

Udvikling af innovative kompetencer i industriens AMU

Afsluttende rapport fra et udviklingsprojekt finansieret af
Uddannelsesstyrelsens Tværgående Udviklingspulje 2011

December 2012

Mærsk Nielsen HR

- en konsulentvirksomhed med fokus på kompetenceudvikling

Jystrup Bygade 4

4174 Jystrup

Tlf. 35 13 22 77

E-mail: lizzie@maersk-nielsen.dk

www.maersk-nielsen.dk

ISBN: 978-87-92324-34-4

Rapporten er udarbejdet af konsulenter fra Mærsk Nielsen HR i et samarbejde med projektlederen fra Industriens Uddannelser og med input fra projektdeltagerne.



METAL COLLEGE AALBORG



INDHOLDSFORTEGNELSE

1. Indledning	5
Projektets formål og deltagere	5
Projektets organisering og styring	6
Rapportens opbygning	7
2. Projektets aktiviteter og output	8
Udviklingsseminarer	8
Udviklingsaktiviteter på skolerne	9
Dialog med virksomhederne	10
Afholdelse af temamøder	12
Styregruppemøder	13
Formidling af projektets erfaringer og resultater	14
Fokus på innovation i AMU-målbeskrivelser	18
Evaluering af projektet	18
Opsummering	19
3. Projektets resultater	20
4. Projektets effekter	22
Bilag 1. Programmer for seminarerne	23
Bilag 2. Skabelon for mål- og handleplan	30
Bilag 3. Program for konference	32
Bilag 4. Deltagerliste til konferencen	33
Bilag 5. Forandringsteori	35

1. Indledning

Projektets formål og deltagere

Formålet med projektet har været at nytænke, hvordan AMU kan bidrage til øget medarbejderdreven innovation på industriens område. Projektet er ansøgt og gennemført af Industriens Uddannelser, der består af to efteruddannelsesudvalg: Industriens Fællesudvalg (IF) og Metalindustriens Uddannelsesudvalg (MI).

Projektet er gennemført med støtte fra Uddannelsesstyrelsens Tværgående Udviklingspulje 2011.

Der har i projektet været fokus på, hvordan dette kan ske ved at inddrage innovationsfremmende læreprocesser ved tilrettelæggelsen og gennemførelsen af arbejdsmarkedsuddannelser inden for smede- og plastområdet. Hensigten har været at kvalificere de faglærte og ufaglærte AMU-deltagere til at indgå i innovations- og udviklingsopgaver ude i virksomhederne.

Udviklingsprojektet har derigennem kunnet bidrage til at generere ny viden om, hvordan pædagogiske tiltag i AMU kan understøtte medarbejderdreven innovation i virksomheder.

Udviklingsprojektet er gennemført i et samarbejde mellem fire erhvervsskoler og Industriens Uddannelser. De fire erhvervsskoler er Herningsholm Erhvervsskole, Metal College Aalborg, EUC Vest og AMU Syd, Ribe. På de første tre skoler har det været arbejdsmarkedsuddannelser inden for det smedetekniske område, der er taget udgangspunkt i, mens det for den sidste skole har været arbejdsmarkedsuddannelser inden for plastområdet.

Det har været projektets mål:

- at projektskolerne skulle udvikle praksisnære undervisningsmetoder, der kan anvendes på AMU-mål på industriens område for at fremme de innovative kompetencer hos AMU-deltagerne
- at IU i samarbejde med projektskolerne skulle vurdere, hvorvidt der er behov for at revidere AMU-mål for at sikre, at de kan fremme de innovative kompetencer hos AMU-deltagerne
- at projektskolerne skulle klæde AMU-faglærerne på til at tilrettelægge AMU-undervisningen sådan, at undervisningen fremmer de innovative kompetencer hos AMU-deltagerne
- at projektdeltagerne i dialog med virksomheder inden for smede- og plastområdet skulle sætte fokus på, hvordan medarbejderne kan deltage i innovation i virksomhederne
- at Industriens Uddannelser i samarbejde med projektskolerne skulle udarbejde et idékatalog med anbefalinger til andre AMU-udbydere på industriens område om:
 - hvordan undervisningen i arbejdsmarkedsuddannelserne kan bidrage til at udvikle de innovative kompetencer hos industriens medarbejdere i AMU-målgrupper
 - hvordan AMU-faglærere kan kvalificeres til at være innovative i gennemførelsen af undervisningen

Otte faglærere har deltaget i udviklingsseminarerne. Lærerne er alle erfarne undervisere, og de besidder tilsammen en række kompetencer i forhold til udvikling af undervisningsmetoder og -materialer, deltagelse i udviklingsarbejde, og de har omfattende kendskab til virksomheder inden for smede- og plastområdet.

Der har i projektperioden været en løbende dialog og erfaringsudveksling med øvrige faglærere og ledere på skolerne, bl.a. gennem afholdelse af temamøder om innovation, hvilket har betydet udbredelse af projektets resultater til faglærerne på skolerne.

Projektet har bygget videre på den viden om medarbejderdreven innovation, der blev frembragt gennem CAP 2010 projekt om 'Afdækning og videreudvikling af de innovative kompetencer i erhvervsuddannelserne', der bl.a. havde fokus på smede- og plastområdet.¹

Industriens Uddannelser fik gennem CAP-analysen kendskab til, hvordan en række virksomheder involverer de faglærte medarbejdere i innovationsprocesser. Analysen gav også indblik i et behov for, at medarbejderne mere bevidst kvalificeres til at indgå i innovations- og udviklingsopgaver – et behov, som AMU kan bidrage til at dække.

Projektets organisering og styring

Projektleder Lars Espersen fra Industriens Uddannelser har haft det overordnede ansvar for projektets gennemførelse. Lars Espersen har deltaget i mødet med Rambøll om projektets forandringsteori, i alle fire udviklingsseminarer, i styregruppemøder og i erfa-møder med Ministeriet for Børn og Undervisning.

To projektdeltagere – Søren Eskerod, Herningsholm Erhvervsskole og Jens Johansen, AMU-Syd – har haft funktion som nøglepersoner, og de har sammen med projektlederen deltaget i alle ovennævnte aktiviteter. De har haft til opgave at være kontaktpersoner for projektledelsen og de eksterne konsulenter undervejs i projektperioden, og herudover har de haft en særlig opgave med at holde et løbende overblik over fremdriften i udviklingsopgaverne inden for de to brancheområder. De to nøglepersoner kommer fra henholdsvis smedeområdet og plastområdet.

Projektet har fået ekstern konsulentbistand fra Mærsk Nielsen HR. Konsulenter fra Mærsk Nielsen HR har forestået planlægning og gennemførelse af de fælles udviklingsseminarer, givet sparring til projektdeltagerne undervejs i projektet, deltaget i evaluering af projektets proces og målopfyldelse, udarbejdet nyhedsbreve, forestået udarbejdelse af et idékatalog samt udarbejdelse af denne afrapportering af projektet.

¹ Udvikling af elevernes innovative kompetencer i erhvervsuddannelserne. Mærsk Nielsen HR og Industriens Uddannelser, juni 2011.

Der har været nedsat en styregruppe bestående af projektlederen, de to nøglepersoner og den eksterne konsulent fra Mærsk Nielsen HR.

