

Bilag til ansøgning om

FORSKNINGSENHED FOR PRAKSISLÆRING (FPL)

1. DELTAGERE

Lektor Klaus Nielsen (forskningsleder), professor Steinar Kvale, adjunkt Claus Elmholt.

Ph.d.-studerende: Peter Musaeus, Svend Brinkmann.

Forskningsmedarbejder Jens Wilbrandt.

2. FORMÅLET FOR FPL

Formålet med FPL er at fastholde og udvikle forskningsprojekter, der beskæftiger sig empirisk og teoretisk med læring i praksis, nærmere bestemt arbejdslivet. Det er hensigten med FPL at formidle resultaterne af denne forskning i nationale og internationale tidsskrifter, konferencer og gennem undervisning med henblik på at befæste sin stilling som et førende forskningsmiljø i Danmark og i Norden.

3. FORSKNINGSOMRÅDE

FPL udspringer af en række praktiske og teoretiske udviklingstendenser, som har kendetegnet den nationale og internationale diskurs om læring de senere år.

Læring har hovedsageligt været udforsket i skolesituationer og laboratorier, mens læring i arbejdslivet og i hverdagen indtil for nyligt kun har været udforsket i relativ ringe grad. Disse læringssituationer er kendetegnet ved, at de kropslige, redskabsmæssige og sociale aspekter træder i forgrunden. Aspekter som i traditionel læringsforskning har været nedtonet eller decideret negligeret. Det viser sig blandt andet ved, at den forskningsmæssige interesse i særlig grad retter sig mod akademiske uddannelsesområder, mens den forskningsmæssige indsats traditionelt har været nedtonet i områder, hvor praktik spiller en stor rolle i uddannelsen (Nielsen, 2004b). Også når vi ser på fremlæggelser og præsentationer i forskningsverdenen, er det primært undersøgelser af læring på skolebænken, der er i centrum (se Nielsen og Kvale, 1999 for en uddybning).

Den almene læringsforskning bevæger sig i disse år i retning af at fokusere på praksis, og det er i den forbindelse nødvendigt at udvikle en teoretisk forståelse, der favner bredere, og som tager udgangspunkt i en forståelse af læring, der inddrager krop, socialitet og redskaber. FPL baserer sig således på situeret læringsteori, der inddrager disse faktorer. Situeret læring udspringer af en kritik af en funktionalistisk forståelse af viden og læring. Ifølge den funktionalistiske videns syn kan profession og praksisproblemer opsamles i en række principielle læringsmodeller, der dækkende kan indlæres i miljøer adskilte fra de sammenhænge, hvor disse modeller anvendes. Det spørgsmål, som situeret læring rejser, er, om vore kundskaber og læreprocesser er mere kontekstsensitive, end funktionalistisk teori og den herskende uddannelses-tænkning forudsætter. Det er særligt Lave og Wengers arbejde fra 1991 (dansk oversættelse 2003), der er centralt i forbindelse med situeret læring, men også Dreyfus (1986) og Schöns (1987) arbejder er i den forbindelse vigtige. At betragte læring som situeret medfører, at de funktionelle teoriers erkendelsesmæssige grundlag er for begrænset. Inden for et situeret perspektiv er erkendelsen knyttet til de *praksisfællesskaber*, vi indgår i og den måde, som disse praksisfællesskaber er organiseret på (Lave og Wenger, 2003). Ved at betone deltagelse i prak-

sisfællesskabet som det erkendelsesmæssige udgangspunkt, flyttes den analytiske opmærksomhed fra den funktionelle teoris betoning af enkelt elementer (kognition, viden og læring) til en relationel bestemmelse af disse elementer. Det vil sige, at læring, kognition og viden må forstås ud fra individets deltagelse i et komplekst netværk af relationer, hvor det er analysen af relationerne, der giver indhold til de enkelte elementer og ikke de enkelte elementer, der forklarer relationerne. Det medfører også en øget opmærksomhed på kropslige deltagesformer (se Dreyfus, 1986) og en betoning af, at praktikerne selv udvikler lokale og kontekstbundne former for teorier og begreber.

4. FORSKNINGENS RELEVANS

Vi finder det vigtigt af såvel praktiske som teoretiske grunde at udforske læring i praksis, og at formidle den viden, som fremkommer fra projekterne til forskere, studerende og til praktikere.

Praktisk relevans

Med den almene betoning af livslang læring i et højmoderne samfund bliver læring uden for uddannelsesinstitutionerne af vital betydning for produktion og økonomi i de kommende år. I EU's memorandum om livslang læring (2000) anføres, at med hensyn til de stigende behov for læring inden for vidensbaseret samfund og økonomi, bør EU's uddannelsespolitik gå ud over den formelle læring inden for skolesystemet til også at inkludere ikke-formel læring på arbejdspladser og opmuntre til en stærkere nyttiggørelse af de enorme læringsressourcer, der findes uden for skolen.

I den forbindelse står FPL medlemmers forskningsindsats i læring på arbejdspladsen på nuværende tidspunkt centralt.

Teoretisk relevans

I de senere år har der været en stadigt stigende interesse for læring i praksis. Som beskrevet oven for har fokus på læring i praksis og særligt læring i arbejdslivet betydet en revurdering af, hvordan læreprocesserne i det hele taget skal begrebsliggøres. I den sammenhæng er det vigtigt at fortsætte teoretisk med at videreudvikle en bredere læringsforståelse. Allerede på nuværende tidspunkt har forskningsenhedens arbejder bidraget til at udvikle en teoretisk forståelse af læring i forlængelse af situeret læringsteori. Disse bidrag er beskrevet nedenfor (se afsnit 6.1.1.).

5. MEDLEMMERNES FORSKNING I PRAKSISLÆRING HIDTIL

Den foreslåede forskningsenheds medlemmer har i de sidste cirka ti år været aktive i forskning inden for praksislæring. I den forbindelse har FPLs medlemmer udgivet publikationer i en række nationale og internationale sammenhænge. I det følgende vil vi kort præsentere et par af de centrale udgivelser (for en mere omfattende oversigt over FPLs medlemmers publikationer, se Nielsen og Kvale, 2003):

Temanummer af Journal of Nordic Educational Research (Nordisk Pædagogik) 3, (1997) (Nielsen & Kvale, 1997; Nielsen, 1997; Kvale, 1997). I dette nummer blev en række temaer inden for mesterlæreforskningen og læring i arbejdslivet slået an. Temanummeret blev læst bredt og fik gode anmeldelser internationalt (se eksempelvis Sheets-Johnstone anmeldelse, 2000)

Udgivelse af to antologier: *Mesterlære – Læring som social praksis* fra 1999, som er udkommet i 6. oplag på dansk og er oversat til svensk og norsk. Antologien er lige netop udkommet i andet oplag i Norge. Antologien *Praktikkens læringslandskab – At lære gennem arbejde* fra

2003 beskriver en række af de forskningsprojekter, som knytter sig til forskningsprojektet "Læring i moderne dansk vekseluddannelse" (se nedenfor).

