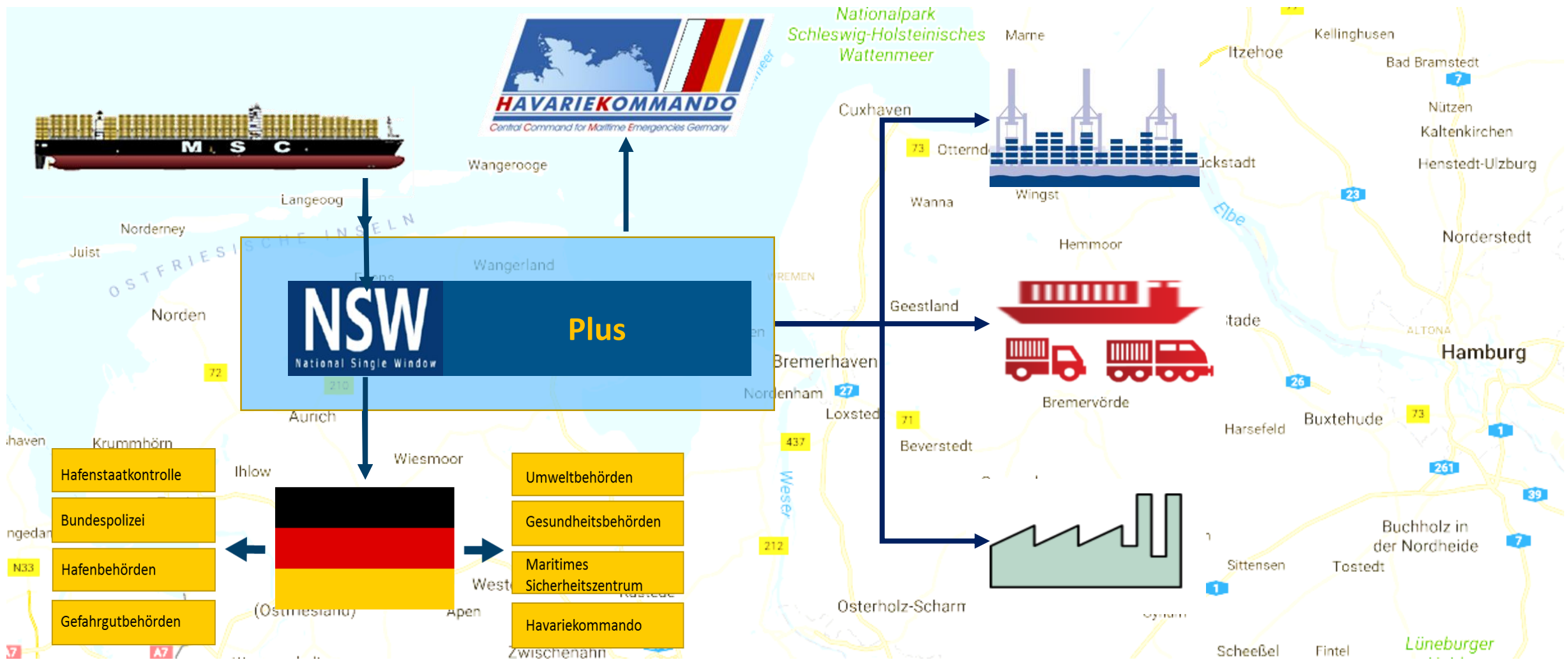
... so wird eine Funkmeldung an die Marinesignalstation in Cuxhaven gegeben. Diese Nachricht geht von dort sofort telegrafisch nach Hamburg an die Hafenverwaltung, die Hafenslotsenstation und das Zollwachtschiff ...

NSW HEUTE IST DAS DIGITAL?



NSW MORGEN

DAS NSW+ UND NEUES DENKEN



BMVI Themen Ministerium Service BMVI AKTUELL PRESSE KONTAKT EN

mFUND-Projekte

Auswahl der bewilligten Projekte im Rahmen des Förderprogramms mFUND

KATEGORIE: Alle BUNDESLAND: Alle ERGEBNISSE FILTERN

64 Beiträge SORTIEREN NACH: Neuste zuerst

Neue Dienstleistung für den maritimen Transport – NSW-Plus
19.10.2017 | Digitales

Modell- und kontextbasierte Mobilitätsinformation auf Smart Public Displays und Mobilgeräten

Digitalisierung intermodaler Lieferketten – KV4-0
12.10.2017 | Digitales

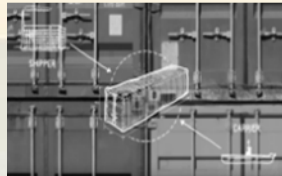
Datengetriebene Analyseverfahren zur Bewertung von fuhrparkbezogenen



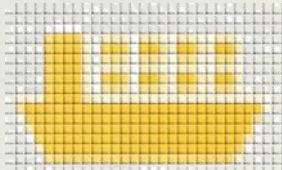
MSC – Mediterranean Shipping Company
Wer sind wir?



