



GRØN OMSTILLING AF HELE VIRKSOMHEDEN

Analyse af Undervisernes Kompetencer i Grøn Omstilling

Indholdsfortegnelse

Indledning	1
Metode	2
Analyse	3
<i>Undervisernes kompetencer og erfaringer</i>	3
<i>Kursist Behov</i>	3
<i>Hverdagen på Skolen</i>	4
Konklusion og Anbefalinger	5
<i>Undervisernes Kompetencer og Efteruddannelse</i>	5
<i>Kursisternes Behov og Forventninger</i>	5
<i>Fleksibilitet og Koordination</i>	5

Indledning

I den følgende analyse præsenteres resultaterne fra en indledende undersøgelse, udført gennem strukturerede interviews med undervisere og ledere, med det formål at afdække de krav, der stilles til undervisere i forbindelse med grøn omstilling. Med en udformet spørgeramme er intentionen med interviewene at opnå en dybdegående forståelse for de minimumskrav, der er essentielle for at undervisere kan varetage undervisning inden for området af grøn omstilling.

Der er to spørgerammer:

- [spørgeramme gruppeinterview undervisere.docx](#)
- [spørgeramme lederinterview.docx](#)

Resultatet af undersøgelsen er samlet i denne analyse, der sigter mod at synliggøre de basale forudsætninger og kompetencer, som er nødvendige for undervisere, der engagerer sig i dette felt. Analysen er opdelt i forhold til temaerne:

1. Undervisernes kompetencer og erfaring
2. Kursisternes forventninger og behov
3. Hverdagen på skolen

Det ultimative formål er at sikre en høj standard for undervisning inden for grøn omstilling, samt at udstyre uddannelsesinstitutionerne med de nødvendige ressourcer og viden til effektivt at navigere i de udfordringer og muligheder, der er associeret med den grønne omstilling og undervisning efter konceptet, der er udviklet i dette projekt.

Metode

Undersøgelsen er designet til at udforske kravene til undervisere inden for grøn omstilling i forbindelse med efteruddannelse. Undersøgelsen blev udført gennem seks strukturerede interviews, hvoraf tre blev foretaget med ledere og tre med medarbejdere fra forskellige hovedområder: kontor, produktion og ledelse. Deltagerne blev udvalgt fra de skoler, der er planlagt til at afvikle efteruddannelsen, og repræsenterer potentielle ledere og undervisere inden for dette område. I alt 11 medarbejdere har deltaget i undersøgelsen, og fordelingen er:

	Produktion	Administration	Ledelse
Leder	1	1	1
Underviser	1	3	4

Hvert interview var planlagt til at vare omkring en time og blev foretaget virtuelt via Microsoft Teams. Interviewsene blev optaget med henblik på senere transskription, og der blev udarbejdet separate spørgeguides til ledere og medarbejdere. De personer der udførte interviews kendte branchen og havde samtidig til opgave at sikre kvaliteten af de indsamlede data, selvom der var bevidsthed omkring risikoen for at de dermed kunne være forudindtagede.

Efter afslutning af interviews blev optagelserne transskriberet ved hjælp af Microsoft Stream's transskriptionsfunktion. Det efterfølgende trin involverede en konsolidering af de indsamlede data, hvor svarene fra hvert interview blev sammenskrevet til centrale pointer eller antagelser, som blev noteret i spørgerammen. Dermed resulterede det i seks separate spørgerammer med svar fra hvert interview.

Analyseprocessen bestod i at undersøge hvert tema i spørgerammen på tværs af de forskellige interviews for at identificere generelle tendenser og andre relevante detaljer, der var værd at fremhæve i forhold til undersøgelsens formål. Dette analytiske arbejde har til formål at bidrage til

en dybere forståelse af de nødvendige kompetencer og krav for undervisere inden for grøn omstilling og deres digitale færdigheder. Analysen skal også pege på, hvordan skolens generelle erfaring og kompetencer i afholdelse af asynkrone læringsforløb er dækkende for dette projekt.

Analyse

Undervisernes kompetencer og erfaringer

Dette afsnit ser på undervisernes færdigheder, efteruddannelse og erfaring inden for IT og blended learning, sammenligner synspunkter fra både ledere og undervisere, og identificerer udfordringer samt muligheder for videre udvikling.