Ud over den internationale formidling, der lå i temanummeret fra Journal of Nordic Educational Research, har FPLs medlemmer formidlet eller er i gang med at formidle deres resultater i internationale bøger og tidsskrifter (se eksempelvis; Elmholdt, 2003a; Elmholdt, 2003b; Elmholdt, 2004a; Elmholdt, 2005; Elmholdt & Brinkmann, 2005; Kvale, 2003; Nielsen og Kvale, 2005; Nielsen, 2005a; Brinkmann, 2005a og Brinkmann, 2005b). Det er en klar ambition fra FPLs side i de kommende fire år at etablere sig som et internationalt forskningsmiljø.

Endvidere har FPLs medlemmer søgt at formidle deres resultater bredt, således at resultaterne også er kommet en bredere kreds af ikke-forskere og praktikere til gode. Se eksempelvis Nielsen og Kvale, 1999b; Wilbrandt, 2002a; Wilbrandt, 2002b, og hjemmesiden www.hum.auc.dk/forskning/praksis, hvor en række af de foreløbige rapporter fra forskningsprojektet "Læring i dansk vekseluddannelse" er lagt ud. Der er generelt en stor efterspørgsel efter det forskningsarbejde, som FPLs medlemmer har udført. I antologien *Samfundsborger – medarbejder*, som udkom i november 2004 deltog fra FPL fem medlemmer med fire artikler. I seneste nummer af *Tidsskrift for Arbejdsliv* fra december 2004 bidrog fra FPL to medlemmer, samt Lene Tanggaard med en artikel. Endvidere bidrager to medlemmer fra FPL med artikler til næste nummer af Undervisningsministeriets tidsskrift *Uddannelse*, som udkommer i slutningen af december i år.

6. FORSKNINGSPLANER

Som det fremgår af ovenstående, har en væsentlig del af medlemmerne i den foreslåede forskningsenhed allerede i en del år samarbejdet om en række forskningsprojekter. Det er hensigten med forskningsenheden at udvikle dette samarbejde, således at vores forskning får en endnu bredere rækkevidde. Det er med andre ord vigtigt for forskningsenheden, at der opnås en *synergieffekt* ved, at forskellige personer deltagere i fælles projekter.

Med forskningsenheden FPL lægger vi vægt på, at der er en kontinuitet og en videreførelse af de forskningsprojekter, vi allerede har etableret. Medlemmerne af FPLs forskning står på nuværende tidspunkt stærkt i dansk og nordisk forskning med hensyn til læring i arbejdslivet, og det ønsker vi at fastholde og udvide i de kommende forskningsplaner, som er beskrevet nedenfor. I forskningsplanerne skelnes der mellem forskningsprojekter, der omhandler arbejdspladslæring i bred forstand, og forskningsprojekter, der beskæftiger sig med professionslæring. I sidstnævnte tilfælde er der tale om forskningsprojekter, der fokuserer på praksislæring i forbindelse med psykologiprofessionen.

Vi har i to skitser opstillet de nuværende og fremtidige forskningsprojekter, deres tematik, projekternes status, fremtid, deltagere samt eksterne samarbejdspartner.

Tabel 1: Skitse over igangværende forskningsprojekter (2000-2004)

	Navn på projekterne	Overordnet tematik	Projektets status	Projektets fremtid	SK	KN	CE	SB	PM	Eksterne samarbejdspartnere
1	Læring i moderne	Arbejdspladslæring	Hovedprojekt	Videreføres i 2004 -	x	X	x		x	LT

	dansk veksel- uddan- nelse			2008						
2	Læring i sport		Biprojekt	Afsluttes i 2005 - 2006	x					LD
3	I lære som for- sker	Professions- læring	Biprojekt	Afsluttes i 2005-2006	x		x			
4	Hvor er dansk psykologi på vej hen?	Professions- læring	Biprojekt	Afsluttes i 2004-2005		x				OSK
5	I lære som psy- kolog	Professions- læring	Biprojekt	Videreføres i 2004 - 2008		x				

En nærmere forklaring på skitsen ovenfor. *Tematik* beskriver, om forskningsprojektet primært beskæftiger sig med læring på arbejdspladsen eller i professionen. *Projektets status* henviser til et forsøg på realistisk at bedømme, hvor vi bruger vores forskningstid bedst, dvs. at projekterne prioriteres i forhold til arbejdsindsats og muligt afkast i form af relevante publikationer og lignende. *Projekternes fremtid/baggrund* beskriver forskningsprojekternes kontinuitet. *FPL medlemmernes deltagelse* er indikeret ved forkortelser (SK/Steinar Kvale; KN/Klaus Nielsen; CE/Claus Elmholdt; SB/Svend Brinkmann; PM/Peter Musaeus). De store krydser markerer, hvem der primært er ansvarlig for forskningsprojektet. I sidste rubrik er *eksterne samarbejdspartnere* fremhævet også ved forkortelser: LT/Lene Tanggaard, Aalborg Universitet; LD/Liv Duesund, Norges Idrætshøjskole; OSK/Ole Steen Kristensen, Aarhus Universitet.

De enkelte forskningsprojekter bliver beskrevet detaljeret nedenfor.

6. 1. IGANGVÆRENDE INDIVIDUELLE OG FÆLLES FORSKNINGSPROJEKTER

I det følgende vil en række igangværende projekter blive nærmere beskrevet (se tabel 1 for en oversigt).

