

# Aktivitäten rund um alternative Kraftstoffe

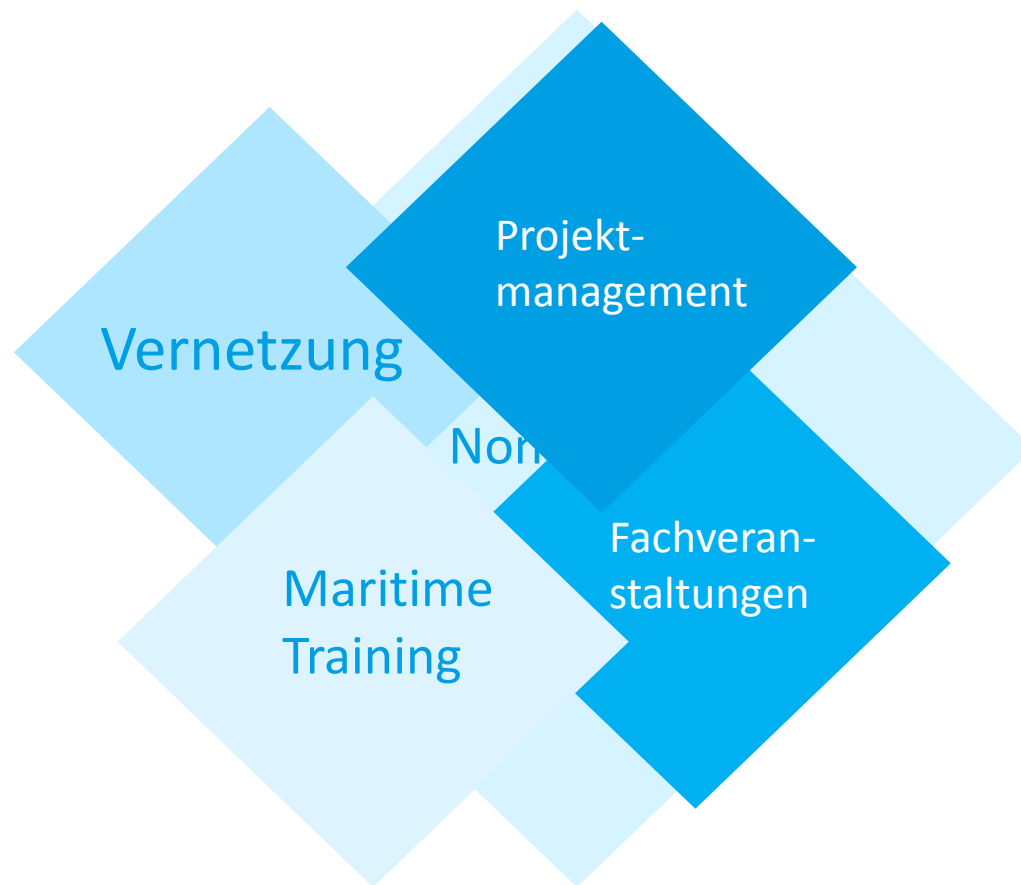
Workshop „Alternative Kraftstoffe“

14. & 15. Februar 2018



# Tätigkeitsfelder

---



# Themenspektrum Green Shipping

---

- Alternative Kraftstoffe
- Alternative Antriebe
- Nachhaltige Logistikkonzepte
- Effizienter Schiffsbetrieb
- Maritime Nachwuchskräfte
- ...

# Projektaktivitäten

---

- Alternative Kraftstoffe
  - LNG
  - Wasserstoff
- Alternative Antriebe
  - Windantriebe



# LNG

---

- 2013 Initiierung der LNG Initiative Northwest

# LNG-Initiative Northwest

Die LNG Initiative Northwest unterstützt Unternehmen beim Übergang in die gasangetriebene Schifffahrt.

