

BILAG 1

VIDENSNOTATER

INDHOLD

- Vidensnotat om tema 1: Erhvervsrettede læringsmiljøer for unge og voksne
- Vidensnotat om tema 2: Kobling mellem skole og praktik
- Vidensnotat om tema 3: Brug af resultater af realkompetencevurdering i tilrettelæggelse og gennemførelse af erhvervsuddannelse for voksne

ERHVERVSRETTEDE LÆRINGSMILJØER FOR UNGE OG VOKSNE

1. Introduktion

Den 24. februar 2014 indgik en række politiske partier en aftale om et politisk grundlag for en ny erhvervsuddannelsesreform. Sigtet med *Aftale om bedre og mere attraktive erhvervsuddannelser* er at skabe et kvalitetsløft for erhvervsuddannelserne, således at flere unge vælger en erhvervsuddannelse med henblik på, at det i fremtidens Danmark er de dygtige faglærte, der er behov for.

Med henblik på at styrke en vidensbaseret implementering af erhvervsuddannelsesreformen har Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling (MBUL) udbudt et Forsøgs- og Udviklingsprogram. Det samlede Forsøgs- og Udviklingsprogram omhandler tre indsatser i reformen:

- 1) Erhvervsrettede læringsmiljøer for unge og voksne
- 2) Kobling i overgang mellem skole- og praktikperioder
- 3) Brug af resultater af realkompetencevurdering i tilrettelæggelse og gennemførelse af erhvervsuddannelse for voksne

Forsøgs- og udviklingsprogrammet består af 1) systematisk vidensindsamling og synteser, 2) udvikling af konkrete indsatser indenfor de tre indsatsområder samt 3) understøttelse til implementering og test af de tre indsatsområder på udvalgte skoler.

Indeværende dokument præsenterer resultatet af vidensindsamlingen og syntesen for første indsatsområde: Erhvervsrettede læringsmiljøer for unge og voksne. Formålet med dokumentet, der udgør et fælles arbejdsgrundlag, er i kort form at præsentere den centrale viden om erhvervsrettede læringsmiljøer for unge og voksne, som kan have relevans for det videre arbejde med indsatser i forsøgs- og udviklingsprogrammet.

Formålet er dermed *ikke* at præsentere en fuldt dækkende oversigt over eksisterende forskning eller at afdække emnet fuldstændigt, men derimod at give en tilgængelig og overskuelig præsentation af, hvilke indsatser der styrker et erhvervsrettet læringsmiljø for unge og voksne og herunder, hvilke indsatser eleverne oplever som værende meningsfulde og relevante i forhold til deres uddannelsesforløb og læreprocesser. Der er alene medtaget litteratur fra 2010 og frem og der har primært været fokus på dansk, sekundært nordisk litteratur.

2. Erhvervsrettede læringsmiljøer

Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling definerer et erhvervsrettet uddannelsesmiljø som et undervisnings- og læringsmiljø, der fremmer elevers trivsel, sundhed, udvikling og læring samt understøtter udvikling af erhvervsfaglig identitet og afklaring af uddannelsesvalg (Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling, 2015).

I den gennemgåede forskning (bl.a. Wahlgren, 2015; Knoop, 2010; Nordahl, 2012; Christensen og Olesen, 2011; Hattie, 2014) findes der talrige bud på, hvad der karakteriserer et godt læringsmiljø. Grundlæggende synes der at være enighed om nedenstående faktorer:

- Gode (herunder trygge og tillidsfulde) relationer mellem lærer og elev
- Gode relationer mellem eleverne indbyrdes
- Klare forventninger til og mål for eleverne
- God klasseledelse, både fagligt og socialt
- Højt lærerengagement
- Differentiering, feedback og anerkendelse fra læreren
- Gode fysiske rammer for undervisningen

Læringsmiljøerne for henholdsvis de unge og voksne har grundlæggende mange lighedspunkter – fx den gode relation mellem lærer og elev, lærerens engagement i elevernes læring, klare forventninger og tydelige mål for undervisningen samt et trygt socialt miljø (Wahlgren, 2015). Det er i denne sammenhæng relevant at sondre mellem tre grupper: de unge, der påbegynder erhvervsuddannelsen inden et år efter, at de har forladt grundskolen, de unge voksne, der udgøres af gruppen under 25 år og de voksne på 25 år eller derover.

For de unge gælder det særligt, at de skal møde et erhvervsrettet *ungdomsuddannelsesmiljø*, når de påbegynder grundforløbet på en erhvervsuddannelse. En undersøgelse gennemført af Center for Ungdomsforskning (2011) viser, at det især er de yngre elever, der oplever at have brug for et socialt fællesskab. I tråd hermed fremhæves det i *Aftale om bedre og mere attraktive erhvervsuddannelser*, at klassefællesskaber og campusmiljøer på tværs af ungdomsuddannelserne kan bidrage til elevernes sociale og faglige udvikling.

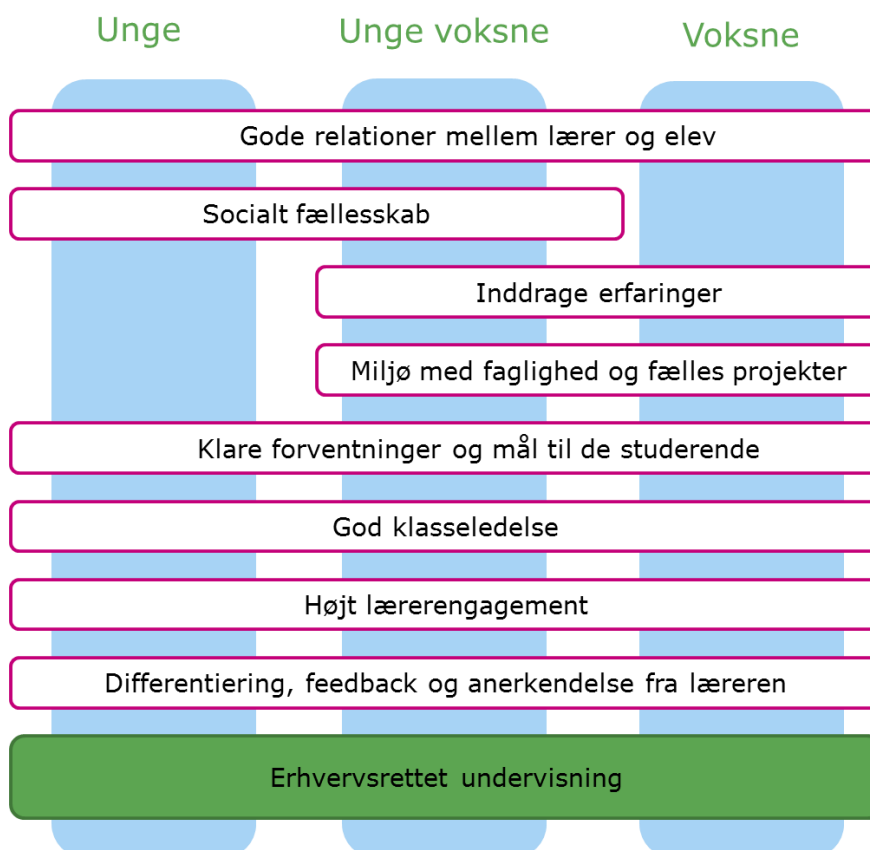
Det samme gælder i nogen grad for gruppen af unge voksne. Denne gruppe er imidlertid meget blandet, og der vil i denne gruppe være unge voksne med behov, der minder mere om de voksnes.

Læringsmiljøet for voksne adskiller sig fra de unges ved nødvendigheden i at indtænke de voksnes livs- og arbejds erfaringer i tilrettelæggelsen af erhvervsuddannelserne. Mange voksne har et etableret voksenliv og har erfaringer fra tidligere job, hvilket er vigtigt at inddrage for at skabe meningsfulde læringsmiljøer for voksne (Wahlgren, 2015). Den omtalte undersøgelse af Center for Ungdomsforskning viser, at det sociale fællesskab kan komme til at fylde for meget for en del ældre elever, der grundlæggende tager uddannelsen for at lære noget. For de voksne gælder således, at miljøet på erhvervsuddannelserne helst skal opleves som et fagligt miljø, der centrerer sig om faglige aktiviteter og fælles projekter.

Hvordan der tages højde for de voksnes tidligere erfaringer behandles særskilt i arbejdsgrundlag 3 om *”Brug af resultater af realkompetencevurdering i tilrettelæggelse og gennem-*

førelse af erhvervsuddannelse for voksne". Nærværende arbejdsgrundlag sætter fokus på det *erhvervsrettede* element, og vil derfor ikke gå i dybden med, hvordan man på erhvervsuddannelserne kan styrke trivsel, udvikling og læring i mere bred forstand. Afgrænsningen af arbejdsgrundlag samt sondringen mellem de tre grupper, er illustreret i nedenstående figur.

Figur 2-1: Dimensioner af det gode læringsmiljø



3. Udfordringer forbundet med erhvervsrettede læringsmiljøer

Flere undersøgelser peger på, at der er en række udfordringer forbundet med at skabe et sammenhængende og relevant erhvervsrettet læringsmiljø for unge og voksne. De generelle udfordringer vedrører:

- **Manglende kobling til erhvervet**

Helt centralt for et relevant erhvervsrettet læringsmiljø er koblingen mellem de konkrete undervisningsaktiviteter og det arbejdsmarked eller fag, som eleverne senere bliver en del af. Peder Hjort-Madsen (2012) identificerer en række elever, for hvem koblingen mellem de konkrete undervisningsaktiviteter og arbejdsmarkedet forekommer utydelig. Som eksempel fremhæver Hjort-Madsen en HG-elev, der ikke kan se, hvad det har med 'butik' at gøre, når de i dansktimen enten skal analysere reklamer eller selv lave reklamer.

Et andet eksempel er elever fra grundforløbet i Bygnings- og Brugerservice, som finder det besynderligt at arbejde i fx tekstilværkstedet eller i frisørsalonen, eftersom grundforløbet i Bygnings- og Brugerservice er rettet mod beskæftigelse indenfor servicesektoren (rengøring og vedligeholdelse). Eleverne kan således ikke lave koblingen til, hvad de potentielt kan bruge undervisningen til, hvorfor undervisningen kan virke meningsløs. Denne manglende kobling mellem undervisningsaktiviteter og arbejdsmarked fører i mange tilfælde til manglende engagement fra elevernes side og i sidste ende frafald.

- **Øget individualisering og dermed fokus på skolefaglighed og traditionelle fag**

Erhvervsuddannelserne har i de senere år oplevet et øget fokus på individualisering, hvilket indebærer, at hver enkelt elev i løbet af grundforløbet skal have afklaret sine egne personlige kompetencer og have formuleret egne personlige mål med uddannelsen¹.

Peter Koudahl (2004) påpeger, at individualiseringen i praksis er blevet et spørgsmål om afklaring af elevernes *skolefaglige* niveau, hvorfor de i grundforløbet undervises i mange af de traditionelle skolefag. For mange elevers vedkommende er det netop disse traditionelle skolefag, som de har forsøgt at undgå med valget om en erhvervsuddannelse. Et fokus på skolefaglighed og traditionelle fag medfører i flere tilfælde et manglende engagement fra eleverne, en manglende kobling til deres oprindelige faglige interesse og et generelt svækket *erhvervsrettet* læringsmiljø.

- **Fokus på "elever" fremfor myndige voksne**

Hjort-Madsen (2012) fremhæver endvidere, at mange af de studerende vælger en erhvervsuddannelse for (hurtigere) at komme ud på arbejdsmarkedet. For elever, der er motiveret af at komme ud på arbejdsmarkedet, kan det være et problem, når de oplever at blive behandlet som elever frem for at blive behandlet som myndige voksne, der er motiveret af at komme i job. Med et fokus på "elever" fremfor målrettede voksne, opstår der en risiko for, at motivationen falder og læringsmiljøet forringes.

