

AMU 03: Den tværgående udviklingspulje

Levering af kompetencer direkte til virksomhedens medarbejdere, hvor fjernundervisning indgår i leverancen

Projekt nr. 2003-2834-0072

Afsluttende rapport

April 2005

Indholdsfortegnelse

Baggrund for projektet	1
Projektets formål	2
Projektets gennemførelse	2
Forsøgsgrundlag	
<i>Programmer til fjernundervisning</i>	3
<i>Rammerne for fjernundervisning i AMU-regi</i>	3
De enkelte forsøg.....	4
Forsøgsrapport fra AMU Nordjylland: Fjernundervisning i teori til gaffel- stableruddannelsen	
<i>Indledning</i>	5
<i>Valg af kursus til forsøg</i>	5
<i>Organisering af kursus</i>	6
<i>Valg af virksomheder</i>	8
<i>Forløbet</i>	8
<i>Perspektivering</i>	10
TEC Landtransport – udvikling og afprøvning af fjernundervisnings- elementer i undervisning i Billettering (og køre-hvile tid)	
<i>Forarbejde og virksomhedskontakt</i>	13
<i>Aftaler og udvikling</i>	15
<i>Sammensætning af uddannelsen</i>	16
<i>Udvikling af sideløbende materiale</i>	17
<i>Pilotforsøg</i>	17
<i>Konklusion – hvad har vi lært</i>	18
<i>Perspektiver</i>	20
Rapport fra AMU Fyn: Forsøg med teori til gaffeltruckuddannelsen	
<i>Indledning</i>	21
<i>Skolens udvælgelse af kursus (kurser)</i>	21
<i>Skolens kontakter til virksomheder og medarbejdere</i>	22
<i>Konkret aftale om levering</i>	22
<i>Skolens forarbejde inden leverancen</i>	22
<i>Selve kurset</i>	23
<i>Vurdering af forløbet</i>	23
Rapport fra AMU Vestjylland: Forsøg med fjernundervisning på Grund- uddannelse i godstransport med lastbil og Grunduddannelse i person- befordring med busser	
<i>Indledning</i>	25
<i>Problembaggrund</i>	25
<i>Grundkursus Lastbil og bus</i>	26
<i>Læring</i>	27
<i>Medansvar for egen læring</i>	27
<i>Delkonklusion</i>	27
<i>Det sociale aspekt</i>	28
<i>Delkonklusion</i>	28
<i>Udvikling af fjernundervisning</i>	29

<i>Hovedkonklusion</i>	30
<i>Perspektivering</i>	31
Sammenfatning for hele projektet.....	32
Fordele, ulemper og forudsætninger	
<i>Fordele</i>	32
<i>Ulemper</i>	33
<i>Forudsætninger</i>	34
Samlet konklusion.....	35
Bilag 1.....	37
Bilag 2.....	38

Baggrund for projektet

Det har fra virksomhedernes side været efterlyst, at skolerne kunne imødekomme deres behov for kompetencer inden for områder, hvor det er forholdsvis vanskeligt at samle hele hold. Det ser nu ud til at være godt på vej; de toneangivende skoler er i gang med – eller meget tæt på – at udbyde en række kurser i åbent værksted.

Den største udfordring ved at gennemfører kurser i et åbent værksted er, at det stiller meget store krav til faglærer kvalifikationerne. Dels kræves der en større faglig bredde end normalt, dels kræver det en helt ny måde at undervise på.

Situationen vurderes derfor nu klar til at tage næste afgørende skridt frem mod en virkelig praksisnær kompetenceudvikling, nemlig ved at dele af de kompetencer, som virksomheden og dens medarbejdere efterspørger, leveres direkte ude i virksomheden som fjernundervisning.

Transportbranchen er præget af mange små og mellemstore virksomheder, som ofte ikke har tradition for at arbejde systematisk med kompetenceudvikling af deres medarbejdere, men der kan spores en tendens til, at der i branchen etableres større enheder med en mere professionel ledelse. Dette vil sandsynligvis bevirke en større fokus på kompetenceudvikling og på nye metoder til at foretage denne.

Det er TURs vurdering, at der nu vil være efterspørgsel efter korte afgrænsede faglige moduler, der leveres som fjernundervisning, idet mange virksomheder nu kan stille faciliteter til rådighed for medarbejderne, og da man på den enkelte virksomhed vil kunne finde frem til løsninger for, hvornår medarbejderne kunne uddanne sig via fjernundervisning.

Virksomheder, der er åbne over for at anvende fjernundervisning som et led i kompetenceudviklingen, vil ofte anvende disse argumenter:

- Højere kvalitet (og effekt) i læreprocessen
- Øge motivationen – specielt i selvstudieperioden
- Større fleksibilitet - undervisning Just-in-time
- Bedre integration med de daglige opgaver
- Etablere netværk
- Besparelser

Fjernundervisning, der leveres direkte i forbindelse med at medarbejdere skal bestride nye arbejdsopgaver, synes at virke bedst. Det er altså fjernundervisning inden for faglige, tekniske transportemner, der er tale om.

Der findes en del erfaringer med at levere IT-uddannelse som fjernundervisning. Det er noget helt andet i dette tilfælde; det skal rettes mod medarbejdere, som ikke har nogen som helst erfaring med fjernundervisning, og det er som nævnt fjernundervisning inden for emner, som normalt ikke formidles på denne måde.

Projektets formål

Formålet med projektet er at afdække betingelserne for at levere praksisnær kompetenceudvikling, hvor fjernundervisning indgår som bestanddel. Det er indhold fra eksisterende AMU-planer, der benyttes.

Det var en klar hensigt med projektet at afdække såvel positive som negative erfaringer med fjernundervisning, og det blev i høj grad tilfældet. Denne rapport skal derfor ses som en vejledning til skoler, deltagere og deltagerens virksomheder om de forhold, der skal tages højde for, når dele af uddannelser skal afholdes som fjernundervisning.

Projektets gennemførelse

I projektet deltog fire skoler, AMU-Vestjylland, AMU Fyn, TEC Landtransportskolen og AMU-Nordjylland.

Projektet blev gennemført i følgende faser:

Fase 1: Planlægning af rammer og omfang for kompetenceudviklingen i efteråret 2003 og foråret 2004.

I samarbejde med de fire skoler blev projektets rammer og omfang for kompetenceudviklingen planlagt. Dette foregik på et seminar, hvor også repræsentanter fra SiD, HTS-A og DI deltog. Op til dette seminar fandt skolerne interesserede virksomheder.

Fase 2: Skolerne udarbejdede konkret forslag i foråret 2004

Skolerne udarbejdede herefter et mere konkret forslag, og med inddragelse af det lokale uddannelsesudvalg blev et mindre antal virksomheder i lokalområderne udvalgt og kontaktet, som kunne være interesseret i at få leveret kompetencer, hvoraf en del leveres som fjernundervisning.

Fase 3: Forberedelse af indsatsen i foråret 2004.

Sammen med virksomhedens ledelse og tillidsfolk blev indsatsen forberedt. Følgende skulle vurderes:

- Målgruppens forudgående kompetencer, formelle såvel som uformelle.
- Hvor stor en del af kompetenceudviklingen skal foregå som fjernundervisning.
- Hvilken indsats skal der ydes fra skolens side før, under og efter leveringen
- Hvilken indsats skal der ske over for mellemlidende og øvrige medarbejdere, som ikke deltager direkte i kompetenceudviklingen.

Fase 4: Handlungsplan og gennemførelse i efteråret 2004:

Hver skole udarbejdede herefter en Handlungsplan, som blev forelagt og drøftet på et seminar, hvor alle skoler og TUR deltog. Herefter blev Handlungsplanen justeret, og selve kompetenceudviklingen gennemført.

Fase 5: Evaluering vinteren 2004 – 05.

Hver skole opsamlede og evaluerede sine erfaringer, og disse blev samlet i en manual. Resultatet blev fremlagt på en konference d. 8. februar 2005 for alle skoler med transportuddannelser.

Forsøgsgrundlag

Programmer til fjernundervisning

Der blev fra starten lagt vægt på, at forsøgene ikke skulle fokusere på teknik og programmer; det væsentligste var selve processen. Det blev derfor aftalt, at der så vidt som muligt skulle anvendes eksisterende programmer fra TURs program-pakke, som skulle lægges på deltagerens pc'ere. I et tilfælde har en af de deltagende skoler selv udviklet et program til forsøget.

Det er TURs hensigt at udvikle TUR Kursusgenerator og Opgavegenerator således, at skolen selv kan udtrække de programmer, der skal anvendes til fjernundervisning og installere disse programmer på deltagerens pc.

Det blev på samme måde aftalt, at der ikke skulle anvendes særlige kommunikationsplatforme, med mindre skole allerede havde en sådan. I forsøgene er der derfor benyttet allerede kendt teknologi til kommunikation mellem lærere og kursister, såsom E-mail og telefon.

På dette felt – fjernundervisningsteknologi – er det vores klare opfattelse, at man sagtens kan gennemføre fjernundervisning uden store forkromede og centrale løsninger. Redskaberne til en decentral løsning af opgaven er allerede til stede eller godt på vej til at blive udviklet.

Rammerne for fjernundervisning i AMU-regi

Efter konsultation med Undervisningsministeriet er forsøgene udført under disse rammer:

Hvis fjernundervisning udgør mere end 50 % af undervisningen, skal den samlede undervisning indberettes som fjernundervisning, hvilket medfører fjernelse af bygningstaxameteret. Hvis mindre end 50 % af undervisningen gennemføres som fjernundervisning er der normal takst.

Taksten er uafhængig af hvor og hvornår kursisten/eleven uddannes via fjernundervisning – det kan i princippet foregå om natten hjemme hos kursisten/eleven selv.

Alle forsøg er gennemført således, at fjernundervisningsdelen har udgjort under halvdelen af den samlede varighed for uddannelsen.

Med hensyn til løntabsgodtgørelse er kursister, der har deltaget i forsøget, blevet pålagt at udfylde et skema, der registrerer den tid, de har anvendt til undervisning i forbindelse med fjernundervisning.

De enkelte forsøg

De gennemførte forsøg var af meget forskellig karakter og inden for forskellige brancheområder. Dette anses som en klar styrke ved projektet, idet der er opbygget et meget bredt erfaringsgrundlag, som hermed videregives.

På grund af de meget forskellige forsøg gengives i det følgende en rapport fra hvert af de 4 forsøg. Der afsluttes med en opsamling af de erfaringer, som projektet kan videregive.

Forsøgsrapport fra AMU Nordjylland: Fjernundervisning i teori til gaffelstableruddannelsen

Indledning:

Fjernundervisning er ikke et nyt begreb; det har været anvendt i en årrække indenfor forskellige uddannelser. Det har dog ikke før været anvendt i transportbranchen, hvilket sandsynligvis skyldes branchens manglende kendskab til dets muligheder.

I forbindelse med et tværgående udviklingsprojekt har AMU Nordjylland for Transport uddannelsesrådet afviklet et forsøg på et kursus hvor fjernundervisning indgår i leverancen til virksomhedens medarbejdere.

Forsøget blev afviklet af faglærer Torben Thomsen, som udover at undervise på div. efteruddannelseskurser indenfor transportuddannelserne, også underviser på EUD grundforløbet, samt af faglærer Ronny Hilbert, der ligeledes underviser på efteruddannelsesområdet, EUD hovedforløb og grundforløb. Udover det fungerer han som studievejleder på erhvervsuddannelserne indenfor transport.

