

Forskning og udvikling på de maritime uddannelser

Årsberetning 1. maj 2025 – 30. april 2026

MARIKO

Skrevet af: Signe Jensen

Indledning

MARIKO (De Maritime Uddannelsers Innovations- og Forskningskonsortium) er etableret i 2025 som et samarbejde mellem de maritime uddannelsesinstitutioner. MARIKO har til formål at facilitere og koordinere forsknings- og udviklingsindsatser på tværs af uddannelserne samt at understøtte et fælles videns- og kompetenceløft.

Forskning og udvikling ved de maritime uddannelser er kendetegnet ved at være praksisnær og anvendelsesorienteret og bidrager til at styrke uddannelsernes kvalitet og relevans til gavn for Det Blå Danmark. Forskningen sker i tæt relation til professionerne og i samarbejde med virksomheder, myndigheder og netværksorganisationer i den maritime sektor. MARIKO samarbejder desuden med universiteter og andre uddannelsesinstitutioners maritime forskningsmiljøer.

MARIKO arbejder med fire tværgående fokusområder: autonomi, grøn omstilling, robusthed og sikkerhed samt digitalisering. Områderne hænger tæt sammen og afspejler de centrale teknologiske, organisatoriske og samfundsmæssige forandringer, som den maritime sektor står overfor.

Årsberetningen beskriver i ord og sammenhæng MARIKO's videns- og kompetenceopbyggende aktiviteter samt forsknings- og udviklingsprojekter i perioden 1. maj 2025 til 30. april 2026.



1 SIMAC

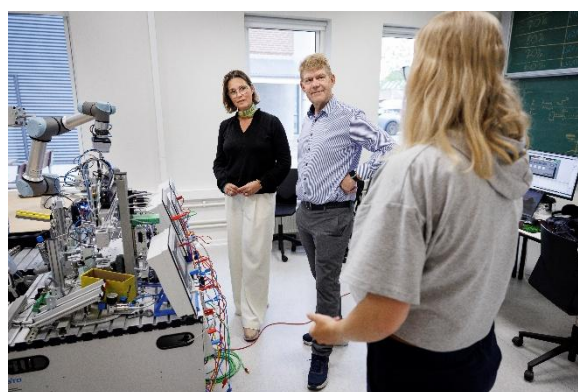
Året i overblik

Perioden har været præget af konsolidering og styrkelse af MARIKO's rolle som fælles platform for forsknings- og udviklingsaktiviteter på de maritime uddannelser. Året markerer en bevægelse fra etablering mod mere målrettede og sammenhængende indsatser, hvor vidensdeling, kompetenceopbygning og tværinstitutionelt samarbejde har været centrale elementer.

Gennem året har MARIKO gennemført konferencer, seminarer, workshops og kompetencedage, der har samlet undervisere, forskere og ledere fra de maritime uddannelser sammen med aktører fra industri, myndigheder, forskningsmiljøer, netværksorganisationer og internationale samarbejdspartnere. Aktiviteterne har haft fokus på MARIKO's fire strategiske indsatsområder og har bidraget til at styrke den praksisnære forskning og udvikling, som kendetegner de maritime uddannelser.

Et gennemgående træk i perioden har været MARIKO's rolle som koordinerende og faciliterende ramme for samarbejde på tværs af institutioner. Aktiviteterne har styrket de faglige relationer mellem uddannelserne og bidraget til fælles forståelse af kompetencebehov i relation til den teknologiske og grønne omstilling. Dette har samtidig skabt grundlag for fælles projektudvikling og fondsansøgninger.

På projektsiden har MARIKO understøttet udvikling og indsendelse af flere fælles projektansøgninger samt arbejdet med igangværende projekter. Processerne har bidraget til at modne projektidéer, styrke samarbejdet mellem institutioner og opbygge erfaring med tværgående forsknings- og udviklingssamarbejder.



2 Fredericia Maskinmesterskole

Samlet set har året styrket sammenhængen mellem forskning, uddannelse og praksis og har tydeliggjort MARIKO's rolle i det maritime innovationslandskab. Dette udgør et solidt fundament for det videre arbejde i de kommende år.

1. Vidensdeling og kompetenceopbygning



Etableringen af MARIKO har haft som et centralt formål at styrke vidensdeling og kompetenceopbygning på tværs af de maritime uddannelser. MARIKO har i perioden haft ansvar for at initiere og koordinere arrangementer med dette formål, ofte i samarbejde med andre maritime netværk og organisationer.

