



Åben innovation i Det Blå Danmark

– på trods af DNA og NDA

Forfattere:

Jakob Krause-Jensen

Bettina Skårup

ÅBEN INNOVATION I DET BLÅ DANMARK – PÅ TRODS AF DNA OG NDA

Forfattere: Jakob Krause-Jensen og Bettina Skårup

ISBN: 978-87-7684-525-4

Layout: FJORD Visuel kommunikation

Aarhus Universitet 2020

FORSKNINGSPROGRAMMET FREMTIDSTEKNOLOGI, KULTUR OG LÆREPROCESSER

Projektet er støttet af Den Danske Maritime Fond:

DEN DANSKE
MARITIME FOND



Indhold

Resumé	4
Indledning	9
Om projektet	10
Metode og datagrundlag	10
Åben innovation i en 'konservativ' verden?	11
Hvad er åben innovation?	12
Bæredygtighed og sikkerhed – moralske (og kommercielle) værdier	14
Digitalisering og grøn omstilling	16
Aktører i Det Blå Danmark som 'konkolleger'	16
Stram regulering og skandinavisk kultur som positive 'drivere' for tværgående samarbejde	18
Green Ship of the Future som eksempel på tværgående samarbejde	19
Social kapital	20
Vindmølleindustrien som prototype på åben innovation	21
Åben Innovation har sin tid og sit rum	22
Åben innovation kræver håndtryk og netværk, snarere end underskrifter	23
Tillid	24
Åben innovation kræver 'lukkethed'	25
Danskerne og 'de andre'	26
Hvad fremmer, og hvad hæmmer åben innovation, videndeling og tværgående samarbejde i Det Blå Danmark?	28
English Summary	32
Referencer	36

RESUMÉ

RESUMÉ

Denne rapport præsenterer resultaterne af forskningsprojektet *Åben innovation, videndeling og sparring på tværs i Det Blå Danmark*, som har undersøgt betingelserne for, at rederierne i højere grad kan drive åben innovation på tværs, dele viden og skabe gensidig læring.

Formål

Formålet med undersøgelsen er at kvalificere arbejdet med åben innovation og videndeling i Det Blå Danmark ved at kortlægge og analysere aktuelle erfaringer og perspektiver fra centrale aktører. Projektet har været rettet mod de *ikke-tekniske* aspekter, og fokus har således været på de sociale og kulturelle forhold, der enten understøtter eller hindrer øget åben innovation i Det Blå Danmark.

Målgruppe

Rapportens målgruppe er beslutningstagere i Det Blå Danmark – i rederierne, interesse- og brancheorganisationerne, blandt udstyrsproducenterne, i uddannelses- og forskningsmiljøerne og hos myndighederne og andre interessenter på det maritime område.

Baggrund

Interessen for en mere åben innovationsproces skyldes navnlig to udfordringer, som ifølge interviewpersonerne kalder på øget samarbejde, nemlig *digitalisering* og *den grønne omstilling*. Udover at begge aktuelt spiller en meget central rolle i Det blå Danmark, er de samtidigt kendetegnet ved, at de ikke kan løses *uden* et tværgående samarbejde.

Øget 'åben innovation' lyder umiddelbart som en god idé — men betydningen er bred og ordet bruges på mange måder— hvis det overhovedet bruges. Ligeledes er 'Det Blå Danmark' en bred betegnelse for en stor og uensartet gruppe af maritime aktører og interessenter. En undersøgelse af åben innovation i Det Blå Danmark er således ikke nogen enkel opgave. Vi har i denne undersøgelse 'åbnet' begrebet åben innovation og forholdt os til, hvordan aktører i Det Blå Danmark selv har oplevet konkrete samarbejder, der går på tværs af organisationer og evt. brancher, herunder hvad de mener kan bidrage til øget åben innovation og tværgående samarbejde.

Metode

Forskningsprojektet er antropologisk funderet med vægt på 31 kvalitative interviews á 1-2 timers varighed med centrale aktører i Det Blå Danmark suppleret med deltagelse i relevante møder, messer, konferencer og uddannelse. Vores fokus har været på folk, der på den ene eller den anden måde er involveret i det strategiske arbejde med innovation i deres respektive organisationer. Vi har talt med innovationsmedarbejdere i rederierne, talsmænd for branche- og interesseorganisationer, nøglemedarbejdere i udviklingsafdelinger i maritime virksomheder, søfartsmyndigheder og start-ups. Målet med interviewene har været at få indblik i forskellige erfaringer og perspektiver på videndeling og åbent samarbejde. Deltagelsen i arrangementerne har givet viden om nogle af de maritime arenaer, hvor aktører mødes og har samtidig været en anledning til at få folk i tale og at identificere relevante interviewpersoner.

Dataindsamlingen har fundet sted i perioden juni 2019-februar 2020. Efterfølgende er materialet blevet bearbejdet og analyseret og den endelige rapport forelå i september 2020.

Tre niveauer af åbent samarbejde

Oprindelig henviser 'åben innovation' til, at én virksomheds strategiske udviklingsarbejde foregår i samarbejde med *eksterne* samarbejdspartnere som forskningsinstitutioner og andre brancher. Når aktørerne i vores undersøgelse taler om 'åben innovation' og tværgående samarbejde bruger de derimod ordet på flere måder: For det første om samarbejdet med andre aktører på tværs af brancher, for det andet om et samarbejde mellem virksomheder *indenfor* samme branche (som rederierne), og for det tredje om en åben innovationsproces indenfor den enkelte virksomhed, som er mere 'brugerdrevet', når man f.eks. inddrager erfaringer fra flere niveauer af medarbejdere.

DNA og NDA modvirker åben innovation

De interviewede henviser ofte til, at det ligger i rederibranchens *DNA*, at den er traditionsrig, hierarkisk og bureaukratisk og med fokus på drift, sikkerhed, forudsigelighed — og købmandskab. De fremhæver, at dette miljø hverken befordrer en åben udveksling af viden om fælles udfordringer eller udviklingen af nye måder at samarbejde på.

Rederier og udviklervirksomheder nævner også *NDA'erne (Non Disclosure Agreements)* som et symbol på en relation, der modsiger idealerne om, at man kan og tør udveksle viden i tillid. Hemmeligholdelsesklausuler i aftaler er et udtryk for en måde at tænke på de organisationer og personer, der samarbejder: De er konkurrenter, eller de arbejder sammen med andre, der er direkte konkurrenter, og er derfor *nødt* til at lave formelle kontrakter med hinanden. Materialet tyder bl.a. på, at digitalisering er med til at forstærke tendensen til NDA, fordi koder er så lette at kopiere.

Den grønne omstilling og den institutionelle tillid

Selvom skibsfarten således generelt bliver beskrevet som en industri, der har meget af sin DNA imod sig, når det gælder innovation og åbent samarbejde, er det tilsvarende en gennemgående opfattelse, at danske maritime virksomheder generelt har gunstige betingelser for at indgå i tværgående samarbejder med hinanden i forhold til andre nationer. Dels er danske rederier relativt forskellige og opererer på forskellige markeder, og en stor del er dermed ikke direkte konkurrenter. Dels er den danske handelsflåde som helhed relativt teknologisk veludrustet og dermed godt placeret på det globale marked i forhold til den grønne omstilling. Det giver en udbredt dansk interesse i at gøre den grønne omstilling til konkurrenceparameter og dermed også et incitament for at styrke det tværgående samarbejde i Det Blå Danmark, når det gælder udviklingen af teknologier, der fremmer den grønne omstilling.

Det er karakteristisk, at de fælles initiativer og indsatser sker i samarbejde og forståelse med myndighederne. Når interessenter fra forskellige organisationer i Det Blå Danmark deler erfaringer og perspektiver med os, fremstilles Søfartsstyrelsen generelt som en samarbejds-partner og ikke en regulerende modpart. Denne opfattelse er særligt markant i forbindelse med den grønne omstilling, hvor de maritime brancher ser en fælles interesse i, at Søfartsstyrelsen arbejder hen imod stærkere internationale reguleringer af emissioner i IMO. Det billede af et relativt konstruktivt samarbejde mellem myndigheder og erhvervsorganisationer i det maritime Danmark underbygges også af en lang række mere generelle politologiske undersøgelser, der fremhæver skandinaviske befolk-

ningers *institutionelle tillid* til myndigheder som vigtigt grundlag for social sammenhæng og høj innovationskraft i netop disse lande.

Det tætte netværk og den personlige tillid

Noget andet, der synes at samle store dele af Det Blå Danmark, er forestillingen om, at en *personlig tillid*, som bliver forbundet med en *skandinavisk kultur*, fremmer åben innovation og samarbejde på tværs. Ifølge flere af de interviewede er det åbne samarbejde båret oppe af *papirløse og uformelle* kontakter snarere end kontrakter. Kontrakten gør det med det samme klart, hvem der er ude, og hvem der er inde. Mange informanter i undersøgelsen beretter derimod, at det særlige ved mange af innovationstiltagene i den maritime industri i Danmark er, at de er båret og drevet af et tæt uformelt netværk. Netværket – der er defineret ved ikke at have klare grænser – består af relationer ud og på tværs af de formelle organisationer, som folk er ansat i, og det er – forlyder det fra mange – båret af tillid, "fordi vi stoler mere på hinanden" i Danmark.

Tilliden fremstår her som modpol til det lukkede, formaliserede samarbejde. Tilliden er – også i den teoretiske litteratur – netop også en *gave* og ikke en *gæld*. En *gæld* er et pengebeløb eller en ydelse, hvor størrelsen og betingelserne for tilbagebetalingen er fæstet i en juridisk kontrakt, således at den kan overføres til tredjepart. *Gaven* (tilliden) gives derimod personligt og uden at modydelsen er kontraktfæstet. Det er netop denne 'uklarhed', der gør, at relationer, der er bygget på personlig tillid, er gode til at opbygge netværk og social kapital – og til at fremme åben innovation, videndeling og samarbejde på tværs. Også disse forestillinger om en høj grad af personlig tillid i Danmark bekræftes ligeledes i en række internationale socialvidenskabelige undersøgelser fra de seneste årtier.

Social kapital og risikoen for eksklusion

Social kapital bruges i rapporten til at beskrive den ikke-økonomiske værdiskabelse, der sker, når de forskellige aktører – i tillid og uformelle netværk – arbejder sammen. Det er en samlebetegnelse for både den institutionelle og den personlige tillid, som ifølge undersøgelsen er en helt central kulturel ingrediens i det åbne samarbejde på tværs af virksomhederne.

De stærke og positive fortællinger, som set indefra handler om et åbent fællesskab båret af personlig tillid, kan dog udefra tage sig ud som et lukket 'old boys-network'. Det er et nøgleparadoks i vores undersøgelse, at den personlige tillid, som knyttes til det særligt tætte netværk i Danmark, og som mange af vores informanter fremhæver som en helt central og særlig kulturel forudsætning for det åbne samarbejde i Danmark, på samme tid kan begrænse og forhindre åbenhed og videndeling. Det Blå Danmark er på ingen måde *kun* dansk, og der er på land og på søen medarbejdere og ledere med forskellige kulturelle baggrunde, hvis erfaringer, viden og perspektiver også er en del af Det Blå Danmark. Fortællingen om, at 'vi i Danmark har tillid til hinanden' virker indimellem ekskluderende, hvis ikke man aktivt arbejder på at bygge bro til dem, der ikke ligner én selv. Den potentielle eksklusion er ikke bare etnisk, men opleves også af eksempelvis udviklere, der kommer til udefra og som ikke har forudgående erfaring inden for det maritime område.

Sidst i rapporten opsummeres og udfoldes en række af de forhold, som ifølge vores analyser fremmer og hæmmer en øget åben innovation, videndeling og samarbejde på tværs i Det Blå Danmark – her gengivet i punktform:

- Rederibranchens 'DNA' hæmmer åben innovation
- 'NDA' hæmmer åben innovation
- Diversiteten i rederibranchen fremmer åben innovation
- Manglende adgang til skibe hæmmer åben innovation
- Slush- og pitching-miljøer og hubs og labs fremmer åben innovation
- Den grønne omstilling fremmer åben innovation
- Branche- og interesseorganisationernes fælles mål fremmer åben innovation
- Institutionel tillid fremmer åben innovation
- Personlig tillid fremmer åben innovation
- Kulturelle stereotyper og 'bonding' hæmmer åben innovation
- Inddragelse af medarbejdere fremmer åben innovation
- Uddannelsespolitisk understøttelse kan fremme åben innovation
- Det fremmer åben innovation, at der kan tales frit
- Det fremmer øget åben innovation at udvide opfattelsen af værdiskabelse.

HOVEDRAPPORT

INDLEDNING

Rederierne står over for nye udfordringer anført af ambitiøse klimamål, miljøregulering, øget digitalisering og nye forretningsmodeller. Og store dele af fremtidens løsninger er stadig ukendte. Innovation er derfor højere på rederiernes dagsorden end nogensinde før. Udvikling, og nye forsknings- og innovationsprojekter, er bl.a. altafgørende for, at danske rederier når klimamålene og forbliver konkurrencedygtige i en mere og mere digitaliseret verden.

Sådan hedder det i forbindelse med lanceringen af Danske Rederiers nye forsknings- og innovationsstrategi d. 19. december 2019, hvor tidligere innovationschef Asbjørn Overgaard Christiansen endvidere siger: "Vi har over de seneste år set en hastig udvikling i rederiernes engagement i innovationsprojekter. Både når det gælder forskningsprojekter med universiteter, egne innovationsprojekter eller test- og demonstrationsprojekter med eksterne partnere. Det er vigtigt for fremtidens skibsfart, at det fortsætter, og det kræver konkrete mål og retning."¹

Tidligere samme år forlød det ligeledes fra brancheforeningen Danske Maritime d. 1. oktober 2019, hvor det nye folketing blev inviteret til dialog om seks maritime råd:

De maritime virksomheder er 2½ gange så innovative som den øvrige danske industri, og vi har allerede mange af de tekniske løsninger, som kan sikre, at vi når i mål med de ambitiøse klimamålsætninger – også på verdensplan [...]. Skal vi stå lige så stærkt i fremtiden, er der bl.a. brug for [... pkt. 5] en dedikeret ordning for danske maritime virksomheder på verdensmarkedet, som understøtter deres mulighed for innovation og giver en god synergi mellem erfaringer hentet på skibe i drift og dansk forskning og udvikling.²

Det nye fælles Nationale Klyngesamarbejde *Marlog*, der blev lanceret i starten af 2020, rammesætter ligeledes branchens fælles udfordringer som Det Blå Danmarks mulighed for større samarbejde:

Hvis vi bliver endnu bedre til at lære af hinanden, dele viden og sammen innovere, så ser fremtiden for Det Blå Danmark både lys og grøn ud ”

Nye initiativer skal målrettes den rivende udvikling i erhvervet, hvor digitalisering, automatisering, miljøkrav og ikke mindst effektiv regulering spiller en stor rolle [...]. Hvis vi bliver endnu bedre til at lære af hinanden, dele viden og sammen innovere, så ser fremtiden for Det Blå Danmark både lys og grøn ud.³

Formålet med at lave et nationalt klyngesamarbejde er primært erhvervspolitisk, idet det skal "øge sandsynligheden for, at Erhvervsfremmestyrelsen vil pege på Det Blå Danmark som erhvervsmæssig styrkeposition" i forbindelse med den nationale prioritering af en ny innovationsstruktur.⁴ Samtidigt peger det nye klyngesamarbejde på, at der i Det Blå Danmark er fokus på og vilje til at øge samarbejdet på tværs, bl.a. om innovation.⁵

De centrale interesse- og brancheorganisationer i Det Blå Danmark tilkendegiver her behovet for fælles organisatoriske, teknologiske, økonomiske og politiske indsatser, hvis Danmark skal bevare sin maritime førerposition.