Mange af kurserne indenfor transport er lovbestemt og afvikles efter et traditionelt meget lærerstyret forløb hvor der indgår en del "tavleundervisning"

Vi fandt begrebet "fjernundervisning" meget spændende og mente at kunne se mange muligheder i fremtiden inden for transportområdet. Vi fandt ligeledes den pædagogiske udfordring spændende da det især i det nordjyske kan være svært at indføre anderledes undervisningsformer uanset hvor fleksible de så kan være.

Valg af kursus til forsøg:

Da det skulle være et forholdsvis kort og overskueligt kursus og hvor der samtidigt var et reelt behov for yderligere kursusaktivitet, blev det gaffelstablerkurset vi valgte at implementere fjernundervisning i.

Gaffelstabler er en truck, som hvis den løfter over en meter, kræver certifikat¹ jævnfør Arbejdstilsynets regler. Der er således elementer i kurset som er lovbestemt, bl.a. tilstedeværelses-pligt på skolen, sikkerhedskrav, kendskab til Færdselsloven etc., hvilket kan besværliggøre anvendelsen af fjernundervisning.

Kurset er et traditionelt AMU kursus som afvikles over 5 dage. Der er ikke lavet meget udvikling på området, der findes dog et gammelt kompendium / lærebog, som ikke er blevet revideret de sidste 10 år. Der var derfor ikke en anvendelig teoribog der henvender sig specifikt til gaffelstableren.

Der er i TURs kursusgenerator udviklet et truckprogram, men igen er der ikke udviklet noget der henvender sig direkte til gaffelstableren.

Der afvikles på AMU Nordjylland ca. 7- 8 Gaffelstablerkurser om året, men enkelte virksomheder tilmeldte i stedet deres medarbejdere et 7 dages truckkursus² når de ikke kunne få dem med på de eksisterende gaffelstablerkurser.

¹ Certifikat type A

² Certifikat type B

Virksomhederne fik lovliggjort, at deres medarbejdere kørte gaffelstabler, men problemet var at på et 7 dages gaffeltruckkursus kører kursisterne mest på kontravægtstruck og får derfor ikke, efter vores mening, nok erfaring med gaffelstablere.

Oven i dette, oplevede vi ofte at kursisterne på gaffelstablerkurserne, som typisk kommer fra daglig- og varehuskæderne, tog direkte på arbejde fra skolen under kurset.

Hvis der var en mulighed for at kunne afvikle noget af teorien enten hjemme eller på arbejdet var det oplagt en mulighed for at "aflaste" kursisten og derved gøre det nemmere at gennemføre et gaffelstablerkursus.

Vi havde fra starten til hensigt at gøre den teoretiske undervisning mere fleksibel både for den enkelte elev, men også for virksomhederne. Virksomhederne har mulighed for at lade kursisterne arbejde med teorien, i "døde perioder" eller på tidspunkter der bedrer passede ind i deres planlægning.

Organisering af kursus:

I vores organisering af kurset var det planen at bruge så mange elementer fra det almindelige gaffelstablerkursus som muligt både i den praktiske som den teoretiske opbygning.

Vi tog udgangspunkt i TURs eksisterende program om gaffeltruck med den samme opbygning af tipskuponer, de videosekvenser der passede til gaffelstabler samt temaer og tests som indgår i den elektroniske værktøjskasse.

Vores mål var at lave en CD-Rom som kunne udleveres til kursisterne. CD-Rommen skulle opbygges over de teoretiske temaer som allerede var i brug på de almindelige gaffelstablerkurser.

Vi havde fra starten en ide om, at hvert tema skulle afsluttes med en test som skulle bestås før man kunne gå videre til næste tema. Dette viste sig dog praktisk umuligt i.f.h.t. det konkrete materiale/program.

Af tidsmæssige og praktiske årsager gik vi derfor hurtigt over til, at kursisterne selv skulle have mulighed for at planlægge deres studier, og gjorde det derfor frit, hvilke temaer der kunne arbejdes med. Dog fastholdt vi tipskuponer og tests til hvert enkelt tema.

Processen med at tilpasse programmet var et stort og tidskrævende arbejde der ikke blev gjort lettere af at programmet ikke kunne arbejde med bogstaverne æ, ø og å. (se perspektivering)

Udarbejdelsen af CD-Rommen blev til i samarbejde med TUR. Den krævede op til flere versioner og et utal af arbejdstimer af både faglærere, IT support og TUR. Da den endelige version af programmet var færdig, var vi blot få dage fra at kurset skulle afvikles.

I de praktiske øvelser planlagde vi at bruge 5 gaffelstablere. Heraf skulle de 3 maskiner køre alle øvelser indendørs, og 2 af maskinerne skulle køre både indendørs og udendørsøvelser. Hver maskine skulle have 2 forskellige praktiske øvelser således, at vi tilsammen havde 10 forskellige øvelser.

Øvelserne blev så vidt muligt planlagt så de lignede de praktiske situationer som kursisterne mødte til dagligt i deres virksomheder.

Den praktiske afvikling af kurset³ skulle efter vores plan starte med en "Introdag" hvor undervisningsformen, CD-Rommen med truckprogrammet og teorien blev udleveret, præsenteret og gennemgået nøje. Der skulle udover det være tid til at kursisterne fik afprøvet maskinerne samt enkelte af øvelserne.

Teoridelen skulle kursisterne afvikle i løbet af de næste 7 arbejdsdage i form af selvstudier, hvor vi som faglærer stod til rådighed via mail eller mobiltelefon i tilfælde af at der skulle opstå EDB problemer eller hvis teorien skulle uddybes. Vi planlagde fra starten at responstiden på en henvendelse max. måtte være 12 timer.

Kursisten skulle selv føre regnskab med hvor mange timer der blev brugt til selvstudierne, men som udgangspunkt skulle der bruges sammenlagt 2 dage.

Det viste sig under afviklingen af kurset, at der var brugt lige fra 10 til 20 timer, de kursister, der ikke havde brugt mere end 10 timer, inden de kom tilbage til os, fik ekstra travlt, da det pludselig gik op for dem at censorerne forventede at de kunne den teori, der er en del af kurset.

De resterende 2 dage skulle være en blanding af praktiske øvelser integreret med førstehjælp og brand som krævet af uddannelsesplanen for kurset, samtidigt med at vi indlagde skriftlige tests og opfølgning på selvstudierne.

Vi ville afvikle kurset med 8 kursister og 5 maskiner, således at vi hele tiden havde 3 oversiddere som kunne arbejde med teori i ventetiden.

Kurset skulle afsluttes med en certifikatprøve som efter planen skulle vare en halv dag.

Under forløbet havde vi fået lov til at være to undervisere, og da vi af lokale-mæssige årsager var nød til at gennemfører den supplerende teori og den praktiske del i hvert sit lokale undgik vi derved spildtid. Vi var således i tæt kontakt med kursisterne under såvel den teoretiske som den praktiske del, og alt i alt må det konkluderes at det er en fordel at være 2 undervisere i et sådant forløb.

Vi havde fordelt de forskellige opgaver på følgende måde. Torben tog sig af udvikling af programmet, kontakt til IT support, teori samt planlægning af forløbet. Ronny tog sig af kontakter til virksomheder, medvirkede i planlægningen af forløbet samt klargøring af praktikområde herunder maskinanskaffelse.

Omkring økonomien i kurset fik vi fra starten at vide fra administrationen, at det ikke kunne lade sig gøre "Der er ikke noget der hedder selvstudier og fjernundervisning på AMU kurser"

Efter lidt tovtrækkeri blev det vedtaget at afvikle kurset som et såkaldt splitkursus med normal kursusgodtgørelse til virksomheden.

³ Se bilag 1: Organisering af kursus

Valg af virksomheder:

Når virksomheder kontaktes, er det vigtigt at kontaktpersonen er en person, der har en bred viden om det faglige indhold af kurserne, branchekendskab samt undervisningserfaring.

Opgaven med at kontakte virksomhederne valgte vi derfor selv at påtage os da vi netop besidder førnævnte kompetencer. I forvejen har vi et stort netværk af virksomheder i Nordjylland i forbindelse med vores arbejde indenfor EUD uddannelserne.

Vi valgte ligeledes at kontakte virksomhederne direkte i stedet for at reklamere for kurset. Dette gjorde vi på baggrund af de erfaringer andre forsøgsskoler allerede havde gjort sig.

Vores målgruppe var i første omgang de virksomheder der i forvejen sendte deres medarbejdere på gaffelstablerkurser. Virksomheder som Bilka, Kvickly X-tra, Føtex samt mindre lagervirksomheder.

Reaktionen fra virksomhederne var meget positiv. Her var efter deres udsagn "Endelig et produkt der passede ind i vores travle hverdag" og det viste sig at der ingen problemer var med at få 8 kursister.

Holdet kom til at bestå af 3 kursister fra Føtex Frederikshavn, 4 kursister fra Føtex Brønderslev samt en fra Hoffer, en mindre lagervirksomhed.

Informationen til kursisterne gik gennem de enkelte arbejdsledere, hvilket skulle vise sig at være en stor fejl, da kursisterne mødte frem havde de nemlig ingen ide om hvad kurset handlede om! (se perspektivering)

Vi er i Nordjylland vant til, at aftaler hvad enten de er mundtlige eller skriftlige, skal holdes. Det gjorde de ikke i dette tilfælde. Vores fejl var selvfølgelig, at der skulle være truffet skriftlige aftaler og selvfølgelig skulle der være sendt div. materialer på kurset til den enkelte deltager.

Vores eneste undskyldning for dette var/er tidspresset vi arbejdede under, samtidigt med, at vi udviklede kurset arbejde vi nemlig stadig med den daglige undervisning og andre projekter med alt hvad det indebærer.

Den aftale vi troede vi havde med virksomhederne, omfattede tre praktisdage og to teoridage med godtgørelse i 5 dage, men praktisk afviklet over 14 dage. Herefter opfølgning samt et efterfølgende virksomhedsbesøg. Dette var aftalt over telefonen samt Internettet.

Kursisterne troede, at de skulle på et 3 dages specielt tilrettelagt kursus. Det skal nævnes at det var pointeret over for virksomhederne, at det drejede sig om et 5 dages kursus afviklet som et specielt forløb med fjernundervisning samt at det var et forsøgskursus.(se perspektivering)

Forløbet:

Introdagen skulle afvikles d. 1. november, de 2 praktiske dage skulle afvikles d. 11.-12. november, og i den mellemliggende periode, var det meningen, at der skulle være mulighed for selvstudier og arbejde med det CD-Rom baserede program.

Da vi startede den første dag sad der 8 kursister der blev meget forbløffede da det gik op for dem hvad de skulle i gang med.

Den umiddelbare reaktion fra kursisterne var vrede, men det var en vrede der mest var rettet mod deres arbejdsgiver. Men problemerne skulle ikke stoppe her. Det viste sig, at der var en fejl i indkaldelsesdatoen for de 2 sidste praktiske dage, og samtidigt viste det sig at en af EDB maskinerne ikke kunne køre programmet. Problemet blev dog hurtigt løst af IT-support.

Nu var tilliden til os, kursusformen og skolen helt i bund, men det lykkedes Torben at få kursisterne til ikke alene at blive på kurset, men også at genoprette deres tiltro til os og kursusformen, og derved komme videre.