Ledelsesopbakningen til projektet er i projektet forsøgt understøttet ved, at uddannelseslederne fra de involverede AMU-udbydere har deltaget i dele af det første og det sidste udviklingsseminar. Desuden har projektdeltagerne løbende haft dialog med uddannelseslederne med henblik på at sikre, at projektets resultater forankres i den ordinære drift.

Rapportens opbygning

Kapitel 2 præsenterer projektets aktiviteter og output.

Kapitel 3 sætter fokus på projektets resultater, mens kapitel 4 sætter fokus på projektets effekter.

Bilag 1 indeholder programmer for de fire udviklingsseminarer.

Bilag 2 viser den skabelon for mål- og handleplan, som skolerne har anvendt gennem hele udviklingsprojektet.

Bilag 3 indeholder programmet for den afsluttende konference, der blev afholdt den 2. oktober 2012.

Bilag 4 er en liste over deltagerne i konferencen.



2. Projektets aktiviteter og output

Udviklingsprojektet har fulgt projektbeskrivelsen og den reviderede tidsplan, der fremgik af det reviderede og godkendte budget.

I henhold til forandringsteorien skulle der være følgende output af projektet:

- Virksomheder er besøgt
- AMU-mål udvalgt
- Pædagogiske metoder er udviklet og afprøvet
- Skolernes mål- og handleplaner er opdateret
- Øvrige faglærere på projektskolerne er løbende blevet informeret om projektet og dets resultater
- Nyhedsbreve er udarbejdet og udsendt
- Fælles elektronisk platform til videndeling i projektet er etableret
- Udarbejdelse af et idékatalog
- IU har fokus på innovative kompetencer i AMU-målbeskrivelserne
- Styregruppemøder er gennemført
- Delrapport til ministeriet er udarbejdet
- Afsluttende rapport til ministeriet er udarbejdet

Alle outputs er realiseret, hvilket vil fremgå af nedenstående, hvor projektets aktiviteter og output beskrives.

Udviklingsseminarer

Der er som planlagt blevet afholdt fire udviklingsseminarer. To af seminarerne har haft to dages varighed (det første og det sidste seminar), mens de to andre seminarer er gennemført som ét-dags seminarer.

Udviklingsseminarerne er blevet gennemført i perioden fra november 2011 til juni 2012.

Seks ud af de otte faglærere, der har deltaget i udviklingsseminarerne, har været de samme fra projektstart til projektafslutning. En af projektdeltagerne blev udskiftet efter det 1. udviklingsseminar, da skolen fandt, at det ville være mere relevant, at en anden faglærer deltog i projektet. Fra en af de andre skoler har der ligeledes været udskiftning af en af deltagerne. I dette tilfælde var det fordi, en lærer stoppede på skolen.

På udviklingsseminarerne har projektdeltagerne i fællesskab udviklet praksisnære undervisningsmetoder og afholdelsesformer, der kan støtte op om AMU-målgruppernes mulighed for efterfølgende at tage mere aktivt del i virksomhedernes udviklings- og innovationsprocesser.

Projektdeltagerne har udvalgt en række AMU-mål, som har været genstand for udviklingsarbejdet. Udvælgelsen af AMU-mål er sket ud fra to parametre:

- Hvor det i særlig grad giver mening at inddrage læreprocesser, der fremmer deltagernes innovative kompetencer
- Hvor det har været praktisk muligt at gennemføre AMU-forløb med fokus på innovation.

På udviklingsseminarerne har projektdeltagerne fået inspiration til, hvordan de kan arbejde med innovation i undervisningen. Dette er sket gennem oplæg, dialog, gruppearbejde etc.

Programmerne for de fire udviklingsseminarer kan ses i bilag 1.

På seminarerne har projektdeltagerne arbejdet med mål- og handleplaner for udviklingsaktiviteter på egen skole mellem seminarerne. Mål- og handleplaner er løbende blevet fremlagt, drøftet og justeret. Se skabelonen for mål- og handleplanen i bilag 2.

Hovedparten af projektdeltagernes uddannelsesledere har deltaget i det første og det sidste udviklingsseminar. Hensigten hermed har været, at den enkelte uddannelsesleder skulle kunne understøtte udviklingen i arbejdet med de innovative kompetencer på egen uddannelsesinstitution. Det har været afgørende med forståelse og gensidig forpligtigelse i forhold til udviklingsarbejdet, hvorfor deltagelse på det første udviklingsseminar var tvingende nødvendigt. Det samme gælder for deltagelse på det sidste seminar, hvor projektdeltagerne fremlagde projektræsultaterne, og hvor der var en fælles drøftelse af, hvordan projektets erfaringer kan implementeres på projektskolerne.

Mellem udviklingsseminarerne har projektdeltagerne, projektlederen og konsulenten være i dialog om projektets progression og resultater. Dette er sket via telefonsamtaler, mailkorrespondance og dokumentdeling på 'Fronter', hvor alle projektrelevante materialer løbende er blevet lagt ind.

Udviklingsaktiviteter på skolerne

Mellem udviklingsseminarerne har projektdeltagerne arbejdet med udvikling og afprøvning af praksisnære undervisningsmetoder med udgangspunkt i en innovativ tankegang.

Deltagerne har planlagt undervisningsforløb, hvor de selv har brugt innovation til at udtænke nye måder at tilrettelægge undervisningen på. Desuden har projektdeltagerne i selve gennemførelsen af de pågældende undervisningsforløb både i ord og praksis sat innovation på dagsordenen i forhold til AMU-deltagerne.

Projektdeltagerne har f.eks. talt med AMU-deltagerne om, hvordan man kan forstå begrebet innovation, hvordan AMU-deltagerne enten har bidraget eller fremover kan bidrage til innovation i virksomhederne.

Desuden har projektdeltagere tilrettelagt undervisningen, så deltagerne er kommet igennem en typisk innovationsproces med fokus på:

1. Gennem kreativ tankegang at skabe nye idéer
2. Udvikling af de forskellige idéer
3. Analyse og vurdering af de forskellige idéer
4. Udvælgelse af den bedste idé
5. 'Salg' af idéen over for interessenter (f.eks. kollegaer og ledere)
6. Implementering af idéen

Læs mere om hvordan lærerne har arbejdet med innovation i undervisningen i 'Innovation i industriens arbejdsmarkedsuddannelser. Idékatalog til AMU-faglærere. Oktober 2012'.

Mellem udviklingsseminarerne har projektdeltagerne desuden været i dialog med udvalgte virksomheder om innovation, og de har planlagt og gennemført temamøder for kollegaer på skolerne. Læs mere herom i de følgende to afsnit.

Dialog med virksomhederne

På det 3. udviklingsseminar var der oplæg fra en virksomhed, der lægger stor vægt på, at deres medarbejdere bidrager til innovation i virksomheden.

Mellem udviklingsseminarerne har projektdeltagerne været i dialog med forskellige virksomheder om innovation.

Projektdeltagernes dialog med virksomhederne har bl.a. haft fokus på virksomhedernes behov for, at medarbejderne får udviklet deres innovative kompetencer. Det er desuden blevet drøftet, hvordan virksomhederne selv arbejder med innovation.