Innovation er selvsagt ikke noget nyt i branchen. Udstyrsproducenter, teknologiudviklere og rederier i årtier har samarbejdet og udviklet, både i regi af de mange værfter, der tidligere fandtes i Danmark (Jeppesen et al. 2001), men også i nyere tid. Vores materiale og interviews med beslutningstagere og centrale repræsentanter i Det Blå Danmark peger dog på, at nye betingelser i branchen kalder på større intensitet og nye former for samarbejde mellem de maritime aktører. Det gælder inden for områder som digitalisering og grøn omstilling, der er kendetegnet ved, at enkeltstående rederier vanskeligt kan håndtere dem alene og finde alle løsningerne selv.

1 <https://www.danishshipping.dk/presse/nyheder/ny-maritim-forsknings-og-innovationsstrategi/>

2 <https://danskemaritime.dk/seks-maritime-raad-til-det-nye-folketing/>

3 <https://marlog.dk/det-mener-vi/>

4 <https://www.dendanskemaritimefond.dk/danske-maritime-m-fl-nationalt-klyngesamarbejde-i-det-blaa-danmark/>

5 Lignende citater kan også findes hos de tre maritime klynger (MARCOD, Den fynske maritime Klynge og MDC) og i rapporten om Klimapartnerskaber for Det Blå Danmark, som der blev indgået aftaler med regeringen om i juni 2020.

Vi er totalt afhængige af NDA. I alle store forretningsområder er du nødt til at have NDA'er ”

Disse bestræbelser på at øge samarbejdet om teknologiudvikling i Det Blå Danmark betegner nogle aktører som 'åben innovation'. 'Åbenhed' er imidlertid ikke et givet vilkår inden for en branche, der af stort set alle beskrives som 'tung og konservativ' og meget traditionel i sin måde at drive forretning på. Transformationen hen imod mere åbent samarbejde kalder således ikke bare på teknologisk, men også på social, kulturel og organisatorisk forandring: "Det [har] ikke været sådan klassisk, at man har delt så meget", forklarer en repræsentant for en brancheorganisation. "Viden er noget, man holder for sig selv." En anden aktør med flere årtiers erfaring i rederierne supplerer: "Det er så meget i DNA'et i shipping, at information er værdifuldt, og det er det, du trader på. Det er en kompetitiv fordel, og det, tror jeg stadigvæk, ligger så meget i DNA'et." En udstyrsproducent udtrykker det samme — med en anden bogstavkombination: "Vi er totalt afhængige af NDA. I alle store forretningsområder er du nødt til at have NDA'er. Ellers så kommer du ikke videre med tingene, hvis ikke du har en beskyttelse af det, du laver." Behovet for NDA — altså hemmeligholdelsesklausuler i aftaler — er et udtryk for en måde at tænke på om relationer mellem berørte organisationer og professionelle, der samarbejder: De er konkurrenter og er derfor nødt til at lave formelle kontrakter med hinanden. Som udgangspunkt er de eksisterende forhold — traditionerne og adfærdsmønstrene — altså fortsat de stik modsatte af den 'åbenhed' og vilje til videndeling, som stadigt flere aktører i branchen gerne vil nå hen i retning af, og som mange også ser et stigende behov for.

OM PROJEKTET

Ideen til denne undersøgelse er opstået i DFDS og videreudviklet i samspil mellem DFDS og forskningsprogrammet 'Fremtidsteknologi, kultur og læreprocesser' på Aarhus Universitet.

Projektets formål er at undersøge, hvad der skal til, for at rederierne i højere grad kan drive åben innovation på tværs, dele viden og skabe gensidig læring. Projektet er antropologisk funderet og har et fokus på de *ikke-tekniske* aspekter. Opmærksomheden har været på de sociale og kulturelle forhold, der enten understøtter eller hindrer øget åben innovation i Det Blå Danmark. Vi har været interesserede i at afdække forskellige erfaringer og perspektiver, og vi har spurgt om aktørernes værdier og holdninger til at samarbejde på tværs af virksomheder og organisationer, herunder hvad de forstår ved videndeling og åben innovation. Rapporten søger at formidle dette i et format, hvor vi også lader aktørerne selv komme til orde.

Undersøgelsens formål var oprindeligt at gennemføre en antropologisk analyse af, hvorvidt og hvordan rederibranchen i Danmark i dag samarbejder om udviklingen og implementeringen af de mange nye (smarte) teknologier og at pege på muligheder for at forbedre dette samarbejde. I løbet af projektperioden (2019-2020) har Det Blå Danmark — og således også vi — justeret på fokus. Dagsordenen om åben innovation og øget tværgående samarbejde har bevæget sig over mod *den grønne omstilling*. Udvikling og implementering af nye teknologier og digitalisering spiller fortsat en stor rolle (også for den grønne omstilling), men den primære dagsorden er skiftet. Dette skift bekræftes af mange af deltagerne i undersøgelsen og afspejles i branche-, klynge- og interesseorganisationernes hjemmesider og publikationer. Som Søfartsstyrelsens direktør, Andreas Nordseth, siger: "Der er kommet en klima-, bæredygtigheds- og energieffektivitetsdagsorden, som i virkeligheden fylder mere."⁶

METODE OG DATAGRUNDLAG

"Folk har sindssygt travlt", beklagede en informant i undersøgelsen, og han satte dermed præcise ord på en generel erfaring og på det måske mest grundlæggende problem for bestræbelserne for at skabe 'åben innovation': De interviewede udtrykker igen og igen, at de har svært ved at finde tilstrækkeligt med timer i døgnet til at involvere sig i samarbejder om

⁶ Citatet er fra ShippingWatch d. 12. december 2019 i en sammenhæng, hvor Andreas Nordseth begrundet, hvorfor Danmark (endnu) ikke er frontløber inden for udvikling, test og maritime teknologier, jf. den tidligere regerings og Brian Mikkelsens mål om førerløse skibe i 2020. (<https://shippingwatch.dk/Rederier/article11814584.ece>).

åben innovation. Denne travlhed har vi også selv mærket, når vi har prøvet at få aftaler i stand i dette projekt. Vi har kontakten mange af de centrale aktører i branchen, som alle er meget optagede af innovation og af branchens fremtid, men som har haft svært ved at finde plads i kalenderen til os, trods gentagne henvendelser. Vi er derfor særligt taknemmelige over for alle jer, der trods travlhed har skabt plads til os.

Dataindsamlingen til undersøgelsen har fundet sted i perioden fra maj 2019 til februar 2020. En væsentlig del af datamaterialet består af 31 transskriberede, semistrukturerede interviews a 1-2 timers varighed.⁷ Vi har interviewet repræsentanter fra rederier, uddannelsesinstitutioner, interesse- og brancheorganisationer, myndigheder, start-ups og mere etablerede teknologiviklervirksomheder. Af disse interviews har 12 af dem også dannet grundlag for forskningsprojektet 'Robotten/teknologien som kollega', der har kørt parallelt med denne undersøgelse.⁸

Deltagerne i undersøgelsen repræsenterer forskellige syn på og erfaringer med åben innovation og tværgående videndeling og samarbejde. Vi har efter gængs antropologisk forskningsskik valgt at opretholde alles anonymitet: Det er i denne sammenhæng ikke relevant, hvem der har sagt hvad, men at de respektive erfaringer med og holdninger til åben innovation og tværgående samarbejde kommer frem og kan analyseres på tværs.

Dataindsamlingen har desuden bestået i, at vi har deltaget på en række seminarer og konferencer, hvor vi har haft uformelle dialoger med et større antal deltagere og lyttet til de mange relevante oplæg. Vi har bl.a. været med på 'TechBBQ 2019', hvor der for første gang var et 'Maritime Track', og på 'TechSHIP19', som fokuserede på digitalisering. Det var også tilfældet på konferencerne 'Smart Maritime Network'

og 'Den Digitale Virksomhed', som vi i efteråret 2019 deltog i, og ligeledes i netværksmødet 'Platform for autonomous ships #3' i regi af Fyns Maritime Klynge i forsommeren 2019. Herudover har vi deltaget på kurset 'Maritime Disruptors Academy' – hold 3 – i regi af Danske Rederier, og endelig har vi været med til møde i Danske Rederiers Innovationskomité, hvor vores projekt blev præsenteret og diskuteret med repræsentanter for de danske rederier. Disse arrangementer har givet os yderligere indsigt i, hvordan centrale aktører forstår og diskuterer de udfordringer, som Det Blå Danmark aktuelt befinder sig i.

ÅBEN INNOVATION I EN 'KONSERVATIV' VERDEN?

Ordet *innovation* bringer nogle bestemte forestillinger med sig om vovemod og 'venture',⁹ hvor det handler om at kunne tænke 'ud af boksen' og om at turde tage chancer – om 'utidig ildhu', om man vil. I rederibranchen har stikordene derimod traditionelt været 'rettidig omhu', og det er – også fortsat – en verden, der mange steder er præget af entydige kommandoveje, KPI'er, tjeklister og (drift)sikkerhed fremfor alt.

Det sker således ikke gnidningsløst, når initiativer, der skal bidrage til øget åben innovation, videndeling og tværgående samarbejde, skal finde plads i en verden, der ellers er orienteret mod det sikre og forudsigelige, og som på flere planer er et mønstereksempel på 'det klassiske bureaukrati' i sine organisationsformer.¹⁰ Bureaukratiet, der netop er kendetegnet ved at være en lukket organisation, der er præget af pålidelighed, forudsigelighed og regelbundethed, og hvor der er udviklet arbejdsgange, der sigter mod at skabe kontrollerbarhed og effektivitet. Bureaukratier er i sin klassiske form derfor også kendetegnet ved utvetydige beslutningsveje, klare hierarkier og faste rutiner.

7 Semistrukturerede interviews er rammesat som 'interviews', og det betyder, til forskel fra en uformel samtale, at der forud for interviewet er udarbejdet en spørgeguide. Det semistrukturerede interview adskiller sig derimod fra et 'formelt interview' ved, at interview og spørgsmål løbende tilpasses temaer, synspunkter og erfaringer, der kommer frem under interviewet (Spradley 1979).

8 Projektet 'Robotten/teknologien som kollega' er ligeledes støttet af Den Danske Maritime Fond og både Jakob Krause-Jensen og Bettina Skårup deltager også her. Flere interviews har haft et dobbelt formål og har således været relevante for begge projekter. I forskningsprojektet *Robotten/teknologien som kollega* undersøges branchens mål om at få nye (digitale) teknologier om bord på skibene, sammenholdt med den arbejdsvirkelighed og hverdag, disse teknologier skal fungere i. En af hovedkonklusionerne derfra er, at det ikke er enkelt at få de mange nye idéer om 'turnkey-teknologier' implementeret og skaleret, da de – som en ny type kolleger – ofte kræver en del mere opmærksomhed og 'pleje' fra besætningen, end teknologiviklerne havde forestillet sig. Disse udfordringer betyder, at de nye teknologier, som blev introduceret for at lette arbejdet, ofte tager tid, og i grelle tilfælde slet ikke bliver brugt.
https://dpu.au.dk/fileadmin/ingen_mappe_valgt/Robotten_teknologien_som_kollega_Aarhus_Universitet_Maj2020_FINAL.pdf

9 'Venture' betyder ifølge *Oxford English Dictionary*: 'a risky or daring journey or undertaking; pioneering ventures into little-known waters.'

10 Weber 2009 [1904]

Billedet af 'supertankeren', der er svær at vende, dukker tit op i samtaler med maritime branchefolk. "Skibsbranchen er jo godt og grundigt gammeldags konservativ", udtrykker en erfaren teknologiudvikler i et interview. Og det er ikke bare teknologiudviklere, der med et blik udefra beskriver branchen sådan. Som en leder fra et rederi forklarer: "Det er konservativt på den måde, at så længe du kan tjene på den eksisterende forretning, hvorfor så lave den om?" På en konference hører vi således også en repræsentant fra et rederi udtrykke et håb om, at det kraftige fokus på bæredygtighed og grøn omstilling "snart ville gå over", da det opleves forstyrrende for driften.

Skibsbranchen er jo godt og grundigt gammeldags konservativ ”

Forestillingen om 'den konservative branche' præger ofte diskussioner om den grønne omstilling og indførelsen af nye teknologier. Både blandt teknologiudviklere, blandt ansatte i rederierne, i Søfartsstyrelsen samt på søfartens uddannelsesinstitutioner møder vi synspunktet om, at der er en grundlæggende modsætning mellem innovation og skibsfartens traditioner, hvilket også er en opfattelse, der rækker ud over landets grænser.¹¹

'Konservatismen' bliver af langt de fleste, vi har talt med og interviewet, brugt til at beskrive en branche, der er ude af takt med samfunds- og erhvervsudviklingen. 'Den konservative branche' bliver således ofte anvendt som en generel selvbebrejelse, eksempelvis i tilknytning til historier om, hvor meget *papir* man fortsat skal flytte for at forsikre et skib hos Lloyds, eller hvor lang tid det tager at få ting besluttet i IMO.

Vores vurdering er dog, at 'konservatisme' er en doven og forsimplende forklaring på de aktuelle udfordringer. Problemet er især, at sagen bliver gjort til et spørgsmål om holdninger alene – altså en kritik af de utidssvarende og irrationelle 'attituder' og et 'outdated mindset' hos branchens aktører. Derved afskærer

man sig for det første fra at undersøge folks ofte forskellige og rimelige grunde til (fortsat) at handle, som de gør. For det andet giver så brede analytiske penselstrøg ikke et nuanceret billede af en maritim verden, som er meget-sammensat – og som netop også er både åben og global som få.

HVAD ER ÅBEN INNOVATION?

'Åben innovation' bliver for tiden brugt på flere forskellige måder i Det Blå Danmark. For det første bruges begrebet til at fremme en bestræbelse på at øge samarbejdet mellem fagligheder og brancher på tværs af og ud over det maritime område – altså at åbne udadtil. For det andet udtrykker det et håb om at øge samarbejdet *mellem* virksomheder inden for samme branche (f.eks. rederierne), som potentielt er konkurrenter – altså at åbne inden for branchen. Og for det tredje udtrykker ordet en ambition om bred involvering, dvs. et ønske om at kalde på mange medarbejders bidrag til udviklingen af de nye teknologier og løsninger – altså at åbne den enkelte virksomhed indadtil.

Oprindeligt har begrebet 'åben innovation' været brugt til at pege på virksomhedernes behov for at tiltrække nye fagligheder for at kunne positionere sig stærkere på markedet. Bogen *Open Innovation: The new imperative for creating and profiting from technology* fra 2006 bliver ofte nævnt som det sted, hvor begrebet for første gang defineres. Bogen indledes med et kapitel om 'lukket innovation', hvor forfatteren, organisationsforsker Henry Chesbrough, diskuterer virksomheden Xerox Parc som et eksempel på en 'lukket' R&D-praksis, hvor man selv laver al forskning og udvikling internt.