Kursisterne fik med lidt forsinkelse den opstart vi havde planlagt og var nu i gang. Imens var Ronny i gang med den sidste klargøring af praktikområdet, samtidig med at han skulle rede trådene ud over for virksomhederne i forbindelse med den fejlagtige indkaldelse for de 2 sidste dage.

Vi var nu i gang med den første dag og den kom til at køre uden de store problemer.

Holdet bestod af 4 kvinder og 4 mænd i alderen 19-44 år.

Alle havde de kendskab til EDB, så der var ingen problemer med "tastaturangst" De virkede selv, efter opstartsproblemerne, meget motiverede og positive over for kursusformen, hvilket nok skal tilskrives aldersfordelingen. (se perspektivering)

Da kursisterne gik hjem efter den første dag, følte vi at vi havde nået målet med dagen. Vi havde udleveret CD-Rommen, og den var blevet gennemgået. Mål og rammer for kurset var ligeledes blevet gennemgået og væsentligst af alt; forstået af kursisterne. Vi fik afprøvet alle maskiner samt de fleste praktiske øvelser. Alt i alt en positiv dag.

Kursisterne havde så mulighed for at kontakte os via mail eller telefon, hvis der skulle opstå problemer med programmet i selvstudietiden.

I selvstudietiden fik vi kun henvendelse fra en kursist, og det drejede sig om problemer med at starte programmet ellers var der ingen henvendelse.

Da kursisterne startede på det andet forløb på skolen var vi af den overbevisning, at der var arbejdet med programmet, og at der ingen problemer havde været.

Det viste sig, at kursisterne ikke havde fået fri, uagtet at virksomhederne havde givet tilsagn herom. Det var derfor kun enkelte der havde haft tid til at gå i dybden med programmet.

Vi måtte derfor starte med at gennemgå kravene til truckprøven endnu engang. Herefter blev der arbejdet meget intensivt både med programmet og de skriftlige opgaver vi udleverede til opfølgning til teorien.

Praktikken startede med ergonomi, som påkrævet i uddannelsesplanen, herefter roterede kursisterne mellem de forskellige øvelser under overvågning og vejledning af os. Udendørsøvelserne voldte en del problemer, idet underlaget omkring øvelserne var meget ujævnt. Ellers gik køreøvelserne utroligt godt (se perspektivering)

De tre oversiddere i rotationerne arbejdede meget seriøst med teorien, og da dagen var slut havde vi indhentet en del af det forsømte, men vi gjorde meget klart, at ingen af dem var klar til at blive indstillet til en prøve, og der skulle derfor arbejdes inden de mødte næste morgen.

Der var ikke mange der havde fået sovet specielt meget i løbet af natten, for vore formaninger var virkelig blevet taget alvorligt, og der var blevet arbejdet med programmet det meste af natten.

Det var derfor trætte men stadig positive kursister, der gik i gang med den sidste "afpudsning" inden certifikatprøven.

Da klokken blev 12.00 og den eksterne censor mødte frem, mente vi, at alle havde nået målet og kunne indstilles til en prøve.

Selve certifikatprøven blev afholdt efter censorvejledningens retningslinjer med en rotation på alle 5 trucks samt en mundtlig teori prøve.

Kurset sluttede med at alle bestod og derved fik udleveret deres gaffelstabler-certifikat.

Perspektivering:

Vi føler, at det har været en spændende proces, men også en hård og lærerig proces. Vi har ikke altid været enige og "bølgerne" har gået højt ind imellem. Arbejdet har kort sagt givet os et indblik i nye måder at tænke læring på.

Selve forløbet har efter vores mening nogenlunde kørt efter planen. Der hvor tingene blev afsporet lykkedes alligevel at rette op.

Hvis vi skal opsummere hvad der var godt og skidt mener vi at det vil se ud som følgende:

Godt:

- Kursisternes indstilling og motivation
- Opbakning fra ledelsen
- At vi var to lærere til undervisningen
- At vi havde mulighed for at diskutere forskellige pædagogiske problemstillinger
- Vi har opnået gode erfaringer, der løbende kan bygges videre på

Skidt:

- Der var meget tidsspilde med at vente på programmet TUR skulle levere til os.
- Funktionerne i den elektroniske værktøjskasse, bl.a. kan nævnes manglende kendskab til bogstaverne æ, ø og å
- Administrationens "bommert" i indkaldelsen
- Systemets / kursistadministrationens manglende kendskab til fjernundervisning
- IT supports manglende kendskab til den elektroniske værktøjskasse
- Virksomhedernes informationer til deres medarbejdere vedr. kursusformen

Vi lærte først og fremmest at vores informationsniveau ikke er så udførligt som vi selv går og tror. Alle parter skal kende betingelser, vilkår og målsætninger, ellers vil der være enkelte virksomheder der vil udnytte muligheden for at afkorte et kursus selv om det er ulovligt.

Det er utroligt vigtigt at man formaliserer samarbejdet med virksomhederne i langt større grad.

Som tidligere nævnt havde vi "kun" mundtlige aftaler, og den holder altså ikke. Vi må jo også erkende, at virksomhederne har meget travlt, og derfor skal vi til en evt. anden gang i langt højere grad lave skemaer, tidsplaner etc. til den enkelte virksomhed.

At nogle virksomheder så "udnytter" vore "fejl" og forsøger at vende det til deres økonomiske fordel, er så en hel anden sag.

Det skal understreges over for virksomhederne at kurset er af 5 dages varighed, tidsmæssigt fordelt med 2,5 dages teori og 2,5 dages praktik.

Det er også meget vigtigt at informere kolleger om formålet og mulighederne med denne form for undervisning. Vi var i perioder knapt så "populære" hos vore kolleger. Nogle så "fyrings-spøgelser" i forbindelse med denne type undervisning, og følte sig måske lidt overflødige på sigt.

Processen med at udvikle programmet, klargøring af undervisningsområdet samt div. materialer og maskiner havde voldt os store problemer både af tidsmæssige årsager men også af mangel til kendskab til fjernundervisning fra systemets side. Hvis fjernundervisning er noget der skal satses på i fremtiden er det nødvendigt, at der bliver udviklet nogle retningslinjer for den administrative del af kurset.

Der har efter vores mening ikke været noget negativt, der i givet fald ikke ville kunne ændres eller fjernes, under forudsætning af at der afsættes tid og ressourcer til videreudviklingen af undervisningsformen.

Kursisternes vurdering af kurset og måden at anvende fjernundervisning på har været blandet.

Generelt var de positive for kursusformen med fjernundervisning samt den praktiske afholdelse. De er dog meget negative over for informationsniveauet samt indkaldelsen, hvilket er meget forståeligt.

De mener også at det skal gøres mere forståeligt, hvad der kræves af dem, bl.a. systemkrav til edb.

Ingen af kursisterne ville have problemer med at deltage i andre lignende kurser med fjernundervisning. Selve undervisningsformen tiltaler måske nok fortrinsvis yngre mennesker, der fra deres skoletid er vant til projektarbejdsformen og ikke mindst vant til brugen af EDB i undervisningen.

At kurset og køreøvelserne gik godt, mener vi kan tilskrives en anden og ikke uvæsentlig motivationsfaktor. Alle kursister havde nemlig allerede den første dag fået lov "at lege" med maskiner, hvilket absolut ikke er uden betydning. Genkendelsen og følelsen af blot at kunne "lidt" fik dermed utrolig stor betydning.

Afslutningsvis kan vi konkludere at fjernundervisning er et tilbud til de kursister / elever, "ung som gammel" der både kan og vil tage ansvar for egen læring. Det erstatter ikke de eksisterende kurser men går ind og supplerer udbudt af kurser indenfor transportområdet. Vi bliver således mere fleksible over for virksomhederne.

VI ER 100 % FRISKE OG KLAR PÅ NYE UDFORDRINGER INDENFOR FJERNUN-
DERVISNING – VI LÆRER JO HELE TIDEN.....

TEC Landtransport – udvikling og afprøvning af fjernundervisningselementer i undervisning i Billettering (og Kørehvile tid).

Udarbejdet af Jette Nossell, Henning Dalboe og Poul Mierzejewski

Forarbejde og virksomhedskontakt

TEC Landtransport (Landtransportskolen) har tidligere deltaget i udvikling og udarbejdelse af materiale til "Værktøjskassen" og deltaget i forsøg med at bruge Værktøjskassen til fjernundervisning.

Deltagelse i nærværende projekt lå derfor i naturlig forlængelse af dette arbejde, og det var vigtigt for os at erfaringerne herfra blev båret videre til det nye projekt.

Hvilke områder, der skulle videreudvikles indenfor, var dog afhængig af hvilke virksomheder, der kunne se muligheder i at benytte fjernundervisningselementer i deres uddannelse af medarbejderne, og som samtidigt ønskede at deltage aktivt med at planlægge og ikke mindst i at gennemføre og evaluere forsøg med fjernundervisning.

Vi ønskede at indgå samarbejde med virksomheder der:

- Kunne se muligheder i at benytte fjernundervisning og som havde et uddannelsesbehov, hvor dele med fordel kunne afvikles som fjernundervisning
- Ønskede at deltage aktivt i planlægning og sammensætningen af uddannelsen
- Ønskede at deltage i afprøvning og evaluering

Vi besluttede, at disse virksomheder skulle findes og kontaktes gennem de Lokale Uddannelsesudvalg.

Projektet blev i opstartfasen præsenteret i LUU – personbefordring og LUU – transport og logistik. Det blev modtaget meget positivt, og to virksomheder viste interesse, nemlig busselskabet Connex og renovationsvirksomheden R98. Der blev efterfølgende holdt møder med de interesserede virksomheder for at afdække behov og muligheder.

Hos R98 var der interesse for at arbejde indenfor følgende områder, som var relevante i forhold til den meritvurdering, som netop var foretaget i virksomheden, samt i forhold til generel brush-up og nye EU-regler:

- Renovation
- Køretøjets drift og vedligeholdelse
- Kørehviletid
- Vogntog

I mødet deltog tillidsrepræsentant og en repræsentant for Renovationsarbejder-nes Fagforening, den ansvarlige for planlægning og administration af uddannel- se, samt udviklingskonsulent og faglærer fra TEC.

Hos Connex lå behov og interesse omkring:

- Introduktion af nye chauffører
- Billettering og kundeservice (nye chauffører / erfarne chauffører)
- Energirigtig kørsel

I møderne deltog lederen for det pågældende garageanlæg og den ansvarlige trafikleder for introduktion og uddannelse af chauffører samt udviklingskonsulent, afdelingsleder og faglærer fra TEC.

Sammen med de to virksomheder blev de generelle rammer og deltagerforud- sætningerne fastlagt i forhold til projektet.

Hos begge virksomheder var det vigtigt, at vi tog udgangspunkt i en kort uddan- nelse, og at det element, som skulle udvikles som fjernundervisning, skulle være lille og overskueligt. Der var ikke tid og ressourcer til store krævende projekter og alle fortrak et lille projekt med fokus på et lille fjernundervisningselement. Samme krav blev opstillet til materiale og platform.

Tilsvarende opstillede vi en række kriterier for deltagerne. Deltagerne skulle kun- ne klare sig på dansk både skriftligt og mundtligt og skulle have grundlæggende viden og erfaring omkring edb. Det var også et krav at deltagerne selv skulle ønske at deltage i fjernundervisning – at det var et bevidst tilvalg. Vi så fjernun- dervisning som et supplement – et ekstra tilbud til de, som ønskede at lære på en mere selvstændig og fleksible måde. Ønskede man ikke det, skulle den tradi- tionelle undervisning stadig være et tilbud.

