





Digitale



Testfelder in Häfen

Modernisierung von Küstenschiffen















# Übersicht Förderprogramme

# Förderrichtlinie Innovative Hafentechnologien II



Förderung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten zur Entwicklung Innovativer Hafentechnologien

#### Förderrichtlinie Digitale Testfelder in Häfen



Förderung von Investitionen in digitaler Infrastruktur zum Aufbau digitaler Testfelder

# Richtlinie zur Förderung der nachhaltigen Modernisierung von Küstenschiffen



Förderung von Investitionen zur Steigerung der Energieeffizienz und Emissionsreduktion auf Schiffen











## IHATEC II - Förderrichtlinie Innovative Hafentechnologien II

- **Ziel:** Förderung von Entwicklungen oder Anpassungen innovativer Technologien zur Stärkung der deutschen See- und Binnenhäfen
- Fokus liegt auf Hafentechnologien, die zur Verbesserung des Klima- und Umweltschutzes beitragen
- Treiber: Digitalisierung, Automatisierung, Globalisierung, Vernetzung, Fachkräftemangel etc.
- Forschungs- und Entwicklungsprojekte & Durchführbarkeitsstudien
- Verbundprojekte aus Unternehmen der Hafenwirtschaft, Wissenschaft und Forschung, Zulieferer etc.
- Zweistufiges Verfahren
- Einreichung von Projektskizzen zu Stichtagen in Förderaufrufen
- Derzeit jährlicher Förderaufruf











#### IHATEC II - Thematische Schwerpunkte

- Technische Innovationen zur Optimierung des Güterumschlags/ Abfertigung von Passagieren
- Optimierung der Lagerhaltung
- Innovative Ansätze zur Steuerung und Abwicklung von Waren-/ Fahrgastströmen im Hafen
- Informationstechnische horizontale Integration über Wertschöpfungsnetzwerke sowie vertikale Integration und vernetzte Produktionssysteme
- Verbesserung der IT-Sicherheit
- Automatisierungsprozesse und Mensch-Technik-Interaktion
- Technische Innovationen zur Steigerung der Energieeffizienz im Hafen und Reduzierung der Umweltbelastung











## Geförderte Projekte IHATEC I + II



63

(Verbund-)Projekte



93 Mio. €

Fördervolumen, ca.



240

Projektpartner



43 Mio. €

Eigenmittel der Partner, ca.











## DigiTest – Förderrichtlinie Digitale Testfelder in Häfen

- **Ziel:** Förderung des Aufbaus von digitalen Testfeldern in Häfen, die reale Erprobungsräume für Innovationen im Bereich der Logistik 4.0 schaffen
- Fokus liegt auf Technologien, die die Verbesserung der logistischen Prozesse, die Verknüpfung verschiedener Verkehrsträger oder Veränderung des Modal-Splits fördern
- Gefördert wird ausschließlich die Beschaffung und der Aufbau von technischer digitaler Infrastruktur in Häfen in Form von digitalen Testfeldern
- Investitionsvorhaben
- Verbund- oder Einzelprojekte aus Hafenbetreibern, Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung, Zulieferer etc.
- Zweistufiges Verfahren
- Einreichen von Skizzen im Wettbewerbsverfahren











#### DigiTest - Thematische Schwerpunkte

- Förderbare digitale Infrastrukturen sind unter anderem
  - IT-Infrastrukturen
  - Intelligente Netzsteuerungssysteme
  - Zentrale Port Management- und Monitoringsysteme
  - Port Traffic Center.
  - Digitale Kommunikationsinfrastrukturen
  - Sensorik- und Steuerungstechnik
  - Drohneninfrastrukturen
- Als **Erprobungsfelder** gelten unter anderem
  - Digitalisierung der Lieferketten
  - Administration von Prozessen
  - Verkehrsmanagement
  - automatisiertes und autonomes Fahren













## Geförderte Projekte DigiTest



12 (Verbund-)Projekte



31 Mio. €

Fördervolumen, ca.



16
Projektpartner



8 Mio. €

Eigenmittel der Partner, ca.











#### NaMKü - Nachhaltigen Modernisierung von Küstenschiffen

- Ziel: Innovationsimpulse und finanzielle Anreize zur Modernisierung von Küstenschiffen setzten
- Fokus liegt auf der Reduzierung von Luftschadstoffen (NOX) und Partikel,
   Reduzierung von Treibhausgasen sowie der Verbesserung der Energieeffizienz
- Grundvoraussetzung der Förderung ist, dass über geltende Unionsnormen hinauszugehen ist und dadurch der Umweltund Klimaschutz sowie die Energieeffizienz verbessert wird
- Fokus auf weitgehender Technologieoffenheit
- Investitionsvorhaben
- Einstufiges Antragsverfahren zu Stichtagen in Förderaufrufen
- Unternehmen mit Küstenschiff (NOK max., dt. Erstregister + europ. Flagge)
- Derzeit jährlicher Förderaufruf











#### NaMKü- Thematische Schwerpunkte

- Maßnahmen zur Motorenmodernisierung, d.h. gefördert werden emissionsärmere Motoren im Vergleich zu herkömmlichen Dieselmotoren
  - Bestandsschiffe: IMO Tier III
  - Neubauten: IMO Tier III -10% NOX
- Maßnahmen zur Schadstoffminderung (ausschließlich Bestandsschiffe), d.h. Technologien/ Anlagen zur Reduktion von
  - Partikelemissionen (PM) → 90 %,
  - Stickoxidemissionen (NOx) → 80 %
  - Kohlenwasserstoffemissionen (HC) → 90 %
  - Gleichwerte Kombination der genannten Schadstoffe
- Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz
  - Maßnahmen zur Senkung des Antriebsenergieverbrauchs um mind. 10 % (nur Bestandsschiffe)
  - Windassistenzsystemen die mind. 10 % Antriebsenergie einsparen (Bestandsschiffe und Neubauten)











#### Geförderte Projekte NaMKü



16 Projekte



29 Mio. €

Fördervolumen, ca.



16
Projektpartner



43 Mio. €

Eigenmittel der Partner, ca.











#### Übersicht Info und Kontakt

#### **IHATEC II**



https://www.innovativehafentechnologien.de/

Ansprechpartnerin: Dr. Silke Marré +49 221 806-4174 silke.marre@de.tuv.com

#### DigiTest



https://www.digitest-hafen.de/

Ansprechpartner: Marcel Vierkoetter +49 221 / 806 4110 marcel.vierkoetter@de.tuv.com

#### **NaMKü**



https://www.namkue.de/

Ansprechpartner: Robert Kutz +49 221 / 806 4110 Robert.Kutz@de.tuv.com

