

Working Paper

No. 2003.20

**Flemming Agersnap, Claus Witfelt, Steffen
Löfvall og Anders Find**

**Pædagogisk Selvtræning
for lærere og studerende**

INSTITUT FOR ORGANISATION OG ARBEJDS SOCIOLOGI

Handelshøjskolen i København

Solbjerg Plads 3

2000 Frederiksberg

Tlf: 38 15 28 15 Fax: 38 15 28 28

Pædagogisk Selvtræning for lærere og studerende

af Flemming Agersnap, IOA, Handelshøjskolen i København, Claus Witfelt, Danmarks pædagogiske Universitet samt Steffen Löfvall og Anders Find begge fra Netstrategen, København

Paper til track om **Management Teaching and Textbooks in Management Education** på Nordisk Företagsekonomisk Förenings (NNF) konference på Island, 14-17. august 2003

Abstract

I dette working paper præsenteres og diskuteres et e-læringskoncept: Pædagogisk Selvtræning. Først vises den medietekniske udformning. Dernæst præsenteres et læringsteoretisk grundlag for konceptet ud fra K. Illeris, 2001. Det starter ud fra de læringsprocesser (kognitive, psykodynamiske og sociale), som foregår i brugere af konceptet, lærere så vel som studerende. Ud fra denne model diskuteres, hvordan denne viden kan være vejledende for lærerens resp. den studerendes direkte aktivitet i klasselokalet. Problemet for brugeren (en lærer eller en student) er dels at diagnosticere situationen på holdet, ved eksamen e.l. og dels at finde/vælge en reaktionsmåde, der er relevant hertil. Det er disse kompetencer, Pædagogisk Selvtræning søger at udvikle. Til sidst diskuteres, hvordan Pædagogisk Selvtræning kan videreudvikles og indplaceres ift. andre, fx IT-baserede undervisningsformer.

-- #c# --

Formål

Det første formål med Pædagogisk Selvtræning (PS) var at give nye lærere på højere læreanstalter en pædagogisk kvalificering. Det blev opnået gennem en cd med et træningsforløb, de kan anvende helt i deres egen takt. Materialet er en interaktiv cd, der udnytter multimediale interaktions- og fortælleformer (fx video) til at præsentere brugeren for nogle typiske pædagogiske problemstillinger. Det er ikke sigtet med PS at formidle, hvordan god undervisning udføres, men i højere grad at give brugeren en forståelse af, at der findes flere mulige fremgangsmåder, og at de hver især har deres fordele og ulemper. På trods af umiddelbart positive tilbagemeldinger fra brugergruppen står det fortsat åbent, hvad de langsigtede effekter af brugernes selvtræning er.

Målet med brug af PS-konceptet er fra det første formål ført videre til eksamenssituationer og til anvendelse (også) af studerende. I denne proces er det teoretiske grundlag gjort mere eksplicit jfr. nedenfor.

Baggrund

Informationsteknologiens muligheder og det stærkt øgede ejerskab af pc'ere blandt studerende og lærere har skabt nye undervisnings- og læringsmuligheder, specielt på de videregående uddannelser. Teknologien er interessant til forbedring af de studerendes læring, udvikling af lærernes pædagogiske kompetence samt evt. til en relativ billiggørelse af undervisningen gennem mindre forbrug af lærertimer. IT-teknologien har ført til forbedret distanceundervisning, til en

effektivisering af forberedelsesarbejdet til den almindelige holdundervisning fx via brug af internet, indøvelse af analyseteknikker og automatisk rettede øvelsesopgaver og har endelig skabt en støtte til projektskrivning (Heilesen, 2000).

Udvikling af lærernes pædagogiske kompetence ved hjælp af e-læring er et område, der har vist sig at indeholde mange udfordringer, som kun få har studeret. På Handelshøjskolen i København findes et stort antal deltidslærere, og der er en betydelig medarbejderomsætning (ca. 15-20 pct. årligt) inden for denne lærergruppe. Der er ingen tradition for pædagogisk kvalificering før start på undervisningen, og der er kun en spinkel indsats senere i forløbet i form af 1½ dags pædagogisk kursus. Deltidslærerne har som oftest fuldtidsjob andetsteds samt familie, så det er ofte svært at motivere gruppen til ulønnet og ikke-obligatorisk deltagelse i pædagogiske arrangementer. Lærerne er rekrutteret ud fra deres faglige baggrund, men har som oftest kun ringe eller ingen pædagogiske kompetence ved ansættelsen.

Disse faktorer har ledt til, at der i foråret 2001 blev sat et udviklingsarbejde i gang med henblik på at udvikle et e-læringsprodukt, der muliggør pædagogisk selvtræning blandt lærerne. Det blev en selvtræning der kan gennemføres under rimelige it- og læringsmæssige rammer før undervisningens start og på et passende tidspunkt enten hjemme eller andetsteds. Konceptet er siden ført videre til også en selvtræning, selvforberedelse blandt studerende.

Skærmdump nr. 1 fra Pædagogisk Selvtræning – Mundtlig eksamen – Introduktion og menu

Pædagogisk Selvtræning
Mundtlig Eksamen

Selvtræning Info

- 1) Individuel eksamen
- 2) Gruppeeksamen med skriftligt oplæg
- Introduktion til Pædagogisk selvtræning**

1.1) Valg af eksamensstrategi
1.2) Igangsættende spørgsmål
1.3) Udprøvning ved ufuldstændigt svar
1.4) Udprøvning af bredde og dybe
1.5) Votering om høj karakter
1.6) Votering om lav karakter
1.7) Individuel feedback

Velkommen til Pædagogisk Selvtræning med fokus på Mundtlig Eksamen

Mundtlig eksamen er en krævende disciplin for de studerende, men også for eksaminator og censor. Den kræver god forberedelse og ofte øjeblikkelig handling.

I dette program vil du stifte bekendtskab med en række situationer lig dem, du kan møde som eksaminator ved mundtlig eksamen. De omfatter både individuelle eksamenssituationer, hvor den studerende trækker et spørgsmål, og situationer hvor udgangspunktet er, at en gruppe har udarbejdet en mindre skriftlig rapport. Du bliver konfronteret med alle faser i et eksamensforløb, altså forberedelse, udprøvning, votering og feedback til de studerende.

Når du vælger **Selvtræning** i menuen, går du videre til to eksamensforløb – 'individuel eksamen i monopolteori' og 'gruppeeksamen ud fra miniprojekt om en virksomhed'. Hver består af en række sekvenser. Du kan arbejde dig igennem situationerne i den rækkefølge, du ønsker.

Vil du have en mere detaljeret instruktion til programmet, skal du vælge **brugervejledning** i menuen ovenfor.

Formålet er at give inspiration og at få dig til at tænke over, hvordan *du* vil gå frem som eksaminator. Det sker ved at vise flere forskellige fremgangsmåder suppleret med kommentarer. Det skal hjælpe dig til at reflektere over, hvordan *du* kan fungere som eksaminator i den begrænsede tid, der er til rådighed.

Vi anbefaler, at du først arbejder dig kronologisk igennem det samlede eksamensforløb, så du får et samlet billede af situationerne og de studerende. Derefter kan du med godt udbytte vælge enkelte situationer ud, se dem igen og reflektere lidt mere over, hvordan en sådan situation bør tackles.

God fornøjelse.

Brugervejledning >>

Toolbox Notater

Konceptet 'Pædagogisk Selvtræning'

På basis af en fondsbevilling kunne en gruppe lærere ved Handelshøjskolen i København sammen med eksterne IT-konsulenter påbegynde udviklingen af det første læringsprodukt i foråret 2001. Gennem tre efterfølgende bevillinger er det i alt blevet til fire læringsprodukter i samme serie:

1. cd-rom om læreres småholdsundervisning (PS I)
2. cd-rom om læreres gennemførelse af mundtlig eksamen (PS II)
3. cd-rom om studenters adfærd ved mundtlig eksamen (PS III)
4. cd-rom om lærer-hold diskussioner om undervisningens tilrettelæggelse og kvalitet samt studentpræsentationer over for holdet (PS IV, er p.t. under udvikling).

Skærmdump nr. 2 fra Pædagogisk Selvtræning – Mundtlig Eksamen – eksempel på optakt

Selvtræning Info **Pædagogisk Selvtræning**
Mundtlig Eksamen

■ **1) Individuel eksamen**
■ "1.2) Igangsættende spørgsmål"

Jeg bruger indholdsfortegnelsens stikord og rækkefølge, blot suppleret med en minimal omformulering.

Jeg springer lidt i rækkefølgen af emner og starter fx med spørgsmål som: "Kan monopoler have gode virkninger?"

Jeg tager udgangspunkt i et konkret eksempel, et case og diskuter herudfra emner som f.eks. monopolgevinst og -regulering.

Jeg starter helt åbent og lader derefter studenten selv strukturere det videre forløb.

Toolbox referencer:

Den scene, du nu skal se, er den første eksamination på eksamensdagen. Eksaminationsformen er individuel mundtlig udprøvning ved trækning af spørgsmål.

Du har aftalt med censor, at I vil eksaminere to studerende, før I voterer og giver karakterer.