¹ Lignende udvikling er beskrevet i det svenske erhvervsuddannelsessystem, Person Thunqvist, D. (2015): Bridging the gaps: Recent reforms and innovations in Swedish VET to handle the current challenges.

- **Fysisk rammer, der ligner "almindelige" skoler**

Et godt erhvervsrettet læringsmiljø kræver fysiske rammer, der inspirerer og motiverer de studerende og samtidig afspejler skolens faglige aktiviteter. Forskning viser, at skolens fysiske rammer kan virke stimulerende eller drænende afhængigt af deres kvalitet, indretning og hvor godt de bliver udnyttet (EVA, 2005).

I relation til ovenstående er der en særlig udfordring forbundet med de merkantile skolars fysiske indretning. Overvægten af de merkantile skoler ligner almindelige "skoler" – dvs. at de fysiske rammer ligner både folkeskoler og gymnasier (Hjort-Madsen, 2012). Den mest udbredte form for indretning af undervisningslokalerne er den traditionelle hestesko, rækkeopstilling eller små grupper. Denne form for indretning matcher ikke umiddelbart den arbejdsmæssige virkelighed, der venter eleverne, når de skal i lære i en butik, på et kontor eller i en privat virksomhed. Den fysiske indretnings manglende afspejling af virkeligheden kan i flere tilfælde have en demotiverende effekt på de studerende, der med erhvervsuddannelserne netop ønsker noget andet end folkeskolen og gymnasiet.

4. **Hvad virker i arbejdet med erhvervsrettede læringsmiljøer?**

Følgende afsnit har fokus på, hvilke indsatser, der styrker et erhvervsrettet læringsmiljø for unge og voksne. Kun en begrænset del² af den gennemgåede litteratur opdeler læringsmiljøerne i henholdsvis unge og voksne, hvorfor nærværende afsnit ligeledes vil behandle de to målgrupper samlet.

Ifølge forskningen har nedenstående elementer positiv betydning for gode erhvervsrettede læringsmiljøer for unge og voksne.

- **Sammenhæng mellem uddannelse og erhverv**

En af de faktorer, der generelt har stor betydning for gode erhvervsrettede læringsmiljøer er, om eleverne oplever uddannelsen som relevant, interessant og meningsfuld. Ifølge forskningen (bl.a. Wahlgren, 2015; Hjort-Madsen, 2012) er essensen af et godt erhvervsrettet læringsmiljø, at eleverne kan relatere undervisningsaktiviteterne til det faglige arbejdsmarked.

Forskningen (bl.a. Hutters og Lundby, 2014; Hjort-Madsen, 2012) peger i den forbindelse på, at især værkstedsundervisning, virksomhedsoplæg og undervisning, hvor eleverne arbejder med 'virkelige' opgaver, og hvor de får lov til at være med til at udtænke og udvikle produktet, vækker elevernes engagement og oplevelse af at lære noget relevant og meningsfuldt.

I forlængelse heraf bliver det særlig vigtigt, at underviserne formår at lave praktiske øvelser, der kobler undervisningen til elevernes fremtidige arbejde. Læreren opgave bliver således at tilrettelægge en undervisning, der i kraft af dens mening, relevans og kobling til arbejdsmarkedet, engagerer eleverne (Hutters og Lyndby, 2014).

- **Kontakt med den virkelige verden**

Et element, der ligeledes har positiv betydning for et erhvervsrettet læringsmiljø, er kontakten til folk fra erhvervslivet. Kontakten kan blandt andet være i form af virksomhedsbesøg, oplægsholdere udefra eller mulighed for at samarbejde med rigtige virksomheder. I forskningen (bl.a. Hutters og Lundby, 2014) identificeres der en række undervisningsformer, der bidrager til et godt erhvervsrettet læringsmiljø:

- Inddragelse af cases/casevirksomheder
- Virksomhedsdeltagelse i form af dommerpanel
- Oplægsholdere/gæsteundervisere fra erhvervet
- Undervisning, der ligner eller efterligner virkeligheden i erhvervet
- Konkrete opgaver direkte fra virksomheder (fx som praktikum)
- Autentiske opgaver fra kunder

Grundlæggende fremhæver den analyserede litteratur, at det er særlig vigtigt for et godt erhvervsrettet læringsmiljø, at eleverne udfører opgaver, der forbinder eleverne med den virkelige verden, og at de får feedback fra folk udefra. Samlet set er dette med

² Bl.a. Bjarne Wahlgren, som beskæftiger sig med voksenpædagogik og voksenlæring. Se i øvrigt arbejdsgrundlag 3 "Brug af resultater af realkompetencevurdering i tilrettelæggelse og gennemførelse af erhvervsuddannelse for voksne", hvor fokus rettes mod voksenområdet.

til at gøre uddannelsen relevant og med til at motivere de unge til at skabe ideer og løsninger, der kan fungere i den virkelige verden.

En anden væsentlig kontakt til erhvervslivet er naturligvis praktikken. Praktikken behandles i arbejdsgrundlag 2 om *"Kobling i overgang mellem skole- og praktikperioder"*.

- **Praksisorienteret undervisning**

Et godt erhvervsrettet læringsmiljø indebærer desuden en god portion praksis og 'hands on-erfaringer'. Et gennemgående træk ved de erhvervsrettede uddannelser er, at fag ikke bare handler om et pensum med en masse teori, men også en praktisk anvendelse af teorien. Den mere praksisorienterede tilgang tilbyder eleverne noget håndgribeligt og noget sanseligt, og giver eleverne mulighed for at træne og blive bedre til deres fag (Hutters og Lundby, 2014). Hands-on-erfaringer kan ifølge forskningen være mange ting; fx at lave mad, anvende maskiner, svejse eller forme stålplader. Dét at få hands on-erfaringer er med til at understøtte eleverne i at bevæge sig fra en position som nybegyndere til en position som kompetente inden for deres fag, hvilket er med til at skabe et godt og relevant læringsmiljø.

Til den praksisorienterede undervisning hører også, at der er mindre fokus på tung, teoretisk tavleundervisning. Dét, at den teoretiske viden aldrig står alene, og at der generelt er fokus på at lære gennem forskellige aktiviteter, bidrager til et godt erhvervsrettet læringsmiljø.

- **Skabe nytte eller værdi for andre**

I forlængelse af ovenstående påpeger Christian Helms Jørgensen (2015), at erhvervsuddannelserne handler om at kvalificere de studerende til at kunne forarbejde materialer, beherske redskaber, omgå kunder og styre teknologier til at skabe noget, som er værdifuldt for virksomheder, kunder, borgere og brugere. Hertil fremhæver han, at et godt læringsmiljø finder sted, når eleverne deltager i arbejdsprocesser, som har et direkte formål og skaber nytte for andre.

For det gode erhvervsrettede læringsmiljø gælder således, at eleverne har mulighed for at fremstille produkter eller levere services, der har en direkte betydning og værdi for andre.

- **Gode fysiske og æstetiske rammer på uddannelsesstedet**

Til det gode erhvervsrettede læringsmiljø hører også, at erhvervsskolerne bruger den fysiske indretning til at iscenesætte de forskellige uddannelser og afspejle skolens og elevernes identitet. De fysiske rammer på skolerne og de fysiske rammer i lokalerne skal være ordentlige og give mulighed for at skabe de rette læreprocesser (Wahlgren, 2014). Dette hænger i høj grad sammen med, at den rumlige indretning har stor betydning for simuleringen af realistiske scenarier fra virkelighedens arbejdspladser for mange erhvervsuddannelser (Signal, 2015). Generelt er erhvervsskolerne – med deres arbejdsuniformer og fysiske rammer – gode til at installere en fornemmelse af rigtige arbejdspladser. Det kommer blandt andet til udtryk gennem værksteder og køkkener samt diverse udstyr og apparater.

- **Fagligt fællesskab**

Endelig består et godt erhvervsrettet læringsmiljø af et fagligt fællesskab. De fleste elever har valgt erhvervsuddannelsen netop på grund af en konkret faglig interesse, og denne interesse giver mulighed for, at der gennem et fælles sprog eller fælles fremtidsdrømme kan opstå stærke interessefællesskaber mellem eleverne. Forskning (Hutters og Lundby, 2014) indikerer, at muligheden for netop at kunne dyrke og dygtiggøre sig i relation med andre, opleves som afgørende for et godt erhvervsrettet læringsmiljø.

5. Eksempler på konkrete tiltag

Rambøll har identificeret en række konkrete redskaber, som kan understøtte arbejdet med erhvervsrettede læringsmiljøer for unge og voksne. Vi har systematisk vurderet de forskellige redskaber ud fra følgende kriterier:

- At de er relativt velbeskrevne og nemme at gå til
- At der er tilstrækkelig dokumentation for, at de er virkningsfulde
- At de baserer sig på eksisterende forskningsbaseret viden om, hvad der virker
- At de er realistiske at gennemføre inden for projektperioden
- At de adresserer forskellige behov indenfor indsatsområderne.

5.1 Redskab 1: Virksomhedspartnerskaber – at bygge bro til erhvervslivet

Dansk Evalueringsinstitut beskriver i "Fortællinger fra praksis", hvordan Viden Djurs over en længere periode har forsøgt at styrke kontakten til virksomhederne i lokalområdet. Konkret har Viden Djurs forsøgt sig med virksomhedspartnerskaber. Skolen har bl.a. oprettet en hjemmeside, hvor virksomhederne kan tilkendegive, hvilken grad af involvering de ønsker. Ideen er, at det skal være simpelt, og at virksomhederne skal kunne deltage i både større og mindre grad.

Konkret har skolen samarbejdet med Kattegatcenteret. Kattegatcentret ønskede bl.a. hjælp til, hvordan de kunne bruge medierne til at ramme en bredere målgruppe. Eleverne på Viden Djurs' medieafdeling udviklede hjemmesider og andre elektroniske features til dette formål. Kattegatcentret fungerede derefter som dommer, og den bedste gruppe fik efterfølgende lov til at præsentere sine resultater for centret.

Et af formålene med at inddrage virksomhederne i undervisningen var at gøre undervisningen mere relevant og praksisnær. Skolens samlede oplevelse er, at eleverne er glade for arbejdsformen. Det betød også meget for elevernes motivation i forhold til projektet, at en "rigtig" virksomhed var involveret.

Et yderligere eksempel er Nationalt Center for Erhvervspædagogik, som har gennemført et projekt om korte virksomhedsophold for lærere med inddragelse af 23 skoler. Formålet var at styrke den praksisrelaterede del af undervisningen ved at udvikle modeller for virksomhedssamarbejde, som kan opdatere lærerne på for eksempel nye rutiner og ny teknologi (NCE, 2016).

5.2 Redskab 2: Projektforløb med ekstern samarbejdspartner - praktikum

Praktikumprojekter indebærer, at eleverne løser opgaver, der er stillet af de lokale virksomheder som en del af skoleforløbet (Aarkrog, 2010). Praktikum forbindes ofte med et konkret praktikforløb (se nærmere herom i arbejdsgrundlag 2 om *Overgang mellem skole og praktik*), men kan også foregå på skolen eller som et træningsforløb i virksomheden. Et andet kendetegn ved praktikum er, at der er tale om en "rigtig" opgave, som virksomheden eller samarbejdsorganisationen efterspørger en løsning på.

Der er flere eksempler på praktikumprojekter på maleruddannelsen og uddannelsen til industritekniker. Konkret har praktikumprojekterne karakter af projektopgaver, der aftales mellem elev, skole og virksomhed. Praktikumforløbene stiller krav til skolerne om fleksibilitet

overfor de lokale virksomheders ønsker, da de der kan være stor variation i opgavens volumen og kompleksitet.

Der er i Danmark foretaget en mindre evaluering af praktikum på maleruddannelsen, der viser, at virksomhederne overvejende er positive overfor ordningen (Jørgensen et al, 2015).

