

Erhvervsuddannelsesreform 2000 betyder store udfordringer - organisatoriske som pædagogiske - for hele erhvervsskolesystemet nu og i de kommende år. I forskellige samarbejdskonstellationer - og regi - udformes informations- og inspirationsmaterialer til støtte for skolernes og herunder lærernes gennemgribende omstillingsproces og kvalificering.

Undervisningsministeriet har i samarbejde med DEL tilrettelagt en særlig serie af inspirationshæfter til erhvervsuddannelsesreformen. Hæfterne hænger sammen både med hensyn til design, omfang og opbygning, i valg af temaer og ved en nytænkning af begrebet helheds- og praksisorienteret undervisning. I hæfterne indgår eksempler og metodiske overvejelser med inddragelse af pædagogisk og didaktisk teori.

Dette tredje inspirationshæfte i serien handler om læringsprocesser, hvor den komplekse virkelighed er til stede sammen med et socialt fællesskab - i praksisfællesskaber. Processer, hvor samspilsregler og roller udvikles, samtidig med at elevernes identitet udvikles i socialt og fagligt samspil. Processer, som samtidig udvikler elevernes kompetence - det de både kan og vil i praksis.



Læring i samspil - giver mening



Erhvervsuddannelsesreform

Uddannelsesstyrelsens
temahæfteserie nr. 42 - 1999

Læring i samspil - giver mening

Læring i samspil - giver mening



Læring i samspil - giver mening

**Susanne Tellerup og Henrik Helms
Danmarks Erhvervspædagogiske
Læreruddannelse**

Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie nr. 42 - 1999

Undervisningsministeriet 1999

Læring i samspel - giver mening

Publikationen indgår i Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie som nr. 42 - 1999 og under temaet *institutionernes udvikling, herunder lærerudvikling*

Publikationen er blevet til på baggrund af FoU-projekterne
70606 og 1999-2534-135

Forfattere: Susanne Tellerup og Henrik Helms, Danmarks Erhvervspædagogiske
Læreruddannelse

Tilrettelæggelse og serieredaktion: Lektor Albert A. Christensen,
Danmarks Erhvervspædagogiske Læreruddannelse

Redaktion og produktion: Werner Hedegaard, DEL

Illustrationer: Otto Dickmeiss, Illustrationsbureauet I/S

Omslag: Kontrapunkt A/S

1. udgave, 1. oplag, december 1999: 3500 stk.

ISBN 87-603-1638-1

ISBN (WWW) 87-603-1601-2

ISSN 1399-2279

Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie (Online) ISSN 1399-7386

Udgivet af Undervisningsministeriet, Uddannelsesstyrelsen,
Området for erhvervsfaglige uddannelser

Bestilles (UVM 7-298) hos:

Undervisningsministeriets forlag

Strandgade 100 D

1401 København K

Fax nr. 3392 5219

E-mail: forlag@uvm.dk

Tlf. nr. 3392 5220

eller hos boghandlere

Repro og tryk: Malchow A/S, Ringsted

Trykt med vegetabiliske trykfarver på 100% genbrugspapir

Printed in Denmark 1999

Pris: 90 kr. inkl. moms

Rabat: 10% ved køb af 10 - 49 stk.
15% ved køb af 50 - 99 stk.
20% ved køb af 100 stk. og derover

Forord

Forberedelsen og gennemførelsen af erhvervsuddannelsesreform 2000 betyder store udfordringer - organisatoriske som pædagogiske - for hele erhvervsskolesystemet nu - og i de kommende år. Reformen betyder store didaktiske og pædagogiske udfordringer og krav på grund af den nytænkning, den repræsenterer.

Lov 234 træder i kraft 1. januar 2001. På mange erhvervsskoler gennemføres forsøg i fuld skala eller begrænsede fra august 1999. Dvs. at skoler, ledere, lærere og administrativt personale - og elever - afprøver reformens muligheder og udfordringer i dette øjeblik. Det giver nyttige erfaringer om behov for kvalificering og uddannelse af ledelse og personale.

Undervisningsministeriet har i samarbejde med projektlederen, lektor Albert A. Christensen, Danmarks Erhvervspædagogiske Læreruddannelse tilrettelagt en særlig serie af pædagogiske inspirationshæfter til erhvervsuddannelsesreformen. Hæfterne hænger sammen både med hensyn til design, omfang og opbygning, i valg af temaer og ved en nytænkning af begrebet helheds- og praksisorienteret undervisning. I hæfterne indgår eksempler og metodiske overvejelser med inddragelse af den nødvendige pædagogiske og didaktiske teori.

Det er kendt, at erhvervsskolerne befinder sig på forskellige stadier mht. beredskab til at møde de nye udfordringer. Det er også kendt, at skoler og lærere arbejder forskelligt - og at denne forskelligartethed er stigende. Hæfterne er tilrettelagt, således at der tages højde for disse forskelle, og således at skoler og lærere efter lyst, forudsætninger og interesser kan tage udgangspunkt fx i værkstedsarbejde eller i projektarbejde.

Nærværende temahæfte, som er det tredje inspirationshæfte i serien, sætter praksis i fokus. Elevernes læring må have forbindelse til en social praksis - "vi lærer gennem det, vi gør" -

(sammen med andre). Det handler om, at eleverne i fællesskab arbejder med konkret virksomhed, laver noget sammen på værksted, taler sammen og udfordrer hinanden. Gennem en udvikling af den sociale praksis på erhvervsskolerne understøttes elevernes læreproces.

Det er vores opfattelse, at hæftet indeholder en mængde god inspiration, konkrete forslag og modeller, som skolerne kan anvende i arbejdet med at udvikle deres praksismiljø - i samspil med eleverne.

Undervisningsministeriet har finansieret udarbejdelsen og udgivelsen af dette temahæfte - og de kommende hæfter i inspirationsserien.

Afslutningsvis skal bemærkes, at meninger og synspunkter i hæftet naturligvis står for forfatterens egen regning.

Henrik Friediger
Undervisningsministeriet
Uddannelsesstyrelsen
Området for erhvervsfaglige uddannelser
November 1999

Indhold

5 Forord

9 1. Praksis i fokus

13 2. Eleverne vil forme livet

14 Svage elever er ikke kun svage

17 3. Læring i samspil med andre

17 Fællesskab og praksis

20 Elevens nye ansvarsområder

22 Den ansvarlige elev

23 At falde til eller fra i fællesskabet

25 4. Læring kræver miljø

28 Projekter i bevægelse

30 Større sammenhæng mellem rummene

31 Informations- og kommunikationsteknologiens
rolle

33 5. Læring og oplevelser

35 Rammer og refleksion

38 6. At arbejde i og med fællesskaber

41 Fællesskaber på tværs

43 Fællesskab via netværk

45 Eleven som tutor

45 Eleven er en ressource i sig selv - og i
fællesskabet

50 7. Modeller der kan støtte elevens læreproces

50 Læring i handling

53 Dokumentation af det faglige arbejde

57 Eleven som sin egen advokat og stifinder

59	8. Når lærere lærer
59	Læreren som mester og/eller organisator
61	Rammerne for lærernes læring
63	9. Hvordan kan man komme i gang?
65	10. Sammenfatning
66	11. Litteratur
66	Forslag til fortsat læsning
67	Sekundær litteratur
68	Publicerede FoU-rapporter
68	Ikke publicerede FoU-rapporter

Praksis er igen kommet i fokus. Et højteknologisk videnssamfund stiller krav om andet og mere end specifikke job- og branchekvalifikationer. Behovet for og udviklingen af både dybe og brede kompetencer kan kun tænkes i en læringsproces, hvor virkelighedens kompleksitet er tilstede. Det bliver samtidig en social proces, hvor eleven f.eks. gennem deltagelse i praksisprojekter bliver medlem af praksisfællesskaber, hvor der udvikles samspilsregler og roller. Gennem denne proces udvikler eleven sin identitet i et gensidigt socialt og fagligt samspil. Derigennem udvikles elevens kompetence, det vil sige det, han eller hun både kan og vil i praksis.

Mange erfaringer peger på, at læring knytter sig til en given praksis. Vi lærer via det, vi gør, ved at være virksomme i forskellige sammenhænge. Når det skal overføres til erhvervsskolernes hverdag, handler det om, at elevernes læring i høj grad må have en forbindelse til en social praksis. Med andre ord handler det om at beskæftige sig med en konkret virksomhed i et fællesskab, at lave noget sammen i værkstederne, at tale sammen og på forskellige måder udfordre hinanden.

Ved at udvikle den sociale praksis på erhvervsskolerne kan elevernes læreproces understøttes. Det handler om at se på, hvad eleverne konkret laver, og hvordan aktiviteterne efterfølgende bearbejdes. Der må etableres rum for fælles aktivitet, som bearbejdes i form af refleksion og udviklende samtaler. Og de rum, der skabes, må være fleksible, da de ikke må virke som snærende bånd for den enkelte elev.

I de sidste ti år har en række skoler arbejdet med udviklingen af fleksible læringsmiljøer. Reformen af erhvervsuddannelserne sætter denne udvikling på dagsordenen for alle erhvervsskoler. Vi ser et skifte fra klasseorganiseret undervisning til elevcentreret læring. Og for at det kan udfoldes, er det netop nødvendigt

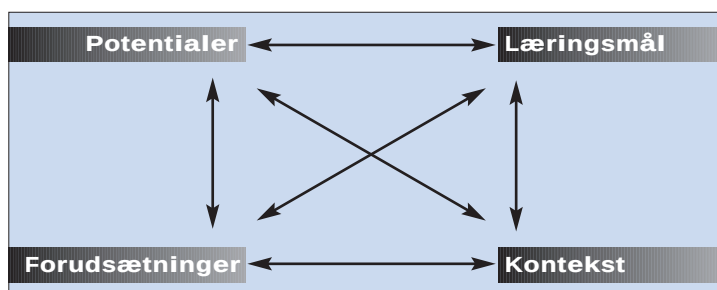
at arbejde med læringsmiljøerne. Men etablering af læringsmiljøer skal ses i samspil med måden at tænke læring og forløb. Ligesom det selvfølgelig skal ses i forhold til eleverne i erhvervsuddannelserne.

Uden en sammentænkning af praksislæring og fleksible læringsmiljøer vil det blive svært at gennemføre erhvervsuddannelsesreform 2000. Erhvervsuddannelsernes unge efterspørger uddannelser, hvor it og praksis er i fokus.

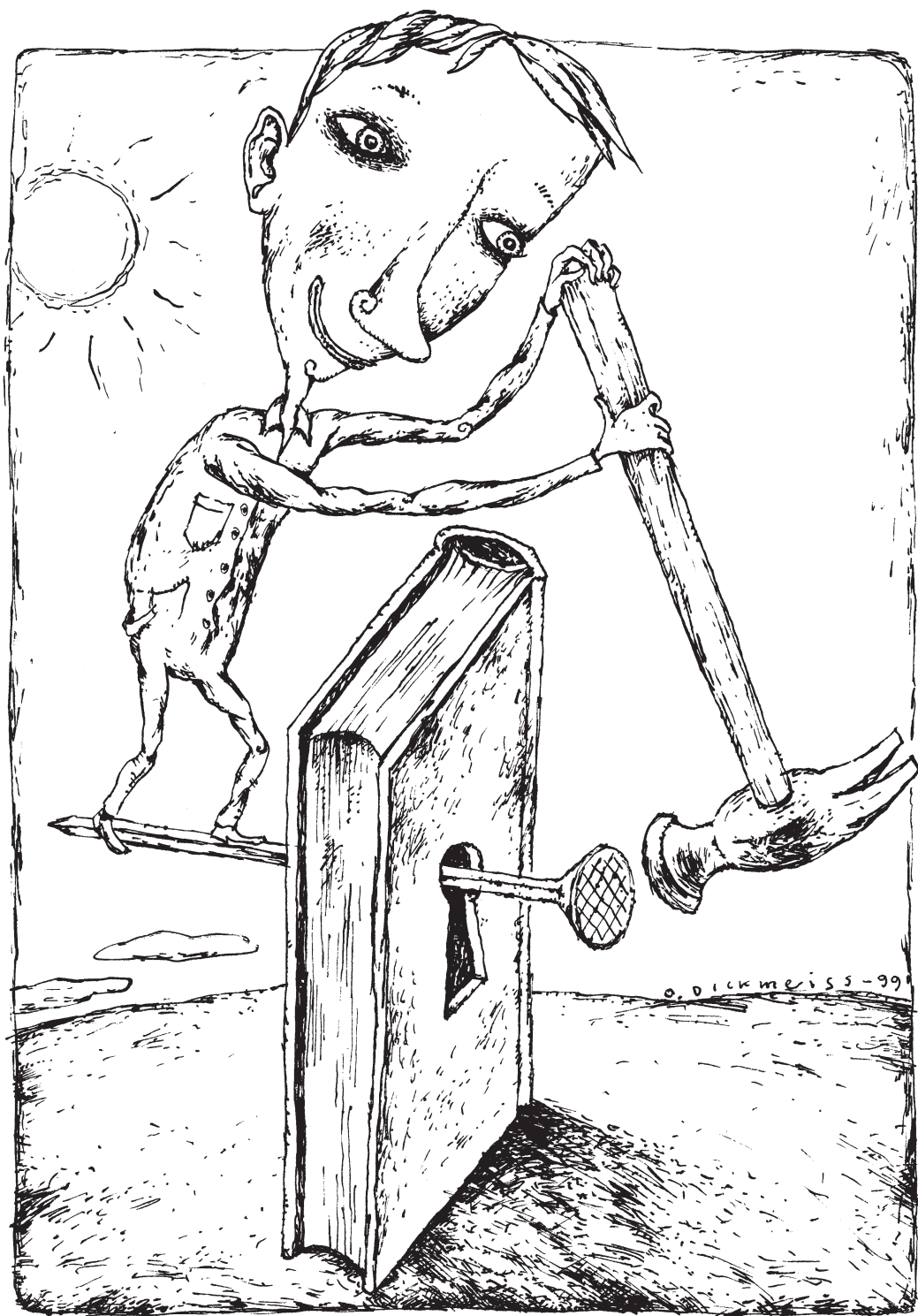
Derfor bliver begreber som læring, deltagerforudsætninger, potentialer og kompetencebehov centrale. Forudsætninger kan defineres som det, eleven har med sig ind i skolen. Mens elevens potentialer kan beskrives som det, eleven får tid, rum og mulighed for at udfolde i sit skoleliv. Hvorvidt elevens potentialer udfoldes i sin fulde dybde og bredde, er meget afhængig af de muligheder, der skabes omkring eleven.