Toolbox **Notater**

Skærmdump nr. 3 fra Pædagogisk Selvtræning – Mundtlig Eksamen – eksempel på reaktionsmåde og kommentarer

Pædagogisk Selvtræning
Mundtlig Eksamen

Selvtræning Info

1) Individuel eksamen
■ "1.2) Igangsættende spørgsmål"

Hvad vil du gøre i denne situation?
Klik på svarfeltet til højre!
Når du har svaret – klik på videoen igen og se hvad denne eksaminator gjorde!

Den scene, du nu skal se, er den første eksamination på eksamensdagen. Eksamenformen er individuel mundtlig udprøvning ved trækning af spørgsmål.

Du har aftalt med censor, at I vil eksaminere to studerende, før I voterer og giver karakterer.

Jeg bruger indholdsfortegnelse, stikord og rækkefølge, blot suppleret med en minimal omformulering.

Jeg springer lidt i rækkefølgen af emner og starter fx med spørgsmål som: "Kan monopol have gode virkninger?"

Jeg tager udgangspunkt i et konkret eksempel, et case og diskuterer herudfra emner som f.eks. monopolgevinst og -regulering.

Jeg starter helt åbent og lader derefter studenten selv strukturere det videre forløb.

Udgangspunktet kan være den netop gennemgåede lærebog. Det kan dog lægges op til en for snæver reproduktion af lærebogens sprogbrug og eksempler.

Det kan derfor være en ide at tage udgangspunkt i en anden lærebog i faget. Der er dog ofte en tendens til, at lærebøgerne udvikler ret ens måder at behandle stoffet på.

Den videre sekvens af underspørgsmål kan være kapitlets underoverskrifter. En aktiv kobling mellem disse underspørgsmål kan skabes ved kombinerede spørgsmål.

Det kan fx være spørgsmål som: "Kan du i diagrammet (vedrørende monopolgevinst) vise virkningerne af nogle former for koncessionsafgift?"

Toolbox referencer: - Spørgsmålsformulering, bredde
- Spørgsmålsformulering, dybde

Toolbox Notater

Alle fire cd'ere er bygget over samme mønster. Der startes med en kort introduktion efterfulgt af en menu (se første skærbillede/skærmdump), der lister cd'ens pædagogiske situationer. Derefter vises en videooptaget undervisnings- eller eksamenssituation af ca. 1-2 minutters længde (som det fremgår af andet skærbillede).

Denne videosekvens fører frem til et 'break', et stoppunkt i forløbet, hvor brugeren spørges: 'Hvad gør du i den situation?' Samtidig vises der 4 reaktionsmåder, til højre for videobilledet, der kan vælges imellem. Når en reaktionsmåde vælges, vises samtidig en række kommentarer, fx om fordele og ulemper ved netop den valgte reaktionsform (jfr. det tredje skærbillede).

Endvidere er der 6-10 små, uddybende tekster i en 'toolbox', værktøjskasse som brugeren kan konsultere. Tool-teksterne fungerer som et bredt udsnit af uddrag fra relevante pædagogiske værktøjer, bekendtgørelser samt øvrige referencer (jfr. fjerde skærbilledes højre side).

Skærmdump nr. 4 fra Pædagogisk Selvtræning – Mundtlig Eksamen – eksempel på tool-tekster og lærer-eftertanker.

Pædagogisk Selvtræning
Mundtlig Eksamen

Selvtræning Info

1) Individuel eksamen
■ "1.2) Igangsættende spørgsmål"

Den scene, du nu skal se, er den første eksamination på eksamensdagen. Eksaminensformen er individuel mundtlig udprøvnig ved trækning af spørgsmål.

Du har aftalt med censor, at I vil eksaminere to studerende, før I voterer og giver karakterer.

Spørgsmålsformulering, bredde

Ved en mundtlig eksamen uden skriftligt oplæg vil man typisk sikre sig, at den studerende har tilegnet sig det pensum, den viden, man har forsøgt at formidle gennem et bestemt kursus, typisk med 1-2 lærebøger eller artikelsamlinger.

Det sker gennem en mundtlig eksamen, hvor den studerende trækker et spørgsmål eller et emne. Det er så udgangspunkt for en stikprøvevis undersøgelse af, om den studerende kan huske og reproducere det udvalgte stof, samt om den studerende kan demonstrere en sådan tilegnelse af stoffet, at han kan bruge en eller flere af modellerne på konkrete eksempler og kan forholde sig kritisk til de pågældende modeller. Det sidste kan ske ved at påpege begrænsninger på deres gyldighedsområde eller ved at fremdrage alternative modeller udviklet af andre forskere på feltet.

Spørgsmålene vælges ofte inden for et diagram, som det nedenstående med 4 dimensioner, som til dels er hinanden modstående 2 og 2. Mere tid brugt på den ene dimension levner mindre tid til den modstående.

4 Forrige side 1 af 5 Næste side ▶

Scener :
- 1.2) Igangsættende spørgsmål
- 1.3) Udprøvnig ved ufuldstændigt svar
- 1.4) Udprøvnig af bredde og dybe

Det er tanken, at brugeren arbejder sig igennem alle 4 reaktionsmåder. Når dette er sket, kan brugeren klikke sig videre og se en videosekvens, der viser, hvad den 'optrædende' lærer/student faktisk gjorde, samt til sidst hvad læreren/studenten har gjort sig af 'eftertanker' om forløbet (jfr. fjerde skærmbilledes venstre side). Sådan er forløbet i sin typiske struktur.

Derfra går den nye lærer/studerende så til næste situation og arbejder sig igennem den. At arbejde sig igennem en cd tager 1-2 timer iflg. de hidtidige brugerevalueringer.

De viste situationer rummer – efter de 4 valgmuligheder - hver én reaktionsmåde, der fører ræsonnementet videre. Det er ikke tænkt som en illustration af 'best practice', men som en adfærd betinget af, hvordan den pågældende bruger har opfattet situationen. Brugeren af programmet føres ind i en refleksion om, hvilke forhold der betinger den valgte adfærd, samt hvilke handlemuligheder der er. Sigtet er, at vanetænkning eller forudfattede forestillinger om, hvordan tingene skal ordnes, udfordres.

Småholdsundervisningen (PS I) omfatter 11 undervisningssituationer. Den mundtlige eksamen (PS II) omfatter dels 2 studerende oppe hver for sig til individuel mundtlig eksamen, i alt 7 situationer, idet sekvensen også behandler votering om karaktererne og feedback til de studerende, og dels en

gruppeeksamen med 4 studerende, som er oppe samlet til mundtlig eksamen med udgangspunkt fra en projektrapport, de har udarbejdet. I hovedsagen bliver de samme videosekvenser er brugt i PS III, men her vendt mod de(n) studerendes reaktionsmuligheder. Det sidste program om lærer-hold diskussioner om undervisningens tilrettelæggelse (PS IV) vil berøre så vel uproblematisk ønsker om ændring som mere ubehagelig kritik fra de studerendes side. Et særligt problem knytter sig til modstridende ønsker blandt holdets deltagere. PS IV er endnu ikke færdig.

I valg af situationer har vi sigtet mod at vælge så generelle, faguafhængige situationer som muligt, fx uenighed i en præsenterende gruppe, et dominerende gruppemedlem o.l. Alle situationer har dog udspillet sig inden for den økonomiske faggruppe. Alligevel mener vi ikke, dette valg er begrænsende for programmets anvendelighed. I nogle situationer har vi været nødt til at lade det faglige indhold være mere prægende. Det gælder fx ved behandling af casesituationer, hvor et vist kendskab til økonomi er nødvendig for at bedømme forløbet. I eksamensforløbet har vi forsøgt at 'løse' dette problem ved først at vise en dygtig students eksamensforløb og derefter forløbet for en mindre kompetent student, som får de samme spørgsmål. Fokus er ikke rettet mod sammenligningen, men mod hvordan eksaminator håndterer ufuldstændige eksamenspræstationer.

Det teoretiske udgangspunkt for PS

Udgangspunktet tages fra de læringsprocesser, der foregår i en studerende. De beskrives ud fra K. Illeris' opdeling af dem i tre typer af processer (kognitive, psykodynamiske og sociale) samt det samspil mellem dem, som bl.a. skabes gennem refleksion. Vi er specielt interesseret i refleksionen, de processer og den eftertanke, som arbejdet med PS afstedkommer hos den enkelte.

Med en sådan systematisering af læringsprocesserne kan vi gå videre til en diskussion af, hvordan disse processer påvirkes og betinges af en række forhold. Vi tror ikke, at læringsprocessernes kontekst er fuldt determinerende for resultatet, men heller ikke at den studerende frit kan vælge engagement og forløb.

Der er derfor fokus på, hvordan den studerende har valgmuligheder hen igennem læringsprocesserne, og hvordan disse valg kan gøres klare gennem en bevidst refleksion over dem. På tilsvarende vis vil vi se på, hvordan en underviser kan påvirke de forskellige elementer i de studerendes læringsprocesser. Fokus er dermed flyttet fra lærerens didaktiske muligheder (et senderperspektiv) til læringsprocesserne (dvs. et modtagerperspektiv) jfr. fx Ravn og Harboe, 2000. For læreren er der ligeledes tale om en refleksion over den pædagogiske metode. Den vil ofte blive til en kritisk selvrefleksion, der kan præge selvopfattelsen og identitetsdannelsen hos læreren.