Der er i Norge gode erfaringer med lignende ordninger, hvor erhvervsuddannelsen siden 2006 har indeholdt et obligatorisk fordybelsesprojekt, som skolen sammen med hjemkommunen er ansvarlige for at tilrettelægge sammen med eleven. Det er ikke et krav, men der er mulighed for, at dette sker i samarbejde med lokale virksomheder. Ordningen har været en succes for både elever og virksomheder, der har valgt et projekt, hvor der er fokus på etablering af samarbejde med en lokal virksomhed. Eleverne lægger vægt på, at projektføreløbene giver dem en faglig identitet, mens virksomheder lægger vægt på, at der er en mulighed for at få kendskab til både færdigheder og motivation blandt potentielle lærlinge. I forhold til de norske erfaringer peges der samtidig på, at dette særligt kan være en attraktiv mulighed for elever, der har et svagt netværk og mangler kontakter til lokale virksomheder (Olsen, 2015).

5.3 Redskab 3: Praksisinddragelse i skoleforløb: Learning to go

I ovennævnte rapport beskriver EVA ligeledes projektet "Learning to go". Projektet er afprøvet af Social og Sundhedsskolen i Herning, og foregår blandt andet som et samarbejde mellem skolen og et lokalt kommunalt plejecenter. På plejecentret har eleverne lavet feltarbejde og afholdt interviews med personalet og borgerne.

"Learning to go" har som koncept fokus på at koble teori til praksis. Et andet konkret eksempel er lærere, der i forbindelse med et tema om "det gode måltid", serverede kakao og rundstykker for eleverne. Eleverne skulle notere, hvilke sansemæssige oplevelser dette gav dem. Ved at få et indblik i, hvad mad kan betyde for de borgere, de møder, når de selv kommer i praktik eller anden erhvervsrettet kontakt, fik eleverne koblet teori og praksis (EVA, 2014).

5.4 Redskab 4: Erhvervsrettet innovation som kompetence og metode

Hutters og Lundby beskriver i deres rapport (2014) et program, som overordnet skal bidrage til at skabe kompetencer i verdensklasse. Under det overordnede program ligger tre eksperimentspor, hvoraf det ene er særlig relevant for erhvervsrettede læringsmiljøer: Erhvervsrettet *innovation* som kompetence og metode. Fokus er her at igangsætte eksperimenter, der bidrager til, at eleverne udvikler innovationskompetencer, som de kan bruge i de senere erhverv. To konkrete eksperimenter præsenteres i rapporten:

1. TEC, HTX: Elevundervisning

HTX-eleverne har i eksperimentet undervist 8.-10.-klasseselever samt TEC-elever i innovationskompetencer. Eleverne var inddelt i grupper, og grupperne havde selv ansvar for al planlægning af undervisningen. HTX-eleverne blev selv forud for forløbet undervist i en innovationsmodel, hvor de blandt andet arbejdede med idéudvikling. Hypotesen er, at eleverne oplever øgede innovations- og formidlingskompetencer samt øget motivation ved at undervise andre elever.

2. KEA, E-designer: Vurdering af innovative kompetencer

I eksperimentet arbejder KEA mod at opnå en fælles forståelse af innovationsbegrebet samt at skabe afklaring om, hvordan de kan vurdere de studerendes innovationskompetencer til eksamen. Hypotesen er, at ved at skabe klare retningslinjer for læringsmål samt, hvordan undervisere vurderer og evaluerer innovationskompetencer, kan der skabes et grundlag for at evaluere, om de studerende har tilegnet sig de kompetencer og læringsmål, der er beskrevet i studieordningen.

Ovenstående eksperimenter gennemføres på skoler uden for erhvervsområdet. *Erhvervsrettet innovation som kompetence og metode* kan dog ligeliges finde sted på en erhvervsskole. I nedenstående boks er beskrevet et konkret eksempel fra Tech College Aalborg.

Figur 5-1: Eksempel: Projektforløb med fokus på udvikling af erhvervsrettet innovation

Innovationsuge på Tech College Aalborg

Grundforløb 2 for tømrer indeholder en innovationsuge, hvor eleverne i forlængelse på en obligatorisk opgave skal udvikle nyt tilbehør til et allerede opført skur. Eleverne skal i forløbet arbejde med ideudvikling, udarbejde detaljeret beskrivelse af produktet, bestille materialer samt udarbejde en første prototype.

Formålet med forløbet er at udvikle elevernes kendskab til innovationsprocessens forskellige faser, der trænes i forbindelse med udvikling af et konkret produkt. Eleverne skal selv tilrettelægge arbejde og opgaver i løbet af ugen og trænes hermed i at disponere den afsatte tid realistisk. Arbejdet foregår i gruppen, hvor eleverne samtidig udvikler deres evne til at samarbejde.

5.5 Redskab 5: Åbent værksted

Som nævnt ovenfor har den fysiske indretning på skolerne stor betydning for de studerendes motivation, engagement og følelse af at være tilknyttet et specifikt fagområde. I den forbindelse har flere skoler (herunder EUC Nord og EUC Midt) i de senere år eksperimenteret med principperne i "åbent værksted". Ideen bag "åbent værksted" er at tydeliggøre koblingen mellem teori og praksis, herunder teoriens anvendelse i praksis. Åbent værksted råder som udgangspunkt over et teorilokale og et praktiklokale. Teorilokalet ligger i umiddelbart forlængelse med praktiklokalet, og er forsynet med vinduer ud til praktiklokalet. Dette medvirker til at forbinde de to lokaler, idet afstanden og udsynet gør, at vejen fra teori til praksis og omvendt bliver ganske kort. De studerende vil således blive undervist i eksempelvis matematik i teorilokalet, men vil have mulighed for at afprøve denne i praktiklokalet.

- **Teorilokalet** er karakteriseret ved, at der er fokus på lærerens aktivitet. Det er typisk her, der finder oplæg sted for større eller mindre grupper af elever. Det kan være i form af kurser, teorigennemgang eller oplæg til projekter. Under alle omstændigheder vil det typisk være situationer, hvor eleverne får den samme "vare" i samme form. Eleven er den modtagende part, og det er op til læreren at præsentere stof eller budskab i en form, som motiverer eleverne til at være aktive i den del af læreprocessen.

- **Praktiklokalet** repræsenterer det rum, hvor eleverne alene eller i samarbejde med andre arbejder konkret med stoffet. Praktikrummet dækker over et bredere begreb end blot værkstedet. Det er her, der aktivt kan manipuleres med tingene, og det er også her, der fx arbejdes eksperimentelt i naturvidenskabelige fag eller med tekst, billede eller lyd i sprogfag. Det er også her, at eleverne erhverver sig deres erhvervsfaglige identitet og delvise rutine. Også i praktiklokalet har læreren mange roller – eksempelvis instruktør, vejleder, den, der giver feedback mv. Læreren rolle er i det hele taget at forholde sig aktivt til elevernes læring.

5.6 Redskab 6: Rollespil/simulationslaboratorium

Et yderligere redskab, som kan understøtte det erhvervsrettede læringsmiljø, er rollespil. Når der skal læres teori, kan underviserne forsøge at få arbejdspladsens praksis i spil gennem små spillede situationer. Gennem rollespil kan de svære abstrakte teorier gøres både forståelige og relevante, idet de studerende 'på egen krop' erfarer forskellen på at handle med og uden et teoretisk perspektiv (Hasse et al, 2013). Ideen med rollespillet er således, at lærerne lærer teorien ved at gennemspille situationer, som om de fandt sted på arbejdspladsens fysiske rum.

I forlængelse af ovenstående kan den praksisorienterede undervisning også ske gennem udviklingen af et egentligt simulationslaboratorium eller læringslaboratorium (Hasse et al, 2013). Simulationslaboratorierne drejer som om at opbygge et 'ansvarsfrit frirum', hvor de studerende kan øve en praktisk færdighed. Et eksempel kan være et plejerum med plads til simuleringsdukker med blod i årerne, der kan imitere virkelighedens patienter for eleverne på SOSU-uddannelsen.

6. Litteratur

Aakrog, V. (2010): Fra teori til praksis. Undervisning med fokus på transfer. Munksgaard

CEFU (2011a): Ungdom på erhvervsuddannelserne. Delrapport om valg, elever, læring og Fællesskaber. Erhvervsskolernes Forlag

Christensen, A. A og J. Olesen (2011): Det gode læringsmiljø med fokus på positive relationer, klasseledelse og differentiering. Professionshøjskolen, Metropol.

Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) (2014): Fortællinger fra praksis. Inspiration til arbejdet med kvalitetsinitiativerne på erhvervsskolerne

Danmarks Evalueringsinstitut (EVA) (2005): Læringsmiljøer i folkeskolen: Samspillet mellem læringssynet, de fysiske rammer, undervisningens tilrettelæggelse og evalueringskulturen

Hattie, J (2014): Synlig læring – for lærere. Dafolo.

Hjort-Madsen, P. (2012): Deltagelsesmuligheder i erhvervsuddannelserne. Et kvalitativt studie af skolekulturer på tre erhvervsfaglige grundforløb. Ph.d.-afhandling. Forskerskolen i Livslang Læring, Institut for Psykologi og Uddannelsesforskning, Roskilde Universitetscenter

Hutters, C. og A. Lundby (2014): Læring, der rykker - Læring, motivation og deltagelse – set fra elever og studerendes perspektiv. Udarbejdet af Center for Ungdomsforskning, Aalborg Universitet, i regi af Det erhvervsrettede uddannelseslaboratorium.

Jørgensen, H. C. (2012): Fagligheden i erhvervspædagogikken. I *I lag med erhvervspædagogikken*. Erhvervsskolernes Forlag.

Kodahl, P (2004): Den gode erhvervsuddannelse? En analyse af relationerne mellem uddannelsespolitisk tænkning og elever i erhvervsuddannelse. Ph.d.-afhandling. Forskerskolen i Livslang Læring. Roskilde Universitetscenter

Knoop, H. H. (2010): Gode læringsmiljøer i 2010 og i 2025. I Kragh-Müller, G., Ørsted Andersen, F., Veje Hvitved, L. (red.): Gode læringsmiljøer for børn. Hans Reitzels Forlag.

Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling, (2015):
<http://www.emu.dk/modul/uddannelsesmilj%C3%B8>. Identificeret d. 23.2.2016

Nationalt Center for Erhvervspædagogik (2016). Rapport under udarbejdelse.

Nordahl, T. (2012): Eleven som aktør. Fokus på elevens læring og handlinger i skolen. Hans Reitzels Forlag.

Olsen, O.J., H. Høst, S. Michelsen & A. H. Tønder (2015): Institutional innovations in Norwegian VET – responses to key challenges. University of Bergen, NIFU & Fafo.

Person Thunqvist, D. (2015): Bridging the gaps: Recent reforms and innovations in Swedish VET to handle the current challenges.

Signal (2015): Erhvervsskolernes designudfordringer. Guide til fremtidens læringsrum på erhvervsskoler.

Wahlgren, B. (2015): Pædagogiske perspektiver på erhvervsrettet voksenuddannelse. Aarhus Universitet, NCK.

KOBLING I OVERGANG MELLEM SKOLE OG PRAKTIK

1. Introduktion

Den 24. februar 2014 indgik en række politiske partier en aftale om et politisk grundlag for en ny erhvervsuddannelsesreform. Sigtet med *Aftale om bedre og mere attraktive erhvervsuddannelser* er at skabe et kvalitetsløft for erhvervsuddannelserne, således at flere unge vælger en erhvervsuddannelse med henblik på, at der i fremtidens Danmark er de dygtige faglærte, der er behov for.

Med henblik på at styrke en vidensbaseret implementering har Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling (MBUL) udbudt et forsøgs- og udviklingsprogram. Det samlede forsøgs- og udviklingsprogram omhandler tre indsatser i reformen:

- 1) Erhvervsrettede læringsmiljøer for unge og voksne
- 2) Kobling i overgang mellem skole- og praktikperioder
- 3) Brug af resultater af realkompetencevurdering i tilrettelæggelse og gennemførelse af erhvervsuddannelse for voksne.