Chesbrough definerer i stedet 'åben innovation' som: "a paradigm that assumes that firms can and should use external ideas as well as internal ideas, and internal and external paths to market, as the firms look to advance their technology."¹²

Denne tendens, hvor man erstatter eller supplerer de store interne R&D-afdelinger med mere åbne indsatser og samarbejder med aktører uden for virksomheden, findes også inden for

¹¹ Se f.eks. Lloyds Register Group (LRG) 2017: 8.

¹² Chesbrough 2006: xxiv.

det maritime felt. Eksempelvis fortalte en repræsentant for en større udstyrsproducent:

...vi er meget aktive i de der slush-miljøer,¹³ pitching-miljøer. Vi laver vores egen innovation-hub i Vasa. Der har vi lukket maskinfabrikken og testfabrikken ned, og i stedet for laver vi sådan et kollaborativt miljø, hvor der også kommer alle mulige andre ind: universiteter, kunder, andre suppliers, og så driver vi samarbejdet deroppe.

Det handler i denne tilgang om at få helt nye kompetencer i spil fra andre brancher og fagfelter, der skal bidrage med at løse de udfordringer, som Det Blå Danmark står over for: "Vi får jo ikke lov til at ansætte folk med de kompetencer", som en chef i et af rederierne udtrykker det – altså må de findes gennem samarbejde. En anden innovationsansvarlig i et rederi konkretiserer:

Vi kender alt til turboladere og store maskiner og bunkerprocedurer og sådan noget. [Men ...] hvor effektiv er en hovedmotor, når den kører på ammoniak? Dét har vi bare [vi har] behov for adgang til nogle helt andre kompetencer, som vi ikke har i dag. Og de eksisterer faktisk, og de er tæt på. Det er bare i andre brancher, hvor man normalt ikke taler sammen.

Idéerne om åben innovation – på tværs af brancher – er markant til stede i den dominerende dagsorden om bæredygtighed, hvor nogle større rederier eksempelvis overvejer at etablere samarbejde med agroindustrien og molekylærbiologer om initiativer, som beforder den grønne omstilling— bl.a. andet i bestræbelsen på at lave brint om til ammoniak som drivmiddel.¹⁴ I sådanne tilfælde handler den åbne innovation om at skabe synergier *mellem* sektorer.

Dette samarbejde med andre brancher kan gøre innovation til en *radikalt* åben proces: Perspektivet ved denne form for samarbejde rækker således ud over at forbedre eksisterende forretningsfelter ved f.eks. at gøre skibstransporten mere grøn og effektiv. Det handler i sin yderste konsekvens om at opdyrke helt nye forretningsområder som f.eks. udnyttelse af de

marine ressourcer såsom 'off-shore seaweed farming', 'deep sea mining' eller 'ocean cleaning'.

Som nævnt bruges betegnelsen 'åben innovation' også på en anden måde, hvor det centrale er at etablere et samarbejde mellem firmaer, der arbejder inden for det samme område, og som potentielt er konkurrenter. Her er betydningen af det 'åbne', at flere firmaer inden for samme branche – eksempelvis rederierne – samarbejder og deler viden for at løse nogle af de store udfordringer, som virksomhederne i branchen deler.

[vi har] behov for adgang til nogle helt andre kompetencer, som vi ikke har i dag. Og de eksisterer faktisk, og de er tæt på. Det er bare i andre brancher ”

For mange af de centrale aktører i Det Blå Danmark handler visionen om åben innovation altså om at stimulere samarbejdet *mellem* rederierne og *mellem* udstyrsproducenterne og andre inden for den samme branche. Det er også denne forståelse, der er repræsenteret i navneændringerne i interesseorganisationerne *Danske Rederier* og *Danske Maritime*, som søger at forbedre vilkårene og øge samarbejdet mellem danske virksomheder inden for disse brancher. Forudsætningen for at etablere denne form for samarbejde er, at rederierne og udstyrsproducenterne ikke kun ser sig som konkurrenter, der er involveret i et nulsumsspil. Det handler om at overbevise virksomhederne om at opfatte sig selv som *danske* ved at etablere en infrastruktur, som gør det attraktivt at samarbejde i Danmark – og i fællesskab at arbejde *for* Danmark. Det nye *nationale* klynge-samarbejde omfatter begge disse betydninger af åben innovation og skal støtte op om både samarbejdet mellem forskellige aktører inden for det maritime og det indbyrdes samarbejde mellem virksomheder inden for samme branche.¹⁵

Blandt deltagerne i vores undersøgelse er der som sagt også en tredje præmis for videndeling

13 'Slush' er betegnelsen for en række events, som faciliterer møder mellem start-ups og investorer. Organisationen bag har til huse i Finland.

14 Se eksempelvis det nye tværgående tiltag i transportbranchen, som blev søsat i maj 2020: <https://orsted.com/da/media/newsroom/news/2020/05/485023045545315>

15 <https://marlog.dk/>

Altså, det er jo den danske måde at lede medarbejdere på [...]. Der bliver jo lyttet, også til hvad 3. mester siger ”

eller åben innovation¹⁶, som egentlig ikke ligger i Chesbroughs oprindelige definition, men som refererer til kulturel åbenhed og en lav grad af hierarki, og som handler om at inddrage alle medarbejdererfaringer:

Altså, det er jo den danske måde at lede medarbejdere på. Og det er jo ikke sådan noget med nystrøget skjorte, og 'det er sådan, det foregår!', og 'I andre retter ind!' og sådan. Der bliver jo lyttet, også til hvad 3. mester foreslår.

Alle disse tre betydninger er i spil i vores interviews og samtaler. Det betyder, at åben innovation opfattes forskelligt af interviewpersonerne. Men hen over disse forskelle er det helt tydeligt, at dagsordenen om øget bæredygtighed – om at gå fra at være en 'sort' til at være en 'grøn' industri – af stort set alle informanter bliver opfattet som branchens altoverskyggende udfordring. Udfordringen bliver imidlertid også af mange betragtet som en kærkommen mulighed for omstilling, som nødvendiggør et mere åbent og tværgående samarbejde og giver anledning til at bidrage til at skabe samfundsmæssig værdi på nye måder.

BÆREDYGTIGHED OG SIKKERHED – MORALSKE (OG KOMMERCIELLE) VÆRDIER

'Innovation' handler om værdiskabelse. Og værdi har en dobbelt betydning, som er vigtig for at forstå betingelser og udfordringer i det kommercielle samarbejde om den grønne omstilling: Værdier kan således henvise til vores dybeste moralske orienteringer, dvs. overbevisninger, der er så dyrebare for os, at de ikke kan være til salg. Men 'værdi' kan også henvise til kommerciel værdi – altså bundlinjeværdi, der handler om lige præcis det, der er til salg, og som virksomheder i sidste ende lever af.¹⁷

Hvis virksomheder kun er optaget af den første form for værdi, går de nedenunder og hjem. Hvis virksomheder kun er optaget af den sidste form for værdi – at tjene penge – og ikke forholder

sig til samtidens værdier og normer, kan de også have vanskeligt ved at overleve.

Eksempelvis har værdier om 'sikkerhed' længe været styrende for branchen, og dette område er stærkt reguleret. Sikkerhed repræsenterer lige som den grønne omstilling netop også værdier og forhold, der af mange opfattes som *for dyrebare* til kun at være underlagt konventionelle, kommercielle logikker. Som en innovationsansvarlig fra et større rederi her udtrykker det:

Vi har jo i mange år samarbejdet om *safety*. Hvis vi opfinder en speciel bolt til udløsning af redningsbåde, som sørger for, at man ikke får fingrene kappet af eller dør [...], så deler vi jo [erfaringer og viden] med hele industrien, selvfølgelig. Og det vil vi jo også have sat op, når det gælder '*green house gas reduction*'. Det er ulækkert, hvis det er en *competitive advantage*, når vi står over for klimaproblemer.

Og samme betragtninger deles af andre:

Man har jo ikke nogen interesse i, at andre ikke er *safe*. Så det kunne man jo lige så godt udvikle forskellige systemer [til], som gør sikkerhed billigere eller nemmere. [...] Det burde man kunne gøre sammen, for alle burde have en interesse i, at *safety* er så godt og billigt som muligt. Og så er der selvfølgelig hele det her *emission reduction*, som de fleste ser som en *compliance*-ting, frem for en *competitive edge* [fælles regler frem for noget, man konkurrerer på, red.]. Det er jo noget, man også gerne vil samarbejde omkring og være fælles om – '*Save the world!*'. Det er lidt ligesom *safety*: Vi gør noget godt alle sammen.

Disse citater afspejler, at man ikke kan bruge hvad som helst til at opnå konkurrencemæssige og dermed økonomiske fordele, da det risikerer at gå ud over de moralske værdier – og blive 'ulækkert', som det her siges. Der eksisterer dog også en spænding mellem de to former for værdi. I bedste fald går de op i en højere enhed, men de kan også være i modstrid. Virksomheder er afhængige af begge former for værdi – og de lever i spændingen mellem dem. En teknisk leder udtrykte det paradoksale forhold mellem den ene og den anden værdi: "Første fokus er [at begrænse] *green house gas*. *Second* fokus er penge. Og pengene skal til, for ellers får vi ikke opnået det andet."

¹⁶ Det var langt fra alle deltagerne i vores undersøgelse, der brugte begrebet 'åben innovation'. De talte om 'kollaboration', 'tværgående samarbejde', 'videndeling', 'udveksling af idéer' osv.

¹⁷ Se også Krause-Jensen 2010: 155ff.

Bestræbelserne på at skabe og understøtte en øget åben innovation handler således også om at få rederier og udstyrsproducenter overbevist om fordelene ved at samarbejde. I forbindelse med den grønne omstilling giver flere udtryk for, at det er i alle parter langsigtede *kommercielle* interesse at sænke paraderne og ikke udelukkende betragte hinanden som konkurrenter. I stedet skal de også lære at se hinanden som samarbejdspartnere, som står sig bedst ved at dele viden for at nå et overordnet fælles mål om bæredygtighed. Som en maritim logistikoperatør udtrykte det:

At afskære os fra den kæmpe pulje af viden, der ligger i forskellige andre virksomheder. Dét, tror jeg, er en gammeldags tankegang. Man kan finde nogle løsninger sammen, og hvis man begge to implementerer det, jamen så er det en fordel for begge parter.

Ligeledes gør en repræsentant fra en af de større udstyrsproducenter det klart, at frygten for "at være afhængige af de andre, det er jo lige netop det modsatte af åben innovation. Ræk ud, åbn op, inviter ind, tal, vær konkret, skab noget. I stedet for at lave det hele færdigt og så gå ud, så inviter ind nu – her!"

Håbet her er altså, at rederier og udstyrsproducenter sammen med myndigheder og interesse- og brancheorganisationer kan bidrage positivt til den grønne dagsorden, og at man ved at samarbejde på tværs af virksomhederne kan udvide kagen og dermed *sammen* placerer sig gunstigt på det globale marked og samtidig tjener den gode sag.¹⁸ Som en teknologiudvikler bemærkede: "Nu er det jo meget politisk korrekt i øjeblikket ikke bare at snakke *win-win*, men *win-win-win*, så miljøet bliver den tredje vinder!" – eller som en brancherepræsentant udtrykte det: "Det er er ikke bare, fordi vi er grønne i hjertet. Der er også gysser i det – i systemeksport."

Flere informanter understreger, at en af de helt centrale udfordringer for det åbne samarbejde om *sikkerhed om bord* har været at få stimuleret videndeling. Man har søgt at etablere en '*no-blame*'-kultur, hvor det vigtige ikke er, hvor man kan placere skyld, men at man tør sige det højt og stå ved det, hvis man har lavet

en risikobetonet fejl, sådan at alle kan lære af det. Det er dog lettere sagt end gjort at gennemføre sådanne ændringer i en branche, hvor beslutningsgange og kommandoveje netop skal sikre utvetydig *ansvarsplacering*. Flere nævner, at en anden central udfordring med at skabe åbenhed i samarbejdet om *den grønne omstilling* er at få stimuleret videndeling mellem aktører på et marked, hvor man traditionelt har haft et 'transaktionelt' forhold til hinanden. En rederiansat gav os således følgende generelle beskrivelse af relationerne i rederibranchen:

Du får noget af mig, jeg får noget af dig. Og så er det sådan, det er. Det er jo ikke et partnerskab. Hvis man skal have et rigtig partnerskab, skal man jo meget tættere på hinanden, og så er det jo det her, som du siger: Så skal man samarbejde, man skal dele, man skal stole på hinanden.

Der er således en gennemgående opfattelse af, at en række indgroede normer og værdier for samarbejde, købmandskab og forretningsmodeller spænder ben for den åbne deling af viden. En ændring i retning af øget åbenhed og en mindre grad af transaktionel ageren forudsætter, at man kan og vil stole på hinanden, og det forudsætter igen, at man har en *underforstået overenskomst* om, hvad 'åbenhed' betyder: Indebærer det f.eks. den grundpræmis, at man ikke videregiver viden til potentielle konkurrenter? Eller at man ikke går videre med et samarbejde uden at inkludere den/de samarbejdspartnere, man deler vigtig viden med? Eller at man er parat til at bruge tid og energi på et fælles projekt, uanset om det er usikkert, om det kan skabe værdi?

Nu er det jo meget politisk korrekt i øjeblikket ikke bare at snakke *win-win*, men *win-win-win*, så miljøet bliver den tredje vinder! 🍷

Der skal således også andre forståelser – og måske andre kompetencer – til for at gå fra én form for relation, hvor man har en direkte transaktion med hinanden, til en anden form for relation, hvor man samarbejder for at nå et senere fælles mål. Viden er i denne forståelse

¹⁸ Denne kobling er netop også et af målene i aftale om klimapartnerskaber, som blev indgået i juni 2020. I aftalen med Det Blå Danmark hedder det således på side 27: "Den klimavenlige businesscase skal med andre ord styrkes, så det også er bæredygtigt i økonomisk forstand at tilvælge nye mere klimavenlige teknologier, og så klimahensyn bliver til en naturlig del af den kommercielle forretning. Det er en fælles udfordring, der involverer alle parter, lige fra erhvervet til kunderne og lovgiverne" (<https://em.dk/media/13475/det-blaa-danmark.pdf>).

noget, som man er nødt til at dele for at kunne videreudvikle den sammen, og for at kunne skabe (mere) værdi for virksomheden – og for samfundet.

DIGITALISERING OG GRØN OMSTILLING

Ambitionerne om at skabe en stærkere tradition for øget tværgående samarbejde i Det Blå Danmark står aktuelt stærkest frem i krydsfeltet mellem den grønne omstilling og digitaliseringen. Den grønne omstilling og digitaliseringen trækker dog også i hver sin retning, når det gælder åbent samarbejde. Hvor den grønne omstilling synes at kalde på et udvidet samarbejde, der også er båret af fælles værdier, trækker digitaliseringen på nogle måder i modsat retning: Koder er lette at kopiere, og økonomien og ejerskabsforholdene til digitale data kan være vanskelige af afgøre. Alle parter – rederier, udviklere, leverandører – kan hver især se deres fordele ved at få adgang til andres data, men ikke altid ved at dele deres egne. Rederierne vil f.eks. skulle dele informationer om last, performance osv., hvilket traditionelt har været betragtet som konkurrencekritiske oplysninger og derfor holdt hemmelige. Det fremgår også af vores materiale, at digitale udstyrsproducenter og udviklervirksomheder ofte er meget sårbare og 'konkurrenceudsatte', og de har tit deres grunde til at holde kortene tæt til kroppen i forsøget på at 'beskytte deres IP'¹⁹, som en innovationsansvarlig udtrykte det. En udvikler forklarede endvidere, hvordan han selv oplever det:

Jeg ser også rigtig mange udfordringer for at komme derhen [til det åbne samarbejde, red.]. Og der er meget tilbage [at gøre] på deling af data, af informationer, *knowledge in general*. Der er man virkelig, virkelig, virkelig påpasselig, og der skal NDA'er på alt, inden man begynder at dele noget som helst.