Generelle kriterier:

Kort uddannelse

Fjernundervisningselementet skulle være:

- lille og overskueligt
- simpelt og let at håndtere
- ikke særlige krav til platform
- kontakt og korrespondance via e-mail og telefon

Deltagerforudsætninger:

- Kunne læse, skrive og forstå dansk
- Have grundlæggende edb-kundskaber
- Ville deltage frivilligt
- "læringsansvarlige"

En række usikkerhedspunkter stod dog stadig tilbage efter de indledende møder:

- Hvordan håndterer man læse-stave svage, når man taler fjernundervisning
- Hvornår skal fjernundervisningen foregå?
Skal det foregå i deltagernes fritid eller i arbejdstiden?
- Hvordan kompenserer man for tid?
- Hvordan håndteres administration i forhold til kursusregistrering og VEU-godtgørelse?
- Hvornår er noget fjernundervisning i forhold til takster og afholdelse?
- Hvor skal deltagerne arbejde med fjernundervisningsmaterialet – hjemme på egen computer eller skal der stille computere til rådighed på arbejdspladsen? (herunder krav til teknologien)
- Hvor skal tilstedeværelsesundervisningen foregå – virksomheden eller på skolen?
- Hvordan sikrer vi kontakten mellem lærere og deltagere?
- Hvordan tester vi / sikrer vi os, at den rette deltager afleverer de rette opgaver og tests?

Aftaler og udvikling

R98

Efter de indledende møder blev det aftalt med R98 at arbejde videre med udvikling af et Køre-hviletidskursus særligt tilrettelagt for renovationsarbejderne, dels fordi ca. 4-6 chauffører manglede dette kursus i forbindelse med Meritvejen, og dels fordi uddannelse i køre-hviletid er et nyt krav til renovationschauffører fra EU.

TEC havde i de tidligere udviklingsprojekter arbejdet en prototype på dette kursus (Værktøjs-kassen), som nu kunne blive tilrettet og afprøvet. Faglærer Svend Huvendich blev knyttet til denne del af projektet.

Det viste sig dog, at virksomheden ikke alligevel følte sig parat til at gennemføre forsøget pga. af administrativ travlhed. Tillidsrepræsentant og fagforening henviste til personaleafdelingen. Projektet blev derfor aldrig præsenteret videre i virksomheden for ledelse og medarbejdere.

Connex

Hos Connex aftalte vi at arbejde videre med at afprøve et opdateringskursus i Billettering for erfarne chauffører. Vi vurderede, at det nok ville være for stor en mundfuld for nye chauffører også at skulle tage stilling til og ansvar for at lære takst og zone-systemet gennem fjernundervisning. De erfarne chauffører kunne bruge kurset i forbindelse med den nylig indførte "HUR-certificering", som bl.a. indeholder en prøve i takst og zone. Faglærerne Henning Dalbo (faglig ekspert) og Poul Mierzejewski (deltaget i tidligere fjernundervisningsprojekt) blev knyttet til udviklingen af dette element.

I Connex blev der udpeget en trafikleder med ansvar for introduktion af nye chauffører udpeget som kontakt og ressourceperson.

Alle aftaler blev indgået mundtligt ved møderne. Lederen for garageanlægget fik i løbet af projektperioden andet ansvar i virksomheden og kunne derfor ikke længere følge projektet. Der blev ikke fra Connex side udpeget ny ledelseskontaktperson. Ansvar for projektet hvilede derfor på trafiklederen. I udviklingsfasen var det primært faglærerne og trafiklederen, der mødtes og udviklede materialet og tilrettelagde gennemførelsen af forsøgskurset.

Opgave og ansvarsfordeling:

TEC:

- Faglig og pædagogisk planlægning
- Sideløbende udvikling af materiale
- Afholdelse af uddannelsen
- Evaluering

Connex:

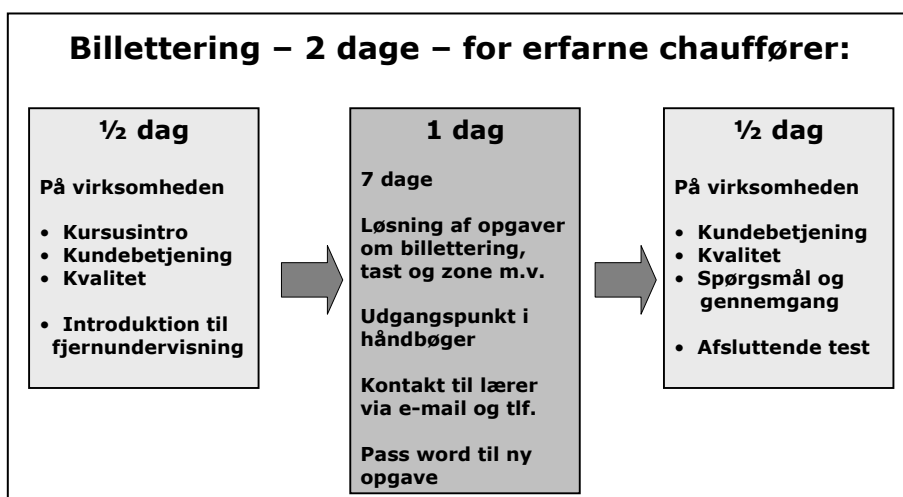
- Faglig sparring / lokal tilretning
- Afprøvning med instruktører
- Evaluering

Sammensætning af uddannelsen

Vi tog udgangspunkt i AMU-uddannelsen Billettering og kundeservice (3 dage). Varigheden blev forkortet til 2 dage, da deltagerne på uddannelsen ville være erfarne chauffører, som til og med virkede som instruktører i dagligdagen (se nedenfor).

Det var mest hensigtsmæssigt både af pædagogiske årsager og af hensyn til taksten (50% / 50%) at dele uddannelsen op, således at 1 dag – fordelt på 2 halve dage - blev afholdt som tilstedeværelsesundervisning og 1 dag - over en periode på 7 dage - blev afholdt som fjernundervisning.

De to halve dage skulle foregå i virksomheden. Den første halve dag skulle indeholde dels undervisning i kundeservice og kvalitet og dels introduktion til fjernundervisningselementet og igangsættelse og løsning af opgaver, mens faglæreren var til stede. Den sidste halve dag skulle igen indeholde kundeservice og kvalitet samt spørgsmål og gennemgang af indholdet af fjernundervisningsdelen. Sluttede skulle den endelige test foretages under overværelse af faglæreren.



Udvikling af sideløbende materiale

Da der ikke findes elektronisk materiale om billettering/takst og zone i Værktøjskassen var det nødvendigt sideløbende at udvikle et materiale, som kunne benyttes i fjernundervisningsdelen.

TEC udviklede derfor udenfor projektet en CD med opgaver i takst og zone systemet m.v. CD'en indeholder 10 opgaver med 10-20 multiple choice spørgsmål i hver. Svarene skal findes ved opslag i chaufførernes håndbøger:

- Rejsehåndbog
- HT-chaufførens Service håndbog
- Beregning af zoner for rejser på billet og klippekort

Løses en opgave korrekt gives der password til næste opgave. Når alle opgaver er løst gennemgår deltagerne en elektronisk test med 20 spørgsmål fra opgaverne. Denne test gennemføres i overværelse af faglæreren.

Programmet er lavet i Flash, som er en udbredt standard på Internettet. Flash er nemt at arbejde i og har mange muligheder for lyd og billeder. I stedet for CD-rom kan opgaverne løses på Internettet ved indtastning af password.

Pilotforsøg

Det blev, som nævnt, aftalt at afholde det første forsøg med erfarne chauffører, som selv fungerer som instruktører. Dette blev valgt, dels fordi vi vurderede, at det ikke ville være hensigtsmæssigt at køre forsøg med helt nyansatte, og dels fordi erfarne instruktører kunne give respons på forsøget både set med deltagerøjne og med instruktørøjne. Trafiklederen udvalgte og informerede de pågældende chauffører/instruktører.

Forsøget skulle køres som et 2-dages AMU-kursus i Billettering over en 9 dages periode (uge 40-41/04), hvor deltagerne ville deltage i deres fritid.

Kurset forløb desværre ikke helt som planlagt:

- 8 chauffører deltog på førstedagen. Gennemgang af fagligt indhold samt introduktionen af kurset/fjernundervisning og CD'en gik fint. Både idéen om fjernundervisning og materialet blev positivt modtaget, til trods for at chaufførerne ikke havde fået meget information på forhånd. De fleste var således ikke klare over, at det dels drejede sig om fjernundervisning og dels, at de deltog i et forsøg.
- Kurset blev afholdt i undervisningslokaler hos Connex. Desværre virkede kun få af computerne, så ikke alle fik lejlighed til selv at arbejde med materialet!
- Efterfølgende havde chaufførerne svært ved at løse opgaverne og gav hurtigt op. Alle spørgsmål i en opgave skal besvares korrekt, inden der gives password til næste opgave. Det betyder, at man skal alle spørgsmål igennem igen, hvis der har været fejl i et enkelt spørgsmål. Mange kørte fast og mente, at der var faglige fejl i spørgsmålene /svarene.

- Problemerne til trods var der kun få deltagere, som kontaktede faglærerne undervejs. Deltagerne kontaktede i stedet trafiklederen, som så informerede lærerne om at der var problemer.
- For at sikre at alle kom spørgsmålene igennem, fik deltagerne en facilitliste, som desværre viste sig at have fejl. Chaufførerne kunne derfor ikke gennemprøve hele programmet.
- På afslutningsdagen dukkede ingen chauffører op til test og evaluering, enten fordi de havde opgivet programmet eller pga. ændrede vagtplaner. Det var derfor ikke muligt at gennemføre en evaluerende samtale med chaufførerne. Denne blev i stedet gennemført med trafiklederne og en instruktør/chauffør.
- Der havde været en del forvirring omkring kursus- og deltagerregistrering, og selve AMU-kurset endte med at blive afmeldt.

Efterfølgende afholdt vi to evalueringsmøder med virksomheden, hvor trafiklederen og en instruktør deltog sammen med faglærerne og udviklingskonsulenten.

Virksomheden er stadig meget positiv over for idé og koncept, og vi aftalte derfor, at afholde et nyt forsøg i uge 02/05 med samme struktur og de samme chauffører. Inden da skal materialet dog gennemarbejdes og revideres og der skal udarbejdes bedre skriftligt informationsmateriale til deltagerne, som de skal have inden kursusstart.

Andet forsøgs må dog aflyses, primært pga. tidspres og praktiske lokaleproblemer hos virksomheden, samt pga. misforståelser omkring VEU-godtgørelsen. Virksomheden ønsker ikke at have udgift med kurset, og deltagerne skal gennemføre kurset i deres fritid. Det betyder, at deltagerne selv skal betale egenbetaling. Virksomheden vil godt selv stå for kurset med egne instruktører – og ikke nødvendigvis på AMU-vilkår!

