

Nærings- og handelsdepartementet  
Postboks 8014 Dep  
0030 Oslo

Oslo, 30. april 2012

## Global Maritime Knowledge Hubs innspill til evaluering av regjeringens maritime strategi “Stø Kurs”

Global Maritime Knowledge Hub takker for invitasjonen til å evaluere Regjeringens Stø Kurs satsning sett i lys av våre aktiviteter og utfordringer.

Global Maritime Knowledge Hub (GMKH) er et kunnskapsbasert samarbeidsprosjektet mellom norske forskningsinstitusjoner og norsk næringsliv innenfor maritim sektor.

GMKHs målsetting er å bidra til forskning, innovasjon og utdanning som sikrer Norges posisjon som globalt ledende kunnskapsnav.

GMKH har hatt følgende aktivitets- og innsatsområder:

1. Etablere gaveprofessorater og forskningsentre for å styrke kunnskapsmiljøene på områder definert av næringen.
2. Bidra til utvikling av nasjonale forskningsprogrammer, policy, og virkemidler for å sikre kunnskapsmiljøenes rammevilkår.
3. Etablere felles møteplasser for næringsaktørene og forskningsmiljøene for å sikre gjensidig oppdatering av kunnskapsfronten.
4. Gjennom profilering og informasjonsarbeid gjøre initiativet kjent, og styrke oppslutningen om initiativet og bidra til at norsk maritim næring fremstår som kunnskapsbasert, FoU intensiv og fremtidsrettet.

Prosjektet tar sikte på å fremme, søke og skape kunnskap som er relevant for virksomheter innenfor maritime næringer. Hovedvirkemiddelet «gaveprofessorater» har blitt vektlagt for å sikre tett kobling mellom næringsliv og FoU institusjoner – over tid. Maritime forsknings- og undervisningsinstitusjoner styrkes, og fokus på maritime fag i forskning og undervisning skal understøttes. Det samme gjelder ny kommersiell og teknologisk kunnskap av relevans for næringen.

Prosjektets referanser til «global knowledge hub» og klyngeeffekter er basert på forskningen om hva som skal til for å bli, og kjennetegnet ved, et globalt ledende kunnskapsnav:

- Stor konsentrasjon av forskning og utdanning og høy attraktivitet for internasjonalt ledende kunnskapsarbeidere.

- Stor konsentrasjon av internasjonale kunnskapsbedrifter med "Centers of excellence", utviklingsavdelinger, laboratorier, og testfasiliteter.
- Stor konsentrasjon av venturekapital og kompetente investorer med tette bånd til kunnskapsmiljøene og kort avstand til kommersialisering.
- Konkurrerende universiteter og innovasjonsmiljø med sterke nettverk til næringslivet.
- Felles forskningsinfrastruktur og aktive globale kunnskapsnettverk.
- Regional attraktivitet og tiltak som bidrar til kunnskapsinnvandring.

Global Maritime Knowledge Hub ble etablert juni 2008 etter initiativ fra Oslo Maritime Nettverk og Norges Rederiforbund. GMKH er basert på standardavtaler, der bedrifter i den maritime næring finansierer et eller flere gaveprofessorater knyttet til en bestemt forsknings- og utdanningsinstitusjon. Avtalene innebærer at hver professor får definert et fagfelt for sin forskning, men at den enkelte står fritt til å velge hva vedkommende ønsker å forske på innenfor de gitte rammene. Professoratene tilknyttes videre stipendiater, forskningsmiljøer og forskningsprosjekter og gir en rekke andre ordens effekter.

Prosjektets hovedoppgaver og ansvarsområder håndteres med utgangspunkt i følgende organisatoriske tredeling: Styret, Sekretariat, og Arbeidsgrupper. Styret er etablert og sammensatt av representanter utpekt av NR og OMN i fellesskap og består av et utvalg av "givere og mottakere", i tillegg til representanter fra NR og OMN. Styrelederen er Lars Erik Hilsen ved Kongsberg Maritime. Sekretariatet bemannes av NR og OMN i fellesskap. I tillegg er det opprettet arbeidsgrupper ved behov og for å løse spesifikke oppgaver. I styret sitter også representanter fra Marcom2020 og Martim21.