Über 80 Akteure aus den folgenden Bereichen sind Mitglied in der Initiative:



- Werften
- Motorenhersteller
- Reedereien
- Klassifizierungsgesellschaften
- Häfen
- Gasversorger
- Forschungseinrichtungen
- Kommunen
- Technologieentwickler

# LNG

---

- 2013 Initiierung der LNG Initiative Northwest
- Begleitung des Umbaus der MS „Ostfriesland“ im Interreg 4A Projekt MariTIM

# LNG

- Einführung des LNG-Schiffsantriebs im deutsch-niederländischen Grenzraum im Bereich der Fahrgastschifffahrt



Newbuild section: +15,3 m

Existing Section: 78,7 m





# LNG

---

- 2013 Initiierung der LNG Initiative Northwest
- Begleitung des Umbaus der MS „Ostfriesland“ im Interreg 4A Projekt MariTIM
- Mitauftraggeber der Studie „Potenzialanalyse: LNG-Infrastruktur an der deutschen Nordseeküste unter Betrachtung besonders geeigneter Standorte“



## LNG-Infrastruktur an der deutschen Nordseeküste unter Betrachtung besonders geeigneter Standorte

Vorstellung der LNG Potenzialanalyse  
Leer, 25. Oktober 2017

Die Studie steht auf der Homepage der MARIKO GmbH zum Download zur Verfügung

# LNG

---

- 2013 Initiierung der LNG Initiative Northwest
- Begleitung des Umbaus der MS „Ostfriesland“ im Interreg 4A Projekt MariTIM
- Mitauftraggeber der Studie „Potenzialanalyse: LNG-Infrastruktur an der deutschen Nordseeküste unter Betrachtung besonders geeigneter Standorte“
- Entwicklung von small scale LNG Komponenten im Interreg 5A Projekt MariGreen

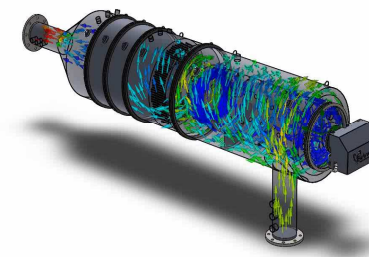
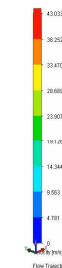
# LNG

## Teilprojekte

- Low pressure LNG tank
- Plug and Play Energypack
- Standard modular LNG system
- Methan catalyst for LNG engines
- Training technologies

## Ziele

- Kostenreduktion für „small scale“ LNG-Antriebe
- Verbesserung der Emissionswerte der LNG-Antriebe
- Entwicklung neuer Trainingskonzepte



# Wasserstoff

---

- Durchführung einer Machbarkeitsstudie „Perspektiven für den Einsatz von Wasserstoff in der Binnenschifffahrt“ im Rahmen des Projektes MariGreen
- Beantragung eines Projektes zu Nutzung von regenerativ erzeugtem Wasserstoff in Häfen
- Organisation einer Exkursion zu den Orkney Islands

# Wasserstoff



- Besichtigung der Wasserstoffinfrastruktur auf den Orkney Islands
- Diskussion und Erfahrungsaustausch mit den Partnern der Projekte “Surf 'n' Turf”, “BIG HIT” und “DUALPorts”

# Wasserstoff

---

- Potentiale für die Nutzung von Wasserstoff analysieren
  - Technische Herausforderungen
  - Gesetzliche Herausforderungen
  - Finanzielle Herausforderungen
  - Infrastrukturelle Herausforderungen
  - Qualifikationsherausforderungen

