



AFSLUTTENDE RAPPORTERING

2020

FogU projekt: Fremtidens Spedition

INDHOLD

Baggrund for projektet	2
Udgangspunkt for projektet	2
Projektforløbet	3
Indhøstet viden	6
Baggrundsmateriale fra artikler mv.	6
Egne artikler	6
Anvendelse af viden i virksomheder	7
Anvendelse af viden i uddannelser	9

BAGGRUND FOR PROJEKTET

Udgangspunkt for projektet

Fremtidens Spedition har været gennemført i perioden 1-1-2018 til 31-1-2020. Projektet havde udgangspunkt i følgende:

Hele transportindustrien står overfor store forandringer på en række områder, og indenfor en tidshorisont på 10 år eller mindre, vil forretningsgrundlaget være ændret radikalt for en stor del af spillerne indenfor denne sektor. Det vurderes, at specielt speditjonsområdet vil være udsat for disruption i stort omfang.

Samfundsmæssige og politiske forhold vil være én kilde til behov for forandring. I forhold til klimaforandringer spiller transport en betydende rolle og der ses allerede nu konkrete politiske tiltag, som kommer til at stille krav til speditjonsvirksomhedernes evne til at være innovative og i stand til at drage nytte af nye teknologier.

Selve den teknologiske udvikling vil ændre den samlede transportindustri: Sandsynlig udfasning af transportmidler med forbrændingsmotor og overgang til el, lastbiler som i større eller mindre grad er selvkørende, anvendelse af platooning, ubemandede fragtskibe samt robotter og droner til levering af pakker er alt sammen eksempler på teknologier som allerede findes, og som i løbet af relativt få år vil ses implementeret i den daglige transport. Endelig vil udviklingen indenfor 3D print ændre og reducere behovet for transport generelt.

En række nye spillere, som ikke tilhører den traditionelle speditjonsbranche, er dukket op på markedet og flere vil givetvis komme i årene fremover. Det mest iøjnefaldende eksempel er Amazon, som har udviklet sig fra webshop til en total leverandør som kan overtage dele af eller hele distributionsopgaver som hidtil har været varetaget af den traditionelle speditør. Dertil kommer udbredelsen af deleøkonomi med tilhørende ITplatforme som eksempelvis vil forandre pakkedistributionsområdet og udfordre med "Uber-modeller", hvor privatpersoner fragter pakker som hidtil har været fragtet af den traditionelle transportbranche.

I forhold til landets beskedne størrelse, har danske virksomheder været ganske markante på verdensmarkedet indenfor transport. Mærsk på rederisiden og DSV, som med seneste opkøb placerer sig som verdens 4. største speditjonsvirksomhed/logistics provider. Traditionelt har speditjonsvirksomheder en lavere andel af højtuddannede medarbejdere end deres kunder. Der vurderes at være stigende behov for medarbejdere med kompetencer som de CPH Business uddanner til på erhvervsakademi uddannelser og på akademiuddannelser, såvel i de operationelle dele af virksomhederne som på ledelsesniveau. Brancheorganisationen ITD vurderer: "at branchen inden for ti år vil opleve en massiv mangel kvalificerede medarbejdere i den danske transport- og logistiksektor."¹ Projektet vil tilføre CPH Business viden som kan styrke specielt logistikøkonom uddannelsen og dermed medvirke til løsning af problemet med manglende arbejdskraft i logistiksektoren.

Konsulentvirksomheden PwC har for nylig i samarbejde med Dansk Erhverv gennemført en større undersøgelse², hvor man har spurgt omkring 500 personer fra danske virksomheder om deres initiativer og forventninger til digitalisering og innovation. Undersøgelsen viser, at virksomheder indenfor transport og logistik er markant bagud i forhold til andre typer virksomhed på disse områder. Det fremgår ikke specifikt af undersøgelsens offentliggjorte resultater, men det er projektgruppens antagelse, at mindre/mellemstore speditjonsvirksomheder ville ligge endnu lavere end gennemsnittet af resten af gruppen i undersøgelsen.