Endelig er det blevet drøftet med virksomhederne, hvordan medarbejdernes innovative kompetencer kan udvikles gennem deltagelse i arbejdsmarkedsuddannelser.

Projektdeltagerne fra Herningsholm Erhvervsskole har været i dialog med seks smedevirksomheder. Deltagerne fortæller om denne dialog:

"Alle virksomhederne gav udtryk for, at de havde brug for medarbejdere med innovative kompetencer, og at de allerede rådede over en medarbejderstab med disse kompetencer, men at AMU-kurserne gerne måtte være med til at udvikle de innovative kompetencer.

Vi har gennem kontakten med virksomhederne set, hvorledes flere af disse arbejder med innovative opgaver, hvor kunderne kommer med et konkret teknisk problem, som løses af virksomhederne og deres ansatte. Andre arbejder mere bundet ud fra færdige tegninger, og de fremstiller standardkomponenter. Der er således stor forskel på, hvor meget kursisterne har arbejdet med

innovative løsninger hjemme i virksomhederne, og dette må faglærerne have med i deres overvejelser, når de planlægger undervisningen.”

Projektdeltagerne på Metal College Aalborg har gennemført en lille kvalitativ spørgeskemaundersøgelse blandt otte af de virksomheder, de samarbejder med. I spørgeskemaet bliver virksomhederne bedt om at fortælle, hvad de gør for at fremme idégenerering og innovation hos medarbejderne. Undersøgelsen viser, at ingen af virksomhederne arbejder systematisk med at udvikle medarbejdernes innovative kompetencer. Undersøgelsen viser dog også, at virksomhedernes medarbejdere er meget aktive i forhold til procesforbedringer og nytænkning, og at de løbende bidrager til at forbedre virksomhedernes produkter. Der er dog ingen af virksomhederne, der selv definerer medarbejdernes bidrag til udvikling som innovation.

Undersøgelsen viser, at det især er i de mindre virksomheder, at medarbejderne kommer med produktoptimerende forslag. Det drejer sig f.eks. om mindre konstruktionsændringer. Det er kun én af de interviewede virksomheder – en af de store – der har opsat en idékasse, hvor medarbejderne løbende kan komme med idéer og forslag til virksomheden. Det mest almindelige svar på, hvorfor de øvrige virksomheder ikke benytter denne mulighed for at få medarbejderne til at bidrage til udvikling og innovation, er, at ”man bare snakker sammen i stedet for”. Ingen af de adspurgte virksomheder har et belønningssystem for gode idéer fra medarbejderne, og halvdelen af virksomhederne svarer, at de ikke gør noget for at fremme innovation i virksomheden.

Projektdeltagerne har desuden gennemført interview med AMU-deltagere fra syv smedevirksomheder. Denne dialog har bidraget til projektdeltagernes viden om, hvordan de kan tilrettelægge undervisningen i forhold til meget teoritunge arbejdsmarkedsuddannelser på en måde, så AMU-deltagerne i højere grad selv tilegner sig teorien.

På EUC Vest har projektdeltagerne og deres kollegaer i smedeafdelingen afholdt møde med en innovationschef fra en af de virksomheder, de samarbejder med. Mødets formål var dels, at faglærerne kunne få indblik i, hvordan virksomheden arbejdede med innovation, og dels at udveksle idéer om, hvordan skolen kan bidrage til udvikling af medarbejdernes innovative kompetencer i forbindelse med deltagelse i AMU.

Projektdeltagerne på AMU SYD har været på virksomhedsbesøg i to af de virksomheder, der haft har medarbejdere til at deltage i en af de arbejdsmarkedsuddannelser inden for plastområdet, der har haft et særligt fokus på udvikling af deltagernes innovative kompetencer.

Besøgene har haft fokus på, i hvilket omfang der fokuseres på medarbejdernes innovative kompetencer, og i hvilken grad kompetencerne kunne udnyttes optimalt i virksomhederne. Det viste sig, at der ikke var et decideret system omkring det at inddrage medarbejdernes innovative kompetencer.

Dog havde den ene virksomhed en idékasse, hvor medarbejderne kunne komme med forslag og idéer. De innovative tiltag udløste en præmie i form af kontant belønning, afhængig af idéens værdi for

virksomheden. En teamleder fortalte i et interview, at der jævnligt kommer nye idéer fra medarbejderne, der bl.a. kan omsættes til forbedret arbejdsmiljø, økonomisk gevinst via procesoptimering og udvikling af arbejds teams med fokus på optimerende tiltag.

Samarbejdet med virksomheden har bidraget til et øget fokus på et kompetenceløft og uddannelse af virksomhedens medarbejdere. Den anden virksomhed, der har været dialog med, er en mellemstor virksomhed med 50-60 medarbejdere.

Afholdelse af temamøder

Skolerne har i projektperioden skullet afholde to temamøder om innovation på egen skole med henblik på at få involveret flere faglærere i udviklingsprojektet.

Det første temamøde på skolerne blev afholdt mellem 2. og 3. udviklingsseminar (februar-april 2012), mens det andet temamøde blev afholdt efter 4. udviklingsseminar (august-september 2012). Én af skolerne har afholdt tre temamøder.

Planlægningen af temamøderne blev drøftet på udviklingsseminarerne, hvor projektdeltagerne gav hinanden inspiration til afgrænsning af mødernes målgruppe, afholdelsesformen og indholdet.

Det er meget forskelligt, hvordan skolerne har grebet temamøderne an. Ét af temamøderne på EUC Vest blev afholdt som et afdelingsmøde, hvor faglærerne havde dialog med en innovationschef fra en smedevirksomhed.

På Herningsholm blev alle medarbejdere i afdelingen 'Produktion og udvikling' indkaldt til temamøder af uddannelseslederen. På det 1. temamøde informerede projektdeltagerne om udviklingsprojektet og de praktiske undervisningsforløb med fokus på innovation, som projektdeltagerne havde afprøvet.

Derefter tog projektlederen for 'Centre of Excellence' over og førte deltagerne igennem et idégenereringsforløb efter principperne i 'Den kreative Platform'. Udgangspunktet for idégenereringen var en helt aktuel udfordring i afdelingen. Konkret resulterede mødet i en række idéer, som på et efterfølgende møde blev overdraget til ledelsen. Gennem deltagelse i temamødet fik medarbejderne således både indblik i udviklingsprojektet og dets resultater, og dels fik de i praksis selv afprøvet nogle af de metoder, der kan bidrage til innovation.

Det 2. temamøde på Herningsholm Erhvervsskole blev afviklet som et informations- og debatmøde om, hvordan faglærerne kan gøre undervisningen mere innovativ.

På Metal College Aalborg var det teamlederen, der havde indkaldt til mødet, der var planlagt af projektdeltagerne. Ud over information om udviklingsprojektet fortalte projektdeltagerne også om deres

idéer til de innovative undervisningsforløb, de ville gennemføre. Under mødet blev der brugt energizers, og kollegaerne deltog i idégenerering i forhold til udvikling af innovative undervisningsforløb.

Ved det 1. temamøde var der kun deltagelse af syv faglærere, hvilket var utilfredsstillende for projektdeltagerne og skolen. Derfor besluttede skolen, at det ved 2. temamøde var uddannelseschefen, der indkaldte samtlige faglærere på Metal College Aalborg til mødet. Der var i dette temamøde deltagelse af 40 faglærere.