Sidste skridt i ræsonnementskæden bliver nu at se på, hvordan konceptet om PS kan påvirke så vel den studerendes forhold til læringsprocesserne som lærerens valg af påvirkning. Disse sammenhænge fra læringsprocesser over refleksion vedrørende påvirkningsmuligheder til design af PS behandles i de tre næste afsnit.

De studerendes læringsprocesser

Udgangspunktet er her den generelle læringsteori (fx Illeris, 2001, Hermansen, 2001). Denne teori behandler alle læringssituationer fra dem, der vedrører små børn til dem vedrørende voksne.

Læringsprocesserne opdeles i tre kategorier, selv om der er betydelige vekselvirkninger mellem dem.

De tre processer angår således:

- Kognitive udvikling af ny viden og færdigheder og deres indpasning med personens eksisterende viden og færdigheder
- Psykodynamiske udvikling af motivation, holdninger og identitet samt disse faktorerers påvirkning af læringen bl.a. via refleksion
- Sociale udvikling af tilhørsforhold, sociale rammer, gruppeprocesser samt disses påvirkning af læringen.

Traditionelt er de *kognitive* udviklinger set som uddannelsers formål, dvs. de elementer som skaber kvalifikationer, og som testes ved eksamen. Det er dog ofte for snæver en tilgang at gå direkte og udelukkende i gang med kognitive processer. De to andre sæt af processer skaber betingelser for og energien til, at de kognitive processer kan udfolde og fæstne sig. Er de ikke til stede kan der blive tale om (ureflektet) reproduktion eller hurtig glemsel. En høj studiemotivation og en lyst og evne til refleksion kan ændre et sådant udfald. Det samme gælder udviklet kommunikation imellem gruppemedlemmer samt udviklet tilhørsforhold.

De kognitive processer på uddannelsesstedet omfatter typisk lærerstyret undervisning, læsning af pensum, besvarelse af øvelsesopgaver, udarbejdelse af rapporter. Derudover kan der være input fx fra en arbejdsplads, familiemedlemmer mv. Processerne kan have forskellig 'sværhedsgrad'. Passer den nye viden umiddelbart ind med eksisterende viden, taler vi om assimilation (tilpasning). Er den mere overraskende og kræver revision af hidtidige forestillinger, er tilegnelsesprocessen vanskeligere. Der tales da om akkommodation (radikal tilpasning). Arten af de forestående processer kan være afgørende for, hvor hurtigt man kan gå frem. Foruden vidensforøgelse og vidensændring (jfr. ovenfor) hører færdighedsudvikling til blandt de kognitive processer. Der er især grund til at nævne 3 typer af færdigheder. Den første knytter sig til strukturering af analyser, opbygning af ræsonnementer gående fra definition af problem, opstilling af præmisser, empiri og teorimodeller til konklusion. De to andre angår fremstilling over for andre, dvs. så vel skriftlig fremstilling som mundtlig, det sidste både som oplæg og som diskussionsindlæg.

For at disse kognitive processer kan få en stor effekt, må der være en *psykodynamisk* proces, der bl.a. skaber en studiemotivation og en evne til refleksion. Det sidste behandler vi nedenfor. Det første er normalt stærkt præget af den studerendes eget valg af uddannelse og af forventninger om de opnåede videns- og færdighedselementers relevans for fremtidige arbejdsopgaver. Tilsammen skaber det en studiemotivation. Endelig er interaktionen mellem lærer og studerende (hele lærerens didaktik) et vigtigt element i de psykodynamiske processer.

En følelse af tilhør til holdet, skabt gennem en *social* proces, forstærker de psykodynamiske processer, men omvendt kan tilhør til andre 'grupper' (fx arbejdsplads eller familie) svække følelsen af tilhør til holdet og dermed engagementet i de kognitive processer. Tilhøret kan omfatte specielle undergrupper, hele holdet samt nogle gange også læreren.

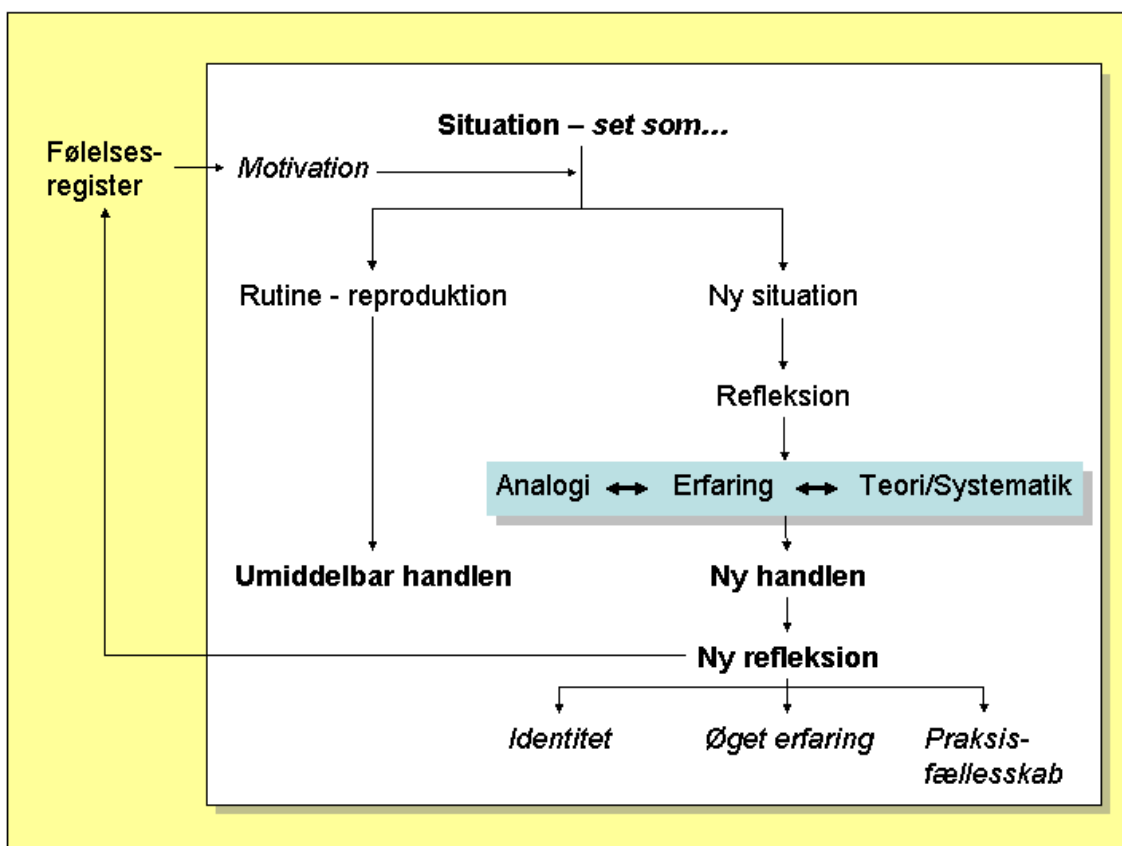
Disse sammenhænge kan illustreres ud fra forskelle mellem dagstuderende og deltidsstuderende (normalt aftenstuderende). De sidste er pressede af job og familieforpligtelser. Ofte kommer de bare lige til timerne og engagerer sig ikke i andre aktiviteter med holdkammeraterne. De har sjældent tid til fordybelse o.l., men kalkulerer på, hvor lille arbejdsindsats de kan klare sig med. De unge dagstuderende har ofte næsten direkte modsatrettede orienteringer.

Refleksion

Alle læringsprocesserne kan give anledning til refleksion. Mange videnselementer, som formidles, opfattes som en banal vidensforøgelse eller som en *rutinesituation*. Skal der findes en fremgangsmåde, kan den findes umiddelbart fra netop rutinen eller gennem en umiddelbar reproduktion. Refleksion bliver først rigtig interessant og relevant, når man ikke opfatter situationen som ren rutine.

Første skridt mod en refleksion er således at gøre sig klart, at der er *flere fremgangsmåder at vælge imellem*, dvs. at der er et valg mellem flere reaktioner. De næste led i refleksionen kan følge parallelt med, at en handling gennemføres eller kan omfatte refleksion bagefter. Som noget mere unikt kan de via PS omfatte refleksion før handling, fx før eksamen.

En række gentagne handlinger som fx eksamen vil altid føre til, at der samles en vis mængde erfaring. Den kan aflejres ubevidst, eller den kan opsamles gennem mere bevidst refleksion over de gennemførte forløb. Det er særlige psykodynamiske processer, der evt. skaber motivationen til at gå ind i en refleksion.



