

# **Fleksible undervisnings- og læringsformer i AMU**

**Rapport om forundersøgelse**

**December 2010**

**Carla Tønder Jessing og Ulla Nistrup**

**Videreuddannelse og Kompetenceudvikling**

**VIA UC**

## **Indholdsfortegnelse**

<b>Indhold</b>	<b>2</b>
<b>Indledning</b>	<b>4</b>
Projektbaggrund .....	4
Projektets mål .....	4
<b>AMU's udvikling og målgruppe</b>	<b>5</b>
<b>Undersøgelsesmetode og -proces</b>	<b>7</b>
Projektfaser og handlingsplan .....	7
Identifikation af teorifelter .....	8
Desk research, herunder søgekriterier .....	8
Fokusskift .....	9
Undersøgelsesspørgsmål og interviewguide .....	9
Telefoninterviews og besøg med interviews .....	9
<b>Fleksibilitet</b>	<b>11</b>
<b>Definitioner og fremstillinger af begreber og forhold, der er knyttet til åbne, fleksible undervisnings- og læringsforløb</b>	<b>13</b>
Modulisering .....	13
Transfer/transformation mellem skole og virksomhed og omvendt .....	15
Anerkendelse af realkompetencer .....	15
Individualiseret læring > læring i sociale fællesskaber < kollaborativ læring .....	16
Indholdsorienteret læring > < deltagerorienteret læring .....	18
<b>Tre former for åbne, fleksible undervisnings- og læringsforløb</b>	<b>19</b>
Åbne værksteder .....	19
E-læring .....	20
Praksisnær kompetenceudvikling på tværs af læringsarenaer .....	23
<b>Praksisundersøgelser</b>	<b>24</b>
Fag og fysiske rammer i de besøgte åbne værksteder .....	24
Begrundelser for kursusgennemførelse i åbne værksteder .....	25
Didaktiske overvejelser .....	26
Opgavernes karakter .....	27
Udfordringer for underviserne i åbne værksteder/læringscentre .....	27
<b>Fokuspunkter, udfordringer og barrierer</b>	<b>28</b>
<b>Nye udviklingsfelter og -perspektiver</b>	<b>29</b>
Afsluttende bemærkninger .....	31

<b>Referencer</b>	<b>33</b>
<b>Bilag</b>	<b>35</b>

# Fleksible undervisnings- og læringsformer i AMU

*Forundersøgelse af fleksible undervisningsforløb og læringsformer i erhvervsrettet voksenud-  
dannelse.*

## Indledning

Med denne rapport vil vi formidle resultaterne af projekt ”Fleksible undervisnings- og læringsfor-  
mer i AMU”.<sup>1</sup>

## Projektbaggrund

De sidste ti til femten år har der været arbejdet med at skabe fleksible, individualiserede, praksisnæ-  
re og virksomhedstilpassede uddannelsesforløb inden for AMU-området. Brugere af erhvervsrettet  
efteruddannelse efterspørger muligheder for at lære netop det, der er brug for og på det ønske-  
de/rette tidspunkt.

De lovgivningsmæssige rammer har forsøgt at tilgodese dette krav, ved at skabe rammer for et flek-  
sibelt AMU. Uddannelsesinstitutionerne har på forskellig vis arbejdet med fleksibel undervisning  
og tilrettelæggelsesformer, som både kunne opfylde brugerne af AMU’s krav og give institutioner-  
ne en bæredygtig økonomi.

Fleksibilitet er derfor formuleret i mange sammenhænge, og der har været givet mange forskellige  
svar på, hvordan den skulle tilgodeses. Der er derfor behov for at få afklaret, hvad vi forstår ved  
fleksibilitet, og få undersøgt, hvordan forskellige former for undervisnings- og læringsformer tilgo-  
deser forskellige former for fleksibilitet. Samtidig er der behov for at se formerne for fleksibilitet i  
lyset af, hvad voksne har brug for, når de ønsker at lære.

## Projektets mål

Projektets mål har været at definere og få viden om forskellige fleksible undervisningsforløb og  
læringsformer inden for AMU. På baggrund af den indsamlede viden har det været projektets mål at  
udvikle forslag til udviklingsfelter og -projekter.

Delmål:

- At afdække, hvilken viden der i forvejen eksisterer inden for feltet, både teoretisk og prak-  
tisk
- At opbygge en teoretisk viden og forståelse af centrale og relevante læringsmæssige og di-  
daktiske aspekter i fleksible undervisningsforløb og fleksible læringsformer i AMU
- At udvælge eksempler, indsamle og analysere empiri om fleksible undervisningsforløb og  
fleksible læringsformer i AMU
- At identificere relevante fokuspunkter, udfordringer og barrierer inden for feltet, som kan  
være udgangspunkt for videre undersøgelser og/eller nye udviklingsprojekter

---

<sup>1</sup> Vi vælger i denne tekst at bruge AMU-begrebet, selvom UVM de senere år er gået over til at bruge begrebet ’er-  
hvervsrettet efteruddannelse’.

## AMU's udvikling og målgruppe

AMU fejrer sin 50 års jubilæum i år (jf. Undervisningsministeriet (2010): *AMU 50 år – jubilæum*. UVM). Igennem alle 50 år har AMU-systemet befundet sig i et spændingsfelt mellem en beskæftigelsespolitisk, en erhvervspolitisk og en uddannelsespolitisk logik (jf. Morten Lassen (2010) *AMU - en offentlig hemmelighed*, Danskernes Akademi, DR), hvilket har betydet, at AMU-systemet til stadighed har haft behov for at tilpasse sig den samfundsmæssige udvikling på arbejdsmarkedet, i beskæftigelsen og de uddannelsespolitiske dagordener. AMU har til alle tider understøttet arbejdskraftens mobilitet og har derved sikret, at erhvervene havde kvalificerede kortuddannede medarbejdere både fagligt og alment-fagligt. Der har været et tydeligt *employability-sigte* med AMU.

AMU's udvikling kan opdeles i 3 hovedfaser:

I 60'erne havde AMU primært et dobbeltsigte: at sikre, at arbejdsmarkedet havde den rette arbejdskraft, og at erhvervene havde kvalificeret medarbejdere. AMU skulle bl.a. sikre, at landarbejderne blev integreret i industrien og byggebranchen, samt at industriens medarbejdere blev specialiserede i takt med den teknologiske udvikling.

Fra 70'erne til midt i 90'erne havde AMU især et arbejdspolitisk sigte, idet AMU især skulle understøtte, at kvinderne og de ledige kom ind på arbejdsmarkedet.

I 80'erne og 90'erne skete der en stor teknologisk udvikling inden for de fleste erhverv, og det kom til at præge AMU-systemet. Siden 90'erne har hovedsigtet med AMU således været af erhvervspolitisk karakter, nemlig at sikre omstillingen til ny teknologi, øget effektivisering på arbejdspladser samt arbejdspladsernes organisatoriske udvikling. Denne udvikling betød, at medarbejderen i stigende grad skulle have almene kompetencer som dansk, regning og IT. I kriseperioder understøttede AMU også arbejdskraftens mobilitet ved at tilbyde kompetenceløft og kompetenceudvikling af medarbejdere, der ønskede at flytte sig til vækstområder og mere fagligt krævende jobs (jf. Finn Sommer (2010): *AMU's historie*, Danskerens Akademi, DR).

Det har således været et grundvilkår for AMU, at det har kunnet aflæse samfundet behov for kvalificeret arbejdskraft. Det har betydet, at AMU altid har skullet tilpasse sig, har skullet være fleksibel og tilbyde uddannelse og kurser, som kunne tilgodese de skiftende tiders krav til kvalifikationer i virksomheder og arbejdsmarkedet. Det har også betydet, at AMU altid har befundet sig i et spænd mellem *uddannelses- og arbejdsmarkedspolitik*.

AMU sigter derfor ikke blot mod deltagerens læringsudbytte, men også mod virksomheden, ved at udvikle kvalifikationer og kompetencer, der kan gavne en mere produktiv praksis i virksomheden. Derved har AMU bevæget sig fra kursusleverandør til *partner i strategisk kompetenceudvikling*<sup>2</sup>. Endelig sigter AMU også mod at sikre arbejdskraftens mobilitet og fleksibilitet, hvilket betyder, at AMU er blevet en del af samfundets *flexicurity og mobication*<sup>3</sup>.

Parallelt med den samfundsmæssige udvikling har AMUs *finansielle rammer* flyttet sig til i højere grad at være efterspørgsels- og markedsstyret. Det har betydet, at uddannelsesinstitutioner er blevet selvejende samt underlagt taxameter- og kontraktstyring af uddannelserne koblet med krav om kvalitetsstyring og evaluering. Det har medført, at AMU-centre og efteruddannelsesafdelinger på uddannelsesinstitutioner er kommet til at stå i et øget spændingsforhold mellem de uddannelsespolitiske målsætninger om livslang læring, øget kompetenceudvikling til alle, og en markedsstyring

<sup>2</sup> Jf. VIA erhverv og Bottrup, Jørgensen, Roepstorff (2008): Fra transfer til transformativ læring – dilemmaer i praksisnær kompetenceudvikling. VIA UC.

<sup>3</sup> Lassen, Morten(2010): AMU - den offentlige hemmelighed, Danskerens Akademi DR 2

af udbuddet af uddannelser, som har ført til, at de kun kan tilbyde uddannelser, som sikrer økonomien på institutionerne (jf. bl.a. Sommer og Lassen).

På det **pædagogiske plan** har AMU også måttet udvikle og tilpasse sig de ændrede krav og rammer. Det øgede erhvervspolitiske fokus har medført krav om effekt af det lærte, så det kan anvendes på arbejdspladserne, når medarbejdere vender tilbage fra uddannelse. Undervisningen skulle derfor være praksisnær og planlægges i tæt samarbejde med arbejdspladserne. Det har også førte til et øget krav om skræddersyede uddannelsesforløb til konkrete medarbejdergrupper, enkeltmedarbejdere eller ledige, så de kunne opfylde kompetencekravene til det fremtidige arbejde.

De fælles kompetencebeskrivelser, FKBer<sup>4</sup> med tilhørende uddannelsesmål, skulle sikre overblikket over erhvervsrettet voksenuddannelse og sikre, at uddannelsesmål fleksibelt kunne sammensættes inden for enkelte jobområder i forhold til medarbejderens behov og ønsker. Moduler blev derved yderligere opdelt, ligesom progressionen i AMU-forløb blev delvist ophævet. Individuel Kompetenceafklaring, IKA, og Individuel Kompetencevurdering, IKV, skulle sikre, at den enkelte bruger fik afdækket sit uddannelsesbehov samt anerkendt de realkompetencer, der var tilegnet på anden vis.

Brugerne af AMU efterspørger altså muligheder for at lære netop det, der er brug for, og på det ønskede/rette tidspunkt

For at forstå AMU-systemet er det dog også vigtigt at se på **målgruppen** af voksne, som benytter AMU, og deres behov for læring. AMU-målgruppen kan karakteriseres som reflekterende praktikere (jf. Dirckinck-Holmfeld, Andersen og Davidsen(2009)). Dermed sættes der fokus på, at deltagerne har masser af praktiske handlingsorienterede erfaringer. De har tit opbygget en tavs viden, spontan og automatisk knyttet til konkrete handlinger i bestemte kendte situationer. De er altså eksperter i at handle i situationer, som de kender, og som de tit har opbygget i fællesskab med kolleger på arbejde.

Målgruppen omfatter primært ufaglærte og faglærte medarbejdere med store erfaringer fra arbejdspladser (i 2009 var 90 % af deltagerne i AMU ansatte jf. AMU 50 års jubilæum). En anden målgruppe er de ledige, der aldrig har eller i begrænset omfang har været tilknyttet arbejdsmarkedet. Der er også tale om deltagere med anden etnisk baggrund end dansk. En ret stor del af deltagerne har læse-, skrive- og /eller regnevanskeligheder. Disse personer findes inden for alle uddannelsesniveauer og fagområder.

Visse deltagere foretrækker mere traditionel klasserumsundervisning med lærerstyring og støtte til at komme igennem stoffet. Typisk de lidt yngre deltagere er mere åbne for mere deltagerstyret undervisning eller læring. Dette hænger bl.a. sammen med, at de yngre deltagere er vokset op med IKT og mere deltagerstyrede undervisningsformer i folkeskolen.

**AMU uddannelser** kan groft taget opdeles i to kategorier: Den videns- og færdighedsorienterede undervisning med vidensformidlingspædagogik og den erfarings- og refleksionsbaserede læring med rødder i erfaringspædagogikken.

Et AMU-forløbs gennemsnitlige varighed er 4 dage. Uddannelserne har en varighed fra en dag til 6 uger (jf. AMU 50 års jubilæum) (se endvidere om modulisering af AMU, side 13).

---

<sup>4</sup> De fælles kompetencebeskrivelser, FKBer, er et beskrivelsessystem, der beskriver den erhvervsrettede voksen- og efteruddannelse inden for de forskellige uddannelsesområder. En FKB beskriver et jobområde med tilhørende arbejdsrelevante kompetencer og de arbejdsmarkedsuddannelser og enkeltfag, der er optaget og tilknyttet FKBBens jobområder jf. Undervisningsministeriet (2004): Vejledning om fælles kompetencebeskrivelser, arbejdsmarkedsuddannelser og enkeltfag i fælles kompetencebeskrivelser, UVMs håndbogsserie nr. 23 2004. Arbejdsmarkedsuddannelser.