Projektdeltagerne havde arrangeret mødet som en form for et orienteringsløb, hvor faglærerne ved hver post skulle drøfte forskellige vinkler på, hvordan der kunne arbejdes med innovation – og innovativt – i arbejdsmarkedsuddannelserne. Der var en meget positiv respons fra faglærerne på den dialog, der havde været på mødet.

På AMU SYD har der i projektperioden været afholdt tre temamøder om innovation. På møderne er deltagerne blevet orienteret om udviklingsprojektet, samt om det tiltag som plastafdelingen har foretaget i forbindelse med at gennemføre en mere innovativ undervisning.

Der har deltaget mellem syv og 40 faglærere på de afholdte temamøder på skolerne. På to af skolerne var der ved det 1. temamøde færre deltagere end ønsket og forventet.

Dette gav anledning til, at projektleder Lars Espersen havde en dialog med skolernes ledelse om, at de efterfølgende temamøder skulle prioriteres højere, så temamøderne kunne understøtte en spredning af projektets erfaringer på de deltagende skoler. Ved planlægning af det 2. temamøde på skolerne var det uddannelseslederne – og ikke projektdeltagerne – der indkaldte til møderne, og det betød en mærkbar forbedring i forhold til fremmødet.

Styregruppemøder

Der har været nedsat en styregruppe bestående af projektleder Lars Espersen, de to nøglepersoner fra henholdsvis AMU SYD og Herningsholm Erhvervsskole samt den eksterne konsulent fra Mærsk Nielsen HR.

Styregruppen har afholdt fem møder i projektperioden. Nogle af møderne er afholdt i forbindelse med udviklingsseminarerne, mens andre har været afholdt som særskilte længerevarende møder med fokus på bl.a. udarbejdelse af idékataloget og planlægning af formidlingskonferencen.

Formidling af projektets erfaringer og resultater

Skiftlige informationer og nyhedsbreve

Inden det første udviklingsseminar blev der udarbejdet en informationsskrivelse om udviklingsprojektet.

På det 1. udviklingsseminar blev der arbejdet med, hvordan projektets erfaringer og resultater løbende kunne formidles – både internt til kollegaer og ledere på skolerne og til andre interessenter.

Deltagerne har løbende arbejdet med tekster til de fire nyhedsbreve, der er blevet udsendt i projektperioden.

Såvel den indledende informationsskrivelse om projektet som nyhedsbrevene er blevet udsendt internt på projektskolerne. Nogle af skolerne har også lagt informationerne om projektet på skolens website. Desuden er informationerne om projektet og nyhedsbrevene blevet udsendt til en bred kreds af interessenter gennem Industriens Uddannelsers nyhedsbrev og web.

Nyhedsbrev nr. 1 - Februar 2012
Udvikling af innovative kompetencer i industriens AMU

Innovative kompetencer i Industriens AMU

Innovation er et vigtigt middel for danske virksomheder til at videreudvikle deres forretning, og medarbejderne er en vigtig spiller. Medarbejdere kan få udviklet innovative kompetencer gennem faglige kurser i AMU.

Industriens Uddannelser har i samarbejde med fire erhvervsskoler og eksterne konsulenter fra Mærsk Nielsen HR startet et udviklingsprojekt, der sætter fokus på at udvikle AMU-målgruppens innovative kompetencer. Projektet løber frem til oktober 2012.

Projektet nytænker, hvordan AMU kan bidrage til at øge medarbejderens innovation i industrien. Faglerne udvikler og afprøver undervisningsmetoder i udviklingsseminarer. Metoder, der fremmer AMU-deltagernes innovative kompetencer på smede- og plastrådnet i relation til udvalgte AMU-mål. Uddannelseskonsulenter hos Industriens Uddannelser involveres i projektet med henblik på at vurdere behovet for at revidere visse AMU-mål.

Der gennemføres fire udviklingsseminarer i projektet, som udgør grundlaget for at arbejde med innovation hjemme på skolerne. Deltagerne skal afholde to temamøder på egne skoler for at videregive den nye viden. Det giver mulighed for, at projektdeltagerne udveksler erfaringer på tværs af faggrupper på skolerne.

Udviklingsaktiviteterne består blandt andet af dialog med virksomheder, udvikling og afprøvning af undervisningsmetoder og i at dele denne viden med skolens øvrige faglere.

Deltagende erhvervsskoler
Der deltager to faglere fra hver af følgende erhvervsskoler i udviklingsseminarerne: AMU SYD, Henningsholm Erhvervsskole, Metal College Aalborg og EUC Vest.

Faglerne kommer fra plastrådnet og smedestøbeområdet.

Internt på de fire erhvervsskoler involveres øvrige faglere i udviklingsprojektet, når der gennemføres temamøder om udvikling.

I første og sidste udviklingsseminar deltager der desuden uddannelsesledere fra de fire erhvervsskoler.

Definition af begrebet Innovation

Innovation er resultatet af en kreativ proces, hvor man ser muligheder, får en idé, afprøver den, gennemfører den og skaber værdi i et fagligt, kommunikativt og læringssammenhæng samt eventuelt med kunder og brugere.

Formidling
Der bliver udarbejdet et idékatalog ved projektets afslutning om, hvordan innovative kompetencer på industriens område kan udvikles via AMU, og hvordan faglere kan kvalificeres til at fremme innovative kompetencer hos deltagerne i AMU.

Projektet afslutter med en formidlingskonference for AMU-udbydere på Industriens område, projektdeltagere i de øvrige TUP-projekter, der har fokus på innovation og andre efteruddannelsesudvalg. Konferencen afholdes den 2. oktober 2012.

Yderligere oplysninger om projektet kan fås ved henvendelse til Lars Espersen, tlf. 33 77 91 63,
e-mail: lex@industriensuddannelser.dk

INDUSTRIENS UDDANNELSER

HENNINGSHOLM ERHVERVSSKOLE

METAL COLLEGE AALBORG

EUC VEST

AMU SYD
26. 07. 12
Aalborgs Uddannelses Råd

Idékatalog

Efter det 4. og sidste udviklingsseminar blev der udarbejdet et idékatalog med anbefalinger til andre uddannelsesinstitutioner om, hvordan innovative kompetencer på industriens område kan udvikles via arbejdsmarkedsuddannelserne.

Idékataloget definerer begrebet innovation, hvorefter der sættes fokus på nogle af de didaktiske overvejelser, lærere kan gøre sig i forbindelse med arbejdsmarkedsuddannelser, der skal fremme deltagernes innovative kompetencer.

I idékataloget sættes der også fokus på læringsmiljøer, der kan inspirere til innovation, f.eks. ved at skabe et inspirerende læringsrum med farver, anderledes bordopstilling, fagrelaterede materialer etc.

Der er i idékataloget eksempler på, hvordan der i undervisningen kan arbejdes med idégenerering, og der er eksempler på anvendelse af powermingling og energizers i undervisningen.

I idékataloget er der desuden eksempler på nogle af de innovative undervisningsforløb, der er gennemført i projektperioden, og endelig har idékataloget fokus på, hvordan AMU-faglærere kan kvalificeres til at fremme innovative kompetencer hos deltagere i AMU.