¹ <http://www.itd.dk/politik/rekruttering-og-uddannelse/>

² <https://www.pwc.dk/da/nyt/publikationer/pwc-cxo-survey-2017.html>

Projektet understøtter på flere områder CPH Business' strategi og overordnede indsatsområder. Gennemførelse af projektet vil tilføre viden og kompetence til akademiet, således at CPH Business i højere grad vil kunne uddanne til de store og stigende behov som imødeses. Projektet vil udfordre erhvervslivet i en branche som er kendt for at være traditionelt tænkende og gennem tæt samarbejde og forventede partnerskaber i projektforsøget vil CPH Business få mulighed for at udbygge erhvervsnetværket indenfor denne sektor.

Der blev i forbindelse med projektetableringen defineret konkrete mål samt defineret, hvilket output projektet skulle generere:

De konkrete mål for projektet vil være, at der på baggrund af ovenstående udvikles:

1. "Tool-box" med konkret anvendelig information, opdateret viden om eksempelvis selvkørende lastbiler, IT-systemer til dynamisk kørselsplanlægning, teknologiske muligheder for mindskning af miljøpåvirkning fra transport mv. Tool-boxen skal dels kunne anvendes af virksomheder i målgruppen i deres eget arbejde med området, dels kunne anvendes som del af vidensgrundlaget på CPH Business og andre akademier.
2. Komplet workshop set-up, inklusive materialer og standardiseret program. Dette vil kunne udrulles til virksomheder i målgruppen, som i samarbejde med CPH Business vil gennemføre innovative tiltag på taktisk og/eller strategisk niveau. Alternativt vil workshop set-up kunne anvendes i samarbejde med interesseorganisationer som ITD og Danske Speditører.

Projektet skal levere en analyse af den aktuelle situation i branchen, blandt virksomheder i målgruppen (danske speditørvirksomheder med årlig omsætning mellem 300 mio. og 5 mia. DKK). Analysen tager udgangspunkt i den i kapitel 1 omtalte undersøgelse fra PwC, som belyser forholdet til innovation generelt, men gøres her mere specifik og målrettet mod netop speditørvirksomhedens konkrete udfordringer. Undersøgelsen vil således vise, i hvor høj grad virksomhederne er rustet til en fremtidig forretningsmodel, som vil være betydelig forandret på en række områder.

Dernæst skal projektet levere den ovenfor omtalte "Tool-box".

Endelig skal projektet levere et standardiseret program til brug for afholdelse af workshops, ligeledes omtalt ovenfor.

PROJEKTFORLØBET

Projektet har været gennemført efter en fasemodel med nedenstående hoved- og delaktiviteter:

1. Projektetablering a. Formalia
 - b. Styregruppe
 - c. Rapporterings- og dokumentationssystem
2. "Markedsføring"
3. Vidensindsamling og bearbejdning af videnskabelige artikler
 - a. Teknologi
 - b. Miljø (inkl. Myndighedskrav og konventioner)
 - c. IT og medarbejderforhold

- d. Vidensindsamling via møder, interviews og konferencer.
4. Spørgeskemaundersøgelse
- a. Udvælgelse af virksomheder og interesseorganisationer
 - b. Fastlæggelse af indhold i undersøgelse
 - c. Gennemførelse af undersøgelse
 - d. Bearbejdning af undersøgelsesresultater
5. Udvikling af værktøjer til brug i virksomheder og i uddannelsesforløb.

Ovenstående punkter kan uddybes med følgende:

Ad.2: Som det ses af tidsplanen, er en af de første hovedaktiviteter markedsføring. Dette kan muligvis forekomme en smule mærkværdigt i et forsknings- og udviklingsprojekt, men fra starten har det været vigtigt at projektet og de resultater der fremkom skulle være synlige overfor virksomhederne i branchen. Et andet vigtigt formål med markedsføring er, at vi i projektet havde behov for et samarbejde med virksomheder og interesseorganisationer da en meget væsentlig aktivitet i projektet har været gennemførelse af en analyse blandt virksomheder i projektets målgruppe. I projektførelsen er der gennemført en række aktiviteter i relation til kommunikation med omverdenen. Først og fremmest blev der etableret en hjemmeside – www.fremtidensspedition.dk – som er anvendt til kommunikation, herunder rekruttering af interesserede personer og virksomheder fra branchen samt præsentation af resultater fra projektarbejdet. Yderligere har der været udarbejdet småartikler (i populær form), som har været bragt i fagtidsskrifter for transportbranchen.

