

# Videnstyring og havne i en moderne transportkæde

*Paul Nordahl Andersen og Michael H. Pedersen*

*Institut for Transportstudier, Hørvejen 11 C, DK-6330 Padborg*

*Tlf. 7467 5252, Fax 7467 5258. E-mail <mailto:mhp@transportstudier.dk>.*

## **Abstract**

Mange små og mellem store europæiske havne står i dag overfor en række udfordringer for at blive attraktive samarbejdspartnere i moderne transportkæder. Der kan fremhæves tre forhold, der nødvendiggør tilpasninger af havnenes forretningsgrundlag. 1) Ændret lovgrundlag, 2) teknologisk udvikling og 3) ændrede markedsforhold i retning mod optimering af hele transportkæder. I dette paper udpeges der specielt fire hovedproblemområder i havnene: IT, samarbejde, logistik, uddannelse & kompetence.

Videnstyring som primært fokusområde i den generelle forretningsudviklingsproces kunne være en mulig løsningsmodel til tackling af disse problemområder. Til dette har Erhvervsfremme Styrelsen udviklet en generel model til håndtering af de enkelte faser i processen. Havnen skal først identificere sin *brugsværdi*, der her omfatter det, at havnen kan indgå i en moderne transportkæde. For at denne målsætning kan lykkes er der fire *ledelsesudfordringer*, der skal tackles, IT, samarbejde, logistik og uddannelse & kompetence. Til løsning af hver af disse udfordringer er der defineret *indsatser*, som for IT f.eks. omfatter investeringer i styringsprogrammer og kompatibelt IT udstyr. For hver af disse indsatser bliver der fastlagt en række *indikatorer*, som omfatter alle de operationelle forhold omkring indsatsen, udfordringen og sluttelig brugsværdien.

## **Indledning**

I Danmark er der i alt 163 trafikhavne<sup>1</sup>, hvoraf kun 17 har en godsomsætning på over 1 mio. tons pr. år. Der har længe været enighed om, at der er for mange havne, der kæmper om det maritime gods til skade for branchen som helhed, og det har derfor været diskuteret, hvilke tiltag der kunne skabe en bedre konkurrencesituation.

Der er på skibs- og havnefronten sket meget i Danmark de senere år for at forbedre erhvervets konkurrencesituation. I januar 2000 trådte en ny havnelov i kraft. Den gav havnene mulighed for at agere på mere markedsorienterede vilkår, end det havde været tilfældet tidligere. Endvidere vedtog Ministerrådet for Transport den 17. juni i år EU's såkaldte havnepakke, der yderligere vil skærpe konkurrencen mellem de europæiske havne. Oprettelsen af Short Sea Promotion Centret i Århus, samt det maritime udviklingscenter for Øresundsregionen, bidrog til et generelt løft i eksponeringen af nærskibsfarten og den maritime sektor.

Trods den nye havnelov og en generel stigning i det samlede udførte transportarbejde står især havnene overfor udfordringer. Havneoperatører kan ikke længere betragtes som værende uafhængige aktører, men er i dag aktører der indgår i og må tilpasse sig den overordnede transportstruktur, der hovedsageligt består af transportkæder.

---

<sup>1</sup> WEB-Direct 2. juli 2002

Det fremgår af flere rapporter og notater om udviklingen i transportkæder med inddragelse af nærskibsfart og dermed også havnene, at der er flere aspekter, der virker som barrierer for udviklingen af en effektiv transportkæde hvor der indgår et maritimt led. Bl.a. nævnes konventionel tænkning<sup>2</sup> som en hindring for den maritime godstransport. Endvidere peger Søfartsstyrelsen på, at der i havnene ligger store udfordringer mht. at leve op til de krav der stilles for at kunne indgå i moderne transportkæder. Som et eksempel på en væsentlig hindring nævnes bl.a. at *"Informationsteknologien udnyttes ikke tilstrækkeligt, primært på grund af aktørernes usikkerhed mod at give andre indsigt i følsomme oplysninger.."*<sup>3</sup>

Set i relation til nærskibsfarten peges der i rapporten "Dør til dør koncept med inddragelse af nærskibsfarten"<sup>4</sup> på manglende nytænkning og ideudvikling, samt på manglende samspil i transportkæderne. Dette fører til en sub-optimering i de enkelte led i transportkæden og bidrager til en ineffektiv transportkæde. Dette underbygges i en rapport fra Maritime Industries Forum, *"All equipment must be optimised by integrating operating experience in the design process; and it is essential to increase the system reliability, instead of only concentrating on the reliability of each component"*<sup>5</sup>.