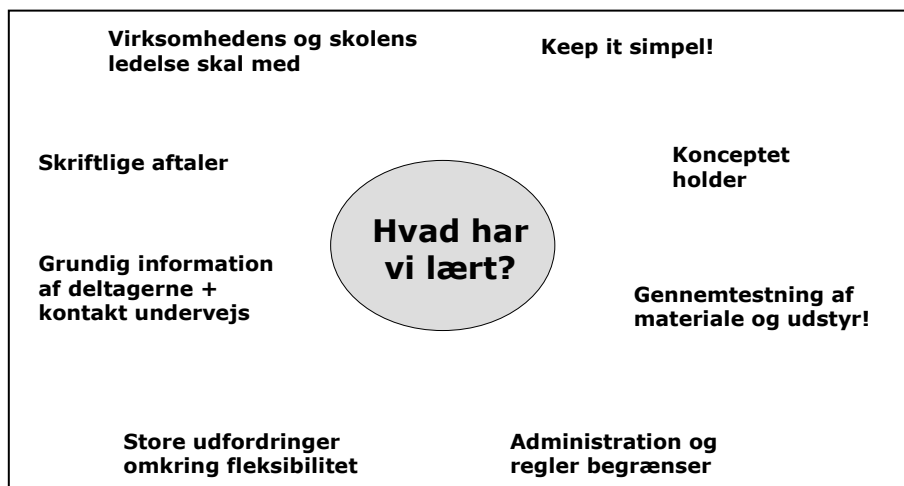
Inden aflysningen aftaltes det dog, at holde døren åben for endnu et forsøgskursus, når forholdene tillader det.

Konklusion - hvad har vi lært

Der er ingen tvivl om at det har været meget lærerigt at deltage i projektet. Mange ting er gået godt, - men også mange ting er gået mindre heldigt!

Konceptet omkring kursusstruktur, afholdelse og materiale er brugbar. Ligeledes var det det rigtige valg, at "holde det simpelt". Her er klart noget at bygge videre på, når vi vil tilbyde fleksible kursusrammer for vores kunder.

Derudover har det været positivt og frugtbart for lærerne at arbejde tæt sammen med virksomheden.



Der er dog en række ting, som vi kan tage ved lære af til næste gang:

- Det er vigtigt, at ledelsen i virksomheden er tydeligt på banen, således at både projekt og forsøg understøttes og får legitimitet herigennem. Dette gælder også på skolen, hvor skolens ledelse ligeledes skal bakke op om projekt og forsøg og give rum til udvikling, - og til at tingene måske kører lidt anderledes, når der er tale om forsøgsundervisning.
- Der skal være skriftlige aftaler mellem skole og virksomhed – hvem gør hvad, og hvad forventer vi af hinanden. Det er besnærende at tro, at "det går nok", når man laver de mundtlige aftaler i den positive stemning til møderne. Men ofte overhaler hverdagen de gode intentioner, og her kan det være af yderste vigtighed, at alt er skrevet ned og kommunikeret til de rette personer (fx ledelsen på skole og i virksomhed, administrationsafdelinger, kolleger m.v.).
- Der skal udarbejdes markedsføringsmateriale, som tydeligt gennemgår, hvad kurset indeholder, og hvad fjernundervisning indebærer. Dette materiale skal være på plads i god tid inden kurset. Samtidigt skal deltagerne informeres grundigt om indhold og form både mundtligt og skriftligt af såvel virksomhed som skole.
- Selvom vi synes, at konceptet for uddannelsen holder, så skal der arbejdes mere med, hvordan lærere og deltagere holder kontakt undervejs i fjernundervisningsdelen. Lærerne skal løbende følge op, stille spørgsmål og sikre sig at opgaverne løses og forstås. Problemer skal tages i opløbet og lærerne skal være aktivt opsøgende, så deltagerne ikke føler, de står alene. Ligeledes giver det næsten sig selv at materiale og udstyr skal være gennemtestet og klart inden forsøget/undervisningen sættes i gang!

- AMU-regler og VEU-godtgørelsesregler har været et problem. Administration og regler for godtgørelse og afholdelse har sat grænser for fleksibiliteten og skabt unødigt forvirring og ekstraarbejde. Det er svært at dokumentere deltagerens tidsforbrug, hvis fjernundervisningen skal foregå i arbejdstiden, - og hvordan kan man kompensere for arbejdstid, hvis deltagerne har løst opgaverne i fritiden, men får tid på et senere tidspunkt af virksomheden?
- Der har været store udfordringer omkring fleksibilitet, og om hvor meget skole og virksomhed kan smelte sammen. Virksomheden har haft et stort ønske om at kunne køre kurset meget fleksibelt og måske endda med egne instruktører som gæstelærere. Denne model giver både fordele og ulemper for skolen og systemet. 50%-reglen skal dog overholdes for at kurset kan løbe rundt for skolen.

Perspektiver

Fjernundervisning og fleksible undervisningsformer sætter gamle indgroede vaner på prøve hos både virksomhed og skole - og modstand mod forandring opstår begge steder. Derfor skal både virksomhed og skole være bevidst klare til at sætte det nye skib i vandet eller sagt på en anden måde, der skal være en vilje til at *ville det* hos begge. Begge skal kunne se fordele og begge skal være indstillet på, at det i begyndelsen koster ekstra ressourcer at starte noget nyt.

Virksomhederne kan vi måske påvirke gennem vores virksomhedskontakt og kundepleje – og gennem det gode eksempel og de gode historier.

På skolen må vi arbejde med vores holdninger og kultur og aktivt bearbejde systemet til at passe til de nye former for undervisning.

Lærerne skal arbejde med en "ny lærerrolle" og skal opkvalificeres både i dagligdagen og via efteruddannelse. Uden begejstrede lærere, der *vil* det nye, og som accepterer at arbejde på anden måde med en anderledes kontakt til deltagerne - og uden en skole, hvor der gives rum og anerkendelse for udvikling – kommer vi aldrig i gang.

Men vi *er* kommet i gang – og vi ser mange gode grunde til at forsætte. Dels kan vi lade os inspirere af de andre forsøg i projektet, og dels kan vi se muligheder omkring merit-uddannelsen og i en kombination af fjernundervisning og åbent værksted på fx chaufføruddannelserne, hvor vi kan tilpasse uddannelserne individuelt til den enkelte deltager og til den enkelte virksomheds behov. Ligeledes giver det nye EU direktiv og andre EU-regler på chaufførområdet muligheder og idéer for, hvordan chaufførerne løbende kan uddannes og efteruddannes.

Tiden er måske ikke den mest gunstige for forsøg, som ikke straks giver økonomisk afkast, ej heller er takster og systemregler befordrende, som de er i dag.

Men dette må ikke holde os tilbage

Rapport fra AMU Fyn: Forsøg med teori til gaffeltruckuddannelsen

Indledning

AMU-Fyn har indgået som et led i Transportuddannelsesrådets udviklingsarbejde med levering af fjernundervisning direkte til virksomhedens medarbejdere, herunder fjernundervisning.

AMU-Fyn skulle se på mulighederne for på Fyn sammen med nogle udvalgte virksomheder at udføre forsøg med fjernundervisning. Der stødes jævnlig på ønsker om fjernundervisning; men det er ikke altid afklaret, hvad der menes med fjernundervisning, og i hvilken udstrækning fjernundervisning kan indgå i den ønskede efteruddannelse.

AMU-Fyn skulle undersøge mulighederne inden for lager- og truckområdet. Der blev etableret en udviklingsgruppe bestående af en markedsføringskonsulent, en underviser i lager og en underviser i truckkørsel. Faglærer Carl-Erik Nielsen har været den gennemgående person i forsøget og har foretaget afrapporteringen.

Disse skulle udvælge virksomheder, skabe kontakt til dem, udvikle kurset for virksomhederne, gennemføre fjernundervisningskurset og afrapportere.

Skolens udvælgelse af kursus (kurser)

AMU-Fyn udvalgte virksomheder ud fra kriterier omfattende dels formodet interesse for deltagelse i udviklingsarbejde, dels ud fra kendskab til virksomhederne, idet de tidligere har anvendt AMU-systemet og dels ud fra en formodning om, at virksomhederne skulle have en størrelse, så man kunne forvente, at de kunne deltage i et projekt omfattende fjernundervisning. Der blev kontaktet virksomheder, der både kunne tænkes at være interesserede såvel lager- som truckkurser. Følgende blev bl.a. kontaktet. TDC, DanFoam, MacBaren, Ib Andreasen, Louis Poulsen. Endelig samarbejdedes der med Ærø Kompetencecenter.

Overvejelserne gik bl.a. på medarbejderkvalifikationer i virksomhederne. Det vigtigste fandtes at være interesse i deltagelse i forsøget. Hertil kunne man ønske et vist kendskab til edb; men det fandtes ikke som et afgørende punkt, hvis blot interessen var til stede.

AMU-Fyns stærke sider fandtes at være interesse i deltagelse i forsøget, faglige kvalifikationer hos de deltagende lærere samt erfaring med arbejde med udvikling af uddannelser og uddannelsesmaterialer. Hertil kommer erfaring med udarbejdelse interaktivt undervisningsmateriale. Mindre stærkt står man på erfaring med fjernundervisning via edb.

På baggrund af dette blev der etableret en projektgruppe i AMU-Fyn, der besad mulighederne for at gennemføre det til projektet nødvendige know-how og kapacitet til sikring af en succesfuld gennemførelse af projektet. Deltagerne besad viden inden for lageruddannelserne, truckuddannelsen og edb. Endvidere var det vigtigt, at gruppen havde viden om udvikling af faglige edb-undervisningsprogrammer og den dertil krævede pædagogiske viden.

Emnet for fjernundervisningsdelen blev for lagerområdet vedkommende udvalgt til at være et grundlæggende lagerkursus og for truckområdet vedkommende blev delområderne sikkerhed og stabilitet udvalgt. Begrundelsen for at udvælge de to delområder inden for truckpensummet var, at det dels var et afgrænset område, hvortil der rimeligt let ville kunne udarbejdes materiale egnet til fjernundervisning, dels tidsmæssigt ville svare til to undervisningsdage, hvilket ville kunne nedsætte den tid, deltageren skulle afsætte på skoleophold med tilsvarende to dage.

Skolens kontakter til virksomheder og medarbejdere

Virksomhederne blev kontaktet af faglærerne samt markedsføringskonsulenter. Der var virksomheder, som allerede ved den første telefoniske henvendelse afsløgte deltagelse. Andre virksomheder var interesserede i at høre nærmere på et møde. Efter dette møde blev deltagelse afslået fra nogle virksomheders side. Andre var stadig interesserede, men deltagelse strandede på diskussioner mellem ledelse og medarbejdere om tidspunkt og sted for deltagelse.

Tilbage var to virksomheder, der ville være med på et truckkursus med fjernundervisning direkte til medarbejderne af ca. to dages varighed; men med maksimalt fire medarbejdere i forsøget. Inden forsøget kunne afvikles, var to af deltagerne uaktuelle.

På dette tidspunkt blev forsøget lavet om. Der var skabt kontakt til Ærø Kompetencecenter, der var interesserede i uddannelser på Ærø. De ville gerne have afviklet et truckkursus og rådede over et edb-lokale på Marstal Navigationsskole.

Konkret aftale om levering

Med Ærø Kompetencecenter blev der indgået en skriftlig samarbejdsaftale bl.a. omfattende leje af edb-lokale, og TURs truckprogram blev indlagt på maskinerne i dette lokale. Kurset skulle afvikles på alm. AMU-betingelser, og undervisning skulle afvikles tre dage på Ærø og fire dage i Svendborg. Ærø Kompetencecenter havde ansvaret for den tekniske funktion og frembragte deltagere bl.a. gennem annoncering.