Peter og Jens klarer sig næsten ens ved en test, hvor de skal arbejde alene. Peter scorer 75 point og Jens 73. Men når læreren hjælper eleverne, eller de får lov til at arbejde parvis med opgaven, så ser resultatet helt anderledes ud. Så får Peter 80 point, mens Jens opnår 108. Der er med andre ord en klar forskel på de to elevers potentialer, selv om forudsætningerne skulle være de samme.

Forholdet mellem forudsætninger, potentialer, udviklingsmål - og den sammenhæng (kontekst), de udvikles i, kan illustreres på følgende måde:



Modellen understreger samspillet mellem de enkelte faktorer. I direkte forlængelse heraf må det derfor grundigt overvejes, hvordan læringsmiljø og pædagogisk praksis kan tænkes sammen. Det vil vi se på i dette inspirationshæfte.



- eleverne i erhvervsuddannelserne

Eleverne i erhvervsuddannelserne er naturligvis ligesom andre unge et produkt af det samfund, de er vokset op i. Det vil sige, at deres identitet er skabt i samspil med de betingelser, som eksisterer nu. Nutidens unge er vant til selv at skabe mening, finde ud af, hvad der netop er i den her situation for dem. De vælger, og de værdisætter. En kultursociolog ville sige, at de er refleksive, individualiserede og optaget af, at livet er formbart. I modsætning til tidligere generationer, bl.a. en væsentlig del af lærergruppen, er de ikke en del af en stor kollektiv fortælling, men skal selv så at sige skabe deres livshistorie.

Dannelse er derfor ved årtusindeskiftet ikke en strømlinjet eller entydig proces. Udfaldet er mangfoldigt. Men skolen eller uddannelsessystemet kan og bør have en afgørende rolle i denne dannelsesproces. Det kan og bør være erfaringsrum for netop de modsætninger, som vor tid og vort samfund stiller eleven over for. Det kræver, at eleverne identificerer sig med kulturen i skolen, eller at den i det mindste er så vigtig for dem, at de forholder sig til den.

Men især i erhvervsuddannelserne er der mange elever, for hvem det sociale bagland eller det kommende erhverv er den vigtigste identifikationsfaktor. Den grundlæggende kontrakt, som skal være til stede i undervisningen, er derfor ikke altid til stede. Tidligere var denne kontrakt ofte bestemt af en tradition for at gå ind i et håndværksfag. Skolen var en nødvendig del af det at blive håndværker. Eleven gjorde noget for på sigt at kunne gøre noget andet.

I dag er det anderledes. Den overvejende del af eleverne kommer ikke til teknisk skole pga. tradition. De vælger det, eller andre vælger det for dem. Og det gør på godt og ondt en forskel, hvordan valgprocesserne er forløbet. Mange har store forventninger til det, der skal ske på erhvervsskolen. Andre har til

gengæld slet ingen forventninger til skolen eller til sig selv for den sags skyld.

Denne spredning udgør naturligvis i sig selv et problem. I hvert tilfælde hvis man fastholder en traditionel tænkning, hvor skolen først og fremmest er kendetegnet ved, at en lærer underviser x-antal elever i et klasserum. Og hvor værksteder og praksisrum primært betragtes som muligt supplement.

Den afgørende hurdle er derfor, at der skabes miljøer, hvor eleverne både kan se sig selv som deltagerne og få det nødvendige sam- og modspil i forhold til deres læring.

Svage elever er ikke kun svage

Elever, der håndterer selve skolesituationen dårligt, er meget præcist blevet kategoriseret som "svage elever". Præcist, fordi de netop er svage som elever i en traditionel undervisningssituation. Men det betyder ikke, at de nødvendigvis er dårlige til at lære! Derfor er det nødvendigt, at vi ser nærmere på, hvad der kan være årsagerne til, at erhvervsuddannelsen ikke for alle altid har været det rum, der gav afsæt til personlig og arbejdsmæssig identitetsdannelse.

Erhvervsuddannelsesreformen rummer mulighederne for, at den enkelte i højere grad kommer til at udvikle sig i forhold til sine egne muligheder og potentialer. Men der har været en tilbøjelighed til at sætte nogle elever i bås som 'svage' og netop betragte og behandle disse elever som en ensartet gruppe. Dette kan have følgende u hensigtsmæssige konsekvenser:

- At der fokuseres på behandlingsmuligheder frem for udviklingsmuligheder
- At mulighederne for personlig udfoldelse reduceres i beskyttelsens navn
- At den passive modtagelse fremmes frem for aktiv deltagelse
- At individet reduceres til sit handicap eller et problem
- At individet påtager sig afvigergruppens beskrevne kendetegn og særpræg og mister sin individualitet.

Sådanne bieffekter giver erhvervsuddannelsesreform 2000 gode muligheder for at undgå. Men det kræver naturligvis en målrettet og bevidst indsats at ændre på en tradition med dens vaner og rutiner.

Problemer med at lære noget i erhvervsuddannelsen kan være forskelligartede:

- Elever kan være kulturfremmede i forhold til skolen (jf. teorier om praksislæring)
- Elever kan have andre måder at lære på end dem, der blev tilbudt (læringsstile)
- Elever kan have dysfunktioner bl.a. dysleksi (ordblindhed).

Det vil ofte være vanskeligt entydigt at identificere, hvad der er grunden til den enkelte elevs problemer - alene af den grund at dette felt ikke er præget af entydighed.¹

Men problemfelterne ifm. læreprocessen kan uddybes:

- At være kulturfremmed har ofte noget at gøre med, at man har dårlige erfaringer med skolesystemet. Eleven er måske vokset op i et miljø, hvor sprog, omgangsformer og adfærd mv. er anderledes end i skolen. Eleven har vanskeligt ved at gøre sig forståelig i forhold til skolen - og skolen har omvendt det samme problem med at gøre sig forståelig over for eleven.
- At eleven lærer på andre måder end dem, skolen tilbyder, kan hænge sammen med, at skolen traditionelt har haft rod i en forestilling om, at læring primært er sproglig og matematisk-logisk. En del elever vil dog foretrække at lære via andre kanaler; f.eks. visuelle, rumlige eller mere ved at gøre tingene, end ved at læse og høre om dem.

1) Uddannelsesredegørelsen, 1998: "Der findes ingen internationale - og i Danmark heller ikke nationale - standarder for, hvornår en person f.eks. er ordblind eller psykisk udviklingshæmmet, og hvornår han/hun ikke er det. Derfor varierer de statistiske opgørelser over afvigerfrekvenserne meget, både fra land til land og - inden for Danmarks egne grænser - fra kommune til kommune og over tid."

- Dysfunktioner kan være vanskelige at identificere i praksis. Alene ordblindhed kan være svært at fastslå helt entydigt. Det rækker fra fysiologiske skader til manglende indsigt i forskellige læringsstrategier og -vaner.

Ofte vil den manglende succes i uddannelsen være et udtryk for forskellige kombinationer af disse problemfelter.

Strategierne i forhold til de forskellige problemfelter er eller burde selvfølgelig også være forskellige - og kombineres i forhold til den enkelte elev. Erhvervsuddannelsesreformen giver rammerne for at håndtere disse problemstillinger.

Læring i samspil med andre

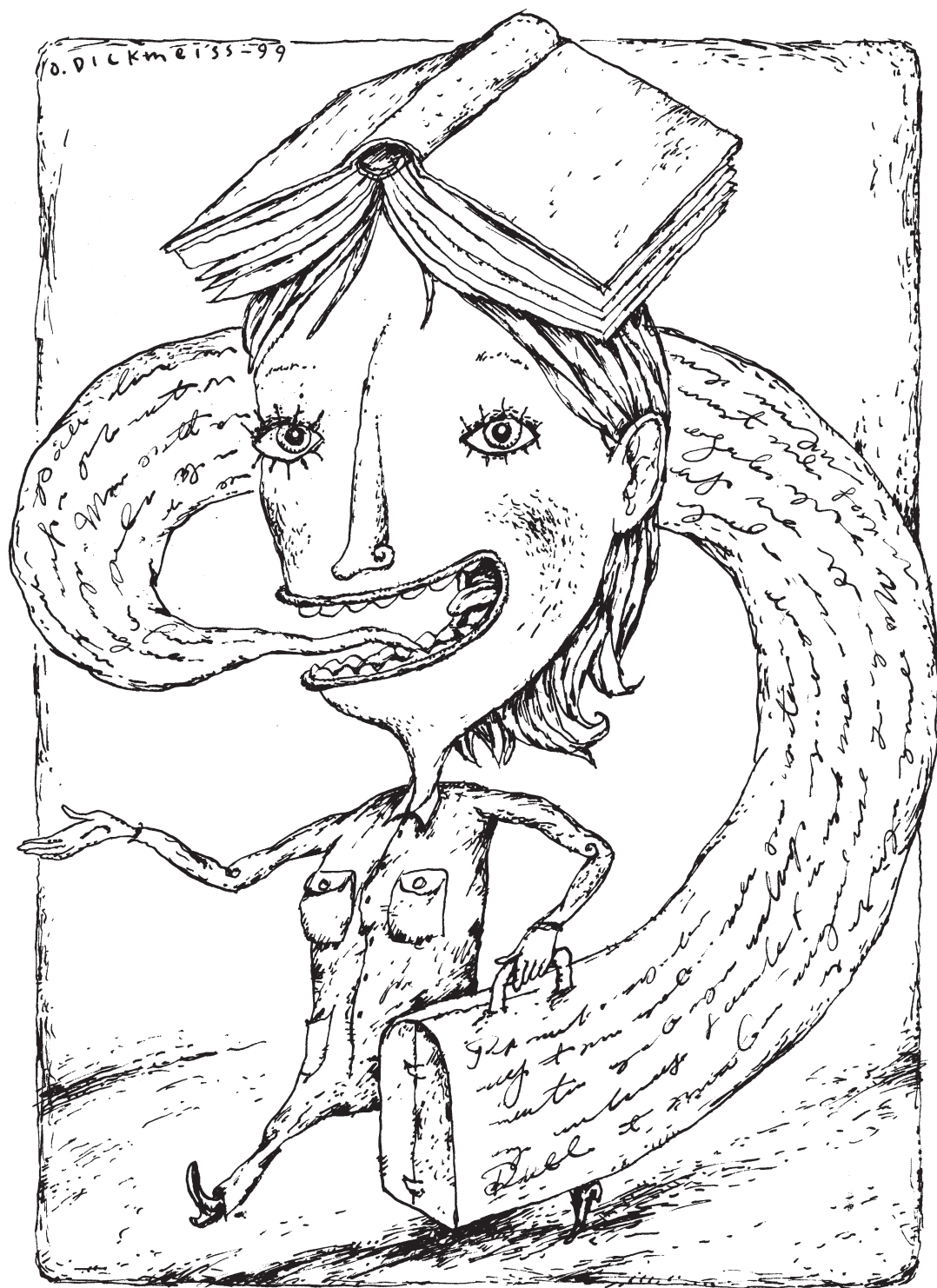
Det er altså ikke ligegyldigt, hvordan læringssituationen skrues sammen eller designes. I mange år har der været fokus på deltagerforudsætninger forstået som et samspil af mange forskellige forhold. Det være sig social og kulturel baggrund, intellektuel kapacitet, oplevelse af nutiden, forventninger til fremtiden med mere. Det er selvfølgelig gode og også nødvendige overvejelser i forhold til at arbejde med læring. Men også i denne sammenhæng er der meget, som taler for, at der skal tænkes kontekstuel.

Forudsætningerne siger måske mest noget om, hvad den lærende kan nu og her uden hjælp og støtte. Men det kan ikke stå isoleret, der må samtidig tænkes i, hvad den lærende kan i samspil med andre, i et givet læringsmiljø. Dette udgør den lærendes reelle potentiale.

Fællesskab og praksis

Den seneste tids fokus på mesterlærens kvaliteter og teorierne om f.eks. "situeret læring" giver gode bud på, hvordan der kan hentes inspiration fra de virksomheder, som uddannelserne skal spille sammen med.

Udgangspunktet i disse teorier er praksis. Praksis er, når vi gør ting (sammen). Viden, aktivitet og sociale relationer er snævert knyttet sammen. Vi gør tingene sammen i uformelle eller formelle fællesskaber, som vi kan kalde praksisfællesskaber. Det kan være alt fra arbejdsfællesskaber til sportsklubber - eller en familie. Forenet af en fælles opgave/aktivitet udvikler og deler deltagerne måder at gøre ting på, hvordan de taler, hvad de mener, i forhold til forskellige værdier. Alt i alt deres praksis i forhold til en gensidig aktivitet. Det er praksisfællesskaber, fordi deres medlemskab er defineret af måden at gøre tingene på - og af retten til at være med. Stort set alle mennesker er med i mange forskellige praksisfællesskaber.



- læring, situeret og i praksisfællesskaber

I praksisfællesskaberne etableres relationerne i forhold til aktiviteterne og de andre aktører. Aktiviteterne tager form i forhold til relationerne, og den særlige viden og ekspertise, der knytter sig til fællesskabet, bliver en del af individets identitet og plads i fællesskabet. Netop fordi den fælles viden ligger bag aktiviteterne, er læring den måde, hvorpå man bliver medlem af fællesskabet.

Hvis vi konkretiserer det i forhold til skolen, skulle det så måske umiddelbart betyde, at man øver sig voldsomt i pensum for at blive medlem af det store skolefællesskab. Men sådan er det jo tilsyneladende ikke (altid). Det er formodentlig, fordi skolen ikke altid opleves som et praksisfællesskab.