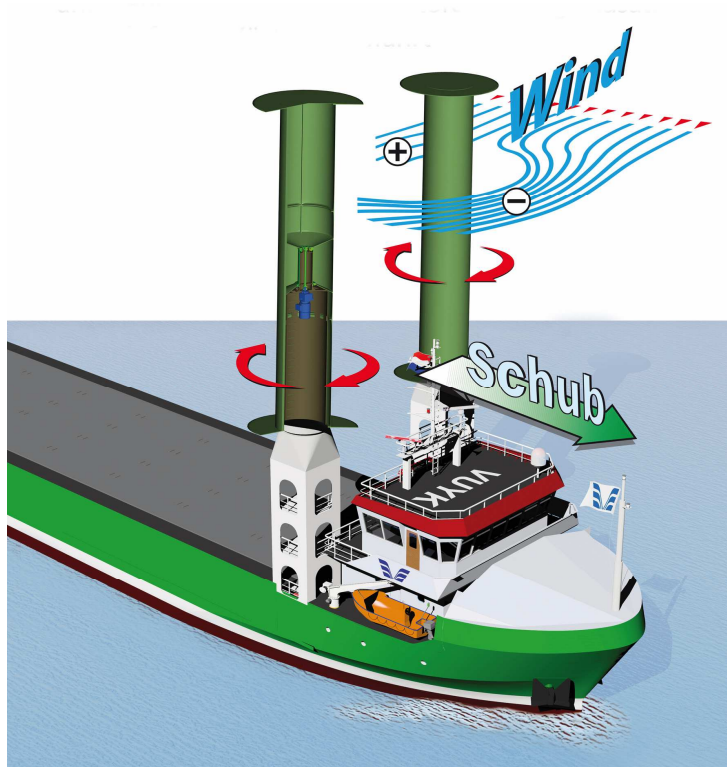
## Windzusatzantriebe

---

- Entwicklung und Errichtung eines Flettner Rotors  
→ Installation noch in 2018 im Rahmen des Projektes MariGreen



# ECO FLETTNER



## Windzusatzantriebe

---

- Entwicklung und Errichtung eines Flettner Rotors  
→ Installation noch in 2018 im Rahmen des Projektes MariGreen
- Entwicklung eines GreenSailer Konzepts für einen nahezu emissionsfreien Küstenfrachter im Rahmen des Kompetenzzentrum GreenShipping Niedersachsen

# Projekt: GreenSailer

Multifunktionsschiff mit Zero-Emission-Technologien



## Forschung

- Green Shipping
- innovative Schiffstechnologien
- Meeres- und Klimaforschung

## Ausbildung

- Praktika und Studienfahrten
- Nautik und Schiffsbetriebstechnik
- Meereswissenschaften

## Ladung

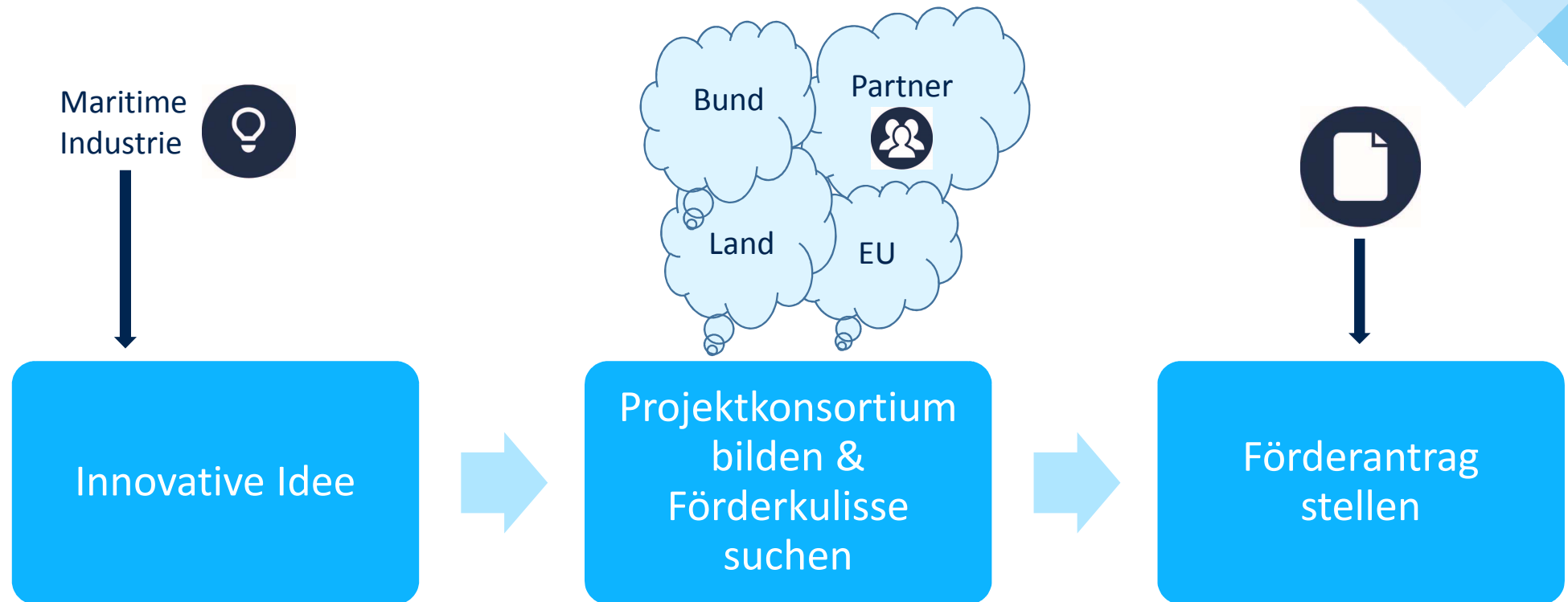
- Fair Trade and Transport
- Carbon Free Transport – Zero Emissions
- Küstenverkehr und Inselversorgung