Ad 3d: Projektdeltagere har afholdt møder med Teknologisk Institut ved Finn Zoëga og med Copenhagen Institute for Future Studies ved Lasse Jonasson. I begge tilfælde er projektindhold drøftet og de to parter har givet værdifuldt input til det videre arbejde, suppleret med udleverede artikler og undersøgelsesresultater.

En gang årligt arrangerer University of Zagreb i samarbejde med Universität Bremen og Wrocław University of Science and Technology konferencen ZIRP som har fokus på transport. En projektdeltager deltog i foråret 2018, hvor konferencens titel var "Transport and Logistics Industry in Digital Age". Indlæg og artikler er anvendt som baggrundsmateriale i projektet. Endvidere konferencedeltagelse på CBS og på Chalmers Tekniska Högskola i Göteborg.

Ad.4: Udarbejdelse og gennemførelse af stor spørgeskemaundersøgelse har været den helt centrale aktivitet i projektet. En overordnet hypotese i projektet var, at der forventedes et gap mellem den udvikling på transportområdet som kunne udledes fra teoretisk hold og den grad af parathed som kunne findes hos speditivirksomhederne indenfor det scope som var defineret i projektet. For at kunne be- eller afkræfte hypotesen, skulle der i projektet gennemføres field research i form af en markedsundersøgelse blandt danske speditivirksomheder indenfor den valgte størrelse.

I projektet var man af den opfattelse, at det ville give størst værdi til projektet med input fra så mange virksomheder som muligt og som følge deraf skulle undersøgelsen ske via en spørgeskemaundersøgelse. Projektet var fra starten opmærksom på den svaghed der kan ligge i at vælge spørgeskema som undersøgelsesform og især risiko for meget lav svarprocent. Der blev derfor tilrettelagt en proces som skulle sikre det bedst mulige resultat af undersøgelsen.

Udgangspunktet for spørgeskema var en "bruttoliste" med spørgsmål indenfor de givne hovedområder i projektet. Denne blev udarbejdet af deltagerne i projektgruppen. Næste skridt var en grundig gennemgang, stadig indenfor projektgruppen, hvor der blev luget ud og præciseret. Herefter var det tid til at få testet spørgsmål på repræsentanter fra speditivirksomheder som kunne indgå i undersøgelsen samt fra interesseorganisationen Danske Speditører. Gennem projektets markedsføring havde projektet fået tilsagn fra en række personer/virksomheder om at medvirke i testfasen. Det drejede sig om: Henrik Sidding Nielsen, J. Lauritzen's Eftf., Kenneth Sandgaard, Freja Transport & Logistik, René Pløen, Prime Cargo, Christian Mærsk, ALPI og Jakob Størbling Danske Speditører. Med disse personer blev det foreløbige spørgeskema gennemgået i en personlig interviewform, og der blev for hvert spørgsmål noteret det umiddelbare svar, samt evt. en vurdering af relevansen og/eller forslag til ændringer fra interview personen.

På baggrund af de personlige interviews blev det endelige spørgeskema udarbejdet. En ressource med speciale i markedsanalyser og den fornødne statistik viden blev i en periode tilknyttet projektet med henblik på kvalitetssikring samt den tekniske tilrettelæggelse i SurveyXact værktøjet. Herefter var udfordringen at få gennemført undersøgelsen i praksis med så mange besvarelser som muligt. I forløbet havde projektet flere drøftelser med Jakob Størbling fra Danske Speditører, hvor vi fik indblik i de erfaringer man fra interesseorganisationens side havde med egne undersøgelser blandt medlemmerne. Erfaringerne herfra var ikke opløftende og vi var klar over, at en mere eller mindre passiv udsendelse til mailadresser på speditivirksomheder, ikke ville virke. Som alternativ valgte vi at arbejde sammen med et eksternt marketingbureau. Fra CVR-registret blev trukket en bruttoliste med speditivirksomheder ud fra branchekoder, som efterfølgende blev sorteret yderligere i forhold til kriterier om bl.a. størrelse jf. projektets scope. Denne liste var basis for, at det eksterne bureau telefonisk kontaktede hver enkelt virksomhed med henblik på at opnå tilsagn om, at vi efterfølgende måtte fremsende link til spørgeskemaundersøgelsen til en specifik mailadresse. Sideløbende gennemførte projektet via opslag på LinkedIn kampagne, hvor man via projektets hjemmeside kunne tilmelde sig undersøgelsen. Via disse to kanaler blev der udsendt links til omkring 100 speditivirksomheder. Til sammenligning har Danske Speditører lige under 150 medlemsvirksomheder, hvoraf en del falder uden for projektets scope. Da undersøgelsesperioden var afsluttet, kunne man konstatere en opnået en svarprocent på 34, hvilket vi betragtede som ganske tilfredsstillende.