### Hvilke virkninger har Stø Kurs hatt?

Regjeringens maritime strategi «Stø Kurs» innbefatter mål og tiltak innenfor fem segmenter; 1) globalisering og rammevilkår, 2) miljøvennlig maritime næringer, 3) maritim kompetanse, 4) maritim forskning og innovasjon, og 5) nærskipfart. Regjeringens ønske om å satse på «maritim forskning og utdanning» og «maritim kompetanse» er direkte i overensstemmelse med intensjonen bak GMKH. Gjennom forskning og utdanning vil GMKH indirekte også bidra til å nå de øvrige Stø Kurs-målsetningene.

Stø Kurs har gitt GMKH initiativet legitimitet og prioritet i næringen. Det utgangspunktet som nå er lagt er unikt i verdensmålestokk og i Norge er den ingen sektor som kan vise til samme resultat.

Per dags dato har det blitt realisert 16 professorater og et forskningssenter, tre professorater er i ansettelsesprosessen, mens ytterligere fem professorater er i forhandlingsfasen. Hvert professorat er finansiert for minimum fem år med en budsjetttramme på fem-seks millioner kroner og skal ledsages av to til tre doktorgradsstipendiater. Totalt ligger initiativets budsjettverdi på i overkant av hundre millioner kroner. En målsetning er at det offentlige vil ta over finansieringen av vellykkede GMKH-professorater etter endt budsjettperiode.

I tillegg til de direkte effektene av etableringen av professoratene er det oppnådd sterke addisjonalitetseffekter. Rundt professoratene på NTNU er prosjektfinansiering på over 70 MNOK oppnådd, i Ålesund snart 45 MNOK. Satsningen på NTNU har drevet 17 PhD studenter, 3 post doc's. Dette miljøet er aktivt inne i forskningsprogram med budsjetttrammer på over 700 MNOK, nasjonalt og internasjonalt. Områder som "greenshipping", arktisk teknologi for å nevne noen eksempler på aktuelle forskningsområder.

Stø Kurs har resultert i en rekke initiativ som med ulik innfallsvinkling og fokus aktivt arbeider med engasjement mot næring, akademia og myndigheter på Stø Kurs. I Stø Kurs-sammenheng bør GMKH derfor ses i sammenheng med andre initiativer innen maritim næring, deriblant forsknings- og innovasjonsstrategien i Maritim21 som er i direkte overensstemmelse med strategi og innretning på GMKH: Strategiens intensjon er at økt internasjonal konkurransevne skal nås ved gjennom satsning på innovasjon og kunnskap. Maritim21s mål for 2020 er at Norge skal være «den mest attraktive lokaliseringen for globalt, kunnskapsbasert og miljørobust maritimt næringsliv». Kunnskapsnav og infrastruktur utgjør kjernevirksomheten i Maritim21, mens maritim politikk og rammebetingelser bestemmer mulighetene for de øvrige områdene. GMKH er tett integrert i dette både som kjerne i modellens kunnskapsnavet og er definert som en sentral pådriver i utviklingen av Maritim 21

Andre Stø Kurs-institusjoner inkluderer MARKOM2020, MAROFF og MARUT som på hver sin måte er indirekte koblet og til dels koordinert mot GMKH. Satsningene på Stø Kurs-institusjonene bør ses i sammenheng med en generell vilje på å satse på næringen fra Regjeringens side

I GMKH sitt styre sitter derfor representanter for MARKOM2020 og M21. Dette sikrer god informasjonsflyt mellom initiativene og arenaer for å identifisere og gjennomføre tiltak for å realisere synergier.

### Hvor hadde vi vært uten Stø Kurs?

GMKH og dets moment er ett resultat av "Stø Kurs". Under etablering og utforming av GMKHs strategier, grunnlag og tiltak har det siden oppstarten vært en nær kobling mot de strategiske formuleringer og innsatsområder som ligger i Stø Kurs, og disse har vært retningsgivende for innsatsområdene. Slik sett har Stø Kurs vært med på å legitimere denne satsningen både overfor private giver og overfor FoU institusjonene.