Forsøgs- og udviklingsprogrammet består af systematisk vidensindsamling og synteser, udvikling af konkrete indsatser indenfor de tre indsatsområder samt understøttelse til implementering og test af de tre indsatsområder på udvalgte skoler.

Indeværende dokument præsenterer resultatet af vidensindsamlingen og syntesen for det andet indsatsområde, nemlig kobling mellem skole og praktik. Dokumentet, der udgør et fælles arbejdsgrundlag, præsenterer deltagerne i programmet for den centrale viden, der findes om kobling i overgang mellem skole- og praktikperiode, og som kan have relevans for deres arbejde med indsatser i forsøgs- og udviklingsprogrammet.

Formålet er dermed *ikke* at præsentere en fuldt dækkende oversigt over eksisterende forskning eller at afdække emnet fuldstændigt, men derimod at give en tilgængelig og overskuelig præsentation, der kan inspirere til at arbejde med kobling mellem skole- og praktikperiode. Der er alene medtaget litteratur fra 2010 og frem, og der har været fokus på dansk litteratur.

2. Udfordringer

Arbejdet med at understøtte sammenhængen mellem skoleundervisning og praktikforløb er vigtigt af flere grunde. For det første er det vigtigt, fordi en bedre kobling mellem skole og praktik indvirker positivt på elevernes motivation for at lære teori og for uddannelsen generelt (Center for Ungdomsforskning 2011 og 2015). For det andet er det vigtigt, for at eleverne oplever, at de skolebaserede forløb og praktikoplæring *sammen* sikrer at eleverne udvikler de rette kompetencer (Aarkrog, 2010). For det tredje er det vigtigt, fordi en manglende kobling mellem skole og praktik kan være med til at skabe frafald på uddannelserne (Det

Erhvervsrettede Uddannelseslaboratorium, 2015; Bjerre og Godt-Hansen, 2013). Endeligt er det vigtigt, fordi eleverne ellers selv må bære ansvaret for, at de når uddannelsens mål. Dette er et stort ansvar at pålægge eleverne, som de ikke alle er rustet til at bære (EVA 2013).

Flere undersøgelser peger dog på, at der er en række udfordringer forbundet med at skabe en hensigtsmæssig sammenhæng mellem skole og praktik, og dermed støtter eleverne i at nå deres læringsmål. I en forskningskortlægning fra 2014 ses det blandt andet, at flere elever falder fra *under* praktikopholdet. Som årsag angives manglende overensstemmelse mellem forventninger og selve opholdet, manglende omsorg for eleven under praktikken og kravet om effektivitet, som eleverne kan have svært ved at leve op til (Dyssegaard m.fl. 2014).

Nedenfor præsenteres de primære udfordringer forbundet med at koble skole og praktik, som er identificeret i litteraturen. Det skal nævnes, at forskning om udfordringer relateret til koblingen mellem skole og praktik primært omhandler kobling mellem skole og *virksomhedspraktikken*. I dette afsnit er der derfor fokus på kobling mellem skole og *virksomhedspraktikken*. Hvor det er muligt refereres der dog til forskelle og ligheder i forhold til kobling mellem skole og *skolepraktikken*.

2.1 Praktikerkklæring virker ikke altid efter hensigten

Praktikvirksomhederne skal udfylde en **praktikerkklæring** ved afslutningen af hver praktikperiode. Erklæringen skal ifølge rammerne vise, hvilke arbejdsområder og funktioner eleven har beskæftiget sig med, og på hvilket niveau eleven mestrer praktikmålene. Desuden skal praktikvirksomheden angive, om en elev har særlige behov, der skal tages hensyn til i skoleundervisningen eller i de følgende praktikperioder, for at eleven kan nå praktikmålene.

En evaluering gennemført af EVA i 2013 viser dog, at **praktikerkklæringerne** ikke nødvendigvis giver et anvendeligt indtryk af elevens faglige udvikling eller anvendes efter hensigten. Evalueringen peger i den sammenhæng på, at:

- Det har betydning, om erklæringerne består af *få og tydelige faglige områder* for bedømmelse af eleverne.
- Det har betydning, om erklæringerne er udformet, så *både eleverne selv og den oplæringsansvarlige skal vurdere elevens faglige udvikling*.
- Det har betydning, om *skolen følger op på praktikerkklæringerne, og at praktikvirksomhederne kan se dette*.

Praktikerkklæringens udformning kan dermed få betydning for, hvordan erklæringen anvendes pædagogisk både under og efter praktikforløbet.

Det understøtter en pædagogisk anvendelse af praktikerkklæringen **under praktikperioden**, hvis erklæringen a) består af *få og tydelige faglige områder* for bedømmelse af eleverne og b) er udformet, så *både eleverne selv og den oplæringsansvarlige skal vurdere elevens faglige udvikling*. En praktikerkklæring, der er udformet efter disse kriterier, vil kunne bidrage til, at virksomheden får bedre indblik i målene for praktikken (som er få og tydelige), og at eleven sammen med den ansvarlige vurderer elevens faglige udvikling i forhold til målene

(fordi, dette er et krav). Begge dele kan understøtte, at eleverne oplever en sammenhæng mellem skole og praktik.

Hvis lærerne på skolen gennem praktikerklæringen opnår viden om elevens læring i praktikperioderne, kan de bruge praktikerklæringen som afsæt for at tilrettelægge undervisningen i **det efterfølgende skoleforløb** i overensstemmelse med elevens behov. Dette kan fx være, hvis en elev har brug for yderligere undervisning inden for et eller flere af de mål, der skal nås i praktikperioderne. Skolen kan også bruge denne viden som grundlag for at justere elevens uddannelsesplan, hvis eleven har behov for at få forlænget skole- eller praktikperioderne. Dette kræver både, at praktikerklæringen har den rette form, så lærerne får den relevante information, og at lærerne anvender erklæringen til at tilpasse den efterfølgende undervisning.

EVA's evaluering af *skolepraktikken* peger på, at det også i skolepraktikken kan være en udfordring at arbejde aktivt med praktikmålene (Danmarks Evalueringsinstitut 2011).

2.2 **Praktikvirksomheder mangler viden om skoleperioderne og uddannelsens mål¹**

Viden om indholdet af skoleperioderne kan praktikvirksomhederne kun få ved at kommunikere med skolen, fordi det varierer fra skole til skole, hvordan lærerne tilrettelægger undervisningen. Samtidig foretages der løbende ændringer i bekendtgørelser og uddannelsesordninger, der fører til ændringer af skoleforløbene.

- Mange praktiksteder mangler viden om uddannelsens mål, herunder hvilke mål praktikperioderne særligt skal bidrage til.
- Der kan være en særlig udfordring i forbindelse med at sikre god kommunikation til praktikvirksomheder, der ikke selv efterspørger denne
- Særligt hvis skolerne har forventninger om, at eleven skal arbejde med udvalgte kompetencer i praktikvirksomheden, er det centralt, at dette er kommunikeret klart ud til virksomheden.

Denne manglende viden kan blive en udfordring, når praktikvirksomhederne prøver at skabe sammenhæng mellem skole og praktik. Kun hvis praktikvirksomhederne råder over viden om skoleforløbenes indhold og elevens læring i skolen, kan de bruge denne viden til at sætte elevens skoleerhvervede kompetencer i spil i virksomheden, og understøtte sammenhængen med skoleperioderne.

Dette er potentielt en mindre udfordring i forbindelse med *skolepraktikken*. EVA's evaluering af skolepraktikken peger således på, at instruktørerne i skolepraktikken generelt har stor fokus på læring og sammenhæng til skoleforløbet, hvilket netop er en af fordelene ved skolepraktikken (Danmarks Evalueringsinstitut 2011). EVA beskriver bl.a., hvordan:

- Nogle instruktører har en dialog med hovedforløbslærerne om, hvorvidt eleverne mangler træning/kompetencer indenfor specifikke områder.
- Skolepraktikinstruktørerne på en skole afholder månedlige samtaler med eleverne om, hvad de har lært, og hvad de mangler at lære.

¹ Afsnittet bygger på Danmarks Evalueringsinstitut (2013).

- Instruktørerne på en anden skole holder møde med eleverne i den sidste time om fredagen for at samle op på, hvilke opgaver de har løst i ugen, der er gået, og hvilke opgaver der venter i næste uge og for at placere disse opgaver i det samlede uddannelsesforløb.

2.3 Kobling mellem skole og praktik er kun i begrænset omfang integreret i det didaktiske og pædagogiske grundlag

EVAs analyse af skolernes handlingsplaner for 2013 viser, at 'koblingen mellem skole og praktik i mindre grad tænkes som et integreret princip i det didaktiske og pædagogiske grundlag' (Danmarks Evalueringsinstitut 2014a). Mange skoler arbejder således med forskellige konkrete tiltag, men uden at dette nødvendigvis er koblet op på skolernes fælles didaktiske og pædagogiske grundlag.

Der kan med andre ord være behov for, at skolerne og lærerne i højere grad udvikle undervisningsstrategier, der tager højde for den samlede kontekst som det enkelte forløb (i skolen eller praktikken) indgår i.

3. Hvad virker?

EVAs evaluering fra 2013 peger på, at eleverne finder det vigtigt, at der er sammenhæng mellem det, de lærer i skolen, og det, de foretager sig i praktikperioderne. Eleverne giver udtryk for, at de oplever en sammenhæng, når lærerne ved, hvad der sker i praktikperioderne, og de oplæringsansvarlige i praktikvirksomheden ved, hvad der foregår på skolen. Evalueringen peger ligeledes på, at det ikke er afgørende, hvordan skolen og praktikvirksomheden opnår denne viden. Det afgørende er, at de har denne viden og anvender den, når de tilrettelægger elevernes uddannelsesforløb.

CEFUs evaluering fra 2015 peger på, at særligt to forhold er vigtige, når skole og praktik skal kobles:

- For det første handler det om at arbejde meget specifikt og konkret med at *forberede* eleverne grundigt på skolen til at kunne udføre opgaven i praktikken.
- Dernæst handler det om at have udviklet gode og meningsfulde evalueringssystemer, der kan sætte elevernes praktiske erfaringer i spil på det efterfølgende skoleophold.

På tværs af de analyserede rapporter peges der på en række mulige indsatsområder:

- Mundtligt at kommunikerer med alle praktikvirksomheder om elevernes faglige udvikling (både forventningerne til elevernes læring og opfølgning på elevernes reelle læring).
- At ruste eleverne til at tale med den oplæringsansvarlige i praktikvirksomheden om deres uddannelse og sammenhængen mellem skole og praktik.
- At udarbejde små tiltag, der konkretiserer mål for praktikken og skolens teorimål.
- Etablering af fagligt samarbejde mellem praktikvejledere og undervisere med henblik på at integrerer virkeligheden i virksomhederne i den skolebaserede undervisning.
- At sikre at eleverne har klare forventninger til og forståelse af praktikken.

- En grundig forberedelse af eleverne på skolen, så de kan udføre det teoretisk baserede arbejde i praktikken.

Det er dog i denne sammenhæng relevant at pege på, at sådanne initiativer tit er afhængige af, at enkeltpersoner brænder for dem, og de dør lige så stille ud, når disse personer ikke længere er på skolen hhv. virksomheden (Bruno Clematide 2010). Ligeledes kan det være svært at få virksomhederne til at forstå udbyttet af at deltage i eventuelle tiltag. Når det lykkes, er det dog givende for begge parter (Danmarks Evalueringsinstitut 2014a). I den forbindelse er det relevant, at der tilsyneladende er en åbenhed (fra både virksomheders og de faglige udvalgs side) i forhold til, at skolerne godt må "gå tættere på" det, der før suverænt var de faglige udvalgs domæne, nemlig praktikuddannelsen og kvalitetsudvikling/-sikring af denne (Bjerre og Godt-Hansen, 2013).