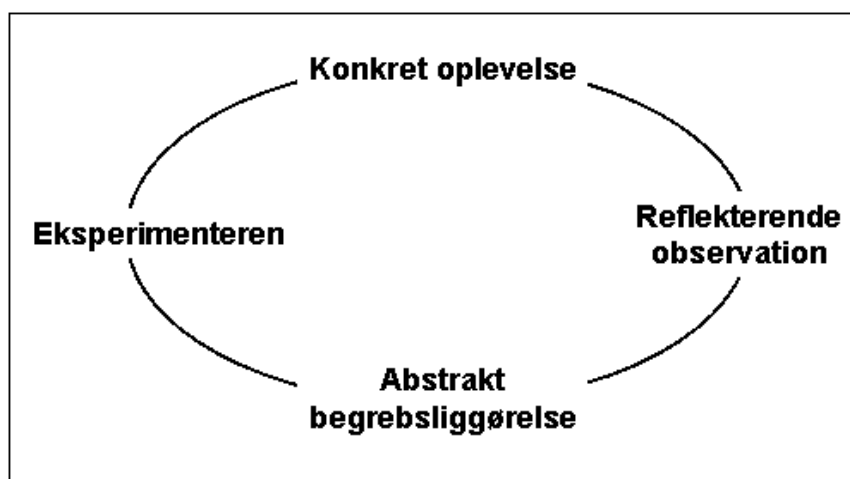
Valget af reaktion eller handling kan ske ved 'trial and error', men kan også være baseret på erfaringer fra analoge situationer, typisk egne tidligere eksamener. Endelig kan teori og systematik præge, evt. strukturere erfaringsopsamlingen. Disse sammenhænge er vist i ovenstående diagram.

At se den ny handlen udløst af forbillede fra analoge situationer er meget nær på den umiddelbare handlen. Der vil dog være et mere eller mindre bevidst valg af, hvilke analoge situationer der vælges som forbillede. På tilsvarende vis vil en overvejelse om at søge forbillede ud fra teori/systematik indebære et valg af, hvilken systematik der lægges til grund.

Nogle systematikker kan således lægge vægt på alsidighed dvs. at den studerende kan tilegne sig og præsentere begrebsdefinitioner, modelbrug, praktiske eksempler beskrevet i teoretiske termer samt anlægge en kritisk distance til de valgte forudsætninger. I andre systematikker kan særlig god indsats på ét af disse felter få større vægt og udfolde sig på bekostning af andre elementer. Nogle systematikker lægger størst vægt på, at der opnås og fremsættes mest (encyklopædisk) viden inden for området fx demonstreret via beregningsopgaver. Andre lægger hovedvægten på den studerendes udfoldelse af selvstændig forståelse og sikker fremstilling. Nogle går endnu videre og lægger vægt på, at eksaminanden kan føre analysen frem til en konklusion og måske et forslag til en direkte handling herudfra. En refleksion over de mange variationsmuligheder udledt af systematikkerne kan øge den studerendes/lærerens indfølelse over for, hvordan impulserne kan bearbejdes.

Disse forløb af refleksioner øger ikke kun den faglige forståelse og handlefærdigheden, men præger også den reflekterende. Det kan være en påvirkning af selvopfattelsen, identiteten og det kan være en opfattelse af de sociale relationer, man indgår i fx i form af et praksisfællesskab.

Når undervisning/eksamen begynder, igangsættes læringsprocesser, som kan beskrives gennem Kolb's læringscirkel.



Disse læringsforløb behøver ikke at udløse vidtgående refleksion, men den korte refleksion 'forklarer' resultaterne ved mangler hos underviseren eller den studerende. Lige som de enkelte situationer danner 'kolbske' cirkler, går den studerendes eller lærerens samlede præstation ind i sammenligninger med andre læreres forløb. Denne sociale gruppeproces fører til pres for en adfærd mere på linie med den hos de øvrige studerende eller lærere. Det fører til en identitet og selvopfattelse mere på linie med den hos de andre studerende/lærere. For dagstuderende og heltidsansatte lærere vil der også være tale om, at der udvikler sig et praksisfællesskab inden for den

pågældende gruppe, som rækker ud over det enkelte fag. Omvendt vil netop fraværet af et sådant fællesskab være et stort problem for mange deltidslærere, så vel deres motivation som kompetence.

Foruden overhovedet at skabe et forslag til, hvad der kan gøres, kan refleksion også føre til 'lange' overvejelser af, hvordan tingene hænger sammen, og hvad der bør gøres. En sådan overvejelse med inddragelse af det værdimæssige grundlag kaldes *kritisk refleksion*. Fører forløbet til den vidensforøgelse, den evne til at ræsonnere, man ønsker at tilegne sig? Bliver der givet – evt. forkerte – signaler om betydningen af empirisk viden, af selvstændig argumentation osv.?

Resultatet af en kritisk refleksion kan påvirke så vel kommende studie/undervisningsaktivitet som eksamensforløb. Den påvirker den studerendes/eksaminators egne forestillinger om lærer resp. studerende, fagets indhold, egen fremtræden mv. Endelig kan en kritisk refleksion da også føre til, at man finder den nuværende afvikling helt tilfredsstillende.

Den kritiske (selv-) refleksion kan øge bevidstheden om, at økonomers omfattende arbejde med målorienterede modeller mere ubevidst kan føre til en internalisering af målrettet adfærd som den 'rigtige'. Det er ikke meningen her at diskutere, om en adfærd mere styret af sociale normer og følelser er 'rigtigere', men blot at påpege, at uden en kritisk refleksion bliver den kalkulerende, optimerende adfærd set som denne eneste relevante.

Forståelse og påvirkning af læringsprocesserne

Som en vis forenkling af den studerendes læringsprocesser vil vi se dem som omfattende 10 forhold, som en senere påvirkning kan rette sig mod. De er opstillet nedenfor.

Kognitive	Psykodynamiske	Sociale
Vidensforøgelse Vidensændring Færdigheder	Studiemotivation Evne til refleksion Erfaringsdannelse Identitetsdannelse	Tilhør/Eksklusion Pres fra andre eksterne relationer Praksisfællesskaber

For en ny lærer er der problemer knyttet til så vel det faglige, det *kognitive* omkring faget og dets modeller som problemer knyttet til det pædagogiske, hvordan selve undervisningsprocessen skal tilrettelægges. Det er svært at sige, hvad der får størst opmærksomhed. Erfaringsmæssigt er der mange faglige problemer knyttet til første gang, man skal undervise i selv 'banalt' stof. På den anden side er netop undervisningen det virkeligt nye i situationen.

I forberedelsen til en ny undervisning vil en lærer ofte netop bruge megen tid på kognitive aspekter af det nye undervisningsfelt. I økonomiske fag er der en tradition for ekstra stor vægt på kognitive aspekter knyttet til aksiomatiske modeller.

Den 'simple' vidensforøgelse skaber (ex definitioner) ingen problemer. Elementerne både forstås og accepteres umiddelbart. Ofte kan der endog blive tale om, at sådanne elementer slet ikke behøver at blive taget op i undervisningen. Vidensændring (akkommodation) er mere krævende. Det kan angå overgang fra statiske til dynamiske ræsonnementer eller fra forstående til normative (handlingsanvisende) ræsonnementer. Et første skridt er her at blive opmærksom på, at der er tale om en radikal ændring. For underviseren er det nærliggende at gøre eksplicit opmærksom på det radikale i ændringen. På den anden side er en 'selvopdagelse' ofte mere effektiv. 'Selvopdagelse'

kan fremmes ved (provokerende) dialog, ved supplerende/dirigerende spørgsmål og ved øvelsesopgaver.

Færdigheder, så vel analytiske som fremstillingsmæssige, fremmes ved øvelse og ved feedback, der kan udløse en refleksion. Der er her den spænding, at mundtlig præsentation over for holdet og efterfølgende feedback er meget oplysende for de præsenterende, men ofte opleves meget irriterende af de øvrige holddeltagere. I stedet for 'blot' en afbalancering af de to hensyn kan en brug af præsentationen som udgangspunkt for en diskussion på holdet reducere modsætningsforholdet. Det kan både være en faglig diskussion som en diskussion af stærke og svage sider ved oplægget. Ved case-analyser kan en fordeling af flere delpræsentationer på flere grupper både bringe flere 'i ilden' og føre frem til mere nuancerede diskussioner på holdet.

Den nye lærer har i reglen fra sin egen studietid et personligt kendskab til *psykodynamiske* processer hos studenter og til den varierende studiemotivation og identitet, de kan føre til. På den anden side har han ofte netop været en ret atypisk studerende pga. stor dygtighed og særlig interesse for faget. Men fra diskussioner med studiekammerater ved han, hvad der har været særlig svært at forstå, hvad der har virket dødt og abstrakt, og hvad der omvendt har virket levende og spændende. Denne viden er vigtig til udvikling af studiemotivationen på holdet, og en 'simpel' imitation af ens egne gode lærere er et godt udgangspunkt.