**AMU-undervisningen** kan med fordel tage sit udgangspunkt i deltageres erfaringer og deres opbyggede praktiske viden. Det er en viden, som kan blive genstand for refleksion, og som der kan bygges videre på, som der kan bygges oven på med mere abstrakte regler og principper, eller som der kan ændres på, så u hensigtsmæssigheder i handlinger og løsninger undgås. Her kan altså være tale om både assimilative og akkomodative læreprocesser. Selv om der er tale om individuelle læreprocesser, skal de meget ofte ses i en organisatorisk sammenhæng, hvorfor transfer mellem skole og arbejdsplads bliver vigtig. AMU-undervisning har altså brug for at kunne tage afsæt i deltagerens praktiske erfaringer samtidig med, at erfaringer skal transformeres til en mere helhedsmæssig, samfundsmæssig generel vidensudvikling, der kan bruges målrettet i den daglige praksis på arbejdspladsen eller i nye arbejdssammenhænge. Hvis dette sidste skal lykkes, vil det kræve, at virksomheder også kan åbne sig mod det, deltagerne lærer i AMU og være parate til at implementere de forandringer, det kan indebære. Det betyder, at den læring, der foregår i AMU, i høj grad skal kunne spille sammen med den uformelle læring, der kan foregå på arbejdspladsen.

Kravet om **fleksibilitet** er gennem de seneste 10–15 år intensiveret i AMU-sammenhænge. Tidligere var en stor del af udfordringen for uddannelsesinstitutionerne i forbindelse med opfyldelsen af fleksibilitetskravet af logistisk art, fx at holde styr på, hvor de enkelte deltager (løbende) kunne optages fx efter en individuel kompetenceafklaring og -vurdering, at styre deres individuelle læreprocesser, og at finde hold, hvor der var plads, eller henvise deltagerne til andre skoler. I dag går kravet mere i retning af mere individualiserede former for fleksibilitet i åbne læringsrum med IT-baserede og selvinstruerende opgaver og hjælpemidler, ligesom der ønskes udviklet nye e-læringskoncepter. Den øgede fokus på praksisnære forløb har også ført til tilrettelæggelsesformer, hvor AMU-forløb bliver koblet med læring på arbejdspladsen, til tider kombineret med e-læring. Kravet om fleksibilitet er altså formuleret i mange sammenhænge og begrundet i forskellige behov og krav til AMU. Alligevel er der ikke et samlet billede af, hvad der forstås ved fleksibilitet, og hvilke krav og udfordringer det stiller til deltagerne, underviserne og undervisningen i AMU. Det vil vi forsøge at tydeliggøre med dette projekt (se videre i afsnittet om fleksibilitet).

## Undersøgelsesmetode og -proces

### Projektfaser og handlingsplan

For at kunne indkredse og præcisere forslag til udviklingsfelter og -projekter i relation til fleksible praksisnære undervisnings- og læringsforløb har projektet taget udgangspunkt i den eksisterende viden og praksis gennem afdækning af, hvilken viden der i forvejen eksisterer inden for feltet. Det er sket gennem studier af tidligere udviklingsprojekter, kortlægninger og forskning, dvs. undersøgelser der beskriver den eksisterende praksis med dens udbredelse og former.

Projektet skulle desuden opbygge en teoretisk viden og forståelse af centrale og relevante læringsmæssige og didaktiske aspekter med betydning for udviklingen af fleksible praksisnære undervisnings- og læringsforløb, herunder i åbne læringsrum. Det er sket gennem identifikation af relevante teorifelter.

Projektet har endelig undersøgt konkrete eksempler på fleksibilitet i AMU via telefoninterviews og besøg på uddannelsesinstitutioner. Den indsamlede empiri er blevet analyseret med det formål at

identificere fokuspunkter, dilemmaer, problemstillinger og muligheder belyst ud fra projektets teorifelter.

På baggrund af projektets undersøgelser og analyser har vi udarbejdet forslag til ny og/eller videre undersøgelsesfelter og udviklingsprojekter.

Forløbet har strakt sig over trekvart år med hovedvægten af arbejdet i efteråret 2010, således:

April-juni: Beskrivelse og etablering af forprojekt, indledende research og begyndende afdækning, samt plan for efterårets undersøgelsesarbejde.

August-december: Desk research og afdækning fortsat, interviews og beskrivelse af relevant teoretisk viden, analyse af eksempler, udpegning af udviklingsmuligheder og -projektområde, udarbejdelse af rapport, samt formidling.

### **Identifikation af teorifelter**

På baggrund af den indledende læsning og især vores didaktiske indsigt og erfaringer fra voksenuddannelse og arbejdsmarkedsuddannelser definerede vi allerede ved projektstart en række teorifelter, som vi fandt centrale for udforskningen af feltet – de skulle så at sige udgøre optikken for både teori- og empiriafdækningen. Teorifelterne udgør modsætningspar, som strukturerede læsningen af de indsamlede kilder og udarbejdelsen af interviewguiden. Disse modsætningspar er:

- Moduliserede forløb > < forløb med progression (Sekvensopdeling eller progression)
- Monofaglighed > < tværfaglighed
- Indholdsorienteret læring > < deltagerorienteret læring
- Praksisviden > < skolestisk viden
- Læringsrum i skolen > < læringsrum på arbejdspladser
- Individualiseret læring > læring i sociale fællesskaber < kollaborativ læring
- Anerkendelse af realkompetencer adskilt fra uddannelsesforløbet > <Anerkendelse af realkompetencer integreret i uddannelsesforløbet
- Transfer >< transformation

### **Desk research, herunder søgekriterier**

Vi har ikke foretaget en total kortlægning af al litteratur indenfor ovenstående teorifelter, men har anvendt søgekriterierne: fleksibel, individuel læring og undervisning; kollaborativ læring; læringsrum; e-læring; åbne værksteder og åbne læringscentre, og vi har ikke afgrænset søgningen til AMU, men også søgt på litteratur, der vedrører EUD og VUC, dvs. et bredere erhvervs- og voksenuddannelsesfelt.

Søgningen resulterede i flere typer af kilder og stor spændvidde i typerne: Evalueringsrapporter fra evaluerings- eller forskningsinstitutioner, håndbogs- eller anvisningsprægede publikationer udarbejdet for fx Undervisningsministeriet eller Arbejdsmarkedsstyrelsen, projektrapporter om udviklingsprojekter i erhvervs- eller arbejdsmarkedsuddannelser, tidsskriftartikler og masteropgaver. De fundne kilder er alle fra perioden 2000-2009.

Som tidligere nævnt er alle kilder læst med de ovennævnte teorifelter og de definerede modsætningspar som foki.



## Fokusskift

Projektets oprindelige fokus lå på åbne værksteder, dvs. en undersøgelse af, hvordan og i forhold til hvilke fagområder, der anvendes åbne værksteder i AMU, samt hvilke didaktiske problemstillinger der er forbundet med uddannelse i åbne værksteder, men henblik på at udpege mulige nye didaktiske modeller for åbne værksteder i AMU. Dette fokus måtte udvides efter afsøgende og afklarende telefonsamtaler med flere aktører fra AMU-centre og som følge af kildestudierne, idet udbredelsen af åbne værksteder viste sig at være langt mindre end forventet, og mindre end flere håndbogslignende inspirationsmaterialer om åbne værksteder fra omkring 2000 kunne lede til at tro. Fokus for de videre undersøgelser og kildestudier blev derfor udvidet til fleksible undervisnings- og læringsformer i AMU, herunder organiseringen i åbne værksteder.

## Undersøgelsesspørgsmål og interviewguide

Sideløbende med afsøgende og afklarende telefonsamtaler med aktører i feltet og kildestudierne udarbejdede vi en række undersøgelsesspørgsmål og tilhørende interviewguide (se bilag 1). Det er disse spørgsmål, der søges besvaret i afsnittet Empiriske resultater.

## Telefoninterviews og besøg med interviews

Der blev som nævnt foretaget en række afklarende telefonsamtaler med aktører i AMU-systemet, samtaler med interviewkarakter, der gav os svar på en række spørgsmål vedrørende udbredelse af åbent værksteds-modellen, vedrørende andre fleksible tilrettelæggelsesformer, vedrørende relevansen af og de faktiske muligheder for udbud af fleksible forløb, og vedrørende økonomiske, didaktiske og udstyrmæssige udfordringer ved fleksible forløb.

Herefter havde vi et besøg på Mercantecs to afdelinger i Bjerringbro og Viborg, hvor vi fik rundvisning, overværede noget af aktiviteten i to åbne værksteder, interviewede lederen og to undervisere, og havde mere sporadiske, korte samtaler med kursister.

### Oversigt over telefoninterview og besøg

<i>Institution</i>	<i>Form</i>	<i>Indhold</i>	<i>Kontaktperson</i>	<i>Empiri</i>
CV2/ Grenå	Åbent værksted	IT	Bente Hedegaard, konsulent	Mail/ telefoninterview
VIA UC	Åbne værksteder	IT, svejsning, lager, el	Kirsten E. Pedersen, konsulent	Mail
SOSU Fredericia/Horsens	Ingen, men vil gerne have det udviklet	Ingen	Merete Glossing, underviser og konsulent	Telefon
SOSU Århus	Distribueret undervisning, Samsø	Dagplejere, pædagog medhjælpere	Jette Nicholaisen, konsulent	Telefon
Århus Købmandsskole, kursusafdelingen	Åbent værksted	IT (vil gerne inden for økonomi)	Jørgen Lykkegård, underviser, konsulent	Mail, telefon
Silkeborg HS Kursusafdelingen	Åbent værksted	IT (vil gerne inden for regn-	Krystyna Vind, underviser	Mail, Telefon

		skab)		
Mercantec Bjer- ringbro, Viborg	Åbne værksteder	Elektronik/ PLC, IT, Svejs- ning	John Hansen, chef; Niels Pedersen undervi- ser, automatik; Rasmus Elmholt, under- viser, data	Mail, telefon, be- søg

## Fleksibilitet

Fleksibilitet betyder smidighed og tilpasningsmulig iflg. Gyldendals røde ordbøger.

Både brugeren og systemet, institutionerne har interesse i at gøre AMU fleksibelt.

For brugerne af AMU er kravet om fleksibilitet koblet til et ønske om at kunne tilpasse uddannelserne til de individuelle læringsbehov og de virksomhedsspecifikke uddannelsesbehov. Der er tale om en smidighed, som skal tilgodese forskellighed i både *indhold, tid og sted*.

Samtidig skal det lærte ofte bruges ind i en specifik organisatorisk og arbejdsmæssig sammenhæng, hvor den skal skabe en organisatorisk udvikling og effekt. Dette afføder et krav om fleksibilitet og en vis tilpasning i forhold til en given sammenhæng, hvor det lærte skal anvendes. Der skal altså sikres en *praksisnærhed og transfer* af det lærte i forhold til en given kontekst.

For uddannelsesinstitutionerne medfører kravet om fleksibilitet en udfordring i forhold til de økonomiske rammer, der er givet for AMU. De selvejende uddannelsesinstitutioner må sikre økonomisk bæredygtighed og derfor stiller de krav om hold på 15–25 deltagere på uddannelsesforløbene. Sådanne holdstørrelser gør det vanskeligt at tilgodese de individuelle læringsbehov. Uddannelsesinstitutionerne arbejder derfor på at udvikle forskellige praktiske måder og former at *organisere og tilrettelægge* undervisningen på.

Kravet eller ønsket om fleksibilitet er ikke nødvendigvis styret af de samme interesser hos individerne/deltagerne, hos arbejdspladserne og hos uddannelsesinstitutionerne.

Fleksibilitet kan forstås ud fra *pædagogisk-organisatoriske* begreber som differentiering og styring (jf. Lund, Pedersen: 2001).

Der skelnes mellem to former for differentiering – *undervisningsdifferentiering og deltagerdifferentiering* (jf. Jens H Lund: 2005)<sup>5</sup>

- *Undervisningsdifferentiering* er fællesskabsorienteret med fælles indhold, men med brug af forskellige metoder, der har respekt for deltagerne forskellighed Den enkelte deltager er med i et lærende og samarbejdende fællesskab.
- *Deltagerdifferentiering* er individorienteret med forskellige individuelle forløb, som både indholdsmæssigt og metodemæssigt er tilpasset individets behov og individuelle kriterier.

Det er navnlig deltagerdifferentiering, der arbejdes med i det fleksible AMU, men deltagerdifferentieringen forsøges koblet med undervisningsdifferentiering, fordi man ønsker at tilgodese voksnes ønsker og behov for at lære i fællesskab og blive inspireret af andre (jf. bl.a. Illeris). Samtidig er en del af undervisningen et led i en organisatorisk forandringsproces, hvor det lærte gerne skal ske i et fællesskab med kolleger.

*Individ-/deltager- eller underviserstyring* kan være en anden forståelse at lægge ned over fleksibilitet. Deltagerstyring vil give deltagerne mulighed for at arbejde selvstændigt med deres læring, selv være med til at formulere læringsbehov og læringsformer ud fra en forståelse af, hvordan man lærer bedst og mest tilgængeligt. Her kan besluttes, om undervisningen skal være stoforienteret eller problemorienteret, praksisnær eller fagorienteret, samt varighed, niveau mv.

---

<sup>5</sup> Andre taler om *indre* eller *ydre* differentiering bl.a. Klafki

Øget individualisering, differentiering og demokratisering af undervisningen bliver i så fald mulig. Det stiller krav til deltagerne om at evne selvstændighed i læreprocessen, og det stiller krav om god vejledning og om dialog med læreren.