Forskningsprojekt 1. Læring i moderne dansk vekselluddannelse. Projektets formål er at beskrive læreprocesser inden for erhvervsuddannelsesområdet, hvor der er tradition for formidling af kropslige og kontekstuelle færdigheder. Med udgangspunkt i erhvervsuddannelserne er målet for undersøgelsen at indkredse læreprocesser i forbindelse med erhvervsuddannelsernes praktik, samt i forlængelse heraf samspillet mellem erhvervsskolernes praktikrelaterede undervisning og praktikken. Forskningsprojektet har via deltagerobservationer og dybtgående elevinterviews afdækket læreprocesserne på så forskellige arbejdspladser som bagerier, tømrervirksomheder, herreekviperingsbutikker, sportsbutikker, et skibsværft og en kontorafdeling. Endvidere er der gennemført en større spørgeskemaundersøgelse med deltagelse af 243 elever fra tolv forskellige fagområder med henblik på en bredere afdækning af de forskellige former for læring, der optræder på arbejdspladsen (se Nielsen, 2005c). Der sættes i undersøgelserne fokus på de ressourcer og barrierer, som eleverne oplever, der er for læring på arbejdspladser. Blandt

andet påpeges det, at det at lære ved at få rutine med arbejdspraksis og brug af redskaber og værktøj, klare evalueringer og muligheden for at observere kompetente fagudøvere, spiller en væsentlig rolle for elevernes læring på arbejdspladsen (Nielsen og Kvale, 2003; Wilbrandt, 2002a). Endvidere fremhæver en væsentlig del af eleverne inden for erhvervsskoleområdet, at de er ret positive over for de muligheder for læring, som de får på arbejdspladsen på trods af, at deres kolleger ikke har en pædagogisk uddannelse.

*Forskningsprojekt 2. **Læring i sport.*** Undersøgelser af læring i sport vil kunne bidrage til en udvidelse af den dominerende skole- og laboratorietilgang til forståelse af læring. Projektet sker i samarbejde med Norges Iddrettshøgskole og har hidtil resulteret i 4 bacopgaver ved Psykologisk Institut i Århus og et publiceret interview med en landholdstræner i fodbold (Olsen og Kvale, 1999).

*Forskningsprojekt 3. **I lære som forsker.*** Som led i en teoretisk forståelse af læring af komplekse forskningsfærdigheder vil projektet søge at bidrage til en forståelse af forholdet mellem formelle og uformelle former for læring af forskning. Med den aktuelle udbygning af forskeruddannelserne vil det være relevant med øget viden om, hvorledes forskning læres. Projektet har hidtil resulteret i flere publikationer (Elmholdt, 2003b; Kvale, 2003b).

*Forskningsprojekt 4. **I lære som psykolog.*** Projektet søger gennem interview at afdække, hvad der kendetegner de læreprocesser, som psykologer i praksis indøver med henblik på at kunne fungere som kompetent fagudøver. Forskningsprojektet har en eksplorerende karakter og bygger på en fænomenologisk tilgang, hvor der er foretaget 7 interviews med færdiguddannede psykologer. I forskningsprojektet har der særligt været fokus på kliniske psykologer. Resultaterne peger på de mange narrative aspekter, der er i psykologarbejdet, samt på hvordan erfaring gennem fejltagelser, succesoplevelser, egenterapi og kollegial supervision spiller en væsentlig rolle for at lære at fungere som psykolog i praksis (Nielsen, 2005b).

*Forskningsprojekt 5. **Hvor er dansk psykologi på vej hen?*** På baggrund af knapt 280 telefon interviews, 12 enkelt interviews med færdiguddannede psykologer samt en analyse af ca. 2000 stillingsannoncer i Psykolog Nyt i perioden 1980-1998 søger dette forskningsprojekt at afdække de udviklingstendenser, der dominerer i det psykologiske professionsfelt. Undersøgelsens formål er at præcisere, hvilke krav der stilles til psykologer i dagens og fremtidens arbejdsmarked med henblik på en optimal undervisningstilrettelæggelse fra universiteternes side. Resultaterne fra forskningsprojektet er også temaet for Psykologforeningens årsmøde 2005, hvor det beskrevne forskningsprojekt står centralt, og hvor de første forskningsresultater skal fremlægges.

6.1.1. Foreløbige resultater

Som beskrevet ovenfor har medlemmerne i FPL haft et dobbelt formål i forbindelse med deres undersøgelser af læring i praksis. På den ene side har man ønsket at sætte fokus på de læringsmæssige ressourcer, der eksisterer særligt i forbindelse med arbejdspladslæring. På den anden side har man fra gruppens side ønsket teoretisk at udvikle begreber/teoretiske elementer til at udvikle en situeret læringsteori.

Praktiske konsekvenser. Det er delvist lykkedes for medlemmerne af FPL at profilere de mulige ressourcer, som ligger i arbejdspladslæringen. Det viser sig på forskellig vis. En af de mere

iøjnefaldende måder ligger i, at medlemmer fra FPL gruppens arbejder har fungeret som baggrundsmateriale for reformen på erhvervsuddannelsesområdet. I den pædagogiske baggrundsskitse for reformen *Pædagogiske og didaktiske overvejelser bag erhvervsuddannelsesreform 2000* fremhæver Christensen m.fl. (2000) FPLs medlemmers arbejde som en baggrundsfaktor for udarbejdelsen af erhvervsuddannelsesreform 2000. Juul påpeger i sin oversigtsartikel i *Tidsskrift for Arbejdsliv* over nuværende dansk forskning inden for erhvervsuddannelsesområdet, at forskningsprojektet ”Læring i moderne dansk vekseldannelse” har en central placering inden for dette område (Juul, 2004).

Teoretiske videreudviklinger. Som allerede beskrevet er et af formålene med gruppens arbejder med læring i praksis at udvikle en bredere almen forståelse af læring. Det er blandt andet sket ved at udvikle begreber på baggrund af empiriske analyser. Her skal nævnes et par af de væsentligste.

I flere forskellige publikationer har medlemmer af FPL udviklet metaforen *læringslandskab* som et samlebegreb for læring i en situeret praksis. Med beskrivelserne af et læringslandskab søger vi at differentiere og videreudvikle denne ansats. Af nye bidrag til denne teori vil vi især betone vægtning af læring som identitetsudvikling og den centrale rolle, praksisevaluering har for læring (Nielsen og Kvale, 2003; Kvale, 2004). I det videre arbejde søger vi i større udstrækning at inddrage den aktør-netværk teori, som har været udformet af Latour og andre (Elmholdt, 2004a). Det forsøges også at knytte praksislæringsfeltet til tidligere teoretiske bidrag inden for psykologien; særligt John Deweys i dag oversete pragmatisk psykologi, der på mange måder foregreb en situeret og praktisk tilgang til læring. Et af enhedens medlemmer (SB) har således indgået aftale med Hans Reitzels forlag om udarbejdelse af en bog om Deweys filosofi, psykologi og pædagogik. Denne bog forventes udgivet i 2006.