4. Eksempler på tiltag

Der kan på baggrund af ovenforstående arbejdes med tiltag indenfor fire hovedområder:

- 1) Bedre udformning og anvendelse af praktikerklæringer
- 2) Praktikperiodens elevarbejde inddrages i skoleforløbet - praktikum
- 3) Før praktikforløbet udarbejdes en skoleopgave, som skal løses i praktikken - praktikum
- 4) Understøttelse af elevernes mulighed for at bære information mellem skole og praktikplads.
- 5) Planlægning af den skolebaserede undervisning med udgangspunkt i elevernes praktik

4.1 Bedre udformning og anvendelse af praktikerklæringerne

Det er vigtigt, at praktikerklæringerne udformes og anvendes på en måde, så de kan understøtte sammenhængen mellem skole og praktik. Dette kan gøres på forskellig vis.

På bygningsmaleruddannelsen skal eleven som afslutning på hver praktikperiode udfylde en logbog i stedet for en praktikerklæring. Logbogen har tre centrale karakteristika, der kan understøtte koblingen mellem skole og praktik:

1. De opstillede mål er få, klare og velbeskrevne, således at det er nemt for virksomhederne at forstå, hvilke læringsmål eleverne har i de forskellige praktikperioder.
2. Den rummer skemaer for alle praktikperioder i ét sammenhængende dokument, hvilket gør det muligt for eleven, skolen og praktikvirksomheden at følge elevens kompetenceudvikling over de tre praktikperioder.
3. Den er udformet således, at eleven sammen med den oplæringsansvarlige dokumenterer, hvilke faglige områder eleven har opnået erfaring inden for, og på hvilket niveau elevens faglige kompetencer befinder sig. At eleven og den oplæringsansvarlige *sammen* skal dokumentere elevens faglige niveau, skaber et formelt grundlag

for en dialog mellem elev og oplæringsansvarlig om elevens læring i relation til de af skolen opsatte mål.

En bedre praktikerlæring kan dog ikke nødvendigvis stå alene. En sådan logbog kan derfor suppleres med elementer fra gastronomuddannelsen med specialet kok, hvor praktikvirksomheden i hver praktikperiode gennemfører mindst én samtale med eleven om vedkommendes arbejdsindsats og kompetenceudvikling i relation til målene for praktikforløbet. (Danmarks Evalueringsinstitut EVA 2013).

Et andet supplement kan være, at eleverne indkaldes til en midtvejsevaluering med fokus på udveksling af erfaringer fra praktikken. Midtvejsevalueringen foregår på uddannelsesinstitutionen og ledes af underviserne. Efter en fælles introduktion til den planlagte dialogform inddeles elever/studerende i mindre grupper. Med afsæt i fastlagte spørgsmål og en stram tidsstyring guider underviserne elever/studerende gennem den dialog, der skal få dem til at tale om deres erfaringer fra praktikken (Det erhvervsrettede uddannelseslaboratorium, 2015).

En afledt effekt af gode praktikerklæringer med fokus på faglige mål er, at der udvikles et *fælles sprog* på tværs af skole og praktikvirksomhed. Det hjælper således elevernes læring, når der anvendes de samme faglige termer i skolen og på praktikvirksomheden (Center for Ungdomsforskning 2015).

4.2 Praktikperiodens elevarbejde inddrages i skoleforløbet (praktikum)

På bygningsmaleruddannelsen skal eleverne i løbet af deres hovedforløb arbejde med to praktikumprojekter.

Et praktikumprojekt er baseret på et samarbejde mellem praktikvirksomhed og skole, hvor elevarbejdet i praktikperioderne indgår i de efterfølgende skoleforløb. Skoleforløbet efter praktikperioden er dermed tilpasset, således at praktikperiodens elevarbejde inddrages.

Der samarbejdes ligeledes om den efterfølgende evaluering og opfølgning. Dette sker af to omgange:

- 1) Skolen indkalder praktikvirksomheden til at deltage i elevens fremlæggelse af de færdige projekter på skolen
- 2) Efter elevens skoleforløb evaluerer praktikvirksomheden og eleven sammen resultatet af elevens skoledel af praktikumprojektet.

4.3 Inden praktikforløbet udarbejdes der konkrete opgaver, som eleven skal løse under praktikken (praktikum)

Den ovenfor nævnte tilgang kan også vendes om, således at der på skolen udvikles konkrete projekter i samarbejde med praktikvirksomheden, som herefter afprøves på praktikvirksomheden. CEFUs rapport peger på et par eksempler:

- SoSu-Fyn har arbejdet med mindmap og refleksionscirkler. Inden praktikken har eleven udarbejdet en livshistorie med beskrivelse af en konkret borgers behov og aktuelle situation, et mindmap over opgaven og de faglige refleksioner, de har gjort sig, inden de skulle udføre opgaven. I forbindelse med løsningen af selve opgaven

ude på praktikpladsen har en underviser fra skolen og elevens praktikvejleder fulgt eleven i en konkret situation med efterfølgende refleksion, hvor elevens opgave og mindmap blev inddraget.

- Fem merkantile uddannelser har arbejdet med forskellige mellemkoleopgaver såsom udarbejdelse af opslagsværk over tekstiler, beskrivelse af virksomhedens kerneydelse, iværksættelse af mindre kvalitetsudviklingsprojekter eller små snusepraktikker (grundforløbet), hvor der blev arbejdet med begreber som bruttoavance, købemotiver og målgruppe. Opgaverne udarbejdes i *samarbejde* med elevens praktikvirksomhed og skal løses i praktikperioden.
- På CPH Wests frisøruddannelse har man arbejdet med en opgave i praktikken, der har bestået af at foretage fire forskellige klipninger på levende modeller med udgangspunkt i klippeteknikken 'Pivot Point', som eleverne blev forberedt til på det foregående skoleophold. Klipningerne er efterfølgende blevet beskrevet teoretisk af eleverne i et fortrykt skema udarbejdet af underviseren.
- På 'Berufsschule 2' i Nürnberg igangsætter skolen og virksomhederne hvert semester et fælles projekt. Det kan for eksempel handle om at eleverne på skolen forbereder produktionen af et produkt med alt hvad det indebærer, og at selve produktet bliver fremstillet på virksomhedens udstyr. Det vil sige at virksomheden bruger en del af praktiktiden til at producere emner hvor fokus er på læring og ikke på et salgbart produkt (Clematide 2010).

4.4 Klæde elev på til selv at skabe sammenhæng

Skolens arbejde med at understøtte sammenhæng mellem praktikforløb og skoleundervisning kan også indebære, at eleverne skal forberedes, så de kender rammer og mål for praktikperioderne og desuden indholdet af den kommende skoleundervisning. Skolens forberedelse af eleverne til praktikforløbene kan ruste dem til at tale med den oplæringsansvarlige i praktikvirksomheden om de opgaver, der skal løses i praktikperioden. Et simpelt redskab til at understøtte eleverne i dette er, at skolerne udarbejder en plakat med målene for uddannelsen og indholdet i skoleperioderne, som praktikvirksomhederne opfordres til at hænge op et sted, hvor både de oplæringsansvarlige og eleverne dagligt ser den (Center for Ungdomsforskning, 2015 og Danmarks Evalueringsinstitut, 2013).

Disse plakater kan med fordel kombineres med mere didaktiske processer før, under og efter praktikken, eksempelvis:

- a) I en tydelig rammesætning, hvor hvert mål gennemgås i fællesskab før praktikken, og eleverne taler om, hvad målene indeholder under vejledning af læreren. På denne måde skabes der øget bevidsthed om målene, og det sikres, at de er forståelige for eleverne (Jensen, Anne Winther. *Sosu-elevens læring i skole-praktik-samspillet*).
- b) En tilpasset logbog, hvor eleverne under praktikken skal dokumentere (evt. tage billeder og beskrive) de arbejdsprocesser i praktikperioden, hvor de har arbejdet med de forskellige mål (Clematide, 2010 om læringsdokumentation; Danmarks Evalueringsinstitut, 2013).

- c) Opsamling i skoleperioden efter praktikken, således at skoleperioden tilrettelægges på baggrund af informationer om elevens progression og læring i praktikperioden (Danmarks Evalueringsinstitut, 2013; Det erhvervsrettede uddannelseslaboratorium, 2015).

Pointen i alle disse tiltag er, at det ikke er nok blot at skabe et tættere samarbejde mellem skole, elev og virksomhed. Det er centralt, at dette samarbejde tager sit udspring i og inddrager *didaktiske overvejelser over læringen* i praktikken, og hvordan det sikres, at *elev* oplever en sammenhæng mellem læring i praktik og læring i skolen.

4.5 Planlægning af den skolebaserede undervisning med udgangspunkt i elevernes praktik

Når læreren planlægger sin undervisning med udgangspunkt i elevernes praktik skabes der en sammenhæng mellem skole og praktik (Aarkrog 2010). Koblingen mellem skole og praktik kan med andre ord skabes ved, at lærerne på skolen bevidst anvender praktikpladsen som ramme for undervisningen.

En konkret indsats kunne bestå i, at et lærerteam sætter sig ned og udarbejder 2-4 teoretisk funderede undervisningsforløb, som tager udgangspunkt i elevernes praktik. Som inspiration kan teamet eksempelvis tage udgangspunkt i praktikerklæringer for de elever, der skal undervises og/eller i besøg hos de praktiksteder, lærerne ønsker at rammesætte ud fra.

En anden tilgang kunne være at fokusere på, at den studerende præsenteres for og øves i at arbejde med en række forskellige undersøgelsesmetoder, der gør ham/hende i stand til at producere viden om praksis, via hans/hendes deltagelse i praksis (Hasse m.fl. 2013). Eleven kan introduceres for og øves i disse metoder før praktikken, få stillet en specifik opgave hvor metoden skal anvendes under praktikken og så skulle samle op på dette og præsentere resultatet i det efterfølgende skoleforløb.

4.6 Inspiration fra andre områder

Ud over det ovenfor nævnte tiltag, der alle er udviklet med et konkret fokus på kobling i overgangen mellem skole og praktik, kan der hentes inspiration fra forskning, der har fokus på praksisintegrerende undervisning. Her kan der bl.a. henvises til de tiltag, der præsenteres under tema 1 om Erhvervsrettede læringsmiljøer. Mange af disse tiltag vil i tilpasset form kunne anvendes til at skabe en kobling i overgangen mellem skole og praktik, ved at anvende disse tilgange i overgangsperioden og med specifikt fokus på den konkrete praktik eleverne står overfor eller kommer fra.

Notatet om erhvervsrettede læringsmiljøer peger bl.a. på følgende mulige tiltag:

- Virksomhedspartnerskaber – inviter praktikstedet ind på skolen før og/eller efter praktikken
- Åbent værksted – et rum hvor eleverne konkret kan arbejde med at koble teori og praksis og reflektere over hvordan de vil anvende denne kobling i selve praktikken
- 'Learning to go' – hvor eleverne i skoleperioden sendes ud på praktikpladsen for at observere / interviewe om specifikke opgaver / kompetencer.

5. Litteratur

Aarkrog, Vibe (2010): Fra Teori til praksis – Undervisning med fokus på Transfer. Munksgaard.

Bjerre og Godt-Hansen (2013): Den gode praktik starter på erhvervsskolen - praktikkonsulent som ressourceperson i forhold til god oplæring.

Center for Ungdomsforskning (2011): Motivation i erhvervsuddannelserne – Med eleverne ind i undervisningsrummet til faget, pædagogikken, lærerne og praktikmanglen.

Center for Ungdomsforskning (2015): Mod en tættere kobling mellem skole og praktik – Erfaringer fra 21 forsøgs- og udviklingsprojekter på 18 erhvervsskoler.

Clematide, Bruno (2010): Robuste erhvervsuddannelser – inspiration udefra.

Danmarks Evalueringsinstitut (2014): Fortællinger fra praksis – Inspiration til arbejdet med kvalitetsinitiativerne på erhvervsskolerne.

Danmarks Evalueringsinstitut (2014a): Kvalitetsinitiativer på erhvervsskolerne.

Danmarks Evalueringsinstitut (2013): Sammenhæng mellem skole og praktik – Evaluering af skolars og virksomheders arbejde med at understøtte sammenhæng i tekniske erhvervsuddannelsers hovedforløb.