Regjeringen har gitt politisk støtte siden lanseringen av "Stø Kurs". Den fokus dette har innebært, har gjort at resultatene som er oppnådd både er akselererte og på ett mer omfattende nivå enn det de ville vært uten "Stø Kurs". Uten resultatene oppnådd gjennom GMKH, ville også addisjonalitetseffektene vært mer begrenset i sin bredde og omfang. Tre departementer har støttet initiativet etter at prosjektet hadde kommet i gang. Kunnskapsdepartementet bidro med 500.000 kroner til administrasjonsstøtte til GMKH i 2009. I 2009 kom Nærings- og handelsdepartementet på banen med et gaveprofessorat ved NTNU i forbindelse med Norsk Rederiforbunds 100-årsjubileum. Samme år var Utenriksdepartementet med på å finansiere Center for High North Logistics i Kirknes. Både professoratet og senteret vedrører maritim logistikk i Nordområdene.

Stø Kurs har bidratt til å underbygge satsningen på de maritime næringene og hatt en viktig symbolverdi for GMKH. Samtidig er det viktig å påpeke GMKH også har vært med på å løfte Stø Kurs. Kort oppsummert omfatter og ivaretar GMKH ulike deler av Stø Kurs-institusjonenes virkeområder og målsetninger. Det er lagt ett unikt grunnlag som nå må følges opp og gis den langsiktige fokus som kreves for å sikre at kunnskapen omdannes til konkurransekraft. Det er derfor sentralt at Stø-Kurs i en eller annen form videreføres i nær samhandling med initiativene som er igangsatt.

## Hvilke endringer har funnet sted i norske maritime næringer siden 2007? Hvilke betydning har dette for fremtidig utforming av maritim strategi?

Næringen har gjennom kulturell og geografisk nærhet, samt sin kompletthet, utviklet konkurransekraft som er ledende globalt. GMKH er et av eksemplene på initiativer som har oppstått i perioden.

Stø Kurs har utløst den økte, og stadig økende, satsningen på kompetanse i den maritime klyngen. GMKH har gjennom å støtte opp under Stø Kurs bidratt til at det gjennom industrifinansierte gaveprofessorater, og de tilleggseffektene disse gir, skapt miljøer som forsterker utdanningskapasiteten innen kritiske områder for maritime næring. Disse miljøene har også bidratt til å øke kvaliteten og kvantiteten på fremtidens talenter som skal betjene og drive den fremtidige veksten i norsk maritim næring. Satsningen resulterer i forskning som tett koplet mot industri sikrer økt fart på kunnskapsbasert innovasjon av teknologi og tjenester. Og den fremragende og relevante forskningen som produseres i GMKHs professorater tiltrekker seg nye forskertalenter.

## Hvilke nye utfordringer står vi overfor de neste 5-10 årene?

Et av de viktigste konkurransefortrinnene den norske næringa har per i dag er kunnskapsbasen som næringen bygger på. En felles utfordring for hele den norske maritime klyngen er at det denne kunnskapsbasen i økende grad blir utfordret av blant annet Singapore, Korea, og Kina. Disse internasjonale konkurrentene satser tungt og raskt med nasjonale programmer for å understøtte den nasjonale satsningen på den maritime kunnskapsbasen. Den norske satsningen er i så måte beskjeden, men med sin komplette sammensetning og utgangspunkt er ett bedre utgangspunkt nådd hittil. En fremtidig eksport av talenter fra den norske maritime klyngen til andre maritime klyngesatsninger kan gjøre den norske basen ytterligere styrket, ved at det da blir "tilkoplingspunkter" internasjonalt som kjenner vår arbeidsform og nettverk.

Analyser viser ett stadig større gap i Europa mellom ingeniører og personell med operasjonskunnskap i forhold behovet i industrien. For den norske maritime klyngen er det kritisk at vi evner å tiltrekke oss kompetent arbeidskraft internasjonalt for å betjene den vekst som realiseres. Verdensledende kunnskapsbasert industri og akademiske miljø, med profilerte og spennende satsninger er sentrale tiltak for å møte dette.

For maritim forsknings vedkommende er det oppnådd mye i regi av GMKH og Maritim21, men det mangler fortsatt viktige segmenter av norsk maritim næring som ikke er med på den økte, fokuserte forskningen, blant annet mangler det professorater med hovedfokus på jus og finans. Første fase kan anses som gjennomført, og det er nå kritisk å være effektiv og sikre moment på å høste og omdanne konkurransefordel på det som er etablert.