Skolen opleves nok snarere som en række af forskelligartede praksisfællesskaber. Hvis vi accepterer dette, bliver forholdet tydeligvis rigtigere. Lederne øver sig f.eks. hele tiden i deres daglige praksis i at blive ledere, lærerne øver sig hele tiden i at blive lærere og eleverne i at blive elever. Det er processer, som tydeligvis udfoldes, og de fleste bliver også gode i deres respektive fællesskaber.

Nogle elever deltager ikke og ønsker ikke at deltage, de lærer ikke noget og forlader almindeligvis fællesskabet. Til tider dog kun mentalt. Det gælder især, hvis der kun gives mulighed for at øve sig i at være elev, hvad de fleste jo allerede kan.

I skolen har der traditionelt været en række områder, hvor det blev betragtet som snyd, når eleverne etablerede praksisfællesskaber og i fællesskab løste opgaver. Hvis eleverne f.eks. skrev stil og løste matematikopgaver i fællesskab, handlede det om at skjule det så godt som muligt for læreren. Blev det opdaget, blev eleverne straffet. I de seneste år er der dog kommet en bred erkendelse af, at eleverne med fordel kan samarbejde og inspirere hinanden i arbejds- og løsningsprocessen.

Alene på grund af opgavedatabaser som eksempelvis 'Opgavecentralen', der indeholder løsninger på alle tænkelige opgaver

på alle tænkelige niveauer, er det vigtigt, at både lærer og elever bliver bevidste om, hvordan man kan bruge andres arbejder i sin egen arbejds- og læreproces.

Indblik i andre elevers arbejds-, skrive-, læse- og løsningsstrategier kan virke som en inspirationskilde i elevens egen læreproces. Ligesom det kan gavne elevens læreproces at få indsigt i lærerens arbejds- og læringsstrategier. Det kan være med til, at eleven forstår sine egne strategier bedre - og dermed får øje på nye veje, der kan forbedre elevens muligheder.

Om vi vil lære, er i høj grad et spørgsmål om, hvorvidt det giver mening at deltage i en ny sammenhæng. Vi kan blokere over for situationen, fordi vi synes, det virker meningsløst eller umuligt at deltage i den nye sammenhæng. Dermed kan der opstå det, vi kalder "modstand over for læring", som almindeligvis blot er et udtryk for, at elever enten ikke kan se, at der er noget i den nye situation, der kan give mening for dem, eller at de kan ikke overskue, hvordan de skal gribe situationen an.

Denne tankegang er i forlængelse af både teorierne om situeret læring og nyere hjerneforskning, hvor intelligensbegrebet ikke har mening isoleret set, men kun i samspil med noget andet/nogle andre. Det kan være noget ret fysisk; en drejebank, en computer, eller det kan være socialt, i forhold til for eksempel en gruppe.

Igen er vi tilbage ved, at eleven er mere end sine forudsætninger. Det bliver i lige så høj grad vigtigt at fokusere på, hvad eleven beskæftiger sig med, og hvem eleven udfolder sine aktiviteter med. Af magelighed eller manglende indsigt kan eleven vælge at gøre det, eleven allerede kan. Eller arbejde sammen med dem, eleven allerede kender og forstår. Men set i et læringsperspektiv, er sådanne beslutninger u hensigtsmæssige, idet aktiviteten ikke vil kunne give mening i forhold til at lære.

Elevens nye ansvarsområder

Den læringskompetence, som eleverne skal udvikle i forhold til

tankerne bag erhvervsuddannelsesreformen er anderledes end de kompetencer, som eleverne i erhvervsuddannelserne hidtil har skullet udvikle. I det pædagogiske udviklingsarbejde i form af f.eks. FoU-projekter, som der har været arbejdet med frem til i dag, har der overvejende været fokus på deltagelsen i undervisningen. Eksempelvis har 'ansvar for egen læring' i høj grad været defineret som elevens ansvar for egen aktive deltagelse i undervisningen.

Når det handler om elevernes læringskompetence, kan vi ud fra en pædagogisk kompetencemodel sige, at eleverne indtil nu kun har skullet forholde sig aktivt - og kritisk til det metodiske niveau; nemlig undervisningens gennemførelse. Men med reformen får læringskompetencen andre dimensioner. Eleverne vil i stadig stigende grad blive bedt om at forholde sig til både det didaktiske og det kritiske niveau. De skal med andre ord udvikle en form for kritisk metadidaktisk kompetence. Eleverne skal kunne forholde sig til egen læringssituation og sammensætte deres eget læringsforløb.

Dette er en ganske stor udfordring, ikke mindst hvis den ses i forhold til deltagerforudsætninger og den praksis, der er på mange erhvervsskoler. Men hvis der tages udgangspunkt i elevernes potentialer og udviklingen af nye læringsmiljøer, kan erhvervsuddannelsesreformen skabe rammen om et kvalitativt løft af erhvervsuddannelserne.

Læringsforløbet for den enkelte skal give mulighed for at udvikle disse kompetencer. Det vil sige, at der skal tages udgangspunkt i en erkendelsesproces, hvor eleven får synliggjort, at:

- Jeg har ansvaret for mit liv
- Det er mit læringsforløb
- Læring forudsætter aktivitet
- Læring er en kontinuerlig proces
- Læring fremmes af samspil med omgivelserne

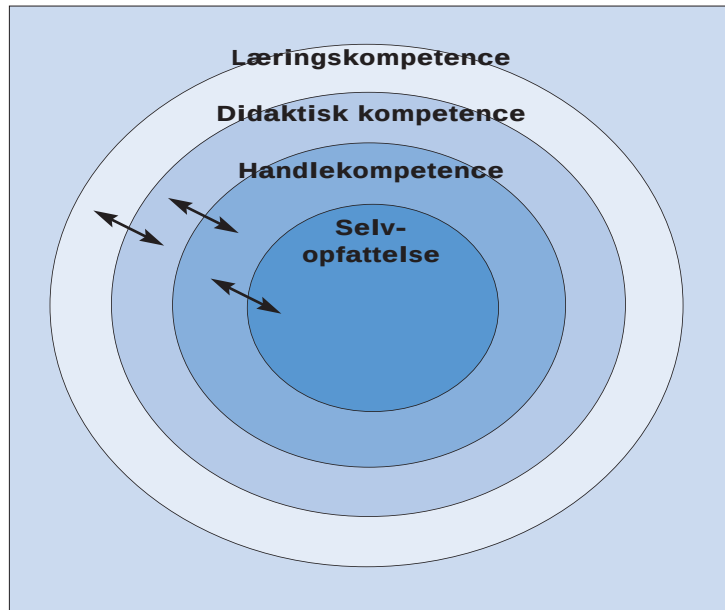
Det er en model, hvor der skal tænkes i forhold til både en processuel tilgang (læringsforløbet), og en struktur, der understøtter og gør dette muligt (læringsmiljøet).

Uddannelserne skal naturligvis modulariseres, som det er tænkt i reformen. Men den ændring, der skal ske fra disse modulariserede enheder til læringsforløb for den enkelte, hvor der tages ansvar både for egen læring og for det individuelle læringsforløb, kræver en progression. Det betyder, at man må bevæge sig fra eksemplariske introduktioner, hvor den enkelte på eksemplarisk vis oplever, hvad det så vil sige, til egentlige selvdirigerede læringsforløb. Og i sådanne selvdirigerede læringsforløb vil den enkelte elev i højere grad lære i distribuerede ressourcebaserede læringsmiljøer.

Den ansvarlige elev

Eleverne skal altså have en læringskompetence, som på mange måder svarer til den, som er identificeret i forbindelse med såkaldt "selvdirigeret læring", det vil sige en kompetence, hvor eleven kan tage ansvaret for selv at planlægge, gennemføre og også evaluere ikke alene læringssituationer, men også læringsforløb. En sådan kompetence vil skulle indlejres i elevens selvopfattelse og udvikles dialektisk i forhold til denne.

Det kan illustreres med følgende model. Den angiver i al sin enkelthed, at kernen er elevernes selvopfattelse. Der ikke bestemmer, men er i et dialektisk forhold til den enkeltes handlekompetence, som igen...etc.



Men pointen i forhold til ovenstående er, at dette ikke skal ses isoleret i forhold til individet. Men i forhold til det læringsmiljø, som vedkommende agerer i.

Til overvejelse

- Hvordan kan vi som lærerteam støtte eleverne i udvikling af læringskompetence?
- Hvad kendetegner de sammenhænge eller kontekster, som eleverne agerer i hos os?

At falde til eller fra i fællesskabet

Når erhvervsskolesystemet har haft problemer med frafald, skyldes det muligvis også, at der ikke har været udviklet fællesskaber, hvor de unge, som søger erhvervsskolen, har kunnet se sig selv. De har ofte søgt et alternativ til den boglige verden, og på erhvervsskolen har de til deres frustration genfundet netop denne boglige verden.

I undervisningen mødes to forskellige praksisfællesskaber. Elevfællesskabet, hvor der er nogle regler for deltagelse, hvor der udvikles en fælles form for viden, som man forsøger at beherske og udvikle. Hvorvidt dette praksisfællesskab - når det møder lærerfællesskabet - irriteres og redefinerer sine rammer og dermed udvikler sig til et nyt praksisfællesskab, er afhængigt af, om det giver mening for eleverne. Den mening kan selvfølgelig skabes ved fascination af læreren, af faget med videre. Det nye praksisfællesskab kan måske også udvikles både individuelt (af den enkelte elevs interesse i at deltage) og/eller i fællesskab af elevernes praksisfællesskab. Men det vil formodentlig være vanskeligt fuldstændigt at individualisere denne proces, hvis det sker på trods af fællesskabet. Det afgørende bliver derfor to forhold:

- Udviklingen af praksisfællesskaber, hvor praksis ses i samklang med både elevernes udgangspunkt (erhvervsskolens unge) og kravene fra livet (i erhvervsskolesammenhænge i særdeleshed den del af livet, vi kalder erhvervs- og arbejdslivet).
- Fascination og kvalifikation. Fællesskaber, som det er muligt og meningsfuldt at deltage i, som giver udfordringer og anderledeshed. Og fællesskaber, som naturligvis skaber det fornødne rum for kvalificering.

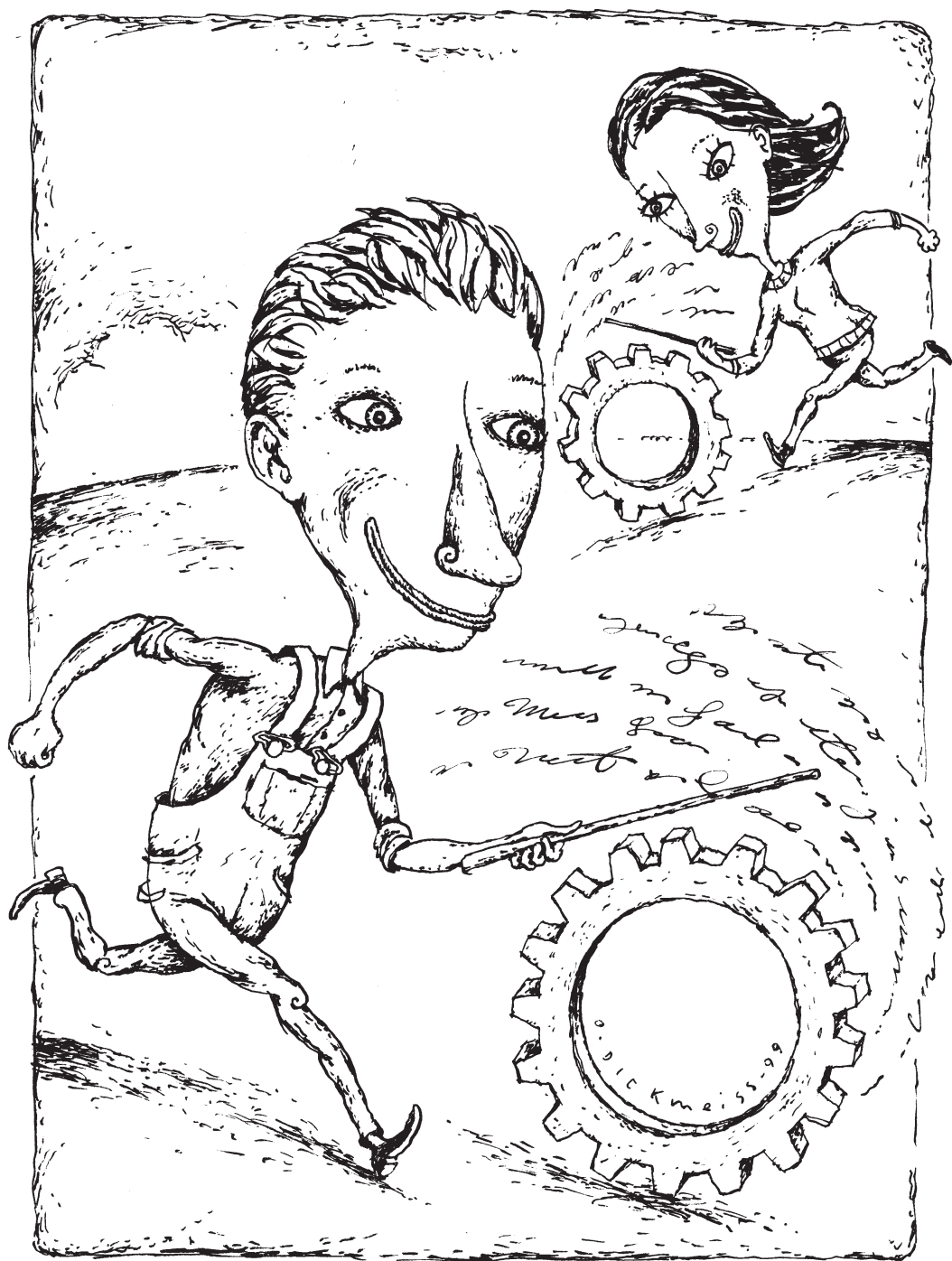
Ideen om at tale om læringsmiljø i stedet for skolemiljø skal forstås på flere niveauer. For det første handler det om symbolværdien. Når uddannelsessystemet flytter sig fra en tankegang baseret på undervisning til en opfattelse, hvor læring er i fokus, er det vigtigt, at eleverne møder et miljø, hvor der netop er tænkt i læring. Det traditionelle skolemiljø med klasseværelser, adskillelse mellem teori- og værkstedsundervisning, tavler, katedre mv. signalerer undervisning. Når eleverne møder disse symboler forventer de undervisning, hvor lærerne er ansvarlige for, at de lærer noget. I modsætning hertil signalerer OLC, åbne læringsrum, reflektarier, grupperum og samspil mellem teori og praksis derimod læring.