Danmarks Evalueringsinstitut (2011): Skolepraktik i erhvervsuddannelserne.

Det erhvervsrettede uddannelseslaboratorium (2015): Nye samarbejdsformer mellem uddannelse og erhverv – uddannelseseksperimenter, koncepter, modeller og værktøjer

Dyssegaard m.fl. (2014): Virkningsfuld undervisning, praktik og vejledning på erhvervsuddannelserne – en forskningskortlægning. Clearinghouse forskningsserie, 2014, nr. 20.

Hasse m.fl. (2013): Forbløffende praksisser – Et interventionslaboratorium. AAU og KORA

Jensen, Anne Winther (2012). *Sosu-elevers læring i skole-praktik-samspillet*. Diss. ph.d.-afhandling. Roskilde: Forskerskolen i Livslang Læring.

BRUG AF RESULTATER AF REALKOMPETENCEVURDERING I TILRETTELÆGGELSE OG GENNEMFØRELSE AF ERHVERVSUDDANNELSE FOR VOKSNE

1. Introduktion

Den 24. februar 2014 indgik en række politiske partier en aftale om et politisk grundlag for en ny erhvervsuddannelsesreform. Sigtet med *Aftale om bedre og mere attraktive erhvervsuddannelser* er at skabe et kvalitetsløft af erhvervsuddannelserne, således at flere unge vælger en erhvervsuddannelse med henblik på, at der i fremtidens Danmark er de dygtige faglærte, der er behov for.

Med henblik på at styrke en vidensbaseret implementering har Ministeriet for Børn, Undervisning og Ligestilling (MBUL) iværksat et Forsøgs- og udviklingsprogram. Det samlede Forsøgs- og udviklingsprogram omhandler tre indsatser i reformen:

- 1) Erhvervsrettede læringsmiljøer for unge og voksne
- 2) Kobling i overgange mellem skole- og praktikperioder
- 3) Brug af resultater af realkompetencevurdering i tilrettelæggelsen og gennemførelsen af erhvervsuddannelse for voksne.

Forsøgs- og udviklingsprogrammet består af systematisk vidensindsamling og synteser, udvikling af konkrete indsatser indenfor de tre indsatsområder samt understøttelse til implementering og test af de tre indsatsområder på udvalgte skoler.

Indeværende dokument præsenterer resultatet af vidensindsamlingen og syntesen for det tredje indsatsområde. Dokumentet, der udgør det fælles arbejdsgrundlag, fokuserer på, hvordan resultater fra realkompetencevurderinger (RKV) kan bruges i tilrettelæggelsen og gennemførelsen af erhvervsuddannelse for voksne, herunder hvilke udfordringer der knytter sig til brugen af RKV'er, og hvilke metoder som ser ud at virke. Formålet med videnspapiret er i kort form at præsentere de deltagende erhvervsuddannelser for den centrale viden, der findes om dette tema. Denne viden kan de så bruge i arbejdet med at udvikle nye indsatser i Forsøgs- og udviklingsprogrammet.

Målet er dermed *ikke* at præsentere en fuldt dækkende oversigt over eksisterende forskning eller at afdække emnet fuldstændigt, men derimod at give en tilgængelig og overskuelig præsentation, der kan inspirere til at arbejde med RKV i undervisningen. Der er alene medtaget litteratur fra 2010 og frem, og der har primært været fokus på dansk litteratur.

2. Realkompetencevurdering som element i erhvervsuddannelse for voksne

Med EUD-reformen blev RKV et centralt element i erhvervsuddannelserne for voksne, idet den danner baggrunden for tilrettelæggelsen af den enkelte voksne elevs uddannelsesforløb.

Betegnelsen 'realkompetence' dækker over den samlede viden, færdigheder og kompetencer, som den voksne elev bringer med sig – uanset hvor og hvordan de er erhvervet. Vurderingen af den voksne elevs realkompetencer gennemføres i forbindelse med optagelse på erhvervsuddannelsen, og er den indledende del af euv. Den har en varighed fra ½ og op til 10 dage og er en vurdering af elevens praktiske og teoretiske kompetencer med udgangspunkt i målene for uddannelsen.

Det er den enkelte erhvervsskole, som gennemfører RKV'en, og skolen kan bruge forskellige metoder i vurderingen. Blandt de gængse metoder, som anvendes ifm. kompetencevurderingerne er:

- Vurdering af skriftlig dokumentation (ansøgning, karakterer fra folkeskolen, uddannelsesplan fra folkeskolen, dokumentation af anden uddannelse, dokumentation af erhvervsarbejde mv.)
- Test
- Afprøvning af færdigheder
- Observation
- Samtaler (EVA, 2009)

RKV på erhvervsuddannelserne tjener et dobbelt formål, idet den skal bruges til at:

- Afdække, hvilke elever der kan få forkortet deres uddannelse på baggrund af tidligere erfaringer, og hvilke elever der har behov for særlig støtte eller særlige undervisningsforløb for at kunne gennemføres uddannelsen.
- Levere input til elevens personlige uddannelsesplan og bevidstgøre eleven om sine forudsætninger for at gennemføre uddannelsen.

Formålet er at sikre, at den viden, færdigheder og kompetencer, som den voksne elev har med fra tidligere uddannelser eller erhvervserfaring, bliver bragt i spil og anvendt i tilrettelæggelsen af uddannelsesforløbet. Det gælder både i forhold til den overordnede uddannelsesplan for eleven og i forhold til den konkrete tilrettelæggelse af undervisningen.

De faglige udvalg udvikler standardiserede hovedforløb for de voksne elever og bestemmer indholdet i regler om elevers fritagelse for skole- og praktikdele. Udover den generelle vurdering som foretages med afsæt i disse regler, foretager skolen også en individuel vurdering af elevens kompetencer. Denne individuelle vurdering skal afgøre, om den voksnes uddannelsesforløb skal afkortes udover det, der eventuelt er givet som led i den generelle vurdering.

Skolen udarbejder derefter i samråd med eleven og en eventuel arbejdsgiver elevens personlige uddannelsesplan, som beskriver det uddannelsesforløb, den enkelte elev skal igennem. Uddannelsesforløbet skal være så kort som muligt og etableres inden for et af disse spor:

- Euv 1 for elever med mindst 2 års relevant erhvervserfaring.

- Euv2 for elever med mindre end 2 års relevant erhvervserfaring eller med en forudgående uddannelse.
- Euv3 for elever, der hverken har relevant erhvervserfaring eller forudgående uddannelse.

Kompetencevurdering og uddannelsesplan bør således være koblet tæt sammen, og vurderingen bør fungere som et væsentligt element i tilrettelæggelsen af undervisningen.

3. Udfordringer

De hidtidige erfaringer viser imidlertid, at det i praksis kan være en stor udfordring at anvende RKV'er som en integreret del af de erhvervsrettede uddannelser. Det er med andre ord ofte vanskeligt i praksis at gennemføre en undervisning, som formår at inddrage, bearbejde og videreudvikle deltagernes kompetencer ud fra en skolebaseret viden.

3.1 Udfordrende at tilgodese hensynet til de individuelle læreprocesser og undervisningsforløb med behovet for læring i fællesskaber

Forskningen peger på, at det er en grundlæggende udfordring at forene muligheden for en individuelt tilrettelagt uddannelse, der tager afsæt i den enkelte elevs realkompetencer, med behovet for at udvikle elevens viden, færdigheder og kompetencer i et fællesskab med andre (Aagaard og Dahler, 2011). Spørgsmålet er med andre ord, hvordan undervisningsforløb og den konkrete undervisningssituation tilrettelægges så den imødekommer individuelle læringsbehov i en social kontekst. En del af udfordringen består således i at tilrettelægge og gennemføre en undervisning, der kan rumme og tage højde for, at der kan være store forskelle i elevernes behov og forudsætninger.

3.2 Mødet mellem praksis og uddannelse

Flere forskere peger også på, at det er en udfordring at sikre en valid vurdering af elevens praksiserfaringer i forhold til en række faglige standarder, som typisk er baseret på teoretisk og curriculumbaseret viden (Aarkrog og Wahlgren, 2015). Det er med andre ord en udfordring at skabe en kobling mellem praksis og teori, og der er et konkret behov for at oversætte de praktiske kompetencer så de kan kobles og vurderes i forhold til de mere formelle og teoretiske standarder som er fastlagt i uddannelsen. Andre konstaterer i forlængelse af dette, at der er en tendens til, at skolerne i højere grad anerkender kompetencer, der ligger tæt op ad en skole- eller uddannelsesforståelse af kompetencebegrebet (Andersson, Fejes og Ahn, 2004 og Wahlgren og Nistrup 2015).

3.3 Kvaliteten af RKV'erne varierer

En central forudsætning for at kunne udnytte brugen af RKV er, at vurderingen er pålidelig og af en høj kvalitet. Erfaringerne fra den hidtidige brug af RKV'er viser imidlertid, at nogle uddannelser har svært ved at få tilstrækkeligt og meningsfuldt udbytte af at gennemføre kompetencevurderinger. Danske undersøgelser peger på, at det bl.a. kan skyldes:

- begrænset kommunikation mellem de vejledere og kontaktlærere, som gennemfører vurderingen
- anvendelse af for få metoder til afdækning af elevernes samlede realkompetencer
- manglende kobling mellem elevens kompetencer og de faglige mål for uddannelsen (EVA 2009 og Wahlgren og Aarkrog 2014)

Resultatet kan dermed være, at vurderingen ikke giver et validt og fyldestgørende billede af elevens kompetencer set i forhold til de faglige mål, som gælder for uddannelsen. En utilstrækkelig eller misvisende RKV gør det vanskeligt for underviseren efterfølgende at anvende RKV'en aktivt i tilrettelæggelsen af undervisningsaktiviteterne.

3.4 Det er svært at bruge RKV'erne aktivt i tilrettelæggelsen af undervisningen og undervisningsforløb

Selv med en valid RKV kan det imidlertid være vanskeligt at inddrage den dokumenterede viden om elevens realkompetencer i en undervisningskontekst. En forklaring kan være, at de voksne elevers erfaringer og holdninger til undervisningsformer mv. er meget forskellige, hvilket gør det vanskeligt for underviserne at strukturere undervisningsforløb, som tager hensyn til denne diversitet (Aagaard og Dahler, 2011).

3.5 Indlæring kan også indebære aflæring

Indlæring af ny viden og kompetencer indebærer i nogle tilfælde også en 'aflæring' af gamle vaner, rutiner eller holdninger, som ikke lever op til den standard, som kræves på uddannelsen (Wahlgren og Aarkrog, 2014). Dette faktum udfordrer den grundlæggende tanke bag realkompetencevurderingen om, at eleven allerede kan noget, og at det er det man skal arbejde videre med. Samtidig kan det virke demotiverende for eleverne, fordi deres praksis bliver udfordret, og de oplever at skulle tage et skridt tilbage. I dette lys kan elevernes praksiserfaringer og 'kompetencer' altså komme til at stå i vejen for tilegnelsen af nye kompetencer.

4. Hvad virker? – Faktorer som styrker de voksne elevers læring og bringer deres realkompetencer i spil i undervisningen

På tværs af den udvalgte litteratur er det muligt at identificere forskellige faktorer, som er relevante at tage højde for, når man skal inddrage de voksne elevers realkompetencer i undervisningen. Antallet af empiriske studier er dog begrænset, og forskningen har kun i meget begrænset omfang beskæftiget sig med den direkte brug af RKV'er i en undervisningssammenhæng. I stedet beskriver meget af litteraturen på et mere generelt plan, hvordan man inddrager de voksne elevers erfaringer og konkrete viden i en undervisningssituation, og hvilke faktorer og forhold der har en positiv virkning på voksne elevers læringsprocesser og læringsudbytte.

4.1 Læringsprocessens delelementer og RKV'ens funktion

Wahlgren (2015) peger på, at man for at levere undervisning, som reelt anvender og bearbejder elevernes kompetencer, skal gennemgå en erfaringspædagogisk læreproces, som kan inddeles i tre grundlæggende pædagogiske delprocesser: *erfaringsudveksling*, *videnstilknytning* og *perspektivering*.