For undervisere inden for produktion er viden om bæredygtig produktion, Lean, TPM (vedligehold), CO2 og bæredygtighed vigtig. Der er et ønske om mere viden om, hvordan man bedst udnytter indsatsen fra et kursus, for eksempel gennem værktøjer, der kan kategorisere og måle energibesparelser og affaldshåndtering. Det meste viden er opnået gennem faglige netværk og interne kurser, da der ikke har været formel efteruddannelse i bæredygtighed.

Inden for administration og kontor oplever undviserne, at nogle virksomheder allerede har en god forståelse for grøn omstilling, sommetider mere end undviserne selv. De ser et behov for efteruddannelse, især omkring CO2-regnskaber og ressourceforbrug, for at kunne matche virksomhedernes viden og forventninger.

I forbindelse med ledelsesuddannelse er der også en mangel på efteruddannelse blandt undviserne, især omkring nye begreber og baggrundsforståelse. Selvom undviserne følger med i samfunds- og erhvervsudviklingen, finder de det udfordrende at fastlægge det rigtige niveau og retning i undervisningen. Der er bekymring omkring kommende ESG rapporteringskrav, som mange små- og mellemstore virksomheder ikke er forberedt på. Der er en klar nødvendighed for at opkvalificere undviserne, så de kan tilbyde relevant efteruddannelse til virksomhederne.

I forhold til de tekniske erfaringer med at afholde asynkrone forløb som blended learning, er der meget stor forskel på undvisernes svar. Enkelte har brugt LMS-platforme længe og tænker ikke over at inddrage det, men mange nævner også at de ikke bruger det og kursisterne heller ikke har kompetencerne til at bruge det. Så her skal der være en særlig opmærksomhed på om både undvisere og kursister har de nødvendige kompetencer til at undervise og blive undervist med asynkron læring som online møder og undervisningsforløb på en digital platform.

Kursist Behov

Dette afsnit handler om, hvordan undviserne oplever kursisternes behov. Nogle kursister har ingen forventninger, andet end at det er spændende. En undviser siger: "Der er ingen tvivl om, at det er os, der skal ud at fortælle dem, at de har et behov."

Andre forventer viden på kendskabsniveau, så de bagefter kan omsætte det i praksis. Den bedste måde, kursisterne kan lære om grøn omstilling, er ifølge undviserne ved at det giver mening specifikt i forhold til deres konkrete faglighed. Så er det også en motivation, hvis der er tydelige krav og regulering fra omverden så grøn omstilling bliver et konkurrenceparameter.

De bedste forløb er, når virksomheder har mål og ambitioner om grøn omstilling. Så kan der arbejdes konkret med mulige løsninger og eksempler i undervisningen. Dette kunne for produktionsmedarbejderne være energibesparelser (kr. og Co2) og affaldssortering, og hvordan kan vi arbejde smart ift. Sortering. Når eksemplerne tager udgangspunkt i kursisternes egen hverdag, er det nemmere at forholde sig til og handle på. For kontoransatte er det nemmere med hverdageksempel fra privatlivet.

Helt overordnet er der en stor motivation fra deltagerne, hvis de kan se at virksomheden kan tjene penge på det, eller at det kan gøre arbejdsgange lettere. Den største risiko er, at indholdet bliver for fluffy og fyldt med varm luft. For så gider deltagerne ikke.

I forhold til formen på undervisningen nævner en leder, at risikoen simpelthen er for stor, hvis man laver det online som e-læring, for så går medarbejderen hjem med følelsen af "at det var endnu en ting, som ledelsen satte i vandet... uden en styrmand".

Også især produktionsmedarbejdernes IT- og læsekompetencer kan blive begrænsende for, om kursisterne overhovedet kan deltage i forløbet.

Hverdagen på Skolen

I denne analyse vil vi se på, hvordan blended learning fungerer i praksis. Vi vil undersøge undervisernes syn på deres hverdag og hvordan det nye format kan fungere i praksis. En leder fra en af skolerne siger: "Den største udfordring bliver nok at få virksomhederne til at se [det smarte i] det her, men når først de ser ideen i det og vigtigheden af det, så bliver det smadder godt". Lederne og medarbejderne ser generelt, at virksomhederne skal lære at bruge den fleksibilitet der er i det nye format og efteruddannelse ikke bare er at sidde på en stol i et klasselokale. Derfor er det også vigtigt at have styr på alt det praktiske inden et forløb. Fx, hvornår administration, produktion og ledelse skal bringes i spil.