Fleksibilitet kan også forstås som **praktisk organisatorisk fleksibilitet**. Her er der fokus på undervisningens tilgængelighed og udbredelse. Det kan opnås i forhold til kategorierne: indhold, tid, rum og måden at organisere undervisningen på.

#### Fleksibilitet i indhold

- Modulisering – sekvensering og progression
- Udbudsmængde
- Niveaudelte hold
- Konkret handlings-/anvendelsesorienteret eller abstrakt regel- og principorienteret

#### Fleksibilitet i tid

- Opsplittet over tid eller sammenhængende forløb
- Dagtimer eller hele døgnet
- Samtidig (synkron) eller asynkron (ikke samtidig)
- Løbende optag eller faste datoer med optag
- Variation i varighed

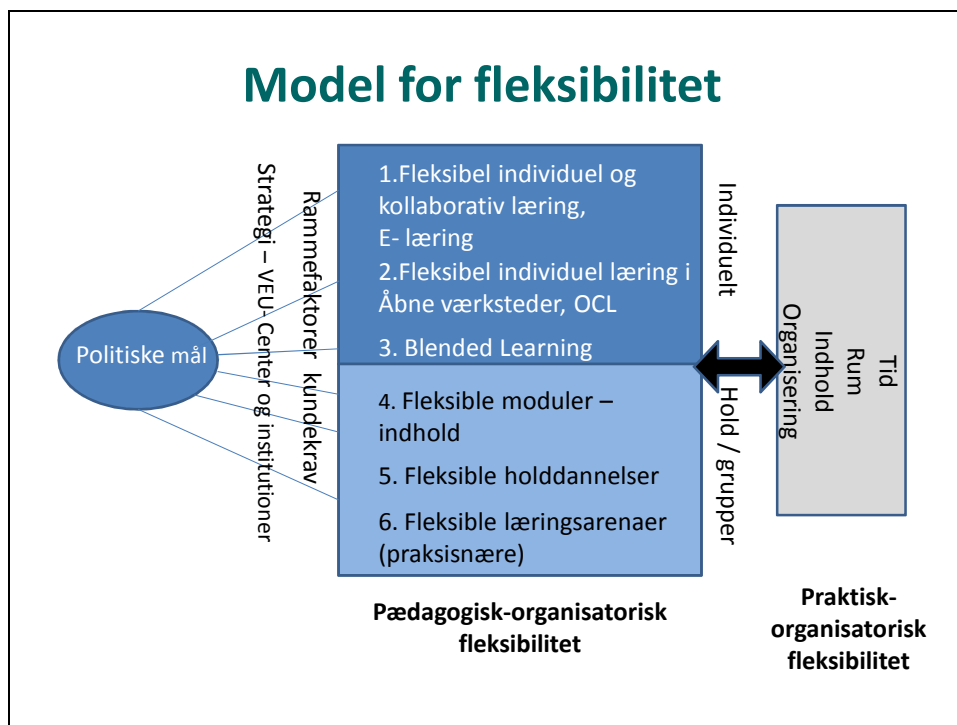
#### Fleksibilitet i rum

- Klasserummet – teori og værksted
- Arbejdspladen som undervisnings-/læringsrum med vejleder/mentor
- Åbne værksteder med individuelle arbejdsstationer på skoler
- OLC med forskellige læringsrum (studie, opgave, projekt, oplæg)
- E- læring (netbaseret)
- Blended learning
- Studiecafer med vejledning

#### Fleksibilitet i organisering i arbejds- og socialformer

- Individuelt
- To og to med samme indhold, niveau
- Holdsammensætninger fx
  - o Flere mindre hold med forskelligt indhold, niveau
  - o Hold med fælles undervisning i samme fag/emneområde, men med forskelligt niveau, indhold, temaer
  - o Hold/ grupper fra samme arbejdsplads med fælles indhold
  - o Hold /grupper på tværs af arbejdspladser, geografi, tid, niveau med fælles indholdstemaer
  - o Hold/ grupper fra samme arbejdsplads med mulighed for fælles temaer/delemner, men med forskelligt indhold /niveauer
- Blanding af organiseringsformerne

## Model for fleksibilitet i AMU



**Fig. 1** Modellen viser de to fleksibilitetsformer som er i spil inden for AMU: Den pædagogisk- og den praktisk-organisatoriske. Der er både fokus på individuel og holdundervisning, modulopbygning og læring i forskellige læringsrum organiseret i en blanding af e-læring, åbne værksteder, tilstedeværelsesundervisning og læring på arbejdspladser.

## Definitioner og fremstillinger af begreber og forhold, der er knyttet til åbne, fleksible undervisnings- og læringsforløb

### Modulisering

Når vi taler om fleksibel læring og undervisning i AMU, er det svært at komme uden om modulisering.

AMU har været kendetegnet af korte kurser – tit omtalt som moduler.

Modulisering kan defineres som:

*”Den mindst mulige målbare enhed, beskrevet som en læreproces, der indeholder en given mængde viden, færdigheder og kompetencer og som konstituerer en uddannelse eller en del heraf.”<sup>6</sup>*

I 2002 beskrev regeringen det således i dens handlingsplan ”Bedre uddannelser”

*”Det gennemgående princip i erhvervs- og arbejdsmarkedsuddannelserne skal være, at den enkelte på mange forskellige måder og med forskellige uddannelsestid kan opnå de ønskede og efterspurgte kompetencer (...)*

*For at samfundet og uddannelsessystemet kan levere varen, skal der arbejdes målbevidst på at gøre den enkeltes uddannelsesforløb så fleksibelt som overhovedet muligt. Denne fleksibilitet opnås*

<sup>6</sup> Jørgensen og Nielsen (2007): Modulisering i erhvervsuddannelser, Erhvervsskolernes Forlag

ved, at den enkelte smertefrit og på et hvilket som helst tidspunkt kan træde ind og ud af uddannelsessystemet.”<sup>7</sup>

Ønsket er altså fleksibel og individualiseret uddannelse, og svaret på ønsket og udfordringen er modulopbyggede uddannelser.

Moduler har altid en indbyrdes sammenhæng og en afhængighed af hinanden. Der kan dog være forskellige strategier og dermed modeller lagt ned over moduleringen.

Moduler kan være organiseret ud fra et princip om at en uddannelsesenhed er opdelt i mindre selvstændige enheder eller sekvenser. Sekvenserne vil ofte tage udgangspunkt i indholdet. Inddeling i fag er en udbredt sekventiel modulering.

Moduler kan også være organiseret ud fra princippet om, at moduler bygger oven på hinanden. Det vil sige, at modulerne gradvis bliver sværere og sværere og derfor udgør en progression med udgangspunkt i undervisningens faglige mål.

Moduler kan også organiseres ud fra et tidsperspektiv. Et successivt princip betyder, at modulerne skal komme eller følges med faste intervaller. Et tidsafgrænset princip betyder, at moduler afgrænses til altid at have et fast tidsrum fx en uges varighed.

Moduler kan også organiseres ud fra et niveauprincip.

Tidligere (før 2004 og de fælles kompetencebeskrivelser, FKB) var kurserne/modulerne i AMU opbygget ud fra progressionsprincippet, så der inden for det enkelte fagområde/jobområde ofte var et grundkursus eller et introduktionskursus med efterfølgende moduler med en øget specialisering, uddybning og sværhedsgrad, der byggede oven på de foregående kurser. Det betød, der var en vis *progression* i AMU-kurserne. Kurserne havde samtidig en standardisering, således at det ikke gjorde nogen forskel, om man fulgte kurset i København eller Århus. Indhold og undervisningsform var i store træk<sup>8</sup> den samme. Det betød, at man kunne fortsætte sin uddannelse et hvilket som helst sted i Danmark. Det betød også, at den enkelte deltager ikke havde den store indflydelse på undervisningen. Stoffet var i centrum for undervisningen, og det var besluttet centralt af parterne i efteruddannelsesudvalgene.

I dag er der en anden tilgang til kurserne og modulerne inden for AMU, fordi man i stil med al anden uddannelse i samfundet ønsker, at vi kan bevæge os ind og ud af uddannelser og på tværs af dem. Så i dag er modulerne organiseret ud fra *det sekventielle princip*, og den enkelte kan i princippet starte med et hvilket som helst modul inden for jobområdet/fagområdet. Modulerne kan altså i princippet sammensættes i vilkårlig rækkefølge i forhold til den enkeltes behov, muligheder og institutionernes udbud. Det er efteruddannelsesudvalgene, der bestemmer modulernes indhold og varighed. Modulerne er koblet til de beskrevne jobområder og kompetencer, som det fremgår af De fælles Kompetencebeskrivelser. Deltagerne skulle mere i centrum i arbejdsmarkedsuddannelserne, og undervisningen skulle være praksisnær.

---

<sup>7</sup> Jørgensen og Nielsen(2007): Modulering i erhvervsuddannelserne, Erhvervsskolernes Forlag

<sup>8</sup> Se side 6 i denne rapport om De fælles kompetencebeskrivelser - FKB

### Transfer/transformation mellem skole og virksomhed og omvendt

Sammenhængen eller samspelet mellem det, der læres i uddannelser og i arbejde, har de sidste 10-15 år været et centralt begreb inden for AMU i takt med, at AMU i stigende grad skulle understøtte virksomhedernes kompetenceudvikling af medarbejderne. AMU skulle give effekt for arbejdspladserne i deres tilpasning til samfundsudviklingen.

I uddannelsesverdenen tales der i den sammenhæng om transfer eller transformation mellem uddannelse og arbejde og mellem arbejde og uddannelse. *Transfer* er sammensat af ordene *trans* og *fero*, der betyder henholdsvis *over* og *bære* eller *føre*<sup>9</sup>.

Andre taler om *transformation*<sup>10</sup> mellem uddannelse og arbejde for at understøtte, at overføringen af viden lært i en sammenhæng ikke sker automatisk, men netop er en proces i sig selv, hvor der skal ske en *omformning*, for at en person kan bringe kompetencer, viden eller færdigheder i spil i forskellige nye situationer og sammenhænge.

Alle er dog enige om, at hensigten med uddannelse er at skabe læreprocesser, der forekommer relevante og meningsfulde for deltagerne, og at det lærte skal kunne omsættes til ny praksis på arbejdspladserne.

Visse teoretiker inden for transfer- og transformations-feltet er bl.a. optaget af den forskellighed, der er på den læring, der foregår i arbejde, og den læring, der foregår i uddannelser.

Transfer og transformation er derfor et vigtigt aspekt i det, der i uddannelsesverdenen også betegnes som *praksisnær kompetenceudvikling*. Praksisnær kompetenceudvikling, PKU, har netop fokus på, hvordan transfer og transformation kan understøttes. Intentionerne med PKU er at tage afsæt i arbejdspladser og medarbejderes egne ønsker og behov for læring, samt at relatere læringsforløb tæt til deltagerens egen praksis, samt at etablere dialog med deltagerne om anvendelse af og meningen med det lærte. Der tales om partnerskaber<sup>11</sup> mellem uddannelsesinstitutioner og arbejdspladser for at sikre tæt dialog og samarbejde om medarbejdernes kompetenceudvikling.

### Anerkendelse af realkompetencer

Realkompetencer er en persons samlede viden, færdigheder og kompetencer, uanset hvor de er erhvervet.

Siden midten af 1990'erne har man i AMU-sammenhænge ønsket, at den enkelte bruger af systemet kunne blive afklaret i forhold til sine uddannelsesbehov på baggrund af tidligere erfaringer og uddannelse. Dette er sket gennem programmet individuel kompetenceafklaring, IKA. IKA blev senere til Individuel kompetencevurdering, IKV, og indebar, at deltagerne fik vurderet deres kompetencer i forhold til konkrete uddannelsesmål inden for AMU. En anerkendelse af det, deltagerne kunne og havde lært på anden vis end i AMU, har siden 2007 resulteret i udstedelse af IKV-uddannelsesbeviser. Sammen med IKV-uddannelsesbeviser har deltagerne fået en plan for den uddannelse, som de evt. manglede i forhold til et givent uddannelsesmål/-område.

<sup>9</sup> Aarkrog, Vibe (2010): *Fra Teori til praksis, undervisning med fokus på transfer*, Munksgaard Danmark, p. 19.

<sup>10</sup> Kubix (Bottrup) & Social og sundhedsskolen Århus (Fibæk) (2006): *Transfer – i praksisnær kompetenceudvikling*, SOSU Århus, p. 8.

<sup>11</sup> VIA erhverv og Bottrup, Jørgensen, Roepstorff (2008): *Fra transfer til transformativ læring – dilemmaer i praksisnær kompetenceudvikling*. VIA UC, p. 11.



Afklarings- og vurderingsprocessen sker gennem en dokumentation af deltagerens realkompetencer. Her kan være tale om CV'er, mapper (fx Min kompetencemappe), logbøger, skriftlige opgaver, praktiske prøver, samtaler af forskellig karakter.

Navnlig udenlandske undersøgelser og projekter (fx Andersson & Hellberg 2009) viser, at afklarings- og vurderingen bidrager til, at individer får et *læringsspor*, som kan *motivere* dem til videre uddannelse, hvis selve vurderingen kobles med en afklarende proces, hvor den enkelte får mulighed for at dokumentere sine realkompetencer i et bredere perspektiv.