Der har i mange år været fokuseret på at opgradere de fysiske forhold omkring en transportkæde mht. hurtigere skibe, ny IT, større kraner for derigennem at skabe mere fleksibel arbejdskraft og udnytte ressourcerne bedre. Fokus er derimod i den senere tid flyttet mod interaktionen mellem de fysiske forhold og den/de personer og deres viden i forhold til de konkrete processer, der skal gennemføres.

I denne artikel vil der blive set på nogle af de problemstillinger, der er identificeret i havnene, og derefter vil disse problemstillinger blive sat i relation til begreberne viden og videnstyring. Desuden bliver der set på havne i et videnstyringsperspektiv og på en løsningsmodel, der bygger på Erhvervsfremme Styrelsens guide til videnregnskaber.

Afsluttende vil perspektiver og muligheder for havnen blive vurderet i forhold til at overkomme barrierer for udviklingen af moderne forsyningskæder gennem havnene via større satsning på viden og videnstyring.

## ***Havnens problemstilling***

Havnene står over for krav om tilpasning til ændrede markedsvilkår for at blive en attraktiv samarbejdspartner i en moderne transportkæde. De ændrede markedsvilkår er især karakteriseret ved

1. Stigende konkurrence dels mellem de enkelte havne og dels fra andre transportformer
2. Øgede kundekrav til fleksibilitet, levering, sikkerhed og pris
3. Holistisk forståelse for alle transportkædens funktioner og aktører
4. Krav til havnene om at indgå som en aktiv partner i transportkæden.

I forlængelse heraf har de maritime organisationer identificeret en række problemstillinger med henblik på et kvalitetsløft i havnene, således at de kan indgå som ligeværdige partnere i en transportkæde. Der nævnes bl.a. følgende problemstillinger:

- Havnene er ikke markeds- og konkurrenceorienterede
- Manglende uddannelse og specielt lederuddannelse i havnene

---

<sup>2</sup> "Short sea shipping – some facts, fads, and information needs", Kristen D. Nedergaard, dec. 99

<sup>3</sup> "Den blå landevej", Søfartsstyrelsen, Trafikministeriet, feb. 02

<sup>4</sup> Carl Bro, "Dør til dør koncept" Delrapport A, 1999

<sup>5</sup> Maritime Industries Forum, "The Maritime Transport Chain in the 21st Century", 1999

- Dårlig koordinering af flow gennem havnen
- Manglende fleksibilitet hos arbejdsstyrken på havnen
- Ineffektiv udnyttelse af IT
- Manglende indsigt i moderne logistik og transportsystemer
- Havnene er ikke gode nok til at markedsføre sig
- Dårligt samarbejde og organisering i havnene

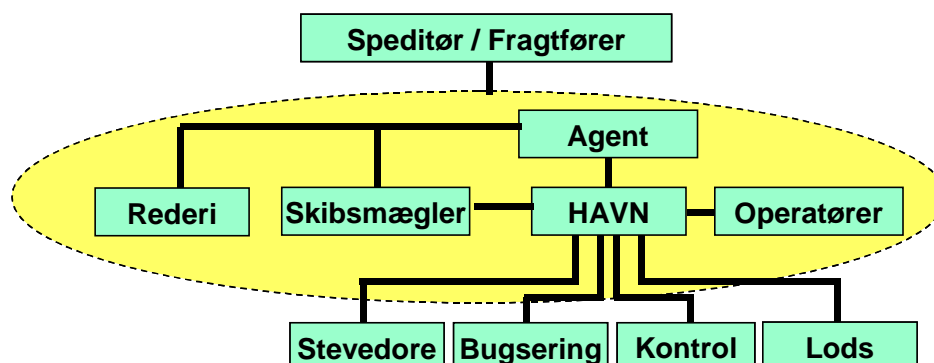
Disse problemstillinger kan sammenfattes til fire hovedproblemområder, som i mere eller mindre grad er generelt gældende for de mellemstore danske havne, nemlig IT, samarbejde, logistik og uddannelse & kompetencer.

Med de problemstillinger, der er skitseret i havnene, og behovet for at trimme organisationen kan videnstyring være et af de tiltag, der kan bringe en havn i front og medvirke til, at den positive udvikling i det maritime erhverv fortsætter.