Erfaringsudvekslingen er den proces, hvor man som elev præsenteres for andres erfaringer og lærer af dem. Undervisningen skal sikre, at eleverne får lejlighed til at præsentere hinanden for deres erfaringer og viden. Målet er, at eleven får relativiseret sin viden og bliver bevidst om, at tingen kan gøres på forskellige måder.

Næste trin i udviklingen af elevernes kompetencer er *videnstilknytningen* af ny viden til de allerede eksisterende erfaringer. Undervisningen kan understøtte dette ved at præsentere og relatere fx teoretisk viden om, hvorfor en bestemt praksis er korrekt og hensigtsmæssig. Det omfatter også introduktion af centrale faglige begreber mv., der knytter sig til den praksis, eleverne måske allerede kender. Målet er, at eleven får en forståelse af, hvorfor man skal gøre noget på en bestemt måde.

Sidste trin i processen skal *perspektivere* den nye viden og relatere den til det, eleven 'plejer at gøre' for på den måde at give nye perspektiver på, hvordan den nye viden kan føre til nye måder at gøre tingene på og dermed bringe de nye kompetencer i spil i praksis.

Denne læreproces beskriver en proces, hvor praksisbaserede erfaringer og kompetencer transformeres eller oversættes til en uddannelseskontekst, så de kan blive genstand for videre læring. Efterfølgende indebærer processen i det sidste trin, at den viden og kompetencer, som eleven tilegner sig under uddannelsen, oversættes tilbage til praksis (Hersom, 2014). Undervisningen skal altså på en gang tage afsæt i elevernes eksisterende kompetencer, bygge oven på disse og sikre at de tilegnede kompetencer er rettet mod og kan anvendes i praksis. Samlet gælder det at: *"Jo bedre undervisningen er i stand til at tage udgangspunkt i og bearbejde kursisternes kompetencer, desto mere lærer de, og jo bedre vil de kunne bruge det, de lærer"* (Wahlgren, 2015, s. 13).

Forskellene i erfaringsgrundlag og erhvervede kompetencer medfører sammen med de individuelle uddannelsesplaner, at undervisningen af de voksne elever i endnu højere grad end på andre uddannelser vil være præget af differentiering uanset at der findes de tre euv-spor, som eleverne er placeret på efter deres kompetencer. I den sammenhæng kan RKV'en fungere som et systematisk udarbejdet grundlag for underviserne til at tilrettelægge og gennemføre undervisningen. Via RKV'en har underviseren et grundigt bearbejdet vidensgrundlag for at vurdere den enkelte elevs forudsætninger for at deltage i undervisningen. En aktiv brug af RKV'en kan med andre ord give underviseren et godt fundament for at gennemføre den nødvendige differentiering i undervisningen og sikre den rette balance mellem hensynet mellem de individuelle læringsbehov og behovet for at lære i fællesskab.

I det følgende beskrives en række af de faktorer, som litteraturen peger på har en positiv virkning på voksne elevers læringsprocesser og læringsudbytte ved bl.a. at understøtte elevernes mulighed for at udveksle erfaringer, tilknytte ny viden og bringe nye kompetencer i spil i egen praksis.

4.2 Skabe tryghed og motivation

For mange voksne kan det være forbundet med utryghed at være tilbage i skole efter mange år på arbejdsmarkedet. Som et mere grundlæggende vilkår for god undervisning af voksne elever peger litteraturen derfor på, at undervisningen bør finde sted i undervisningsmiljøer, der er kendetegnet ved tryghed og social accept. *"Voksne har et stort behov for at føle, at de er på sikker grund, når de deltager i undervisning. Vi har et behov for at vide, at vi kan noget, ikke at vi ikke er gode nok"* (Wahlgren, 2010, s. 8). Det er med andre ord vigtigt at skabe tryghed og motivation blandt de voksne elever, fx ved at give eleverne 'mange små sejre' undervejs i uddannelsesforløbet og på den måde løbende udvikle positive

følelser som en del af læreprocessen. RKV'en kan understøtte dette, fordi den netop er med til at fremhæve og dokumentere den viden og de erfaringer, som eleven har med sig.

Følelsen af tryghed er med andre ord en væsentlig forudsætning for, at de voksne elever bidrager til erfaringsudvekslingen og dermed bruger erfaringerne dem aktivt, som en del af læringsprocessen. Forskningen peger også på en række faktorer, som kan være med til at skabe tryggerammer og øge de voksne elevers motivation ved på forskellig vis at trække deres erfaringer og realkompetencer ind i undervisningen:

- **Afklaring af forventninger** – det synes afgørende, at underviseren sikrer sig viden om og har fokus på ansøgernes forventninger til undervisningen for at kunne tilrettelægge det mest hensigtsmæssige undervisningsforløb. Dette kan være fra RKV'en. En sådan afklaring af elevernes forventninger vil typisk kræve afklarende samtaler og vejledning (Aagaard, 2011).
- **Anlæggelse af et resourcesyn på eleverne** – indebærer, at man fokuserer på og italesætter elevernes potentialer i en faglig sammenhæng. Det er en væsentlig forudsætning for, at de voksne elever føler sig trygge og dermed at de bringer deres individuelle erfaringer og kompetencer i spil i undervisningssituationen. Samtidig er det væsentligt, at eleverne oplever, at de bliver tiltalt som voksne, og at der ikke bliver talt ned til dem.
- **Erfaringsudveksling mellem elever** – er en vigtig faktor for at øge de voksne elevers udbytte af undervisningen. At skabe rum for og opbygge relationer mellem eleverne, som giver mulighed for at kunne udveksle erfaringer med andre, der har deltaget i det samme eller et tilsvarende læringsforløb, er en vigtig faktor, der styrker elevens læringsudbytte (Wahlgren, 2010).

4.3 Fremme elevernes motivation for læring – relevans og anvendelighed

Forskningen viser, at en afgørende faktor for voksnes motivation er, at den enkelte elev oplever, at undervisningen er relevant, og at man kan se, at den er nyttig eller anvendelig. Man er med andre ord mest klar til at lære, hvis man tror, at det vil bidrage til, at man handler mere effektivt eller kompetent efterfølgende (Wahlgren, 2015).

Wahlgren og Aarkrog (2014) peger på en række pædagogiske metoder til at øge elevernes motivation for at lære:

- Synliggøre, hvilken værdi de opgaver, de udfører, skaber for den øvrige del af virksomheden.
- Indledende at afholde en kort seance, hvor deltagerne kan fortælle om deres erfaringer med det aktuelle emne.
- Bruge den anvendte teori til at forklare den viden, de har høstet i praksis – knytte et sprog og faglige begreber på deres praksiserfaringer.
- Fokuserer på, hvordan det lærte på undervisningen kan anvendes efterfølgende i praksis.

En anden motiverende faktor for læring er, at de voksne elever føler, at de udvikler sig gennem undervisningen. Som nævnt møder voksne elever ofte undervisningssituationen med en vis ambivalens, fordi de på den ene side gerne vil lære og udvikle sig, men på den anden

side også har en rodfæstet identitet og selvopfattelse, som de gerne vil bevare. Det kan være angstprovokerende eller utrygt at forlade fastforankrede opfattelser. Det virker motiverende for eleverne, når underviseren kan udfordre deres forudgående forståelse af, hvordan tingene hænger sammen. Jævnfør voksne elevers behov for en vis tryghed er det imidlertid væsentligt, at der er tale om en 'tilpas forstyrrelse', som skaber nysgerrighed og ikke frustration. Hvis forstyrrelsen bliver for stor og undervisningen er for fjernt fra elevens virkelighed, vil det skabe usikkerhed og faldende motivation og dermed reducere læringsudbyttet. Undervisningen bør med andre ord være afvekslende mellem moderat provokation og tryghedsskabende læring.

4.4 Skabe tydelighed om mål og forventninger

En væsentlig forudsætning for at skabe et godt læringsklima blandt voksne elever er, at der er klarhed om endemålene for undervisningen, og at det er tydeligt for eleverne, hvad der forventes af dem (Wahlgren, 2010). Læringsudbyttet af undervisningen afhænger af, i hvor høj grad underviseren formår at synliggøre for eleverne, hvad de skal lære, og hvad de kan anvende denne læring til: "Jo bedre underviseren er i stand til at sikre, at kursisterne ved, hvad de skal lære, og hvad de kan bruge det, de lærer til, jo mere lærer de" (Wahlgren 2015). I relation til dette er det vigtigt at sikre, at RKV'en bliver brugt aktivt til at udpege de områder, som eleven mangler for at gennemføre sin uddannelse. Det gælder dels tilegnelse af viden inden for nye områder, men det er også vigtigt at give eleven et klart billede af, hvilket fagligt niveau der forventes indenfor de områder, hvor eleven allerede har viden eller praksiserfaring. Det er ligeledes vigtigt at sikre, at eleverne i videst muligt omfang inddrages i formuleringen og præciseringen af de individuelle mål for forløbet (Hersom, 2014).

4.5 Sikre kobling mellem ny viden og tidligere erhvervede kompetencer

De voksne elever møder som nævnt op til undervisningssituationen med en række faglige og personlige forudsætninger, som har stor betydning for, hvordan læringsprocesser skal tilrettelægges og gennemføres. Den gode voksenundervisning sikrer altså i videst muligt omfang en tæt kobling mellem elevernes realkompetencer samt den praksis som eleverne kender og den nye viden og de kompetencer, som de skal tilegne sig på uddannelsen. I relation til dette er det væsentligt at sikre *genkendelighed* på tværs af undervisning og praksis (arbejdserfaringer), da det er med til at styrke elevens oplevede grad af sammenhæng mellem uddannelseskontekst og en arbejdsmæssig kontekst (Hersom, 2014).

Litteraturen peger på en række metoder, som kan være med til at skabe denne genkendelighed og understøtte koblingen mellem elevernes praksisbaserede erfaringer og kompetencer og den nye viden og nye kompetencer de skal tilegne sig på uddannelsen:

- **Diskussion og refleksion** – Ifølge forskningen fungerer diskussion og refleksion som velegnede metodiske greb til at skabe tovejskommunikation mellem underviser og elev. Sådanne diskussioner og fælles refleksioner er med til at synliggøre elevernes eksisterende viden og erfaring. Gennem den fælles erfaringsudveksling bidrager disse diskussioner et til at skabe rum for en fælles læring mellem eleverne. Samtidig kan man ved at anvende diskussioner som en arbejdsmetode motivere eller tilskynde deltagerne til at være aktive i undervisningen. Som underviser kan man understøtte elevernes omsætning af praksiserfaringer til faglig viden ved at stille refleksionsspørgsmål og understøtte elevernes refleksioner og kritiske tænkning (Fejes og Andersson, 2008). Spørgsmålene

er så at sige med til at aktivere den tavse viden, som indgår i elevernes realkompetence.