Herausforderung Schifffahrt
Entwicklung - 1937 und heute



Logistik 4.0 als Chance
Neues 4.0 Denken in der Logistik



Industrie 4.0 bedeutet Umdenken
Innovationsmotor Kulturwandel

Die Lösung
geschäftlicher
Probleme bedeutet
Veränderung

Gib deinen Kunden das Produkt und den Service, den sie sich wünschen, sonst wird es ein Anderer tun.

Gestalte für den Kunden digitale Services, die sein Nutzererlebnis und seine Nutzung von Produkten und Dienstleistungen radikal verbessern und sein Nutzerverhalten nachhaltig ändern.

Neue Dimensionen im Wettbewerb der Logistik 4.0

Produkt



+

Service

= 4.0



Kundenerlebnis

Neuerfindung des (digitalen) Kundenerlebnisses nach dem Kundenbedarf als echte Differenzierung

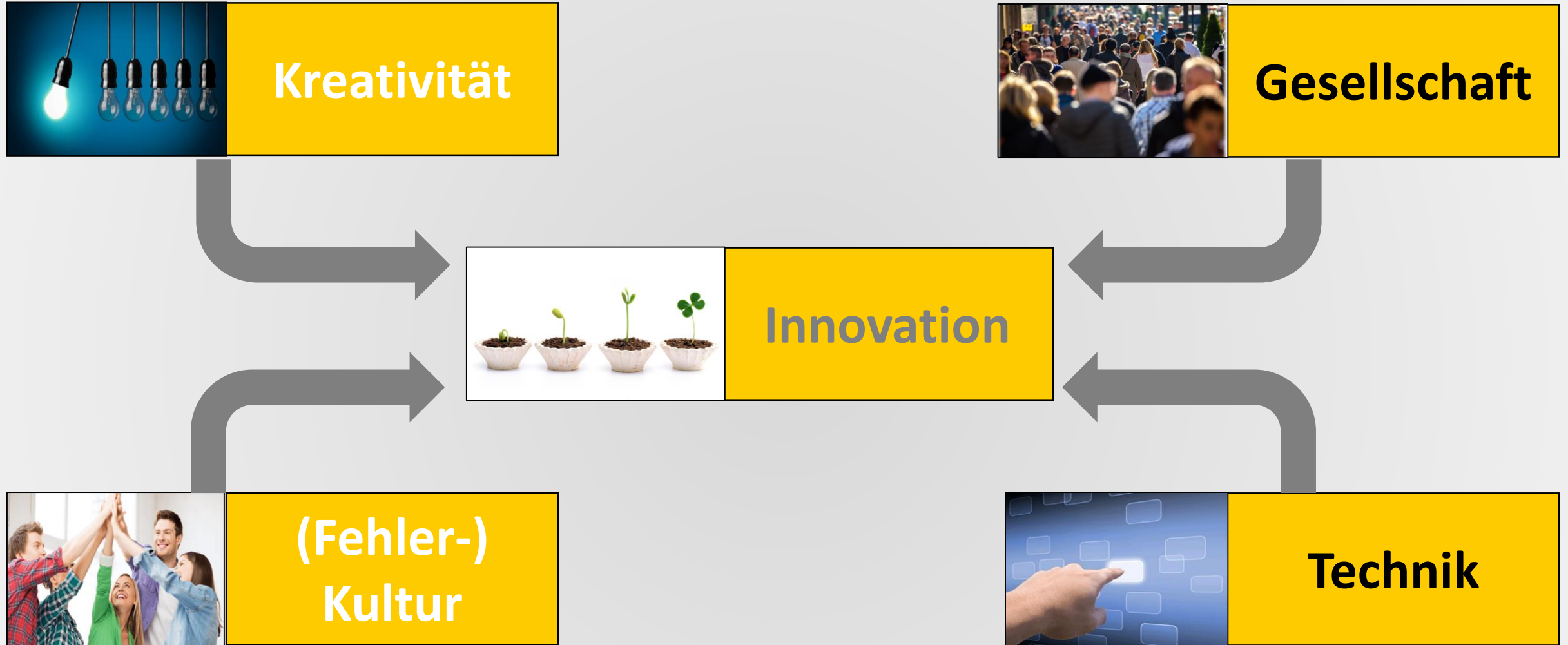
Prognose

Permanente Datenanalyse zur Gewinnung aktionsorientierter Kundenprofile, -bedürfnisse zur Begeisterung des Kunden

Tempo

Neustart von Firmenkultur, Prozessen, digital Natives und Systemen zur Erhöhung der Taktgeschwindigkeit bei Innovationen