Det underbygges af Shuo Ma og Jan Horck, der anfører, at *"Port Managers have to understand that ports can no longer look at themselves as isolated kingdoms and ignore what happens outside the boundary of the port"*, og de peger endvidere på, at ad hoc løsninger og nonchalant tilgang til problemstillinger ikke længere hører hjemme i en moderne ledet havn. Traditionelt har havnene været infrastrukturforvalter. Begrebet infrastrukturforvalter indikerer, at havnene ikke har indgået som selvstændige aktører i de transportkæder de er et led i, men snarere er en stabsfunktion i transportkædeorganisationen, der bliver pålagt at løse de forhåndenværende opgaver ad hoc. Denne tilgang fra de øvrige aktører og havnen selv har bevirket, at havnen ikke har følt ansvar overfor hele transportkæden, men blot for de konkrete opgaver, der er forbundet med de nærmeste aktører i kæden, operatører, mæglere og agenter, med deraf manglende overblik og indlevelsesevne i større transportkædestrukturer.

Større havne er allerede i fuld gang med at tilpasse sig de nye tider. I Danmark og udlandet er der bl.a. en udvikling i gang i retning af højere grad af samarbejde mellem nogle havne i en region, for at hver havn kan specialisere sig indenfor nogle kerneområder. Denne udvikling ses bl.a. i København/Malmø der gik sammen og dannede selskabet CMP AB. Fredericia og Nyborg (Middelfart) har dannet ADP A/S og i Sverige er Göteborg, Uddevalla og Varberg gået sammen for at udnytte ressourcerne i de enkelte havne bedre.

Figur 1: Skitse af betydende havneaktører.



Havnen er i dag et netværk, der består af et antal selvstændige virksomheder og et antal medarbejdere med hver deres kompetencer og kvalifikationer. For optimalt at kunne udnytte den samlede viden og

kompetencer, er kravet til netværket, at der etableres strukturer, kulturer og systemer, der giver de enkelte deltagere i netværket mulighed for effektivt at agere holistisk i transportkæden.

Tilsvarende kan man for netværket på havnen hævde, at der kan høstes synergieffekter gennem opbygningen af modeller for styring af deres interaktion.

Visse interaktioner mellem organisationer er af relativt kort varighed, og med den udvikling, der er skitseret indenfor godstransportsektoren, vil denne type af interaktioner stige i omfang, hvorfor fleksibilitet bliver et afgørende nøgleord. Hvor der er tale om langvarige relationer, er det evident at der vil være fordele forbundet med at opbygge sådanne strukturer. Technical Director og Head of Ports and Terminal Planning of HR Wallingford, Stephen Cork, siger: *"There is a need for more sophisticated IT systems to cater for ship planning, yard control and monitoring of the integrated transport chain owing to the growing sizes of vessels"*.<sup>6</sup>

Havne kan spille en central rolle i en transportkæde, og et af de centrale skæringspunkter er naturligvis koblingen mellem skibsmæglerne/skibene og havnen. Sø/land-interfacet spiller en væsentlig rolle i en effektiv kæde. Effektiv koordinering mellem disse to led i kæden er absolut kritisk for effektiviteten i hele kæden. Og med antallet af kæder, der går gennem en havn, er det specielt vigtigt for havnen at få knyttet effektive og tætte og tillidskabende forbindelser til de øvrige interagerende aktører.

*Tillid er en vigtig faktor for udveksling af viden. Jo større tillid, jo mindre truet føler en virksomhed sig i forhold til at udveksle viden med et andet firma, idet den afgivende virksomhed føler, at den udvekslede viden ikke vil blive brudt imod virksomheden selv, men derimod til fælles gavn.*

Der er ovenfor identificeret nogle problemstillinger omkring havne og den maritime godstransport i forhold til at indgå i en moderne transportkæde. Disse problemstillinger vil i det efterfølgende afsnit blive sat i relation til videnstyringsbegrebet, og der vil blive set på en videnmodel til håndtering af disse problemstillinger.

## Videnstyring og en tilgang til implementering

I dette afsnit vil der blive set på begreberne viden og videnstyring set i en virksomhedsudviklingsproces. Denne virksomhedsudviklingsproces er søgt beskrevet i figuren nedenfor, som en kontinuerlig sløjfe af strategivalg/problemidentifikation, fastlæggelse af indsatsområder og udfærdigelse og implementering af handlingsplan efterfulgt af monitorering og opfølgning, som så ender med ny problemidentifikation/strategi... osv.