## Passagiere

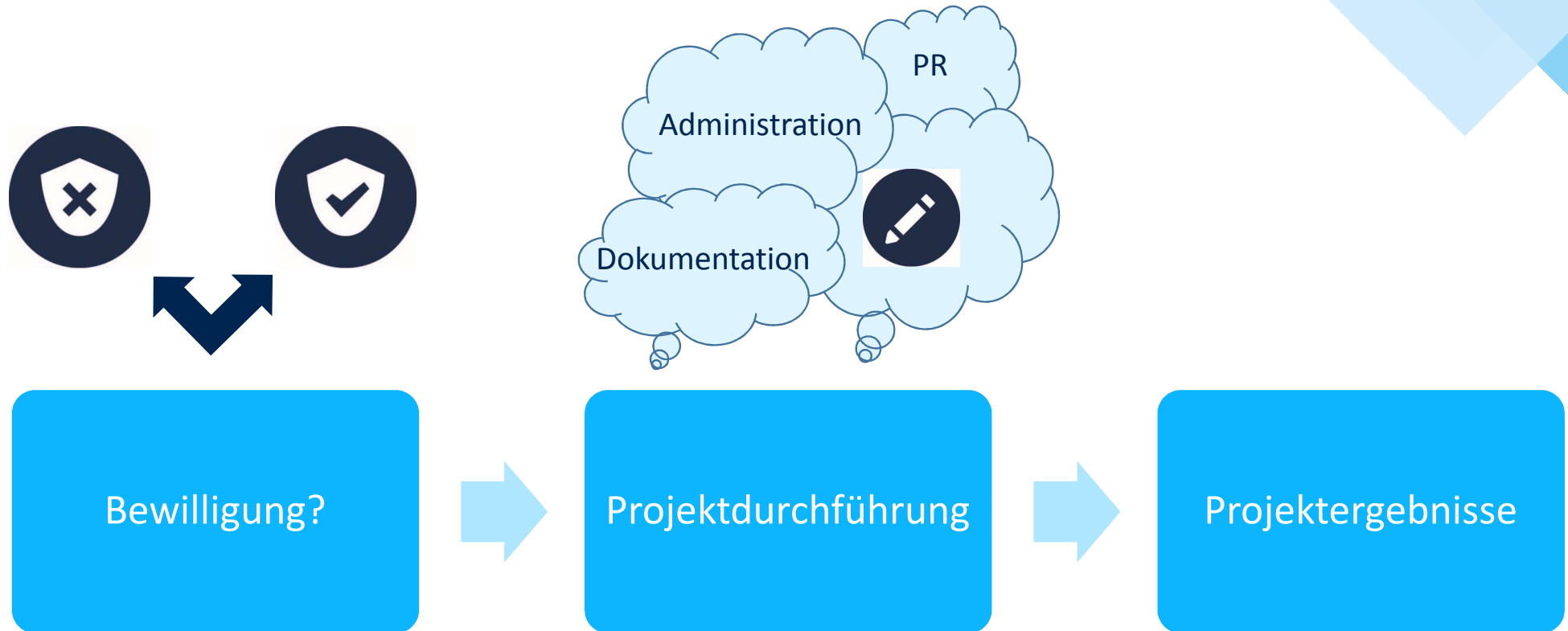
- Nachhaltiger Seetourismus
- Bildungsreisen – schwimmende Universität
- Notfallversorgung