Målet var således dels at skabe uddannelsesaktivitet på Ærø, dels at afprøve ideen om fjernundervisning.

Skolens forarbejde inden leverancen

Inden kursets start blev de pædagogiske udfordringer nøje overvejet. Hvorledes skulle man sikre både fagligheden og socialiseringen. Begge dele er vigtige for et optimalt resultat af en uddannelse. Ligeledes blev teknik og platform overvejet, samt hvordan lærerrollen ville være.

Det blev aftalt, at hele teoridelen skulle afvikles på Ærø på nær ergonomidelen. De første to dage foregik som fjernundervisning, hvor deltagerne arbejdede på Navigationsskolen samlet og underviser befandt sig i Svendborg. Skolens arbejde inden kursets begyndelse indskrænkede sig til levering af truckprogrammet, udarbejdelse af ekstraopgaver og det alm. papirarbejde.

Kursister blev dels skaffet via Ærø Kompetencecenters lokale netværk dels via annoncering i lokale medier. Denne annonce blev udarbejdet i et samarbejde mellem AMU-Fyn og Ærø Kompetence-center.

Selve afviklingen belastede skolen på linie med et alm. truckkursus. Måden kurset blev gennemført på gav således ikke anledning til nogen uforudsete problemer for AMU-Fyn.

Selve kurset

Kurset blev afviklet samlet som et almindeligt 7-dages truckkursus, hvor teorien blev afviklet som fjerundervisning.

Kurset var planlagt således, at fjernundervisningsdelen afvikledes de to første dage. Kursisterne blev undervist samlet på Marstal Navigationsskole, hvor Ærø Kompetencecenter havde indrettet et edb-undervisningslokale.

Deltagerne arbejdede selv de to første dage med teorien via computer, og kontakt og vejledning foregik dels via computer, dels via telefon. Alt foregik inden for alm. undervisningstid.

Den 3. dag var en lærer til stede til viderebehandling af det indlærte. De sidste fire dage afvikledes praktik og ergonomi på AMU-Fyns afdeling i Svendborg.

Teknikken på Ærø gav lidt problemer, da styresystemet på Navigationsskolen ikke kunne håndtere truckprogrammet fra start. Problemerne blev dog løst tilfredsstillende af Ærø Kompetencecenter.

De sidste fire dage af kurset blev afviklet i Svendborg. Her blev der undervist i ergonomi og arbejdsmiljø og praktik. Kørsel med trucks blev således afviklet samlet, da der kun var dette ene hold i disse fire dage.

Deltagerne blev ikke på nogen måde visiteret før kursusstart. Af annoncen fremgik kun, at undervisningen delvist ville foregå på Ærø med inddragelse af edb. Det blev ikke fremhævet, at der var tale om et forsøg med fjernundervisning.

Ligeledes havde deltagerne også aldersmæssigt en stor spredning. Denne gik fra 22 år til 63 år. Vi havde heller ikke søgt efter deltagere med edb-færdigheder, idet det var vigtigt for os at afprøve muligheden for fjernundervisning med deltagelse af en deltagerkreds med bredest mulig baggrund.

Vurdering af forløbet

Erfaringerne var positive. Deltagerne var tilfredse med at kunne arbejde tre dage på Ærø. De havde lært stoffet godt og havde haft stort udbytte af drøftelser indbyrdes. Tiden passede perfekt med to dage som fjernundervisning, og de var glade for den 3. dag med underviser til stede. Ved den afsluttende teoriprøve viste det sig, at alle havde lært teorien overordentligt tilfredsstillende. Deltagerne var således tilfreds med den foretagne fjernundervisningsmodel, som nærmest kan karakteriseres med en blanding af skoleophold med fjernundervisning – en blended learning.

Deltagerne havde i høj grad taget ansvar for egen læring med stor interaktion indbyrdes. Dette må formodes at være et positivt resultat af det faktum, at de var samlet under fjernundervisningsdelen.

Det samme var tilfældet med praktikken, der blev afviklet koncentreret. Man kan formode, at den samlede afvikling gav en større grad af indlæring af detaljerne i kørslen, da der ikke foregik et skift midt på dagen, hvor deltagerne normalt vil skifte mellem praktik og teori. Der var således tid til at indarbejde detaljer, der skulle rettes, mens det var i frisk erindring.

Evalueringerne var gode, og deltagerne gav udtryk for fuld tilfredshed – både med afviklingen, men også med samværet indbyrdes.

Samtidig var det vigtigt, at der var en ansvarlig for teknikken, der kunne løse problemerne lokalt under fjernundervisningsdelen.

Den samlede konklusion på afviklingen var absolut positiv. Udbyttet for deltagerne var stort, indlæringen var sikker, det gav mulighed for lokal uddannelse i størst muligt omfang; men det var også tydeligt, at det var en fordel med en lokal edb-kyndig person til at løse de tekniske problemer, der ofte opstår for deltagerne.

På nuværende tidspunkt søges projektet gentaget. Det vil da vise sig, om forløbet på uddannelsen vil kunne gentages med lige så stor succes.

Rapport fra AMU Vestjylland: Forsøg med fjernundervisning på Grunduddannelse i godstransport med lastbil og Grunduddannelse i personbefordring med busser

Indledning

Hvem er vi?

Jørgen Hübschmann og Teddy Schnefeldt er ansat på AMU Vestjylland som faglærer/kørelærer. Den daglige undervisning foregår både på almindelig holdundervisning (tidligere kaldt "plankursus"), og åbent værksted⁴ på transport uddannelserne.

Vi har begge været med til at udvikle åbent værksted, da det skulle tilbydes i transport-uddannelserne, for ca. 2 år siden, som i dag løbende justeres/tilpasses efter behov og erfaringer.

Vi mener, at fjernundervisning er meget spændende, og ser mange fremtidsmuligheder i dette inden for AMUs transport uddannelser.

At udvikle, afprøve og løbende afvikle fleksible uddannelsesformer kræver en del pædagogiske udfordringer, som vi er meget optaget af, bl.a. fordi det gør vores arbejdsdag mere spændende samtidig med, at det kan bibringe kursisten en bedre kvalitetsmæssig undervisning i forhold til traditionel klasseundervisning.

Selv om fjernundervisning ikke er et nyt begreb, har det ikke før været udviklet til AMU's transportuddannelser.

Indholdet på mange af disse uddannelser er lovbestemt og kan kun afvikles som "face to face" undervisning, så fjernundervisningen vil i første omgang kun kunne tilbydes som en del af et åben værksteds forløb. (Blended learning⁵)

AMU-Vest planlagde det første fjernundervisningsforløb til at starte omkring 1. oktober 2004, hvor fjernundervisningsdelen svarer til 8 undervisningsdage, og efterfølgende 22 dages skoleophold.

Problembaggrund

Vi vil her skitsere nogle af de problemer, som vi er løbet ind i under udviklingen af fjernundervisning, men det er dog ikke alle områder vi kan nå at belyse i denne rapport. Vi har derfor valgt at fokusere på nogle af de pædagogiske problemfelter, da pædagogikken er en del af grundlaget for udvikling.

⁴ Løbende indtag hver uge eller hver 14 dag - kan bestå af "hold" på 6 kursister

⁵ En vekselvirkning mellem læring på arbejdspladsen eller i hjemmet og skolen

Organisationen:

- Ophavsret på IT programmer
- VEU godtgørelse til deltageren: ingen løntab -> ingen kursusgodtgørelse
- Skolens takst for et fjernundervisningsforløb, ændret lovtekst, fjernundervisningsdelen må ikke være over 50 % af den samlede kursuslængde for at opnå samme takst som ved tilstedeværelsesundervisning.
- Hvis ledige pludselig får arbejde og pga. frafald på et fjernundervisningsforløb ingen godtgørelse til skolen
- I forbindelse med gennemførelse af projektet er det nødvendigt at de faglærere, som er med i forløbet skal have en bærbar computer og en internetopkobling.
- Lærerens arbejdstid
- Intern "markedsføring" på skolen mellem de forskellige afdelinger

Tekniske:

- Tilpasning af de interaktive - pc baserede programmer
- Valg af IT platform⁶
- Deltagerens IT udstyr og krav til dette.

Pædagogiske:

- Tilpasning af undervisningsmateriale og opgaver
- Hvordan styrker vi deltagerens læringsproces?
- Deltagernes og lærerens selvdisciplin og motivation
- Evt. etablering af IT cafe på skolen.
- Lærerens kvalifikationer
- Modstand mod forandring/udvikling i organisationen.
- Valg af kurser til projektet.
- Motivation af fjernundervisning hos arbejdsgiver,

Grundkursus Lastbil og bus

Grundkurserne er en 6 ugers uddannelse, som er under loven om arbejdsmarkedsuddannelser, hvor deltagerne erhverver kørekort til lastbil og bus og får desuden en grundlæggende chaufføruddannelse. Kørekortdelen er lovbestemt og skal afholdes på skolen, hvor kørelæreren er til stede hele tiden.

Udover kørekort er indholdet bl.a. transportpapirer, ruteplanlægning, surring af gods, fragtkørsel, forsikringsforhold, hjulskift, førstehjælp, billettering, kost og sundhed m.m.

Det er dele af erhvervskompetencerne, der skal afvikles som fjernundervisning som svarer til 8 undervisningsdage og skoleopholdet varer 22 dage, som bliver afviklet som "åbent værksted"

Vi har valgt at starte med fjernundervisning på grunduddannelsen, dels fordi det er her vi har kursisterne på nuværende tidspunkt, og her har vi lettere ved som lærer og skole at få erhvervet nogle erfaringer inden fjernundervisning tilbydes på efteruddannelserne.

⁶ Et IT-sted, hvor kursisterne og læreren kan kommunikere med hinanden

Læring

Når vi forsøger at forstå hvad læring er, opdager vi, at sagen ikke er helt så enkel. Begrebet er flertydigt. Man forveksler ofte undervisning med læring, men man behøver ikke at lære noget, fordi man bliver undervist, og man kan lære noget på andre måder end ved undervisning. Det er vor opfattelse, at læring er en proces, der omfatter mere end skolegang og begynder langt tidligere end skolestarten. Læring handler om at opnå viden, kunnen, holdninger og værdier, og læring skal ses som et grundlæggende element i kompetenceudvikling.

Medansvar for egen læring

Begrebet at tage ansvar for egen læring, er i de senere år blevet meget omtalt i undervisningssektoren, men vi mener at det burde hedde: At tage medansvar for egen læring som vi definerer som følgende:

Det handler om at "lære at lære"(medansvar), hvor deltageren selv har et medansvar for at indholdet læres og målet nås. Deltageren har altså en medindflydelse på, hvor meget vedkommende får ud af undervisningen ved at planlægge og vurdere sin egen læringsproces.

Deltageren skal bryde med de traditionelle synspunkter og holdninger, f.eks. at det er læreren, som formidler budskabet fra tavlen til deltageren. I stedet er det deltageren, som selv skal søge budskabet, og som bruger læreren som vejleder/ rådgiver i stedet for formidler.

Deltageren skal have den fornødne selvkontrol/ disciplin til at studere målrettet, hvor læreren kontaktes hvis opgaver og kommunikation ikke forstås, og ikke komme med undskyldninger på, at jeg slet ikke har brug for den viden, for det er de andre, der har bestemt at jeg skal være her. Det kaldes i psykologi for projektion. Her skal underviseren være opmærksom på, at det kan være svært at gennemskue om det er reel kritik, eller en forsvarsmekanisme deltageren befinder sig i.