Den individuelle kompetencevurdering placeres ofte som en selvstændig del forud for selve uddannelsen. Udenlandske projekter viser, at *kompetencevurderingen med fordel kan integreres* i selve læringsforløbet. Det betyder, at deltagerne i et fællesskab får bevidsthed om egne kompetencer, får tilpasset selve uddannelsesforløbet til egne kompetencer gennem differentiering, samtidig med at de får glæde af at lære og vurdere sig selv i fællesskab med andre, som de har praksisfællesskab med eller fagligt fællesskab sammen med (Fejes & Andersson 2008).

### **Individualiseret læring > læring i sociale fællesskaber < kollaborativ læring**

Vi har været optaget af at undersøge, hvilke læringsformer, der er tale om i de åbne værksteder, som vi har kontaktet skolerne om, og som vi har set i praksis. Det er baggrunden for vores litteratursøgning på læringsformer i relation til åbne, fleksible læringsmiljøer/værksteder i AMU. Afgrænsningen har været nødvendig, da mængden af nyere litteratur af mere generel art om læringsteori, læringsformer og voksenlæring er enorm. Søgningen har derfor haft fokus på, hvordan rapporterne karakteriserer de læringsformer, der finder sted eller kan finde sted i åbne, fleksible læringsmiljøer/værksteder i AMU.

Vores søgekriterium har været tredelingen i overskriften: Individualiseret læring > læring i sociale fællesskaber < kollaborativ læring, idet den betegner tre forskellige positioner i læringsforståelser og læringsmål bag tilrettelæggelsen af åbne, fleksible forløb, med kollaborativ læring som den mest vidtgående indtænkning af forpligtethed i samarbejdet med andre.

Det er et gennemgående træk i rapporterne, at det grundlæggende er individuel læring, der tænkes på, når der tales om forskellige former for fleksible læringsmiljøer, også hvor der eksplicit refereres til afsæt i konstruktivistisk læringsteori eller forskellige læringsstile. Det er så grundlæggende, at det ikke tematiseres i de fleste af vores kilder, at der med læring forstås individualiseret læring. Dog er der flere steder tillige omtale af, at organiseringen åbner mulighed for samarbejde, fx to-og-to, eller at opgaver kan løses i grupper<sup>12</sup>, at deltagerne får mulighed for at møde ansatte fra andre arbejdspladser<sup>13</sup>, eller at der skabes uformel læring, når kursister hjælper hinanden, at kursisterne bliver motiverede og inspirerede af hinanden pga. rammerne<sup>14</sup>, og at interaktion giver mulighed for

---

<sup>12</sup> Fx i Undervisningsministeriet (2006): *Åbne-læringsmiljøer i erhvervsuddannelser - læringsforløb og sammenhænge*. Hanne Niemann Jensen, Claus Bo Jørgensen, Danmarks Erhvervspædagogiske Læreruddannelse, og Jørgen Rasmussen, Odense Tekniske Skole,

Undervisningsministeriets temahæfteserie nr. 1 – 2006, <http://pub.uvm.dk/2006/laeringsmiljoer/>

<sup>13</sup> Fx i Hjernov, Birgit og Saxtoft, Sofie (Kubix), Warring, Niels (RUC) (2007): *Fleksibel efteruddannelse – erfaringer fra et TUP-projekt*, KUBIX og HAKL

<sup>14</sup> Dirckinck-Holmfeld, Lone; Skøtt Andreasen, Søren; Davidsen, Jacob (2009): *e-læring i AMU*. Nr. 20, e-Learning Lab Publication Series, Aalborg Universitet



engagement, konstruktion af betydning, afprøvning af hypoteser og analyse, syntese og evaluering<sup>15</sup>. Disse eksempler vil vi karakterisere som overvejelser over læring i sociale fællesskaber, uden at der eksplicit refereres til teori herom.

Kollaborativ læring er hovedfokus i to kilder fra 2004 (Agertoft (2004) og Nielsen, S. B. m.fl. (2004)). I den første bliver kollaborativ læring koblet til en fremstilling af, hvilke it-funktioner og -værktøjer, der vil fremme kollaborativ læring i netbaserede forløb, og i den anden bliver det koblet til, hvordan viden om læringsstile kan fremme kollaborativt projektarbejde i fysiske og virtuelle læringsmiljøer (her i gymnasiet). Ingen af disse kilder beskæftiger sig altså med AMU eller voksenuddannelse. Når vi finder dem interessante i vores kontekst, er det fordi de definerer begrebet kollaborativ læring og sætter det i relation til åbne, fleksible læringsmiljøer.

Agertoft (2004) siger, at netstøttet kollaborativ læring tager udgangspunkt i de studerendes *fælles* videnskonstruktion, og at samarbejde i kollaborativ læring er forudsætning for, at læring kan finde sted. Kollaborativ læring er langt mere gensidigt forpligtende end læringsforløb, hvor studerende frivilligt kan kommentere på hinandens opgaver. Endvidere, at *"... netbaserede kollaborative læringsforløb egner sig til læringsforløb, der i høj grad er baseret på udveksling af erfaringer, synspunkter, argumenter og spørgsmål understøttende kritisk tænkning og refleksion i dialog og diskussion."*<sup>16</sup>

I Nielsen, S. B. m.fl. (2004) defineres *genuin* kollaborativ læring således:

- deltagerne har et fælles projekt og et fælles mål
- deltagerne er afhængige af hinanden i læreprocessen
- deltagerne "ejer" og deler det problem, de studerer
- deltagerne har et gensidigt ansvar for deres læreprocesser
- der er tale om et langvarigt projektsamarbejde

Begge kilder opridser altså ret strikte krav til forpligtetheden i samarbejdet og dermed til den didaktiske tilrettelæggelse af de fleksible forløb, hvis de skal føre til kollaborativ læring.

Hos Dirckinck-Holmfeld m.fl. (2009) er der sat fokus på, hvorvidt den fleksible tilrettelæggelse åbner mulighed for eller eksplicit er tænkt som førende til kollaborativ læring<sup>17</sup> - fx omtaler de disse muligheder i forbindelse med netbaseret undervisning (her kaldt e-læring) således:

*"Flere projekter giver eksempler på, at e-læring understøtter kollaborative arbejdsformer og projektarbejde. E-læring tilbyder en række værktøjer, der understøtter projektarbejdsformen. Virtuelle læremiljøer (...) tilbyder en kommunikativ infrastruktur og et didaktisk design, der giver deltagerne mulighed for at arbejde sammen på tværs af tid og sted. Der kan endvidere indbygges en række*

---

<sup>15</sup> Undervisningsministeriet (2001): *Fleksibilitet og læringsmiljøer*. Karen Lund, DPU og Michael Svendsen Pedersen, Lingva Franca, i *Fleksible Læringsmiljøer* kap. 1 og 36. [www.uvm.dk](http://www.uvm.dk)

<sup>16</sup> Agertoft, Annelise (2004), side 1

<sup>17</sup> Her tænkes på Dirckinck-Holmfeld, Lone; Skøtt Andreasen, Søren; Davidsen, Jacob (2009): *e-læring i AMU*. Nr. 20, e-Learning Lab Publication Series, Aalborg Universitet,

Agertoft, Annelise (2004): *Funktioner og værktøjer til understøttelse af netbaseret kollaborativ læring*. Tidsskrift for Universiteternes efter- og videreuddannelse (ISSN 1603-5518). 1. årgang, nr. 2, og

Nielsen, S. B.; Pickenhagen, D.; Jensen, Aa. W. (2004): *Læringsstile og kollaborativt projektarbejde i fleksible læringsmiljøer*, Masterspeciale i IKT og Læring, IT Vest

*værktøjer, der gør det muligt at monitorere de studerendes (og lærernes) arbejde, f.eks. virtuelle porteføljer, projektdagbøger etc.”<sup>18</sup>*

Der peges dog på, at ”kollaborative læreprocesser udnyttes ikke systematisk, ligesom e-læringsprogrammerne ikke i udgangspunktet er designet med samarbejde for øje”. Det defineres ikke, hvad der forstås ved kollaborative læreprocesser, men der er muligvis tænkt i definitioner, der lægger sig op ad de to kilder nævnt ovenfor.

### **Indholdsorienteret læring > < deltagerorienteret læring**

Vores kilder beskæftiger sig ikke teoretisk med forholdet mellem indholdsorientering og deltagerorientering i de åbne, fleksible forløb – derimod er forholdet beskrevet i relation til den praktiske gennemførelse af forløbene, og da ikke som et modsætningsforhold, men snarere som to dimensioner i forløbene: En dimension som handler om kursisternes læring – det fremmer læringen, at indholdet tilrettelægges ud fra et deltagerperspektiv, og en dimension der handler om ’sagen’, dvs. det som kurset/forløbet drejer sig om. Det fremgår ikke eksplicit af kilderne, hvad der ”kommer først”, dvs. om der didaktisk primært tages afsæt i indholdet eller i deltagerperspektivet, men da kilderne om åbne, fleksible læringsmiljøer alle bygger på en konstruktivistisk læringsforståelse, kan det implicit forstås som en vægtning af også deltagerperspektivet – deltagerens forudsætninger, erfaringer og læringsmuligheder.

Der tales flere steder både om, at deltagerens læring er i centrum, og at der er aftaler om mål og rammer med deltagerne <sup>19</sup>, eller at den pædagogiske tænkning er Kolb-inspireret, dvs. deltagerens læring er i centrum, og at der er indholdsopdeling/-opsplitning i opgaver, delopgaver, og afleveringer, defineret i f.t. uddannelses- og modulmål <sup>20</sup>. En af kilderne siger dog, at det i kortlægningen af e-læring i AMU viser sig, at der er vægt på deltagercentreret undervisning – at det her er vigtigt, at kursister samarbejder og lærer af hinanden og kan relatere undervisningen til egen praksis <sup>21</sup>. Disse eksempler indikerer, at indholdsperspektiv og deltagerperspektiv ses som to sammenhørende dimensioner.

Det kan på baggrund af kilderne dog give mening at operere med en forståelse af eller definition på de indholdsorienterede forløb som *videns- og færdighedsbaserede* og de deltagerorienterede forløb som *holdningsbearbejdende og erfaringsbaserede*. De vidensbaserede forløb har fokus på viden og færdigheder, som den enkelte deltager kan bruge i sit arbejde, og det er den type indhold, der oftest udbydes og gennemføres som fleksible og/eller netstøttede forløb. Det kan eksempelvis være områder indenfor elektroniske styringsprocesser, it eller sprog. De holdningsbearbejdende og erfaringsbaserede forløb kan eksempelvis dreje sig om emner indenfor kvalitet, samarbejde, sociale processer og organisationsudvikling. Kilderne angiver ikke eksempler på fleksible forløb af den type. Og et spørgsmål kunne her være, om og i givet fald hvordan AMU med fordel kunne anvende fleksible eller netstøttede tilrettelæggelser, når det drejer sig om disse kurser.

---

<sup>18</sup> Dirckinck-Holmfeld m.fl. (2009), p. 28

<sup>19</sup> Jacobsen, A. Neill (2000)

<sup>20</sup> Undervisningsministeriet (2006)

<sup>21</sup> Dirckinck-Holmfeld m.fl. (2009)

## Tre former for åbne, fleksible undervisnings- og læringsforløb

### Åbne værksteder

Vi har i vores undersøgelse især set på hvilken fleksibilitet der er i *åbne værksteder* og åbne læringscentre.

Det skal først nævnes, at der i litteraturen anvendes flere begreber, der dækker over det samme fænomen: Åbne læringscentre, open learning centres (OLC), åbne studieværksteder, åbne læringsmiljøer og åbne værksteder – dog med variationer i definitionerne og de kriterier, der anvendes i relation til definitionerne. Hovedkilderne udgøres af to skifter udgivet af Undervisningsministeriet, og som er kortlægninger af, hvad der findes af åbne læringscentre/-miljøer, eksempler på udformninger heraf, samt beskrivelser af, hvad der karakteriserer dem <sup>22</sup>.

Neill Jacobsen (2000) mener, at der trods de forskellige definitioner er nogle fællestræk: At åbne læringscentre er knyttet til et teoretisk-pædagogisk fundament, hvor læringsbegrebet er centralt, og hvor der eksempelvis bygges på et konstruktivistisk læringssyn, konkret i Kolbs metamodel og fire læringsstile, eller på Gardners intelligensbegreber eller Honey og Mumfords læringsstils-kategorier. Han siger, at det fælles er, at elevernes læring er i centrum, og at lærerrollen ændres til facilitator og vejleder. Han peger derudover både på implikationerne af organiseringen i åbne læringscentre, herunder modulisering af uddannelsens pensum og design af strukturerede materialer, og på mulige faldgruber som materiale-overflow, styrende materialer, lærerfrustrationer og Matthæus-effekt blandt deltagerne. Andre, senere kilder omtaler de samme faldgruber og implikationer.