For det andet handler det om, at der skal være miljø. Mange har flere steder understreget, at den "gode" erhvervsskole har "lære- og væremiljøer"². Det vil sige miljøer, hvor eleverne føler sig velkomne og trygge. Erfaringerne fra udviklingsarbejderne under skolemiljøpuljen understreger, at skolemiljøet skal være i kompetent samspil med elevernes kultur. Sportsfaciliteter, net-caféer, 24-timers skolen mv. er gode initiativer, men ligeså vigtigt er det, at eleverne involveres i, hvordan læringsmiljøet skal udformes, så det netop bliver deres miljøer.

Den tredje dimension er det mere specifikke læringsaspekt. Læringsmiljøerne, og der skal netop være flere, skal for fremtiden designes, så de kan give rum til, at den enkelte elev kan:

- Bruge fleksible læringsstrategier
- Lære i overensstemmelse med egen læringsstil
- Selv bestemme læringstempoet

2) F.eks. Christensen, 1997

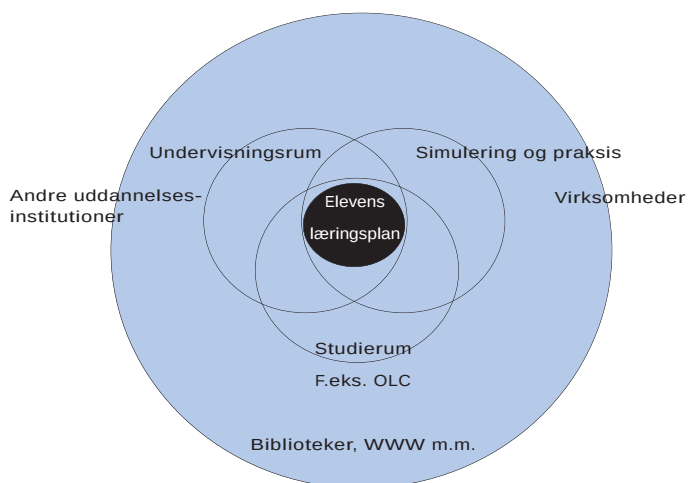


- læringsmiljøer

Det betyder med andre ord, at læringsmiljøet skal rumme muligheder, for at eleverne kan lære:

- Ved at lytte
- Ved at iagttage
- Ved at gøre ting - og gøre tingene på forskellige måder
- Ved at læse
- Ved at tænke
- Ved at tale

Fleksibilitet vil i den sammenhæng sige, at den enkelte elev via vejledning og samtaler finder sin kombination af læringsstrategierne - og læringssituationen designs på den baggrund. Centralt er det, at eleven via uddannelsen - hvis nødvendigt - får udviklet sit læringsrepertoire. Hvis en elev eksempelvis helst vil lære ved at se andre gøre tingene og efterfølgende gøre efter, så vil det givetvis være et godt sted for eleven at begynde. Men det betyder naturligvis ikke, at eleven udelukkende kan benytte sig af denne kombination. Denne stil må udfordres og udvikles, så eleven efterhånden får udviklet sine muligheder.



På handelsskoler og tekniske skoler har man arbejdet med en model, hvor der etableres forskellige læringsrum. En modificeret udgave kan måske se ud som illustrationen.

I kernen er der praksisprojekter, som i hvert fald i den indledende fase er læringens omdrejningspunkt. De giver mulighed for, at eleverne kan formulere deres egne læringsplaner.

De enkelte rum skal ikke nødvendigvis opfattes som faste størrelser på den enkelte skole, de overlapper hinanden og er i direkte samspil med læringsressourcer uden for skolen.

Til overvejelse:

- Hvordan har vi hidtil arbejdet med de tre dimensioner i forhold til læringsmiljøet - og hvordan vil vi arbejde fremover?
- Hvordan kan vi støtte og udfordre elevens udvikling af forskellige læringsstile?
- Hvilke læringsrum spiller den største rolle på vores skole - og er det hensigtsmæssigt?
- Hvilke ressourcer uden for skolen udnytter vi i øjeblikket - og hvordan kunne vi i endnu højere grad spille sammen med det omkringliggende samfund?

Projekter i bevægelse

Praksisprojekterne må forstås som rammer, der giver eleverne mulighed for at forstå og se læringsprojektet som deres. Ligeledes må praksisprojekterne anskueliggøre, at læring er en proces, hvor den enkelte kan søge, skabe og formidle mening og viden.

Det er praksisprojektet, der giver og definerer rammerne. Men det fleksible læringsmiljø giver mulighed for at identificere og udnytte egne læringsstrategier. Dermed kan der udvikles en kultur, hvor læring bliver en aktiv proces, som den enkelte har ansvaret for.

I den indledende fase er praksisprojekterne defineret af skolen

og er designet på en måde, så deltagerne netop finder dem vigtige, fascinerende og nærværende. Men også så de giver eleverne mulighed for at udvikle de metakognitive - og på sigt også metadidaktiske kompetencer, som er nødvendige i forhold til erhvervsuddannelsesreform 2000 specifikt og i forhold til livet generelt.

Individualiseringen i forbindelse med reformen kan føre til social isolation, men netop praksisprojekterne giver mulighed for at udvikle de sociale netværker i uddannelsen, der er en nødvendig del af uddannelsen.

Progressionen i uddannelsen bliver dermed, at eleverne bevæger sig fra de indledende definerede praksisprojekter til i højere grad at blive elevernes egne veje for læring og uddannelse³.

Dermed kan skolerne bygge videre på de erfaringer, der allerede nu ligger med forskellige former for introduktionsprojekter og helhedsorienteret undervisning, men samtidig opbygges en uddannelsesstruktur, hvor eleverne på sigt får mulighed for netop selv at opbygge helheder.

Læringsmiljøet skal således både skabe rammerne for en kultur⁴, hvor eleverne når frem til erkendelser af og en udvikling af læringskompetencer. Men det skal også udgøre en struktur, hvor en sådan læring kan udfoldes.

Læringsmiljøtanken er et opgør med den adskillelse af teori og praksis, som i visse tilfælde også har været kendetegnende for erhvervsskolerne. Her har eleverne fået forklaret eller har selv arbejdet med, hvordan tingene hang sammen (teori) og har så prøvet af, hvorvidt det nu også var sådan i værkstedet (illustreret teori). I en skole med fleksible læringsmiljøer er der ikke længere tale om denne skemaopdeling, men snarere om, at eleven i samspil med sin lærer og eventuelt sin gruppe udnytter de forskellige læringsrum, der er tilstede, på den mest optimale

3) Se f.eks. Anderson m.fl., 1998

4) Se inspirationshæftet "Samtale og samarbejde - en kulturel udfordring"

måde i forhold til sin egen læring og sin individuelle uddannelsesplan.

Til overvejelse:

- Hvordan kan der skabes kontinuitet og progression i elevernes læringsforløb?

Større sammenhæng mellem rummene

I erhvervsuddannelsesreform 2000 pointeres vigtigheden af, at eleverne lærer at lære, og at de i højere grad forholder sig til egen læring. Altså elevens metakognitive kompetence udvikles. Men for at eleverne i stadig stigende grad kan blive selvstyrende i forhold til egen læreproces, er det nødvendigt, at der i uddannelserne udvikles mere støttende og også fleksible læringsmiljøer, som kan udgøre væsentlige ressourcer for eleverne.

Vigtigt er det at tænke i, hvordan der kan arbejdes med overgangene mellem de forskellige læringsrum, således at eleverne oplever en vis kontinuitet og sammenhæng. Studieaktiviteter alene for studieaktiviteternes egen skyld kan forekomme meningsløse. Mens didaktiske overvejelser i forbindelse med integration af f.eks. it i hele læringsforløbet vil kunne være en indgang til en sammenhængende tænkning rettet mod eleverne og elevernes læring.

En kollegial diskussion af muligheder og faldgruber i forbindelse med de fleksible læringsmiljøer vil tilsvarende kunne skærpe den didaktiske tænkning og muligvis også støtte udviklingen af nye og anderledes rum, der kan fremme elevernes læreproces. I den forbindelse vil lærerens, vejlederens og evt. bibliotekarens roller og funktioner også kunne sættes til diskussion. Når eleven bevæger sig i forskellige rum, blandt forskellige mennesker, kan der være en fare for, at eleven, når denne løber ind i problemer, også løber ind i voksne og i øvrigt ansvarlige mennesker, der på grund af uklarheder mht. arbejdsdelingen giver udtryk for, 'at det ikke er mit bord'. Alt

lige fra arbejdsdeling, rolleforventninger til skemastruktur må hænge sammen med forholdene i og omkring de fleksible læringsmiljøer.

Til overvejelse:

- Hvordan kan kontinuitet og progression tænkes i forhold til de forskellige læringsrum?
- Hvordan kan vi fremme mulighederne for at anvende fleksible læringsstrategier?

Informations- og kommunikationsteknologiens rolle

It giver nye muligheder for at tænke læringsmiljøer, idet de nu også kan være virtuelle, og der bliver langt større mulighed for at lave samspil mellem læring på skolen og på praktikstedet. I projekter som “Den globale Landsby”⁵ og FLIT⁶ er disse muligheder under udforskning, og erfaringerne peger allerede nu på, at det giver bedre læring og et bedre samspil mellem virksomhed og skole.

It ændrer og udvider mulighederne for at arbejde med læring, idet det giver nye muligheder for at arbejde med fælles konstruktion af, refleksion over, og feedback i forhold til praksisorienteret viden. Det digitale læringsmiljø, som kan være en del af et moderne læringsmiljø, vil typisk bestå af:

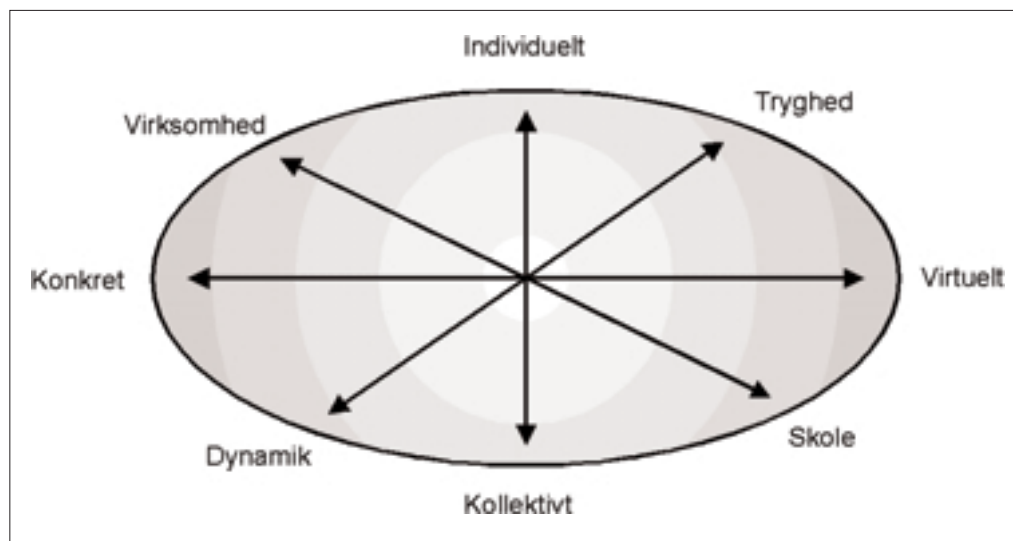
- Et konferencesystem: Eleverne kan i fællesskab konstruere viden og reflektere over den. Eleverne kan få feedback og vejledning fra lærere og andre.
- Individuelle websider: Eleverne kan præsentere og videreudvikle f.eks. deres projekter.
- Læringspakker: Eleverne kan hente information og f.eks. få opgaver.

5) FoU-projekt nr. 60782

6) Fleksibel IT-baseret Maskinarbejderuddannelse for voksne, Projekt på Haderslev Tekniske Skole og Svendborg Tekniske Skole

Den samlede struktur udgør således et læringsmiljø, som både giver mulighed for at hente informationer, for individuelt eller i grupper at konstruere viden og for at præsentere den.

Et læringsmiljø indeholder således forskellige dimensioner, som kan illustreres med denne model⁷:



Til overvejelse:

- Hvordan er it integreret i vores læringsmiljø?
- Hvad kendetegner sammenhængen mellem og vægtningen af Information, Kommunikation og Teknologi?
- Hvad kendetegner sammenhængen i læringsmiljøets forskellige dimensioner, og hvordan kan vi skabe øget sammenhæng?

⁷) Have, 1999

Teorierne om situeret læring ser læring som bundet til en sammenhæng, hvor det, der læres, er betinget af oplevelsen omkring det lærte, som tilskriver mening til både læreprocessen og det lærte. Læring er i høj grad en social dialogisk proces, der fører til øget forståelse og meningsdannelse.

Det kan f.eks. være i praksisprojekter som værkstedsprojekter, Ung Virksomhed eller som SIMU-læring, hvor det praksisnære, det afvekslende og aktiverende står centralt⁸. Og hvor arbejdsfællesskabet tilgodeser det, som mange unge søger på erhvervsskolerne. Det giver samtidig øgede muligheder for at udvikle de efterspurgte nøglekvalifikationer.