Figur 2



<sup>6</sup> <http://thestar.com.my/maritime/story.asp?file=/2002/7/8/maritime/mrdesign&sec=maritime>

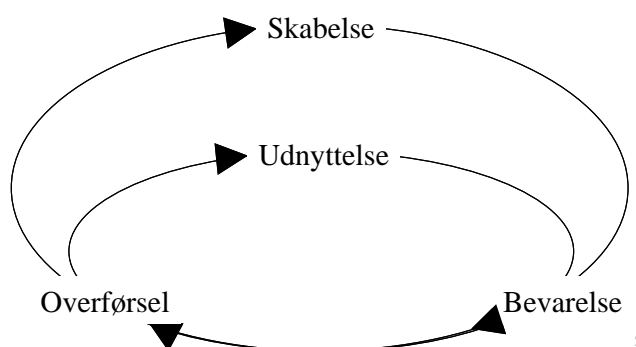
Synliggørelse er et væsentligt element til forståelse og håndtering af videnbegrebet. I forbindelse med identifikations-/strategifasen bliver grundlaget for havnens eksistens og fremtid synliggjort. I en diskussion om de konkrete forhold og tendenser bliver organisationens svagheder og styrker klarlagt i forhold til de mål, organisationen sætter sig. Anden fase er identifikation af indsatsområde og implementering af konkrete handlingstiltag. Tredje fase omfatter monitorering af de implementerede tiltag samt opfølgning og identifikation af nye problemstillinger evt. med tilretning af eksisterende strategi eller formulering af en ny. Videnstyring kan altså ikke betragtes isoleret fra den almene forretningsproces, men skal ses som en integreret del af hele forretningsprocessen.

Begreberne viden, information, kompetence, læring og intellektuel kapital er alle begreber der bruges i rigt mål i Knowledge Management litteraturen med stort set lige så mange definitioner, som der er forfattere. Tilsvarende er den lærende organisation, videndeling, organisering af viden, videnregnskab, strategisk og operationel videnstyring, osv. værktøjer, der ligeledes behandles indgående i den moderne ledelseslitteratur. Men til trods for den store mængde forskning og litteratur der er på området, er det relativt få virksomheder, der systematisk anvender videnstyring målrettet som konkurrenceparameter.<sup>7</sup> Der peges derfor på, at årsagen til dette skal findes i manglen på en praktisk og gennemslagskraftig metode til videnudveksling indenfor en organisation.

*”Viden er en proces, der væves af og gennem forskellige typer af ressourcer, der optræder i bundter. Her er individuel viden ikke en separat kategori, men altid orienteret mod noget andet – f.eks. noget teknologisk – og optræder dermed altid i sammenhæng med noget andet”.*<sup>8</sup> Denne tolkning af viden lægger op til at betragte viden i forhold til de ydre fysiske rammer der eksisterer, samt i forhold til det output, der genereres i en konkret proces. Viden bliver derved i højere grad et samspil mellem de implementerede systemer i virksomheden, både organisatorisk og materielt, og de menneskelige ressourcer. Det bliver derfor muligt at flytte viden fra et teoretisk plan ned på bundlinjen.

Et bud på, hvad viden er, er illustreret i ”The General Knowledge Model” nedenfor, hvor videnprocessen består af fire aktiviteter: videnskabelse, bevarelse, overførsel og udnyttelse. Denne processuelle tilgang til viden skaber forbindelsen mellem individ, miljø og situation og de relationer, der derigennem er til de enkelte videnaktiviteter.

Figur 3



<sup>7</sup> K.J. Fernandes og V. Raja, ”A practical knowledge transfer system: a case study”, Work Study, vol. 51. nr. 3 2002 p. 140

<sup>8</sup> Vidensledelsens 2. bølge en recentrering af vidensledelse gennem vidensregnskabet, H.T. Larsen og J. Mouritsen

<sup>9</sup> ”The knowledge Management Theory Papers”, B. Newman, K. Conrad, 1999

Gennem videnprocessen kan der enten ske en konsolidering af viden eller der kan ske en løbende syntetisering af den opnåede viden, hvorved der skabes en øget forståelsesramme. Processen kan også afbrydes hvorved den opnåede viden over tid kan gå tabt.