Lignende udfordringer kan spores i udsagn i vores interviews med repræsentanter for rederierne. På den ene side vil de gerne have hele branchen til at udvikle sig digitalt og komme op på niveau med mange andre brancher. På den anden side er man hverken i Danmark eller glo-

Der er meget tilbage [at gøre] på deling af data, af informationer, *knowledge in general*. Der er man virkelig, virkelig, virkelig påpasselig, og der skal NDA'er på alt, inden man begynder at dele noget som helst ”

balt endnu blevet enige om fælles standarder, samarbejdsformer eller formater og klausuler for dataproduktion, datakvalitet og datadeling. Potentialet for samarbejde er stort,²⁰ men det er risikoen også, og mange i branchen taler om en generel tilbageholdenhed med at dele oplysninger om skibes eller udstyrs performance. Hertil kommer, at det eksisterende udstyr om bord ofte ikke er designet til at levere data i det omfang og med den hyppighed, som moderne digitale teknologier og udviklervirksomhederne har behov for.²¹ Denne begrænsning gør det ekstra vanskeligt for de mange forskellige aktører og interessenter at finde standardiserede modeller og metoder til for alvor at fremme et bredt, tværgående, digitalt – og åbent – samarbejde.

AKTØRER I DET BLÅ DANMARK SOM 'KONKOLLEGER'

Den danske handelsflåde er kendetegnet ved at være meget sammensat: Fra Mærsk's containerskibe, olietankere og offshore-skibe til Torms olietankere og J. Lauritzens og Nordens bulk carriers, over DFDS' ro-ro- og ro-pax-skibe, til Scandlines' og Molslinjens ro-pax-færger.

Mange fremhæver, at diversiteten i branchen generelt er en fordel for den åbne innovation, fordi en stor del af rederierne ikke er direkte konkurrenter.²² For alle er der noget tiltrækkende og noget bekymrende ved deling og åben innovation, og virksomhederne er i forskellige positioner og har forskellige hensyn og interesser, hvorfor deres tilskyndelse til at involvere sig i det åbne samarbejde i Danmark også er forskellig.

En skibsingeniør fra et mindre rederi forklarede, at de ikke havde været særligt involverede i større projekter på tværs af rederierne og tilfø-

19 Forkortelse for 'Intellectual Property', dvs. intellektuel ejendomsret.

20 Et eksempel er projektet 'Blue Denmark Join Forces', som Mærsk Tankers og DFDS fortalte om på TechBBQ-eventet i 2019, hvor det erklærede mål var, at man i branchen skulle 'become smarter and more efficient through data pooling'.

21 Se mere om denne problematik i rapporten 'Robotten/teknologien som kollega' (https://dpu.au.dk/fileadmin/ingen_mappe_valgt/Robotten_teknologien_som_kollega_Aarhus_Universitet_Maj2020_FINAL.pdf).

22 Se også Sornn-Friese et al. 2012.

jede: "Det er nok DFDS og Mærsk og NORDEN og de andre større rederier, der har mange flere skibe og har flere ressourcer, som kigger på det."

Flere fremhæver, at det kræver en vis organisatorisk volumen at involvere sig i fælles aktiviteter og visionære initiativer for den grønne omstilling. Mærsk og DFDS har eksempelvis afsat ressourcer i bestræbelserne på øget digitalisering,²³ mens andre rederier "kun lige har overskud til at tænke på det næste kvartalsregnskab", som en informant fra et mindre rederi forklarede. For de små rederier er fordelene ved at deltage i eksempelvis møder i regi af Danske Rederiers Innovationskomité, at de kan følge med i potentielt interessante nye teknologier eller digitaliseringsprojekter og derigennem blive en del af det tætte netværk, der er karakteristisk for innovationsindsatsen i Danmark.

Tendensen peger i modsat retning, når det gælder udstyrsproducenterne, som arbejder med teknologier, der er afhængige af at fremme 'digitale standarder'. Som en repræsentant for en offshore-virksomhed forklarede:

Der er det ofte, at de lidt mindre spillere er mere villige til at være åbne og dele. Og de store spillere, som gerne vil have monopol, de laver deres eget, lidt ligesom Apple. [De] er meget store spillere, der har tæt på monopol eller duopol på nogle af udstyrspakkerne, kan man sige. Så det gør bare, at de har enormt meget *power*.

Selv om der findes store spillere blandt udstyrsproducenterne, er de fleste relativt små virksomheder i forhold til rederierne. Som en iagttagelse af Det Blå Danmark udtrykte det: "Det er sådan en trap, trap, træsko, altså: Rederierne er klart den største [spiller], og så kommer det maritime²⁴ som sådan en mellemsøster, og så er der havnene, som helt klart er den lille spiller." Denne forskel i volumen mellem rederi, udstyrsproducenter og havne betyder også noget for den generelle vilje til åbent samarbejde. Således har vi, blandt de store udstyrsproducenter, selv kunnet spore en frygt for at være alt for åbne. Som en medarbejder fra en toneangivende udstyrsproducent udtrykte det:

Vi kan jo ikke kun basere det på danske virksomheder. Det går for langsomt, og der er ikke nok skala i det ”

Hvis målet er, at en start-up-virksomhed ude i Pier 47 får et nyt produkt – og nu er jeg grov – som rederierne godt kan lide, fordi det er billigere end OEM'ernes.²⁵ Jamen, så har jeg ikke nogen naturlig interesse for at være med.

Denne frygt afspejler også, at konkurrencen om at udvikle digitale løsninger er hård, og at mange udviklere befinder sig i direkte konkurrence med hinanden på en anden måde end rederierne.

Større maritime virksomheder, som har en global orientering, ser ikke nødvendigvis Danmark som ankerpunkt for deres samarbejdsrelationer. Dette begrænser motivationen for at involvere sig i brancheorganisationernes initiativer for at fremme 'åben innovation'. Som en repræsentant for en større udstyrsproducent sagde:

Vi agerer jo *world wide*, og meget af vores volumen er i alle mulige andre områder af verden, hvor der er andre regler, og der er andre krav, og der er forskelligheder i det. Så hvorfor lige Danmark? Det er nok en fin hub, men der er også mange andre hubs i verden: Der er noget [i] Hamborg, noget [i] Singapore...

For de større rederier forholder det sig på samme måde. Rederierne har ganske vist moderselskaber i Danmark, men mange opererer *globalt*. For Mærsk er det således ikke altid en fordel at involvere sig i projekter, hvor de er bundet til danske leverandører eller en dansk kontekst. Som en Mærsk-ansat udtrykte det:

Jeg tror, den største barriere for innovation med alt det her *clusters* og så videre er, at det hele skal supportere danske arbejdspladser og danske firmaer i Grenå og *whatever*. Og vi er et globalt firma, vi bliver nødt til at arbejde med Wärtsilä og alle mulige andre internationale spillere. Vi kan jo ikke kun basere det på danske virksomheder. Det går for langsomt, og der er ikke nok skala i det.

23 Jf. note 13 (tjek), hvor 'Blue Denmark Join Forces' nævnes som eksempel.

24 Det *maritime* refererer i denne sammenhæng til danske værfter, udstyrsproducenter og virksomheder, der udvikler teknologi til skibsfarten og som er samlet i brancheorganisationen *Danske Maritime*.

25 OEM står for *Original Equipment Manufacturer* og bliver i denne sammenhæng brugt til at betegne etablerede og større udstyrsproducenter.

Nogle rederier fravælger således danske projekter, fordi de kommer med nogle betingelser, som de oplever som en begrænsning, eller fordi de bureaukratiske og administrative byrder bliver for tunge og tidskrævende. Andre fravælger samarbejdet, fordi de mangler ressourcer. Rederiernes motivation for at indgå i samarbejde med andre rederier i Det Blå Danmark er således betinget af, om de har volumen og økonomisk overskud til at prioritere langsigtede strategiske satsninger, og om de har en stor del af deres forretningsaktiviteter og interesser i nærheden af Danmark.

DFDS synes i denne sammenhæng at ramme et 'sweetspot'. De fremhæves ofte af udviklervirksomheder og andre rederier som et rederi, der står i centrum for de fælles innovationsinitiativer i Danmark. DFDS nævnes også som repræsentant for den åbenhed, som ifølge mange er den ideelle betingelse for samarbejde. En innovationsansvarlig i et rederi fortalte eksempelvis i en samtale om åben innovation om et projektsamarbejde: "Sådan en virksomhed som DFDS: Allerede dagen efter, vi havde snakket om projektet, så var de bare sådan: 'Hvad for noget data vil I have?' — Total åbenhed!"

Denne særstilling skyldes angiveligt, at DFDS er et rederi, hvis flådeaktivitet er koncentreret i og omkring danske farvande, og som har en stor del af deres ansatte i Danmark, og rederiets værdier og interesse ligger således i direkte forlængelse af Det Blå Danmarks generelle intention om at sikre fortsat vækst i branchen og beskæftigelse for danske søfolk, danske teknologiudviklere og udstyrsproducenter m.fl.

Rederier og udstyrsproducenter i Det Blå Danmark har forskellige ressourcer og interesser og involverer sig derfor i aktiviteter og projekter om samarbejde med forskellig intensitet. Men på trods af de ovennævnte forskelle er det en gennemgående opfattelse hos dem, vi har talt med, at der i øjeblikket er gode betingelser for det åbne samarbejde inden for og på tværs af brancher i Det Blå Danmark i almindelighed — og i særdeleshed i forhold til den grønne omstilling.

STRAM REGULERING OG SKANDINAVISK KULTUR SOM POSITIVE 'DRIVERE' FOR TVÆRGÅENDE SAMARBEJDE

Danske rederier råder samlet set over relativt nye og teknologisk avancerede flåder. De har derfor generelt en interesse i, at de internationale reguleringer (eksempelvis emissionskravene eller sikkerhedskravene) bliver sat højt, fordi deres skibe er teknologisk veludrustede sammenlignet med eksemplvis sydeuropæiske rederes. Som en informant udtrykte det: "De græske *bulk carriers* løser bare emissionskravene ved at sejle langsommere." En anden fremhævede, at mange danske rederier både ejer og driver egne skibe, hvilket tilskynder til samarbejde om nye – f.eks. brændstoffreducerende – løsninger: "Det er dine egne omkostninger. Rigtig mange andre af især vores europæiske kollegaer chartrer [deres skibe] ud til nogle, som så driver dem. Og ja, så er der ikke incitament til at gøre noget."

Opfattelsen i rederibranchen og Det Blå Danmark som helhed er, at danske aktører er godt placeret på det globale marked i forhold til at gøre klimatilpasning til et konkurrenceparameter og dermed også har et incitament for at etablere tværgående samarbejde, når det gælder udviklingen af teknologier, der fremmer den grønne omstilling. Dette kommer tydeligt til udtryk i Det Blå Danmarks klimapartnerskabsaf-tale fra juni 2020.²⁶

Noget andet, der synes at samle Det Blå Danmark, er forestillingen om, at en *særlig skandinavisk kultur* understøtter den nødvendige åbenhed. I interviewene i vores undersøgelse går denne opfattelse igen på tværs af både rederier og udviklermiljøer, og 'kulturen' bliver ofte nævnt som en afgørende faktor, der fremmer åben innovation og samarbejde på tværs i et land som Danmark. Eksempelvis fortalte en rederiansat om forudsætningerne for samarbejdet i *Green Ship of the Future*:

Altså GSF ville aldrig fungere i Hong Kong. Det ville det ikke. Og det ville heller ikke nødvendigvis fungere i Italien.

Interviewer: Og hvad er det så, der gør, tror du, at det fungerer i Danmark?

Jeg tror, det er, fordi vi stoler på hinanden heroppe. Det gør vi bare. Vi stoler på hinanden,

²⁶ <https://www.danishshipping.dk/presse/nyheder/klimaambitionerne-er-intakte/>

og vi har et tæt netværk og kender hinanden på kryds og tværs. Og også sådan grundlæggende tror jeg, at vi stoler mere på hinanden.

En innovationsansvarlig i et andet rederi supplerer og uddyber:

Der er helt klart mere tillid i Skandinavien. Så det er meget sjovere at 'lege' her, synes jeg. Fordi du har en automatisk tillid til Finn og dem i Norden og Jørgen og sådan nogen der. Man kan godt stole på, at folk ikke går videre med det. Det ville du ikke gøre med en kinesisk supplier, [så] er det væk med det samme.²⁷

Det er bemærkelsesværdigt, hvor ofte vores informanter nævner det bredere kulturelle fællesskab i Skandinavien og Danmark som grund til, at det nationale og regionale samarbejder lykkes relativt godt.

I disse sammenhænge dukkede ordet 'tillid' tit op. 'Tilliden' er en erfaringsbaseret tro på, at den anden har det nødvendige 'følelse for the game' og kan vurdere og læse situationer korrekt-og kan holde på en hemmelighed. 'Åbenhed' er således ikke grænseløs. Tværtimod, den fordrer, at den, man deler viden med, netop *ikke* deler den med andre. Tilliden i denne sammenhæng forudsætter således også en (ofte) udtalt overenskomst om, hvad der er på spil, og hvilken viden, der *ikke* skal videre. Som en repræsentant for en udstyrsproducent udtrykte det:

[I Danmark er vi] lykkedes med at skabe projekter og sparring på tværs, uden at der eksisterer en underskrevet NDA. Man deler ikke [udadtil], hvad vi snakker om. Selvfølgelig fortæller man ikke alt. Selvfølgelig gør man ikke det.

Men hvorfor er det sådan, at der tilsyneladende er en særlig 'tillid' og grobund for åben innovation i Skandinavien?

En af forklaringerne er historisk: At det maritime område har haft en særstatus i dansk erhvervspolitik, i hvert fald siden det danske skibsregister blev etableret i 1988 og skabte

Er du ansat igennem et *manning bureau*, så har du måske ikke helt den samme følelse for et bestemt rederi, som du har, hvis du er ansat der ”

en implicit koalition mellem industrien og den danske regering, og dermed også en separat industripolitik for shippingindustrien.²⁸ Denne industripolitik, som også støttes af store dele af fagbevægelsen, som repræsenterer teknikerne, er ret særegen for Det Blå Danmark. Som en central repræsentant for en maritim brancheorganisation udtrykker det i et interview:

[Danmark] er meget specielt i forhold til de fleste andre lande. Fordi vi netop på tværs af brancherne har et stærkt samarbejde. Vi har et meget, meget stærkt samarbejde med Dansk Metal. Og også med Maskinmesterforeningen. Og også med IDA.²⁹

På samme måde som det tidligere blev understreget, at 3. styrmanden også skal være med på innovationstiltag og lyttes til, når ny teknologi skal udvikles og søsættes, er Det Blå Danmark – i lighed med mange andre brancher og sektorer – præget af 'den danske model'. Her anerkender arbejdsgivere- og tagere hinandens forskellige interesser, men forventer at kunne forhandle sig til rette om tingene. Dette relativt tillidsfulde samarbejde mellem A- og B-siden synes også at forudsætte en loyalitet, som fremmes ved, at skibenes besætninger fortsat mange steder er ansat i rederiet og ikke er chartret eller hyret gennem et bureau. Som en repræsentant for en brancheorganisation lakonisk udtrykte det: 'Er du ansat igennem et *manning bureau*, så har du måske ikke helt den samme følelse for et bestemt rederi, som du har, hvis du er ansat der'.