I ”Åbne læringsmiljøer i erhvervsuddannelserne – læringsforløb og sammenhænge” (2006) er der ligeledes gjort en del ud af definitionerne, og heri bruges ’åbne værksteder’ som overbegreb og derefter foretages følgende skelnen:

- Begrebet OLC knyttes til handelsskoler og betegner selvstændigt arbejde med opgaver, temaer og projekter og teoretisk arbejde med problemstillinger v.hj.a. pc, mediatek etc.
- På tekniske skoler bruges begrebet OLC og åbne grundfagsværksteder om værksteder for de almene grundfag
- Begrebet ’åbne værksteder’ = fagværksteder bliver brugt om værksteder, hvor der kan arbejdes med forskellige praktiske, håndværksmæssige opgaver på samme tid, og hvor der kan deltage elever på forskellige niveauer og fra forskellige uddannelser (htx, EUD, AMU)
- Multiværksteder er åbne værksteder, hvor der arbejdes med forskellige niveauer, men med mulighed for også at arbejde med forskellige fag
- Værksted: Eleverne arbejder selvstændigt individuelt eller i grupper, og den fælles instruktion eller undervisning er meget begrænset

I vores undersøgelse er det begrebet ’åbne værksteder’ der er blevet anvendt af de kontaktede/besøgte skoler. På baggrund af ovenstående to kilders ret overensstemmende definitioner på og beskrivelser af ’åbne værksteder’ kan et opmærksomhedspunkt i relation til de ’åbne værksteder’,

---

<sup>22</sup> Jacobsen, A.Neil (2000): *Åbne-læringscentre – hvorfor og hvordan*. Undervisningsministeriet. <http://pub.uvm.dk/2000/aabne/>, og

Undervisningsministeriet (2006): *Åbne-læringsmiljøer i erhvervsuddannelser - læringsforløb og sammenhænge*. Hanne Niemann Jensen, Claus Bo Jørgensen, Danmarks Erhvervspædagogiske Læreruddannelse, og Jørgen Rasmussen, Odense Tekniske Skole, Undervisningsministeriets temahæfteserie nr. 1 – 2006, <http://pub.uvm.dk/2006/laeringsmiljoer/>

som praktiseres, være om de tager afsæt i en defineret læringsopfattelse og en deraf afledt didaktik, eller de mest er opstået 'af nød', fx for at få fyldt hold op.

Som hos Neill Jacobsen oplistes der også i "Åbne læringsmiljøer i erhvervsuddannelserne – læringsforløb og sammenhænge" en række udfordringer af praktisk, pædagogisk og didaktisk art, som knytter sig til organiseringen i åbne værksteder: Indholdsopsplitningen i opgaver og delopgaver f.t. uddannelses- og modulmål, nødvendigheden af selvinstruerende materialer, produktkrav, milepæle, tests, prøver og bedømmelser, styringsproblemer og udfordringer for lærerne med at få tingene til at hænge sammen og at overskue eleverne, samt elevernes manglende fornemmelse af eller interesse for sammenhænge i forløbene/uddannelsen.

Der peges derudover på fordelene: At lærerne organiseres i teams og det deraf følgende samarbejde, og at åbne værksteder fremmer elevernes selvstændige arbejde og deres samarbejde.

Andre kilder, herunder empiriske undersøgelser af planer om eller beskrivelser af faktisk gennemførelse af fleksible forløb i åbne værksteder, peger på de samme udfordringer og problemstillinger for deltagere og undervisere og krav til lærerkompetencer, som her er beskrevet.

Afslutningsvis skal nævnes nogle af de resultater, som fremgår af en projektrapport fra 2009 om e-læring i AMU<sup>23</sup>, der også omfatter netstøttede undervisningsforløb i åbne værksteder. Her er de åbne værksteder (også) etableret af nød – det er svært at samle kursister nok til samme fagmodul, derfor er der op til 20 kursister på forskellige fagmoduler i det åbne værksted. Arbejdet er generelt organiseret som enkelt-kursist-arbejde med pc til rådighed, eller med øer af arbejdsstationer med indirekte opfordring til samarbejde mellem kursisterne, og der er mange typer af ressourcer til rådighed. Interviewundersøgelsen blandt lærere og kursister viser også her, at de åbne værksteder stiller særlige krav til underviserne – stor fleksibilitet, stor og bred faglighed og stort organisations-talent, og at kursisterne dels bedømmer det åbne værksted positivt ift at kunne bestemme eget tempo og tilegne sig viden ift eget niveau, dels også peger på ulemper – at formen ikke er hensigtsmæssig ift mere avancerede emner, at den giver megen uro, og at materialerne på nogle områder er for omstændelige.

## **E-læring**

Vi har i vores litteraturstudie også set på fleksibilitet i AMU-undervisning inden for e-læring. Her foreligger to store rapporter om e-læring i AMU, udarbejdet på initiativ af Undervisningsministeriet: En rapport, der ser på udbredelsen af e-læring<sup>24</sup>, og en mere kvalitativ undersøgelse, der ser på gældende praksis og potentialet for udvikling<sup>25</sup>.

E-læring i AMU bliver defineret ret bredt, idet der fx i "Kortlægning af e-læring i AMU" arbejdes med en definition, der hedder: IT-støttet undervisning anvendt både i klasserumsundervisning, fjernundervisning og i en kombination af de to former for undervisning (blended learning). Med fjernundervisning menes i AMU-sammenhænge en undervisning, hvor mindre end 50 % af den samlede undervisning er tilrettelagt som tilstedeværelsesundervisning. Med klasserumsunder-

---

<sup>23</sup> Dirckinck-Holmfeld, Lone; Skøtt Andreasen, Søren; Davidsen, Jacob (2009): *e-læring i AMU*. Nr. 20, e-Learning Lab Publication Series, Aalborg Universitet

<sup>24</sup> Carøe og Høgh(2007): *Kortlægning af e-læring i AMU*, Strategisk netværk

<sup>25</sup> Jørgensen og Nielsen (2007): *Modulisering i erhvervsuddannelser*. Erhvervsskolernes forlag

visning menes en undervisning, hvor underviseren er fysisk tilstede på samme adresse som deltagerne i mere end 50 % af den samlede undervisning (jf. Dirckink-Holmfeld mfl 2009, p. 22).

Der er i AMU-sammenhænge tale om e-læring, når der er digitale whiteboards, digitale undervisningsmaterialer og -programmer, bruges computere, PDA'er, mobiltelefoner i undervisningen, men også når der er tale om fjernundervisning (jf. Carøe og Høgh 2007, p. 9-10). IT-støttet undervisning er udbredt i AMU, og der er positive erfaringer med det, viser undersøgelsen fra 2007 (Carøe & Høgh, p. 10). Men mange former for e-læring er ikke i brug inden for AMU, så der er et stort udviklingspotentiale her indenfor.

E-læring har siden 60'erne gennemgået en udvikling, så man kan tale om forskellige generationer, som i øvrigt kan knyttes til forskellige læringsforståelser:

<i>Computerbaseret træning (CBT)</i>	<i>Behaviorisme</i>
<i>Intelligent computerbaseret træning</i>	<i>Kognitivism</i>
<i>Mikroverdener/computere som produktivt værktøj</i>	<i>Konstruktivism</i>
<i>Computer supported collaborative Learning</i>	<i>Social konstruktivism/Erfaringsbaseret</i>
<i>Virtuelle læringsmiljøer/blended learning</i>	<i>Læring i praksisfællesskaber</i>

Der findes en del eksempler på, at forskellige generationer af e-læring fungerer side om side inden for det virtuelle læringsmiljø, og derved blandes forskellige e-læringstraditioner.

Virtuelle læringsmiljøer har vundet indpas de sidste år. Det virtuelle læringsmiljø har en form, som gør det muligt at overskride grænserne mellem forskellige læringsmiljøer/-arenaer og derved koble formel og uformel læring. Ligesom det muliggør både individuel og self directed læring samt en kollaborativ undervisnings- og læringsform sammen med andre, der har adgang til netbaseret fjernundervisning.

E-læring er i disse år under udvikling i retning af netværklæring med udgangspunkt i de såkaldte web2.0-teknologier: napster, mobilteknologier, wikipedia, blogging, søgemaskiner (search, engine optimization, fx Google), 3D(second life)-verdenen, nye gratis sociale medier som fx Facebook og Google<sup>26</sup>. Det går alt sammen i retning af uformelle læringsforløb og self directed learning, hvor den lærende selv styrer og sammensætter sin læring og bidrager i processen med at skabe ny viden. Wikipedia er et eksempel herpå (Dirckinck-Holmfeld 2009: p. 25-26).

Megen erfaring med e-læring er gjort med administrative personer og ledere, samt professionelle med en mellemlang eller videregående uddannelse. Men der er dog også erfaringer med faglærte branchefolk (Dirckinck-Holmfeld 2009: p. 29).

Der findes meget forskellig brug af e-læringsteknologier i AMU:

- E-læringsprogrammer er de mest udbredte
- Mobil læring/PDA'er er på vej ind inden for visse fagområder.
- Second life forekommer i forbindelse med projekter
- Netbaseret fjernundervisning forekommer, men er stadig meget begrænset

---

<sup>26</sup> Jf. bla. AMU Nordjyllands projekt inden for betonmageruddannelsen hvor Facebook, Google og Live meeting bruges i kombination med tilstedeværelsesundervisning. Se NCK's FOU konference for VEU-områder på [www.ncfk.dk](http://www.ncfk.dk)



E-læring er ikke en bestemt didaktisk metode, men indgår i forskellige typer tilrettelæggelsesformer fx åbne værksteder, blended learning, fjernundervisning. I AMU er e-læring primært baseret på en vidensformidlende pædagogik. E-læringsprogrammer bruges til at formidle stof. Gennem brug af e-læring opnås en variation af formidling, effektivisering i formidlingen og en differentiering af stofformidlingen. Det betyder en kvalificering af læreprocesserne.

Af den læste litteratur fremgår det, at de store fordele ved e-læring er de individuelle muligheder for at tilpasse undervisningen og læringen i forhold til tid og sted. E-læring kombineret med tilstedeværelsesundervisning (blended learning) giver mulighed for at tilrettelægge læreprocesser som både uformel læring på eller i tilknytning til arbejdspladser og som formel læring i regi af uddannelsesinstitutioner.

Ved brug af nye digitale organiseringsformer gives mulighed for at bruge en flersidighed af medier, billeder, lyd, animation og 3D, som kan tilgodese deltageres individuelle og forskellige behov for læringsformer, samtidig med at der kan opbygges læringsfællesskaber på tværs af geografi, tid og rum.

Nye Open source-medier giver mulighed for nye grænser for private og offentlige rum, ligesom blogs og wikier rykker ved grænsen mellem indhold og proces.

Litteraturen peger ret samstemmende på, at de store udfordringer ligger i lærerarbejdet i forbindelse med e-læring. E-læring kræver nemlig nye pædagogiske kompetencer – forståelse for hvilke faglige områder, der egner sig til e-læring og til differentiering inden for e-læring. Læreren skal kunne klare en ny rolle, fx at vejlede og afklare, vurdere sammen med deltageren, hvilke moduler, arbejdsformer mv., der skal arbejdes med, og undervejs i processen hjælpe kursist/deltager videre med programmer, synliggøre processen og sikre, at målet nås.

E-læring kræver også, at læreren kan beherske de digitale og interaktive materialer. Desuden kræver det nye kompetencer at medvirke til udviklingen af de digitale materialer. Mange AMU-lærere er typisk ikke født med de nye (digitale) teknologier og har derfor løbende og til stadighed skullet tilpasse sig dem i takt med udviklingen, med de vanskeligheder det giver.

Litteraturen peger i øvrigt på, at e-læring primært bliver brugt til vidensformidling inden for AMU, og dermed findes der primært erfaringer med e-læring i den vidensformidlende pædagogik. Det vil sige, at der er ret begrænsede erfaringer med at bruge forskellige former for e-læring i den erfarings- og refleksionsorienterede undervisning og erfaringspædagogiske tradition.

Målgruppen i AMU spænder meget bredt, og det vil sige, at den rummer deltagere, der er 'digitalt indfødte'<sup>27</sup>, som har teknologien i blodet, men også store grupper der er 'digitalt tillærte', digitale nybegyndere, med de vanskeligheder det afstedkommer.

### ***Fordele og potentiale ved e-læring/blended learning***

Samlet set kan nogle af fordelene og potentialerne ved e-læring opsummeres således:

Tids- og stedspektet åbner mulighed for, at man kan lære når som helst og hvor som helst, især hvis det omfatter netbaseret læring. Det betyder også at den enkelte kan lære i sit eget tempo.

---

<sup>27</sup> Jf. Ryberg, Thomas(2009): *Digitale indfødte – hvis teknologien er i blodet, hvad så med skole?* In: CEFU, Ungdomsforskning, Unge og teknologi, nr 3 og 4 2009, årgang 8, p. 9.

E-læring giver mulighed for at fastholde det, der læres, fordi det gemmes digitalt.

De nye 'Open source-medier' giver nye grænser for private og offentlige rum. Det vil sige muligheden for at lære på tværs af læringsrum bliver lettere. De nye medier betyder også, at uddannelsesinstitutionerne ikke skal bekoste den ressourcetunge udvikling af programmel.

Nye digitale organiseringsformer – brug af en flerhed af medier, billeder, lyd, animation og 3D, som kan til gode se flere forskellige måder at lære på.

Blogs og Wikier rykker ved grænsen mellem indhold og proces, idet brugerne selv definere indholdet og er aktive i at fremstille og dele materialer og viden inden for et fagligt område.

Generelt kan man sige, at e-læring har lettere ved at overskride læringsarenaer, det kan koble formel og uformel læring. Det kan i høj grad tage individuelle hensyn og sikre individuelle behov samtidig med, at der kan opbygges læringsfællesskaber på tværs af geografi, tid og rum.

### **Barrierer og udfordringer ved e-læring jf. litteraturen**

De største udfordringer og barrierer findes for lærerne. Lærerarbejdet i forbindelse med e-læring kræver nye pædagogiske kompetencer – forståelse for hvilke faglige områder, der egner sig til e-læring. Det kræver at lærerne kan differentiere ved brug af e-læring, samt at de kan beherske de digitale og interaktive materialer. Desuden skal de kunne udvikle materialer, der egner sig til af de digitale medier.