Der kan være store forskelle i de studerendes motivation. Nogle drives af en erkendelsesinteresse og en søgning efter noget engagerende. Ifølge Danmarks Evalueringsinstitut betegnes denne arbejdsform som 'dybdelæring' og er karakteriseret ved, "at eleven primært arbejder med stoffet drevet af indre tilskyndelse. Eleven stimuleres af åbne og frie opgaver, ser sammenhænge, ønsker at forstå, kombinerer viden på tværs af fag og temaer, indarbejder nyerhvervet viden i sin tidligere erhvervede viden og fokuserer på helheden i opgaven". Beskrivelsen fortsætter med følgende "Modsat kendetegnes 'overfladelæring' ved at eleven overvejende lærer på grund af ydre tilskyndelse. Denne elev har ikke noget egentligt personligt engagement, foretrækker standardiserede typeopgaver, fokuserer på lærebogen uden at forholde sig selvstændigt og reflektivt til denne, ophober udenadslært viden, fx fakta og begreber, med henblik på eksamen og fokuserer på enkeltdelen af pensum uden at skabe forbindelseslinjer. Imidlertid kan eleven opnå en vis evne til at afkode eksamen og forholde sig strategisk til denne".

Det er elevtyper, som sjældent findes i ren form. Andre igen drives af ønsket om en eksamen, der kan åbne op til job i erhvervslivet eller den offentlige forvaltning og vælger en meget selektiv placering af deres arbejdsindsats. De ser måske eksamen blot som en forhindring, der skal klares billigst muligt og uden relevans for senere karriere. Nogle studerende er fokuseret på for sig selv at skabe det bedste forløb, mens andre stimuleres af at indgå i sociale processer, gruppedannelse mv. på holdet. De forskellige motiver giver forskellig indstilling og kan kræve forskellig pædagogik. Den kan fx gå ud på en skiftende opmærksomhed mod de forskellige motiver.

Til de psykodynamiske processer hører også skabelsen af affektive, følelsesmæssige reaktioner. De kan angå så vel følelse af glæde, succes, fællesskab som følelse af konkurrence, utryghed og utilstrækkelighed, måske endog stress. Det løbende samvær med studiekammerater, lærerens adfærd samt eksterne relationer er nogle af kilderne til disse følelsesmæssige reaktioner, som igen kan påvirke hele studieaktiviteten og læringsprocessen.

Foruden en kognitiv gennemgang af fagets stof må læreren også orientere sig mod undervisningsformer, der kan øge de studerendes motivation og interesse for faget. Det sker typisk

gennem anvendelse af en række forskellige undervisningsformer, inddragelse af aktuelt stof og en differentieret dialog med de enkelte studerende på holdet. Lykkes det ikke, er skræmmebilledet, at den lave motivation fører til reduceret tidsforbrug på faget og ligegyldighed over for opnåede karakterresultater. Bevæger holdet sig i den retning, må læreren fokusere mere på de hernævnte muligheder.

Den studerende er ikke bare passiv modtager af 'studiemotivation', men kan aktivt påvirke den. Det kan være via øget arbejdsindsats. 'Appetitten kommer, mens man spiser'. Det er dog et ret selvmodsigende løsningsforlag. Derimod kan diskussioner uden for klassen fx i vennekredsen o.l. af aktuelle emner sætte motiverende processer i gang.

Mht. de studerendes refleksion bliver det første spørgsmål, om de(n) studerende overhovedet kan reflektere. Alternativt kan de tilegne sig en evne til at reproducere fagets modeller og eksempler, sådan som de tror, at læreren ønsker at høre dem til eksamen. Dermed bliver det ønskede ansvar for 'egen læring' gjort til en karikatur. Gennem en blanding af gennemgang af strukturerede refleksioner, gruppevise drøftelser og refleksioner samt åbne, mere ustrukturerede eksempler kan en evne for refleksion udvikles. PS giver ikke en teoretisk forståelse af refleksion (fx som udviklet hos Bateson), men der vises eksemplarisk, hvordan man kan stoppe op, tænke over hvad der er sket, hvad problemet er, og hvordan man vil løse det. Herefter præsenteres blot én af flere løsninger. Det er sandsynligt, at flere nok herefter vil reflektere videre og søge en forklaring på, hvorfor læreren gjorde, som han gjorde.

Når det angår de studerendes holdnings- og identitetsdannelse, er det første spørgsmål, om læreren overhovedet vil interessere sig for den proces. Den udviklede identitet kan være meget styrende for, hvor arbejdsindsatsen lægges. Identiteten kan siges at tilhøre privatlivet, men på den anden side bør læreren være opmærksom på, at fagets modeller og eksempelvalg kan fremme bestemte holdninger. Vil læreren gå ind i disse processer, må det typisk ske gennem diskussioner, som kan dels øge bevidsthedsniveauet og dels øge de studerendes viden og forståelse for andre synspunkter end dem, de umiddelbart måske har overtaget 'fra faget'.

Lærerens og den studerendes arbejde med PS kan bidrage til deres identitetsdannelse. Arbejdet sker med en bevidsthed om, at der er flere i samme situation, og det kan føre til, at man opfatter sig som del af en gruppe. For læreren vil PS uniformere den pædagogiske grundkvalificering. Det skaber nogle fælles referencepunkter, som kan lette diskussion af eksamensoplevelser med andre lærere.

De psykodynamiske processer knytter sig også til klargørelse af eventuelle fordomme, så vel hos lærer som studerende. De kan knytte sig til forestillinger om, at det afgørende i videregående undervisning drejer sig kun om den korrekte præsentation af de forskellige videnselementer, modeller o.l. Behersker man dem, behersker man undervisningssituationen, den faglige situation. Får man ikke de studerende med, er det, fordi de studerende ikke har den fornødne intellektuelle kapacitet. Evt. kan den nuværende trend være opfattet som overdreven 'nursing' og som problematisk i forhold til opretholdelse af et akademisk niveau. Der har været forestillinger om, at pædagogik primært angår Folkeskolen, en smule gymnasierne, men er irrelevant for højere uddannelser. Disse forestillinger er bestemt ikke 'autoriseret'. Det forsøges gennem hele opfordringen til at arbejde med PS og med pædagogikken at ændre 'fordommen'. Om det lykkes kan bl.a. afhænge af lærerens motivation. Tilsvarende fordomme kan forekomme hos de studerende. Den typiske fremgangsmåde til modificering af fordomme er gennem eksplicitte diskussioner af dem.

De *sociale* processer især i relation til de studerende har været meget i fokus i de seneste 20-30 år. Det skyldes, at gode gruppe/hold-relationer fremmer studiemotivationen og interne faglige diskussioner. Desuden er det antagelsen, at et manglende tilhør til en gruppe øger sandsynligheden for studiefravald. Det har ført til intro-aktiviteter før selve studiestarten, løbende kontakter gennem det første semester med en 'introvejleder' samt diskussioner mellem lærer og hold (i pauser eller i 'holdets time'), både om selve undervisningen, om aktuelle emner og om fælles 'glæder og sorger'. Det fører til en mere lige placering af lærer og studerende og dermed ofte til mindre barrierer mht. at drøfte individuelle problemer med læreren. Omvendt har den udbredte brug af gruppearbejde gjort en begyndende 'udstødning' fra et hold mere synlig. Hvis ingen vil i gruppe med en, er det ikke underligt, om den pågældende føler sig uønsket. Det er måske særligt åbenbart blandt dagstuderende, mens det blandt deltidsstuderende skjules af pres for mere tid til arbejde og familie.

Blandt underviserne er der også sociale processer. Det er dels de ovennævnte pres for mere tid til arbejde og familie. Dels spiller 'praksisfællesskaber' mellem flere lærere omkring en undervisningsopgave ofte flere vigtige roller. Forskning er ofte en 'enkeltmands' opgave, mens undervisningen er mere et team-arbejde, både hvis der er flere lærere med parallelle hold, eller hvis der er flere lærere, som underviser samme hold, men i forskellige fag. Praksisfællesskaberne (Wenger, 1998) ikke bare udvikler og formidler fælles viden, men kan også skabe en stærkere følelse af tilhør.

Lærerens læringsproces vedrørende undervisning

Der er nogle begrænsede *kognitive* elementer knyttet til skema, pensum, øvelsesopgaver mv., som vi ikke vil gå videre med her. Tilegnelse af sådan viden sker ved *assimilation*, dvs. umiddelbar accept af de meddelte oplysninger som udvidelse af den eksisterende viden. Det samme gælder brug af 'overheads', power point o.l.

Der er nogle mere komplicerede kognitive elementer knyttet til fortolkningen af undervisningsinstitutionens pædagogiske principper. De gælder fx, hvordan målsætningen om 'at aktivere de studerende og lære dem at være aktive' spiller sammen med målsætningen om 'at skabe forståelse af stoffet og læreprocessen hos de studerende'. Der foreligger få officielle dokumenter herom, men det er svært at kombinere deres ord med den aktuelle undervisningsadfærd. Tilegnelse, accept af denne viden kan kræve *akkommodation*, evt. også med en revision af hidtidige forestillinger.

Er lærerjobbet et deltidsjob og primært et tilskud til familiens økonomi, er den pædagogiske *motivation* nok begrænset. Omvendt vil netop nye lærere være optaget af ikke at 'falde igennem', men omvendt at kunne leve op til de mange forventninger. Kan man ikke forklare stoffet, så de studerende er med og viser interesse, er det måske tegn på, at man ikke helt behersker stoffet og den pædagogiske situation? For at beskytte sin selvopfattelse, identitet vil den pågældende måske tidligt søge væk fra undervisning, hvis forløbet ikke er en umiddelbar succes.