Idékatalogets titel er: 'Innovation i industriens arbejdsmarkedsuddannelser. Idékatalog til AMU-faglærere'. Mærsk Nielsen HR og Industriens Uddannelser, oktober 2012.

Idékataloget kan downloades fra websiderne: www.industriensuddannelser.dk og www.maersk-nielsen.dk.



INDHOLDSFORTEGNELSE	
1. INDLEDNING	7
Udvikling af innovative kompetencer i AMU	7
Indholdsopbygning	8
2. HVAD ER INNOVATION, OG HVADFOR SÅRBEJDE MED INNOVATION I ARBEJDET	9
Innovationsdefinition	9
Udvikling af innovative kompetencer	9
Arbejde med innovation i arbejdsmarkedsuddannelserne	10
3. DIDAKTISKE OVERVEJELSER OG MODELLER	11
Innovationsmodel	11
80-modellen	12
80-modellen	14
Eksempler på didaktiske overvejelser	16
4. LÆRINGSMILJØER DER KAN INSPIRERE TIL INNOVATION	18
Inspirerende læringsrum	18
Det "fokuserede" undervisningsrum	21
5. IDÉGENERERENDE SOM LØS I INNOVATION - HVORFOR OG HVORDAN?	26
Hvorfor idégenerere?	27
Kreativitetsteorier	27
Metoder til idégenerering	28
6. ANBEFALINGER AF POWERMINGLING OG ENERGIZERS I UNDERVISNINGEN	36
Powermingling	36
Energizers	38
7. INNOVATIVE UNDERVISNINGSFORLØB	42
Undervisningsforløb om innovation og faglig kompetence	42
I 20. Århundredet og fremtiden: Innovation og kompetence	46
En arbejdsopgave i forbindelse med innovation og kompetence	47
Innovationskompetence i relation til innovation	51
8. LÆRINGSOPGAVER I RELATION TIL INNOVATION	52
Hvad er det produktive arbejde?	53
Kreativitet og innovation	53
9. LITTERATURLISTE	54
10. BILAG: DEN KREATIVE PLATFORM	61

Formidlingskonference

Projektets erfaringer og resultater blev præsenteret på en formidlingskonference den 2. oktober 2012. Konferencens målgruppe var AMU-udbydere på industriens områder, andre AMU-udbydere, projektdeltagere i de øvrige TUP-projekter med fokus på innovation, efteruddannelsesudvalg, Ministeriet for Børn og Undervisning samt andre interessenter.

Konferencen blev planlagt i tæt samarbejde mellem projektleder, projektdeltagerne og den eksterne konsulent fra Mærsk Nielsen HR.

Efter velkomsten og et indledende indlæg om innovation, stod alle projektskolerne for hver deres oplæg om erfaringer fra projektet. Endelig var der et oplæg fra en leder og en medarbejder fra en virksomhed, hvor flere af medarbejderne har deltaget i en 'innovativ' arbejdsmarkedsuddannelse på AMU SYD.



Se programmet for konference i bilag 4.

Konferencen var tilrettelagt således, at deltagerne i videst muligt omfang kunne få mulighed for at stifte bekendtskab med nogle af metoder til idégenerering og innovation, der har været arbejdet med både på udviklingsseminarerne og i de gennemførte arbejdsmarkedsuddannelser med fokus på innovation.



Der var knap 50 deltagere til konferencen, der blev afholdt på Syddansk Erhvervsskole. Deltagerne kom fra erhvervsskoler, VEU-centre, efteruddannelsesudvalg og virksomheder.

Fokus på innovation i AMU-målbeskrivelser

Industriens Uddannelser har fokus på innovation, og hvordan begrebet kan gøres håndgribeligt i undervisningen på AMU-kurser og i erhvervsuddannelserne. Innovation indgår i den løbende udvikling af AMU-mål og kompetencemål i erhvervsuddannelserne i Industriens Uddannelser. Innovation har også været omdrejningspunkt i en række artikler og projekter.²

Evaluering af projektet

Der har været en løbende evaluering af udviklingsprojektet lige fra gennemførelsen af den første aktivitet og til den sidste.

Projektets aktiviteter, progression og resultater er blevet evalueret på udviklingsseminarerne, når projektdeltagerne har fremlagt de opdaterede mål- og handleplaner. Ved afslutning af hvert udviklingsseminar har der været en evaluering af selve seminaret.

På konferencen blev der ligeledes gennemført en evaluering i form af 'holdningsgymnastik', hvor deltagerne kunne 'stemme' på forskellige udsagn om konferencen.

Endelig har projektskolerne ved projektafslutningen skulle afrapportere projektets proces og resultater på egen skole, hvilket ligeledes har bidraget til evalueringen.



² Oversigt over artikler og publikationer kan findes på <http://www.industriensuddannelser.dk/tema/fokuspaainnovation/?nav=rel>

Opsummering

Projektets aktiviteter er blevet gennemført i overensstemmelse med forandringsteorien (se også bilag 5).

Der er i forandringsteorien følgende 'output-elementer':

- Virksomheder er besøgt
- AMU-mål er udvalgt
- Pædagogiske metoder er udviklet og afprøvet
- Skolernes mål- og handleplaner er løbende blevet opdaterede
- Øvrige faglærere på projektskolerne er informeret om projektet og dets resultater
- Nyhedsbreve er blevet udarbejdet og udsendt
- Idékataloget er udarbejdet
- Industriens Uddannelser har fokus på innovative kompetencer i AMU-målbeskrivelserne
- Styregruppemøder er afholdt
- Delrapport til ministeriet er udarbejdet
- Afsluttende rapportering til Ministeriet for Børn og Undervisning er udarbejdet

Som det fremgår af de foregående afsnit er alle 'output-elementer' blevet opfyldt.



3. Projektets resultater

Udviklingsprojektets forventede resultater fremgår af forandringsteorien, der blev udviklet ved projektets start, se bilag 5. I det følgende beskrives de faktiske resultater af projektet.

Faglærerne på de fire projektskoler har tilegnet sig viden om virksomhedernes behov for innovative kompetencer hos AMU-målgruppen. Faglærerne har fået en forståelse af, hvad innovation er. Dette har bidraget til, at de er blevet mere innovative i deres didaktik, og de har anvendt denne viden i deres undervisning.

Derigennem har faglærerne bidraget til at fremme AMU-deltagernes innovative kompetencer, således at de har kunnet være mere innovative, når de er vendt tilbage til virksomhederne.

Eksempler på, hvordan lærerne har arbejdet med innovation, og hvad det har betydet for AMU-deltagerne, fremgår af idékataloget.

Idékataloget viser eksempler på innovative undervisningsforløb, der er gennemført af projektdeltagerne som led i udviklingsprojektet.

Det ville have været ønskeligt, at der var blevet gennemført flere arbejdsmarkedsuddannelser med fokus på udvikling af deltagerne innovative kompetencer i projektperioden. Det kræver dog stor viden, erkendelse og mod at sætte innovation på dagordenen i forhold til AMU-deltagere, der kommer på en skole for at tilegne sig nogle faglige AMU-mål. Derfor tager det også tid, inden faglærerne føler sig klædt godt nok på til at gennemføre innovationsforløb med AMU-deltagerne.