Hver videnaktivitet kan yderligere brydes ned, så videnskabelse bliver til en videnskabelsesproces, som starter med data som transformeres til information, som bliver til viden, som til sidst ender med at blive til visdom.<sup>10</sup>

Videnbevarelse omfatter alle de processer, der søger at bevare viden, når den er indført i et system.

Videnoverførsel omfatter de videnstrømme, der foregår mellem individuelle enheder, så som valg af kanal og efterfølgende kommunikation.

Videnudnyttelse er processen at anvende den erhvervede/indførte viden i nye eller eksisterende sammenhænge.

Viden opdeles yderligere i hhv. implicit og eksplicit viden. Implicit viden er knowhow eller viden til at handle (common sense og intuition). Implicit viden kan også beskrives som viden, der skal tolkes eller sættes i relation til tidligere opnået viden. Eksplicit viden derimod er dokumentation/beskrivelse af denne knowhow. Det er viden, der er blevet kodet på en sådan måde, at den let lader sig overføre fra et individ til et andet.

En tilsvarende definition af viden giver G. Bhatt, i "Management strategies for individual knowledge and organisational knowledge." Her definerer han viden som: " ..en organiseret kombination af ideer, regler, procedurer og information." Følgelig bliver videnstyring " .. en proces til facilitering af videnrelaterede aktiviteter, så som skabelse, indfangning, transformation og brug af viden." Her betragter han altså videnstyring, som styring af videnprocessen og de underliggende processer i modellen.

Der bliver i videnstyringslitteraturen ofte fokuseret på den dybe teoretiske epistemologiske tilgang til videngenerering og videnudveksling, omfattende de psykologiske processer omkring viden og samspillet mellem mennesker. Det er netop i denne del af videnstyringsteorien, der mangler en kraftfuld metode til at sætte viden og videnstyring i relation til virksomhedens verden og systemer, som det er sket med andre "bløde" discipliner som bl.a. ledelse, organisation og psykologi.

Denne epistemologiske tilgang vil derfor, omend relevant i andre sammenhænge, ikke blive behandlet yderligere i denne artikel, som vil beskæftige sig med viden som omfattende samspillet mellem systemer og faktorer, der gør en virksomhed bedre end konkurrenterne, og hvor videnstyring altså bliver til hvordan virksomheden styrer og organiserer disse systemer og faktorer.

Med denne noget brede definition er det muligt at fange de aspekter der ligger i viden, information, kompetence, læring og intellektuel kapital og sætte det samme med de systemer, der eksisterer i virksomhederne (de intermodale transportkæder) for at kunne identificere de faktorer, der er relevante i forhold til en konkret problemstilling.

Isoleret individuel viden eller isoleret organisatorisk viden er følgelig ikke relevant i denne sammenhæng, idet de er elementer/faktorer i en virksomhed, hvis mål det er at styre og optimere alle faktorerne og i særdeleshed de faktorer, der differentierer virksomheden fra konkurrenterne. Det er altså samspillet af alle virksomhedens enkelte faktorer, der gør den i stand til at lære/videre og udvikle sig over tid.

---

<sup>10</sup> The role of tacit and explicit knowledge in the workplace

Manglende integration af informationssystemer langs transportkæden er en væsentlig barriere for at nå de effektivitetskrav, der stilles til en moderne dør-til-dør-løsning.<sup>11</sup> Faren ved ensidigt at koncentrere sig om informationssystemers rolle i videnukvekslingsprocessen er, at fokus bliver flyttet over på nogle materielle systemer til løsning af forhåndenværende problemer frem for at beskæftige sig med det essentielle i kæden, nemlig opbygning af tillid og der ud fra finde systemer og metoder til mere effektiv videnukveksling og videngenerering til det fælles bedste.

I denne sammenhæng har der været meget fokus på implementering af IT-systemer, fra simple IT-registreringsværktøjer til avancerede ERP-systemer til monitorering af alle relevante variable i virksomheden. Mange virksomheder har dog ikke høstet de fordele, der lå i udsigt ved implementering af sådanne systemer, og har endda tabt store summer på indførelsen som følge af bristede forudsætninger, manglende indsigt i systemets begrænsning, eller troen på at systemet løser andre problemer end de tiltænkte. Der bliver i reglen ikke tænkt i processer, og systemet bliver kun i begrænset omfang sat i relation til de etablerede processer i et givet miljø og er derfor ikke kompatibelt med hele miljøet. Der opbygges ikke tillid til systemet fra miljøet, videnukvekslingen bliver brudt, og virksomheden ender med ikke at kunne udnytte systemet fuldt ud.