Deltageren skal være opmærksom på sin egen læreproces, som f.eks. gøres ved at læreren ikke giver deltageren svaret på opgaven, men i stedet for vejleder deltageren i at finde svaret. Hvis svaret gives, så glemmes denne viden sandsynligvis hurtigere, end hvis deltageren arbejder med opgaven målrettet og reflekterer over den viden som skal erhverves. Dette skal deltageren have en forståelse for.

Delkonklusion

For at deltageren får mulighed for at tage medansvar for egen læring i fjernundervisning kan dette gøres på følgende måde:

- Grundig information på opstartsseminariet omkring studie på fjernundervisning
- Hurtig respons tid på information og opgaveløsning, hold skærmen "varm"
- Løbende evaluering/ tests og motivation
- Maks. 2 opgaver ad gangen sendes til kursisten
- Deadlines på opgaveløsning
- Evt. aftale telefontid
- Løbende vejledning i cyberspace og på skolen

Herudover skal lærerne gennemgå en løbende pædagogisk opkvalificering.

Det sociale aspekt

I traditionel klasse- eller holdundervisning har de fleste undervisere altid erkendt tilstedeværelsen af forventninger og nervøsitet hos nye deltagere. Dette udtrykkes eksempelvis ved at bruge forholdsvis lang tid i opstartfasen af et uddannelsesforløb på socialisering og forventningsafklaring. I AMU systemet mødes lærerne og deltagere første dag i kantinen til lidt uformel snak med kaffe og rundstykker.

Dette giver deltagerne tid til at lære hinanden og læreren at kende lidt uformelt samtidig med, at det på det psykologiske plan giver deltageren et indtryk af at være ventet og værdsat. Derefter går de fleste lærere i klassen, hvor det første stykke tid går med at deltagere og lærer på den ene eller anden måde præsenterer sig for hinanden, undervisningens mål og formål bliver også præsenteret samtidig med, at den enkelte deltagers forventninger hermed bliver afklaret eller justeret.

Der kan således gå forholdsvis lang tid med denne socialiseringsfase, inden den rent faglige undervisning starter, selv på forholdsvis korte forløb.

Alt dette har været en god hjælp til at nedtone/dæmpe den værste nervøsitet hos de deltagere, der af den ene eller anden grund har frygt eller betænkeligheder ved at skulle starte på noget nyt, og dermed på det ubevidste plan kommer til at igangsætte en eller anden forsvarsmekanisme, som nogen desværre har tilfælles, at de besværliggør, i visse tilfælde umuliggør læring.

På de åbne værksteder kommer og går deltagerne langt mere ustruktureret. Det kan derfor synes besværligt eller umuligt at iværksætte en kollektiv socialiseringsproces som ovenfor skitseret. Det er derfor meget vigtigt, at læreren gør sig nogle didaktiske overvejelser omkring, hvordan man ellers kan skabe trygge rammer for nystartende deltagere. De træder her ind i et miljø med en mængde mennesker, der er i gang med alt muligt, som bestemt ikke ligner de forventninger den nystartede deltager har omkring, hvad undervisning/læring er, og oven i købet på mange forskellige niveauer.

Delkonklusion

Det ser ud til, i forbindelse med integration af IKA i de åbne værksteder, at man med held har kunnet bruge denne model til socialisering og afklaring af den enkelte deltager.

Det sociale aspekt er et af de områder som "halter" i fjernundervisning, fordi lærer og deltagere ikke fysisk er i klasselokalet. Her skal deltageren bl.a. skal føle trykthed.

Styrkelsen af det sociale aspekt på fjernundervisning bør ske via de før omtalte seminarier på skolen, samt lærerens engagement i fjernundervisningsforløbet. Social trykthed kan også skabes hvis der i den visuelle klasse lægges billeder ud af lærerne og kursisterne, hvilket selvfølgelig skal være frivilligt. (skal spørges først) Så kan alle se hvem der kommunikerer med.

Hvis IT udstyret blev forsynet med webkamera, kan deltagerne og læreren se hinanden, som ligeledes vil kunne styrke socialiseringen, men ikke erstatte den fysiske tilstedeværelse.

Udvikling af fjernundervisning

Fjernundervisning er i vores model, at deltagere og lærere i den virtuelle periode ikke befinder sig på samme sted i det samme konkrete rum. Der vil derfor være en stor grad af tids fleksibilitet, idet deltageren stort set selv kan bestemme, hvornår og hvor arbejdet skal foregå. Der vil dog ofte være stramme deadlines for, hvornår en opgave skal afleveres, hvis forløbet skal lykkes, som det er tænkt fra uddannelsesinstitutionens side.

Fjernundervisning (blended learning) har fået stigende betydning i det danske uddannelsesbillede i de seneste år. Det er der flere grunde til. Udviklingen indenfor informationsteknologi giver helt nye muligheder både for at levere og organisere læring samt at få adgang til undervisning. Videnssamfundets behov for fortsat kompetenceudvikling stiller samtidig krav om, at den enkelte hele tiden dygtiggør sig. I den almindelige globale og nationale uddannelseslitteratur er det blevet til livslang læring eller uddannelse.

Men det er svært at forestille sig, at det skal foregå ved at borgerne deltager i livslang uddannelse i de særlige fysiske lokaliteter, som skoler. Den måde, vi traditionelt har tænkt uddannelse og undervisning, er altså under opbrud. Og der dukker derfor også nye pædagogiske udfordringer og problemstillinger op.

Fjernundervisning er opstået bl.a. fordi samfundet ændrer sig hele tiden, og stiller derfor krav til fleksibel uddannelse og kompetence-udvikling. Virksomhederne har behov for at få medarbejderne på kursus, når de kan undværes i produktionen - ofte kun få dage ad gangen.

Deltageren har behov for individuelt tilpasset undervisning, hvor der systematisk kan bygges nye kompetencer ovenpå allerede eksisterende. Arbejdsmarkedet har brug for fleksibel adgang til uddannelse af bl.a. ledige, hvor flaskehalse og mangel på kvalificeret arbejdskraft opstår.

Uddannelsesstederne har samtidig behov for at udnytte kapacitet og ressourcer maksimalt pga. stadig snævrere økonomiske rammer.

At udvikle moderne teknologistøttede fjernundervisningsforløb professionelt er en anderledes proces end den daglige udvikling af traditionelle kursusforløb.

Fjernundervisningsforløb skal under hensyn til målgruppen være gennemtænkte, sammenhængende og velstrukturerede i en helt anden grad. Her kan mange ting planlægges hen ad vejen via det daglige møde med kursisterne og kollegerne.

Fjernundervisningsforløb kræver derfor relativ lang udviklingstid⁷ (realistisk ca. 1,5 – 2 år), tilstedeværelse af pædagogisk, organisatorisk og teknologisk ekspertise, samt vilje til at investere en del penge i et forløb, før det overhovedet begynder at tjene penge hjem.

⁷ Tid som det tager at implementere og tilpasse kompetencerne

Erfaringerne fra seminarieuddannelsen viser, at man generelt må opfinde en Internetbaseret uddannelse næsten helt forfra. dvs. man kan ikke bare bygge videre på en lang tradition af almindelig undervisning.

Vi konkluderer, at en vigtig del af omstilling til moderne teknologistøttet fjernundervisning, er etablering samt udbredelse af en udviklingskompetence, der er professionel. Samtidig må den ikke blive for dyr, idet den i så fald bliver uacceptabel både økonomisk og organisatorisk. Den skal altså være professionel, kompetent og effektiv.

Dette gør sig især gældende, hvis dele af uddannelsen foregår via en konference, hvor en del af pædagogikken er, at andre deltagere kan få glæde af kommunikationen. Derfor er skriftlighed generelt den bærende formidlingsform, og dermed er forståelighed det bærende i fjernundervisningspædagogikken

Udvikling af fjernundervisning er ikke kun et teknisk anliggende, men også et pædagogisk og organisatorisk anliggende. Pædagogisk bl.a. pga. opgaver og materialer skal tilpasses fjernundervisnings specielle pædagogik. Organisatorisk kan det kræve en organisationsændring idet lærer på fjernundervisning måske skal skifte lærere teams?

Indførselen af fjernundervisning skal ske i en treenighed mellem organisationen, teknikken og pædagogikken.

Hovedkonklusion

At udvikle fjernundervisning i transportuddannelser i AMU regi er ikke let, da det kræver store tekniske og pædagogiske udfordringer men er slet ikke umuligt med den medarbejderstab⁸, som kendetegner disse uddannelsessteder. Vi har valgt en dansk IT platform, som løbende bliver tilpasset efter vores behov, og som er tilpasset målgruppen.

Interaktive video programmer er udviklet, med løbende tests, så undervisningsmaterialet er bedst muligt. Deltageren får tilsendt på 3-4 cd'er sammen med diverse lærebøger.

Opkobling til læreren sker via IT platformen, hvor der er fremstillet et opgavesystem, så deltageren kan hente den rigtige opgave til det pågældende modul, med mulighed at stille spørgsmål i et fælles forum og enkeltvis til læreren. Desuden kan der hentes forskellige links og skriftlig undervisningsmateriale på IT platformen.

Den tekniske løsning er fremtidssikret da den kan udbygges med utallige muligheder

I lærergruppen har vi aftalt 12 timers svartid (maks.) for svar uanset ugedag, så der bliver etableret et "vagtsystem", og vi har fået udstyr (EDB + internetopkobling) som muliggør, at læreren kan opkoble til "klassen" uanset hvor han er.

Efter fjernundervisningsforløbet kommer deltageren på skolen og deltager i åbent værksted, hvor vedkommende erhverver kørekort til lastbil eller bus.

⁸ Entusiasme og engagement er kendetegnet for de fleste af medarbejderne

Af de kompetencer som deltageren erhvervede på fjernundervisning, vil de fleste blive sammensat med praktiske øvelser i praktiklokalet, således at der er sammenhæng mellem teori og praktik. På denne måde bliver deltagerens læringsproces styrket efter vores konklusion.

Vi vil udpege især 9 punkter som er vigtige forudsætninger for at indføre fjernundervisning i AMUs transportuddannelser.

1. Læreren skal tænke i processer
2. Være i stand til at sætte sig i den studerendes situation, dvs. have gode empatiske⁹ evner
3. Små deadlines på svar fra læreren på ca. 12 timer, især i opstartsfasen.
4. Hvilken svar forventes (omfang af besvarelsen)
5. God struktur på informationer som skal være tydelige og ikke kunne misforstås.
6. Undervisningsmaterialet skal være tilpasset fjernundervisning og gerne forskellige typer af opgaver, som deltageren kan vælge imellem, og vi konkluderer, at Case modellen er velegnet til de fleste i målgruppen.
7. IT-plattform skal være på dansk og let anvendelig for deltageren, hvor undervisningsmateriale, informationssøgning og opgaver er lagt ud i den visuelle klasse, med tilhørende tchatforum, som er synlig for alle deltagere. Her skal der være mulighed for at gå tilbage til tidligere information. IT-plattformen bør kunne bruges tværfagligt i hele organisationen.
8. Mulighed for IT-Cafe på skolen, hvis deltageren ikke har adgang til en pc
9. Udpegning af en strategigruppe som skal arbejde tværfagligt og vedligeholde hele konceptet fra handlingsplaner og tekniske - samt pædagogiske løsninger

Vi konkluderer, at ikke alle i den "begrænsede målgruppe" er egnet til et fjernundervisningsforløb,

Perspektivering

Fjernundervisning mener vi har en stor fremtid i AMUs transportuddannelser, som sagtens kan udbygges til at chaufføren kan opkobles via IT ude i lastbilerne, således at hvis deltageren har tid tilovers kan han tilegne sig læring via fjernundervisning direkte ude i køretøjet.