INNOVATION IST IMMER CHANGE ... UND INNOVATION IST EINE ZARTE PFLANZE





Vor diesem Hintergrund stehen zukünftig u.a. die folgenden Anforderungen an die Kompetenzen und Persönlichkeitsmerkmale von Mitarbeitern und Führungskräften im Vordergrund:

- > Agilität
- > Verständnis für Zahlen
- > Sicherer Umgang mit großen Datenmengen
- > Fähigkeit aufgrund von großen Datenmengen Entscheidungen zu treffen
- > Offenheit für positive Fehlerkultur
- > Freude am Experimentieren
- > Neugier
- > Förderung von Vernetzung
- > Strukturübergreifendes Schnittstellenmanagement
- > Veränderungskompetenz

Quelle: BVL

MSC Spirit for MSC Mission

DIGITAL NATIVES - AUSBILDUNG 4.0



Realschule
Gymnasium
2. Bild



Le
1.
2. L
3. LJ.

Skills
ung



Boot C

• DIGITALES

Future

SEITE

In- MSC Skills:



beurteilung
Abteilungs-
sk

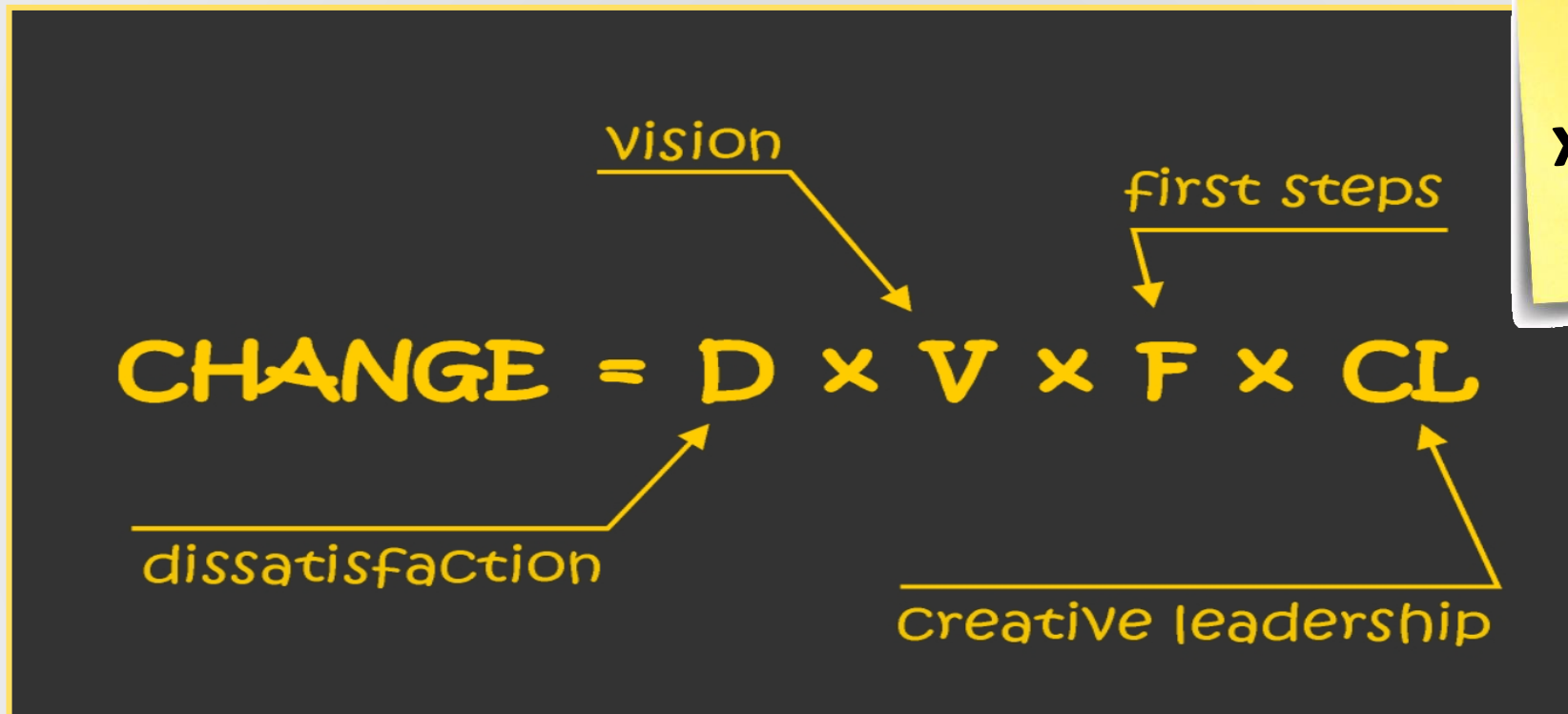
Lernerfolgs



(D
W



Die Formel der digitalen Transformation



m
sc

m
sc