Viden er isoleret set et relativt svært begreb at håndtere. Set i relation til en virksomhedsudviklingsproces er der derimod tale om konkrete variable, som havnen beskæftiger sig med til dagligt. I det efterfølgende vil disse variable blive håndteret i forhold til Erhvervsfremme Styrelsens model for håndtering af videnstyring.

### ***Model for mellemstore havne***

Der er i denne artikel lagt vægt på de mellemstore danske havne, idet netop disse havne har muligheden for at differentiere sig fra de reaktive og lukningstruede små havne og blive proaktive medspillere i den moderne transportstruktur.

En af de måder, hvorpå en havn kan differentiere sig, er gennem en kontinuerlig videnukvekslingsproces med en klar og målrettet strategi, nøje beskrevne problemstillinger og klare og operationelle tiltag der bliver monitoreret og gennem opfølgning lægger op til nye problemstillinger evt. med justering af strategien.

En sådan proces er beskrevet i Erhvervsfremme Styrelsens "Guideline for videnregnskaber" der er opdelt i fire afsnit:

1. Videnfortælling og brugsværdi
2. Ledelsesudfordring
3. Indsats
4. Indikatorer

#### **Videnfortælling og Brugsværdi:**

Videnfortællingen er virksomhedens idégrundlag (eller ambition) med særlig fokus på videnledelse. Konkret tager videnfortællingen udgangspunkt i produktet eller serviceydelsens værdi for brugerne samt krav der stilles til videnressourcerne i virksomheden.

Brugsværdi kan sidestilles med identifikations- og strategifasen, hvor der er fokus på aktører/tillid, markedet og målet for virksomheden, hvor der tages udgangspunkt i havnens hovedprodukter og

---

<sup>11</sup> The maritime Transport Chain in the 21st. Century p. 17, [www.marinfo.net](http://www.marinfo.net)

serviceydelser, for derigennem at identificere hvilke videnressourcer havnen skal sammensætte, anvende og udvikle for at kunne producere den optimale brugsværdi. Det bliver så muligt at tegne en tydelig strategi for havnen med fokus på videnledelse.

Tabel X: Identifikation af videnfortælling og brugsværdi

<b>Videnfortælling</b>	<b>Brugsværdi</b>
Hvilken værdi skal virksomheden ud fra dens mission skabe for brugeren	Hvilken situation befinder brugeren sig i
Hvad er brugernes situation, og hvilke aspekter af denne kan virksomheden forbedre	Hvordan anvendes produktet/ydelsen
Hvilke af produktets/serviceydelsens karakterer er centrale for at skabe den ønskede forbedring	Hvorfor har brugeren nytte af produktet/ydelsen
Hvad er virksomhedens særlige produktionsvilkår	Hvad er produktets/ydelsens særlige kendetegn

Kilde: Erhvervsfremme Styrelsen, *Guidelinie for videnregnskaber*

I den efterfølgende model er angivet et eksempel på en kortfattet formulering af videnfortælling og brugsværdi ”Havnen skal indgå i moderne transportkæder som en attraktiv partner, der bidrage med en signifikant værdiforøgelse til hele kæden”.

### **Ledelsesudfordring:**

Næste trin i processen er at omsætte virksomhedens strategiske fokus på videnledelse til specifikke ledelsesudfordringer. Ledelsesudfordringer afspejler to centrale forhold. Fastholdelse af de brugsværdier, som er vitale for havnens konkurrenceevne i dag og sikrer at den er i stand til at håndtere udviklingen på transportmarked. Ledelsesudfordringerne omfatter derfor indsatsområde, som nøje kortlægges i forhold til den valgte strategi.

Identifikation af virksomhedens ledelsesudfordringer er en strategisk proces, idet den indebærer prioriteringer og valg.

Tabel X: Identifikation af ledelsesudfordringer

Hvilke problemstillinger begrænser realisering af indsigt i relevante forhold (brugssituationer, kritiske teknologier etc.)
Hvilke problemstillinger begrænser sammensætningen, anskaffelse og opkvalifikation af virksomhedens videnressourcer og kompetencer

Kilde: Delvist Erhvervsfremme Styrelsen, *Guidelinie for videnregnskaber*

Som tidligere nævnt er der identificeres 4 tidligere omtalte generiske ledelsesudfordringer (IT, Samarbejde og Netværk, Logistik, samt uddannelse og kompetenceudvikling)



**Indsats:**

Indsætter er de konkrete aktiviteter der skal igangsættes for at gøre virksomheden i stand til at håndtere udfordringerne, som virksomheden står overfor for at sikre kunderne brugsværdi.