Faglærernes dialog med virksomhederne har bidraget til, at virksomhederne har en større forståelse af, hvordan der arbejdes med innovation i arbejdsmarkedsuddannelserne, og hvordan virksomhederne kan drage nytte af det. Dette er der f.eks. nogle rigtig gode eksempler på inden for plastområdet.

Spørgeskemaundersøgelsen i virksomhederne viser, at de fleste virksomheder synes, at medarbejdernes innovative kompetencer er vigtige for virksomhederne, men typisk gør virksomhederne ikke noget specifikt for at fremme medarbejdernes innovationskompetencer. Enkelte virksomheder har dog et belønningssystem, som belønner medarbejdere, der kommer med forslag, som virksomheden kan spare penge på.

Ud over faglærere og ledere på projektskolerne har faglærere og ledere fra 18 skoler deltaget i den afsluttende konference. Gennem oplæg, øvelser og dialog har deltagerne fået en større viden om hensigten og mulighederne for at inddrage innovation i arbejdsmarkedsuddannelserne.

Det har været et helt centralt element i projektet, at uddannelsesledere fra projektskolerne skulle bakke op omkring projektet. Der er udarbejdet samarbejdskontrakter med projektskolerne, og det har været et krav, at uddannelsesledere fra projektskolerne skulle deltage i det første og det sidste

udviklingsseminar. Desuden var der en forventning om ledelsesmæssig opbakning i forhold til afholdelse af de to temamøder på hver af skolerne.

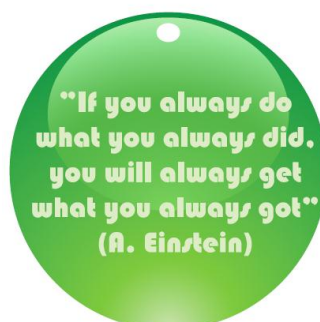
Hovedparten af uddannelseslederne har som aftalt deltaget i de to udviklingsseminarer. I forbindelse med afholdelsen af de første temamøder på skolerne blev det tydeligt, at der var behov for et øget ledelsesmæssigt fokus på at få involveret flere faglærere på nogle af skolerne.

Projektdeltagerne oplevede i større eller mindre grad, at det blev deres eget ansvar at sikre, at øvrige faglærere på skolerne deltog i temamøderne, og at det havde den konsekvens, at der på nogle af skolerne var ringe fremmøde på de første temamøder. Dialog med uddannelseslederne førte til, at det på det andet temamøde, der skulle afholdes på skolerne, var uddannelseslederne der indkaldte til møderne. Dette bidrog til en langt større tilslutning til temamøderne.

Forandringsteorien oplyste følgende forventede resultater af udviklingsprojektet:

- Faglærerne har viden om virksomheders behov for innovative kompetencer hos AMU-målgruppen samt problemstillinger som kræver innovation, og de anvender denne viden i deres undervisning
- Faglærerne har en klar forståelse af, hvad innovation er
- Faglærerne er mere innovative i deres didaktik, således at innovative kompetencer fremmes hos AMU-deltagerne
- AMU-deltagerne deltager i kurser og bliver i kraft af innovativ læring i stand til at arbejde mere innovativt
- Virksomheder er motiverede til at lade deres medarbejdere i AMU-målgruppen deltage i AMU, der fremmer de innovative processer
- Ledelsesmæssig opbakning til projektet i Industriens Uddannelser og på projektskolerne.

Som det fremgår af det foregående er alle forventede resultater er blevet opfyldt. Det er dog helt centralt at fastholdelse af projektets gode resultater på skolerne også fremover vil kræve ledelsesmæssig opbakning. Faglærerne skal til stadighed være innovative i udvikling af didaktikken i arbejdsmarkedsuddannelserne, så de fortsat kan bidrage til, at AMU-deltagerne får udvikles deres innovative kompetencer.



4. Projektets effekter

Projektets forventede effekter er, at AMU-deltagerne bruger deres udviklede innovative kompetencer til at fremme udvikling af nye processer, produkter etc. i virksomhederne.

Industriens Uddannelser har fået en større viden om, hvordan deltagere i arbejdsmarkedsuddannelserne kan få fremmet deres innovative kompetencer – alene ved at lærerne anvender en anderledes didaktik i planlægning og gennemførelse af arbejdsmarkedsuddannelser, der ikke har et specifikt fokus på innovation.

Udviklingsprojektet har bidraget til, at Industriens Uddannelser også fremover vil have fokus på, hvordan arbejdsmarkedsuddannelserne kan bidrage til at fremme AMU-målgruppens innovative kompetencer fra projektet. Erfaringerne fra projektet kan bidrage til udvikling af den didaktik, der anvendes i arbejdsmarkedsuddannelserne inden for Industriens Uddannelser.

På sigt kan udviklingsprojektet bidrage til en øget medarbejderdreven innovation i industrivirksomhederne.

Nyhedsbrevene, afholdelse af konferencen og idékataloget har bidraget til et større kendskab blandt AMU-udbydere om, hvordan AMU kan bidrage til udvikling af medarbejdernes innovative kompetencer.

Temamøderne på projektskolerne har sammen med ovennævnte formidlingsaktiviteter bidraget til, at en bredere kreds af interessenter har fået indsigt i mulighederne for at arbejde med innovation i arbejdsmarkedsuddannelserne.

Når flere AMU-faglærere sætter fokus på innovation i arbejdsmarkedsuddannelserne, vil virksomhederne opleve, at arbejdsmarkedsuddannelserne understøtter udvikling af deres medarbejders innovative kompetencer.

AMU-målene inden for Industriens Uddannelser vil løbende blive revideret, og der vil i revideringen blive sat fokus på, hvordan målbeskrivelserne kan revideres, så arbejdsmarkedsuddannelserne understøtter innovation.

Bilag 1. Programmer for seminarerne

Udvikling af innovative kompetencer i industriens AMU

Program for 1. udviklingsseminar
den 22. - 23. november 2011

Sinatur Hotel Skarrildhus
Sdr. Ommevej 4, Skarrild, 6933 Kibæk

Tirsdag den 22. november

09.30 – 10.00	Kaffe og morgenbrød
10.00 – 10.05	Velkomst v. projektleder, Lars Espersen, Metalindustriens uddannelsesudvalg
10.05 – 10.15	Bryd Barrieren Bingo
10.15 – 12.00	Præsentation af projektet samt debat v. projektleder Lars Espersen og konsulent Lizzie Mærsk Nielsen, Mærsk Nielsen HR
12.00 – 13.00	Frokost
13.00 – 13.30	Motivation af AMU-målgruppen og virksomhederne - Idégenereringsøvelse
13.30 – 14.00	Innovation i smede- og plastvirksomheder Oplæg v. Corina Roig og Lizzie Mærsk Nielsen, Mærsk Nielsen HR
14.00 – 14.45	Hvilke AMU-mål kan især støtte op om innovation i virksomheder? Hvilke virksomheder kan der indledes innovationssamarbejde med? Idégenerering, gruppearbejde og debat
14.45 – 15.30	Innovationsøvelse i det fri
15.30 – 15.45	Pause m. kaffe og kage
15.45 – 16.30	Udvikling af innovative kompetencer gennem deltagelse i praksisnær AMU - Idégenerering, kreativitetsøvelser, gruppearbejde og debat om praksisnære undervisningsmetoder