Læringsbaner og deltagelsesbaner. Flere af forskningsenhedens medlemmer arbejder med at forstå læring i praksis som knyttet til bevægelse i tid og rum. I den forbindelse har særligt begrebsliggørelsen af læring i forhold til personlige læringsbaner og organiseringen af praksisfællesskaber i forhold til bestemte deltagelsesbaner været central (se Nielsen, 1998; Nielsen 2005c). I forbindelse med observationer og interviews har forskellige deltagere i gruppen arbejdet med teoretisk at præcisere de former for instruktion, der kendetegner oplæringsforhold i praktikken. I den forbindelse har særligt begrebet stilladseret instruktion været centralt (se Nielsen, 1999; 2005c). Desuden har FPLs medlemmer søgt at indkredse de mangfoldige og ofte meget lidt synlige, men effektive former for evaluering, som foregår i forbindelse med læring i praksis (se Kvale, 2004).

Disse begrebsliggørelser af læring i praksis har på forskellige måder øvet indflydelse på en række forskeres arbejder (se Lave, 1999; Dreier, 2003; Dreyfus, 2001; Hundeide, 2003), men har også vækket til en kritisk grundlagsdiskussion med hensyn til, hvad der egentlig skal forstås ved læring (se Rasmussen, 2004; Grønbæk Hansen, 1998; Munk, 2002; Simonsen, 2004; Illeris, 1999).

6.2. PLANLAGTE ELLER NETOP PÅBEGYNDTE FORSKNINGSPROJEKTER

I det følgende vil vi kort beskrive de fremtidige forskningsprojekter, som FPL kommer til at bestå af. I tabel 2 er der givet en skitse over planlagte eller netop påbegyndte forskningsprojekter.

Tabel 2: Skitse over planlagte eller netop påbegyndte forskningsprojekter (2004-2008)

	Navn på projekterne	Tematik	Projektets status	Projektets baggrund	SK	KN	CE	SB	PM	Eksterne samarbejdspartnere
a.	Læring i moderne dansk vekseluddannelse	Arbejdspladslæring	Hovedprojekt	Videreførelse af projekt 1.	x	X	x		x	LT
b.	Praktikkens evalueringsformer	Arbejdspladslæring	Biprojekt	Delprojekt af projekt 1.	X	x				
c.	Læring i produktions-skoler	Arbejdspladslæring	Hovedprojekt	Delprojekt af projekt 1.		x	X			LT
c.	PPR tjenesten som et læringsfællesskab	Professionslæring	Hovedprojekt	Nyskabt projekt			X			LT
d.	I lære som psykolog med fokus på etiske dilemmaer	Professionslæring	Biprojekt	En videreførelse af projekt 4 og 5		X		x		

Som allerede beskrevet er der en praktisk og mere teoretisk side forbundet med FPL.

På det teoretiske område vil der være forskellige aspekter, som vil være centrale i den kommende forskningsenheds arbejde:

- Udvikling af allerede etablerede teoretiske begreber som deltagerbaner, læringslandskab etc.
- Udvikling af begrebsmæssige strukturer, der hjælper med til at indkredse, at læring må forstås som et fænomen, der udfoldes i en række forskellige kontekstuelle sammenhænge.
- Udvikling af begrebsmæssige strukturer, der sætter større fokus på de læringsbarriere, der eksisterer i forskellige praksissammenhænge. Hidtil har vægten i vores forskning ligget på ressourceaspektet. I de fremtidige forskningsprojekter er det hensigten at fokusere på læringsbarriere. Dermed håber vi at kunne få en mere nuanceret indgangsvinkel til at analysere de marginaliseringsprocesser og former for aflæring, der også kendetegner uddannelsessystemet.

Af hensyn til ansøgningens begrænsede omfang afholder vi os i denne sammenhæng fra at gøre os overvejelser med hensyn til de metodiske aspekter ved de fremtidige forskningsprojekter.

En række af de planlagte eller netop påbegyndte projekter er kendetegnet ved at være projekter, hvor FPL gruppens medlemmer samarbejder.

Forskningsprojekt a. Læring i moderne dansk vekseluddannelse I (videreførelse). Projektet er en videreførelse af forskningsprojektet "læring i moderne dansk vekseluddannelse". Hvor vi hidtil har studeret oplæringsforholdene på virksomheder med rødder i håndværkene og virksomheder med et begrænset brug af teknologi (Elmholdt, 2004b, som en undtagelse), ønsker vi fremover at sætte mere fokus på de muligheder og begrænsninger, der ligger i læringsmæssig forstand i forhold til teknologitunge arbejdspladser. Som allerede beskrevet indledningsvist skænker traditionel læringsteori ikke redskaber (og teknologi) den store opmærksomhed. Det

står i grel modsætning til den virkelighed, som en række elever oplever på forskellige arbejdspladser, hvor teknologiaspektet er dominerende. Videreførelsen af projektet "Læring i moderne dansk vekseluddannelse" er rettet mod den problemstilling. Observationer og interviews med elever, kolleger, uddannelsesansvarlige og lærere på de tekniske skoler vil stå centralt. Vi finder ikke, at interviews kan stå alene, så vi ønsker at gennemføre en større komparativ spørgeskemaundersøgelse, hvor vi sammenligner læringsressourcerne forbundet med elevernes deltagelse på lavteknologiske arbejdspladser i forhold til elevers deltagelse på teknologitunge virksomheder.

*Forskningsprojekt a. **Læring i moderne dansk vekseluddannelse II (udvikling).*** Det er FPLs hensigt i foråret 2005 at udvikle et større forskningsprojekt, der gennem interviews, diskursanalyse og spørgeskemaer søger at præcisere de læringsbarrierer og mulige læringsressourcer, der er i forbindelse med anden generationsindvandreres deltagelse på danske arbejdspladser. I traditionel læringsteori er den lærende (tilsyneladende) en ikke-kulturelbundet, ikke-kønnet og ikke-etnisk størrelse, men i virkelighedens verden spiller kultur, køn og etnicitet en væsentlig rolle for læring. Endvidere ligger der en teoretisk set interessant problemstilling knyttet til spørgsmålet om læring, når vi ser på et område, hvor en relativt stor gruppe ikke behersker det danske sprog. Det betyder, at læringsmiljøet skal tilrettelægges efter andre principper end den verbale instruktions principper. Her vil mimiske læreprocesser blive centrale. På det praktiske plan indeholder denne problemstilling store samfundsmæssige, økonomiske og menneskelige interesser, fordi deltagelse i arbejdslivet er en hjørnesten i integrationsarbejdet. I den forbindelse vil vi i foråret 2005 udarbejde en nærmere forskningsbeskrivelse og søge SHF eller en større fond (evt. Rockwool fonden) på området om økonomisk at understøtte forskningsprojektet.

*Forskningsprojekt b. **Praktikkens evalueringsformer.*** I dette projekt undersøges de evalueringsformer, som forefindes i den daglige praktik på virksomhederne. Her foreligger et rigt materiale fra observationer og interviews i projektet "Læring i moderne dansk vekseluddannelse", som kun delvis er analyseret. Den foreliggende empiri vil blive gennemgået med henblik på evalueringsformer, en foreløbig rapport foreligger (Kvale, 2004). Resultaterne vil, ud over en synliggørelse og refleksion over de mange former for evaluering i de daglige arbejder også kunne bidrage til at perspektivere evaluering inden for skoler og universitetsuddannelser.

*Forskningsprojekt c. **Læring i erhvervs- og produktionsskoler.*** Denne forskningsstreng koncentrerer om forholdet mellem læring i praksis og læring i skolesituationer og retter i særlig grad opmærksomheden mod restgruppe- og frafaldsproblematikken, hvilket er et konkret problem i erhvervsuddannelserne, og på længere sigt sammenvirkende med "alderspukkel" og små årgange, et alvorligt samfundsproblem. Her vil især konsekvenserne af øget akademisering af mange praksisuddannelser blive taget op. Endvidere vil hypotesen om, at øget akademisering bidrager til at skabe en social restgruppe, blive undersøgt. Der sættes især fokus på bogligt svage elever, som møder erhvervsuddannelserne med en nederlagspræget skolehistorie. Konkret planlægges en interviewundersøgelse med elever, der er frafaldet en erhvervsuddannelse. Denne søges færdiggjort ved udgangen af 2005. Derudover er FPL involveret i evaluering af et forsøgsprojekt med produktionsbaseret læringeuddannelse på fire produktionsskoler (se afsnit 10), der kan ses som en praktisk afprøvning af nogle af de pædagogiske principper i situeret læring og mesterlære. Evalueringsrapporten forventes færdiggjort i 2007.

Forskningsprojekt d. PPR tjenesten som et læringsfællesskab. Forskningsenhedens undersøgelser af læring omfatter også læring i psykologprofessionen i tilknytning til PPR tjenesten. Der findes kun ganske få forskningsbaserede undersøgelser af psykologers arbejde og læring i praksis. Vi forventer, at projektet vil kunne bidrage til at belyse ressourcer og barrierer for praksislæring inden for dette område. PPR er særlig interessant som studieobjekt for praksislæring, fordi området i disse år er præget af markante omstillinger i retning af øget integration af konsultative og forebyggende arbejdsmetoder, hvilket har implikationer for læring på både person-, gruppe- og organisationsniveau. Konkret undersøges det, hvordan den nyuddannede psykolog lærer sig at fungere inden for Pædagogisk Psykologisk arbejdspraksis? Hvilke udfordringer, muligheder, konflikter og dilemmaer den nyuddannede psykolog oplever i denne praksis? Hvordan psykologers arbejde og læring former sig i relation til de forskellige politiske, samfundsmæssige og psykologisk-faglige diskursive forventninger og krav til denne? Hvilke krav, muligheder og udfordringer en stadigt ændret arbejdspraksis stiller til den samtidige læring, selvforståelse og faglige identitetsudvikling hos psykologerne? Samt hvilke muligheder og udfordringer inklusionen af nye arbejdsmetoder rejser i relation til konflikter på tværs af faggrupper internt, på tværs af generationer og i forhold til ekstern samarbejdspartner og brugere?

Forskningsprojekt e. I lære som psykolog med fokus på etiske dilemmaer. Dette projekt skal betragtes som en videreførelse af projektet ”i lære som psykolog” samt forskningsprojektet ”Hvor er dansk psykologi på vej hen?”. Projektet har til hensigt gennem 18 til 20 semi-strukturerede interviews at sætte fokus på, hvordan danske psykologer lærer at håndtere en række af de etiske problemstillinger, som de stilles over for i forbindelse med klientarbejde.

7. SAMARBEJDSRELATIONER

FPLs medlemmer har igennem en årrække opbygget et netværk af internationale og nationale relationer i forbindelse med arbejdet med læring i praksis. Dette netværk er fortsat virksomt og af stor betydning for FPL medlemmernes faglige virke. Karakteren af dette samarbejde har været forskelligartet, det har bl.a. drejet sig om uformelle møder, ph.d. kurser, deltagelse i antologier eller lignende. Det er vigtigt at understrege, at når vi nedenfor taler om faglig sparring, så er der tale om, at denne faglige sparring er sket løbende over en årrække i forbindelse med formelle og uformelle møder. Det skal endvidere bemærkes, at Klaus Nielsen har været på ph.d. ophold hos Jean Lave, mens Claus Elmholt har været på et ph.d. ophold hos David Boud. Begge ophold har udviklet et endnu stærkere forhold til udenlandske forskere og forskningsmiljøer.

Nedenfor er der lavet en skitse over de forskellige centrale internationale samarbejdspartner og en kort beskrivelse af samarbejdets natur.