En af fordelene ved at udvikle fjernundervisning nu, kan være at organisationen opnår nogle erfaringer, som kan bruges fra 2008, hvor alle chauffører løbende skal uddannes pga. et EU-direktiv. Her vil der komme et meget stort pres på de forskellige transportskoler.

Arbejdsgiverne kan have svært ved at undvære deres medarbejder i længere tid, som vil give store udfordringer. Fjernundervisning og de åbne værksteder vil så være et godt alternativ for at imødekomme erhvervslivets behov.

Vi mener at fjernundervisningen har sin berettigelse på grunduddannelserne - set på længere sigt, og vurderer at fjernundervisning vil efterspørges mere og mere på efteruddannelsesområdet i takt med de stigende lov- og samfundskrav.

⁹ Indføling i andres følelser

Sammenfatning for hele projektet

Vi har valgt at sammenfatte erfaringerne i følgende oversigt, der samtidig kan anvendes som checkliste for parternes arbejde med at levere fjernundervisning som en del af et kursusforløb.

Vi har valgt at opdele punkterne i de fordele, som denne tilrettelæggelsesform indebærer samt pege på de ulemper, der er ved formen. Endelig har vi lavet en liste med de forudsætninger, som bør være til stede for en vellykket gennemførelse.

Under disse tre overskrifter har vi opdelte punkter med relevans for:

- Deltageren
- Virksomheder
- Skolen
- Læreren
- Systemet, forstået som AMU-systemet og dets centrale aktører: Undervisningsministeriet, TUR samt skolesamarbejdet.

Fordele, ulemper og forudsætninger

Fordele

Deltageren

- kan lære i eget tempo
- kan få flere individuelle løsninger
- er væk fra familien i kortere tid
- har mindre transport
- kan selv bestemme tidspunkter for læring
- kan passe arbejdet samtidigt
- har større muligheder på Meritvejen
- har bedre tilgængelighed i "randområderne"

Virksomheden

- får større fleksibilitet i døde perioder
- flere små virksomheder kan deltage i uddannelsen
- kan få flere kursustilbud
- medarbejderen er væk i kortere tid

Skolen

- får større kapacitet
- får større fleksibilitet
- kan gennemføre kurset med variabelt deltagerantal på fjernundervisningsdelen
- får større muligheder for at kunne imødekomme behov
- får større kontaktflade

Læreren

- får mere fleksibel arbejdstid, (fordel for nogle)
- får nye udfordringer
- får en ny form for deltager og virksomhedskontakt
- leverer flere individuelle løsninger

Systemet

- flere fleksible løsninger
- bedre muligheder for de små virksomheder
- mere individuelle løsninger
- får større kapacitet

Ulemper

Deltageren

- skal kunne tage ansvar for egen læring
- får mindre socialt samvær
- oplever at hjælpen er længere væk
- kræver disciplin at aflevere til tiden
- kræver ordentlige aftaler om hvornår og hvor undervisningen foregår
- usikre grænser mellem uddannelse, arbejdstid og fritid

Virksomheden

- undervisningen skal ind i planlægningen
- større krav om information til medarbejderen
- krav til EDB udstyr på virksomheden
- der kan være krav om installation af programmer på virksomhedens udstyr
- kræver en egentlig aftale med medarbejderen om denne type kursus

Skolen får

- større administration
- større krav til planlægningen
- større forberedelse ved opstart
- mere information til virksomhed og deltager
- mere IT udstyr til lærer nødvendigt
- større krav til IT support
- krav om arbejdstidsaftaler med lærer mv.
- større krav til deltagerne om dokumentation for løntab
- begrænsning med hensyn til takster og vilkår for fjernundervisning
- flere individuelle løsninger

Læreren får

- sværere ved at følge med i deltagerens indlæring
- flere individuelle løsninger
- større krav om fleksibilitet
- krav om at beherske den nye lærerrolle
- krav om en anden type/form for forberedelse

- stress (for nogle)
- mere tidskrævende at rette opgaver - flere individuelle besvarelser

Systemet

- mere flydende grænser for udbetaling af løntabsgodtgørelse
- mindre socialisering - større individualisering
- risiko for større frafald på de længere forløb

Forudsætninger

Deltageren skal

- have grundlæggende IT kendskab
- have adgang til IT udstyr og Internet
- have grundlæggende færdigheder i at læse og skrive dansk
- være motivation
- have aftaler med skole og virksomhed
- tage ansvar for egen læring
- kunne planlægge egen indsats og tid

Virksomheden skal

- have klare aftaler med deltager og skole
- sikre at deltageren har:
 - tid
 - adgang til IT udstyr og Internet
 - evt. lokaler
- informere øvrige medarbejdere om projektet
- have en klar ansvarsfordeling
- være motiveret

Skolen skal

- koordinering af indsatsen med personalekategorierne:
 - lærere
 - IT
 - markedsføring
 - administration
 - ledelse
- være motiveret, kunne motivere
- kunne afdække behov for denne type kurser
- kunne planlægge langsigtet og have visioner
- være åben overfor fejl
- have fysiske rammer, herunder:
 - udstyr
 - lokaler
 - evt. IT cafe
 - stille labtops til rådighed for deltagere
- skabe fleksibilitet for lærer, mht.
 - mulighed for at have kontakt med deltagerne udenfor normal arbejdstid
 - en mere fleksibel arbejdstidstilrettelæggelse

- have klare aftaler med:
 - lærer
 - virksomhed
 - support
- have klare aftaler om responstid
- overholdelse af rammer for kurset (varighed, fordeling på fjernundervisning/fremmøde)
- vælge kommunikationsplatform
- investere i opstart og vedligeholdelse af fjernundervisningen
- efteruddanne lærer og support
- sætte de rigtige på opgaven

Læreren skal

- være engageret og fleksibel
- have rimeligt IT kendskab til:
 - programmer
 - kunne formulere sig i et IT miljø
 - Kursusgenerator
 - den valgte kommunikationsplatform
- have ansvar og overblik over hele forløbet
- turde springe ud på dybt vand og begå fejl
- kunne stille den rigtige opgave

Systemet skal

- tilbyde en mere simpel administration
- bedre adgang til målrettede programmer
- bedre mulighed for udveksling af materialer og programmer (børs?)
- mulighed for relevant efteruddannelse og erfaringsudveksling

Samlet konklusion

Det er TURs og de deltagende parters opfattelse, at anvendelse af fjernundervisning som en del af et kursusforløb giver større muligheder for fleksibilitet, som kan anvendes i de tilfælde, hvor virksomheder og deltagere efterspørger denne. Denne mulighed kan i nogle tilfælde også sikre et bredere udbud af kurser; der vil være mulighed for at afvikle dele af et kursus løbende med fjernundervisning for så at samle deltagere sammen til den del af kurset, der kræver fremmøde. Dette kan tillige øge skolens – og systemets kapacitet.

Anvendelse af fjernundervisning åbner tillige muligheder for flere individuelle løsninger, som både kan være interessante i forbindelse med åbent værksted og til Meritvejen.

Vi ser altså flere interessante muligheder i denne tilrettelæggelsesform, men for at mulighederne skal udnyttes kræves det, at skolen opbygger et beredskab til at udbyde denne form for undervisning. Spredte engangsudbud vil være for resourcekrævende og vil næppe kunne tilbydes i en kvalitet, som tilfredsstiller kunderne.

En skole, der vil påtage sig udbud af fjernundervisning som en del af et kursusforløb, bør foretage sig følgende:

- Afdække behovet for denne type i sit lokalområde
- Udarbejde en vision og forretningsstrategi
- Planlægge indsatsen og afsætte de nødvendige ressourcer, herunder personalemæssigt, samt sikre sig, at indsatsen er koordineret internt på skolen.

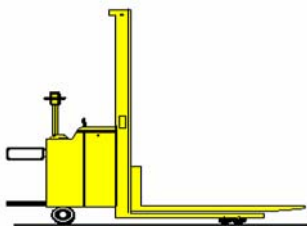
Når man er nået så langt, så er tiden inde til at tilbyde denne kursusform til virksomheder og kursister. I denne proces er der et forhold, der skal stå med flammeskrift som en af de væsentligste erfaringer fra dette projekt: *Der skal indgås klare skriftlige aftaler mellem alle parter!*

Vi finder det klarlagt gennem forsøgene, at levering af fjernundervisning ikke kræver store forkromede og centrale løsninger. Redskaberne er til stede eller på vej til at blive udviklet, således at den enkelte skole selv kan styre processen.

Vi vurderer altså, at fjernundervisning som en del af et kursusforløb kan være et væsentligt element i et mere fleksibelt uddannelsesudbud og at det bør indgå i skolens palet af uddannelses tilbud.

TUR vil gerne rette en stor tak til projektdeltagerne. Uden deres store engagement og initiativrigdom havde vi aldrig opnået det brede erfaringsgrundlag, som vi har fremlægt i denne rapport.

Organisering af gaffelstablerkursus med teori som fjernundervisning



Intro til kursus:	Fjernundervisning:	Praktiske øvelser:	Afslutning:
<ul style="list-style-type: none">- Opstart- Intro til CD-Rom- Intro til praktiske øvelser- Kørsel	<p>Teoretiske temaer</p> <ul style="list-style-type: none">- Stablerens opbyg.- Køre-stable teknik- Stabilitet- Vedligeholdelse- Sikkerhed	<p>Integreret med bl.a.</p> <ul style="list-style-type: none">- Førstehjælp- Brand- Fragtbreve	<ul style="list-style-type: none">- Praktisk prøve- Teoretisk prøve
1 dag	2 dage	1 1/2 dag	1/2 dag

Bilag 2

Spørgeskema og svar vedr. fjernundervisning fra AMU Vestjylland

Vi har i forbindelse med evaluering af forløbet stillet følgende spørgsmål og her er et udpluk af disse svar fra kursisterne.

1 Hvorfor har du valgt fjernundervisning som undervisningsform?

Svar:

- Det var lidt tilfældigt
- Det valgte jeg ikke selv
- Det kunne være sjovt at være med til at starte noget nyt.
- Det lød spændende
- Det var lang ventetid på de alm. Plankurser.

2 Hvilken tanker har du gjort dig omkring undervisningsformen?

Svar:

- Jeg kan selv tilrettelægge min dag
- Jeg kan tilpasse undervisningen med min hverdag.
- Mindre transport tid
- Deltage på kursus samtidig passe mit arbejde.

3 Hvilken ulemper ser du i denne undervisningsform?

Svar:

- Hjælpen er længere væk
- At få afleveret til tiden
- Det kræver disciplin
- Manglende kontakt til andre elever og lærer
- Man står alene med problemerne.

4 Har du forslag til forbedringer?

Svar:

- Teknikken skal virke.
- Platformen skal være mere brugervenlig.
- Tidspunkter hvorpå man kan komme i kontakt med læreren
- Mere undervisning i brug af platform
- Brugermanual til platformen.

5 Hvor lang tid har du brugt på de 15 opgaver i alt

Svar:

- Ca. 40 – 45 timer
- Ca. 16 timer
- Ca. 15 – 18 timer