# Prozess für neue Projektansätze

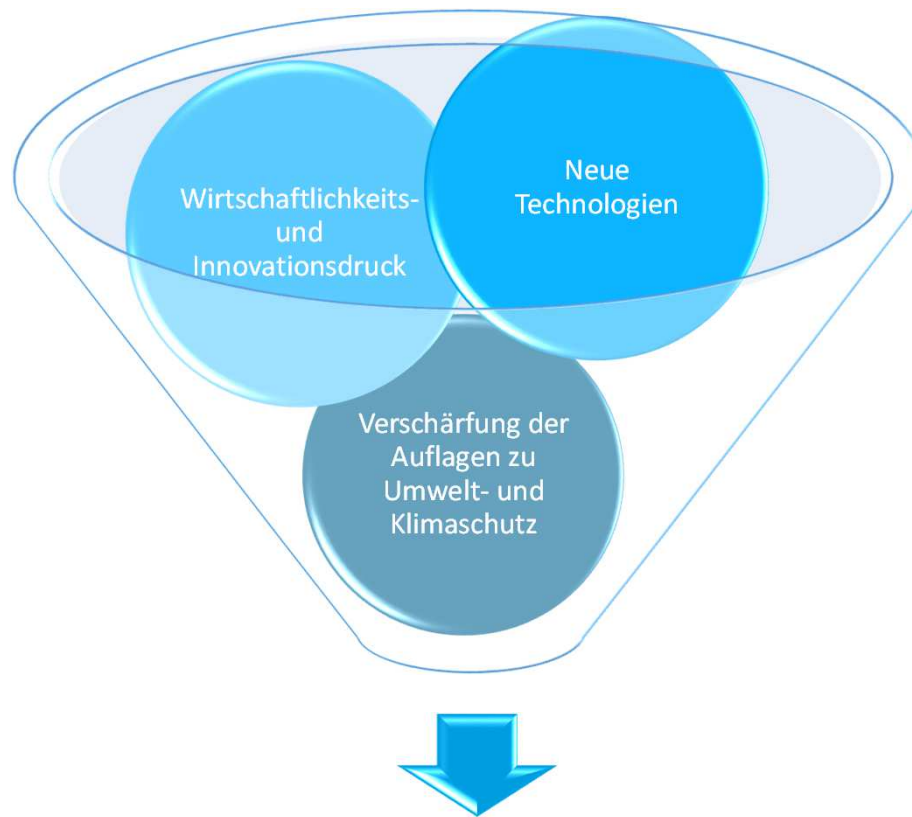


# Prozess für neue Projektansätze



# Ausblick

---



GreenShipping Projekte

# Kommende Veranstaltungen

---

- 04./05.04.2018  
Workshop „Cyber Security“ in Hamburg und Leer
- 08.05.2018  
GreenShipping Performer: First Mover im Bereich der Digitalisierung
- 30./31.05.2018:  
Ballastwasser Symposium in Hamburg und Leer
- 22./23.08.2018  
Workshop „MRV“ in Hamburg und Leer
- Juni 2018:  
GreenShipping Niedersachsen Veranstaltung

## Veranstaltung verpasst?

Präsentationen können auf der Website der MARIKO GmbH nachgelesen werden.

Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit

