

Vekseluddannelsesprincippet er fortsat en af grundstenene i de danske erhvervsuddannelser. Princippet indebærer, at eleverne i hele deres uddannelse veksler imellem skoleophold og virksomhedsophold (praktik).

Forskningsprojektet *Læring i moderne dansk vekseluddannelse* har gennem de seneste tre år beskæftiget sig med især de læreprocesser, eleverne deltager i under deres praktikophold i virksomhederne og med vekselvirkningen mellem skole- og praktikophold.

Dette temahæfte er et af resultaterne af forskningsprojektet og bygger på en undersøgelse blandt elever i en række tekniske erhvervsuddannelser. Både lærere, mestre, svende og eleverne selv er interviewet i undersøgelsen. Forfatteren sætter fokus på de vidt forskellige læringsrum, som skolen og virksomheden tilbyder eleverne og på samspillet mellem disse. Endvidere sættes fokus på lærlingenes måder at orientere sig på i deres uddannelsesforløb, deres foretrukne måder at lære på og de personlige udviklingsprocesser, de gennemgår i løbet af uddannelsen.



Vekseluddannelse i håndværksuddannelser



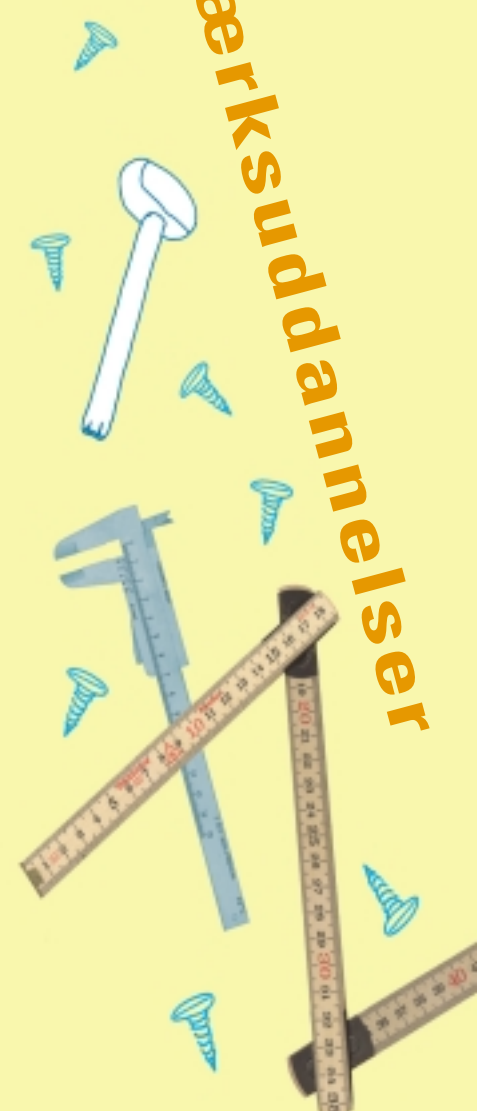
Vekseluddannelse i

%  
\$ +  
< μ  
% =  
÷ €



Lærlinges oplæring, faglighed og identitet

Håndværksuddannelser



# **Vekseluddannelse i håndværksuddannelser**

**Lærlinges oplæring, faglighed og identitet**

**Cand. Psych. Jens Wilbrandt**

## **Vkseluddannelse i hndværksuddannelser Lrlnges oplring, faglighed og identitet**

Publikationen indgr i Uddannelsesstyrelsens temahfteserie som nr. 14 - 2002

og under *temaet brugerne og interesser og samarbejde med disse*

Publikationen er et resultat af Forskningsprojektet "Lring i moderne dansk vkseluddannelse"

(FoU-projekt nr. 1999-2534-0433)

Forfatter: Cand. Psych. Jens Wilbrandt, i projektet "Lring i moderne dansk vkseluddannelse"  
ved Institut for Kommunikation, Aalborg Universitet

Redaktion og produktion: Werner Hedegaard, DEL

Tegninger: Mrdn Smet

Omslag: Dorte Pedersen Grafisk Design

1. udgave, 1. oplag, oktober 2002: 2000 stk.

ISBN 87-603-2248-9

ISBN (WWW) 87-603-2550-0

ISSN 1399-2279

Uddannelsesstyrelsens temahfteserie (Online) ISSN 1399-7386

Udgivet af Undervisningsministeriet, Uddannelsesstyrelsen,  
Område for de erhvervsfaglige uddannelser

Bestilles (UVM 7-355) hos:

Undervisningsministeriets forlag

Strandgade 100 D

1401 Kbenhavn K

Tlf. nr. 3392 5220

Fax nr. 3392 5219

E-mail: forlag@uvm.dk

eller hos boghandlere

Grafisk tilrettelggelse og repro: Malchow A/S, Ringsted



Trykt p svanemrket papir med vegetabiliske farver.

Trykt af Malchow A/S, Ringsted, som har licens til brug af svanemrket

Printed in Denmark 2002

# Forord

I 1999 udsendte Undervisningsministeriet temahæftet *Erhvervsuddannelse. Hvordan lærer man i praktik?* Hæftet var et resultat af et forprojekt til det igangværende forskningsprojekt *Læring i moderne dansk vekseluddannelse*. Hæftets indhold byggede på en undersøgelse af læreprocesserne i erhvervsuddannelsernes praktikdel - inden for nogle få erhverv.

Siden er der i selve forskningsprojektet, som gennemføres i et samarbejde mellem Aalborg Universitet, Institut for Kommunikation og Århus Universitet, Psykologisk Institut blevet gennemført en række brede studier og et antal undersøgelser inden for enkeltuddannelser. Nogle af disse delprojekter er afsluttet og under publicering, andre er stadig igang.

Denne publikation indeholder en af midtvejsrapporterne. Forfatteren Jens Wilbrandt har gennemført undersøgelser inden for en række tekniske erhvervsuddannelser. Han sætter i publikationens første del fokus på de vidt forskellige læringsrum, som eleverne arbejder i henholdsvis på erhvervsskolen og i praktikvirksomheden. I anden del er der fokus på de personlige og identitetsmæssige aspekter ved elevernes læreprocesser.

Undervisningsministeriet har finansieret det bagvedliggende forskningsprojekt, udarbejdelsen og udgivelsen af denne publikation. En publikation om forskningsprojektets teori og metode, tredje del af Jens Wilbrandts materiale, er udgivet samtidig med denne - som ren Internetpublikation.

Sideløbende med udgivelsen af dette temahæfte publicerer Århus Universitet, Psykologisk Institut selv en række af de øvrige midtvejsrapporter fra forskningsprojektet. Alle rapporter og publikationer er tilgængelige i fuld tekst online - enten via Undervisningsministeriets eller via forskningsprojektets eget

website. Hele forskningsprojektet afsluttes i begyndelsen af 2003.

Publikationen indeholder en mængde nyttig dokumentation, som kan inspirere interessenterne - især praktikvirksomheder og erhvervsskoler - i udviklingen af erhvervsuddannelserne og skole-virksomhedssamspillet.

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

Finn Togo  
Undervisningsministeriet  
Uddannelsesstyrelsen  
Område for de erhvervsfaglige uddannelser  
Oktober 2002

# Oversigt

Denne publikation indgår som én af to sammenhængende publikationer:

Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie nr. 14-2002 (nærværende publikation): *“Vekseluddannelse i håndværksuddannelser. Lærlinges oplæring, faglighed og identitet”*:

- Del 1: Den faglige praksis og rammer for oplæringen
- Del 2: Faglighed, identitet og læring

Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie nr. 15-2002 (Internetpublikation): *“Vekseluddannelse i håndværksuddannelser. Forskningsprojektets teori og metode”*:

- Del 3: Teori og metode

Begge publikationer er udgivet af Undervisningsministeriet i elektronisk form og kan findes på ministeriets webside: [pub.uvm.dk/2002/veksel1](http://pub.uvm.dk/2002/veksel1) og [pub.uvm.dk/2002/veksel2](http://pub.uvm.dk/2002/veksel2) . Den førstnævnte publikation er endvidere udgivet på tryk og kan købes hos Undervisningsministeriets forlag eller gennem boghandler.

# Indhold

## **Undervisningsministeriets forord**

### **I Oversigt**

### **II Indhold**

### **VII Oversigt over figurer og skemaer**

### **IX 1 Forskningsprojektets forord**

v/Klaus Nielsen og Steinar Kvale

XII 1.A Øvrige publikationer inden for projektet

XII 1.A.i Midtvejsrapporter

XII 1.A.ii Baggrundsstudier

### **XIII 2 Introduktion**

XIII 2.A Erhvervsuddannelserne - formelt og reelt

XIV 2.B Rammerne omkring rapporten

XV 2.C Rapportens struktur

XVI 2.D Resumé af den erhvervspædagogiske publikation

XVI 2.D.i Del 1 - Den faglige praksis og rammer for oplæringen

XVII 2.D.ii Del 2 - Faglighed, identitet og læring

XVIII 2.E Resumé af den metodiske og teoretiske publikation

XVIII 2.E.i Del 3 - Undersøgelsens teori og metode

## **1 Del 1: Den faglige praksis og rammer for oplæringen**

### **2 3 Indledning til del 1**

### **3 4 En beskrivende analyse af skole og virksomhed som rum for oplæringen**

3	4.A	Hvad lærlingen gør
4	4.A.i	De forskellige aktiviteter
7	4.A.ii	Oplevelsen af de forskellige arbejdsopgaver
10	4.A.iii	Lærlingens særlige position i virksomheden
12	4.A.iv	Forskellige aktivitetsformer på skole og i virksomheder
13	4.A.v	Progression på skole og i virksomheden
16	4.B	Hvem lærlingen møder
17	4.B.i	Aktører og relationer i virksomhederne
20	4.B.ii	Aktører og relationer på skolerne
25	4.C	Normer og forventninger
25	4.C.i	Forskellige normer på skole og i virksomhed
27	4.C.ii	Personlige normer og beskrevne normer
29	4.D	Kommunikation og feedback
29	4.D.i	De sproglige betegnelser på skoler og i virksomheder
30	4.D.ii	Korrigerende feedback
33	4.D.iii	Kommunikationskultur på skole og i virksomhed
36	4.E	Værktøj, udstyr og materialer
38	4.E.i	Det forældede udstyr
41	4.F	Opsamling
<b>42</b>	<b>5</b>	<b>Bevægelsen mellem skole og virksomhed set fra lærlingenes perspektiv</b>
42	5.A	Lærlingenes oplevelse af deres betydning i de to kontekster
43	5.B	Lærlingenes oplevelse af indstilling og ansvar i de to kontekster
46	5.C	Forskelle mellem metoder til løsning af arbejdsopgaver
47	5.D	Tværkontekstuel læring
49	5.E	Betydningen af tid



53	5.F Den betydningsfulde bevægelse fra perifer til fuldgyldig deltagelse i virksomheden
53	5.F.i Væsentlige faktorer for bevægelsen i retning af fuldgyldig deltagelse
55	5.G Oplæringens kontraktmæssige forankring i virksomheden
57	5.H Dilemmaet mellem den arbejdsmæssige og den oplæringsmæssige forpligtelse
58	5.H.i Faktorer af betydning for forvaltningen af dilemmaet
59	5.H.ii Konkurrencen mellem svende og lærlinge om de spændende arbejdsopgaver
61	5.H.iii Behovet for opbakning til at fastholde den oplæringsmæssige forpligtelse
65	5.I Identifikation og tilhørsforhold og den uddannelsesmæssige betydning
67	5.J Motivation og demotivation i den tværkontekstuelle bevægelse
67	5.J.i Virksomhedskonteksten som motiverende for deltagelse i skolekonteksten
69	5.J.ii Skolekonteksten som motiverende for deltagelse i virksomhedskonteksten
70	5.J.iii Virksomhedskonteksten som demotiverende for deltagelse i skolekonteksten
71	5.K Opsamling
<b>75</b>	<b>6 Den faglige praksis fra et skole- og et virksomhedsperspektiv</b>
75	6.A Praktisk udførelse, teknisk-teoretisk forståelse og statslig lovgivning
79	6.B Praksis på skolen og i virksomheden set fra et lærlingeperspektiv
80	6.C Den regel- og vidensbaserede praksisforståelse
81	6.D Den pragmatiske rutine- og kommunikationsbaserede praksisforståelse

84	6.E Arbejdsdelingen i virksomhederne
88	6.F Socialt distribueret viden i praktik- virksomhederne
<b>91</b>	<b>7 Opsummering af del 1: Centrale perspektiver af betydning for eud-området</b>
<b>95</b>	<b>Del 2: Faglighed, identitet og læring</b>
<b>96</b>	<b>8 Indledning til del 2</b>
<b>97</b>	<b>9 Om læring fra et lærlingeperspektiv</b>
97	9.A Om det som lærlingene lærer
97	9.A.i Kontekst-specifik læring
99	9.A.ii Fagspecifik læring
103	9.A.iii Personlig læring
103	9.A.iv Opsamling om læringsområder
104	9.B Om måderne lærling lærer på
105	9.B.i Opgaveløsning
106	9.B.ii Demonstration
106	9.B.iii Forklaring
108	9.B.iv Efterligning
110	9.B.v Refleksion
112	9.B.vi Dialog
113	9.B.vii Tilbage melding
114	9.B.viii Kombinationer af forskellige læreaktiviteter i læreforløb
122	9.B.ix Foretrukne læreforløb
123	9.B.x Opsamling om læreforløb
124	9.C Relationernes betydning for læring
136	9.C.ii Opsamling om de sociale relationers betydning
<b>137</b>	<b>10 Lærlinges orienteringsretninger og tværkontekstuelle forholdemåder</b>
138	10.A Beskrivelse af måder at forholde sig til skole og virksomhed
139	10.B Beskrivelse af orienteringsretninger

140	10.B.i	De forskellige orienteringsretninger - i overblik
141	10.B.ii	Faglig orientering
142	10.B.iii	Identitetsorientering
143	10.B.iv	Efteruddannelses-orientering
144	10.B.v	Økonomisk-materiel orientering
145	10.B.vi	Social orientering
145	10.B.vii	Opsamling
146	10.C	Væsentlige baggrundsfaktorer af betydning for lærlingens orienteringsretning og forholdemåde til skole og virksomhed
<b>148</b>	<b>11</b>	<b>Lærlingenes personlige forandringsprocesser</b>
152	11.A	Lærlingenes oplevelse af personlige forandringsprocesser
153	11.A.i	Områder hvor lærlingene oplever at udvikle sig personligt
157	11.B	To forskellige identitetsmæssige orienteringsretninger
158	11.B.i	To lærlingeportrætter
160	11.B.ii	De pædagogiske kontekster som identitetsunderstøttende
162	11.C	Udviklingsfaktorer i erhvervsuddannelserne
164	11.C.i	Om skoleophold og praktikperioder som udviklingsfaktorer - en skæv udvikling
<b>170</b>	<b>12</b>	<b>Opsummering af del 2: Centrale perspektiver af betydning for eud-området</b>
<b>173</b>	<b>13</b>	<b>Litteraturliste - erhvervspædagogiske aspekter</b>
<b>176</b>	<b>14</b>	<b>Noter</b>

# Oversigt over figurer og skemaer

4	Skema I - 1:	Hvad lærlingene gør
15	Figur I - 1:	Trin i bevægelsen fra perifer til fuldgyldig deltagelse
16	Skema I - 2:	Hvem lærlingene møder
25	Skema I - 3:	Normer og forventninger som lærlingene møder
29	Skema I - 4:	Kommunikation og feedback
33	Skema I - 5:	Typer af korrektiv feedback på skole og i virksomhed
36	Skema I - 6:	Værktøj, udstyr og materialer som lærlingene arbejder med
43	Skema I - 7:	Ansvar på skole og i virksomheden
58	Skema I - 8:	Dilemmaet mellem den arbejdsmæssige og den oplæringsmæssige forpligtelse i virksomheden
71	Skema I - 9:	Bevægelsen mellem skole og virksomhed - fra lærlingenes perspektiv
78	Figur I - 2:	Hvad lærlingene beskæftiger sig med på skole og i virksomhed
81	Figur I - 3:	Praksisforståelse og -organisering fra et skoleperspektiv
82	Figur I - 4:	Praksisforståelse og -organisering fra et virksomhedsperspektiv
86	Figur I - 5:	Arbejdsdelingen i virksomhederne
97	Skema II - 1:	Situationsspecifik læring
100	Skema II - 2:	Fagspecifikke læringsområder 1 - materialer, værktøj og redskaber
101	Skema II - 3:	Fagspecifikke læringsområder 2 - arbejdsprocesser, -metoder og -procedurer
102	Skema II - 4:	Fagspecifikke læringsområder 3 - mental viden og forståelse
103	Skema II - 5:	Eksempler på generel eller personlig læring

- 104 Skema II - 6: Forskellige læreaktiviteter i erhvervsuddannelserne
- 138 Skema II - 7: Afstandtagen eller sammenhæng i bevægelsen mellem skole og virksomhed
- 140 Skema II - 8: Forskellige orienteringsretninger blandt lærlingene
- 141 Skema II - 9: Faglig orienteringsretning
- 142 Skema II - 10: Identitetsmæssig orienteringsretning
- 143 Skema II - 11: Efteruddannelsesmæssig orienteringsretning
- 144 Skema II - 12: Økonomisk-materiel orienteringsretning
- 145 Skema II - 13: Social orienteringsretning
- 155 Skema II - 14: Personlig forandring - Selvtillid og selvforståelse
- 155 Skema II - 15: Personlig forandring - Holdning og indstilling
- 156 Skema II - 16: Personlig forandring - Intentioner, mål og motivation
- 156 Skema II - 17: Personlig forandring - Selvstændiggørelse
- 156 Skema II - 18: Personlig forandring - Ansvarlighed
- 159 Skema II - 19: Portrætter af to lærlingetyper med hver deres identitetsmæssige orienteringsretning

# Forskningsprojektets forord

v/Klaus Nielsen og Steinar Kvale

Denne rapport er forfattet af cand. psych. Jens Wilbrandt. I rapportens del 1 sætter Jens Wilbrandt fokus på de vidt forskellige læringsrum, som henholdsvis erhvervsskolen og virksomheden tilbyder lærlingen. Jens Wilbrandt viser blandt andet, at hvor tilrettelæggelsen af den faglige undervisning på skolen er kendetegnet ved det tekniske og teoretiske, så er fagligheden i virksomheden ofte implicit og rettet mod brugsmæssige hensyn. Endvidere udvikler lærlingene en høj grad af identifikation med virksomhederne under deres praktik. Jens Wilbrandt påpeger, at lærlingene har meget vanskeligt ved at forbinde den oplæring, der foregår på virksomheden, og den undervisning, der foregår på erhvervsskolen. Det fremhæves i forbindelse med virksomhedsoplæringen, at balancegangen mellem, hvad der er lærlingenes arbejdsmæssige forpligtigelser, og hvad der er deres oplæringsmæssige rettigheder, kan være vanskelig at finde, og at den manglende balance giver anledning til mange frustrationer hos lærlingene.

I del 2 sætter Jens Wilbrandt fokus på de personlige og identitetsmæssige aspekter ved lærlingenes læreprocesser i erhvervsuddannelserne. Jens Wilbrandt viser blandt andet, at tillid og positive oplevelser af egen kunnen i praktikperioden har betydning for lærlingenes personlige udvikling, og at dette også har en afsmittende effekt på udbyttet af skoleopholdet. Endvidere er det vigtigt, at lærlingene udvikler en række sociale relationer for at kunne få det fulde udbytte af praktikperioden. Jens Wilbrandt påpeger, at lærlingene er meget forskellige med hensyn til, hvilke værdier og mål de orienterer sig efter i forbindelse med deres uddannelse. De forskellige orienteringsmåder har stor betydning for, hvad og hvordan lærlingene lærer på henholdsvis skole og virksomhed.

Rapporten er en del af forskningsprojektet *“Læring i moderne dansk vekseluddannelse”*. Forskningsprojektets formål er at

beskrive læreprocesser inden for erhvervsuddannelsesområdet, hvor der er tradition for formidling af kropslige og kontekstuelle færdigheder. Med udgangspunkt i vekseluddannelsesprincippet er målet for undersøgelsen at indkredse og beskrive læreprocesser i forbindelse med erhvervsuddannelsernes praktik samt at beskrive forholdet mellem skole og praktikperiode, og hvordan dette samspil fungerer. Projektets baggrund er præsenteret nærmere i de to nedenstående publikationer:

- Pilotstudiet *“Erhvervsuddannelse: Hvordan lærer man i praktik?”* (Nielsen & Kvale, 1999a) er udkommet i Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie nr. 31-1999. Her præsenteres projektets ramme på baggrund af enkeltstudier fra kontor, smede- og bagererhvervene.
- Den teoretiske ramme for projektet er knyttet til situeret læringsteori og er nærmere beskrevet i bogen *“Mesterlære - læring som social praksis”* (Nielsen & Kvale, 1999b) som også indeholder empiriske studier af mesterlære hos skræddere, smede, læger, sælgere, musikere, sportsudøvere og forskere. Endvidere fremstilles de teoretiske forudsætninger for situeret læring og mesterlære, samt en kritisk diskussion af mesterlærens relevans i dag.

Den foreliggende publikation (J. Wilbrandt, 2002) indeholder én af fire midtvejsrapporter fra projektet omhandlende læring i moderne dansk vekseluddannelse. Der er samtidig udgivet en selvstændig Internetpublikation om teori og metode i J. Wilbrandts forskningsprojekt. *“Fra bjælker og spær - til butik og salg”* (R. Hansen, P. Musaeus og M. Thomsen Langagergaard, 2002) indeholder analyser og beskrivelser af vekseluddannelsernes praktik i dag med udgangspunkt i elever og lærlinges oplevelse af læringsressourcer og læringsbarrierer. Der er tale om eksplorerende studier af udvalgte læresteder og skoler inden for henholdsvis salg af tøj og sportsartikler og tømrerhvervet. Studierne er baseret på interview med og observationer af nogle få deltagere, primært elever/lærlinge, men også lærere, butiksledere og mestre/svende. Ved at gå forholdsvis udførligt ind på

enkeltsituationer og de involverede personer, håber vi at give eksempler på og analyser af praksisnær læring, som den udfolder sig i vekseluddannelsernes praktikperioder. Derved illustreres nogle af de muligheder og begrænsninger, som ligger i de aktuelle uddannelser i dag. *“Dansk vekseluddannelse i støbeskeen”* (G. Sigurjonson 2002) opridser den historiske baggrund for den form, vekseluddannelserne har i dag. Rapporten sætter de aktuelle problemer, vekseluddannelserne har i dag, ind i en større historisk sammenhæng.

I den resterende del af projektperioden for forskningsprojektet *“Læring i moderne dansk vekseluddannelse”* vil de fire midtvejs-rapporter blive fulgt op af mere indgående undersøgelser af læring inden for enkelte erhverv, samt af analyser, som placerer de forskellige delrapporter i en større sammenhæng og søger at formulere konsekvenser for tilrettelæggelse af læreprocesser i erhvervsuddannelserne i dag. Endvidere vil de centrale fund, som baserer sig på kvalitative interview, blive generaliseret gennem en større spørgeskemaundersøgelse. Hertil kommer et nyligt påbegyndt ph.d.-projekt inden for forskningsprojektet om læring i multimedieuddannelserne ved Lene Tanggaard Pedersen.

Projektet ledes af Lektor Klaus Nielsen (ansvarshavende) og Professor Steinar Kvale begge ansat ved Psykologisk Institut, Aarhus Universitet.

Projektet er finansieret af Uddannelsesstyrelsen i perioden 2000-2002. Projektet er en tematisk videreføring af projektet *“Mesterlære som uddannelsesform”* fra Statens humanistiske Forskningsråd rammebevillingsprojektet *“Ikke-skolastisk læring og voksenuddannelse”*.

Klaus Nielsen

Steinar Kvale



# 1.A Øvrige publikationer inden for projektet

## 1.A.i Midtvejsrapporter

Rasmus Hansen, Peter Musaeus & Martin Thomsen Langagergaard (Aalborg Universitet, Institut for kommunikation, 2002) *“Fra bjælker og spær - til butik og salg. - Tre casestudier af læring i vekseluddannelse”* (se [www.hum.auc.dk/forskning/praksis](http://www.hum.auc.dk/forskning/praksis)).

Gudmundur Sigurjonson (2002) *“Dansk vekseluddannelse i støbeskeen. Fra lavstidens mesterlære til moderne dansk vekseluddannelse”* (se [www.hum.auc.dk/forskning/praksis](http://www.hum.auc.dk/forskning/praksis)).

## 1.A.ii Baggrundsstudier

Nielsen, Klaus & Kvale, Steinar (1999a) *Erhvervsuddannelse. Hvordan lærer man i praktik?* Undervisningsministeriet, 1999

Nielsen, Klaus & Kvale, Steinar (red.) (1999b) *Mesterlære - læring som social praksis*. København: Hans Reitzels Forlag.

## 2.A Erhvervsuddannelserne - formelt og reelt

*“Der er regler for, hvad man skal beskæftige sig med i virksomheden, inden man skal på næste skoleophold, men det tror jeg, at de [praktikvirksomhederne] ser lidt stort på. Det tror jeg ikke, at de tager hensyn til.”*

Elektrikerlærling - Gruppeinterview 5

Nærværende rapport beskriver resultaterne af en undersøgelse af vekselvirkningen mellem skole og virksomhed inden for de tekniske erhvervsuddannelser (herefter forkortet eud). Disse uddannelser er kendetegnet ved, at oplæringen sker som en vekselvirkning mellem skoleophold og virksomhedsophold. Samspillet mellem den skolebaserede og den virksomhedsbaserede del af erhvervsuddannelserne har længe været, og er stadig, uddannelsespolitisk et meget omdiskuteret område. Samspillet er svært at få til at fungere optimalt, nok først og fremmest fordi det er to meget forskellige oplæringsmiljøer med hver deres samfundsmæssige og historiske forankring<sup>1</sup>. Der er inden for den seneste årrække gjort mange tiltag for at forbedre dette samspil gennem uddannelsesreformer mv., men tilsyneladende vedbliver samspillet med at være problematisk på væsentlige områder<sup>2</sup>.

I den sammenhæng illustrerer ovenstående citat en central pointe: Samspillet mellem skole og praktikvirksomheder fungerer kun i det omfang, at de lokale mestre, svende, lærere og lærlinge får det til at fungere konkret - en pointe, som også Aarkrog (1997, side 36) har formuleret. Sagt på en anden måde: Man kan fra uddannelsespolitisk hold lave strukturændringer, reformer og lignende uden væsentlig effekt, hvis man overser en vigtig pointe: Mange af de centrale problemfelter inden for vekseluddannelsesprincippet i erhvervsuddannelserne ligger uden for de formelle rammer, som sættes for uddannelserne. Et arbejde mod en mere holdbar forbedring af samspil-

let må derfor tage udgangspunkt i en nærmere forståelse af de strukturer, processer og faktorer, som reelt er på spil i konkret erhvervsuddannelsespraksis<sup>3</sup>. Dette kalder i første omgang på en mere undrende (videnskabelig) og forstående (psykologisk) tilgang til erhvervsuddannelsesområdet frem for en vurderende/evaluerende og strukturel/organisatorisk tilgang.

Projektet *Læring i moderne dansk vekseluddannelse*, som denne undersøgelse og rapport er en del af, søger at anlægge en sådan tilgang. Målet er at afdække og forstå konkrete læreprocesser, oplevelser, strukturer og processer i vekselvirkningen mellem skole, praktikvirksomhed og lærling. Det gøres i denne undersøgelse ved hjælp af kvalitative interview, hvor de enkelte lærlinges, svendes og mestres oplevelser, forståelse og perspektiver på væsentlige aspekter af vekseluddannelsesprincippet undersøges og analyseres.

## **2.B Rammerne omkring rapporten**

Rapporten bygger på en interviewundersøgelse, som er udarbejdet inden for forskningsprojektet "Læring i moderne dansk vekseluddannelse" v/Aalborg Universitet i perioden 01.03.2001 til 31.06.2002 og er finansieret af Uddannelsesstyrelsen. Der er tale om en udforskende undersøgelse, hvor det primære fokus har været at udvikle nye forståelser af vekseluddannelsesprincippet i erhvervsuddannelserne. Undersøgelsen er foretaget med afsæt i eksisterende forskning og litteratur om området, jf. litteraturliste.

Såvel undersøgelsesdesign, dataindsamling, analyser og rapportering er foretaget af undertegnede Jens Wilbrandt. Til alle fokusgruppeinterview med mere end tre informanter har lærer Thomas Visby bistået ved gennemførelse af interview samt ved den første analytiske gennemarbejdning af dele af interviewmaterialet. I alle projektets faser er modtaget god og værdifuld vejledning, råd og kommentarer fra projektledere lektor p.hd. Klaus Nielsen og professor, dr. philos Steinar Kvale. En stor tak til dem alle tre. Også en tak til den øvrige projektgruppe knyttet til projektet for konstruktive diskussioner og kommentarer.

tarer. Til slut en tak til Bo Sommerlund v/Institut for Psykologi, Århus Universitet, for retten til at bruge programmet Textbase Gamma til databearbejdning og for stor velvilje i forhold til at videreudvikle og forbedre programmet.

## **2.C Rapportens struktur**

Rapporten er struktureret under hensyn til to primære læsergrupper: Læsere inden for erhvervsuddannelsesområdet og aktører inden for en videnskabelig praksis. Nærværende rapport er opdelt i to dele og henvender sig især til førstnævnte gruppe. Her beskrives analyser, resultater og konklusioner vedrørende erhvervsuddannelserne som pædagogisk praksisfelt. Sammen med denne rapport er udgivet en selvstændig Internetpublikation, som behandler undersøgelsens teoretiske og metodiske aspekter: "Vekselluddannelse i håndværksuddannelser. Forskningsprojektets teori og metode". Denne publikation findes i elektronisk form, på Undervisningsministeriets website, og henvender sig til læsere, som ønsker en detaljeret indføring i undersøgelsens grundlag og resultaternes pålidelighed, gyldighed og generaliserbarhed. I nærværende rapport findes en række fodnoter, som refererer til mere teoretiske og metodiske diskussioner af undersøgelsen. For læsere som både er interesseret i det metodisk-teoretiske og de erhvervspædagogiske aspekter, kan noteapparatet fungere som en slags bro mellem de to publikationer. Forrest i begge publikationer findes et kort resumé af alle tre dele. I rapporterne findes en række krydshenvisninger, som skal tjene til at understøtte sammenhængen mellem delene.

Nærværende rapport rummer del 1 og 2 og er emnemæssigt disponeret på følgende måde: I del 1 fokuseres på en beskrivelse af de to "rum", som oplæringen af lærlingene foregår i, nemlig de tekniske skoler og praktikvirksomhederne, og samspillet mellem disse. I denne del fokuseres på den praksis, som lærlingene indgår i - både den skolebaserede og den virksomhedsbaserede - og på hvad disse to "rum" betyder for lærlingenes lærings- og forandringsprocesser. I del 2 fokuseres på lærlingene, på hvad de styrer og orienterer sig efter igennem uddannel-

sen og retningen for deres faglige og personlige udviklingsprocesser. Fokus er i denne del på de mere personlige faktorer, og deres betydning for lærlingenes lærings- og forandringsprocesser<sup>4</sup>.

## **2.D Resumé af den erhvervspædagogiske publikation**

### **2.D.i Del 1 - Den faglige praksis og rammer for oplæringen**

I denne del beskrives, på hvilke måder skole og praktikvirksomhed er forskellige, hvordan lærlingene oplever disse forskelle, og hvad de betyder for, hvad lærlingene lærer, og hvordan de deltager<sup>5</sup> de to steder. Der konkluderes blandt andet følgende:

- At der er store forskelle mellem skole og virksomhed som oplæringsmiljø, herunder forskelle med hensyn til: a) hvad lærlingene laver, b) lærlingenes relationer til oplæringspersoner, c) de normer og forventninger som lærlingene møder og d) typer af kommunikation og feedback.
- At mange af disse faktorer har en væsentlig betydning for lærlingens faglige og personlige forandringsprocesser.
- Oplæringsaktiviteterne i skolemiljøet tilrettelægges ud fra en praksisforståelse, hvor teknisk-teoretisk og lovgivningsmæssig viden er eksplicit og personaliseret, og danner grundlag for den praktiske faglige udøvelse gennem eksplicit anvendelse af denne viden<sup>6</sup>.
- Det praktiske faglige arbejde i virksomhederne tilrettelægges på måder, hvor væsentlige elementer i den faglige praksis er implicitte og skjulte for lærlingene.
- Lærlingene oplever store forskelle mellem det, som læres på skole og i praktikvirksomhed. Lærlingene er ofte ikke i stand til at skabe en sammenhængende forståelse mellem de to perspektiver på det faglige arbejde.
- Den daglige praksis i virksomhederne foregår ofte på måder, hvor lærlingene oplever, at læring fra skoleopholdene ikke kan bruges i virksomhederne.

- Mange lærlinge formodes at have en høj grad af afstandtagen til oplæringen på teknisk skole, og en ofte stærk identifikation med virksomhedsperspektivet.

### **2.D.ii Del 2 - Faglighed, identitet og læring**

I denne del beskrives de mere personlige aspekter ved lærlingenes deltagelse på skole og i virksomhed herunder blandt andet, hvilke personlige forandringer lærlingene oplever gennem uddannelsen, hvordan lærlingene orienterer sig læringsmæssigt og identitetsmæssigt og de uddannelsesmæssige konsekvenser. Der konkluderes blandt andet følgende:

- At eud for de fleste lærlinge har en væsentlig betydning for deres personlige udvikling, og at dette blandt andet kommer til udtryk ved a) en øget selvtillid og selvstændighed, b) en ændret indstilling til oplæringssituationer, c) en højere grad af afklaring om uddannelsesmæssige mål og d) en øget grad af ansvarlighed.
- At det blandt andet er følgende faktorer, som synes at være væsentlige potentialer for denne udvikling: 1) At lærlingene indgår i relationer med et positivt, identitetsmæssigt udviklingspotentiale for lærlingene, 2) at lærlingene får tildelt ansvar og bliver vist tillid, positiv oplevelse af egen faglig kunnen, anerkendelse fra oplæringspersoner af lærlingenes arbejde og 3) at lærlingene bevæger sig opad i det sociale hierarki i praktikvirksomheden.
- At de personlige, sociale relationer er meget væsentlige for læreprocesserne i uddannelsesforløbet.
- At lærlingenes tidligere læringsmæssige og arbejdsmæssige erfaringer er væsentlige for deres måde at forholde sig til oplæringen i eud.
- At der er forskellige typer lærlinge, som orienterer sig forskelligt og forholder sig forskelligt til oplæringen i eud. Herunder, at de forholder sig forskelligt til henholdsvis skole og virksomhed som rammer for deres oplæring.
- At nogle af lærlingenes forholdemåder synes at være mere konstruktive end andre i forhold til de eksisterende oplæringsmæssige rammer.

- At der lægges vægt på meget forskelligartede læringsaktiviteter og læreforløb på skole og i virksomhed, som er velegnede for forskellige lærlingetyper (med særlige lærestile og orienteringsmåder).
- At der ofte er uoverensstemmelse mellem oplæringsaktiviteter og lærlingenes foretrukne læremåder, hvilket er grundlag for en række konflikter inden for eud med negative konsekvenser for læreprocesserne.

## **2.E Resumé af den metodiske og teoretiske publikation**

### **2.E.i Del 3 - Undersøgelsens teori og metode**

I denne selvstændige Internetpublikation præsenteres undersøgelsens metode og teoretiske grundlag. Der er tale om en kvalitativ interviewundersøgelse baseret på 4 gruppeinterview og 3 individuelle interview med lærlinge inden for en række forskellige erhvervsuddannelser, samt på et gruppeinterview med oplæringspersoner (mestre, lærere og svende). Interviewene er primært gennemført på tekniske skoler og sekundært i lærlingenes praktikvirksomhed. Interviewene blev gennemført som semi-strukturerede med udgangspunkt i en interviewguide med følgende fokuspunkter:

- Hvordan lærlingene oplever at være i praktikvirksomheden og at være på skolerne, og hvor, hvornår og hvordan de lærer.
- Om i hvilken grad lærlingene oplever, at de kan bruge det, de lærer, og hvor, hvordan og hvornår de kan bruge det.
- Om lærlingene synes, de udvikler sig igennem uddannelsen, og om hvad, de synes, er med til at udvikle og modne dem.
- Om hvorfor lærlingene har valgt deres aktuelle erhvervsuddannelse, og om hvad de gerne vil lære, være og kunne.

I interviewet med oplæringspersoner fokuseredes dels på at afdække de samme emneområder fra et oplærer-perspektiv og dels på en hypotese-afprøvning af de væsentligste resultater fra lærlingeforløbene.

Teoretisk er udarbejdelsen af interviewguide samt efterfølgende analyser af interviewene sket ud fra en eklektisk tilgang, dog primært med afsæt i virksomhedsteori, en situeret læringsforståelse og en kritisk-psykologisk subjekt- og praksisforståelse<sup>7</sup>.

I interviewene har deltaget i alt 21 lærlinge og 5 oplæringspersoner, fordelt således:

- 5 elektrikerlærlinge
- 4 lastvognsmekanikerlærlinge
- 3 tømrerlærlinge
- 3 finmekanikerlærlinge
- 2 smedelærlinge
- 2 teknisk designer-lærlinge
- 2 personvognsmekanikerlærlinge
- 2 mestre (tømrer- og smede-)
- 2 lærere (murer- og tømrer-)
- 1 svend (tømrer-)



Igennem rapporten refereres citater fra de forskellige interview i undersøgelsen. Det drejer sig om følgende interview:

	Interviewbetegnelse	Informanter
Fase 1	Gruppeinterview 1	Elektrikerlærlinge
	Individuelt interview 2	Elektrikerlærling
	Individuelt interview 3	Elektrikerlærling
	Individuelt interview 4	Elektrikerlærling
	Gruppeinterview 5	Elektrikerlærlinge
Fase 2	Gruppeinterview 6	Lastvognsmekaniker-, tømrer- og finmekaniker-lærlinge
	Gruppeinterview 7	Smede-, personvognsmekaniker- og teknisk designer-lærlinge
Fase 3	Gruppeinterview 8	Mestre, lærere og svend

Undersøgelsen er gennemført i følgende tre faser. Fase 1 har fungeret som *pilotundersøgelse* inden for et mere snævert fagligt felt (elektrikerområdet), fase 2 har fokus på *udforskning af centrale hypoteser* inden for et større fagligt felt, mens fase 3 er centreret om *afprøvning af hypoteser*.







# **Del 1: Den faglige praksis og rammer for oplæringen**

Det er en selvfølge, at der er væsentlige forskelle mellem skole og virksomhed, og at de to “læringsmiljøers” særlige karakteristika har betydning for, hvad lærlingene har mulighed for at lære de to steder. Men forståelsen af, *på hvilke måder* de to steder er forskellige, *hvordan lærlingene oplever* disse forskelle, og *hvad forskellene betyder* mere konkret for lærlingenes læreprocesser, kan nuanceres væsentligt. Vil man forbedre læringen i og forbindelsen mellem de to læringsrum - skole og virksomhed - er man nødt til først at have en nuanceret forståelse af, hvad der foregår i de to oplæringsmiljøer, og hvordan de opleves af hovedpersonerne: Lærlingene. Det er målet med denne del.

I første halvdel af del 1 (side 3-41) beskrives konkrete og faktuelle forskelle mellem skole og virksomhed, mens der i resten af del 1 sættes fokus på, hvad forskellene betyder for lærlingene og for deres oplæring.

## En beskrivende analyse af skole og virksomhed som rum for oplæringen

De to rum, som er fundamentet for lærlingenes oplæring og uddannelse, nemlig skole og praktikvirksomhed, er på mange måder forskellige. Det gælder i forhold til en lang række forhold, herunder:

- A. Hvad lærlingene gør
- B. Hvem lærlingene møder
- C. Hvilke normer og forventninger lærlingene møder
- D. Den kommunikation som lærlingene indgår i
- E. Det værktøj, udstyr og materialer som lærlingene arbejder med.