Denne indsatsfase hænger selvfølgelig nøje sammen med de identificerede indsatsområder fra ledelsesudfordringsfasen, og omfatter de konkrete ledelses- og styringsværktøjer der skal implementeres.

Indsats kan opdeles i hovedområder:

1. Indsætter overfor kunder
2. Indsætter overfor medarbejdere
3. Indsætter for procesoptimering
4. Indsætter for teknologiimplementering

For hvert af disse områder skal der foretages en prioritering dels indenfor hver gruppe og dels mellem de 4 grupper af indsatsområder.

**Indikatorer:**

Indikatorer er de operationelle måleparametre, der er givet for hver enkelt havn. De vil derfor blive behandlet på et overordnet plan.

I denne fase opstilles der nogle indikatorer, som gør, at havnen kan måle, om der sker en udvikling af virksomheden i forhold til de implementerede tiltag. Indikatorerne skal synliggøre, om indsætterne bringer havnen tættere på løsningen af sin ledelsesudfordringer.

Ved brug af denne model på en mellemstor dansk havn vil den fundamentale strategi/brugsværdi være at kunne indgå i en moderne transportkæde. Det er det, kunderne efterspørger, det er den retning markedet har, ergo er det havnens overordnede brugsværdi. For at kunne opfylde dette mål er der fire hovedområder hvor havnen i dag har problemer: IT, samarbejde, logistik og uddannelse & kompetence. Ikke alle havne har samme grad af problem med hvert af disse fire områder, hvorfor arbejdsydelsen kan kanaliseres til de områder, der i særlig grad kræver en indsats.

Brugsværdi	Ledelses-udfordring	Indsats	Indikatorer
Indgå i en moderne transportkæde	IT	Investering i styringsprogrammer og kompatibelt IT udstyr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investeret beløb</li> <li>• Antal medarbejder</li> <li>• Antal IT supportter /superbrugere</li> </ul>
	Samarbejde	Kontakt til aktører Skabe tillid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afholdelse af møder</li> <li>• Antal daglige kontakter</li> <li>• Længde i tid af en relation</li> </ul>
	Logistik	Optimering af arbejdsprocesser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medarbejdertilfredshed</li> <li>• Tid pr. arbejdsrutine</li> <li>• Antal fejl pr. arbejdsrutine</li> </ul>
	Uddannelse & kompetence	Logistik, organisation & ledelse, virksomhedsøkonomi, IT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IT færdigheder</li> <li>• Ledelsesfærdigheder</li> <li>• Medarbejderkompetencer</li> </ul>

Indsatsen overfor hver havn bliver derfor relativt individuel, der kan dog identificeres nogle hovedindsatsområder: Investeringer i IT og programmer der er kompatible med det udstyr og de programmer, der anvendes af kunderne/hovedkunderne, samt at det implementerede IT-system er i stand til at håndtere et tilstrækkeligt datadetaljeringsniveau til styringsbrug.

Havnene skal derudover i charmeoffensiv overfor alle de aktører, de kommer i kontakt med, og skabe tillid omkring havnen og de ydelser den tilbyder, samt lære at fortælle hvad det er, havnen er god til, og hvorfor man netop skal benytte sig af denne havn i sin transportkæde.

Der ligger i mange havne et stort arbejde i at optimere arbejdsprocesserne i havnen og sikre et mere gnidningsfrit flow af varer gennem havnen. Havnen skal i højere grad fokusere på at yde den service, kunderne forventer i forhold til fleksibilitet, levering, sikkerhed og pris.

Endelig er der en stor udfordring i at uddanne medarbejdere indenfor de ovennævnte tre områder. I hovedtræk drejer det sig om logistik, organisation & ledelse, virksomhedsøkonomi og IT. Derigennem skal medarbejdernes rollefordeling fastlægges.