Et konkret forslag fra en underviser for produktionsmedarbejdere er at metoden for undervisning skal tilpasses præcist så det der kun kræver, underviserens opmærksomhed, når vedkommende er tilgængelig. Derfor kunne en projektform med registrering af data i egen virksomhed være relevant. Men hvis kursisten i det asynkrone undervisningsforløb har brug for en underviser bliver det svært i en normal hverdag. Her foreslår en leder, at der skal være en hovedansvarlig for at afvikle forløbet og at vedkommende koordinerer med de andre undervisere.

Andre undervisere peger på at det bliver en stor opgave at facilitere og koordinere hele processen, men at det bør kunne fungere i praksis. Hertil mener en af lederne for underviserne, at kurser i grøn omstilling både bør udbydes som e-læring, blended learning (som dette projekt arbejder med) og som ren tilstedeværelsesundervisning. Han siger: "Det kan virke lidt underligt, da virksomhederne ofte efterspørger muligheden for online/e-lærings kurser. Men det er alene ud fra et økonomisk synspunkt, og IKKE ud fra et ønske fra deres medarbejdere. De vil normalt langt hellere deltage på et fremmødekursus!" En underviser siger at det bør være en ledelsesopgave at koordinere underviserne og møderne på sådan et forløb.

Hertil kommer også et virksomhedsperspektiv hvor produktionen ofte kører 24/7 og især produktionsmedarbejdere derfor aldrig, kan deltage i aktiviteter samtidig. Hvis virksomhederne så kun kan komme med få medarbejdere af gangen, vil det fra skolens side kræve en stor koordinering at sikre at forskellige virksomheder kan deltage på de samme fysiske kursusdage. Her kan det være en fordel med en form for åbent læringscenter så de fysiske dage gentages og kursisterne kan vælge mellem forskellige dage til samme aktivitet.

Generelt bliver det både nævnt blandt undervisere og ledere, at forløbet skal være planlagt og koordineret godt. Der skal sikres en rød tråd mellem de digitale- og fysiske møder, og indholdet skal det være simpelt og let forståeligt.

Konklusion og anbefalinger

Analysens indsigter belyser flere væsentlige aspekter, der kræver opmærksomhed og handling, for at sikre en effektiv implementering af blended learning modellen i efteruddannelsesforløbene om grøn omstilling.

Undervisernes Kompetencer og Efteruddannelse

Det er essentielt, at underviserne har tilstrækkelig viden og kompetencer inden for bæredygtighed, Lean, CO2 regnskab, og brug af IT-værktøjer til at facilitere blended learning. Der er et klart behov for formel efteruddannelse for at sikre, at underviserne kan møde virksomhedernes og kursisternes forventninger.

- Anbefaling: Initier en struktureret efteruddannelsesplan for underviserne med fokus på både faglig opkvalificering inden for bæredygtighed og teknologisk parathed til blended learning.

Kursisternes Behov og Forventninger

Kursisternes motivation og udbytte er tæt knyttet til, hvor relevant og praktisk anvendelig undervisningen er i forhold til deres hverdag. Det er vigtigt at kurserne er tilrettelagt så de er direkte relevante for kursisternes arbejdsområder.

- Anbefaling: Design kurserne med en praktisk tilgang, der inkorporerer virkelige eksempler og casestudier fra relevante industriområder.

Fleksibilitet og Koordination

Det er afgørende, at overgangen til blended learning er godt koordineret og planlagt for at undgå frustration og modstand fra både undervisere og kursister. Den fleksibilitet som dette projekt prøver at udvikle med blended learning og praksisnær helhedsorienteret tilgang til flere medarbejdergrupper i virksomheden medfører nye koordineringsudfordringer.

- Anbefaling: Etabler et tydeligt ansvar så koordinering mellem virksomhed, kursister, ledere og undervisere er sikret. Hertil kunne det hjælpe med en analyse og gennemgang af hvilke arbejdsgange der er i planlægningen af et forløb og hvilken løbende støtte der er nødvendig fra ledelse og undervisere i afviklingen af forløbet.

Gennem en struktureret tilgang til efteruddannelse, teknologisk support, tæt samarbejde med virksomheder, og en velforberedt implementering af blended learning modellen, kan

uddannelsesinstitutionerne spille en afgørende rolle i at facilitere virksomhedernes grønne omstilling. Analysen bekræfter samtidig det vi allerede ved fra andre analyser i projektet. Der mangler kompetencer i både grøn omstilling og brug af digitale platforme til AMU-undervisning.