

DANADYNAMICS

I FRONT MED AUTONOMI



Småøernes Kommunekonference 2023

Er selvsejlende færger fremtiden for de små øer?

DanaDynamics

DanaDynamics



- Maritim Tech-virksomhed (9 ansatte)
- 5 år med udvikling af autonom navigationssystem og med maritime droner
- Svendborg

Vision:

Vi vil være innovative og foretrukken leverandør af maritim autonomi

Mission:

Vi udvikler autonome maritime løsninger til:

- *integrering i eksisterende nautiske systemer*
- *modulære drone-pladformer der forener fleksibilitet, grøn teknologi og design*
- *indsamling af data og levering af serviceydelser indenfor opmåling og overvågning*



BUSINESS
INCUBATION
CENTRE



DanaDynamics

■ Er selvsejlende færger fremtiden for de små øer?



Kan det løses teknisk?

Er der fordele ved autonome systemer?

Hvad med lovgivning?

Næste skridt ?

Kan det løses teknisk?

Autonom navigation, oktober 2023



DD kan levere et system, SKIPPER, som kan bistå navigation

Systemet leveres i en standard rack-løsning og benytter skibets eksisterende sensorer (GPS, radar, AIS m.fl.)

Vi tilføjer nye sensorer som LIDAR og kameraer

Kunstig intelligens og kamerateknologi benyttes til objektgenkendelse.

Sensorer giver input til et Awareness Map.

Algoritmer hjælper med at træffe beslutning om navigation

Systemet kan kobles sammen med skibets fremdrivningssystem

Systemet skal betjenes overvåget (lovgivning).

Systemet er online og opdateres løbende



Fordele ved autonomisystemer

Fordelene

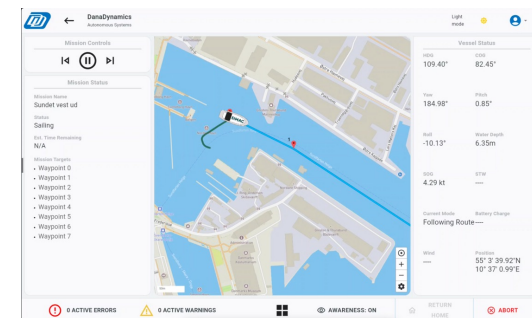
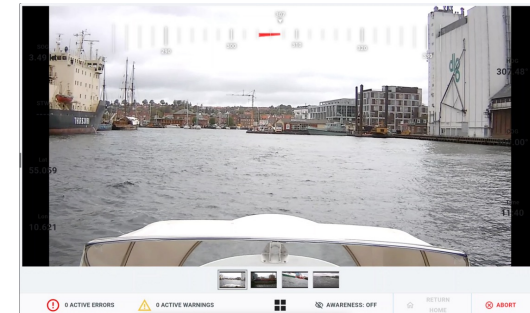


Autonome systemer

- Ekstra udkig på broen
- Nedsætter risiko for kollision (alarmer)
- Kan bistå sejlads og navigere skibet
- Indsamling og centralisering af data
- Lavere CO2 aftryk - reducere af brændstof/energi
- Ressourceoptimering om bord

Fremtiden med ny infrastruktur

- SmartSejlads - Sejle i fleksible netværk kombineret med fast rute-sejlads
- Ubemandet sejlads



Hvad med lovgivningen?

Teknologi og lovgivning



- Muligheder for autonom sejlads bestemmes af lovgivningen
 - Vores autonome systemer bliver mere og mere pålidelige
 - De autonome teknologier har overhalet nuværende lovgivning
 - Selvom DK er en stor søfartsnation er vi ikke førende indenfor autonomi
-
- MARS åbner for test og demonstration på Ø-færgen
 - Søfartsstyrelsen arbejder med lovgivning



Autonom båd THURØ



Hjortøboen

Næste skridt

Erfaring og dataindsamling



Udvælg 4-5 forskellige nyere Ø-færger

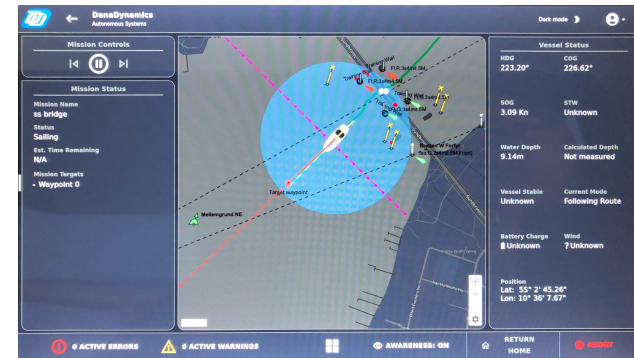
Implementer autonomisystemer, gerne gennem støtteordning

Etablering af mission control center for overvågning

Indsamling af data for videre systemudvikling

Overvåget autonomt støttesystem

Erfaringsudveksling mellem redere, brugere, udviklere og myndigheder





WWW.DANADYNAMICS.COM

Dana Dynamics