16.30 – 17.30	Mål- og handleplaner for udviklingsprojektet Gruppearbejde - skoleopdelt
17.30 – 18.30	Kreativitetsøvelse med fokus på videreudvikling af elementerne i mål- og handleplanerne
19.00 -	Middag

Onsdag den 23. november

08.30 – 09.00	Kreativitetsøvelse
09.00 – 10.30	Undervisning i innovation – hvordan?
10.30 – 12.00	Videndeling og information om projektet - Platform for intern videndeling samt ekstern formidling
12.00 – 13.00	Frokost
13.00 – 13.30	Aftaler om intern videndeling og ekstern formidling
13.30 – 14.30	Færdiggørelse af mål- og handleplaner Gruppearbejde - skoleopdelt
14.30 – 15.00	Evaluerings af seminaret og aftaler for udviklingsarbejdet på skolerne indtil næste udviklingsseminar

Udvikling af innovative kompetencer i industriens AMU

**Program for 2. udviklingsseminar den
2. februar 2012 kl. 9.30-16.00**

AMU SYD, C. F. Tietgens Vej 6, 6000 Kolding

09.30 – 10.00	Kaffe og morgenbrød
10.00 – 10.10	Velkomst m. energizer
10.10 – 11.00	Fremlæggelse af mål- og handleplaner Skolerne fremlægger deres mål- og handleplaner med fokus på opnåede resultater og planlagte aktiviteter (5 minutters oplæg pr. skole), spørgsmål og debat om projektets progression
11.00 – 12.00	Undervisning i innovation i AMU – hvordan? v. uddannelseskonsulent og underviser Hans-Christian Keller Rix, EUC Syd. Oplæg, spørgsmål og debat.
12.00 – 13.00	Frokost - herunder gerne en kort rundvisning på skolen
13.00 – 13.20	Erfaringer med innovation i et forsøgskursus inden for plast v. Claus og Jens, AMU SYD
13.20 – 13.40	Erfaringer fra et § 26 svejsekursus v. John og Anders, Metal College
13.40 – 14.00	Erfaringer fra en virksomhedsundersøgelse v. Søren og René, Herningsholms Erhvervsskole
14.00 – 14.15	Pause m. kaffe og kage
14.15 – 14.45	Innovationsudfordringer som AMU-lærer Fælles øvelse og debat
14.45 – 15.00	KIE-modellen – kreativitet, innovation og iværksætteri Et eksempel på et pædagogisk-didaktisk værktøj Oplæg ved Lizzie, Mærsk Nielsen HR
15.00 – 15.45	Temamøder om innovation i AMU internt på skolerne Hvorfor, hvordan, hvad, for hvem? Fælles idégenerering og debat
15.45 – 16.00	Evaluering af seminaret og aftaler om det videre forløb

Udvikling af innovative kompetencer i industriens AMU

**Program for 3. udviklingsseminar den
17. april 2012 kl. 9.30-16.00**

Herningsholms Erhvervsskole, Lillelundsvej 21, 7400 Herning

09.30 – 10.00	Kaffe og morgenbrød
10.00 – 10.10	Velkomst m. energizer
10.10 – 10.45	Temamøder på skolerne - erfaringer og det videre arbejde Oplæg fra alle skolerne om resultaterne af temamøderne med kollegaerne og om det videre forløb med involvering af kollegaerne
10.45 – 11.00	Orientering om hvordan der er informeret om projektet Kort orientering fra Lars/Lizzie og fra skolerne
11.00 – 12.00	Medarbejderdreven innovation i virksomheden - oplæg fra Siemens Wind Power v. Olav Langdahl
12.00 – 13.00	Frokost - herunder gerne en kort rundvisning på skolen
13.00 – 13.40	Innovativ undervisning på skolerne - hvordan har skolerne grebet det an? 10 minutters oplæg fra alle skolerne
13.40 – 14.20	Idégeneringsøvelse Alle deltager i idégenerering, der skal sætte mere gang i innovativ undervisning
14.20 – 14.35	Pause m. kaffe og kage
14.35 – 15.00	Nye tiltag på skolerne mht. innovativ undervisning Udvikling af nye tiltag på de enkelte skoler - skoleopdelt gruppearbejde

15.00 – 15.15	Dialog med virksomheder om innovation - status på skolernes dialog med virksomheder Kort information fra alle skolerne
15.15 – 15.35	Opdatering af mål- og handleplaner Projektdeltagerne opdaterer mål- og handleplaner og aftaler fælles udviklingsdage på skolerne, hvor der kan arbejdes med projektet
15.35 – 16.00	Evaluering af seminaret og aftaler om det videre forløb - fokus på sikring af projektets mål

Udvikling af innovative kompetencer i industriens AMU

**Program for 4. udviklingsseminar den
6. – 7. juni 2012**

**AMU Syd, Ribe
Snepsgårdevej 20, 6760 Ribe**

Onsdag den 6. juni 2012

09.30 – 10.00	Kaffe og morgenbrød
10.00 – 10.05	Velkomst v. projektleder, Lars Espersen, Metalindustriens uddannelsesudvalg
10.05 – 10.10	Energizer
10.10 – 10.30	Erfaringer med innovation i de øvrige TUP-projekter Fremlæggelse af pointer fra erfamødet i ministeriet, v. Lars og Søren
10.30 – 12.00	Præsentation af undervisningsforløb med innovation Med udgangspunkt i casebeskrivelser præsenterer projektdeltagerne gennemførte undervisningsforløb med innovation
12.00 – 13.00	Frokost
13.00 – 13.10	Energizer
13.10 – 13.50	AMU-mål med innovation indbygget Debat om behovet for udvikling af de eksisterende AMU-mål, så de i højere grad sætter fokus på udvikling af AMU-kursisternes innovative kompetencer
13.50 – 14.15	Status på dialog med virksomhederne Kort information fra skolerne
14.15 – 15.00	Planlægning af temamøder om innovation på skolerne Hvorfor, hvordan, hvad, for hvem og hvornår? Idégenerering
15.00 – 15.15	Pause m. kaffe og kage
15.15 – 16.15	Hvordan SP Moulding arbejder med innovation i produktionen på, og hvorledes produktionsmedarbejderne bliver involveret v. produktionschef Jørgen Guldmann, SP Moulding A/S, Stoholm

16.15 – 17.15 **Idéer til den afsluttende konference den 2. oktober**
Vilde idéer – hvor innovativt kan det blive?
Udarbejdelse af skitse til program for seminaret

18.00 – **Middag på Weis Stue i Ribe**

Torsdag den 7. juni 2012

08.30 – 08.45 **Energizer**

08.45 – 10.30 **Idékatalog til innovation i AMU**
Idégenerering og udvælgelse af idéer
Arbejde med udformning af tekster til idékataloget

10.30 – 11.30 **Skolernes planlægning af de videre projektaktiviteter**
Undervisningsforløb med innovation
Casebeskrivelser af undervisningsforløbene
Dialog med virksomheder
Temamøder på skolen
Idékatalog
Konferencen
Afrapportering af projektets proces og resultater

11.30 – 12.00 **Opdatering af mål- og handleplaner**

12.00 – 13.00 **Frokost**
Skoleledere fra de fire skoler deltager i frokosten og
i resten af dagens program

13.00 – 13.10 **Energizer**

13.10 – 14.00 **Præsentation af projekterfaringer**
v. projektdeltagerne fra de fire skoler fremlægger deres resultater

14.00 – 14.15 **Kaffepause**

14.15 – 15.00 **Implementering af erfaringerne på projektskolerne**
Idégenerering og debat

15.00 – 15.30 **Evaluering af seminaret og af projektet indtil nu**

Bilag 2. Skabelon for mål- og handleplan

Projekts mål:

Det er projektets mål at nytænke, hvordan AMU kan bidrage til at øge medarbejderdreven innovation på industriens område. Dette skal ske ved at inddrage innovationsfremmende læreprocesser ved tilrettelæggelse og gennemførelse af AMU-mål på smede- og plastområdet. Der skal udvikles praksisnære undervisningsmetoder og afholdelsesformer, der støtter op om AMU-målgruppernes mulighed for fremadrettet at kunne tage mere aktivt del i virksomhedernes udviklings- og innovationsprocesser.