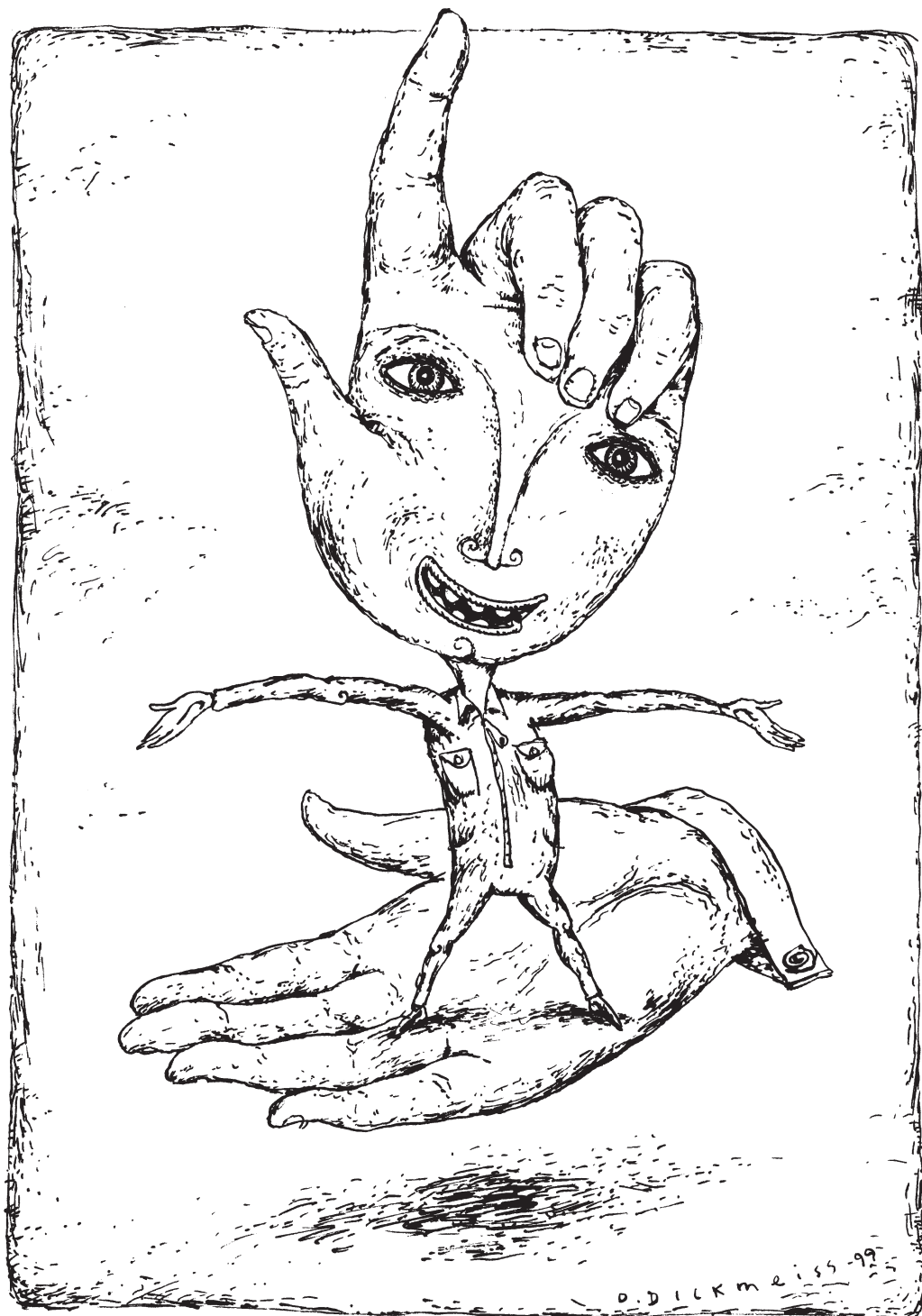
Praksisnære undervisnings- og organiseringsformer

- Simu
- Cases
- Projekter
- Skolebutik
- Virksomhedsforlagt undervisning
- Virksomhedsspil
- Ung virksomhed
- Inddragelse af erhvervsfolk i forbindelse med oplæg, evaluering mv.
- Virksomhedsadaption
- Fri adgang mellem teori og praktik

Det fremgår tydeligt af den illustrative og informative “grovskitse” for virksomhedsadaption, der kan ses i “Vejledning til grundfaget samfundslære...”, at det kræver omfattende plan-

8) Se f.eks. Porse, 1998 og Matzon, 1998 - og ikke mindst hjemmesiden om simu og bløde kvalifikationer <http://www.slhk.no/sp/>

9) Vejledning til grundfaget samfundslære - niveau D og C, Undervisningsministeriet, 1998



- praksisnære undervisningsformer

lægning at skabe rammerne for et tværfagligt, praksisorienteret forløb. Og for at sikre, at det bliver et læringsforløb, er det vigtigt også at overveje, hvordan der skabes tid og rum for elevens refleksion.

Rammer og refleksion

Eftertanken og bearbejdningen af indtryk er central i forhold til elevens læreproces og må stå centralt. I fællesskab kan lærer og elever synliggøre rammerne ved at skitsere bl.a.:

- De kortsigtede og de langsigtede faglige og personlige mål
- Kvalitative krav til indhold og form i den løbende evaluering
- De vigtigste milepæle i processen
- Kvalitative og kvantitative krav til det endelige produkt

Når læringsforløb skal være individuelle og altså foregå på en måde og i et tempo, der passer den lærende, er det afgørende, at rammeplanerne ikke bliver for stramme. De skal rumme mulighed for, at den lærende kan redefinere sit læreprojekt og skifte kurs undervejs uden helt at miste retningen. Lærerne skal tilsvarende kunne indføre nye milepæle og evt. tilbyde kursusmoduler undervejs, når der viser sig nye behov. At rammeplanerne må være fleksible og kunne ændres undervejs, er bestemt ikke noget argument for ikke at udarbejde dem. Tværtimod.

De praksisnære undervisningsformer bør rumme tydelige muligheder for tænkepauser og erfaringsudveksling - i modsætning til den virkelighed, som eleverne kender fra virksomheden, hvor tingene undertiden 'bare' skal gøres bedst, billigst og hurtigst muligt. Det lærer eleven naturligvis også noget af, men det kan være vanskeligt at overføre det lærte til nye og anderledes sammenhænge, hvis handlingen ikke følges op af et omfattende tænkearbejde. Via refleksionsarbejdet øges mulighederne for at overføre det lærte til nye og anderledes sammenhænge.

Det kan bl.a. handle om at overveje

- hvorfor handlede jeg, som jeg gjorde?
- hvem og hvad i situationen havde indflydelse på mine valg?
- hvad var svært, let, sjovt og/eller kedeligt?
- hvordan vil jeg gøre næste gang?
- hvad undrede jeg mig over?
- hvad har jeg brug for at vide mere om?
- hvem hjalp mig?
- hvor kan jeg finde hjælp næste gang?
- hvad lærte jeg om min egen læringsstil?

Der har været taget mange initiativer til at styrke samspillet mellem skole og virksomhed. Det virker meningsfuldt for eleverne, når de i skolen får mulighed for at løse nogle af de problemer og opgaver, der er både relevante og påtrængende i virksomheden.¹⁰

Faldgruben i forhold til de praksisnære undervisningsformer er, at skolen blindt efterligner og søger mod at blive som det 'rigtige' erhvervsliv. Netop skolen bør rumme muligheder for, at eleven på forskellig vis kan bearbejde indtryk og oplevelser, reflektere og søge mod nye veje, med henblik på at øge sin kreative og kritiske tænkning.

Mulighederne i f.eks. simuleret virksomhed er, at det - ovennævnte forbehold til trods - er tæt på erhvervslivet og indeholder en produktfremstilling, som i sig selv virker motiverende. Derudover rummer undervisningsformen gode muligheder for, at både lærer og elev afprøver forskellige roller og styringsredskaber. F.eks. kan læreren i en periode være den eksterne konsulent, som elevgruppen må 'betale' for at bruge.

10) Se f.eks. Aarkrog, 1997

Til overvejelse

- Hvordan kan problemer og opgaver fra praktikken integreres i uddannelsen?
- Hvordan skaber vi rum og rammer for refleksion og erfaringsudveksling?

At arbejde i og med fællesskaber

Som del i et praksisfællesskab er det enkelte individ en ressource. Men det kræver, at eleven har viden om sin kunnen og om sine begrænsninger. Eller, hvis det er nødvendigt, at eleven får mulighed for at tilegne sig en sådan viden.

Det har i hvert fald stor betydning, at eleven både kender sit nuværende faglige, personlige ståsted og har rimeligt klare forestillinger om, hvor han/hun er på vej hen i sin læreproces.

I erhvervsskolesammenhæng er der gode muligheder for at indgå i forskellige praksisfællesskaber, hvor elever kan bidrage med forskellige perspektiver. Et sådant praksisfællesskabs liv og udvikling kan illustreres med følgende casebeskrivelse:

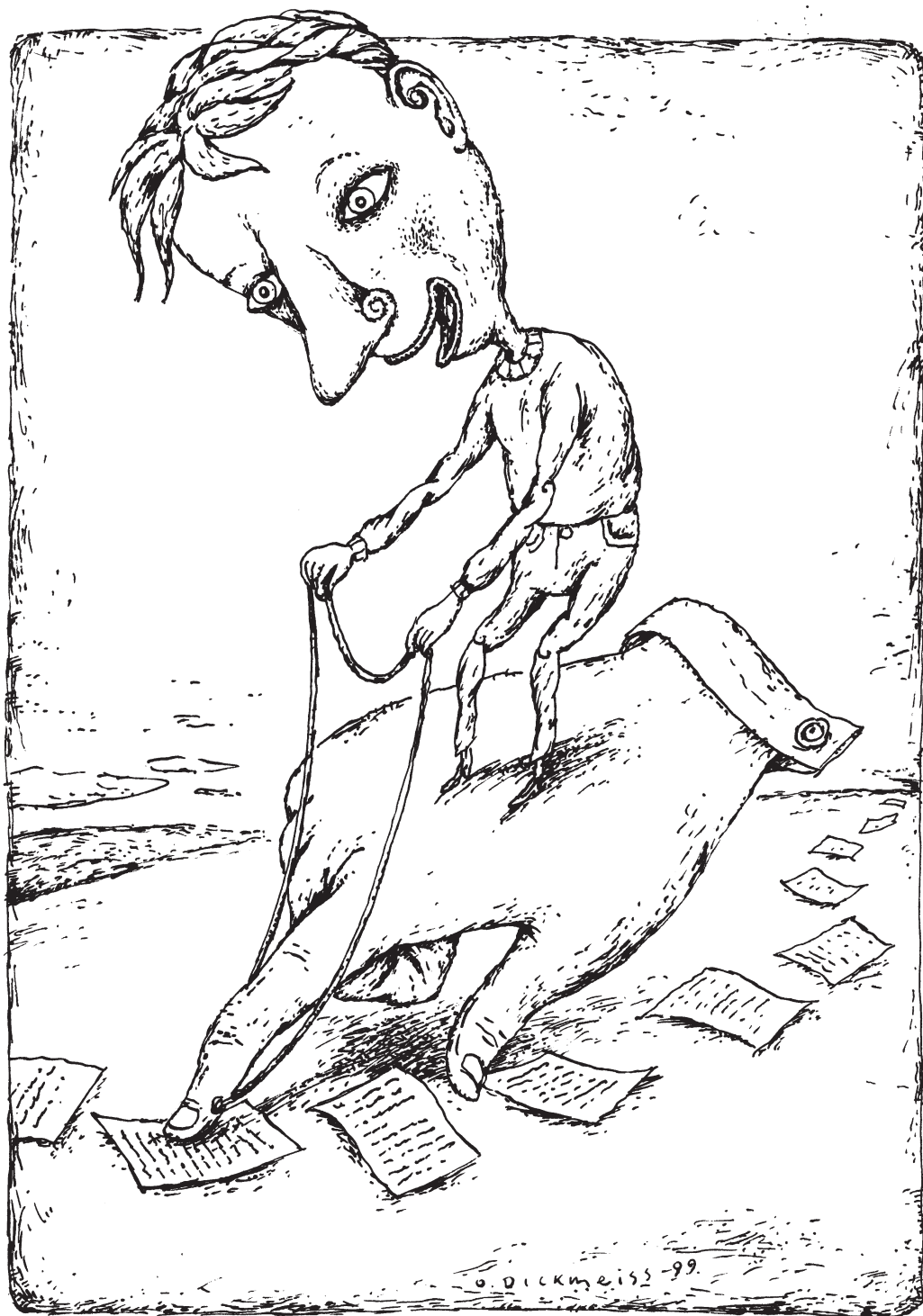
Peter, Ine, Jesper og Jan skal for anden gang til at arbejde sammen om et projekt. I det første projekt havde de en hel del startproblemer. For det første var de ret uenige om, hvad lærerne egentlig forventede i forhold til problemformulering. Skulle de - eller skulle de ikke - problemformulere? Og da de så endelig blev klar over, at det skulle de faktisk, så havde de ret svært ved at formulere problemet. Det blev heller ikke lettere af, at en lærer den ene dag godkendte deres forslag, mens en anden lærer den næste dag bad dem lave omfattende forbedringer. Og de havde svært ved at finde ud af, hvad de skulle forbedre og hvordan. På det tidspunkt var Jan faktisk på vej ud af gruppen, idet han bare ikke kunne klare det omstændige diskussions- og skrivearbejde. De endte med at sidde hver for sig og skrive et forslag. Ines forslag var klart det bedste - så det valgte de - og det fik de godkendt uden problemer. Og så bestemte de sig for at lade Ine have kontakten til lærerne, for det var ligesom om, hun både kunne forstå, hvad lærerne ville have - og så lod hun sig heller ikke affærdige med korte og

upræcise svar. Det var i øvrigt også Ine, der sørgede for, at de fik ført uddannelsesbog efter hver arbejdsgang.

Da de så endelig kom i gang med at indsamle informationer, blev det rigtig spændende. Især Jan var vældig god til at interviewe de to mestre, som de havde valgt at besøge. Han fik stillet en masse frække og hurtige spørgsmål - og fik mange svar, som overraskede dem - og som senere viste sig at være rigtig interessante. Jesper og Peter var derimod vældig gode til at søge informationer på Internettet. Ved at se på, hvordan de gjorde, og ved at stille dem en masse spørgsmål syntes Ine faktisk, at hun fik lært en hel masse nyt om genveje - muligheder og fælder.