En hovedutfordring framover vil være å definere og stimulere tiltak og initiativ som effektiviserer og driver samhandlingen i det som er sådd til nå. Det må jobbes med å sikre attraktivitet og langsiktighet i koplingen giver/industri og mottaker/forskningsmiljø. For å komme utfordringene i forkjøpet vil en kritisk gjennomgang av de initiativ som er relevante og har gitt gode resultater i første fase være påkrevd. Det bør også etableres en endret struktur med forsterkede ressurser for neste fase, hvor grunnlaget som er lagt skal omdannes til konkurransekraft og samtidig ytterligere stimuli av forskningsmiljøene og utvikling av talenter.

Det bør vurderes å se på samkjøringsgevinster av de mange gode initiativene som har kommet som et resultat av Stø Kurs. Målet med dette må være å sikre fokus og kraft på realisering av de prioriteringer og fokus som er lagt og sikre at det Norske Kunnskapsnavet fortsetter å rykke fra de konkurrerende Navene internasjonalt som nevnt tidligere satser omfattende for å ta igjen den norske posisjonen.

Forutsigbarhet er avgjørende i en global næring som den maritime, og det må jobbes målrettet for å sikre attraktivitet for fortsatt etablering av næringsfinansierte og næringsdrevne professorater. Dette bør gjøres gjennom at virkemiddelapparatet støtter opp om private initiativer slik at addisjonalitetseffekten er forutsigbar og tydelig for næringsaktørene.

Det må også være et økt fokus fremover på utdanning av kvalifisert personell, både innen høyere akademisk utdanning og fag/driftsutdanning. GMKH støtter MARKOM2020s innspill om at finansieringen av profesjonsutdanningene innen det maritime må økes fra kategori E til kategori B for å sikre at også denne delen av maritim utdanning kan utvikle seg mot forskningsbasert utdanning

Norsk maritim næring er i sterk vekst, og innenfor områder som offshore, subsea og avansert havbruk er det behov for å tilpasse og utvikle kunnskapen hurtigere for å møte stadig nye og mer avanserte krav. Konkurransfordelen til Norge er per i dag at vi ligger foran andre næringsklynger på spesialiserte områder (store dyp, is/kaldt klima, miljøeffektiv drift/operasjon). Det er spesielt viktig at vi nå satser offensivt for og ytterligere rykke fra innen kompetanse og også vår evne til å omdanne denne til konkurranse kraft innen den maritime norske kunnskapsnavet.

### **Er visjonen og målsetningene fra 2007 fortsatt aktuelle eller er det behov for justeringer?**

GMKH-initiativet er av den oppfatning av det som er oppnådd innen maritim kompetanse og maritim forskning er unikt, men at virkemidler, struktur og målsetninger må tilpasses det faktum at den satsningen som nå er gjennomført er oppstarten på en langsiktig satsning på en kunnskapsbasert maritim næring. Satsningen må nå gå inn i en fase hvor det vektlegges å sikre effektiviteten av satsningen gjennom å omdanne kompetanse og forskning til konkurransefordel for klyngen.

GMKH mener at en eventuell "Stø Kurs 2" bør beholde visjonen og målsetningene fra 2007, men samtidig inkludere målsettinger som er justert basert på erfaringene definert i de enkelte initiativs evalueringer. Samtlige initiativ som er igangsatt under Stø Kurs 1 må evalueres med mål om tilpasning til neste fase, samt konsolidering og effektivisering.

GMKH mener at det er viktig at spleiselagstanken, den maritime nærings dugnadsånd, må videreføres også i Stø Kurs 2.

Visjonen og målsettingene må etablere ett verdensklasse nivå innen kunnskapsnivå på alle elementene av den Norske Maritime Kunnskapsnavet, og også dets evne til og effektivt og slagkraftig omdanne dette til produkter og tjenester som gir konkurransekraft og verdiskapning.

## Forslag til nye tiltak/initiativer?

GMKH bidrar gjerne i en prosess for å detaljere og prioritere tiltak som er nødvendige for å videreføre og hente ut konkurransefordel av det som er skapt frem til nå gjennom "Stø-Kurs" og initiativ som er igangsatt rundt denne strategien.