GREEN SHIP OF THE FUTURE SOM EKSEMPEL PÅ TVERGÅENDE SAMARBEJDE

Samarbejdet om bæredygtighed er ikke noget nyt i branchen. Flere af de interviewede refererer til *Green Ship of the Future*, der startede i 2008 som en slags prototype på en samarbejds-

27 Navne er anonymiseret.

28 Jeppesen et al. 2001 og Sornn-Friese et al. 2012.

29 Denne fremstilling af et relativt harmonisk forhold mellem A- og B-siden i Det Blå Danmark skal ses i et historisk perspektiv. Søfartsstyrelsen og den maritime erhvervslyng (Det Blå Danmark) blev etableret i slutningen af firserne omkring det tidspunkt, hvor Det Danske Internationale Skibsregister (DIS) blev oprettet i 1988. Disse politiske initiativer og DIS var skabt på en alliance mellem redere og regering og uden om fagbevægelsen. DIS mødte således kraftig modstand fra fagbevægelsen (se Sornn-Friese og Iversen 2014: 94).

platform for grøn omstilling, og som involverede en hel række interessenter fra rederier, underleverandører, classeselskaber, myndigheder og forskningsinstitutioner. En af de involverede udstyrsproducenter fortæller: "Green Ship of the Future er et fantastisk eksempel på, hvordan vi strukturerer og arbejder med åben innovation." En ansat i et større rederi husker:

Det [Greenship of the Future] opstod forud for COP15, dengang det var i København, hvor MAN, Alfa Laval dengang, Aalborg Industries, Mærsk og Lindø og Søfartsstyrelsen sagde: Vi kan godt som industri vise noget fremgang på det grønne selv, uden at vi nødvendigvis er pisket til det.

Mange fremhæver således GSF som et mønstereksempel på åben innovation, hvor den maritime industri viste, at de mente det alvorligt med den grønne omstilling og demonstrerede, at 'de kunne selv', og at innovation ikke bare var reguleringsdefineret, dvs. pålagt gennem lovkraft. I denne sammenhæng fremhæver flere, at Mærskes udmelding om at blive CO₂-neutrale i 2050 og at have et CO₂-neutralt skib klar i 2030³⁰ har stor symbolsk betydning, fordi det på samme måde peger på, at den maritime industri selv er parat til at 'overhale' kravene fra IMO og myndigheder.

Erfaringerne fra GSF er imidlertid også med til at pege på nogle af besværlighederne og udfordringerne ved et åbent samarbejde. Det er således ikke alle organisationer, der kan se sig selv som centrale spillere i de fælles projekter. Flere af deltagerne i vores undersøgelse bemærker, at projekter såsom GSF ofte er styret af en lille gruppe, der – ud over fælles ekstern finansiering til projektet – også fra egen organisation har fået bevilget tid og økonomi til at engagere sig. Det betyder, at de fælles innovationsiltag i branchen ofte bæres af repræsentanter fra de få rederier og udviklervirksomheder, som har organisatorisk og økonomisk overskud til det, og hvor man har prioriteret at oprette regulære innovationsafdelinger. Andre forklarer, at de gerne ville være mere aktive i disse sammenhænge, men at deres virksomheder ikke har ressourcerne. De deltager som nævnt ofte kun i enkelte møder eller på sidelinjen

i projekter, hvis der er andre, der kan stå for projekternes styring og drift. Men deres motivation for at deltage selv på dette lave niveau er at få adgang til ny viden og at blive bragt ajour med aktuelle teknologiske, digitale og grønne dagsordener og muligheder.

Selv om de forskellige virksomheders indsats i projekterne (såsom GFS og initiativer om åben innovation) varierer meget, er det vigtigt, at mange aktører er med, fordi den brede interesse og opbakning – selv om den måske blot handler om et par nysgerrige spørgsmål og en deltagelse i samtalerne ved de fælles arrangementer – giver større legitimitet til initiativerne.

Ikke alle i Det Blå Danmark vurderer dog GSF som en succes. Som en udstyrsproducent sagde: "Jamen, altså – jeg ved slet ikke, hvilke resultater de er kommet frem til – efter nu at have kørt i 10 år." Det ligger uden for denne undersøgelse at bedømme, om GSF har skabt de ønskede resultater og været investeringerne værd. Det er dog vores vurdering, at værdien af GSF og lignende initiativer ikke kun skal vurderes på, om de skaber målbare resultater i form af teknologisk fornyelse og økonomisk overskud: Måske er værdien af dem også mere indirekte i form af at skabe og styrke relationer og netværk på tværs af det Blå Danmark, og således opbygge og vedligeholde netværk og 'social kapital'.

SOCIAL KAPITAL

De skandinaviske økonomier har i årtier haft nogle af de højeste BNP pr. indbygger blandt verdens lande.³¹ Mange økonomer har påpeget dette som et paradoks på linje med 'humlebien, der kan flyve', og dermed tilsyneladende trods de fysiske love. Den danske økonom Martin Paldam henviser således til, at disse landes økonomiske succes modsiger de økonomiske tyngdelove, fordi velfærdsstaterne med deres høje skattetryk og overførselsindkomster er konstrueret på en måde, så de burde reducere incitamentet til, at folk er arbejdsomme og effektive.³²

Danmark og de andre nordiske lande ligger højt på lister, der sammenligner landes økonomiske tilstand, og de topper også globale

30 https://www.soefart.dk/article/view/635877/maersk_vil_vaere_co2neutral_i_2050

31 Danmark ligger nr. 10 på verdensbankens oversigt over bruttonationalprodukt pr. indbygger i 2020 (<http://statisticstimes.com/economy/projected-world-gdp-ranking.php>)

32 Se Paldam 2004 i Svendsen and Svendsen 2016

optegnelser over social tillid, ikke-korruption osv.³³ Dette meget konsistente mønster har fået økonomer og sociologer til at undersøge sammenhængen mellem stærk økonomi og social sammenhængskraft – og i den sammenhæng har de udviklet begrebet om 'social kapital'.

Ved at udvide kapitalbegrebet udfordrer den franske sociolog Pierre Bourdieu (1939-2002) klassiske økonomiske teorier om, at velstand kun kan akkumuleres fysisk i maskiner, bygninger, jord og finansielle aktiver. Kapital, siger han, kan antage både fysiske og mere uåndgribelige former. Han taler således om 'social kapital' som det netværk, folk har, og som de kan aktivere og dermed 'veksle' til andre kapitalformer.³⁴ Den amerikanske samfundsforsker Robert Putnam skriver på lignende vis om social kapital som en værdi på linje med traditionelle former for kapital: "Just as a screwdriver (physical capital) or a college education (human capital) can increase productivity (both individual and collective), so too social contacts affect the productivity of individuals and groups."³⁵ I modsætning til klassiske former for økonomisk kapital findes den sociale kapital ifølge Putnam ikke i ting eller mennesker, men *mellem* mennesker, og *tillid* er dens smøremiddel. Putnam definerer således social kapital som "features of social organization, such as *trust*, norms, and networks, that can improve the efficiency of society by facilitating coordinated actions."³⁶

Putnam skelner mellem forskellige former for social kapital; det, han kalder 'bonding', og det, han kalder 'bridging'. 'Bonding' er en eksklusiv social kapital, der betegner relationer mellem folk, der er relativt homogene og udelukker andre, og 'bridging' er en mere inklusiv form for social kapital, der beskriver relationer mellem folk, der er relativt forskellige.³⁷

Et højt tillidsniveau i et samfund bevirker, at offentlige organisationer fungerer mere effektivt; tid og omkostninger ved transaktioner mellem virksomheder blive reduceret, og man behøver ikke omstændelige og dyre kontrakter for at få alle ting til at fungere. Et stort antal undersøgelser bekræfter, at disse gunstige korrelationer er markante i de skandinaviske lande og understøtter dermed den udbredte fortælling fra mange af de informanter, vi har talt med fra branchen, der beretter om, at tillid, og det, at "vi stoler på hinanden", skulle være særlig udtalt i Danmark.³⁸ Danske virksomheder fremhæves i undersøgelser generelt som nogen, der er bedre til at dele viden end mange andre. I en analyse fra 2012 er denne form for videndeling eksempelvis nævnt som en central forklaring på, at den danske vindmølleindustri havde fremgang i 1970'erne og stadig er blandt de førende i dag.³⁹

VINDMØLLEINDUSTRIEN SOM PROTOTYPE PÅ ÅBEN INNOVATION

Historien om vindmølleindustrien er – til trods for store forskelle i forhold til det maritime Danmark – på nogle måder en prototype på en både grøn og åben innovationsproces, fordi vindmølleindustrien er et tidligt eksempel fra Danmark på, at bæredygtighed spillede en rolle som et overordnet 'tredje', der bandt aktørerne sammen og skabte en 'kultur for samarbejde'.⁴⁰ Således var denne proces også drevet af en forståelse af 'værdi', der rakte ud over den økonomiske værdi. Projektet var for mange af de involverede også stærkt motiveret af idealisme og tro på en alternativ udvikling.

Aktørerne delte her viden, fordi de havde en fælles interesse i at udfordre konventionel energiproduktion og at etablere sig som et lødigt, bæredygtigt alternativ. Det fremhæves, at dette særlige samarbejde i vindmølleklyngen

33 Jf. eksempelvis Transparency Internationals Corruption Perception Index, som måler erhvervsfolk og eksperter opfattelse af offentlig korruption. Her topper Danmark sammen med New Zealand i 2019 listen og dvs. at befolkningen i disse lande har en stor tillid til offentlige myndigheder. (<https://www.transparency.org/en/news/cpi-2019-global-highlights>).

34 Bourdieu 1986

35 Putnam 2000: 18

36 Putnam 1993: 167, vores kursivering

37 Putnam 2000: 25-26. – Putnams interesse er demokratiske processer, og han understreger derfor særligt værdien af 'bridging', hvor folk fra forskellige samfundsgrupper etablerer forbindelser på tværs. Bowlingklubberne er hans fremmeste eksempel, og hans bog *Bowling Alone* handler ikke mindst om at forklare og analysere konsekvenserne af, at medlemskaberne af sådanne foreninger er faldet i USA i løbet af de seneste halvtreds år.

38 Internationale undersøgelser peger på, at niveauet for generel tillid også er højt i Danmark som helhed. I *OECD's guidelines for measuring trust* (2017) fremgår det således, at Danmark er det land i verden med den højeste 'interpersonal trust'.

39 Karnøe og Garud 2012

40 Ibid: 734

Lige så snart du går ind på et område, hvor det skal skaleres ind til moderorganisationen, så bliver det så komplekst og så svært at få lov. Så man kan næsten lige så godt lade være ”

var knyttet til de tidlige faser: I 1978 blev der i Roskilde eksempelvis etableret et nationalt testcenter (TRC), som forskellige virksomheder og udviklere (Vestas, Tvind o.a.) kunne bruge (Andersen og Drejer 2008: 29), og på tilsvarende måder arbejder man også i dag inden for det maritime med testcentre. Alfa Laval har eksempelvis i samarbejde med Energy Solutions og blandt andre Haldor Topsøe etableret et testcenter, hvor også studerede kan komme og teste deres idéer, og flere andre udviklervirksomheder og universiteter fungerer i dag som mødesteder. At skabe 'sam-lokation' for forskning og udvikling er i mange brancher siden blevet en selvfølge, og er således også i dag kendetegnende for industriudviklingen i Det Blå Danmark.⁴¹

I analyserne af udviklingen af vindmølleindustrien fremgår det, at delingen af viden bestod i at fortælle historier i lige så høj grad som at udveksle formler: "Sharing knowledge about wind turbines through early reports put out by the TRC occurred as much through 'qualitative stories' and 'metaphors' as through the precise language of mathematical formulations."⁴² I løbet af firserne bliver de åbne og eksperimenterende former erstattet af mere formaliserede processer.⁴³

En tydelig forskel mellem vindmølleindustrien dengang og skibsfarten i dag er, at den åbne innovation blandt vindmøllepionererne på daværende tidspunkt foregik uden for veletablerede virksomheder blandt ret få personer og organisationer. Skibsindustrien er derimod veletableret og med store aktører, som længe har haft kolossal økonomisk betydning og politisk

bevågenhed. Mange fra det maritime nævner netop den nu velvoksne vindmølleindustri som en potentiel nøglesamarbejdspartner, der giver Danmark særligt gunstige betingelser for at etablere åben innovation og relevante relationer på tværs af brancher i forbindelse med den bæredygtige omstilling. Mønstre fra prototype-eksperimenterne på 'åben innovation' i vindmølleindustrien kan genkendes i dagens maritime verden. Det er således en gennemgående erfaring blandt de informanter, vi har talt med fra både rederier og udstyrsproducenter, at 'åben innovation' trives allerbedst i *startfaserne* af et udviklingsforløb — og at de ofte foregår i *udkanten* af organisationerne, forstået sådan, at de ofte er båret af interne ildsjæle, der ser et potentiale, og som kan spotte mulige 'rum' for samarbejder og innovative tiltag, og som ofte også tør iværksætte disse, uden at der endnu er officielt 'go' for dem i de organisatoriske strategier. En rederiansat bekræftede denne erfaring:

Lige så snart du går ind på et område, hvor det skal skaleres ind til moderorganisationen, så bliver det så komplekst og så svært at få lov. Så man kan næsten lige så godt lade være. Det er langt lettere, når det er ude i de enkelte afdelinger, at de kan tage beslutningen.

ÅBEN INNOVATION HAR SIN TID OG SIT RUM

Åben innovation – eller blot 'kollaborationer', som flere interviewede kalder det – handler om at samarbejde om at nå nye løsninger. Vores materiale fra Det Blå Danmark peger på, at præmisserne for sådan et åbent samarbejde oftest findes i de tidlige faser, og at projekter og tiltag derfra så udvikles og etableres i en mere velkendt – og lukket – form.

Jeg vil sige, at det startede jo lidt med, at det var en åben platform [for], hvordan man kunne arbejde med Ship Performance i en eller anden udstrækning. [...]. Så kommer der en dag, hvor ansøgninger skal ind. Så bliver du jo nødt til at have et felt: hvem er med i det her projekt? Og hvem er projektleder, ikke mindst!

41 Begge de store satsninger BlueInnoship (<http://www.blaainno.dk>) og ShippingLab (<https://shippinglab.dk>) er ksempler, hvor forskere, rederier og udviklere samt GTS-institutioner indgår i samarbejde. Endvidere kan også nævnes initiativer som Zeeds, hvor fem skandinaviske virksomheder samarbejder om at finde på nye veje til at nå målet om zero-emission. Flere deltagere fortæller, at værdien af disse samarbejder udover de konkrete resultater også består i, at man ved at mødes og lære hinanden at kende får skabt et netværk og åbnet et rum, som kan blive byggestenen til næste fase og nye projekter på tværs.