Maritimt Forsknings- og Uddannelsesstopmøde 2025

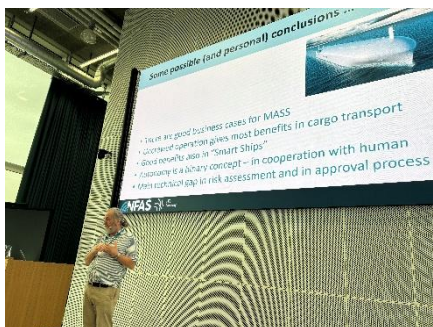
Den 6.–7. august 2025 blev Maritimt Forsknings- og Uddannelsesstopmøde 2025 afholdt på Odense Kongres Center. Konferencen samlede undervisere fra de maritime uddannelsesinstitutioner samt centrale aktører fra den maritime sektor med det formål at styrke samarbejde, vidensdeling og innovation inden for maritim forskning og uddannelse.

Topmødet havde særligt fokus på sektorens fremtidige udfordringer og på den rolle, som uddannelserne kan spille i den grønne omstilling. Konferencen fungerede samtidig som et vigtigt forum for netværksdannelse og dialog på tværs af uddannelse, forskning, industri og myndigheder.



Autonomi og automation i skibsfarten

Den 10. november 2025 afholdt MARIKO i samarbejde med SIMAC en kompetencedag om automation og autonomi i skibsfarten på SIMAC i Svendborg. Formålet var at give en status på udviklingen inden for autonomi og automatisering samt at løfte det fælles kompetenceniveau på området.



Dagen gav indsigt i både teknologiske muligheder og regulatoriske udfordringer og lagde op til faglig dialog om konsekvenserne for drift, sikkerhed og uddannelse. Arrangementet bidrog til fælles refleksion over, hvilke kompetencer de maritime uddannelser skal understøtte fremadrettet.

Workshop: Humanistic Ethics in Risk Management

Den 17. december 2025 afholdt MARIKO workshoppen *Humanistic Ethics in Risk Management* på SIMAC i Svendborg. Workshoppen satte fokus på det menneskelige og etiske perspektiv i relation til risikostyring og teknologiudvikling i den maritime sektor.



Arrangementet samlede deltagere fra både maritime og ikke-maritime organisationer og understøttede vidensdeling på tværs af brancher med sammenlignelige problemstillinger.

Workshoppen bidrog med nye perspektiver på samspillet mellem menneske, teknologi og organisation.

Predictive Maintenance i Det Blå Danmark

Den 3. marts 2026 afholdt MARIKO en endagskonference om predictive maintenance på Fredericia Maskinmesterskole. Konferencen blev gennemført i samarbejde med ShippingLab, Green Ship of the Future og Maritime Research Alliance.

Formålet var at dele ny viden og erfaringer om datadrevne vedligeholdelsesstrategier og diskutere muligheder, udfordringer og kompetencebehov i den maritime sektor. Konferencen har efterfølgende givet anledning til etablering af et fagligt netværk for predictive capabilities.



Maritimt Adjunkt Forum

Den 19.–20. marts 2026 afholdt MARIKO Maritimt Adjunkt Forum for nye adjunkter ved de maritime uddannelser. Seminaret introducerede deltagerne til forsknings- og udviklingsarbejde i en maritim uddannelseskontekst og satte fokus på anvendelsesorienteret forskning og samarbejde på tværs af institutioner.