Nogle lærere ser sig i gang med en (heltids) underviserkarriere og har der derfor en stærk motivation til at få hold på pædagogikken. Andre ser undervisningen som en vej til at holde sig fagligt ajour og i gang. Også den ambition kan skabe en motivation.

Læreren indgår dog også i en vigtig og intens gruppeproces med sit hold og opnår – eksplicit eller implicit – en vis dialog med de studerende der. Der er tale om en 'learning by doing'. Jo mere

læreren engagerer sig i de studerendes problemer, jo bedre kommunikation opnår han. Dels i form af direkte kommentarer, dels i form af kropssprog og direkte øjenkontakt og endelig i form af fremmøde til holdets timer, gennemførelsesprocent mv.

PS-konceptets bidrag

Både studerende og lærere øger deres kvalifikationer hen igennem et undervisningsforløb. Det sker gennem en række 'kritiske hændelser', refleksioner og erfaringsopsamling. Ambitionen med PS er for det første at skabe et højere 'startniveau' (før undervisningen starter) mht. forståelse af de forskellige pædagogiske processer og de mange muligheder for en bevidst forholden sig til dem. Dernæst er det tanken, at cd'ernes systematik og indhold kan igangsætte mere bevidstgørende processer vedrørende undervisnings- og eksamenssituationer.

PS er primært tænkt som en individuel selvtræning. De videofilmene situationer kan imidlertid også med fordel bruges som optakt til diskussioner på lærermøder o.l. Udgangspunktet kan være en hjemmeforberedelse eller en fremvisning af visse situationer for lærermødedeltagerne.

Mht. de studerendes læringsrum må den store forskel på dag- og aftenstuderende bemærkes. Dagstuderendes arbejdsindsats kan typisk variere fra 25 til 60 timer om ugen. For de aftenstuderende sætter arbejde og familieforpligtelser meget snævrere grænser for variation i arbejdsindsatsen. Dagstuderende har megen fritid sammen på uddannelsesstedet, mens aftenstuderende oftest kun kommer lige til de enkelte timer.

PS kan opleves som værende begrænsende, for lukket og facitpræget i visse lærerkredse. Det skyldes, at der efter udfordringen til en stillingtagen vises, hvad den 'erfarne' gjorde. Selv om der er mange forbehold mod at se denne adfærd som 'facit', er det en nærliggende fare. Det er naturligvis uheldigt, idet den tilstræbte pædagogiske udvikling mange steder (bl.a. på Handelshøjskolen) går mod en større sensitivitet over for forskelle mellem de enkelte hold og de enkelte studerende. Gennem den erfarne lærers 'eftertanker', søger vi at vise, hvilke træk ved situationen *han* har lagt vægt på. Opfatter den nye lærer situationen anderledes, må/bør det også føre til et andet valg af reaktionsmåde.

Det psykodynamiske knytter sig til den læringsproces, det er at arbejde sig igennem cd'ens spørgsmål og refleksioner. Sætter de viste refleksionsovervejelser noget i gang, som kan lede til en forståelse, eller foregår der kun en umiddelbar søgen efter konkrete tips og vejledninger? Det er igen et spørgsmål om, med hvilken motivation og vilje den nye lærer går til den pædagogiske læringsproces.

For en lærer uden for den økonomiske faggruppe kan den økonomifaglige kontekst af situationerne være stødende eller demotiverende. I de fleste situationer er der søgt hen imod helt generelle undervisnings- eller eksamenssituationer, om end stadig inden for en økonomikontekst. Gennem de evalueringsmetoder som består af en direkte følgen med i en lærers arbejden sig igennem cd'en, kan omfanget af disse forhold måske belyses. Der er dog en skævhed i retning af, at den pågældende lærer på forhånd har demonstreret en stor positiv holdning gennem at melde sig til dette evalueringsforløb.

Der vil være et element af positiv motivation i retning af, at personerne står over for om kort tid at skulle undervise for første gang. Der kan også opstå en positiv motivation pga. de første undervisnings erfaringer, som kan indebære ønske om en vis hjælp og en bedre forståelse af, hvad der er foregået.

Der kan dog også være tale om en række elementer af negativ motivation, som fører til, at person enten ikke gennemfører hele processen eller gør det på en overfladisk, hurtig vis. Mange af lærerne er deltidslærere med et fuldtidsjob andetsteds og med en familie. Det kan gøre knapheden på tid overvældende.

Kunne der skabes en udførelse, så det blev registreret, om læreren arbejder sig igennem cd'en, kunne denne kontrol øge den positive motivation. Det er vanskeligt at skabe, men der kan evt. på lærermøder o.l. planlægges drøftelser, der tager udgangspunkt i nogle af cd'ens situationer. Det er dog uden for cd-konstruktørens råderum.

Der er som nævnt ovenfor *sociale* processer, hvor den nye lærer sammenligner sig med andre lærere. Det er ofte spinkle processer, fordi der ofte er få midler til lærermøder, pædagogiske kurser o.l. Alligevel ser en del undervisningen som en vej til at holde sig fagligt ajour og i fortsat kontakt med det videnskabelige miljø. Endelig kan PS-situationer være udgangspunkt for diskussioner på undervisningshold eller på lærermøder o.l.

PS sammenlignet med andre former for læreruddannelse

For at sætte konceptet Pædagogisk Selvtræning i relief har vi lavet en skematisk sammenligning med en række andre former for læreruddannelse. Den er struktureret ud fra seks dimensioner jfr. skema 1. Desuden er eventuelle samspil mellem de nævnte former diskuteret. Ved siden af disse organiserede læringsrum er der et vigtigt læringsrum knyttet til selve undervisningen af de studerende. Det sidste går vi dog ikke nærmere ind på her.

Der er nævnt to former for e-læring. Den første (Computer Based Training) er primært baseret på video-teknik og programmering (som fx PS). Den anden er primært baseret på udveksling af information over net (Computer Supported Collaborative Learning, CSCL). Den sidste form har store fordele knyttet til fordeling af meddelelser til de studerende, men har meget uklare løsninger på, hvordan kontakt fra de studerende kan håndteres inden for overkommelige og ligeligt fordelte rammer.

Dagbog er formentlig den mindst omkostningskrævende form og kan undertiden indgå i nogle af de andre former. Omvendt er supervision ofte den mest omkostningskrævende form pga. supervisors deltagelse i undervisningen. Studenterevaluering er her set som spørgeskemaundersøgelser bearbejdet over edb. De kan angå så vel tilfredshedsmålinger i relation til diverse dimensioner som mere konkrete målinger af tidsforbrug, fremmøde o.l. De generelle evalueringer af en række træk ved undervisningen fungerer som en slags kvalitetskontrol og kan sikre, at et vist niveau fastholdes gennem uddannelse, eller at der sker udskiftning af lærere med gentagne lave evalueringstal. Tidsfor-brugsopgørelser (fx gennem nogle holddeltageres enkle dagbogsregistrering) kan især give god information til den tidsmæssige tilrettelæggelse af opgaver, prøver mv. henover semesteret.

I de sidste 4 former udgør ansigt-til-ansigt diskussioner, rollespil, feedback mv. en stor andel. De kan formidle megen viden og inspiration, men afvikles af mange grunde ofte først, når den nye lærer er langt inde i selve undervisningsforløbet.

Skema 1 – Udvalgte, organiserede former for pædagogisk kompetenceudvikling

Type	E-læring (CBT)	E-læring (CSCL)	Dagbog / portefølje	Supervision	Medarbejder-udviklings-samtalen
Læringsform	Individuel	Gruppe	Individuel	1-til-1	1-til-1
Omdrejningspunkt	Computerbaseret træning	Netstøttede diskussioner	Egne beskrivelser af praksis og overvejelser	'Ekspert' observationer	Årlig samtale med fagansvarlig / institutleder
Primær kontrol af opnået læring	Tests og selvrefleksion	Individuelt udbytte af kollektiv debat	Selvrefleksion	Direkte feedback	Evalueringer og/eller holdnings-tilkendegivelser
Afvikling	Fleksibel	Fleksibel	Fleksibel	Planlagt	Planlagt
Udgiftsniveau	Små deltagerudgifter Stor initial investering	Små deltagerudgifter Stor initial investering	Små deltagerudgifter Lav initial investering	Store deltagerudgifter Lav initial investering	Små deltagerudgifter Lav initial investering
Afstand til egen undervisning	Moderat / Konstruerede koblinger	Moderat / Konstruerede koblinger	Kort / Direkte koblinger	Kort / Direkte koblinger	Lang / Konstruerede koblinger