42 Karnø and Garud 2012: 742

43 Ibid: 743

Som en rederiansat her understreger, så har processer sine faser, og det er ikke muligt at forblive i det helt åbne rum, når magten og de kommercielle rettigheder fordeles.

Mange aktører understreger, at en åben innovationstilgang kan være et godt afsæt for videre lokal udvikling, men at det hører til i de første udviklingsfaser. Som en aktør fra en større udstyrsproducent fortæller:

Åben innovation [er] risikofyldt, når vi snakker produktudvikling. Men åben innovation er jo et fantastisk værktøj til at fremme nye idéer og sparring og deling på tværs i den første del i idégenereringen,

Nogle nævner i forlængelse heraf, hvor vanskeligt det kan være at flytte sig fra det innovative og *fælles* mentale rum, hvor det kan lade sig gøre at tænke det nye og det umulige, til at komme hjem i ens egen pragmatiske arbejdsvirkelighed og 'konservative' organisation:

Mange af de her ting, som man kigger på – både med hensyn til det digitale og det autonome⁴⁴ og det klimamæssige – der ligger nogle radikale innovationer i det, som kan være svære at passe ind i en meget driftstyret organisation. Der er lavet alle mulige forskellige forsøg på, hvordan man integrerer udvikling i noget drift, og det er bare hamrende svært, fordi driften vil *altid* vinde.

En innovationsansvarlig hos en større udstyrsproducent beskriver tilsvarende modsætningen mellem de idéer og friske perspektiver, der deles på messer, tech-workshops og seminarer, og så hverdagens krav:

Men det er hårdt arbejde at drive ting, når folk kommer hjem i løvehulen. Det er jo et rum. Det er jo et rum at være i, og når du så kommer tilbage til det gamle rum – denne her med KPI og en fyldt mailboks [hjemme i egen organisation], så er det svært.

På baggrund af erfaringer som disse er det slående, at nogle interviewpersoner i vores undersøgelse påpeger, at de højtprofilerede bestræbelser på at fremme åben innovation i en snæver kreds af innovationsansvarlige, f.eks. i udvalg, komitéer eller GSF-lignende initiativer kan have utilsigtede virkninger: Det kan føre til, at man overser eller glemmer at prioritere initiativer til at fremme den underskov af viden-

deling og erfaringer, der kontinuerligt om end mere diskret finder sted på alle niveauer ind og ud af velfungerende organisationer – og som udgør forudsætningen for de mere forkromede bestræbelser. Som en af de interviewede sammenfattede det:

Der foregår en masse åben innovation på eget initiativ nederst i hierarkiet, uformelt. Der er en masse dialoger. Der er en masse sparring, så man kommer typisk ret langt hen, før at man egentlig ... Det er mere, når vi begynder at flashe vores IP [intellectual property], hvor man begynder at få lidt svedige håndflader. Så er det, at den åbne innovation forsvinder.

Åben innovation har således sin tid og sit rum. Som det fremgår af flere af citaterne ovenfor, er grundlaget for åben innovation stærkest i de første faser i en udviklingsproces og på steder og tidspunkter, hvor den daglige drift og de kommercielle logikker, effektivitetskrav og krav om formalisering og kontrakter ikke er så dominerende.

Det er hårdt arbejde at drive ting, når folk kommer hjem i løvehulen[...]. med KPI og en fyldt mailboks ”

ÅBEN INNOVATION KRÆVER HÅNDTRYK OG NETVÆRK, SNARERE END UNDERSKRIFTER

I et bredere perspektiv nævner flere, at vi lige nu med den grønne omstilling befinder os et sted og på et tidspunkt, hvor nogle grundlæggende værdier og samfundsmæssige hensyn gør det nødvendigt at tilsidesætte ikke bare normale konkurrencehensyn, men også formelle bureaukratiske procedurer og aftaleformer:

For at komme i mål med det emissionsfrie [må vi] simpelthen smide de legale, kommercielle kontrakter, som vi har på minimum 200 sider, i skraldespanden og sige: 'Hvad er det fælles mål, vi gerne vil have? Og hvad er det så, vi har brug for af hinanden, for at nå det mål?'. [Det] er en fundamentalt anden tankegang end at sige: 'Det er det, jeg kræver af dig. Det er min ret i en kontrakt'. Du vender bøtten! Alt vores engagement i dag er bygget af store tykke legalkontrakter, og det miljø skal du *ud af*, ellers kommer du ikke til at snakke åbent sammen.

44 Dvs. 'autonome' teknologier til (delvist) selvstyrende skibe

Det har været ret tilfældigt og drevet af nogle forskellige kontakter, hvor man sad ved siden af nogen til en konference, eller vi spiste middag eller ja, sågar nogle, der mødte hinanden i et sommerhusområde ”

Ifølge flere af de interviewede er det åbne samarbejde navnlig båret oppe af *papirløse* og *uformelle* kontakter og udvekslinger, som bygger på tillid. Ikke fordi tilliden nødvendigvis forsvinder, når et samarbejde formaliseres – men 'kontrakten' er en institutionaliseret mistillid, som påvirker karakteren af relationen mellem parterne, og hvor det med det samme bliver klart, hvem der er ude, og hvem der er inde, og således hvem man formelt set *må* stole på. Mange beretter således, at det særlige ved mange af innovationstiltagene i den maritime industri i Danmark er, at de er båret og drevet af et stærkt netværk. Netværket – der i sig selv ikke er defineret ved klare grænser – består af relationer ud af og på tværs af de formelle organisationer, som folk er ansat i. Det er sociale relationer, som *ikke* er formaliseret i en kontrakt, men er kendetegnede ved mere løst strukturerede og personlige kontakter.

Disse faglige og sociale forbindelser skabes og understøttes gennem deltagelse i messer, konferencer og komiteer, hvor rederier, udstyrsproducenter og udviklere, brancheorganisationer og andre maritime aktører møder hinanden. Vi har i løbet af projektperioden deltaget i nogle af disse begivenheder som f.eks. 'TechBBQ 2019', 'Smart Maritime Network', Maritim konference på Christiansborg, Netværksmøde i den Fynske Maritime Klynge og 'Maritime Disruptors Academy' samt i et Innovationskomite-møde under Danske Rederier.

Disse sammenhænge giver anledning til at udveksle information og dele viden. Det er dog også tydeligt, at netværket kombinerer det personlige og det professionelle. En repræsentant for branchen fortæller om, hvordan samarbejdet om projekter kommer i stand:

"Det har været ret tilfældigt og drevet af nogle forskellige kontakter, hvor man sad ved siden af nogen til en konference, eller vi spiste middag eller ja, sågar nogle, der mødte hinanden i et sommerhusområde." Samarbejdsrelationer opstår således ofte 'tilfældigt' og uplanlagt. Men disse møder, som tilsyneladende opstår i øjeblikket og ud af ingenting, er grundlagt på og danner forudsætningen for varige forbindelser. En ansat i en større udstyrsproducent beretter:

Den maritime industri er i høj grad præget af langsigtede relationer. Der er en del tillid, så hvis man ikke direkte kender den person, man taler med, så kender man den persons chef eller den persons nære kollega eller chefen for virksomheden. Så det er de relationer, de personlige relationer [der gør samarbejdet muligt].

En vigtig pointe er her, at det tager år at opbygge et sådant netværk. Det tager tid at etablere *tillid*, og det er tydeligt i vores interviews, at nogle af de centrale aktører har *erfaret* denne tillid og oplevet, hvordan den kan påvirke og understøtte et fremtidigt samarbejde. Undersøgelsen viser tydeligt, at en sådan langsomt opbygget personbåret tillid skaber *værdi* – social kapital – på andre måder end kontraktuelle former for samarbejde kan gøre, og at tilliden dermed gøder grunden for øget videndeling.

TILLID

Den verdenskendte danske teolog Knud Ejler Løgstrup omtaler tilliden som en 'suveræn livsytring' og siger om dens betingelse: "Kommunikationen mellem os består altid i at vove sig frem for at blive imødekommet."⁴⁵ Tillid er netop *ikke* et nulsumsspil: Jo mere, du giver, jo mere får du. Tilliden er i Løgstrups lidt højtidelige retorik en 'etisk fordring', men den "forbliver udtalt."⁴⁶ Tilliden kan ikke objektiviseres og fæstes i en kontrakt, for så dør den. Den skal gives som en gave, og ligesom gaven er den personlig – og forventes gengældt. Det centrale i denne sammenhæng er, at gengældelsen og tidspunktet for den *ikke* er nøjere specificeret. Det er netop pga. denne uklarhed, at gaven/tilliden er så god til at bygge sociale relationer og netværk med⁴⁷ – og også derigennem, at den kan bidrage til at øge den sociale kapital. Flere

45 Løgstrup 1991 [1956]: 27.

46 Ibid: 35.

47 Den franske etnolog Marcel Mauss (1924) har formuleret den radikale idé, at alle sociale relationer - alle samfund - er grundlagt på udveksling af 'gaver', som involverer tre forpligtelser: til at give, til at modtage - og til at gengælde. En anden antropolog David Graeber (2011) udvikler Mauss' teori ved at påpege forskellen på gæld og forpligtelse ('debt' og 'obligation'). En gæld er et pengebeløb, man skylder, og betingelserne for tilbagebetaling er som regel formaliseret i en aftale. Det gør også, at gælden kan overføres til tredjepart, så længe den bare bliver betalt. Anderledes er det med en forpligtelse eller gave: Hvis man har fået en gave eller skylder en anden en tjeneste (eller ens liv), så er det personligt (2011: 24).

aktører beskriver med tungen i kinden Det Blå Danmark som en 'fætter-kusine-klub', hvor 'alle kender alle', og understreger herved, at netværket er personligt og overskueligt. Hermed bliver omkostningerne ved at svigte tilliden også relativt høje, fordi rygter spredes hurtigt i sådan en sammenhæng, og fordi personligt omdømme (social kapital) er afgørende for ens muligheder i fremtidige samarbejder.

Mange økonomer har påpeget sammenhængen mellem generaliseret tillid og økonomisk vækst,⁴⁸ og i disse undersøgelser ligger de nordiske lande konsistent i toppen. En international undersøgelse fra 2006⁴⁹ peger eksempelvis på, at danskere tilhører flere foreninger og har flere personlige forbindelser end andre. Der var ifølge undersøgelsen 83.000 lokale og 3.000 nationale klubber og foreninger i Danmark, og i gennemsnit er hver dansker med i tre foreninger (hvilket er over tre gange så meget som tyskere og englændere). Undersøgelsen konkluderer også, at danskerne er verdensmestre i personlige netværk. En lang række nyere undersøgelser peger i samme retning.⁵⁰

I den seneste udgave af *World Happiness Report* fra 2020 forklares de nordiske landes høje placering med, at der her er en heldig symbiose mellem personlig og institutionel tillid: "The Nordic countries are caught up in a virtuous cycle, where well-functioning and democratic institutions are able to provide citizens extensive benefits and security, so that citizens trust institutions and each other."⁵¹ Pointerne om disse mere generelle sociale og kulturelle sammenhænge svarer også til de erfaringer og fortællinger, informanter fra rederier og udstyrsproducenter delte med os. Den typiske fortælling er således ikke, at erhvervet bliver stækket af regulering og *big government*, snarere tværtimod. Ganske vist hørte vi med jævne mellemrum beklagelser over monumentale sagsbehandlingstider som optakt til IMO-aftaler og byzantinske procedurer i klassifikationselskaberne, men det var bemærkelsesværdigt

og gennemgående, at der i Det Blå Danmark er stor tillid til og også et tæt samarbejde med de *danske søfartsmyndigheder*. De opfattes som medspillere. De tætte relationer mellem rederier, udstyrsproducenter, brancheorganisationer, forsknings- og uddannelsesinstitutioner og myndigheder har eksisteret længe. Mange informanter peger på, at indsætterne i de senere år både inden for digitalisering og grøn omstilling har understøttet opfattelsen af, at den danske Søfartsstyrelse er den danske skibsindustri allierede, som både nationalt og i regi af IMO kan skubbe på for en øget global regulering. Denne regulering vil ikke alene bidrage til et større samfundsansvar, den må også generelt forventes at understøtte og styrke danske rederiers og udstyrsproducenters økonomiske position på det globale marked. Der er således i materialet en gennemgående fortælling om en generel *public trust*.

Vi er et lille bitte land, og alle kender alle et eller andet sted. Men lige så snart vi rækker uden for Skandinavien, og især uden for Europa, så bliver det rigtig svært ”

Derudover mødte vi i branchen en markant opfattelse af, at den maritime industri er præget af tillid eller *personal trust*.⁵² Ifølge mange af vores interviews er denne *personal trust* et *dansk* særkende og en central del af forklaringen på, hvorfor man er gode til at samarbejde. Som en innovationsansvarlig i en brancheforening udtrykte det: "Vi er et lille bitte land, og alle kender alle et eller andet sted. Men lige så snart vi rækker uden for Skandinavien, og især uden for Europa, så bliver det rigtig svært."

ÅBEN INNOVATION KRÆVER 'LUKKETHED'

Åben innovation handler om etablering af samarbejde 'ud af boksen' – på tværs af rederierne og Det Blå Danmark og med andre brancher og fagmiljøer. Innovation indeholder

48 Se f.eks. Algan og Cahuc 2010: 260 og WHP 2020.

49 Fundacion BBVA: "Social Capital – Trust, Networks and involvement in Associations", 2006.

50 Det var i 2006, at Danmark under stor mediebevågenhed i den første udgave af World Happiness Report (WHR) blev udnævnt til at være 'verdens lykkeligste land'. I den seneste udgave fra 2020 er Danmark nr. 2, nu overgået af Finland. Men de nordiske lande ligger alle så højt på listen, at det har givet anledning til et særskilt kapitel i WHR-rapporten, hvor 'den nordiske lykke' bliver forklaret med henvisning til landenes høje 'sociale kapital' (for en tidligere beskrivelse af den sociale kapital's betydning se Bjørnskov 2003 og for senere undersøgelser, der bekræfter det samme: Delhey, J. and G. Dragolov 2016; Flavin et al. 2014; Rothstein 2010, Uslaner and Rothstein 2016).

51 WHR 2020: 132.

52 I undersøgelser af tillid skelnes typisk mellem disse to former (jf. f.eks. OECD 2020).

et stort element af uforudsigelighed – og særligt, når den er 'åben': I vores materiale er det tydeligt, at den åbne innovation også kan være en ret lukket proces, fordi åbenheden på en og samme tid også synes at kræve fortrolighed og lukkede rum.

Det viste sig bl.a. i vores undersøgelse, da det eksempelvis var vanskeligt for os at få lov til at deltage som observatører i Innovationskomiteens møder. 'Åbne samtaler' kræver 'lukkede rum'. Åbenhed forudsætter med andre ord tillid til, at dem, man deler oplysninger med, kan holde på en hemmelighed, og at de ved, hvad de må dele, og hvad de ikke må dele med andre. Som en rederiansat forklarede, har man jo særligt en tillid til dem, man kender allerede og har arbejdet sammen med før:

Der kan du godt dele noget og sige: 'Prøv at høre. Vi har et potentielt samarbejde, som vi er ved at sætte op her. Hvis jeg tester dén del, og du tester dén del. Det kunne være spændende. Er du interesseret? Jeg vil helst ikke have, at – hvis du er interesseret, eller hvis du ikke er – at det kommer videre.' Og man kan godt stole på, at folk så ikke går videre med det.