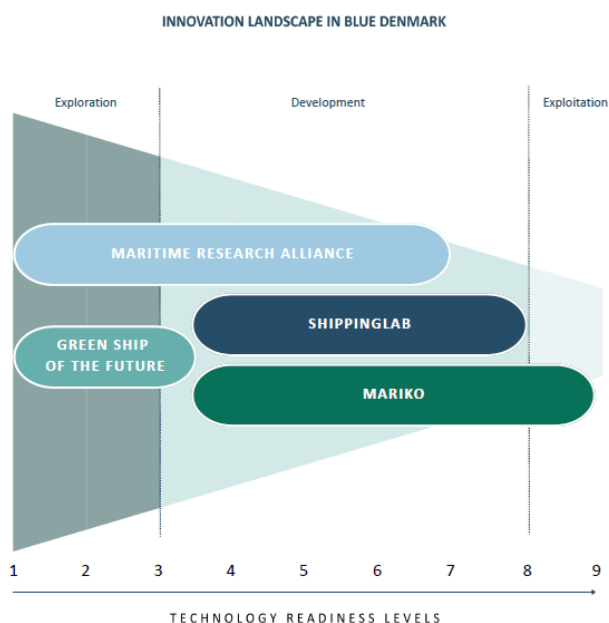
2. Projekter

Et centralt element i MARIKO's arbejde er at facilitere, modne og koordinere forsknings- og udviklingsprojekter på tværs af de maritime uddannelsesinstitutioner. Projekterne har fokus på praksisnære problemstillinger og er udviklet i tæt samspil med både industrien, myndigheder og forskningsmiljøer. MARIKO's rolle er at fungere som en samlende ramme for projektudvikling, hvor uddannelsesinstitutionernes forskellige faglige styrker bringes i spil i fælles initiativer.

I perioden fra maj 2025 til april 2026 har MARIKO været involveret i både igangværende projekter og udvikling af nye projektidéer, herunder facilitering af flere fælles fondsansøgninger. Selvom ikke alle ansøgninger er afsluttet eller bevilliget i perioden, har arbejdet bidraget væsentligt til at opbygge kompetencer i projektudvikling, styrke tværinstitutionelt samarbejde og skabe en pipeline af modne projektidéer til fremtidige forsknings- og udviklingsaktiviteter.

Ud over de beskrevne projekter har MARIKO i perioden arbejdet systematisk med modning af yderligere projektidéer i samarbejde med de maritime uddannelsesinstitutioner og eksterne partnere. Dette arbejde har haft fokus på at identificere fælles problemstillinger, opbygge konsortier og sikre en tydelig kobling mellem praksisnære behov, forskningsfaglighed og uddannelsesmæssig relevans.

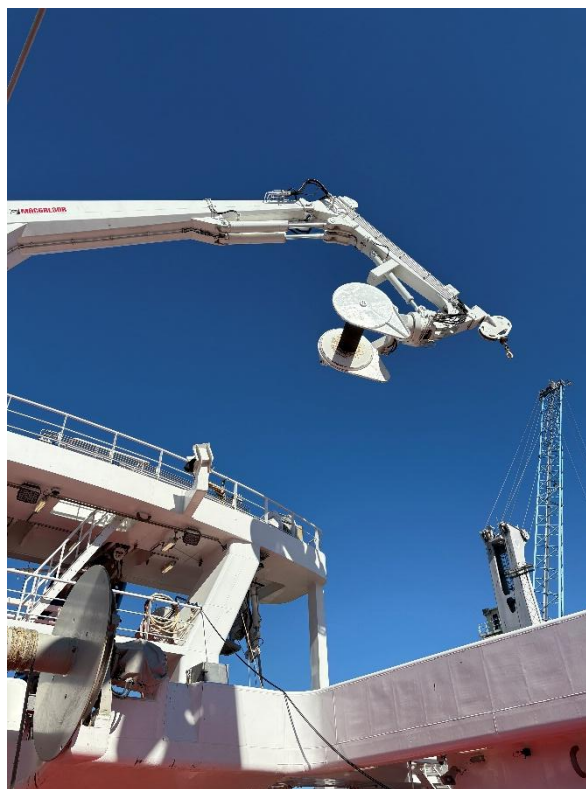
De modne projektidéer udgør tilsammen en projektpipeline, som danner grundlag for fortsatte fondsansøgninger og fremtidige forsknings- og udviklingsinitiativer. Pipeline-arbejdet er et væsentligt element i MARIKO's rolle som koordinerende platform og bidrager til at sikre kontinuitet og langsigtet opbygning af forsknings- og udviklingskapacitet på de maritime uddannelser.



GREENition

GREENition-projektet har fokus på overgangen til grønnere energiformer i færgefarten og adresserer de kompetence- og opgaveforandringer, som følger af øget elektrificering, automatisering og teknologisk kompleksitet. Projektet udvikler en metode til analyse af jobkrav, der tager højde for både menneskelige faktorer, organisatoriske forhold og teknologiske løsninger.

Projektet gennemføres i samarbejde med Molslinjen og involverer både maritime uddannelser og universitetsmiljøer. MARIKO bidrager som koordinerende partner og understøtter samarbejdet mellem uddannelse, forskning og praksis. Projektet bidrager med ny anvendelsesorienteret viden, som kan anvendes direkte i uddannelsesudvikling og kompetenceopbygning og samtidig understøtte en sikker og effektiv grøn omstilling i færgefarten.