Type	Studenter-evaluering (it-baseret)	Lærermødet	Fokuseret gå-hjem-arrangement / workshop	Pædagogisk introduktions-kursus	Formel pædagogisk uddannelse
Læringsform	Individuel/gruppe	Gruppe	Gruppe	Gruppe	Gruppe
Omdrejningspunkt	Kursus-evalueringer	Inspiration om metoder og teori	Inspiration om metoder og teori	Skolelæring om metoder og teori	Skolelæring om metoder og teori
Primær kontrol af opnået læring	Ændring i person-evalueringer henover tid	Holdnings-tilkendegivelser om egen praksis	Individuelt udbytte af kollektiv debat	Tests og opgaver Individuelt udbytte af kollektiv debat	Tests og opgaver Individuelt udbytte af kollektiv debat
Udgiftsniveau	Små deltagerudgifter Stor initial investering	Små deltagerudgifter Stor initial investering	Små deltagerudgifter Lav initial investering	Store deltagerudgifter Lav initial investering	Store deltagerudgifter Stor initial investering
Afvikling	Planlagt	Planlagt	Planlagt	Planlagt	Planlagt
Afstand til egen undervisning	Moderat / Direkte koblinger	Moderat / Konstruerede koblinger	Lang / Konstruerede koblinger	Lang / Konstruerede koblinger	Lang / Konstruerede koblinger

Mange af skemaets teknikker indgår i de længerevarende *pædagogiske kurser*. De fleste pædagogiske kurser forsøger at undgå at gå dybere ind i de enkelte fags særlige stof. Gennem et højt bevidstheds niveau under lærerens pædagogiske læringsprocesser opnås – forhåbentlig – både mere viden om handlemuligheder og en større bevidsthed, refleksion om undervisningen og den tilhørende læringsproces hos de studerende. Et af de problemer, som flere nye lærere oplever omkring pædagogiske kurser, er, at man skal planlægge sin deltagelse lang tid i forvejen, og at de ofte først afvikles, når man er langt inde i undervisningsforløbet.

Mange nye lærere ser imidlertid sådanne gruppearrangementer ikke kun som en støtte til selve undervisningen, men i høj grad også som en vej til kontakt med studiets/instituttets øvrige lærere. Undervisningsrelaterede emner er ofte et mere legitimt emne end mere forskningsprægede problemer. Denne gruppeaktivitet rummer derfor vigtige sociale processer, der udvikler så vel et tilhørsforhold som en identitet som 'forsker/lærer'.

Blended Learning og faglighed i PS

Vi vil her holde Pædagogisk Selvtræning over for situationer med pædagogisk træning via tilstedeværelseskurser. Vi ser dem ikke som modsætninger, idet vi lægger op til såkaldt 'blended learning' eller fleksibelt tilrettelagte udviklingsforløb. Her vælger undervisningsinstitution og lærer i praksis at kombinere flere af de ovenfor præsenterede teknikker. Det kan f.eks. foregå ved, at kursisterne ved et pædagogisk kursus før kursusstart har fået til opgave at gennemarbejde PS. Situationerne i PS danner derefter et fælles grundlag for diskussion ved kurset.

Den psykodynamiske proces på kursus er mere fastholdt og intens (end ved PS-forløb) pga. den sociale interaktion mellem kursusleder og lærer (og kolleger). Gennem en styret dialog 'ansigt til ansigt' bliver flere aspekter taget op og på en mere engagerende måde. På den anden side kan det være svært i et møde at skifte fra en emnekreds til en anden, så det er sandsynligt, at flere emner berøres i en cd-proces.

Hvis uddannelsesinstitutionen tilbyder pædagogiske kurser og vejledningsmateriale er der dermed signaleret, at det pædagogiske niveau i formidlingen er anset som en vigtig dimension i undervisningens kvalitet. Et tilstedeværelseskrav øger presset for deltagelse, men dermed også risikoen for framelding. Der er ikke tilsvarende synlig kontrol med, om lærerne faktisk bruger de nye cd'ere.

Til ugunst for 'kursusvejen' hører, at et møde kræver en stivere tidsplan og også transporttid til og fra mødet. Der betales nogle gange for tilstedeværelsen, men det er dyrt ift. de samlede bevillinger til undervisningen. Nogle gange er fremmødekravet indbygget i ansættelsesaftalen, men det kan dog stadig være svært at sikre sig, at aftalen respekteres.

Ser vi på kursernes sociale kontekst, kan det være svært at rette dem direkte mod den nye lærers behov. Et kursus for nye lærere vil i reglen omfatte nye lærere fra mange forskellige fag. Sker diskussionen på et lærermøde inden for faget, er det sandsynligt, at den præges meget af de erfarne inden for den undervisning. Er begge typer af møder afviklet med mange deltagere, bliver det svært at få den nye lærers direkte erfaringer og problemer taget op. Med til konteksten hører også, at møder er dyre, mens cd'ere er billige (at reproducere, ikke at skabe).

I en vis udstrækning kan en kombination nå en særlig synergi. Ved at annoncere at bestemte PS-situationer vil blive diskuteret på mødet, opnås så vel et fælles grundlag at starte diskussionen ud fra som, at lærerne bliver sat i gang med at se på cd'ens samlede indhold.

Evaluering af PS

Der er gennemført så vel spørgeskemaundersøgelse som brugertest i forbindelse med brug af PS I. Der er endnu ikke foretaget evalueringer af PS II og PS III. Evalueringerne viser en betydelig tilfredshed med programmerne som grundlag for lærernes kommende undervisningsopgaver. Ligeledes finder de, at de viste situationer er realistiske og relevante. De finder, at de konkrete situationer gør de pædagogiske problemstillinger meget klarere og mere levende end fx fremstillinger i bøger. Der er dog også visse ønsker til de kommende cd'ere.

Det er således nævnt af flere, at de dels ønsker at vide mere om, hvordan de diskuterede reaktionsmåder faktisk virker over for de studerende. Hvilken effekt har de? Der er udfoldet bestræbelser for, at de viste 4 reaktionsmåder alle skal fremstå som relevante, ligeværdige alternativer, måske

betinget af, hvilke typer af studerende man står over for. Alligevel bliver den viste 'forlængelse' af situationen ved den 'erfarne' lærer af mange opfattet som 'facit', som den anbefalede, 'bedste' reaktionsform. I vid udstrækning har de nye lærere i øvrigt nærmest efterlyst en mere 'autoritativ' vejledning, dvs. mere fokus på bestemte anbefalede reaktionsmåder. På den anden side er det gruppens ambition, at der *ikke* skal være direkte anvisninger, men oplæg til større opmærksomhed og refleksion og derigennem et valg af undervisningsformer i bedre overensstemmelse med de studerende, der rent konkret sidder på den pågældende lærers hold.

Ved en kombination af videoteknik og programmer til udnyttelse af brugerens reaktioner kan der skabes nye undervisningsformer, som kan erstatte dele af den lærertunge tutoring eller den problematiske 'trial and error' læringsproces for lærerne. Det er en proces, som kan være belastende for hele undervisningsforløbet. Formålet er primært en stærkere pædagogisk indsats fra lærerside, men undervisningens kvalitet fremmes også ved at besparede midler overføres til andre kursusaktiviteter, og ved at aktiviteter overføres fra 'dyre' klasseaktiviteter med lærermedvirken til mere intensivt forberedelsesarbejde. Værdien af selvtræningsplatformen øges dog betragteligt, når den kombineres med enkelte gruppediskussioner af de viste undervisningssituationer. Denne form for 'blended learning' bør indtænkes, når man udvikler selvtræningsløsninger.

PS har med sin medieanvendelse, dvs. kombinationen af videooptagelser, programmerede valg, speaks og tekstbidder vist, at der er fordele ved denne form for visualisering af problemstillingerne frem for rent tekstlige produkter. Brugere reagerer positivt på at få præsenteret en 'virkelig' undervisningssituation frem for at få den genfortalt eller at læse om den.

Etableringen af PS

Vor oprindelige ambition var at betjene os af 'live' optagelser af den løbende undervisning. Den har vi forladt, dels fordi der foreligger flere timers optagelse, som vi ikke har kunnet redigere ned til fokuserede pointer, og dels fordi vi ville have samme personer i flere af videoerne. Vi har derfor i den første cd betjent os forskellige studerende, som er givet et manuskript at følge. I PS II har vi taget et skridt mere mod professionelle aktører ved at inddrage studerende fra film-, skuespiller- og instruktørskoler. Selv om situationerne således er 'konstruerede', er det dog ikke et forhold, der er bemærket under lærerevalueringerne.

At skabe sådanne selvtræningsprogrammer er en relativ ressourcekrævende proces. Første cd kostede ca. 400.000 kr., den anden ca. 300.000 kr. og den tredje ca. 100.000 kr., men den er også baseret på de samme videoklip som PS II. Det er således en teknik, som det kan være svært for den enkelte uddannelsesinstitution at løfte på egen hånd. Det er som nævnt også p.t. sket med betydelige fondsmidler udefra, men det kan være tvivlsomt, at disse kilder kan eller vil fortsætte med at støtte.

Det skal dog i relation til de økonomiske betragtninger nævnes, at man ved den initiale investering udover produktion af en cd-rom endvidere har fået udviklet et såkaldt content management system til PS platformen. Systemet gør det nemt og billigt at versionere løsningen med nyt indhold, tekster såvel som grafik og video. Endvidere giver systemet mulighed for smidigt at foretage sprogversionering af eksisterende løsninger, således at indholdet kan genbruges i en international kontekst. Det betyder, at andre institutioner uden vanskeligheder kan overtage PS platformen og implementere lokalt, specifikt indhold. De primære omkostningsposter i udviklingsprocessen er således timer til manuskriptudvikling, optagelser og redigering af videomateriale samt trykning af

de fysiske cd'ere. Manuskriptarbejdets omfang kan afhænge af fagområdet (landets) pædagogiske kultur og traditioner.