INDHØSTET VIDEN

Baggrundsmateriale fra artikler mv.

I projektforløbet er der indsamlet en lang række artikler fra universiteter, andre højere læresteder samt fra førende, internationale konsulentbureauer. Alle disse er samlet i projektets arkiv på CPH Business' SharePoint og kan findes her af personer med adgang til arkivet.

Egne artikler

Yderligere har projektet på baggrund af viden fra artikler kombineret med viden fra deltagelse i konferencer mv. udarbejdet egne artikler. Som eksempel er her medtaget uddrag af artiklen omhandler autonome lastbiler, som er en af de centrale, teknologiske muligheder speditørens branche må forholde sig til i den nærmeste fremtid:

”Hvordan påvirkes speditørens branche?”

Hele transportsektoren, herunder også speditørens virksomheder, opererer på et marked med hård konkurrence med små indtjeningsmarginale. Hvis vi godtager antagelsen om, at autonome lastbiler vil medføre en markant reduktion i driftsomkostningerne, er det interessante spørgsmål: Hvem høster gevinsten?



Figur 3: Parterne i transportkæden

Figur 3 illustrerer de tre parter i kæden, som vil kunne få glæde af markant lavere omkostninger. Det nærliggende svar vil naturligvis være, at den part i kæden som i dag afholder omkostningerne, også vil høste besparelsen og dermed vil det være operatøren som kan øge indtjeningen. I kraft af konkurrencesituationen har speditørene gennem tiden med stor dygtighed formået at presse prisen fra operatøren således at gevinster fra driften (ex. forbedret brændstofføkonomi fra nye lastbiler), mere eller mindre er givet videre til speditørledet. Til gengæld har transportkøbernes professionelle indkøbere med hjælp fra specialiserede konsulentvirksomheder med stor dygtighed haft evne til at presse priserne hos speditørene, og således ender den oprindelige omkostningsbesparelse som en lavere transportpris hos produktions- og handelsvirksomheder. De seneste års kapacitetsmangel indenfor landevejstransport – på grund af chaufførproblematikken - har dog haft en tendens til at føre til højere priser den anden vej gennem kæden. På nuværende tidspunkt kan det ikke med sikkerhed siges, hvem der bliver vinder eller hvorledes besparelsen ender med at blive fordelt i kæden. Set fra speditør synspunkt er det vigtigt, at ledelserne på strategisk niveau, forholder sig til denne problematik og om muligt forholder sig til hvorledes man selv sikrer sig den største del af kagen.

Ovenstående leder til et andet spørgsmål af strategisk karakter for speditjonsvirksomhederne. Gennem en hel del år har det været god latin for speditjonsvirksomheder at være "asset light". Baggrunden har været, at der har været et stort marked for subcontractors, hvor kapacitet har kunnet købes til priser som man vil have svært ved at matche hvis man selv skulle drifte lastbiler. Endvidere har lastbil drift og hele området omkring chauffør rekruttering, uddannelse og administration ikke været betragtet som kernekompetence for speditørerne. Med de autonome lastbilers indtog forsvinder en meget betydelig del af ressourceforbruget samtidig med, at omkostningerne til driften bliver markant lavere. Derfor er tiden moden til at genoverveje, hvorvidt man som speditjonsvirksomhed fortsat skal være så "asset light" som hidtil.