Alt det, de havde læst, set og hørt, sammenfattede de i en lille udstilling, der bestod dels af en planche dels af nogle helt håndfaste materialer, de havde fremskaffet og produceret. I evalueringsfasen arbejdede de tæt sammen med en af de andre grupper, der havde valgt at lave en video. Først lavede hver gruppe en lille præsentation for hinanden. Det at undervise den anden gruppe var ret svært, men også sjovt. Derefter udarbejdede de gruppevis kritiske spørgsmål til både præsentationen og til produkterne. Disse spørgsmål fik den anden gruppe udleveret - og hver gruppe diskuterede spørgsmålene igennem.

Til sidst havde de i deres egen gruppe en samtale med en lærer, som havde læst deres uddannelsesbog. Og de snakkede om kvaliteten af både deres proces og produkt. Og de syntes faktisk, at de i samtalen kom med nogle ret gode forslag til, hvordan de kunne arbejde endnu bedre næste gang - og hvordan lærerne i endnu højere grad kunne støtte dem. Så det var på mange måder et rigtig godt projekt. Og de glæder sig til at komme i gang igen - og har faktisk aftalt med videogruppen, at de skal udveksle ideer undervejs.



- at arbejde i og med praksisfællesskaber

Eleverne komplementerer hinanden internt i gruppen og bliver hinandens væsentlige ressourcer i læreprocessen. Samtidig finder de uden for fællesskabets rækker væsentlige støtter og udfordrere i form af lærere og andre projektgrupper.

For lærerne handler det om bl.a. at overveje:

- Hvordan kan der skabes kontinuitet og progression i elevernes læringsforløb?
- Hvordan kan vi støtte eleverne i at få øje på hinandens ressourcer?
- Hvordan undgår vi, at eleverne kun arbejder med det, de allerede kan?

Fællesskaber på tværs

Erfaringsmæssigt er praksisfællesskaber i erhvervsskolerne oftest etableret på et hold eller på tværs af holdene inden for den samme uddannelsesretning og årgang. Men på flere erhvervsskoler er der via projekter især i tilknytning til Open Learning Centres gjort erfaringer med, at elever fra erhvervsuddannelserne kan arbejde sammen med elever fra de erhvervs-gymnasiale uddannelser.

Også i forhold til erhvervsskolernes arbejde med det internationale aspekt er der set mange spændende eksempler på praksisfællesskaber, hvor elever på tværs har delt erfaringer og problemløsninger. Elevsamarbejde på tværs af både skoler, uddannelsesretninger og landegrænser giver mange udfordringer og stiller store krav.

Der er på erhvervsskolerne således erfaringer med at etablere og udfolde praksisfællesskaber af forskellig art. Det kan være:

- På holdet
- På tværs af holdene
- På tværs af årgange
- På tværs af uddannelsesretninger
- På tværs af uddannelserne
- På tværs af regioner og nationer

Når der i højere grad åbnes mulighed for faglige samarbejder på tværs af uddannelsesniveau, vil det i øget omfang være muligt at importere nogle af mesterlærens principper til undervisningen. Samtidig kan der undertiden være god grund til at lade eleven indlede samarbejdet med elever, der er tæt på - både fysisk, kulturelt og mentalt.

Men hvis eleverne på den måde 'ligner' hinanden, vil f.eks. principperne fra sidemandsoplæringen være svære at udfolde. Hvis eleverne ikke på forskellig vis kan yde bidrag til det fælles arbejde og dermed til den enkeltes læreproces, kan det resultere i, at det bliver mere meningsfuldt at arbejde alene. Dette kan være en uheldig konsekvens af, at elever på samme niveau og med ensartede forudsætninger arbejder sammen.

Den elev, der i den traditionelle skole kan blive isoleret i klassen, fordi han altid stillede 'dumme' spørgsmål, kan i et praksisprojekt være den afgørende ressource. Elever, der har vanskeligt ved at møde og forstå lærerens kultur og begrebsverden, kan i et praksisprojekt være den, der - via sine skæve spørgsmål - udfordrer samarbejdspartnernes viden og kunnen.

Forskellene må på den ene side ikke være for store. På den anden side må der være en forskel, hvis samarbejdet skal gøre en forskel.

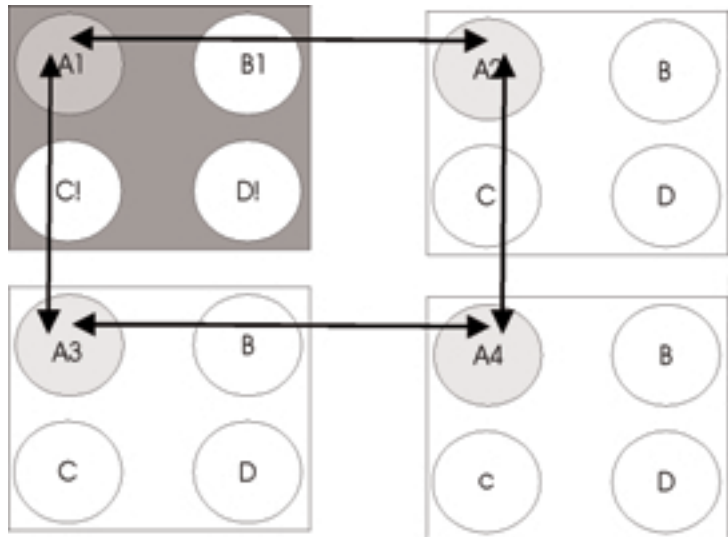
Til overvejelse:

- Hvordan kan vi støtte udviklingen af forskellige praksisfællesskaber?

- Hvordan kan elevernes forskellighed blive en dynamo i læreprocessen?
- Hvordan kan det, der umiddelbart ser ud som et problem - f.eks. sprogvanskeligheder - vise sig at være en ressource i elevernes fælles praksis?

Fællesskab via netværk

Både erfaringer fra internationale og nationale projekter, som f.eks. Den Globale Landsby¹¹ viser, hvorledes it kan blive mediet, der muliggør nye og anderledes samarbejdsnetværk mellem eleverne. Fire tekniske skoler i Hillerød, Fredericia/ Middelfart, Herning og Haderslev har i forbindelse med maskinuddannelsen udviklet tværskolesamarbejdet Den Globale Landsby, hvor Sektornettet var en central livsnerve.



Lærergruppen i Haderslev danner et holdingselskab med fire underleverandører, som er A-grupperne på tværs af de fire skoler. På samme måde dannes tre lignende, men indbyrdes selvstændige produktionsselskaber omkring B-, C- og D-grupperne.

11) FoU-projekt nr. 60782

Projektet er et eksempel på et virkelighedsnært og samarbejdsbaseret praksisprojekt, der kræver, at eleverne anstrenger sig for at kommunikere klart og tydeligt med og til hinanden. Alle er afhængige af hinanden, hvis projektet skal lykkes. Og det er i sig selv en væsentlig igangsættende og vedligeholdende faktor. Hvem har lyst til at være den, der får hele projektet til at falde sammen?

Samtidig kan man jo også godt forestille sig andre praksisprojekter, hvor det ikke er afgørende, om den enkelte bidrager. I sådanne projekter vil der ofte være individer og grupper, der melder sig ud. Man kan naturligvis hævde, at en sådan adfærd er uansvarlig i forhold til den enkeltes egen læring. Samtidig vil ansvarlighed og betydning ofte hænge sammen. Hvis det er uden betydning, om den enkelte er med eller ej, så vil det være for let for den enkelte at melde sig ud. Og det vil være for let for dennes gruppe at være ligeglad med det manglende engagement. Både individet, der melder sig ud, og gruppen, der i en håndevending 'ekskluderer' et medlem, lærer mest noget om social uansvarlighed.

Det handler med andre ord om at skabe praksisprojekter, der er rettet mod en fælles sag, hvor alle samarbejdspartnere spiller en vigtig rolle. Projektet må være skruet sådan sammen, at det er tydeligt, at hver 'brik' i puslespillet har betydning. Samtidig kan lærerens støtte i processen være afgørende, idet eleverne kan have brug for at få løst konflikter og få defineret roller og ansvarsområder.

Til overvejelse

- Hvordan kan vi skabe praksisprojekter, der fordrer alles deltagelse og engagement?
- Hvordan kan vi støtte og udfordre samarbejdet og den sociale ansvarlighed?

Eleven som tutor

Som supplement - eller som adgang - til de opgaverelaterede praksisfællesskaber, der er beskrevet ovenfor, kan man overveje muligheden af at arbejde systematisk med tutorer i elevgruppen. Altså at udvikle en tutor-ordning, hvor 'gamle' elever fungerer som guider og informationsmedarbejdere for en gruppe nye elever. Sådanne 'føl-ordninger' kendes fra erhvervslivet og kan udmærket overføres til skolen.

Både for de nye og gamle elever vil der være en række sociale og læringsrelaterede fordele. De 'gamle' elever vil få lejlighed til at formidle egne erfaringer med undervisning og læring. Denne formidlingsproces vil kunne kvalificere deres egen læreproces og øge bevidstheden om egne valg og muligheder. Og på mange skoler har man da også gode erfaringer med, at eleverne engageret fortæller og viser frem i forbindelse med brobygningsaktiviteter og åbent-hus-arrangementer. Disse eksterne formidlingsaktiviteter vil altså med fordel kunne inddrages i skolens interne liv.

For de nye elever vil en sådan ordning give mulighed for at etablere en social base fra første dag. Længere fremme i uddannelsesforløbet vil netværket kunne anvendes til bl.a. erfarings- og idéudveksling. Og så kan det give både personlig sikkerhed og faglig retning at kende 'gamle' elever.

Til overvejelse:

- Hvordan kan der udvikles ikke-faglige fællesskaber?
- Hvordan arbejder vi med erfaringsudveksling på tværs af årgange og hold?

Eleven er en ressource i sig selv - og i fællesskabet

Hvis eleven skal se sig selv og de andre som ressourcer, må læreren også se den enkelte elev og elever generelt som ressour-

cer. Det kan være vanskeligt, idet man i skolen traditionelt har været optaget af at finde fejl og mangler. Ikke altid for at bruge fejlene som kilde til læring, men snarere som et vurderingskriterium: “Med så mange fejl, får du følgende karakter”.

For at øge blikket for elevressourcerne kan man benytte følgende tre-trinsmodel, som Tom Tiller¹² anbefaler:

1. Trin:

Læreren øger sin bevidsthed om elevernes verden ved

- at føre kollegiale diskussioner om elevdemokrati
- at gå i dialog med eleverne
- at reflektere over elevernes udsnit af verden

2. Trin

Læreren arbejder systematisk med at indhente elevperspektiver, -tanker, -erfaringer og -forslag ved

- at eleverne skriver dagbog, logbog mv.
- at være sammen med eleverne på nye måder; f.eks. ved at følge eleverne en hel skoledag

3. Trin

Eleverne inddrages aktivt i det pædagogiske arbejde via en klart defineret opgave med entydigt mandat

En af fordelene, ved at lærerens indsigt i elevernes verdensperspektiv øges, er, at læreren også får bedre indsigt i, hvad der er på spil i elevkulturen, der er elevens udgangspunkt for dannelsen af praksisfællesskaber.

Når eleverne finder sammen i forskellige grupperinger, kan det hvile både på opgave- og/eller personorientering. Oftest vil begge aspekter have betydning, men selve målet med samarbej-

12) Tiller, 1998

det bør spille ind i vægtningen. Det vil f.eks. være uhensigtsmæssigt at etablere en projektgruppe, der udelukkende hviler på personlige sympatier.

Det kan dreje sig om følgende grupperinger:

- Projekt- og arbejdsgrupper
- Elevgrupper underviser elevgrupper
- Læringspartnere
- Buddy-ordning
- Erfa-grupper
- Sidemandsoplæring
- Læsegrupper
- Interessegrupper

Hvad læringspartnerskabet angår, kan det være svært at forestille sig, at det alene hviler på opgaveorientering. At tale om læring og give hinanden god, specifik og konstruktiv feedback forudsætter gensidig tillid og sympati. Men læringspartnerskabet er først og fremmest orienteret mod læreprocessen og altså konkret rettet mod det, der sker i uddannelsen. Da det sociale aspekt dog også spiller en væsentlig rolle i elevens faglige udvikling, har man på enkelte skoler fundet det hensigtsmæssigt at kombinere med en buddy-ordning, hvor det i højere grad er 'alt det andet', der står centralt.

Ens buddy holder øje med én, tager kontakt, hvis man pludselig er væk i længere tid, tager en kammeratlig snak om, hvad der kan stilles op i forskellige situationer.

Når en del erhvervsskoler har gode erfaringer med, at eleverne på den måde følger hinandens møde- og deltagelsesgrad, skyldes det givetvis, at det for mange elever virker positivt, at nogen lægger mærke til dem og viser interesse for dem på en kammeratlig måde. Det er ikke lige meget, om eleven kommer. Og måske virker en kammerat-til-kammerat-snak nogle gange - og i forhold til nogle elever - bedre end en samtale

med en lærer eller vejleder. Eleverne kan undertiden se løsningsmuligheder, som læreren aldrig ville få øje på.

Til overvejelse:

- Hvilke styrker har den enkelte elev?
- Hvordan kan elevens styrker danne udgangspunkt for undervisningen?



- modeller, der kan støtte elevens læreproces

Modeller der kan støtte elevens læreproces

I det hele taget bliver det vigtigt at overveje, hvilke strukturer og stilladser, der kan understøtte elevernes læreproces. Jo mere selvstyret læreprocessen bliver, jo vigtigere er det, at strukturerne og rammerne er tydelige og klare.

Uddannelsesbøger og handleplaner vil være vigtige værktøjer, og som sådan indgå i den sammenhængende struktur omkring elevens uddannelsesforløb.

Dertil hører også synlige og præcise krav og vurderingskriterier. Kun hvis eleven kender lærerens forventninger og krav, er det muligt at tage ansvar for egen og andres læring.

Eleverne må altså vide, hvilke krav, der stilles til den enkelte opgave og hvilke vurderingskriterier, der ligger til grund for bedømmelsen.