Læreren skal kunne klare nye roller og nye kommunikationsformer. De skal kunne vejlede, afklare og vurdere deltagerens kompetencer og læringsforudsætninger som kan føre til en identificering af hvilke moduler, arbejdsformer mv., som den enkelte skal arbejde med. Undervejs i læreprocessen skal læreren hjælpe deltagerne videre og være med til at synliggøre processen og medvirke til at deltageren når målene.

### **Praksisnær kompetenceudvikling på tværs af læringsarenaer**

I vores jagt på forskellige former for fleksible undervisnings- og læringsformer i AMU udover de allerede beskrevne former som åbne læringsrum/åbne værksteder/open learning centres plus forskellige former for e-læring, fandt vi også litteratur, der beskrev fleksibel efteruddannelse, som en del af det nye AMU med praksisnær kompetenceudvikling, der tilrettelagde AMU-kurser, så der blev taget højde for transfer og transformation mellem uddannelse og arbejde.

Litteraturen har navnlig fokus på, hvordan efteruddannelse kan tilrettelægges fleksibelt, så den uformelle læring i arbejdslivet kan kobles og spille sammen med den formelle læring i uddannelse, og så den sker på tværs af forskellige læringsarenaer.

Et par af rapporterne beskriver betingelserne for *transfer* og kommer med praktiske og konkrete bud på, hvordan transfer eller transformation til arbejdspladserne kan understøttes og styrkes i AMU forløb <sup>28</sup>.

---

<sup>28</sup> Kubix og Social og Sundhedsskolen Århus: Transfer, TUP-projekt 5-53 nr. 109996  
Bottrup, Jørgensen, Roestorp (2007): *Transfer og transformation i EU socialfondsprojekt*, VIA erhverv

Noget af litteraturen har fokus på de *administrative* og aftalemæssige udfordringer, der ligger i at tilrettelægge fleksible praksisnære uddannelsesforløb<sup>29</sup>.

De administrative udfordringer vedrører oprettelse af AMU-forløb, der skal spille sammen med læring på arbejdspladserne uden at blande læring i de to læringsrum sammen.

De aftalemæssige forhold vedrører tydelige aftaler om roller og ansvar mellem uddannelsesinstitutionen og arbejdspladsen, samt de logistiske forhold, således at det der læres i uddannelsesforløbet kan spille sammen med aktiviteter og handlinger på arbejdspladsen.

Det handler også om at få præciseret de konkrete uddannelsesbehov på baggrund af arbejdspladsens udviklingsbehov.

Fælles for alle de rapporter og den litteratur, vi har læst om fleksibel praksisnær undervisning, er, at det stiller store krav om god dialog og samarbejde med arbejdspladserne. Der tales ligefrem om partnerskaber mellem uddannelsesinstitutionerne og arbejdspladserne. Det tætte samspil er en udfordring og kræver særlige kompetencer blandt medarbejderne i AMU, men det stiller også krav om, at arbejdspladserne skal tænke strategisk og langsigtet i forhold til efteruddannelse og kompetenceudvikling. Samtidig skal begge parter forstå den forskellighed, der er i at lære på en uddannelsesinstitution og på en arbejdsplads.

Endelig fremhæver litteraturen også de store udfordringer, der er i at fastholde det, AMU kan bruges til og giver rammer for, samt det arbejdspladserne skal betale for og selv tage sig af, når samspillet bliver tæt.

## **Praksisundersøgelser**

Som nævnt i afsnittet Undersøgelsesmetode og -proces, side 8-9, foretog vi en række telefoninterviews samt to praksisbesøg, nemlig på Mercantec i hhv. Bjerringbro og Viborg, hvor vi havde samtaler med uddannelseschef og undervisere. Vi vil i det følgende primært gengive resultaterne af disse samtaler. Oplysningerne er i al væsentlighed svarende til oplysninger fra telefoninterviewene, hvad angår rationalet bag de åbne værksteder og fleksible forløb, hvad angår fagområder og didaktiske overvejelser.

### **Fag og fysiske rammer i de besøgte åbne værksteder**

Det åbne værksted i **Bjerringbro** gør det muligt at gennemføre PLC-kurser på forskellige niveauer på én gang – volumen bliver derved stort nok. (En Programmable Logic Controller (programmerbar logisk styring), eller PLC er en lille computer brugt til automation af produktionsmaskiner i industrien). Kurserne er kalendersat 2 x 1 uge hver halve år, i efteråret 2010 drejer det sig om uge 40 og uge 50. Her er der 10 kursister på forskellige PLC-kurser, fx: Automatiske anlæg; idriftsætning af PLC-styringer; PLC-introduktion, automatiske maskiner og anlæg; PLC-programmering af sekventielle styringer; PLC-programmering af kombinatoriske styringer.

Det åbne værksted i Bjerringbro er indrettet i ét rum med almindelig klasserumsindretning i den ene ende, hvor underviseren kan gennemgå emner/stof, og 6 arbejdsstationer rundt langs de tre vægge. Arbejdsstationerne består af en computer tilsluttet et maskineri, som styres af computeren. Arbejds-

<sup>29</sup> Lise Knokgaard og Marianne Svanholt (2009): *Planlægningsmodeller i "Det nye AMU"*.



stationer består af forskellige PLC'er. Det tilgodeser, at deltagere kan komme til at arbejde med et styringssystem, som de kender, eller som de i fremtiden skal kunne arbejde med. Iflg. underviseren ville det være bedre, hvis 'formidlingsrummet' var adskilt fra arbejdsstationerne, idet alle bliver forstyrret, hvis han skal gennemgå et fagligt stof for nogle få.

Arbejdet er organiseret som par-arbejde, så kursisterne skal samarbejde om løsning af opgaverne - der er én arbejdsstation pr. par. To om hver arbejdsstation er passende ift indretningen, tre ville være for mange/give ventetid eller inaktivitet for én eller flere. To er også hensigtsmæssigt, fordi deltagerne støtter hinanden og lærer af hinanden i opgaveprocessen.

Det åbne værksted i **Viborg** har det åbne læringscenter både EUD-elever i nogle perioder og AMU-kursister i andre perioder. Da vi er på besøg, er der 8 elever i gang.

OLC i Viborg er indrettet i 2 lokaler: Et meget stort vinkelformet lokale, som er indrettet med caféborde, høje stole og sofaer og flere store kopi-/printermaskiner lige ved indgangen; et område med ca. 10 firkantede arbejdsborde med plads til 8 personer ved hvert; et område med enkeltarbejdsborde samlet i 2 klynger med 4 i hver, heraf er 2 borde lærerarbejdsborde, som er skærmet en smule med en lav grøn skærm langs de 3 sider - dette område er adskilt fra det store arbejdsområde med høje metalreoler med teknisk udstyr og materialer; bagerst inde i 'vinklen' er der et stille-arbejdsområde med arbejdsborde i 2 klynger med 4 borde i hver - området er dog ikke lydafskaermet. Der findes desuden to mindre, separate lokaler til formidling og et samtalerum.

Læreroplæg foregår i formidlingslokalet, dels organiseret med én time til hvert niveau/hold/kursus, fx fra kl. 9-10, derefter én time til et andet hold osv., hvorefter eleverne/kursisterne arbejder med opgaver ude i det store rum individuelt eller i grupper.

Da arbejdet begge steder foregår ved computere og med computerne som både redskab i undervisningen og senere redskab i erhvervsfunktionerne, er stofformidling og opgaveløsning i stor grad baseret på computeren.

### **Begrundelser for kursusgennemførelse i åbne værksteder**

Lederen fortæller, at han har 2 begrundelser for at udbyde åbent værksted/OPL: primært økonomien - at det gør det muligt at få et tilstrækkeligt antal kursister, men også pædagogisk samarbejde og udveksling blandt underviserne, der tvinges til at samarbejde i mere åbne og fleksible former end i enkeltlærerundervisning.

Det åbne PLC-værksted giver mulighed for, at kursister arbejder med forskelligt stof /indhold /problemer på samme tid i deres eget tempo (eller i gruppens/parrets fælles tempo), at der kan gennemføres undervisning på flere niveauer på samme tid, samtidig med at der samles kursister nok. Der er dog ikke enighed mellem leder og underviser om, hvor mange forskellige kurser, der kan spændes over i et åbent værksted - lederen siger fem, og underviseren siger tre. Det ville være vanskeligt at overkomme mere.<sup>30</sup>

---

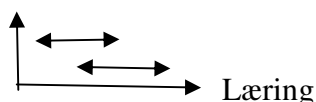
<sup>30</sup> Under rundvisningen og konkret inde i et stort værksted med maskiner og teknisk udstyr til oplæring i computerstyret produktion fortalte lederen om problematikken i den hurtige forældelse af udstyr og de økonomiske vilkår forbundet hermed. Virksomhederne er altid foran, og de bruger også i en vis udstrækning at sende medarbejdere på kursus hos leverandøren, men i nogle tilfælde ville fleksibilitet fra virksomhederne ift at stille eget maskinel eller produktionsdele

## Didaktiske overvejelser

Den ene underviser beskriver sine didaktiske overvejelser således: De første 1½-2 timer ved kursusstart foretager han en slags uformel kompetenceafklaring, dvs. at han vurderer kursisternes faglige niveau via en runde, hvor kursisterne fortæller om deres arbejdsfunktioner og tekniske kunnen. Dette for at finde ud af, hvad hver kursist vil kunne klare, der foretages ikke en egentlig individuel kompetencevurdering før kursusstart<sup>31</sup>. Derefter sættes deltagerne til at arbejde med opgaver, der passer til deres niveau (indholdsdifferentiering), maksimalt dog indenfor 3 kursustyper.

Han bruger også introduktionen til at forklare deltagerne, at de er på forskelligt niveau og derfor ikke kan eller skal lære det samme, og at det er den enkeltes læring og fremskridt i forhold til det, han kunne i forvejen, der tæller. Han tegner det sådan:

Niveau:



Det er iflg. underviseren vigtigt at gøre deltageren parate til at arbejde i det åbne værksted. De skal have forståelse for, at folk lærer noget forskelligt, at de selvstændigt og to og to skal styre deres egen læreproces samtidig med, at de kan bede om gennemgang af noget teori, så de bedre kan løse opgaverne.

Mange er meldt på et kursus uden at vide, hvad kurset kræver eller indeholder, og en del har ikke de nødvendige forudsætninger. Kurserne skal udbydes som åbent udbud, selvom der i kursusrækken er indbygget en progression, hvor kursusindholdet bygger videre på de foregående.

Underviserens tilgang er, at "kursisterne skal have noget ud af det", de skal lære noget, uanset om de faktisk ikke er kommet på det 'rette' kursusniveau. Det betyder, at hans afsæt er uddannelsesmålene for kurserne, men forstået sådan, at det kan være, at nogen deltagere kan gennemføre kurset på et andet niveau end det, de har meldt sig til, og det er fint nok. Det er vigtigt for ham, at "de gør noget ved det". Hvis de ikke gør det, men laver andet på computeren, spørger han dem, om de reelt er interesseret, og er de ikke, får de lov at sidde, men får heller ikke kursusbevis. Han mener også, at deltagerne lærer mere ved at arbejde sammen, diskutere opgaverne, spørge hinanden og forklare for hinanden.

Ifølge både leder og underviser er progressionen nødvendig – der kan ikke springes over et niveau/et led ift at lære PLC, for så kan kursisten ikke magte det efterfølgende, dvs. der er indbygget progression og niveauforskelle mellem kurserne/kursustrinnene, hvis man ikke har lært det, der ligger i kursus 1, forstår man ikke det, der ligger i kursus 2 – med mindre man har tilegnet sig det gennem sin praksis. Nogle deltagere kan derfor have meldt sig til et bestemt kursus, men underviseren

---

til rådighed for AMU-kursusforløb for deres medarbejdere gøre kurset både mere up-to-date og mere praksisnært, eksempelvis hvis kursisterne medbragte printerplader (?) fra egen virksomhed til arbejdet med kursusindholdet.

<sup>31</sup> Frem for at underviseren den første dag skal afklare, hvad deltagerne kan, ville der kunne foretages en formel kompetenceafklaring før kursusstart, eller telefonisk vejledning fra en underviser, men det bruges ikke. Den eneste mulighed for at få deltagerne placeret på 'rette' kursus, som anvendes, er, at det administrative personale forsøger at give oplysninger i telefonen, men de kan ikke give egentlig vejledning, da de ikke kender det faglige indhold tilstrækkeligt.

vurderer måske, at det er et lavere niveau, de skal have, og udvælger stoffet herudfra – kursisten får så kursusbevis for et andet niveau, hvis han lever op til kompetenceniveauet.

Indholdet kan være så forskelligt, som det er indenfor fx tre kurser, som køres på én gang. Her indenfor er der en nødvendig faglig/stofflig progression, og differentieringen kan karakteriseres som både deltagerdifferentiering og undervisnings-/indholdsdifferentiering.

### **Opgavernes karakter**

Underviseren i Bjerringbro og kursisterne fortæller, at det er principper for computerstyring, kursisterne skal tilegne sig – ikke hvordan det konkret kan anvendes i en given virksomhed. Kursisterne kommer fra vidt forskellige virksomheder (eller er ledige) – fx er én deltager elektriker, der gerne vil vide noget om ”det, de unge ved”, så han kan tale med, og én er smed og siger, at alt styres af computere nu, så man bliver nødt til at lære det.” PLC findes i dag over det hele”. Der kan derfor ikke tages afsæt i en bestemt produktion – praksisnærheden skal altså primært skabes i kursisters egen transformation af stoffet til deres hverdag. Udstyret kan dog tilgodese forskellige mærker af PLC-systemer. Derved får deltageren mulighed for at vælge det, de tror er bedst i forhold til deres arbejde. På en virksomhed er der dog ofte forskellige PLC-systemer i brug.