Med basis i de erfaringer og den fokus GMKH har hatt ser vi for oss tiltak innen følgende områder:

1. Sikre at allerede kommitterte næringsaktører viderefører sin tette kopling til professoratene, miljøene rundt disse og motiveres til ytterligere addisjonalitetseffekter. Motivasjonen må bygges både finansielt og gjennom politisk klare prioriteringer som sikrer den langsiktighet som er nødvendig. Ett av flere tiltak kan være automatisk utløsning av PhD midler dersom næringslivet forlenger sin kontrakt om støtte.
2. Fokus og støtte fra både myndigheter og næringsliv på å etablere arenaer for å stimulere det som er sådd for rask flytting av beste praksis og kunnskap som utvikles. Prosjektbasert finansiering som er prioritert innenfor de samme fagområdene hvor det er etablert langsiktig avtaler mellom næring og academia gjennom professoratene. Målet med dette er å forsterke engasjementet mellom næring og forskningsenhetene som er etablert, for å fortsette forsterkningen av det som er etablert.
3. Samkjøringsgevinster på igangsatte tiltak i kjølevannet av Stø Kurs. Dette for å bidra til å sikre kraft og effektivitet i den fasen Stø Kurs nå går inn i. GMKH vil selv ta initiativet til å komme med ett forslag til hvorledes noen av dagens initiativ kan møte dette.

Styrkingen av de norske maritime kunnskapsnæringene – utvikling av globalt ledende kunnskapsnav - som grunnlag for global konkurransevne, forutsetter først og fremst kvalitativt bedre og mer institusjonalisert kobling av offentlig og privat finansierte kunnskapsaktører. I første fase har vi bidratt til dette gjennom utvikling av et program for gaveprofessorater. I neste fase vil vi først og fremst vektlegge utvikling av mer *treffsikke* offentlige virkemidler – og ikke nødvendigvis større budsjetter.

Samspillet mellom de sentrale maritime næringsaktørene er bredt og på en rekke områder godt etablert, men har også klare mangler. Dagens virkemidler består i hovedsak av prosjektfinansiering av tidsavgrenset samarbeid, med fokus på teknologiutvikling. Dette gir begrensninger både når det gjelder institusjonalisering av langsiktige koblinger, og koblinger mot kommersiell kunnskap (kompetent kapital) som får virke over tid.

Gaveprofessorater har vært Knowledge Hub-initiativets hovedmekanisme for å bygge ledende kunnskapsmiljøer innenfor maritim næring. Næringsaktørenes brede oppslutning om gaveprofessoratsatsningen bygger på først og fremst på erkjennelsen av at utvikling av ledende kunnskapsmiljøer forutsetter et langsiktig offentlig-privat institusjonelt samarbeid, som går ut over de ordninger som ligger i virkemiddelapparatet i dag.

Et avgjørende innspill fra mottakeren av gaveprofessorater er at den store kunnskapsgevinsten først kommer når professoratene har etablert et nettverk av forskningsprosjekter og PhD stipendiater. Gjennom dagens system tar dette lang tid, begrenses av instituttens finansieringsmuligheter (inkl. gaveforsterkning) og gjør at samarbeidet med næringsaktørene

utvikles meget tregt. GMKH foreslår derfor at det opprettes en egen ordning for PhD finansiering som administreres direkte gjennom NFR, og som utløser midler til 3 PhD stipender pr. gaveprofessorat eller annen tilsvarende bidrag. Som hovedprinsipp bør det legges opp til at når næringsaktører finansierer et gaveprofessorat over 5 år, så utløser det automatisk midler til 3 PhD stipender. Først da vil en få full effekt av professoratene.

Vi ønsker med dette innspillet å bidra til at regjeringens arbeid med å utvikle den norske maritime næringen også i framtiden har fokus på kunnskapsutvikling som sikrer Norges internasjonale konkurransefortrinn. Til nå har vi initiert og organisert opp det som er den største privat initierte satsningen på grunnforskning innen maritim næring noen sinne, og vi ber om at myndighetenes satsning på kunnskap, utdanning og forskning settes i fokus også i framtida, og at den overordnede visjonen om å videreutvikle den norske kunnskapsbaserte næringen videreføres.

Vennlig hilsen  
Global Maritime Knowledge Hub

Lars Erik Hilsen  
Styreleder  
(sign.)