Sammenfattende må rådet til ledelserne i speditjonsbranchen være, at det nu er tid til at indarbejde konsekvenserne af autonome lastbiler i virksomhedens langsigtede strategi og træffe beslutning om, hvilke tiltag man i den enkelte virksomhed vil igangsætte."³

Den absolut mest vigtige viden er opnået gennem projektets analyse af speditjonsbranchen. Analyseresultaterne er beskrevet i en artikel som i fuld længde kan findes på projektets hjemmeside. Her skal blot gengives artiklens konklusion:

"Sammenfatning

I forsknings- og udviklingsprojektet "Fremtidens Spedition" har vi fra starten arbejdet ud fra en hypotese om, at der ville være et gap mellem det som markedet for speditørernes ydelser efterspørger og det som speditjonsvirksomhederne har konkrete planer for. Et mål for spørgeskemaundersøgelsen var derfor at be- eller afkræfte denne hypotese når det gælder de fire hovedområder omfattet af denne analyse.

Langt hen ad vejen bekræfter undersøgelsen vores grundlæggende hypotese. På en række, strategisk vigtige områder, har speditjonsvirksomhederne behov for øget fokus. Når det gælder bæredygtighed, teknologianvendelse og digitalisering er der behov for flere og hurtigere konkrete tiltag hvis ikke speditjonsvirksomhederne i målgruppen for dette projekt skal se sig overhalet af andre spillere. Det være sig de helt store speditjonsvirksomheder, de store operatørvirksomheder eller de største nethandelsvirksomheder. Såfremt denne transformationsproces skal lykkes, er det måske en overvejelse værd at se på, hvordan og hvorfra medarbejdere og i særdeleshed ledere rekrutteres til speditjonsvirksomhederne, eventuelt kan man få lidt "nyt blod" ind på ledelsesgangene ved at rekruttere lidt flere fra andre brancher?

Anbefalingen fra projektets side til speditjonsvirksomhederne er derfor at få gang i strategiprocesen og dermed forholde sig til, hvorledes man skal gribe de forretningsmæssige udfordringer an, gennem konkrete tiltag."³

ANVENDELSE AF VIDEN I VIRKSOMHEDER

Som det fremgår af mål for projektet, skulle viden fra projektet kunne anvendes i speditjonsvirksomheder. Primært på strategisk og taktisk niveau i virksomhederne som størrelsesmæssigt falder indenfor projektets scope.

Objektivt set, må det konstateres, at projektet på dette punkt ikke er nået 100% i mål.

På positiv siden kan det fremhæves, at viden publiceret i artikler har været tilgængelige for branchens aktører via projektets hjemmeside, hvor det via statistik, i perioder kan ses et betydeligt antal besøg. Som oftest i kombination med, at der på LinkedIn har været lavet opslag med reference til konkrete artikler. Eksempelvis har artiklen om autonome lastbiler haft mere end 1.000 visninger via LinkedIn.

³ Se den fulde artikel på: <https://www.fremtidensspedition.dk/artikler>

Et andet positivt "spin off" fra projektet har været et samarbejde med HK Privat. Forbundet har en del medlemmer ansat i speditjonsvirksomheder og havde et ønske om en kursusrække med særlig fokus på den grønne omstilling i transportbranchen. En projektgruppedeltager udarbejdede i samarbejde med HK Privat rammerne for et kursus i Roskilde:



Bliv inspireret: GRØN OMSTILLING I LOGISTIK- OG SPEDITIONSBRANCHEN

Logistik- og speditjonsbranchen til lands, til vands, på banen og i luften er med til at have et stort ansvar for verden omkring os. Opmærksomheden på klimaet og grønne tiltag er stigende for hvert år der går. Danmark er et grønt foregangsland, og der har de sidste par år været stort fokus på, hvad den enkelte virksomhed kan gøre for at sikre en mere grøn og bæredygtig forretning.

Kom til en inspirerende aften og bliv klogere på, hvad grøn omstilling er og betyder for logistikbranchen. Hør fra andre virksomheder, hvordan de er blevet grønnere, og gå hjem med refleksioner om, hvordan den virksomhed, du er ansat i kan blive grønnere og mere bæredygtig.