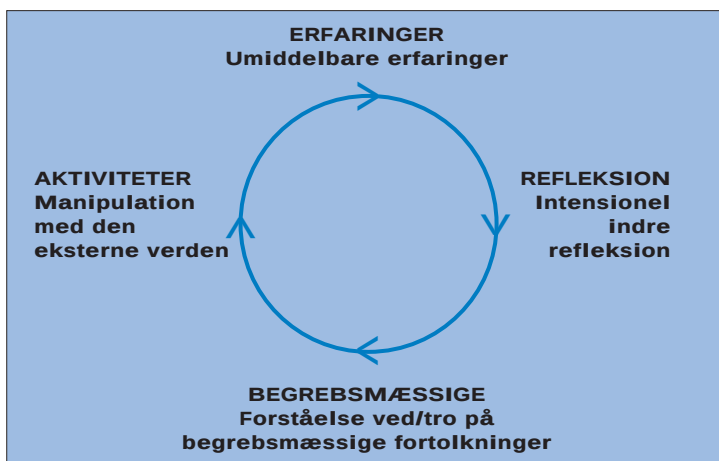
Det fritager ikke eleverne fra også at skulle opstille mål, ambitionsniveau og egne vurderingskriterier. Et sådant arbejde er centralt for såvel den enkeltes læreproces som for fællesskabets arbejdsproces.

Både elev og lærer må være bevidste om, at ansvarlighed og læring udvikles og udfordres i en social proces.

Læring i handling

Mange lærere har gode erfaringer med at anvende David A. Kolbs model, når det handler om at organisere læring og læringsforløb. Teorien er relativt let omsættelig i praksis - og så giver det for de fleste elever mening, at der tages udgangspunkt i deres erfaringer og erfaringsverden.

Som forståelsesramme for læring er Kolb's læringscirkel god for både lærere og elever. Hvis vi tager aktiviteten som



udgangspunkt, så iværksætter lærere og elever i fællesskab nogle aktiviteter. De laver f.eks. et projekt. Det giver nogle erfaringer, som bearbejdes gennem refleksion. Hermed er skabt mulighed for at udvikle begreber og teorier om, hvordan tingene hænger sammen, som igen kan kobles til eksisterende begreber og teoridannelser. Med det som fundament kan eleven igen gå ind i nye aktiviteter, men på et kvalitativt højere niveau.

Hvis vi skal fastholde praksisfællesskabet som centralt i læreprocessen, er det vigtig, at eleverne er medbestemmende i forhold til både udformningen af aktiviteterne og udviklingen af de mest hensigtsmæssige refleksionsformer. Dermed bliver de deltagere og ikke passive aktører. Eleverne skal ikke sendes ud, når noget ikke virker i f.eks. et fælles værkstedsprojekt mellem flere erhvervsskoler. De skal involveres og være med til at analysere og foreslå alternative strategier.

Lærernes opgave bliver at skabe rammer for gode aktiviteter og hensigtsmæssige refleksionsprocesser. Netop refleksionsprocesserne gør, at vi kan overskride ren praktikisme, hvor eleverne kun lærer i aktiviteten og ikke fra den.

Erfaringerne fra efteruddannelse i form af såkaldt "Action Learning"¹³ er nyttige i denne sammenhæng. Refleksionen

13) Se Hans Jørgen Knudsen, 1999

handler først og fremmest om at kunne stille de rigtige spørgsmål. Her er det vigtigt at arbejde med nogle forskellige niveauer:

1. At få etableret en fælles referenceramme. Det vil f.eks. sige at genfortælle, hvad der er sket, og hvordan det er blevet oplevet
2. At analysere og fortolke
3. At begribe, at udvikle teorier, der kan forklare sammenhængen
4. At koble egne teorier og forklaringsmodeller med teori
5. At konkludere og sætte nye mål

Det er den store forkromede model. I det daglige refleksionsarbejde er rækkefølgen typisk: Beskriv, forklar og konkluder. Men, hvis eleverne skal lære og ikke blot få bekræftet deres hidtidige antagelser og mentale modeller, vil det være lærerens opgave som refleksionspartner at fastholde og så at sige sætte hastigheden ned i tankeprocesserne¹⁴. Fastholdelse og gengivelse af aktiviteter, refleksioner og nye læringsmål kan ske i gruppepedagøger, logbøger eller evt. i forbindelse med portfolioen.

Til overvejelse:

- Hvad kendetegner forholdet mellem aktiviteter, erfaringer, refleksion og begreber?
- Hvordan har vi prioriteret hidtil - på hvilken måde kan modellen give os nye muligheder?
- Hvordan kan elevernes medbestemmelse styrkes?
- Hvordan vil vi arbejde med refleksionen - både i forhold til eleverne og os selv?

14) Senge, 1990

Dokumentation af det faglige arbejde

Arbejdet med udvikling af en portfoliometodik¹⁵ kan være et hensigtsmæssigt bidrag til udvikling af sammenhængende strukturer omkring elevernes læreproces. Metoden har blandt kunstnere og håndværkere længe været kendt og anerkendt som en gennemtænkt samling af de bedste produkter og værker. Disse har bl.a. været anvendt til at skaffe sig adgang til udstillinger, nye arbejdsfællesskaber eller blot til at synliggøre ens håndværksmæssige kunnen i forhold til omverdenen. Ikke mindst da håndværkere 'gik på valsen', var det afgørende, at man kunne fremvise eksempler på, at man besad en høj håndværksmæssig kunnen.

I uddannelsessammenhæng kan en individuel portfolio virke som dokumentation af det faglige arbejde og, i og med læringsresultater i form af CD-ROM, video, foto, skitser, tegninger, logbøger og arbejds papirer samles og systematiseres. Portfolioen muliggør således, at eleven kan fastholde og synliggøre resultaterne af sin læreproces i forskellige medier. Og videre kan portfolioen bidrage til, at selve læreprocessen kommer i både lærers og elevs søgelys.

Thomas Armstrong¹⁶ giver et idékatalog til, hvordan portfoliometodikken kan kobles med teorierne om de mange intelligenser¹⁷. Følgende er et udpluk af Armstrongs ideer til indholdet af en portfolio:

For at dokumentere sproglig intelligens:

- Indledende notater
- De bedste eksempler på skriftlige arbejder
- Lydbånd af debatter, diskussioner og problemløsningsprocesser
- Tjeklister over læsefærdigheder
- Færdige rapporter

15) Taube, 1998

16) Armstrong, 1999

17) jfv. Gardners teorier og vores indledning

For at dokumentere logisk-matematisk intelligens:

- Korte optegnelser over beregnings- og problemløsningsprocesser
- Billeder af naturvidenskabelige projekter
- Tjeklister over matematikkundskaber
- Eksempler på bedste matematikopgaver
- Eksempler på logiske hovedbrud, som eleven har løst

For at dokumentere spatial intelligens

- Tredimensionelle modeller
- Fotografier af projekter
- Diagrammer, skemaer, skitser og mind-maps over, hvordan eleven tænker
- Eksempler på eller billeder af collager, tegninger og malerier
- Eksempler på rumlige/visuelle hovedbrud, som eleven har løst

For at dokumentere krops-kinæstetisk intelligens:

- Videobånd af projekter og demonstrationer
- Billeder af praktiske projekter

For at dokumentere musikalsk intelligens

- Sange, rap-tekster eller rim, som eleven har skrevet
- Lydbånd af musikalske opførelser, kompositioner og collager

For at dokumentere interpersonel intelligens

- Brevveksling - f.eks. i forbindelse med indsamling af information
- Referater af lærer-elev samtaler
- Referater fra møder blandt eleverne
- Videobånd, fotografier og oversigter over samarbejdsprojekter
- Dokumentation for fritidsarbejde (udtalelser, billeder)

For at dokumentere intrapersonel intelligens

- Dele af logbøger
- Notater om vurdering af eget arbejde
- Eksempler på øvelser i selvanalyse
- Optegnelser fra samtaler om mål og handleplaner.

Portfoliometodikken er velegnet til den løbende processuelle evaluering. For den enkelte lærer kan portfolioen således blive et 'tankens vindue', idet den giver læreren mulighed for at følge, hvordan eleven konstruerer sin forståelse. Portfolioen kan dermed blive vejledende for, hvor eleven har brug for støtte og udfordringer. I tillæg giver portfolioen læreren ny viden om sin egen undervisning samtidig med, at eleven lærer noget om sin læring.

Som det gælder andre metoder, gælder det også for portfolioen, at det er en forudsætning, at læreren dels kan se metodens fordele, dels evner at tilpasse metoden til faget, eleverne og niveauet.

Den enkelte lærer må udarbejde kvalitative standarder for portfolioen. Læreren må være oprigtigt interesseret i portfolioen. Det betyder ikke, at læreren nødvendigvis skal se portfolioen hver dag eller hver uge. Men en gang i mellem må han/hun i samarbejde med eleven gå tæt på portfolioen. I sådanne samtaler må det på sigt handle om at øge elevens refleksionsdybde, præcision, selvkritik og udviklingsmuligheder.

Hos Armstrong¹⁸ findes der også en tjekliste til læreren, der overvejer brugen af portfolio:

Hvordan vil du bruge portfolioen?

- Hvilke metoder vil du bruge til udvælgelse af materialer til portfolioen?
- Udvalgte elevarbejder på bestemte tidspunkter
- Opøve eleverne i at vælge ud
- Indsamle materiale, der opfylder visse kriterier
- Lade tilfældet råde
- Andet

18) Armstrong, 1999

Hvordan skal en portfolio se ud?

- To stykker pap, der er klipset sammen
- En kasse eller boks
- Skrapbog
- CD-ROM
- En indbundet bog
- Andet

Hvem skal evaluere portfolioen?

- Udelukkende læreren
- Læreren i samarbejde med andre lærere
- Eleven selv
- De andre elever
- Andre

Hvordan skal materialerne organiseres?

- Kronologisk
- Af eleven: fra 'skidt' til 'godt' - med begrundelse
- Af læreren: fra dårligt til udmærket - med begrundelse
- Fra idé til færdigt resultat
- Efter emner
- Andet

Hvilke faktorer skal medtages i bedømmelsen?

- Antallet af arbejder
- Omfanget af arbejder
- Graden af selvanalyse
- Fremskridt i forhold til tidligere præstationer
- Opnåelse af opstillede mål (elevens, lærerens, skolens)
- Samspil mellem produktion, perception og refleksion
- Modtagelighed over for kritik/vejledning
- Grundighed
- Lærerteamets samlede vurdering
- Risikovillighed
- Evne til at udvikle projekter
- Brug af retningslinier eller standardnormer
- Andet

Eleverne kan også gruppevis sætte fokus på særlige dele af portfolioen i form af demonstration og erfaringsudveksling. For som samlet dokument er portfolioen velegnet til at bringe nye ideer ind i fællesskabet, til at kvalificere det individuelle målsætningsarbejde og øge den faglige stolthed.

Endvidere er portfolioen en oplagt mulighed, når det handler om at bringe resultater fra skolen med hjem i virksomheden. Og den kan som sådan blive et vigtigt redskab til at skabe kontinuitet og progression i uddannelsen.

Portfolioen er altså et godt værktøj både i forhold til at synliggøre resultater af læreprocessen og med henblik på at træne elevens evne til at indsamle, sortere og reflektere i forhold til sin faglige udvikling.

Også i forhold til elevens valg gennem det samlede uddannelsesforløb kan portfolioen indgå, idet den bl.a. kan danne afsæt for samarbejdet med kontaktlæreren ¹⁹.

Til overvejelse:

- Hvilke dokumenter fra arbejdsprocessen og i forhold til det endelige produkt kan det være hensigtsmæssigt at lade indgå i portfolioen?
- Hvilke kvalitative standarder vil vi opstille for portfolioen - og hvordan vil vi evaluere den?
- Hvordan kan portfolioen anvendes som bro mellem skole og virksomhed?

Eleven som sin egen advokat og stifinder

Det får stor betydning, at eleven i stadig stigende grad kan optræde som sin egen advokat og stifinder.

19) Se mere herom i "Kontaktlærers arbejde - lærerroller og helhed"

Vigtigt bliver det, at lærerne støtter eleven i at formulere, hvilke behov eleven reelt har. Den elev, der ikke lærer på de måder, som erhvervsuddannelserne traditionelt har tænkt uddannelse og undervisning i, må sættes i stand til at formulere, hvis vedkommende har brug for bedre sammenhæng mellem praktik og teori, lydbånd, andre materialer, udvikling af læsetekniker, læringsstrategier, eller hvad det end kunne handle om.

Samtidig får det stor betydning, at lærerne hjælper eleven i forhold til at kunne se og formulere, hvad eleven faktisk kan med henblik på, at eleven - ikke mindst for sig selv - får tydeliggjort sine ressourcer. Ellers bliver det ikke muligt for eleven selv at formulere sine kort- og langsigtede mål for læring og uddannelse.

Til overvejelse:

- Hvordan formulerer og tydeliggør vi kravene til eleverne?
- Hvordan kan vi støtte eleverne i at tænke positivt om egen kunnen og ressourcer?
- Hvilke strukturer og dokumentationsformer vil kunne fremme, understøtte og tydeliggøre elevens læreproces?

Også for lærerne må erhvervsskolen opleves som et lærende, fleksibelt miljø, der rummer meningsfulde aktiviteter og refleksioner. Og med erhvervsuddannelsesreform 2000 vil der åbne sig mulighed for udfoldelsen af en række nye praksisfællesskaber som f.eks. kontaktlærerteam.