I dette kapitel vil jeg ud fra ovenstående punkter beskrive nogle generelle træk ved forholdet mellem skole og praktikvirksomhed ud fra de interview og analyser, som har været lavet i undersøgelsen<sup>8</sup>. Jeg vil præsentere konkrete og faktuelle forskelle mellem skole og praktikvirksomhed, opdelt ud fra ovenstående punkter. Hvert afsnit indledes med en tabel med de væsentligste resultater i oversigtsform. Derefter beskrives og belyses resultaterne nærmere ud fra en analyse af centrale citater.

### 4.A Hvad lærlingen gør

	Skolemiljø	Virksomhedsmiljø
<i>Former for deltagelse</i>	Deltagelse i klasseundervisning og udførelse af praktiske opgaver i værkstedet	Praktiske opgaver på værkstedet, ude hos kunder, på lageret, i butikken
<i>De faglige opgaver</i>	Udregninger, tegninger, projektopgaver  Praktiske opgaver, der er "eksemplariske", udføres få gange	Rutineopgaver  Lærlingeopgaver  Fagligt krævende opgaver

<i>Opgavetyper</i>	Ofte faglige metoder og udstyr, som er forældede i forhold til i virksomhederne  Ofte standardiserede opgaver, som er tilrettelagt til bestemte løsningsmodeller	Ofte ikke standardiserede opgaver, hvor løsningsmodellen ikke altid er kendt på forhånd
<i>Aktivitetstyper</i>	Primært mentalt krævende og ikke fysisk krævende opgaver (klasse-lokalet) og sekundært praktiske opgaver (værkstedet)	Fysisk krævende og oftest ikke mentalt krævende opgaver
<i>Progression</i>	Progressionen sker ud fra en faglogik, hvor fagets mest grundlæggende områder behandles først, og hvor de mere specialiserede fagområder behandles sidst	Progressionen sker som en bevægelse fra perifer til fuldgyldig deltagelse, med en øget grad af ansvar, selvstændighed, faglig sværhedsgrad og konsekvenser af fejl

Skema I - 1: Hvad lærlingene gør

Som det fremgår af ovenstående skema, er der stor forskel på de aktiviteter og opgaver, som lærlingene møder på skolen og i virksomheden. I det følgende vil jeg først uddybe, hvori disse forskelle består, og derefter, hvordan forskellene opleves af lærlingene.

#### 4.A.i De forskellige aktiviteter

På skolen oplever lærlingene, at de skal gøre en masse ting, som de ikke oplever at have brug for i virksomheden. Det drejer sig eksempelvis om udregninger, målinger, optegning mv.

Mekanikerlærling

*“[skoleopgaver] hvor man skal skrive alt ned, med mål på alting (...) i forhold til hvis det var ude i firmaet: Der ser man bare på det, det er defekt og skal skiftes, og så skifter man det. Der skal man ikke skrive så meget ned.”*

Mekanikerlærling

*“Ude i virksomheden, der får man en tegning, men på skolen skal vi selv lave den tegning.”*

Gruppeninterview 7

Udover disse meget konkrete forskelle oplever lærlingene også nogle mere generelle forskelle mellem opgaver på skolen og i virksomheden. Opgaverne på skolen opleves som standardiserede opgaver, der er udarbejdet til at passe til bestemte løsninger eller måder at udføre opgaven på. Heroverfor står opgaverne i virksomhederne, hvor “der ikke er to opgaver, der er ens”, og hvor der ofte kræves en særligt tilpasset opgaveløsning.

Elektrikerlærling

*De situationer, der bliver stillet op i skolesammenhæng, er ikke altid de samme, når du kommer ud i firmaet, hvor det burde være den samme situation, men der er måske nogen andre ting, der bevirker, at du ikke kan gøre det på den mest hensigtsmæssige måde.*

Individuelt interview 2

Formuleret kort kan man sige, at på skolen er opgaverne tilrettelagt med henblik på brugen af særlige arbejdsmetoder, mens det i virksomheden er omvendt: Her tilpasses arbejdsmetoderne til de aktuelle arbejdsopgaver og deres unikke særpræg. På skolen er tingene således tilrettelagt på en måde, så det “ikke kan gå galt”, mens man i virksomheden ofte møder en række “arbejds-mæssige problemer” ved den enkelte opgave:

Elektrikerlærling

*I firmaet står du med problemerne, de arbejdsmæssige problemer ved at løse en opgave, hvis der nu opstår nogle problemer. Det gør du ikke på skolen, faktisk. For der er det hele planlagt, hvordan det skal foregå, og sådan og sådan skal det laves og... det kommer til at fungere, hvis I gør sådan.*

Gruppeninterview 5

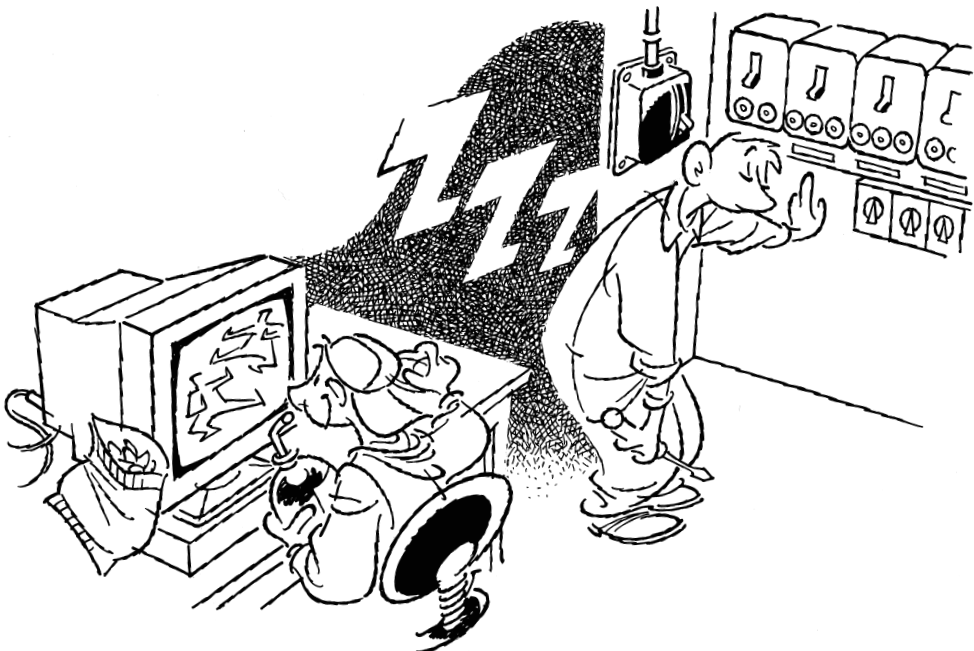
Elektrikerlærling 1

*I skolen kan det stort set ikke gå galt. Man kan montere forkert, men det er så en anden ting, det kan du også ude i virksomheden. Men i virksomheden er der de problemer, som at man regner med, at man bare lige skulle derover, men så skal man hele vejen udenom. Og sådan er det med så meget. Man regner med, at man bare lige kan sætte en stikkontakt op der, men der kan den måske ikke lige være, og...*