Videreudvikling af PS mht. opgaver

I sin nuværende enkle udformning (en lærer og én student) kan teknikken bruges på enkle tilsvarende situationer og pointer. Allerede i PS II med gruppeprojekteksamen er relationerne blevet mere kompliceret, fordi lærerresponsen skal rette sig mod tre-fire studenter, dels set som en række enkelt-personer, dels opfattet som en gruppe. Når vi prøver at se på den samme situation fra studentside, bliver billedet meget mere kompliceret, fordi vi i princippet skal anskue situationen fra 3-4 deltagers side.

En tilsvarende 'flerstemmig' dialog står vi over for, når vi vil se på hold – lærer-diskussioner. Nogle studenter ønsker mere udfordrende diskussioner på holdet, andre ønsker kun eksamensrelevante emner taget op. Der er således på et hold flere emner eller ønsker at diskutere på én gang. Man kan vælge én af personerne som udgangspunkt, men det er flerheden, der karakteriserer diskussionen. Noget tilsvarende melder sig ved casebaserede forhandlingsøvelser med forskellige studenteroplæg. Her kan der pga. det styrede oplæg måske bedre ske en vis faseopdeling af overvejelserne. Trods tvangen for en sekventiel analyse kan der bibeholdes et præg af samtidighed.

Når det drejer sig om studenterpræsentationer over for holdet, er problemerne ret så forskellige for lærer og for de studerende. For læreren er det dels at diagnosticere, hvad der kan være galt med en præsentation og dels at kunne formulere et feedback, som kan være vejledende. Mens de øvrige situationer i høj grad har været knyttet til verbaliserede problemer (fx uklare svar), er præsentationsproblemer mere knyttet til de studerendes kropssprog, stemmeføring mv. Selv om læreren kan stille en 'diagnose', kan den være vanskelig at omsætte til en vejledning.

Endelig bør nævnes, at mange af de ovennævnte materialer også kan benyttes som optakt til fælles drøftelser på lærermøder o.l.

På den teknologiske front går tankerne på at supplere cd-rom mediet med en internetudgave af PS, hvor alle produktionerne gøres tilgængelige for brugeren via en browser. Det oprindelige valg af cd-rom medie baserede sig dels på værdien ved at give målgruppen et fysisk produkt i hånden. Dels på betænkelighederne ved den høje downloadtid man ville belaste brugeren med, hvis de skulle hente videoklippene ned på en langsom internetforbindelse. I dag har en stadig stigende andel af brugere adgang til bredbåndsforbindelser, også derhjemme, hvilket muliggør udvikling af en internetbaseret udgave af PS. Endvidere går overvejelserne på at udvide det tilhørende content management system, således at alt indhold i platformen bliver dynamisk opdaterbart.

De ovennævnte videreudviklinger knytter sig nært til det udviklede koncept. Det er klart, at IT også kan indgå i pædagogikken på andre måder. Vi har således parallelt med PS projekterne udarbejdet et koncept for selvregistrering af undervisning. Som i dagbogsteknikken og i PS er fokus at øge lærernes bevidsthed om egen pædagogik. Konceptet er et IT-system, hvor underviseren via webcams kan optage egen undervisning, hurtigt gennemse hændelser efter undervisningslektionen, udvælge særlige klip og fx sammen med en supervisor eller en kollega drøfte forløbet. Evt. kan der også via netværk være tale om at dele optagelserne med kolleger.

Konklusion om selvtræningskonceptet

PS er udviklet som et tilbud til nye undervisere, hvor der i dag kun eksisterer begrænsede pædagogiske tilbud. Vi har konstateret, at der er et stort behov for flere og anderledes materialer til kompetenceudvikling af nye lærere. De traditionelle metoder (bog eller kursus) mangler den fleksibilitet, som en selvtræningsplatform tilbyder, nemlig at brugerne kan gennemgå stoffet i den rækkefølge og det tempo, de ønsker, fx om aftenen efter arbejdstid. Flexibiliteten gør det også muligt for målgruppen at benytte selvtræningsfaciliteten både før undervisning, som inspiration til planlægning og forberedelse, men også efter gennemført undervisning, til evaluering og justering af egen pædagogik.

Vi har ikke i dette paper diskuteret, hvad der skal til for, at brugeren vælger at bruge et frivilligt tilbud som PS, altså hvilke incitament og motivationsfaktorer, som er nødvendige.

I forbindelse med evaluering af PS har vi udelukkende indsamlet umiddelbare brugerkommentarer, dvs. brugernes reaktioner, når de arbejder med PS. Vi har således ikke afdækket, hvilken indflydelse brug af PS rent faktisk får på brugerens adfærd og pædagogik i undervisningen, de mere langsigtede effekter. Dette hænger dels sammen med produktets unge alder, men også at en sådan undersøgelse vil kræve ganske mange ressourcer. Det er imidlertid vor hensigt at tage denne problemstilling op i et særskilt evalueringsprojekt.

Som konklusion på den læringsteoretiske gennemgang må det konstateres, at dele af PS opfylder en række behov, men også at vort læringsprodukt ikke formår at være dækkende ift. alle de præsenterede perspektiver på læring. I PS arbejdes primært der med individuel læring i en kombination af fleksible og instruerende læringsforløb med deraf følgende fordele og ulemper.

De læringsprocesser, som fører frem til, at de studerende lærer noget, går gennem forskellige former og forskellige kilder. Det er sammenfattet i nedenstående oversigt. Den skal primært vise det komplekse billede. Den skal også vise, hvordan en styrkelse af lærernes indsats kun er én faktor blandt mange, som præger det endelige læringsresultat.

Lærings- Impulser:	Læringsprocesser:		
	Kognitive	Psykodynamiske	Sociale
Selvskabte Gruppeinducerede Lærerinducerede Samfundsinducerede			

I udviklingen af PS har vi været i den situation, at få tidligere har set på 'modtagerens' læringsprocesser i forbindelse med 'afsenderens' planlagte aktiviteter. Traditionelt er læreruddannelse set som kurser og materialer omhandlende præsentationsteknik og generel indføring i voksenpædagogik.

Vi har erfaret, at udvikling af e-læringsprodukter henvendt til undervisere ikke blot kræver faglig og undervisningsmæssig erfaring, men også en grundig forståelse af de læringsprocesser, som gør sig gældende hos den pågældende målgruppe. For at opnå denne pædagogiske kompetence i PS-

projekterne har vi opbygget projekterne i et netværk af pædagogiske, faglige og tekniske ressourcepersoner. Netværksmodellen har gjort det muligt at involvere pædagogiske ressourcer fra Handelshøjskolen suppleret med tekniske og designmæssige spidskompetencer fra eksterne leverandører.

Litteratur

- Agersnap, Flemming, Mundtlig eksamen, vejledning for lærere, Samfundslitteratur, København (udkommer i efteråret 2003)
- Berliner, Peter og Jens Berthelsen, Passiv Aggression, Nordisk Psykologi, nr. 4, 1989
- Danmarks Evalueringsinstitut, Eksamensformer i det almene gymnasium, København, 2003
- Flate Paulsen, Morten, Elektronisk kommunikation (CMC), pædagogik og metoder, working paper, NKI, 1997
- Furth, Hans, Knowledge as Desire, Columbia University Press, 1987
- Dirckinck-Holmfeld, S. og Bo Fibiger, Learning in Virtual Environments, Samfundslitteratur, 2002
- Harboe, Thomas og Jakob Ravn, Kunsten at studere - en håndbog i studieteknik, Teknisk Forlag, 2000
- Heilesen, Simon m.fl., At undervise med IKT, Samfundslitteratur, 2000
- Hermansen, Mads: Læringens univers, 4. udgave, Klim, 2001
- Herskin, Bjarne, Undervisningsteknik for universitetslærere - formidling og aktivering, Samfundslitteratur, 2001
- Illeris, Knud, Læring - aktuel læringsteori i spændingsfeltet mellem Piaget, Freud og Marx, Roskilde, Universitetsforlag/Samfundslitteratur, 2001
- Illeris, Knud, Tekster om læring, Roskilde Universitetsforlag/Samfundslitteratur, 2000
- Jarvis, Peter, Paradoxes of Learning: on becoming an individual in society, Jossey-Bass, 1992
- Kolb, David A., Experiential Learning, Prentice Hall, 1984
- Reeves, Tomas, Evaluating What Really Matters in Computer-Based Education, working paper, University of Georgia, 1994
- Reeves, Tomas og Davis H. Jonassen, Handbook of research for educational communications and technology, Macmillan, 1996
- Schön, Donald A., The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action, New York Basic Books, 1983
- Undervisningsministeriet, Uddannelse, læring og IT', Uddannelsesstyrelsen, 2002
- Wahlgren, Bjarne m.fl., Fokus på voksenlæreren, Uddannelsesstyrelsens temahæfte nr.1, 2002
- Wenger, Etienne, Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity, Cambridge University Press, 1998