Du går hjem med:

- Viden om grønne trends
- Indsigt i hvordan andre virksomheder har lave grønne omstillinger
- Refleksioner om, hvordan jeres virksomhed kan blive grønnere

Kursus var planlagt til gennemførelse 24. marts 2020, hvilket som bekendt var efter Regeringens nedlukning af landet pga. Covid-19 pandemien. Kurset blev derfor aflyst. Materialet ligger dog klar og dialogen med HK Privat er opretholdt og kursusrækken planlægges genoptaget i en opdateret form i løbet af 2021.

På negativsiden må det konstateres, at projektet ikke fik udviklet en færdig tool-box som det var intentionen. Årsagerne er flere. Planen var, at tool-boxen skulle udvikles i samarbejde med et par virksomheder som havde givet udtryk for interesse i at indgå i et sådant samarbejde. Uheldigvis gik det således i begge virksomheder, at nøglepersonerne i forhold til projektet, forlod de pågældende virksomheder inden arbejdet kom rigtigt i gang. Desuden havde vi i projektet håbet på et tættere samarbejde med interesseorganisationer. Årsagen til, at dette ikke blev opfyldt, er ikke helt klar, men en del må nok tilskrives, at der ikke i projektarbejdet blev fokuseret tilstrækkeligt på dette område. Dette forhold betyder ligeledes at det planlagte output fra projektet i form af et komplet workshop set-up, ikke er færdig produceret. Dog er dette i et vist omfang overført til det omtalte samarbejde med HK Privat. Der er dog den, ikke uvæsentlige, forskel, at HK Privat's medlemmer er på det operative niveau i speditjonsvirksomhederne, mens workshops var tiltænkt ledende medarbejdere i virksomhederne med ansvar for taktiske og strategiske beslutninger.

Transportsektorens miljøbelastning - lidt facts og tal

De forskellige transportformers miljøpåvirkning

Teknologiske muligheder på kort og lang sigt

Lavt hængende frugter

Hvad mener speditjonsvirksomhederne og hvad gør de? - resultater fra Forsknings- og Udviklingsprojektet "Fremtidens Spedition"

ANVENDELSE AF VIDEN I UDDANNELSER

Et vigtigt mål for FogU projekter er at tilføre ny viden og at omsætte denne i relevante uddannelser. På dette område har projektet haft en høj grad af målopfyldelse. I sagens natur er det primært uddannelser med logistik som fag, som har haft gavn af projektets vidensindsamling.

Således i første omgang på logistikøkonom uddannelsen:

Uge 40	Distribution i fremtiden	Artikler udleveres Materiale fra FogU projekt Last Mile Distribution Slides i Moodle Materiale fra FogU projekt Fremtidens Spedition. www.fremtidensspedition.dk	Digital undervisning Fremlæggelse fra studerende Gruppediskussion	Viden om de forskellige aktører på transportmarkedet samt deres arbejdsområder og værktøjer.	4+8
--------	---------------------------------	--	---	--	-----

Ovenstående er et udklip fra flowplan for faget "Distribution" i efteråret 2020, men allerede i efteråret 2018 og senere i 2019 er konkrete elementer fra projektet indgået som del af undervisningen.

Som en direkte udløber af projektet blev der i efteråret 2018 udbudt valgfaget "Distribution i e-handel". Såfremt dette fag igen skal tilbydes de studerende på kommende årgange, vil viden fra projektet indgå.

I EVU-regi er viden fra projektet konkret anvendt i undervisning i faget "Transport & Warehouse Management", samt i begrænset omfang i faget "Logistik", hvor emnet berøres under temaet distributionsstyring. Dette vil fortsat være tilfældet når disse uddannelser udbydes i 2021.

Vurderingen er, at der er et potentiale for, at viden fra projektet i større eller mindre grad kan indgå i nye aktiviteter og kursusudbud på EVU-området. Fra projektdeltagers side er der løbende dialog om muligheder for dette med Partner.

Mere generelt i forhold til CPH Business undervisere, er der i forbindelse med møder og et årsmøde præsenteret resultater fra projektet.