Tabel 3: Oversigt over internationale samarbejdspartner

Forskere	Institutioner	Karakteren af samarbejdet
Professor Jean Lave	University of California, Berkeley	Faglig sparring/deltaget i antologi/deltaget i ph.d. kurser organiseret i Århus
Professor Hubert og Stuart Dreyfus	University of California, Berkeley	Faglig sparring/deltaget i antologi /deltaget i ph.d. kurser organiseret i Århus
Professor David Boud	University of Technology,	Faglig sparring/ph.d ophold for Claus

	Sydney	Elmholdt
Professor Allison Fuller Professor Lorna Unwin	University of Southampton & University of Leicester	Faglig sparring / Påtænker at organisere en fælles seminarrække med FPL
Professor Liv Mjelde	Høgskolen i Akershus	Faglig sparring/Deltog i antologi
Lektor Liv Duesund Lektor Ejgil Jespersen	Norges Idrettshøgskole, Oslo	Faglig sparring Deltaget i antologi
Professor Elisabeth Jernström	Den Internationella Högskolan i Jönköping	Faglig sparring Deltaget i antologi
Specialrådgiver, Atle Ove Martinussen	Nordisk Håndværksutvikling (NHU), Maihaugen, Lillehammer	Der planlægges en fælles konference mellem FPL og NHU i sommeren 2005
Professor Olga Dysthe	Bergen Universitet, Det psykologiske fakultet	Faglig sparring

FPLs medlemmer har i tidens løb haft en del forskellige nationale samarbejdspartnere. I det følgende vil vi kort skitsere de mest centrale samt karakteren af dette samarbejde.

Tabel 4: Oversigt over centrale nationale samarbejdsparter

Forskere	Institutioner	Karakteren af samarbejdet
Lektor Vibe Aarkrog Adjunkt Morten Smistrup	DPU RUC	Organiserer det erhvervspædagogiske forskningsnetværk sammen med Klaus Nielsen. Deltaget i antologi
Adjunkt Lene Tanggaard	Aalborg Universitet	Ansæt som adjunkt/påtænker at deltage i konkrete forskningsprojekter Deltaget i antologi
Lektor Torben Jensen	Aarhus Universitet, Statskundskab	Påtænker tværinstitutionelt samarbejde om professionsrelateret undervisning

8. FORMIDLING

FPL gruppen har søgt på forskellige måder at fremlægge deres resultater i nationale såvel som i internationale fora. Dette vil kort blive beskrevet nedenfor.

Tabel 5: Oversigt over centrale internationale fremstillinger af gruppens arbejder mht. praksislæring

Konferencens navn	Årstal
American Educational Research Association, New Orleans	2000
The International Conference in Psychology, Stockholm	2000
European Association of Research on Learning and Instruction, Göteborg (Invited Keynote Symposium)	1999
Nordic Conferences on Educational Research, Århus, Lillehammer, Göteborg, København, Kristianssand, Tallin, Reykavik	1995 - 2004
Conference on Non Scholastic learning, Sandbjerg og Beitostolen	1999 & 2001
Nordisk Håndværksråd, Göteborg	2002

Det skal nævnes, at en væsentlig del af disse internationale formidlingsopgaver er foregået i symposier, hvor flere af FPLs deltagere har medvirket.

Tabel 6: Udvalgte nationale fremstillinger af gruppens arbejder, hvad angår praksislæring

Konferencens navn	Årstal
Undervisningsministeriets Sorø møde	1999
Konferencen voksenuddannelser og demokrati afholdt af Undervisningsministeriet i Slagelse.	2001
Industriens Uddannelsesråd	2003
Netværk for Uddannelsesforskere	2003-2004
Netværk for skoleledere ved erhvervsskolerne	2002, 2003
Learning Lab Denmarks afsluttende konference om arbejdspladslæring	2004

Ud over disse nævnte konferencer har medlemmerne af FPL deltaget i en lang række mindre konferencer og møder, hvor de var inviteret til at give oplæg om læring i praksis.

9. UNDERVISNING OG TILLIDSHVERV

Enhedens forskningsresultater er i udstrakt grad blevet formidlet ved undervisning i pædagogisk psykologi, i forelæsningsform og især ved seminarer på kandidatuddannelsen, hvilket har resulteret i en række specialeafhandlinger og nogle ph.d. afhandlinger inden for området, heraf er fire publiceret i Instituttets publikationsserie.

Endvidere har FPL medlemmernes forskningsmæssige arbejde dannet den indholdsmæssige ryggrad i de lokale afdelingsseminarer, der er blevet afholdt på Psykologisk Institut de seneste par år, hvor der har været deltagelse af kolleger og studerende.

Enhedens formidlingsindsats blev i begyndelsen af 1990erne koncentreret om formidling af udenlandsk praksislæringsforskning til Danmark, herunder invitationer af Jean Lave og Dreyfus-brødrene til ph.d.-kurser og forelæsninger. Dernæst blev indsatsen koncentreret om formidling af egen praksisforskning til den danske almenhed og til praktikere. I de senere år har enheden, som det vil fremgå af den følgende litteraturoversigt, satset stærkere på at formidle dens forskningsresultater i internationale tidsskrifter.

Enhedens medlemmer medvirker og indgår i rådgivende sammenhænge. Steinar Kvale er således medlem af ekspertpanelet til evaluering af Danmarks Pædagogiske Universitet og Sundhedsstyrelsens forskningsprojekt "Reform af speciallægeuddannelsen i Danmark". Klaus Nielsen indgår i en gruppe, der er nedsat af COWI consult, der på vegne af Socialministeriet følger evalueringen af en række KABU projekter (Kvalitet i Anbringelsen af Børn og Unge).

10. EKSTERNE BEVILLINGER

I løbet af de senere år er det lykkedes forskellige personer i FPL at opnå eksterne bevillinger i forhold til forskningsprojekter, der omhandler læring i praksis, særligt i forhold til problemstillinger knyttet til læring i arbejdslivet.

Tabel 7: Eksterne bevillinger

Årstal	Beløb/kr.	Bevillingshaver	Bevillingsgiver	Titel
1999-2002	Ca. 1.000.000	Steen Wackerhausen Ole Dreier, Steinar Kvale	Det Humanistiske forskningsråd	Netværk for ikke-skolastisk læring

1998	200.000	Klaus Nielsen	Uddannelsesstyrelsen, Undervisningsministeriet	Forprojekt til forskningsprojekt
2001-2004	1.975.000	Klaus Nielsen	Uddannelsesstyrelsen, Undervisningsministeriet	Læring i moderne dansk vekseluddannelse
2002-2003	80.000	Klaus Nielsen Ole Steen Kristensen	Dansk Psykolog forening	Hvor er dansk psykologi på vej hen?
2004	160.000	Claus Elmholdt	Uddannelsesstyrelsen, Undervisningsministeriet	Produktionsbaseret lærlingeuddannelse