Opgaverne i det åbne værksted kan kaldes *opgaveorienterede* – kursisterne kan umiddelbart se, om deres programmering/indtastning virker, sådan som arbejdsstationen er opbygget. Vi får ikke indtryk af projekt- eller problemorientering, men spørger heller ikke specifikt til det. At der ikke i Bjerringbro er tale om projekt- eller problemorienterede opgaver, kan hænge sammen med, at det er forholdsvis korte uddannelsesforløb.

Den enkeltes læring er det, der vurderes ift om de kan få kursusbevis, men der er en udtalt og pædagogisk begrundet brug af samarbejde/kollaboration i måden, arbejdet er organiseret på. Underviseren siger, at deltagerne lærer lige så meget af at skulle forklare noget for en anden deltager, som af selv at arbejde med tingene. Der skal både komme individuel læring og kollaborativ læring ud af det, uden at det er de begreber, der bruges.

### **Udfordringer for underviserne i åbne værksteder/læringscentre**

En af underviserne fortalte, at det er hårdt at arbejde i det åbne værksted alene: Dels skal han spænde over tre kursusniveauer, dels skal han gennemgå/forklare det samme stof mange gange, og ”det er ligeså krævende at gøre det for to kursister som for et helt hold”. Han siger, at han er meget træt, når dagen er slut.

Den anden underviser fortalte, at han ikke brød sig om at arbejde i OLC i starten, det virkede forvirrende og rodet, men at han nu fandt det langt mere spændende end ’almindelig’ undervisning, mere dynamisk.

Lederen fortalte, at han ’tvang’ underviserne til at arbejde i OLC, fordi det i sig selv gav pædagogisk udvikling, at underviserne så hinanden undervise, at de gav hjælp og vejledning til elever i arbejdsrummet på tværs af forløb – at de kom ud af enelærerrollen.

## Fokuspunkter, udfordringer og barrierer

På baggrund af vores forundersøgelse kan vi pege på følgende fokuspunkter og udfordringer i relation til fleksible undervisnings- og læringsformer i AMU:

Deltagerne:

- Deltagerne eller målgruppen – som generelt kan deles op i unge/ynge, som er 'vokset op' med teknologien og med individualiserede læreprocesser, og ældre, som overvejende har erfaring med lærerstyret undervisning – hvilken betydning får det for didaktikken?
- Kravene til deltagerne om selvstyring – hvordan støttes og oplæres de heri?
- De særlige udfordringer ift deltagere med læse- og stavevanskeligheder – det kræver en særlig opmærksomhed på udformning og valg af materialer, eksempelvis indlæsning af tekster og læse- og stavescreening som led i kurserne
- Viden om, at voksne lærer forskelligt – det peger på undersøgelse af, hvordan deltagerne lærer bedst
- Viden om at voksne lærer bedst, når de kan se mening i det – det peger på, at der skal ske en afklaring af, hvad den enkelte har behov for og ønsker at lære i forhold til sin situation
- De forskellige faglige og erhvervmæssige forudsætninger, som deltagerne kommer med – hvordan og hvornår kobles IKV på som optakt til eller led i uddannelsen?

For underviserne:

- Udvikling af kompetencer
- Afdækning af, hvilke kompetencer der er nødvendige i relation til didaktikken i fleksible forløb, teknologikrav og materialeudvikling
- Holdningsændringer i forhold til at se potentialet i fleksibel undervisning for deltagere i AMU

For institutionerne:

- På det strategiske niveau at satse på skabelse af partnerskaber og kompetenceudviklingsplaner i virksomhederne, også i de små og mellemstore virksomheder
- At vende perspektivet på fleksibelt tilrettelagte forløb fra "af nød" til også at være et "resourceperspektiv" – det vil sige at få fokus på det pædagogiske potentiale og det kvalificerende for undervisningen og at se fordelene for kursisterne: Et muligt brud med deres eventuelt dårlige skoleerfaringer

For underviserens vedkommende handler udfordringerne i relation til *e-læring og digitale medier* om tilegnelse af viden om og anvendelsesfærdigheder i ift de teknologiske muligheder. Det vil sige at kunne bruge de teknologiske muligheder, se hvad de egner sig til, at kunne udvælge egnede medier og materialer og vurdere det ift indhold og læreprocesser, at tænke opgaver og materialer i relation til praksisanvendelse og samarbejde mellem kursister (kollaborativ læring), og at kunne samarbejde med it-kyndige om udvikling og anvendelse af materialer og programmer.<sup>32</sup>

I relation til *åbne værksteder/læringscentre* handler udfordringerne om at kunne planlægge differentierede forløb, dvs. både differentiere stof, tempo, arbejdsmetoder og medier, og dermed også at

---

<sup>32</sup> Se endvidere de beskrevne krav til underviserkompetencer i afsnittet om e-læring, s. 23

kunne spænde over flere faglige niveauer. Det ligger også heri, at underviserne skal kunne overskue kursisternes forskellige behov og organisere arbejdet, så deltagerne arbejder i mindre gruppe med underviseren som vejledende og faciliterende, i højere grad end instruerende og vidensformidlende. Det kan fx ske ved at tilrettelægge arbejdet, så deltagerne har adgang til at trække på flere forskellige medier og materialetyper, herunder elektroniske.

Undervisernes perspektiv må altså være dels deltagernes forudsætninger, dels anvendelsesperspektivet for arbejdet.

Nedenfor giver vi i modelform et bud på det fleksible AMU, som indtænker det strategiske niveau i AMUs fremtidige rolle.

## **Nye udviklingsfelter og -perspektiver**

Vi har valgt at opdele vores modeller i to, idet vi mener, der er stor forskel på, om man som voksen er ansat på en arbejdsplads eller opsagt/ledig på vej til et nyt job eller et nyt jobområde.

Vi ser mange tegn på, at AMU fortsat vil kunne spille en betydelig rolle, når medarbejderes kompetencer skal udvikles og løftes inden for en arbejdspladskontekst. Det kan være både i forbindelse med de organisatoriske udviklinger, men også i takt med at job i virksomhederne forsvinder til fordel for nye, mere fagligt krævende, eller job der udvikler sig i takt med fx den teknologiske udvikling, krav om effektivisering, kvalitet mv.

Det danske samfund vil fortsat have brug for stor mobilitet på arbejdsmarkedet, hvor individer kan flytte sig i forhold til den jobudvikling, der foregår.

De to forskellige situationer a) kompetenceudvikling inden for en arbejdspladskontekst eller b) kompetenceudvikling med mobilitet for øje, giver to forskellige udgangspunkter for efteruddannelse. Det er baggrunden for, at vi har valgt at arbejde med to modeller for fleksibel undervisning og læring i AMU.

Den ene model har altså som udgangspunkt en organisatorisk kontekst, hvor deltagerne på uddannelserne skal se mening med efteruddannelsesforløbet i forhold til fortsat ansættelse på deres arbejdsplads. Arbejdsmarkedsuddannelse vil i den sammenhæng have *et arbejdspladsperspektiv* koblet til en konkret erhvervsudvikling.

Den anden model har som udgangspunkt, at deltagerne i uddannelserne er opsagte eller ledige og derfor på vej til nye job og fagområder. Der kan også være tale om job på et fagligt højere niveau. I sådan en proces vil udgangspunktet i højere grad være *et individperspektiv* koblet til beskæftigelsesudviklingen.

Vores modeller bygger samtidig på en antagelse om, at voksne lærer det de vil, og det som er meningsfuldt for dem. Derfor er der i begge modeller gjort meget ud af at afklare udviklings- og læringsbehov samt at tydeliggøre læringsspor og læringsformer for deltagerne inden selve uddannel-

sesforløbet (jf. modellens strategiske afklaring og IKV). Det indbefatter også, at deltageren skal forberedes på den særlige fleksible undervisningsform gennem en kort introduktion (jf. modellens intro), som kan være både åbne værksteder med tilstedeværelse og samarbejde i mindre grupper eller individuel undervisning samt netbaseret, virtuel og mobil undervisning individuelt eller i samarbejde i mindre grupper.

Voksne vil gerne trække på de ressourcer og erfaringer, som de har, derfor er det også vigtigt at undervisningen bygger på de erfaringer og den viden, deltagerne allerede har. Derfor skal deltagerne støttes i at få synliggjort det, de allerede ved og kan, ligesom de skal have mulighed for at arbejde med emner, perspektiver, former, problemer, mv., som er relevante og kendte fra egen baggrund.

Undervisningen skal også bevidst arbejde med at formulere muligheder for at bruge det lærte og at lære videre i de arbejdssammenhænge, som deltagerne har. Der skal altså arbejdes med transfer både under uddannelsesforløbet og inden uddannelsesforløbet ved at tydeliggøre sigtet med læringsforløbet.

For ansatte skal der sikres, at det lærte efterfølgende kan blive brugt i arbejdet og i organisationen, hvor deltagerne er ansat. Dette skal så vidt muligt aftales, inden de enkelte medarbejdere starter på uddannelse. Derfor er der i modellen tydeliggjort, at der skal være en form for aftale mellem uddannelsesinstitutionen og arbejdspladsen, både om uddannelsesbehovet i forhold til den strategiske udvikling og i forhold til den enkelte medarbejders udvikling. Dette skal ske for at sikre, at uddannelsesforløbet giver mening strategisk og for den enkelte medarbejder. Det skal så vidt mulig også sikre rammer for, at den enkelte medarbejder får mulighed for efterfølgende at bruge det, der er lært på uddannelsen på arbejdspladsen.

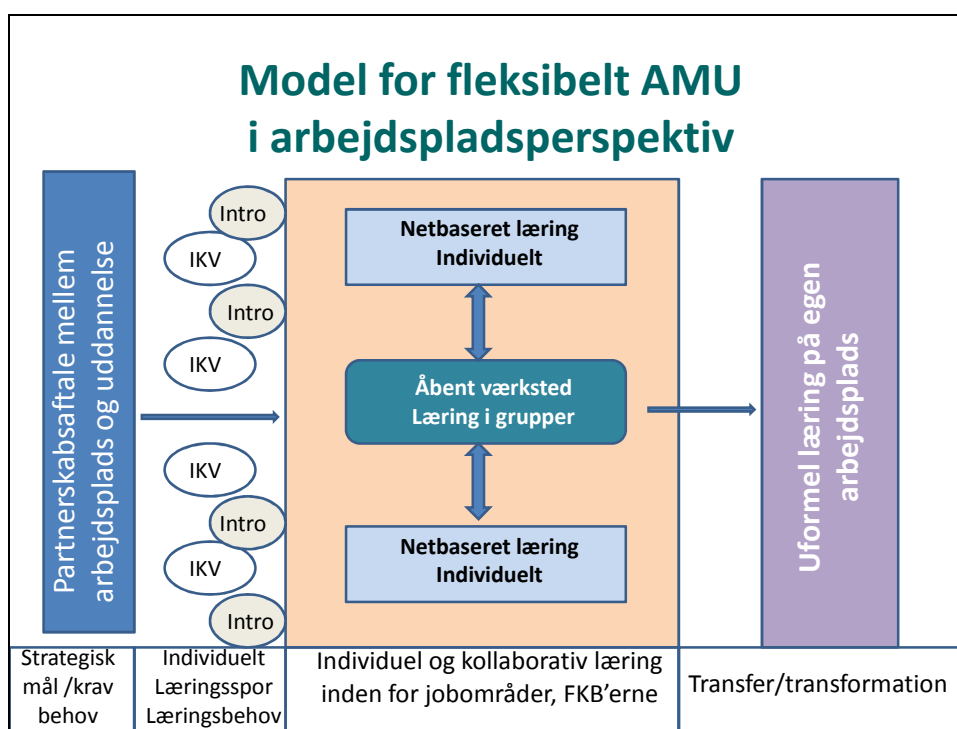


Fig. 2. Model for fleksibelt AMU, når de lærende har afsæt i en arbejdsplads og hvor det lærte skal bruges ind i en organisatorisk udviklingsproces.

For opsagte eller ledige personer vil læringsstilet være anderledes end for de ansatte, da de er uden for en organisatorisk ramme. De skal derfor finde læringsstilet og læringsbehovet i forhold til et fremtidigt job eller jobområde. Deres uddannelsesforløb skal derfor forberedes gennem en afklaring af, hvilket fremtidigt job de ønsker og har mulighed for, samt en identificering af uddannelsesbehov og muligheder for at kunne nå jobønsket. I denne proces vil en dokumentation af personens samlede realkompetencer kunne medvirke til at tydeliggøre retning og potentiale for fremtiden. En anerkendelse af personernes realkompetencer (IKV) vil også kunne være motiverende for videre uddannelse. Den fleksible undervisningsform for ledige vil også med fordel kunne introduceres til ledige, der ikke tidligere har efteruddannet sig vha. åbne værksteder eller/og netbaseret, virtuel eller mobil undervisning.