Den åbne innovation og samarbejdet på tværs er ofte båret af tillid og personlige kontakter, der er opbygget gennem en årrække. Det er et centralt paradoks, at tilliden på sin egen måde kan være eksklusiv og ekskluderende, og miljøet derfor kan opleves som lukket, hvis man er nytillkommen og ikke i forvejen er en del af de forskellige stærke netværk, klynger eller foreninger.

Dette problem mærkes blandt mange af de mindre udviklere og start-ups, som fortæller, at det kan være mere end svært at få etableret et samarbejde med de etablerede rederier. Det gælder særligt blandt de start-ups, der er opstået uden tidligere tilknytning til den maritime branche. Som en udvikler fra en mindre virksomhed fortalte:

Det med at lave et cold call til en shippingvirksomhed, det er stort set døden. ”

Hvis du kommer udefra og vil ind og ikke har et netværk i shippingindustrien og ikke kender folk rundt omkring, så er det den-onde-hyllerne svært at banke på døren. Den højeste succesrate er, når jeg fået en anbefaling: Jeg kender en, som kender en, som kender en, der siger – 'Hey. Prøv lige at se det her'. Det med at lave et *cold call* til en shippingvirksomhed, det er stort set døden.

I branchen er der meget forskel på, hvor åbne rederierne er for samarbejde med udviklervirksomheder. Men blandt de starts-ups, vi har talt med, er det en udbredt erfaring, at det er rigtig svært at få etableret de nødvendige anledninger og rum til at få skabt både effektive og succesfulde forbindelser til rederierne. Det gælder særligt, hvis man kommer fra en anden branche og ikke har maritim erfaring. Her er det oftest ikke tilstrækkeligt at have hilst på hinanden på en konference eller en messe, for det kræver længere tid at etablere og befæste den nødvendige tillid. Tillid forbindes af vores informanter ofte med Danmark som kulturelt fællesskab – og derfor er det ofte udlændinge, der har erfaret de sociale barrierer.

DANSKERNE OG 'DE ANDRE'

Det har været slående, hvor mange af informanterne der bringer nationalkulturelle argumenter i spil, bl.a. når vi spørger, hvad de mener, der fremmer åben innovation og samarbejde generelt. Således siger en repræsentant fra en større udstyrsproducent:

Jamen, jeg vil sige, at der er stor forskel på danske og udenlandske spillere. Så jeg oplever, at i danske netværk og i danske sammenhænge, der kan man rent faktisk komme ret langt i sparring og senere idéfaser. Og faktisk komme et stykke hen i konceptfaserne, før at man begynder at tale NDA'er, og du ved: Hvad skal der komme ud af det? Hvorimod udenlandske spillere – der er der mange steder, [hvor] du sådan set ikke kommer ind ad døren, før de har denne her underskrift.

En repræsentant for et af rederierne er på linje med denne erfaring: "Nu ved jeg godt, at når man kigger til Asien – der stoler de overhovedet ikke på hinanden. Der er man *hardcore* konkurrenter." Ligeledes fortalte en skibssingeniør om sine erfaringer med tyske kolleger: "De er mere opdragede til at gøre, hvad der bliver sagt, hvor danskerne er sådan lidt bedre til at sige fra. Så det er nemmere at få en åben dialog med danskerne, end det er med tyskerne."

Den maritime industri er i dag global som ingen anden, og det er gennemgående i vores interviews, at folk ofte spejler sig i kulturelle 'andre', altså kolleger fra andre kulturer og andre lande. Det er derfor ikke overraskende, at det vrirler med etniske stereotyper og beskrivelser af 'de andre' i vores materiale. Den kulturelle stereotypi kan, hvis vi kigger på det med teoretiske briller, forstås som en generaliserende overdrivelse af forskelle, der som regel er til gunst for ens egen selvopfattelse og dermed hjælper med at skabe moralsk orden i ens verdensbillede.⁵³ Stereotyperne disponerer således alt andet lige til selvtilfredshed og forhindrer os dermed i at se klart og realistisk på de andre og os selv. Dertil skal der et blik udefra på en selv.

Som vi nævnte ovenfor, kan udviklere og start-ups, der ikke har noget netværk, have sværere ved at få nogen i tale. Vanskelighederne med at få adgang til branchen træder ligeledes tydeligt frem i de interviews, vi har haft med både udenlandske og kvindelige udviklere. De ser på branchen fra et minoritetsperspektiv og har derfor et særligt skarpt blik for de kulturelle koder, som kendetegner Det Blå Danmark, men som kan være helt usynlige for majoriteten, som (endnu) i overvejende grad er dansk og mandlig. En udvikler fortæller om sit første møde:

Vi lagde med det samme mærke til, at flertallet bestod af ældre hvide mænd i jakkesæt, og vi var bare mig og Katja, to piger, der vandrede omkring. Så det slog os med det samme, og når vi så talte med andre i miljøet, så blev vi altid kaldt 'pigerne fra Greenstart'.⁵⁴

Også billedet af det sociale liv i branchen som rummeligt og uformelt blev udfordret, da vi talte med samme informant om disse maritime events, konferencer, tech-messer osv.:

Det meste af den slags er ekstremt formelt. Det er ikke som en almindelig snak blandt erhvervsfolk, som jeg har været vant til i andre sammenhænge. Hvis man deltager i en begivenhed om fødevarer for eksempel, så ser man ikke folk, der er klædt så formelt. Hvis du deltager i et event i det maritime, så garanterer jeg for, at 90 % af deltagerne er i jakkesæt og udveksler *business cards* — og det er alt sammen meget formelt.

Vi lagde med det samme mærke til, at flertallet bestod af ældre hvide mænd i jakkesæt

Ikke alle oplever således den *danske* branche som et åbent netværk, hvor tonen er uformel og tilliden høj. Andre udenlandske informanter har ligeledes givet udtryk for, at *forestillingen* om at den danske måde at gøre tingene på er særlig og unik, ikke altid matcher deres erfaringer. En udvikler med udenlandsk baggrund siger således i en samtale om tillid og tilhørsforhold:

Det er ikke specielt dansk. Det er først og fremmest shipping! Hvis du ikke har en shippingbaggrund, så er du en outsider. Selv start-ups, som virkelig har gode ting at byde på, er *nødt til* at have nogen med, som er fra inderkredsen. Hvis du så heller ikke er fra Danmark og ikke er fra shippingbranchen, så har du virkelig et problem!

Det specielle ved sociale og kulturelle forhold er, at selvsamme forhold kan påvirkes af de teorier og undersøgelser, der laves om dem: Når danskere kan spejle sig i internationale rapporter, der slår fast, at 'vi' er verdensmestre i tillid, så smitter det af på selvopfattelse og handlinger og bliver selvbekræftende. Men rapporternes sandhed er statistisk og generaliseret, og de kan let modsiges af personlige erfaringer fra folk, der har andre oplevelser, og som står uden for det kulturelle fællesskab. Disse stemmer er et lavmælt mindretal, og det kræver derfor et særligt øre at høre dem.

53 (Hylland Eriksen 1993: 22).

54 Person og firma er anonymiseret.

HVAD FREMMER, OG HVAD HÆMMER
ÅBEN INNOVATION, VIDENDELING OG
TVÆRGÅENDE SAMARBEJDE I DET BLÅ
DANMARK?

HVAD FREMMER, OG HVAD HÆMMER ÅBEN INNOVATION, VIDENDELING OG TVÆRGÅENDE SAMARBEJDE I DET BLÅ DANMARK?

Det Blå Danmark er en bred betegnelse for en meget stor og uensartet gruppe af maritime interessenter, og en undersøgelse af 'åben innovation' i Det Blå Danmark er således ikke nogen enkel opgave; 'åben innovation' lyder som en god idé, men betydningen er bred, og ordet bruges på mange måder – hvis det overhovedet bruges.

Vi har i denne undersøgelse 'åbnet' begrebet 'åben innovation' og forholdt os til, hvordan folk har oplevet konkrete samarbejder, der går på tværs af organisationer og evt. brancher. Vores fokus har været på folk, der på den ene eller den anden måde er involveret i det strategiske arbejde med innovation i deres respektive organisationer. Vi har talt med innovationsmedarbejdere i rederierne, talsmænd for branche- og interesseorganisationer, nøglemedarbejdere i udviklingsafdelinger i maritime virksomheder, søfartsmyndigheder og start-ups. Vi er klar over, at vi derved kun har set toppen af isbjerget og ikke har fået fat på de mange, der uden for rampelyset og de strategiske initiativer som en naturlig del af deres arbejde deler viden og udveksler idéer med hinanden. Undersøgelsen her er altså begrænset til beslutningstagere og folk i relativt centrale positioner i Det Blå Danmark.

I dette kapitel afslutter vi rapporten med at opsummere en række af de forhold, som ifølge disse forskellige aktører og ifølge vores analyser fremmer og hæmmer en øget åben innovation, videndeling og samarbejde på tværs i Det Blå Danmark.

Rederibranchens 'DNA' hæmmer åben innovation

Mange henviser til, at det ligger i rederibranchens DNA, at den er 'konservativ': traditionsrig, hierarkisk og bureaukratisk og med fokus på drift, sikkerhed, forudsigelighed og købmandskab. Informanter fremhæver, at dette miljø ikke beforder den åbne udveksling af viden og modet til at tænke ukonventionelt og afprøve nye ting. Dette afspejles også i de beskedne ressourcer, som mange af rederiernes repræsentanter fortæller, at de reelt kan afsætte til disse åbne, tværgående initiativer. Centrale aktører beretter, at det ofte kan være vanskeligt at få alle interesserede til at prioritere tid og ressourcer til at involvere sig i de tværgående projekter – på trods af at den gode vilje er til stede.

'NDA' hæmmer åben innovation

NDA'erne dukker ofte op i vores materiale som et symbol på en relation, der modsiger idealerne om åben videnudveksling. Hemmeligholdelsesklausuler i aftaler er et udtryk for en måde at tænke på om relationer mellem de organisationer og personer, der samarbejder: De er konkurrenter, eller de arbejder sammen med andre, der er direkte konkurrenter, og er derfor nødt til at lave formelle kontrakter med hinanden. Forestillingen og erfaringerne er, at den åbne cirkulation af idéer bremses, når samarbejdsrelationer er formaliseret i en kontrakt, der trækker klare grænser mellem, hvem der må vide, og hvem der ikke må. Samtidig med, at der er bred forståelse for, at en juridisk kontrakt er en uundgåelig del af de senere faser af kommercielle partnerskaber, er der en opfattelse af, at den åbne innovation og videndeling trives bedst i kontraktfrie rum – og således er bedst tjent med, at perioden, før man indgår formelle aftaler, er relativt lang.

Diversiteten i rederibranchen fremmer åben innovation

Den danske handelsflåde er kendetegnet ved at være meget sammensat: fra Mærskes container-skibe, olietankere og offshore-skibe til Torms olietankere og J. Lauritzens og Nordens bulk carriers over DFDS' ro-ro- og ro-pax-skibe til Scandlines' og Molslinjens ro-pax-færger. Denne diversitet i branchen skaber gode forudsætninger for et åbent samarbejde, for så vidt som mange af rederierne opererer på forskellige markeder og dermed ikke er direkte konkurrenter.

Manglende adgang til skibe hæmmer åben innovation

Det hæmmer åben innovation, hvis ikke man som (udvikler-)virksomhed kan få adgang til skibene. Vores undersøgelse peger på, at denne adgang til f.eks. at teste og kvalificere nye teknologier kan være svær at opnå i et miljø, der er så optaget af sikkerhed og drift, som det er tilfældet i søfarten. Her ligger en særlig udfordring i forbindelse med innovationsindsatsen på det digitale område. Her fortæller udviklervirksomheder endvidere, at de ofte ikke kan få adgang til de relevante data fra skibene, dels fordi skibene (endnu) ikke producerer dem, dels fordi båndbredden til søs mange steder er begrænset.

Slush- og pitching-miljøer og hubs og labs fremmer åben innovation

Det fremmer åben innovation og videndeling på tværs at etablere såkaldte *slush*-miljøer, *pitching*-miljøer og *hubs*, hvor både start-ups og etablerede udviklere og udstyrsproducenter og rederier og andre investorer kan mødes og dele viden og erfaringer i fælles rum. Mange mindre virksomheder har egne idéer til ydelser og produkter, men efterlyser, at rederierne oftere mere åbent *pitcher* flere af de behov, udfordringer og (digitale) teknologier, som rederierne selv ser et potentiale i. Det kunne understøtte et **tættere samarbejde mellem** etablerede maritime virksomheder, men også skabe åbninger og muligheder for dem, der ellers nemt kan risikere at blive ekskluderet, fordi de mangler det stærke netværk i Det Blå Danmark.

Den grønne omstilling fremmer åben innovation

Den grønne omstilling er i disse år en helt central udfordring for både samfundet som helhed og for den maritime branche. Denne udfordring, som ingen kan løfte alene, kræver radikal nytænkning og nye løsninger, der kalder på et tværgående samarbejde både mellem rederier og udstyrsproducenter og mellem rederierne indbyrdes. De radikale og påtrængende ændringer, som den grønne omstilling kræver, kalder også på åbne samarbejder, der rækker ud over de maritime brancher i bestræbelserne på eksempelvis at identificere og udvikle bæredygtige drivmidler til skibe eller at opdyrke helt nye maritime forretningsområder.

Branche- og interesseorganisationernes fælles mål fremmer åben innovation

I forlængelse heraf fremmer det åben innovation, når de centrale brancheorganisationer udtrykker sig med fælles stemme om maritime visioner, ønsker og behov og dermed kalder på og viser en fælles vilje til at samarbejde med hinanden. Det stimulerer således det tværgående samarbejde, når Det Blå Danmark på tværs af maritime aktører sætter fælles strategiske mål, både via egne politikker og strategier og via eksempelvis Klimapartnerskabsaftalen i 2020.

Institutionel tillid fremmer åben innovation

Det fremmer også den åbne innovation, at de fælles indsatser sker i samarbejde og forståelse med myndighederne, som det ofte er tilfældet i Danmark. Når interessenter fra forskellige organisationer i Det Blå Danmark i undersøgelsen har delt erfaringer og perspektiver med os, fremstilles Søfartsstyrelsen generelt ikke som en modpart, men som en samarbejdspartner. Denne opfattelse er særlig markant i forbindelse med den grønne omstilling, hvor de maritime brancher ser en fælles interesse i, at Søfartsstyrelsen arbejder mod stærkere internationale reguleringer af emissioner i IMO. På et mere generelt plan bliver dette relativt konstruktive samarbejde mellem myndigheder og erhvervsorganisationer bekræftet af en række andre undersøgelser, der peger på, at befolkningers tillid til myndigheder er særligt markant i de skandinaviske lande. Undersøgelserne fremhæver denne *institutionelle tillid* som et vigtigt grundlag for social sammenhæng og høj innovationskraft i netop disse lande.

Personlig tillid fremmer åben innovation

Den personlige tillid nævnes meget ofte i vores samtaler med aktører fra Det Blå Danmark som en særlig kvalitet ved samarbejdet inden for Det Blå Danmark, som beforder den åbne udveksling af viden og idéer. Tilliden fremhæves af mange informanter som modpol til det formaliserede samarbejde (symboliseret ved NDA'en, se ovenfor). Tilliden er netop ikke fæstet i en kontrakt eller en juridisk forpligtende aftale. Den personlige tillid er som en *gave* og ikke som en *gæld*: En *gæld* er et pengebeløb eller en ydelse, hvor størrelsen og betingelserne for tilbagebetalingen er fæstet i

en juridisk kontrakt, således at den kan overføres til tredjepart. Gaven/tilliden gives personligt, og uden at modydelser er kontraktfæstet. Det er netop denne 'uklarhed', der gør, at relationer, der er bygget på personlig tillid, er gode til at opbygge netværk og social kapital – og til at fremme åben innovation.