Vi ser i de kommende år muligheder for at tiltrække yderligere ekstern finansiering af FPLs aktiviteter. Vi har pt. forskellige ansøgninger ude. Her skal nævnes:

- Ansøgning til Uddannelsesstyrelsen om at bevillige yderligere 700.000 til Klaus Nielsen til brug for et ph.d. stipendium til Jens Wilbrandt. Wilbrandt ønsker i sit ph.d. projekt at undersøge former for læring, der knytter sig til produktionsskoler. Bevillingen fra Uddannelsesstyrelsen, Undervisningsministeriet omfatter første halvdel af stipendiet til et samfinansieret ph.d.-stipendium, hvortil Det samfundsvidenskabelige Fakultet har lovet at bevillige den anden del ph.d.-stipendiet.
- Lektor Torben K.Jensen som er leder for "Center for læring og uddannelse" har meddelt, at han fra foråret 2005 højst sandsynlig vil råde over et ph.d.-stipendium inden for området universitetspædagogik til udforskning af læringsstile. Tematisk vil et sådant stipendium passe ind i FPLs regi, hvor ph.d.-stipendiaten vil kunne indgå i miljøet omkring forskningsprojekterne om læring i professionsuddannelse. Endvidere vil ph.d. stipendiaten kunne være en begyndelse til et videre tværinstitutionelt samarbejde. Torben K. Jensen har anmodet en af lærerne ved Pædagogisk afdeling om at indgå som ph.d.-vejleder for ph.d.-stipendiaten. Vi har bekræftet, at enten SK eller KN vil indgå som vejleder, forudsat at stipendiaten af ph.d.-udvalget bedømmes kvalificeret til indskrivning på ph.d.-studiet i psykologi, og at Psykologisk Institut modtager overhead og økonomisk kompensation for vejledning.
- FPL vil endvidere i løbet af 2005 tage kontakt med Dansk Industri og Håndværksforbundet om mulige samfinansierede stipendier til praksislæringsstudier.

11. REKRUTTERINGSGRUNDLAG

Cand. psych. Jens Wilbrandt er potentiel aftager af det samfinansierede ph.d.-stipendium omtalt ovenfor. Han er erklæret ph.d. kvalificeret af ph.d. udvalget på Psykologisk Institut. Han har gennemført et forskningsprojekt inden for området, som er publiceret i Uddannelsesstyrelsens temahefteserie og i "Praktikkens læringslandskab – At lære gennem arbejde"

Endvidere indleverer ph.d. studerende Peter Musaeus sin afhandling i januar 2005, og han vil være en oplagt person at rekruttere til FPL. Desuden vil adjunkt Lene Tanggaard være et muligt emne til rekruttering i forbindelse med etableringen af FPL. Der er endvidere en række yngre forskere inden for praksislæringsområdet i dag, som ville være aktuelle ved rekrutteringsstillinger til den ansøgte forskningsenhed.

12. DELTAGERNES PUBLIKATIONSMÆSSIGE INDSATS PÅ OMRÅDET

For kortheds skyld begrænser vi os til at fremstille deltagernes indsats på området ved at angive deres vigtigste publikationer af relevans for praksislæring.

Fælles bog- og tidsskriftsudgivelser:

Nielsen, K. & Kvale, S. (2005 – in press) Learning in the workplace. I: E. Antonacopolou et al. (eds.). *Learning, Working and Living: Mapping the Terrain of Working Life Learning*. London: Palgrave Macmillan.

Nielsen, K. & Kvale, S. (2003). (Eds.) *Praktikkens læringslandskab – At lære gennem arbejde*. København: Akademisk Forlag. (Med bidrag fra forskningsenheden, ud over udgiverne, fra Claus Elmholdt, Peter Musaeus og Jens Wilbrandt).

Nielsen, K. & Kvale, S. (Eds.) (1999). *Mesterlære - Læring som social praksis*. København: Hans Reitzels Forlag. (6. oplag 2004. Norsk oversættelse Ad Notam, Gyldendal, 1999; svensk oversættelse Studentlitteratur, 2000). (Med bidrag fra forskningsenhedens medlemmer, ud over udgiverne, Claus Elmholdt).

Nielsen, K. & Kvale, S. (1999b). Erhvervsuddannelse. Hvordan lærer man i praktik? *Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie nr. 31*. København: Undervisningsministeriet.

Journal of Nordic Educational Research (1997), 17, no. 3. Thematic issue on apprenticeship; guest editors Klaus Nielsen and Steinar Kvale.

Enkeltdrag:

Brinkmann, S. (2005a - in press) Et pragmatisk dannelsesideal i selvdannelsens epoke. *Nordisk Pædagogik* (udkommer primo 2005).

Brinkmann, S. (2005b – in press). Det kompetente menneske. *Nord Nytt: Nordisk tidsskrift for etnologi* (in press).

Elmholdt, C. & Brinkmann, S. (2005 - in press) Discursive practices at work: Constituting the reflective learner. In: D. Boud, P. Cressey & P. Docherty (eds.) *Productive Reflection at Work*.

Elmholdt, C. (2003a). Metaphors for learning: Cognitive acquisition versus social participation. In: *Scandinavian Journal of Educational Research*, 47(2), 115-133.

Elmholdt, C. (2003b). A case study of the Danish Ph.D. education seen from a student's viewpoint – constraints and affordances. In: *Nordisk Pædagogik*, 4(23), 197-205.

Elmholdt, C. (2004a). *Landscapes of Learning in ICT Workplaces – Learning as an Aspect of Change in Social Practice*. Aarhus: Institute of Psychology, Ph.D. thesis.

Elmholdt, C. (2004b). Knowledge management and the practice of knowledge sharing and learning at work: a case study. *Studies in Continuing Education*, 26, 327-339.

Elmholdt, C. (2005 - in press). Innovative learning is not enough. I: E. Antonacopolou et al. (Eds.). *Learning, Working and Living: Mapping the Terrain of Working Life Learning*. London: Palgrave Macmillan.

Kvale, S. (1993). En pædagogisk rehabilitering af mesterlæren? *Dansk Pædagogisk Tidsskrift*, 41, no. 1, 9-18.