Forundersøgelse: Maritime Energy Hub

Som led i arbejdet med grøn omstilling har MARIKO sammen med Marstal Navigationsskole gennemført en forundersøgelse med henblik på etablering af et videntcenter for batteri-elektrisk skibsdrift. Forundersøgelsen har haft til formål at afdække behovet for et nationalt videnscenter, der kan samle, udvikle og formidle viden om elektrificering i skibsfarten – særligt i relation til færgedrift i de indre danske farvande.

Arbejdet har omfattet kortlægning af eksisterende national og international viden, identifikation af centrale videnshuller samt analyse af behovet for sammenhæng mellem regulering, teknik og drift. Forundersøgelsen har tydeliggjort, at der er et markant behov for et videntcenter, som kan understøtte både uddannelser, rederier og myndigheder i den fortsatte grønne omstilling. Resultaterne er samlet i en projektbeskrivelse og danner grundlag for videre projektudvikling og fondsansøgning.

3. Branding og samarbejder

Synliggørelse og positionering af forsknings- og udviklingsarbejdet på de maritime uddannelser har været en vigtig prioritet for MARIKO i perioden. Målet er ikke alene at skabe opmærksomhed om MARIKO som organisation, men i høj grad at styrke de maritime uddannelsers fælles stemme og synlighed i det maritime innovations- og forskningslandskab.

Den samlede indsats med synliggørelse og samarbejde har bidraget til en tydeligere positionering af MARIKO som samlende aktør for praksisnær forsknings- og udviklingsaktivitet på de maritime uddannelser. MARIKO anvendes i stigende grad som indgang og samarbejdspartner i dialoger om kompetenceudvikling, forskning og tværgående projekter, hvilket understøtter organisationens rolle som bindeled mellem uddannelse, forskning og praksis i Det Blå Danmark.

I perioden har MARIKO bidraget med oplæg, dialog og deltagelse i maritime netværk og samarbejder, hvor fokus har været på at formidle de maritime uddannelsers rolle i forhold til praksisnær forskning, kompetenceudvikling og grøn omstilling. Denne synlighed har understøttet etableringen af relationer til både nationale og internationale aktører og har skabt grundlag for nye samarbejder og projektidéer.

Et væsentligt resultat af dette arbejde er etableringen af *Det Maritime Økosystem for Forskning og Innovation*. MARIKO har sammen med ShippingLab, Maritime Research Alliance og Green Ship of the Future indgået et strategisk samarbejde, der har til formål at skabe større

sammenhæng i det maritime innovationslandskab. Organisationerne repræsenterer forskellige dele af værdikæden fra forskning og uddannelse til test, demonstration og implementering og fungerer alle som non-profit aktører.

Samarbejdet har fokus på koordinering af initiativer, udvikling af fælles projektidéer og partnerskaber samt samarbejde om konferencer og faglige arrangementer. Visionen er at sikre, at viden og idéer kan bevæge sig mere smidigt fra forskning og uddannelse til anvendelse i praksis og dermed styrke innovation, kompetenceudvikling og bæredygtig omstilling i Det Blå Danmark.



Året har lagt et solidt fundament for det videre arbejde i MARIKO. Med styrkede samarbejder, etablerede netværk og en portefølje af modne projektidéer vil fokus i den kommende periode være på fortsat udvikling og realisering af fælles forsknings- og udviklingsprojekter. Samtidig vil MARIKO fortsat prioritere vidensdeling og kompetenceopbygning på tværs af de maritime uddannelser for at sikre, at uddannelserne fortsat kan bidrage aktivt til udviklingen i den maritime sektor.

Tak

MARIKO er støttet af A/S D/S Orient's Fond, Den Danske Maritime Fond samt Lauritzen Fonden



A/S D/S Orient's Fond



LauritzenFonden⁺

MARIKO drives i fællesskab af de maritime uddannelsesinstitutionerne under De Maritime Uddannelser.

SIMAC



Marstal
Navigationsskole



SVENDBORG SØFARTSSKOLE

teknikaTM
Copenhagen College of Technology
Management and Marine Engineering

martec
57°25'7N, 010°30'3E
MARITIME AND POLYTECHNIC COLLEGE



Aarhus
Maskinmesterskole



FREDERICIA
MASKINMESTERSKOLE