I forbindelse med indikatorerne drejer det sig om at identificere de variable, der har indflydelse på den enkelte indsats, hvilket eksempelvis for investeringer i styringsprogrammer og kompatibelt IT udstyr kunne omfatte forhold som det beløb, der investeres i IT, antal medarbejdere der direkte arbejder med IT, eller det antal medarbejdere der er superbrugere på et specifikt IT-felt eller er i stand til at yde support for de øvrige IT-medarbejdere.

Kontakt til aktører og det at skabe tillid kunne måles på antallet af møder holdt med en bestemt aktør, på antallet af kontakter i form af telefonopkald, e-mails, fax mm. samt på længden af de relationer der skabes.

For optimering af arbejdsprocesserne kunne medarbejdertilfredsheden og den tid, der bliver brugt på de enkelte arbejdsrutiner og antallet af fejl i hver arbejdsrutine være målbare indikatorer.

Endelig kunne uddannelse og kompetencer måles i forhold til medarbejdernes IT- og ledelsesfærdigheder og deres generelle kompetenceniveau i forhold til de konkrete opgaver, de skal løse.

Processen slutter dog ikke her, idet opfølgningen på indikatorerne vil blotlægge nye problemstillinger, der derfor skal vurderes i forhold til havnens brugsværdi og strategi med deraf følgende nye ledelsesudfordringer etc.

## ***Konklusion***

I dette paper er der beskrevet en række udfordringer, som ikke kun danske men også en række europæiske havne generelt står overfor. Det drejer sig overordnet om tilpasning til ændrede markeds-situationer, udvikling i transportsektoren samt organisationskulturelle og -strukturelle forhold. Det er påpeget at udviklingen i transportsektoren går i retning mod optimering af hele transportkæder frem for en sub-optimering i de enkelte transportled. Det påpeges endvidere at der stilles en række krav til deltagerne i moderne transportkæder.

Havnenes struktur har vanskeligt ved at imødekomme de krav, der stilles til fleksibilitet, levering, sikkerhed og pris. Dette skyldes fire overordnede udfordringer, havnene skal tackle, før de kan leve op til disse basale krav: IT, samarbejde, logistik og uddannelse & kompetence.

Indenfor IT skal havnene investere i udstyr og programmer, der gør dem i stand til effektivt at kommunikere med kunder, interessenter og andre aktører, samt til at indhente den nødvendige information til styring og monitorering af identificerede udfordringer. Af samme betydning er en kulturændring, der giver grobund for etablering af videndelmiljøer.

Samarbejde omhandler havnens netværk til alle de aktører, der gør brug af havnen. En gnidningsfri kommunikation mellem parterne er essentiel for at få adgang til de informationer, der er nødvendige, for at havnen ledes optimalt.

Logistik omfatter en generel forståelse af godstransportmarkedet. Havnene er nødt til at tilpasse deres servicen i forhold til det kundegrundlag, der eksisterer og de krav, de stiller.

Uddannelse og kompetence omhandler et generelt uddannelsesløft for havneledere indenfor IT, samarbejde, ledelse, samt mod mere erhvervsrettede kompetencer.

Afslutningsvis bør det nævnes, at nærskibstrafikken er udset til at spille en betydelig rolle i europæisk transportstruktur for bl.a. at imødegå en overbelastning af vejtransportsystemerne. Nogle af fokusområderne vil være netværkssamarbejde og fokus på hele transportkæden. Værktøj er videnledelse i form af bl.a. videndeling.

## *Litteraturliste:*

1. "Guideline for videnregnskaber", Erhvervs- & Boligstyrelsen, nov. 2000
2. "Videnstyring og videnregnskaber i staten", Marts 2000, Finansministeriet.  
<http://www.fm.dk>
3. "A practical knowledge transfer system: a case study" K.J. Ferdnandes & V. Raja,  
Work Study, vol. 51. nr. 3. 2002 p. 140
4. Vidensledelse 2. bølge, en recentrering af vidensledelse gennem vidensregnskabet, H.T.  
Larsen & J. Mouritsen, Børsen
5. "The Knowledge Management Theory Papers" B. Newman & K. Conrad, 1999
6. "The maritime Transport Chain in the 21<sup>st</sup>. century", p. 12, [www.marinfo.net](http://www.marinfo.net)
7. WEB-Direct 2. juli 2002
8. "Short Sea Shipping – some facts, fads and information needs" K.D. Nedergaard, dec.  
1999
9. "Den blå landevej" Søfartsstyrelsen, trafikministeriet, feb. 2002
10. "Dør-til-dør koncept" Carl Bro, delrapport A, 1999