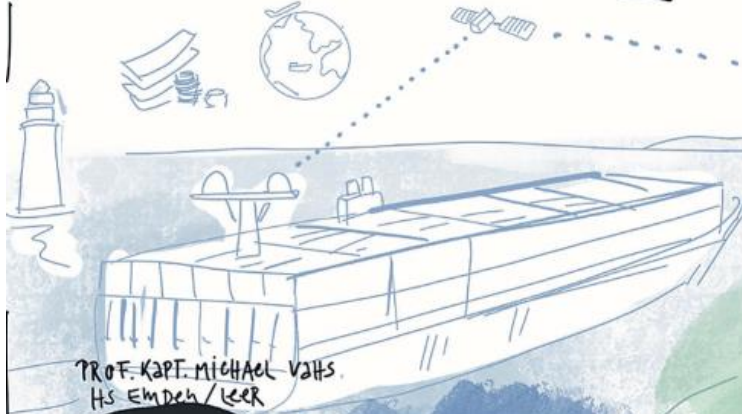


# ZUKUNFTSPERSPEKTIVEN IN DER SCHIFFFAHRT



PROF. KAPT. MICHAEL VAHS.  
HS EMDEN/LEER

2050  
VISION

Visionen motivieren



MARITIMES  
TECHNIKUM  
LEER



IN DEN TANK  
DER VISIONEN

TRANSFORMATION

Zero-Emission SHIP

AUTONOMOUS SHIP

E SHIP 1



Vision lebt durch viele

INFORMIERTER  
DIALOG

Visionen  
brauchen  
Netzwerke

EIGENVERANTWORTUNG  
Gesellschaft

visionen sind  
CHANCEN



Bedarfsverkehr

SCHIFFE  
SIND  
INFRA-  
STRUKTUR



SCHIFFE  
ZU  
TEUER IM  
HANDEL

MEERESAUTOBAHN  
HAT KAPAZITÄTEN  
FREI

WIRTSCHAFTLICHKEIT  
GEGENÜBER ANDEREN



TORSTEN WESTPHAL  
ARKON SHIPPING

F SHIRT  
WIRD TEURER =  
KLIMASCHUTZ

INNOVATIONS-  
OFFEN

Neue  
ANTRIEBS-  
FORMEN  
durchsetzen



Biodiesel  
Synth.  
Kraftstoffe

SECA  
neue  
Ordnung



Digitale  
HAFENMÄDCHEN  
Einheitlicher  
ZOLL

Digitale  
OFFIZIERE +  
CREWS

Neue Wettbewerbsfähigkeit

VERTBAG  
8 JAHRE  
BAUZEIT  
↓  
ZERO  
EMISSION  
SCHIFF

Visionen  
braucht auch  
Leistungsfähigkeit  
+  
Visionären  
Genpool

CARSTEN-S. WIBEL  
A+R special vessels

INNOVATIVER SPEZIALSCHIFFBAU

3D-LASER SCHWEISSEN

geringerer Wärmeenergie-  
verbrauch  
weniger Nacharbeit



WIR ARBEITEN  
ERST UNTER DER  
"WASSERSCHÜDEL"  
UND TRÜCKEN UNS WENN  
ES TURNT.

INNOVATIVES SPEZIALSCHIFF

braucht an andere  
RAHMENBEDINGUNGEN  
&  
FÖRDERUNG

BEGRÜNDEN  
BRANDSTÄHRE ZELLE  
FRAGEN  
HÖHERE ANFORDERUNGEN  
STELLEN.

Risiko:

DIE ZUNFT  
MUSST BEKOMMEN  
DAS KÖNNEN