Uddannelsessted:	
Udarbejdet af:	

Delmål (de enkelte delmål skal sammen føre til det overordnede formål)	Handleplan (aktiviteter der skal til for at nå delmålene)	Forventet effekt (hvordan kan det ses, at delmålene er nået - det skal være målbart)	Tidshorisont (hvornår stater/slutter aktiviteterne)	Ressource forbrug (tid, hvem, økonomi)	Ansvarlig (hvem har hovedansvaret for at det sker)
1. Faglærerne har en klar forståelse af, hvad innovation er, og de har lyst til og er motiverede for at arbejde innovativt					

2. Faglærerne har viden om virksomheders behov for innovative kompetencer hos AMU-målgruppen					
3. Planlægning og gennemførelse af to temamøder internt på skolerne					
4. AMU-målgruppen deltager i kurser, der gør dem i stand til at arbejde innovativt.					
5. Virksomheder er motiverede til at lade deres medarbejdere deltage i AMU, der fremmer innovation					
6. Ledelsesmæssig opbakning til projektet					

Bilag 3. Program for konference

Innovative kompetencer i industriens arbejdsmarkedsuddannelser

Den 2. oktober 2012 kl. 9.30-15.00

Syddansk Erhvervsskole, Petersmindevej 1F, Odense C

Kl. 09.30 – 10.00	Kaffe/te og brød
Kl. 10.00 – 10.15	Velkomst v. Lars Espersen, Industriens Uddannelser
Kl. 10.15 – 10.30	Innovation – hvad forstår vi ved det? - Hvem skal være innovative, hvorfor og hvordan? v. Lizzie Mærsk Nielsen, Mærsk Nielsen HR
Kl. 10.30 – 11.00	Etablering af et innovativt læringsmiljø - Erfaringer fra AMU SYD v. uddannelseschef Henrik S. Mortensen og faglærer Claus Roth Nielsen
Kl. 11.00 – 11.30	Idégenerering i praksis - Oplæg og praktiske øvelser v. svejsekoordinator Søren Eskerod og faglærer René Thomassen, Herningsholm Erhvervsskole
Kl. 11.30 – 12.00	Muligheder og udfordringer for implementering af innovation ved undervisning i åbent værksted v. faglærer John Vagn Estrup og faglærer og faglærer Anders Flyvbjerg Christensen, Metal College Aalborg
Kl. 12.00 – 13.00	Frokost
Kl. 13.00 – 13.45	Innovation inden for plastområdet - Skole, AMU-deltager og virksomhed v. faglærer Claus Roth Nielsen, AMU SYD v. plastmager og AMU-deltager Linda Jørgensen, Thermo Fisher Scientific v. teamleder Jan H. Nielsen, Bogenplast A/S
Kl. 13.45 – 14.00	Kaffe/te, frugt og kage
Kl. 14.00 – 14.20	Innovative AMU-lærere – anderledes undervisning v. faglærer Arne Øllgaard og teamkoordinator Brian Brunhøj Jørgensen, EUC Vest/Kursuscenter Vest
Kl. 14.20 - 14.50	Hvordan får vi mere innovation ind i arbejdsmarkedsuddannelserne? Idéstafet i mindre grupper samt debat
Kl. 14.50 – 15.00	Afrunding af konference v. Lars Espersen, Industriens Uddannelser og Lizzie Mærsk Nielsen, Mærsk Nielsen HR

Bilag 4. Deltagerliste til konferencen

Deltager

Anders Flyvbjerg Christensen
Anders Kaas
Annette Carlsen
Arne Øllgaard
Bjørn Bruhn
Bo Terp
Brian B. Jørgensen
Christian Brus Hedelund
Claus Roth Nielsen
Direktør Søren Vikkelsø
Dorrit Nors Thomsen
Ellen Ellehammer
Eva Højmark
Frans Henriques
Gert Ottensen
Gitte Frid
Hanne Koblauch Christensen
Hans Skjødt
Hans-Christian Keller Rix
Henrik Saarup Mortensen
Henrik Vagn Jørgensen
Jan H Nielsen
Janne Bremholm
Jesper Mehl-Ludvigsen
Jess Nielsen
Jette Grundahl Lindskov
John Vagn Estrup
Jørn Falkenberg
Katrine Heller
Lars Espersen

Arbejdsplads

Metal College Aalborg
Niels Brock Kursuscenter
Syddansk Erhvervsskole
EUC Vest
HANSENBERG Kolding
MedieTek.dk
EUC Vest
AMU SYD
AMU SYD, Ribe
CELF
VEU-Center Hovedstaden og Bornholm
TUR - Transporterhvervets Uddannelser
Campus Bornholm
Roskilde Tekniske Skole
Teknisk Erhvervsskole Center
PostNord AB - Post Danmark A/S
HANSENBERG Kolding
EUC-Nordvest
EUC Syd
AMU SYD, Ribe
Københavns Tekniske Skole
Bogense Plast A/S
SOSU Sjælland, Ringsted
Syddansk Erhvervsskole
Auto College Aalborg
EUC Lillebælt
Metal College Aalborg
Syddansk Erhvervsskole
VEU-center Hovedstaden og Bornholm
Industriens Uddannelser

Lea Bergstedt	TEC, Leder af Virksomhedssekretariatet
Linda Jørgensen	Thermo Fischer Scientific
Lizzie Mærsk Nielsen	Mærsk Nielsen HR
Max Lehmann	Vestas / LUU ved Ringkøbing Skjern uddannelsescenter
Morten Lund Dam	VEU-center Aalborg/Himmerland
Niels Kjeldsen	Metal College Aalborg
Niels Ove Pedersen	Tradium
Nils Hedegaard	Herningsholm Kursus – og Virksomhedscenter
Per Rasmussen	AMU-Vest
Per Sørensen	Hernings Erhvervsskole
Poul Viggo Fischer	AMU-Vest
René Thomassen	Herningsholm Erhvervsskole
Robert Nors	Campus Bornholm
Steen Nielsen	Syddansk Erhvervsskole
Stig B. Nielsen	Teknisk Erhvervsskole Center
Søren Eskerod	Herningsholm Erhvervsskole
Søren Ingerslev Himmelstrup	Team Support, AMU Nordjylland

Bilag 5. Forandringsteori