- **Kobling mellem praksiserfaring og teoretisk viden** - Wahlgren og Aarkrog (2014) understreger, at undervisning, som tager udgangspunkt i elevernes realkompetencer, skal søge at koble forskellige vidensniveauer og former for viden, særligt praksiserfaring og teoretisk viden. De påpeger, at man som faglært skal have tre former for viden: Man skal vide *hvad* man skal gøre, man skal vide *hvordan* man gør det og man skal vide *hvorfor* man skal gøre det. De konstaterer, at de fleste voksne kommer med praksiserfaringer om, hvad man skal gøre og ofte også om, hvordan man gør det, men mangler den teoretiske viden om hvorfor. I undervisningen er det derfor vigtigt at lægge dette teoretiske lag på. Det er dog samtidig vigtigt, at det bliver gjort i relation til elevens eksisterende viden. Det er med andre ord afgørende, at den teoretiske viden hele tiden relateres til elevernes eksisterende viden, og at den videreudvikler og kvalificerer den. Simulation, visuel genskabelse af den konkrete kontekst for den lærte færdighed og inddragelse af elementer fra praksis er derfor velegnede metoder til at skabe sammenhæng mellem læringssituationen og anvendelsessituationen. Jo flere konkrete eksempler, jo flere eksempler deltagerne selv generer, og jo mere varierede disse eksempler jo større læringsudbytte for eleverne (Wahlgren, 2010). I denne sammenhæng kan kendskab om elevernes tidligere praksiserfaringer fra RKV'en kan hjælpe underviseren til at etablere en meningsgivende kobling mellem ny (teoretisk) viden og den praksis som de voksne elever kender.
- **Lærerstyret inddragelse af praksis i undervisningen** - Det er væsentligt, at læreren styrer denne inddragelse af de praktiske erfaringer i undervisningen, så der fastholdes et fokus på de relevante læringsmål og de praksiserfaringer, som relaterer sig til dem. Det er altså vigtigt, at fokus ikke er på praksiserfaringer generelt, men kun på de erfaringer, der relaterer sig til og understøtter læringsmålene. Underviseren skal med andre ord hele tiden sortere i elevernes erfaringer og fastholde fokus på det der er relevant i relation til de faglige mål for undervisningen (Wahlgren og Aarkrog, 2014).

Samlet set kan disse metoder altså understøtte transformationen af elevernes praksiserfaringer til en uddannelseskontekst og efterfølgende transformationen af den tillærte uddannelsesviden tilbage til en praksiskontekst.

5. Eksempler på tiltag

På baggrund af den udvalgte litteratur er det vanskeligt at udpege konkrete og detaljerede eksempler på tiltag, som kan afprøves og videreudvikles i de lokale udviklingsprojekter. I det følgende præsenteres i stedet nogle temaer eller typer af tiltag, som med fordel kan blive konkretiseret og videreudviklet gennem de lokale udviklingsprojekter.

5.1 Kvalificering af vurderingen af realkompetencer

Forudsætningen for at kunne udnytte RKV'en aktivt ind i undervisningen er som nævnt, at den giver et præcist og dækkende billede af den voksne elevs realkompetencer. RKV'en skal altså både afdække og oversætte elevens realkompetencer på en måde som gør det muligt at sammenholde dem med de faglige mål for uddannelsen. I relation til dette peger erfaringen

ger fra det såkaldte UFFA-projekt¹ på, at det kan være værdifuldt, at der i relation til RKV'en sker en *oversættelse og konkretisering* af de ofte abstrakte begreber, som indgår i de faglige mål for uddannelsen. Ved at lave denne oversættelse til konkrete og målbare krav som kan afprøves i forbindelse med RKV'en bliver der sat ord på, hvad der skal til for at nå de forskellige niveauer under de faglige mål (Wahlgren og Nistrup, 2015). Konkret kan der være et behov for at afdække yderligere erfaringer med at sikre en tæt kobling af realkompetencer til de faglige mål inden for forskellige uddannelser men henblik på at undersøge, om og i givet fald hvordan det forbedrer mulighederne for at bruge RKV'en aktivt ind i undervisningen.

5.2 Tættere integration af RKV og undervisning

Som nævnt opleves det mange steder som en udfordring at sikre et godt samspil mellem de vejledere mv. som forestår udarbejdelsen af RKV'en og de undervisere, som skal forestå den efterfølgende undervisning. Der synes altså at være et behov for at udvikle og afprøve konkrete procedurer eller nye samarbejdsmodeller, der sikrer en værdiskabende dialog mellem vejledere, faglærere og den enkelte elev. Disse modeller og procedurer skal inddrage og sætte eleven i centrum, så det sikres, at den voksne elev oplever vurdering og undervisning som en sammenhængende proces. Forskningen peger ydermere på, at det er væsentligt vejledere og undervisere i denne forbindelse løbende gør det tydeligt for eleven hvad det forventes at de skal kunne for at leve op til de faglige mål og hvad der skal til for at de kan det.

En måde at gøre dette på kan være ved at organisere RKV'en, så den i højere grad *integreres* med opkvalificeringen af eleven og dermed bliver en løbende proces (Fejes og Andersson, 2008). På denne måde leverer RKV'en ikke blot dokumentation for elevens opnåede erfaringer og kompetencer, men kan også bidrage til, at eleverne kan tilegne sig ny viden og læring undervejs i processen. Det kan være relevant at indsamle erfaringer med at tilrettelægge modeller for kompetencevurdering, som integrerer kortlægning, vurdering og supplerende undervisning i en samlet fortløbende proces. Det betyder, at kompetenceafklaringen bliver en løbende proces i uddannelsesforløbet frem for noget man kun gør forud for uddannelsesforløbet. Det kan således være gode perspektiver i at afprøve forløb, hvor RKV'en i en løbende proces bruges til at gøre status for elevens opnåede kompetencer og sætte nye fremadrettede mål for elevens læring.

5.3 Kobling af de individuelle læringsbehov og det fælles læringsrum

Som nævnt er det en grundlæggende udfordring på den ene side at skulle håndtere de voksne eleveres individuelle læringsbehov og på den anden side at skulle gennemføre undervisning baseret på, at eleverne lærer i fællesskab med andre. Der er med andre ord behov for en høj grad af *differentiering* af undervisningen med afsæt i den enkelte elevs RKV. Dette er ikke blot en pædagogisk og didaktisk udfordring, men i høj grad også en strukturel og organisatorisk udfordring, idet behovet for differentiering fordrer en høj grad af fleksibilitet i organisering og tilrettelæggelse af undervisningen (Jessing og Nistrup, 2010). I lyset af dette er der behov for at udvikle og afprøve forskellige former for *fleksible undervisningsformer*, der kan håndtere de voksne eleveres forskellige forudsætninger og den kompleksi-

¹ Projekt 'Fra ufaglært til faglært på rekordtid' er gennemført i perioden 1. januar 2012 til 31. marts 2015 og har haft til formål at udvikle og validere nye metoder til bl.a. realkompetencevurdering. Læs mere på www.uffa.dk.

tet, som er forbundet med, at eleverne ikke har lige lange forløb, at antallet af elever kan variere meget fra aktivitet til aktivitet, samt at fællesskabsoplevelsen derfor ofte vil være udfordret. I relation til dette kan det på det didaktiske område fx være relevant at udvikle modeller for 'den gode differentierede opgave', som kan bruges på tværs af en gruppe elever med forskellige forudsætninger. På det logistiske og strukturelle kan det være at udvikle nye modeller for at tilrettelægge undervisningsforløb eller undervisningsformer, der tager hensyn til elevernes behov for at 'træde ind og ud af undervisningen' afhængigt af deres individuelle læringsbehov. Der er med andre ord brug for at udvikle og afprøve metoder og tilgange til at håndtere de didaktiske og strukturelle og logistiske udfordringer, som ligger i at håndtere koblingen af de voksne elevers individuelle undervisningsplaner med tilrettelæggelsen af fælles undervisningsforløb.

5.4 Variation i undervisningen via brug af forskellige læringsrum

Et tiltag som kan være med til at skabe variation i undervisningen og som kan bruges til at inddrage elevernes realkompetencer er at tilrettelægge undervisningen omkring *brugen af forskellige læringsrum* (Aagaard og Dahler, 2011). De forskellige læringsrum kobler sig til forskellige former for didaktik og aktiverer forskellige former for viden. De konkrete rum som introduceres er:

Figur 1: Oversigt over forskellige læringsrum

Undervisningsrummet	Træningsstudie eller værkstedsrummet	Projektrummet
• Undervisningen foregår ofte som hold- eller klasseundervisning. • Kommunikationen er primært ensvejs fra lærer til elever (fx i form af oplæg mv.) • Fokus er på faglighed og på at præsentere eleverne for ny (ofte teoretisk) viden.	• Eleverne er ofte samlet i mindre grupper • Undervisningen fokuserer på træning af færdigheder. • Underviseren optræder som faglig ekspert og leverer en løbende differentieret hjælp til eleverne. • Formålet er at kvalificere eleven og give mulighed for individuel læring.	• Undervisningen kan foregå på tværs af hold eller klasser. • Læring sker gennem samarbejde med andre elever om et fælles projekt eller opgave. • Underviseren fungerer som facilitator eller konsulent for opgaven.

Note 1: Figuren bygger på Aagaard og Dahler 2011

Ved at skifte mellem forskellige læringsrum aktiveres forskellige former for viden og erfaringer blandt eleverne alt efter, hvilket læringsrum de 'befinder sig i'. I undervisningsrummet er det fx primært formidling af teoretisk viden, som er i fokus, mens det i træningsrummet eller værkstedet mere er udøvelse af praktiske færdigheder og erfaringer som kommer i spil, mens projektrummet er orienteret mod problemløsning og samarbejde.

6. Litteratur

Andersson, P., & Fejes, A. (2010). *Kunskapens värde: validering i teori och praktik*. Lund: Studentlitteratur.

Andersson, P., Fejes, A., & Ahn, S.-E. (2004). Recognition of prior vocational learning in Sweden. *Studies in the Education of Adults*, 36(1), 57–71.

Danmarks Evalueringsinstitut. (2009). *Kompetenceudvikling på erhvervsuddannelserne*. Kbh: Danmark Evalueringsinstitut.

Danmarks Evalueringsinstitut. (2015a). *Fra ufaglært til faglært: hvad har betydning for ufaglærtes orientering mod at blive faglærte?* Kbh: Danmark Evalueringsinstitut.

Danmarks Evalueringsinstitut. (2015b). *Merit og realkompetencevurdering på erhvervsuddannelserne: en spørgeskemaundersøgelse*. Kbh.: Danmarks Evalueringsinstitut.

Duvekot, R., Foundation EC-VPL, & VPL Biennale. (2014). *Linkages of VPL: validation of prior learning as a multi-targeted approach for maximising learning opportunities for all*. Vught: EC-VPL.

Duvekot, R., Halba, B., Aagaard, K., Gabršček, S., Murray, J., Foundation EC-VPL, & Hogeschool. (2014). *The power of VPL: validation of prior learning as a multi-targeted approach for access to learning opportunities for all*. Vught; [Nederland]: European Centre Valuation Prior Learning; Inholland University AS.

Fejes, A., & Andersson, P. (2008). Recognising Prior Learning: Understanding the Relations Among Experience, Learning and Recognition from a Constructivist Perspective. *Vocations and Learning*, 2(1), 37–55. <http://doi.org/10.1007/s12186-008-9017-y>

Hersom, H. (2014): *Transfer – veje til sammenkobling af uddannelse og arbejde?* Dansk Pædagogisk Tidsskrift nr. 1, 2014

Illeris, K. (2011). *Kompetence: hvad, hvorfor, hvordan?* Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Illeris, K. (2013). *Transformativ læring og identitet*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Jessen og Nistrup (2010): *Fleksible undervisnings- og læringsformer i AMU*, Erhvervspædagogisk Videncenter, VIA UC.

Larsen, J., & Lund, A. (2010). *Når deltagerne får ordet: om realkompetencevurdering*. VIA-Systime.

Wahlgren, B. (2010). *Voksnes læreprocesser: kompetenceudvikling i uddannelse og arbejde*. Kbh.: Akademisk.

Wahlgren, B & Aarkrog, V. (2012): *Transfer – kompetence i en professionel sammenhæng*, Aarhus Universitet.

Wahlgren, B og Aarkrog, V (2014). *Fra ufaglært til faglært – Realkompetence og pædagogik*. Kbh.: Nationalt Center for Kompetenceudvikling.

Wahlgren, B. (2015). Pædagogiske perspektiver på erhvervsrettet voksenuddannelse: Eksempelsamling. Undervisningsministeriet.

Wahlgren, B. og Nistrup U. Realkompetence – Hvordan kan kortuddannede få deres praktiske kompetencer anerkendt i en erhvervsuddannelse? Dansk pædagogisk tidsskrift 2015 nr. 1

Aagaard, K. og Dahler, A. M. (2011). *Anerkendelse af realkompetencer - en antologi*. Århus: ViaSysteme.