Kulturelle stereotyper og 'bonding' hæmmer åben innovation

De stærke og positive fortællinger, som set indefra handler om et åbent fællesskab båret af personlig tillid, kan dog udefra tage sig ud som et lukket 'old boys-network'. Det er et nøgleparadoks i vores undersøgelse, at den personlige tillid, som knyttes til det særligt tætte netværk i Danmark, og som mange af vores informanter fremhæver som en helt central og særlig kulturel forudsætning for det åbne samarbejde i Danmark, på samme tid kan begrænse og forhindre åbenhed og videndeling. Det Blå Danmark er på ingen måde *kun* dansk, og der er på land og på søen medarbejdere og ledere fra mange forskellige nationer og kulturer, hvis erfaringer, viden og perspektiver er en del af Det Blå Danmark.

Fortællingen om, at 'vi i Danmark har tillid til hinanden', svarer til den type social kapital, der fungerer som 'bonding' til dem, man ligner. Samtidig kan det virke ekskluderende, hvis ikke man aktivt arbejder på at bygge bro til dem, der ikke ligner én selv. Den potentielle eksklusion er ikke bare etnisk, men opleves i Det Blå Danmark også af eksempelvis udviklere, der kommer til udefra, er unge eller kvinder, eller dem uden forudgående erfaring inden for det maritime område.

Inddragelse af medarbejdere fremmer åben innovation

Mange fremhæver, at 'åben innovation' kræver, at brugernes erfaring og arbejdspraksis inddrages i udviklingen af ny teknologi. På trods af, at folk i interviewene rutinemæssigt henviser til den 'konservative' branche, og at rederier beskrives som hierarkiske organisationer, kommer flere informanter i undersøgelsen dog også med eksempler på, at den relativt egalitære og uformelle ledelsesform på skandinaviske skibe bidrager til videndeling og åbenhed for erfaringer fra hele besætningen. Ligeledes påpeger nogle, at loyalitet og dermed incitament til at dele viden bliver fremmet, hvis mandskabet er ansat af rederiet og ikke via et *manning*-bureau.

Uddannelsespolitisk understøttelse kan fremme åben innovation

Det Blå Danmark investerer både mange ressourcer og meget energi i at sikre en fortsat rekruttering af nye generationer til branchen. Det er her vores vurdering, at det vil fremme åben innovation og samarbejder på tværs at styrke efter- og videreuddannelse og kompetenceudvikling inden for bl.a. digitalisering, teknologiudvikling og grøn omstilling. Aktuelt findes der ikke en national strategi til at understøtte dette.

Det fremmer åben innovation, at der kan tales frit

Det fremmer samarbejdet på tværs – både til de mange nye klimaorienterede start-ups og til helt nye store virksomheder uden for Det Blå Danmark – at man i dag kan tale åbent om, at branchen er meget forurenende, og at det er branchens eget moralske – og derfor netop fælles – ansvar at finde en vej, der kan transformere den fra 'sort' til 'grøn'.

Det fremmer øget åben innovation at udvide opfattelsen af værdiskabelse

Det kan fremme en øget åben innovation og måske inspirere til flere samarbejder på tværs, hvis der kommer en større forståelse for, at disse tværgående samarbejdsinitiativer og projekter ikke kun bliver set og målt i et snævert økonomisk perspektiv. Selv om de projekter eller nye teknologier, man f.eks. samarbejder om at teste, ikke skaber øjeblikkelig økonomisk værdi, opleves disse samarbejdsprojekter af deltagerne som menings- og værdifulde. De er med til at etablere kontakter på tværs i branchen, dvs. at opbygge *social* kapital, som kan aktiveres i fremtidige sammenhænge til gavn for Det Blå Danmark.

ENGLISH SUMMARY

SUMMARY

This report is the result of the research project *Open Innovation and Knowledge Sharing across Blue Denmark*, which has investigated the degree to which Danish shipping companies could expand their collaboration and sharing of knowledge.

Aim

The aim of the investigation is to improve open innovation and knowledge sharing by mapping and analysing the current experiences and perspectives of key stakeholders. The project has focused on non-technical aspects, with the emphasis on social and cultural aspects that support or impede open innovation in Blue Denmark.

Audience

The audience of this report are decision-makers in Blue Denmark: shipping companies, stakeholders in the shipping industry, manufacturers of maritime technology, education and research institutions and government authorities.

Background

The current interest in promoting a more open innovation process is due to two challenges in particular: *digitalisation* and the *green transition*. Our informants agree that these challenges cannot be met without extensive collaboration between shipping companies and other stakeholders in Blue Denmark and beyond.

At first sight, the idea of expanding *open innovation* seems like a good idea. But the words carry different meanings – if they are used at all. And the term ‘Blue Denmark’ describes a very large and heterogeneous group of maritime stakeholders, so investigating open innovation in Blue Denmark is not a simple job. In our research we have identified how key stakeholders involved in Blue Denmark have experienced specific collaborations with people from other organisations and industries – and what such experiences tell them about what might enhance such cross-sector collaboration.

Method

The project is founded on an anthropological approach and based on 31 qualitative interviews lasting from one to two hours, each with key stakeholders in Blue Denmark. Apart from the interviews, we have also participated in

relevant meetings, trade fairs, conferences and seminars. Our focus has been on people involved in strategy and innovation in their organisations. We have talked to people involved in innovation in shipping companies, representatives of trade associations, key employees in companies that produce maritime equipment, maritime authorities and maritime start-ups. The aim of the interviews has been to gain insight into different experiences and perspectives regarding knowledge sharing and open collaboration. Participating in various events has generated understanding of some of the maritime arenas where stakeholders meet, as well as giving us an opportunity to meet people and identify relevant interviewees.

The data collection took place from June 2019 to February 2020, and the analysis and report were completed in August 2020.

Three levels of open collaboration

Originally, the concept of open innovation indicates that a company’s research and development activities involve collaboration with *external* partners from research institutions and other industries. When the interviewees in our investigation talk about open innovation and cross-sector collaboration, they use the word in three different meanings: First, they refer to the collaboration with other stakeholders in different industries; second, they refer to collaboration between companies within the same industry (e.g. between shipping companies); and third, they refer to an open and more user-driven innovation process *within* each company, e.g. including the experiences of employees at different levels.

DNA and NDA work against open innovation

Participants often tell us that the DNA of shipping makes this an industry which is rich in traditions, hierarchical, bureaucratic, and highly focused on safety, predictability and cost-effectiveness. They tell us that this environment is neither conducive to broad knowledge sharing about common challenges and ideas to overcome them, nor useful when trying to develop new ways of working together.

Representatives of shipping companies and developers of maritime equipment also frequently mention NDAs (*Non-Disclosure Agreements*) as symbolic of a social relationship that often

prevents the open and trustful exchange of knowledge.

Non-disclosure clauses in contracts indicate a specific way of thinking about the organisations and individuals involved in collaboration: they are competitors, or they work with others who are direct competitors, and as a result they are forced to establish formal agreements with each other. Our material indicates that *digitalisation* enhances the tendency to formalise agreements because codes are easy to copy.

The green transition and institutional trust

Even though the shipping industry is generally described as an industry which has a difficult DNA, the participants also agree that compared to most other nations Danish maritime companies share some very favourable conditions for collaborating with each other. Partly because the Danish shipping industry is diverse and covers shipping companies operating on different markets, which means that many of them are not direct competitors. And partly because, taken as a whole, Danish merchant ships are technologically well equipped. As a result, there is widespread interest in Denmark in turning the green transition into a competitive parameter, thereby creating an incentive for strengthening cross-sector collaboration in Blue Denmark when it comes to the development of technologies that promote this green transition.

Typically, shared development initiatives in the maritime industry involve close collaboration and understanding with the maritime authorities. Our interviewees from various organisations across Blue Denmark generally describe the maritime authorities as an ally and associate rather than an opponent. This perception is particularly prevalent with regard to the green transition, where the maritime industry has a shared interest in making the Danish maritime authorities work towards stronger regulations regarding emissions in the IMO. The impression of a relatively constructive collaboration between the maritime industry and government is confirmed in a wide range of more general social-science studies indicating that *institutional trust* in Scandinavian countries is an important foundation for social cohesion and strong innovative capacities in these countries.

Close networks and personal trust

Another recurrent theme in our interviews is the idea that *personal trust*, which is associated with Scandinavian culture, facilitates open innovation and collaboration with other stakeholders. According to many interviewees, open collaboration depends on paperless and informal contacts rather than formal contracts. Contracts make it immediately clear who is an outsider and who is an insider. By contrast, many of our informants report that what seems to characterise many of the innovation efforts in Blue Denmark is that they are rooted in a close-knit, informal network. This network is defined by not having clear borders. It consists of relationships that cut across organisational boundaries, and relies on *trust*. As some informants said: 'we trust each other more' in Denmark.

Trust is presented as the opposite of formalised, closed and contractual collaboration. As the theoretical literature tells us, trust should be seen as a *gift* instead of being regarded as a *debt*. A *debt* is something you owe to someone else, with the amount and conditions of repayment being specified in a legal document, so that in principle it can be transferred to a third party. A *gift*, on the other hand, establishes a personal relationship between giver and receiver. There is an obligation to return a gift, but the time and terms of repayment are not fixed in a contract. It is this seeming lack of clarity that makes social relations based on trust particularly useful for establishing networks and building social capital, thereby promoting open innovation, knowledge sharing and cross-sector collaboration. The perception that there is a high level of *personal trust* in Denmark has also been confirmed in a range of international social-science studies in recent decades.

Social capital and the risk of exclusion

In the report we use *social capital* to describe the non-economic aspect of value created when different actors work together in informal networks. The term covers both *personal* and *institutional* trust, which are key cultural ingredients that further open collaboration between different companies and stakeholders.

Viewed from the outside, the strong and positive narratives about an open community characterised by personal trust might seem like a closed old-boys network. One of the

key paradoxes in our investigation is that the particular personal trust associated with the exceptionally close network in Denmark, which many of our informants regard as one of the central factors required for open collaboration in the country, can also limit or even prevent openness and knowledge sharing. Shipping is a globalised industry, and Blue Denmark is by no means exclusively Danish. It consists of people from various cultural backgrounds, perspectives and experiences. The narrative that 'we in Denmark trust each other' sometimes excludes other people if particular efforts are not made to build bridges to include people from different backgrounds. This potential exclusion is not only ethnic. It is also experienced by developers who come from the outside with no previous experience of the maritime industry.

At the end of the report, we briefly outline a range of the factors that impede or facilitate open innovation, knowledge sharing and collaboration across Blue Denmark. Here is a summary of these factors:

- The DNA of the shipping industry impedes open innovation
- NDAs impede open innovation
- Diversity in the Danish shipping industry facilitates open innovation
- Lack of access to ships for tech developers impedes open innovation
- Slush and pitching environments and hubs and labs facilitate open innovation
- The green transition facilitates open innovation
- The shared goals of the industry and stakeholders facilitate open innovation
- Institutional trust facilitates open innovation
- Personal trust facilitates open innovation
- Cultural stereotypes and bonding impede open innovation
- Employee involvement facilitates open innovation
- Educational policies can be geared to facilitate open innovation
- Talking freely about hard issues facilitates open innovation
- Working together to create a higher value facilitates open innovation.

REFERENCER

REFERENCER

Algan, Y. and P. Cahuc (2010). "Inherited trust and growth." *American Economic Review* **100**(5): 2060-2092.

Andersen, P. H. and I. Drejer (2008). "Systemic innovation in a distributed network: the case of Danish wind turbines, 1972–2007." *Strategic Organization* **6**(1): 13-46.

Bjørnskov, C. (2003). "The happy few. Cross-country evidence on social capital and life satisfaction." *Kyklos* **56**(1): 3-16.

Booth, M. (2014). *The almost nearly perfect people: Behind the myth of the Scandinavian utopia*. Random House.

Chesbrough, H. W. (2006). *Open innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Boston, Harvard Business School Press.

Delhey, J. and G. Dragolov (2016). "Happier together. Social cohesion and subjective well-being in Europe." *International Journal of Psychology* **51**(3): 163-176.

Eriksen Thomas, H. (1993). *Ethnicity and nationalism: anthropological perspectives*. London, Pluto Press.

Flavin, P., et al. (2014). "Assessing the impact of the size and scope of government on human well-being." *Social Forces* **92**(4): 1241-1258.

Fundacion BBVA: *Social Capital— Trust, Networks and involvement in Associations*", 2006

Graeber, D. (2011). *Debt: The first five thousand years*. Melville House.

Inglehart, R. (2010). "Faith and freedom: Traditional and modern ways to happiness." *International differences in well-being* **351**: 397.

Jeppesen, H., et al. (2001). *Dansk Søfarts historie. bd. 7: Containere & koncentration. 1960-2000*. Gyldendal.

Karnøe, P. and R. Garud (2012). "Path creation: Co-creation of heterogeneous resources in the emergence of the Danish wind turbine cluster." *European Planning Studies* **20**(5): 733-752.

LRG (2017). *Global Marine Technology Trends 2030*. Autonomous systems, Lloyds Register Group LTD.

Krause-Jensen, J. (2010). *Flexible Firm: The design of culture at Bang and Olufsen*. New York, Oxford, Berghahn Books.

Løgstrup, K. E. (1991) [1956]. *Den etiske fordring*. [Kbh.], Gyldendal.

Mauss, M. (1990) [1924]. *The gift : the form and reason for exchange in archaic societies*. New York; London, Norton.

OECD (2017). *OECD guidelines on measuring trust*, OECD Publishing.

Putnam, R. D., et al. (1993). *Making democracy work: Civic traditions in modern Italy*, Princeton University press.

Putnam, R. D. (2000). Bowling alone: the collapse and revival of American community. New York, Simon & Schuster.

Rothstein, B. (2010). "Happiness and the welfare state." Social Research: 441-468.

Schumpeter, J. (1994 [1942]). Capitalism, Socialism and Democracy. London, Routledge

Sornn-Friese, H., et al. (2012). 'Knowing the Ropes': Capability Reconfiguration and Restructuring of the Danish Shipping Industry. Global Shipping in Small Nations, Springer: 61-99.

Sornn-Friese, H. and M. J. Iversen (2014). "The establishment of the Danish International Ship Register (DIS) and its connections to the maritime cluster." International Journal of Maritime History **26**(1): 82-103.

Uslaner, E. M. and B. Rothstein (2016). "The historical roots of corruption: State building, economic inequality, and mass education." Comparative Politics **48**(2): 227-248.

Weber, M., et al. (1978). Economy and society: an outline of interpretive sociology. Berkeley, University of California Press.

ÅBEN INNOVATION I DET BLÅ DANMARK – PÅ TRODS AF DNA OG NDA

Forfattere: Jakob Krause-Jensen og Bettina Skårup

Aarhus Universitet 2020

FORSKNINGSPROGRAMMET FREMTIDSTEKNOLOGI, KULTUR OG LÆREPROCESSER