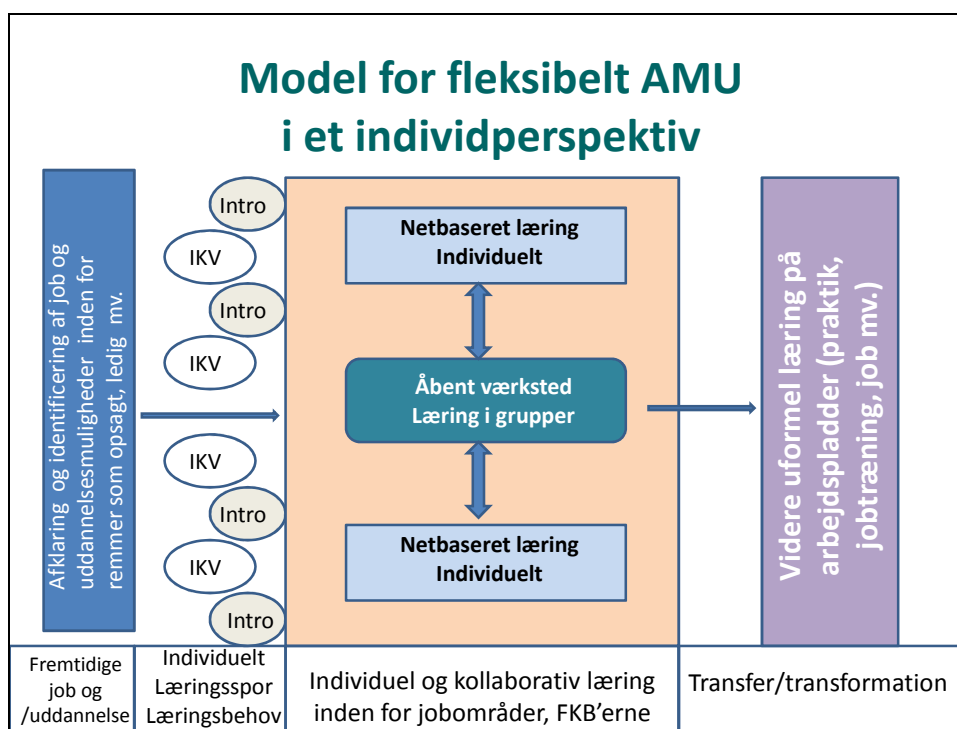


Fig. 3. Model for fleksibel undervisning og læring, når den lærende har fokus på sit fremtidige job og uddannelsesmuligheder

### Afsluttende bemærkninger

Med afsæt i de to modeller og to forskellige situationer ønsker vi at udvikle et projekt med aktører i praksis. Vi ønsker især at sætte fokus på, hvordan der kan arbejdes med en individtilgang og bygges en læringsport, som kan fungere som en drivkraft for det enkelte individ i sin livslange læring. Samtidig ønsker vi at sætte fokus på opbygning af læringsrum, der kan rumme både det individuelle



behov for læring og behovet for at lære i sociale fællesskaber og med afsæt i det, den lærende kan og ved i forvejen. Det skal ske ved brug af åbne værksteder, e-læring og praksisnær undervisning, der har fokus på transfer mellem uddannelse og arbejde.



## Referencer

Agertoft, Annelise (2004): *Funktioner og værktøjer til understøttelse af netbaseret kollaborativ læring*. Tidsskrift for Universiteternes efter- og videreuddannelse (ISSN 1603-5518). 1. årgang, nr. 2

Arbejdsmarkedsstyrelsen (2001): *Fleksibel efteruddannelse i AMU – Et koncept*, Projekt Åbent IT-værksted. AMS

Bottrup, Pernille (Kubix) og Fibæk, Lis (Social- og Sundhedsskolen, Århus) (2006): *Transfer – i praksisnær kompetenceudvikling*. TUP-projekt 5-53 nr. 109996, Kubix og Social- og Sundhedsskolen, Århus

Carøe, Søren og Høgh, Sidsel (red.) (2008): *Kortlægning af e-læring i AMU*. Udarbejdet af Strategisk Netværk Aps for Undervisningsministeriet

Damlund, Vibeke og Rander, Henrik (2004): *Udvikling af didaktikken i Det Åbne læringscenter*. CVU Storkøbenhavn, Videntcenter for Læring og Voksenuddannelse, Agora nr. 4.  
<http://www.cvustork.dk/arg0304a08.asp>

Danmarks Evalueringsinstitut (2008): *Nyt AMU – med fokus på kompetencer og fleksibilitet*. Evalueringsrapport

Dirckinck-Holmfeld, Lone; Skøtt Andreasen, Søren; Davidsen, Jacob (2009): *e-læring i AMU*. Nr. 20, e-Learning Lab Publication Series, Aalborg Universitet

Fejes, Andreas og Andersson, Per (2009): *Recognising Prior Learning: Understanding the Relations Among Experience, Learning and Recognition from a Constructivist Perspective*. *Vocations and Learning* (2009) 2:27-55

Have, Charlotte Junggreen (2000): *Det Åbne læringscenter*. Undervisningsministeriet.  
<http://pub.uvm.dk/2000/detaabne/>

Hjernov, Birgit og Saxtoft, Sofie (Kubix), Warring, Niels (RUC) (2007): *Fleksibel efteruddannelse – erfaringer fra et TUP-projekt*, KUBIX og HAKL

Jacobsen, A.Neil (2000): *Åbne læringscentre – hvorfor og hvordan*. Undervisningsministeriet.  
<http://pub.uvm.dk/2000/aabne/>

Jessing, Carla Tønder (2006): *“The impact of Learning Centres on lifelong learning – Learning Centres in Denmark”*, i: *“Learning Centres in Europe”*, red. Richard Stang, Claudia Hesse og Alis-tair Clark, Niace, [www.niace.org/uk/publications](http://www.niace.org/uk/publications)

Knokgaard, Lise og Svanholt, Marianne (2009): *Planlægningsmodeller i det nye AMU*. Håndbog. TUP-projekt. CVU Storkøbenhavn, Københavns Socialpædagogiske Seminarium, Social- og Sundhedsskolen Fredericia og Horsens

Lise Knokgaard og Marianne Svanholt (2009): *Planlægningsmodeller i "Det nye AMU". Følge-rapport*. CVU Storkøbenhavn, Københavns Socialpædagogiske Seminarium, Social- og Sundhedsskolen Fredericia og Horsens

Michelsen, Lene (2002): *Fleksibel læring i open learning centre*. EUC Nordvestsjælland

Nielsen, S. B.; Pickenhagen, D.; Jensen, Aa. W. (2004): *Læringsstile og kollaborativt projektarbejde i fleksible læringsmiljøer*, Masterspeciale i IKT og Læring, IT Vest

Poulsen, Sten Clod (2004): *Nye læringsrum og fleksible tilrettelæggelsesformer i voksenuddannelserne ved VUC Sønderjylland*. Center for Flexibel Voksenuddannelse

Rasmussen, Palle; Stoustrup, Lone; Thøgersen, Ulla (2006): *Fleksibel undervisning i almen voksenuddannelse*. KOM-UD Projektet. Lærerkursus om fleksibel undervisning. Aalborg Universitet, Institut for Uddannelse, Læring og Filosofi

Skyum-Jensen, Margot; Villemoes, Lone Merete; Michelsen, Birgitte Ingsø (2007): *Åbne læringscentre og Systemteori*, Master i læreprocesser, Aalborg universitet

Undervisningsministeriet (2006): *Åbne læringsmiljøer i erhvervsuddannelser - læringsforløb og sammenhænge*. Hanne Niemann Jensen, Claus Bo Jørgensen, Danmarks Erhvervspædagogiske Læreruddannelse, og Jørgen Rasmussen, Odense Tekniske Skole, Undervisningsministeriets temahæfteserie nr. 1 – 2006, <http://pub.uvm.dk/2006/laeringsmiljoer/>

Undervisningsministeriet (2001): *Fleksibilitet og læringsmiljøer*. Karen Lund, DPU og Michael Svendsen Pedersen, Lingva Franca, i *Fleksible læringsmiljøer* kap. 1 og 36. [www.uvm.dk](http://www.uvm.dk)

Undervisningsministeriet (1999): *Nye tilrettelæggelsesformer på VUC*, Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie nr. 15 [www.uvm.dk](http://www.uvm.dk)

Wielandt, Benny: *Fleksibel Erhvervsuddannelse, en nødvendig uddannelsesreform*. Artikel: [www.kansanopistot.fi/nvl/bennyw/fleksibel\\_erhvervs.doc](http://www.kansanopistot.fi/nvl/bennyw/fleksibel_erhvervs.doc), downloaded 2010.07.06

## Bilag

### Undersøgelsesspørgsmål

Interviewene skal give os svar på de problemstillinger, som er ridset op i modsætnings-parrene i projektbeskrivelsen:

- **Moduliserede forløb > < forløb med progression** (Sekvensopdeling eller progression): I hvor høj grad er forløbene inddelt i mindre enheder/moduler i vilkårlig rækkefølge, og i hvor høj grad er der tilrettelagt efter progression i indholdet, herunder også om der er tale om stoffets progression eller læringens progression? Hvordan afspejles de forskellige tilrettelæggelsesmåder?
- **Monofaglighed > < tværfaglighed**: Hvordan er forholdet mellem det specifikt faglige indhold og det tværgående/tværfaglige indhold i forløbet, herunder det mere projekt- eller problemorienterede indhold?
- **Indholdsorienteret læring > < deltagerorienteret læring**: I hvor høj grad er der tale om et rationale for undervisningens og kursistarbejdets organisering, som er hhv. stoffets og underviserens eller kursistens/den lærendes? Hvordan afspejles rationalene?
- **Praksisviden > < skolastisk viden**: Hvordan er forholdet mellem viden defineret i målbeskrivelser og fagindhold, og viden erhvervet gennem deltagerens praksis? Hvordan tilgodeses og inddrages deltagerens praksiserfaringer og -viden i arbejdet med det faglige og målrelaterede indhold i forløbene?
- **Individualiseret læring > læring i sociale fællesskaber < kollaborativ læring**: Hvordan er underviserens perspektiv på og vægtning af, om det er individuel læring, læring i sociale fællesskaber eller kollaborativ læring, som de fleksible forløb i åbne læringsrum skal resultere i for deltagerne, og hvordan tilrettelægges de undervisningen herudfra?
- **Anerkendelse af realkompetencer adskilt fra uddannelsesforløbet > <Anerkendelse af realkompetencer integreret i uddannelsesforløbet**

### Interviewspørgsmål

1. Hvad var baggrunden for etablering af det åbne værksted/læringscenter?
2. Hvordan er det åbne værksted opbygget? hvilke pædagogiske tanker har ligget til grund for etableringen af det? Hvilke former for e-læring gør I evt. brug af i værkstedet?
3. Hvilke former for fleksibilitet giver et sådant åbent værksted? Hvilke former for fleksibilitet praktiseres i øvrigt på den pågældende uddannelsesinstitution? Hvilke er efterspurgt? Hvilke udfordringer knytter der sig til dem?
4. Hvor forskelligt kan det indhold være, som deltagerne arbejder med – hvor vigtig er rækkefølge eller progression i det, du/I underviser i? (Er der tale om undervisnings- eller deltagerdifferentiering?)  
Hvor forskelligt kan deltagerens aktiviteter og indhold være?  
Hvordan er/sikres flowet for den enkelte kursist?
5. Hvordan vil du/ I sige, at forholdet mellem det specifikt faglige indhold i de fleksible forløb og det tværgående eller tværfaglige indhold i forløbet?  
Indgår der f.eks. indhold eller opgaver, som har projekt- eller problemorienteret indhold eller projekt- eller problemorienterede arbejdsformer?

6. Hvis du/I skulle vurdere, om du/I tager afsæt i stoffet og indholdet i modulerne, som det er beskrevet i uddannelsesmålene, eller om du/I tager afsæt i, hvordan deltagerne lærer noget eller lærer bedst, når du/I tilrettelægger undervisningen og forløbet, hvordan vil dit bud så lyde?  
Hvordan giver det sig udslag i forløbet (hvordan kan det ses i indhold, værktøjer eller organisering)?
7. Hvordan vægter du/ I på den ene side fagindholdet og uddannelsesmålene, og hvordan vægter du/I på den anden side deltagerens behov for at lære, f.eks. i forhold til deres virksomhed eller konkrete arbejdsfunktioner på arbejde?  
Hvordan afspejles det i tilrettelæggelsen?  
(Praksisnærhed og differentiering)
8. Hvordan kan I tilgodese og inddrage deltagerens erfaringer og viden fra deres praksis i forløbet – f.eks. i opgaverne, i undervisningsmaterialerne, i aktiviteterne?  
Hvordan kan opgaverne og undervisningsmaterialerne og aktiviteterne udformes, så deltagerne kommer til at reflektere over det nye stof i forhold til deres praksiserfaring og -viden?
9. Når du/I tilrettelægger undervisningen og forløbet, hvordan vægter du/I så forholdet mellem *individuel læring, læring i sociale fællesskaber og kollaborativ læring*?  
Hvilke(n) af de tre former for læring skal der komme ud af det?  
Hvad vægtes mest?  
Er der dilemmaer forbundet med vægtningen?  
Hvordan tilrettelægges forløbet, så det kan føre til den/de former for læring? Hvordan gør du/I det muligt for deltagerne at samarbejde eller skabe sociale processer?
10. Hvordan finder I ud af hvad den enkelte deltager skal arbejde med og hvordan? Bruger i evt. IKV til den afklaring? Hvad betyder deltagerens anerkendte realkompetence for din/Jeres tilrettelæggelse og gennemførelse af forløbene, og hvordan indtænker du/I det konkret?
11. Hvordan er praksis i forhold til realkompetencevurdering (hvis den finder sted): Sker det adskilt fra uddannelsesforløbet, eller sker det integreret i uddannelsesforløbet – og i givet fald hvordan?