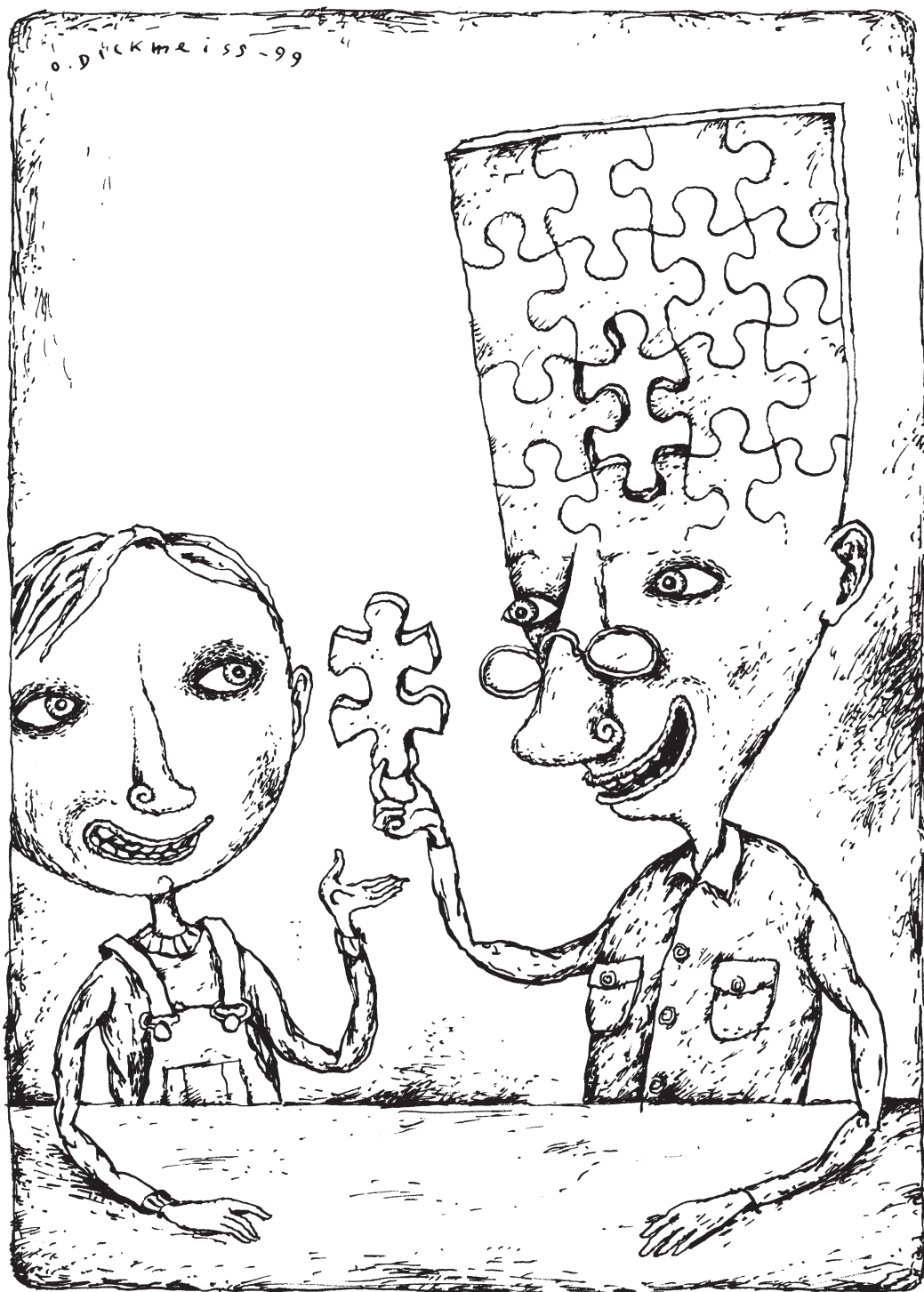
Samtidig bør det understreges, at det ikke i alle sammenhænge giver mening at arbejde sammen. Lærerarbejdet vil fortsat i høj grad også være et individuelt anliggende. Læreren må eksempelvis kunne møde eleverne, være i kontakt med sig selv og den enkelte elev. Naturligvis kan der i lærerteamet hentes støtte og udfordringer, men det er den enkelte, der er til stede i mødet med eleven.

Teorierne om situeret læring og mesterlære kan muligvis også give inspiration til lærerens arbejde med at udvikle en hensigtsmæssig professionalisme.

Læreren som mester og/eller organisator

I de nye teorier om mesterlære skelnes der mellem den personcentrerede og decentrerede mesterlære. Det betyder kort fortalt, at der i det personcentrerede perspektiv sættes fokus på relationen mellem mester og elev. Og det vil overført til skolesammenhæng sige relationen mellem lærer og elev. Mens der i den decentrerede forståelse af mesterlæren sættes fokus på elevens deltagelse i et praksisfællesskab. I en skolesammenhæng bliver det vigtigste således, at eleven kan bevæge sig fra en rolle i udkanten af fællesskabet til en stadig større deltagelse for endeligt at blive udlært og dermed være central deltager.

Hvis vi forsøger at overføre disse tanker til skolen, betyder det, at man på den ene side kan betragte læreren som rollemodel, der så at sige giver faget videre til eleven. Det bliver i den sammenhæng centralt, hvordan læreren som den erfarne fag-



- når lærere lærer i praksis

mand/-kvinde gør fagets tænkning og strukturer synlig for eleven. Inden for den tradition vil det være lærerens rolle at støtte og intervenere i den enkeltes arbejds- og læreproces.

På den anden side står en decentreret opfattelse af mesterlæren, hvor det er deltagelsen i praksisfællesskabet, der spiller den største rolle i elevens læreproces. Mesteren - og i skolesammenhæng altså læreren - spiller primært en rolle, fordi denne også er en del af fællesskabet. Men mestring er ikke personbåret, men netop decentreret. Det betyder, at mestringen sker i kraft af praksisfællesskabets organisering.

Vi tror dog, at begge synsvinkler kan være frugtbare for lærerrollen under forandring. Læreren må ideelt set både kunne udgøre en rollemodel, gennem hvilken faget får liv og kraft, og samtidig være sig bevidst, at organisationen af praksisfællesskaber spiller en rolle i elevens faglige og personlige udvikling.

Men måske er det netop et ideal, at en enkelt lærer kan være både mester - med stort M - og organisator. Heldigt er det jo så, at den praktiske udmøntning af mesterlæren sagtens kan rummes inden for det samme lærerteam.

Og det kan netop være i relation til en sådan forståelse, lærerteamet indleder diskussionen og afklaringen af de ressourcer, der er tilstede i samarbejdskonstellationen.

Rammerne for lærernes læring

Udover at lærerne således må bruge tid og kræfter på at finde de ressourcer, der er til stede i teamet, må der gives tid, rum og muligheder for, at lærerne kan udvikle nye værktøjer, som svarer til en ny pædagogisk tænkning. Lærerne kan selvsagt hente inspiration udefra - i form af eksperter, andres erfaringer dokumenteret via FoU-publikationer - men den største opgave ligger i, at lærerne lærer i og af deres egen praksis.

Lærerne må have tid og mulighed for at gå nye veje, reflektere, bearbejde og udveksle erfaringerne. I den forbindelse er det

vigtigt, at ledelsen yder støtte og stiller krav. Rammerne for lærerarbejdet må naturligvis korrespondere hermed. Uden fast mødetid og en fysisk lokalitet vil det være vanskeligt at få teamarbejdet til at fungere.

Hvordan kan man komme igang?

Der kan naturligvis ikke gives en enkelt recept til at komme i gang. Arbejdet med at udvikle fleksible læringsmiljøer og praksisfællesskaber må ses i sammenhæng med den enkelte skoles, det enkelte teams og den enkelte lærers udviklingstrin. Og det vil derfor være relevant at igangsætte en fælles refleksionsproces rettet mod de forudsætninger, det potentiale og de udviklingsmål, der kendetegner dig og din skole.

Skolen kan kun blive lærende, hvis ledere og lærere lærer. Det er menneskene, der er dynamoen i skolens udvikling. Der skal være plads og rum til, at alle kan trives og vokse. Når det handler om personlig vækst og trivsel, bruger Peter Senge²⁰ udtrykket 'personlig mestring'. Det handler om mere end færdigheder og kundskaber, der udtrykkes i en søgende og undersøgende holdning. Den personlige mestring danner fundament for en kreativ fremfor en defensiv indstilling. Kreativiteten kan udfolde sig, hvis vi lader virkelighed og vision indgå partnerskab.

Personlig mestring er ikke noget, man bare kan eller ikke kan. Det er en proces, hvor man hele tiden kan blive bedre - hvor man aldrig bliver færdig.

Så selv om vi er gode - er nået langt - kan vi altid komme videre. Det kan kræve både pusterum og overvindelse at kaste et kritisk blik på det, vi plejer at gøre. Men tiden og energien er som regel givet godt ud - især hvis man i et lærende fællesskab kan skabe nye og kreative muligheder på baggrund af de erfaringer, der er til stede, og som forsøges ordnet og sat i sammenhæng - med både virkelighed og vision.

Faldgruberne i arbejdet med læringsmiljø og praksislæring er som i vanlig pædagogisk praksis mange.

20) Senge, 1995

Det tydeligste bånd i forhold til udvikling af et fleksibelt læringsmiljø synes at være, at der stilles lighedstegn mellem læringsmiljø og flot, gennemtænkt arkitektur, der rummer en masse informationskilder. Arkitekturen spiller naturligvis en rolle. Det samme gør adgangen til forskellige informationskilder - bl.a. it. Men et arkitektonisk korrekt rum og dyrt isenkram resulterer ikke nødvendigvis i et fleksibelt læringsmiljø. Fleksibiliteten og det lærende miljø bestemmes i højere grad af, hvad der sker mellem væggene og ikke mindst mellem menneskene. Det er her, den fortsatte udviklingsproces er central.

Når det kommer til praksislæring, synes den største faldgrube at være, at praksisnære aktiviteter i sig selv forventes at føre til læring. Det kan være tilfældet - men så er det nok også mest af alt et tilfælde. Denne opfattelse kan føre ren praktikisme med sig. Og en sådan overflødiggør skolen som institution. Netop skolen skal kunne skabe rammer for refleksion, kritisk stillingtagen og bred kompetenceudvikling.

Der findes ikke en entydig model for, hvordan en erhvervsskole skal arbejde med læringsmiljø og læring i praksis. Vi har forsøgt at beskrive nogle af de erfaringer, der allerede er høstet på erhvervsskolerne og i andre sammenhænge. Men skolen må udvikle sine egne modeller i forhold til de erfaringer, ressourcer og inspirationer, den finder relevante.

Det er vores håb, at erfaringerne kan inspirere i det fortsatte arbejde. Vi håber, at hæftet kan bruges som afsæt for kollegiale diskussioner og fortsat udviklingsarbejde. Ad den vej vil det være muligt at udvikle helt nye måder at tænke skole og læring på. Dette vil kunne give muligheder for den mangfoldighed af ungdom, vi møder i dag - og give mulighed for at udvikle de kompetencer, et moderne samfund kræver.

Den sidste opfordring fra vores side skal lyde, som følger: brug hæftet, lån, klip, kopier, diskuter, lav om....

Forslag til fortsat læsning

Andersen, Ole D.

Kontaktlærerens arbejde - lærerroller og helhed, Undervisningsministeriet, UVM 7-297, 1999

Publikationen sætter fokus på kontaktlæreren. Dennes betydning, opgaver og funktioner i forhold til erhvervsuddannelsesreform 2000

Andersson, John m.fl.

Byg din egen erhvervsuddannelse. Undervisningsministeriet, UVM 7-262, 1998

To erhvervsskoler beskriver her deres erfaringer med at praktisere individualiseret uddannelse, hvor arbejdet med personlige uddannelsesplaner og praksisprojekter er centrale aspekter.

Armstrong, Thomas

Mange intelligenser i klasseværelset, Adlandia, 1999

I bogen præsenteres en række konkrete undervisningsmetoder og læringsmiljøer, der kan tilgodese forskellige intelligenser.

Portfolioen og brugen af denne har en væsentlig placering, og man kan få gode ideer til, hvad man bør overveje, og hvordan man kan komme igang

Have, C

Fleksibel Læring, Erhvervsskolernes Forlag, 1999

Publikationen rummer centrale overvejelser med henblik på at udvikle et fleksibelt læringsmiljø. Erfaringer fra erhvervsskolernes arbejde med udvikling af læringsmiljøet giver et godt indblik i feltet.

Nielsen, Klaus (red)

Mesterlære - læring som social praksis, Hans Reitzels forlag, 1999

En antologi, der kan give et overblik over de mest centrale praksislæringsteorier. Antologien indeholder desuden også bidrag fra væsentlige kritikere.

Sekundær litteratur

Danielsen, Oluf (red)

Læring og multimedier, Aalborg Universitetsforlag, 1997

Ellmin, R. m.fl.

Elevportfolio. Pedagogisk dokumentation for økad framgång för alla. Kommunförbundet, Kommetus förlag, 1999

Klewe, Lars

Voksenuddannelse og samfund, DPI, 1998

Kolb, A. David

Experiental Learning, Prentice Hall, 1984

Knudsen, Hans Jørgen

Strategisk kompetenceudvikling, Undervisningsministeriet, UVM 7-268, 1998

Lave, J. m.fl

Situated Learning, Cambridge, 1991

Senge, Peter

The Fifth Disciple, Doubleday 1995

Taube, Karin

Portfoliometoden. Undervisningsstrategi og evalueringsværktøj, Kroghs forlag, 1999

Tiller, Tom

Det didaktiske møde, Kroghs forlag, 1998

Tiller, Tom

Læring i hverdagen, Kroghs forlag, 1998

Publicerede FoU-projekter:

Aarkrog, Vibe

Samspillet mellem teori og praktik i detailhandelsuddannelsen, DEL 70390, 1997

Andersen, Klaus B. m.fl.

Kvalitetsudvikling af skole-virksomhedssamspillet, Undervisningsministeriet, UVM 7-200, 1997

Christensen, Albert (red)

Undervisning og demokratisering i erhvervsuddannelser, Undervisningsministeriet, UVM 7-086, 1995

Christensen, Albert

Eleverne som medarbejdere på egne læreprocesser, Undervisningsministeriet, UVM 7-043, 1994

Christensen, Albert

I lære for at lære, Undervisningsministeriet, UVM 7-187, 1997

Christensen, Albert (red)

Lærested og værested, Undervisningsministeriet, UVM 7-211, 1997

Gerken, Sven

Eleverne og skolemiljøet, Undervisningsministeriet, UVM 7-062, 1995

Matzon S. Ea m.fl.

Reform og udviklingsarbejde - i de merkantile erhvervsuddannelser. Undervisningsministeriet, UVM 7-249, 1998

Porse, Kirsten

Kompetenceudvikling i værkstedet, Undervisningsministeriet, UVM 7-261, 1998

Vejledning til grundfaget samfundslære niveau D og C, Undervisningsministeriet, UVM 7-265, 1998

Ikke publicerede FoU-rapporter

Den globale landsby

ESA FoU-projekt nr. 60782