- Kvale, S. (1996). Evaluation as construction of knowledge. In: R. Hayhoe & J. Pan (Eds.) *East-West Dialogue Knowledge and Higher Education*. New York: Sharpe, 117 - 140.
- Kvale, S. (1997) Research Apprenticeship. *Journal of Nordic Educational Research* (1997), 17, no. 3.pp. 186-195.
- Kvale, S. (2003). Danish Ph.D.-Education between schooling apprenticeship. *Nordic Journal of Educational Research*, 23, (4), 184-196.
- Kvale, S. (2004). Praktikkens evalueringsformer. I Warring, Smistrup, og Eriksen, *Samfundsborger – medarbejder. Debat om de erhvervsrelaterede uddannelser*. København: Erhvervsskolernes forlag.
- Olsen, E. & Kvale, S. (1999). Fotballfag og pedagogikk i trenerarbeidet. *Kunnskap om Idrett*, 3, nr. 2, (Skriftsserie fra Norges Idrettshøgskole, Oslo), 79 - 93.
- Musaeus, P. & Elmholdt, C. (2004a). Eklekticisme og erhvervsuddannelses-pædagogik – styring, tendens eller tilfældighed? *Arbejdsliv*, 6(4), 77-90.
- Musaeus, P. & Elmholdt, C. (2004b). Er mester-læreren relevant i projektarbejde? I: N. Warring, M. Smidstrup & U. Erikson (Eds.), *Samfundsborger – Medarbejder: Debat om de erhvervsrelaterede uddannelser*. Odense: Erhvervsskolernes Forlag.
- Nielsen, K. (1997) Musical apprenticeship: Trajectories of participation at the academy of music. *Journal of Nordic Educational Research* (1997), 17, no. 3.pp. 160-169.
- Nielsen, K. (1998). *Musical Apprenticeship - Learning at the Academy of Music as Socially Situated*. Ph.d. afhandling.
- Nielsen, K. (1998). Den musikalske psykolog? Professionslæring i musik og psykologi. *Psyke og Logos*. Dansk Psykologisk Forlag. Årgang 19, Nr. 2. 1998.
- Nielsen K. (1999). Stilladsbaseret læring i en professionsmæssig sammenhæng. I Tønnes Hansen J. & Nielsen K. (1999) *Stilladsering - en pædagogisk metafor*. Århus: Klim.
- Nielsen, K. (2001). Læring, praksisfællesskaber og videnssamfund. I A. Christensen, *Uddannelse, læring, og demokratisering*. Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie nr. 16.
- Nielsen, K. (2004a). Reform 2000 og sammenhængen mellem skole og praktik. I Warring, Smistrup, og Eriksen, *Samfundsborger – medarbejder. Debat om de erhvervsrelaterede uddannelser*. København: Erhvervsskolernes forlag.
- Nielsen, K. (2004b) *Positioner i den erhvervspædagogiske forskning i Danmark*. Uddannelse. Uddannelsesstyrelsen. Undervisningsministeriet.
- Nielsen, K. (2005a – in press). Learning to do things with things – apprenticeship in bakery as economy and social practice. In A. Costall & O. Dreier *Doing things with things*.
- Nielsen, K. (2005b – in press) *Psychotherapy between Art and Science*. Under review i *Humanistic Psychologist*.
- Nielsen, K. (2005c – upubliceret manus) *Når eleverne selv skal sige det. Spørgeskemaundersøgelse*.
- Wilbrandt, J. (2002a). Vekseldannelse i håndværksuddannelser. Lærlinges oplæring, faglighed og identitet mellem skole og virksomhed. *Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie nr.14*. København: Undervisningsministeriet.

Wilbrandt, J. (2002b). ”Vekselluddannelse i håndværksuddannelser: Forskningsprojektets teori og metode.” Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie nr. 15. Undervisningsministeriet, København. Internetudgave: [Http://pub.uvm.dk/2002/veksel2/hel.pdf](http://pub.uvm.dk/2002/veksel2/hel.pdf)

BILAG 1. ØVRIG LITTERATUR

- Christensen, F., Shapiro, H., & Kjær, F. (2000) *Pædagogiske og didaktiske overvejelser bag erhvervsuddannelsesreform 2000*. Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie, nr. 34. Undervisningsministeriet.
- Dreier, O (2003) Learning in Personal Trajectories of Participation. In Stephenson, N., Radtke, H. L., Jorna, R. J. & Stam, H. J. (eds). *Theoretical Psychology. Critical Contributions*. Concord, Canada: Captus University Publications, 20-29.
- Dreyfus, H. & Dreyfus, S.(1986). *Mind over machine*, N.Y: The Free Press.
- Dreyfus, H. (2001) *On the Internet*. New York: Routledge
- EU-memorandum om livslang læring. Bruxelles. 2000.
<http://us.uvm.dk.videre/voksenuddannelse.dk/livslanglaering/memorandum.pdf>
- Grønbæk Hansen, K. (1998) Er læring mere end situeret praksis? *Dansk Pædagogisk Tidsskrift*, (2), 6-16
- Huneide, K. (2003) *Barns Livsverden. Sosiokulturelle rammer for barns udvikling*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag
- Illeris, K. (1999) *Læring i spændingsfeltet mellem Piaget, Freud og Marx*. Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag.
- Juul, I (2004). Erhvervsuddannelserne – et forsømt forskningsområde. I *Tidsskrift for Arbejdsliv*, 6 årg. Nr. 4.
- Lave, J. (1999) Læring, mesterlære og social praksis. I Nielsen og Kvale, *Mesterlære – læring som social praksis*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Lave, J. & Wenger, E. (2003). *Situeret læring – og andre tekster*. København: Hans Reitzels Forlag
- Munk, M. (2002) *Mesterlære retur*. København: Unge pædagoger.
- Rasmussen, J. (2004) *Undervisning i det refleksierte moderne. Politik, profession, pædagogik*. København: Hans Reitzels Forlag
- Schön, D.A. (1987). *Educating the reflective practitioner - Toward a new design for teaching and learning in the professions*. London: Jossey Bass
- Sheets-Johnstone Maxime (2000) Kinetic Tactile-kinesthetic Bodies: Ontological Foundations of Apprenticeship learning. In *Human Studies* 23: 343-370, 2000
- Simonsen, B. (2004) Dilemmaer i samspillet mellem lærlinge og virksomheder – og nogle bemærkninger om praksislæring. I Warring, Smistrup, og Eriksen, *Samfundsborger – medarbejder. Debat om de erhvervsrelaterede uddannelser*. København: Erhvervsskolernes forlag.