Elektrikerlærling 2

*Ja, eller man skal afbryde for strømmen, og så lige pludselig må man ikke alligevel, fordi der er noget edb, der kører - så må man vente på det. Alle sådan nogle ting der. Så skal man finde på noget andet imens for ikke at spille for meget tid, ... og så planlægge, hvornår man vil komme og lave det.*

Gruppeninterview 5



#### 4.A.ii Oplevelsen af de forskellige arbejdsopgaver

Lærlingenes oplevelser af de store forskelle mellem skole og virksomhed er meget blandede. Overordnet set vurderer de fleste lærlinge værdien af det, de beskæftiger sig med på skolen, i forhold til dets relevans for deres arbejde i virksomhederne:

Elektrikerlærling 1

*Nu på det første skoleophold, der lærte vi sådan noget med at bukke plasticrør, det skulle se så skidegodt ud, og det har jeg ikke gjort siden - der har jeg overhovedet ikke rørt de der plasticrør.*

Elektrikerlærling 2

*Nej. Jeg vil sige, at nogle gange så sidder man derude på skolen og tænker: Dette her kommer vi nok aldrig til at lave i virkeligheden. Det tænker man mange gange.*

Grupeinterview 5

Det, at arbejdet i virksomheden er målestok for skoleaktiviteterne, er blandt andet baggrunden for, at de fleste lærlinge forholder sig meget kritisk til de almene fag på skolerne, som ikke har nogen direkte relevans for deres daglige arbejde i virksomheden. I forhold til nogle arbejdsopgaver på skolen giver nogle lærlinge imidlertid udtryk for, at de lærer meget af opgaver på skolen, samtidig med at de giver udtryk for, at det ikke er noget, de kommer til at bruge i virksomheden. Denne dobbelthed i lærlingenes oplevelse af skoleaktiviteterne kan forklares på flere måder. Et perspektiv handler om, at lærlingene har forskellige mål, som de orienterer sig efter. For nogle er det væsentlige at lære nogle ting, som kan bruges konkret i deres praktiske arbejde, mens det for andre lærlinge også opleves som relevant at opnå en mere teoretisk orienteret forståelse af deres daglige arbejde. Disse forskelle i lærlingenes orienteringsretninger vil blive behandlet nærmere i del 2 (afsnit 10). Et andet perspektiv handler om, at lærlingene nogle gange får en "aha-oplevelse" i forhold til nogle ting, som de er stødt på i virksomheden, men ikke har fået svar på eller forstået:



Elektrikerlærling

*Jeg var ude med en af svendene... Der var et lille PL-rør [en type lysstofrørsarmatur] der ikke virkede, og så siger jeg så: "Hvordan kan vi finde ud af det, vi har prøvet at måle på det, og den har 230 volt." "Jamen", sagde han, "så skal du lige holde en pære på der og der. Og så skal den lyse svagere, hvis den virker". "Nå, okay." Og det fattede jeg jo ikke en skid af, men nu kan jeg godt se det bare med de forklaringer, vi fik i går [på skolen]. Der fik vi lige en kort gennemgang af nogle af lysstofarmaturerne, hvordan de kan være sat sammen indvendig. Og det hjalp allerede meget der.*

Gruppeninterview 1

Da der er meget stor forskel på, hvad lærlinge beskæftiger sig med i de forskellige virksomheder, selvom de er inden for samme erhverv, er det imidlertid ret tilfældigt, om skoleaktiviteterne lige netop rammer ned et sted, hvor den enkelte lærling går med en undren over for nogle ting fra virksomhedsperioderne.

Et aspekt, som ofte går igen i lærlingenes oplevelse af skoleaktiviteterne, er, at skolerne er "bagud i forhold til virkeligheden", og at en del af de ting, de beskæftiger sig med, er forældede:

Finmekanikerlærling

*Jeg synes godt, at man kan se, at nogle af de faglærere, der er på skolerne, er nogle, der gik ind af døren for 20 år siden, og så har de tilsyneladende ikke haft den åben siden. For de snakker om højteknologi, og når man ligesom prøver at omsætte det til det, vi kender på vores praktiksted, så er det sådan noget, man udfasede for 15-20 år siden.*

Gruppeninterview 6

Et andet aspekt, som går igen, er oplevelsen af, at tingene skal gøres på meget besværlige og overflødige måder på skolen. Udtalelser som "hvad fanden skal man bruge det til", "det er omstændeligt" og "spild af tid" går igen i lærlingenes beskrivelser af disse skoleaktiviteter:

Tekn. design.-lærling 1 *Hvorfor skal vi gøre det på sådan en besværlig måde. Med mange af de der skoleopgaver er man stensikker på, at den dag man sidder ude i virksomheden, så har de et eller andet redskab at lave det med. For eksempel med beregninger, der sidder vi og regner og regner og regner, og du er stensikker på, at sådan gør de det bare ikke ude i virksomheden. De har sgu ikke en mand, der sidder og bruger fire timer på at regne et eller andet sammen for at få et resultat (...) så har de et program, der gør det.*

Tekn. design.-lærling 2 *Jeg føler, at jeg delvis spilder min tid, når der er en smartere måde at gøre det på. Så hvorfor kan vi ikke få lov til at bruge den i stedet for?*

Gruppeninterview 7

Også fra et lærerperspektiv opleves det ofte, at lærlingene ikke har en forståelse for, hvorfor tingene skal gøres på en bestemt måde på skolen, og at det er en del af lærerens opgave at argumentere for berettigelsen af nogle af skoleaktiviteterne og de arbejdsmåder, som bruges der:

Lærer

*... fordi det er med håndværk ... det er jeg nemlig nødt til at sige til eleverne mange gange, når jeg støder på det der - "Der er mange måder at gøre den samme ting på for at nå til det samme resultat. Og alle de metoder vil du komme til at se på en eller anden måde" - det vil enhver elev komme til. Men når vi på skolerne siger: Her gør vi det på én måde - og det er den, vi prøver at banke ind i hovedet på dem - fordi hvis vi gør det mere kompliceret og siger: Nu viser jeg dig 10 måder - så kommer denne her stakkels elev til at stå på det ene ben og dreje rundt omkring sig selv og få fis i kasketten. Så vi er nødt til at sige: Der er én måde, vi viser det på her, og de andre måder får I ude ved mester.*

Gruppeninterview 8

En stor del af lærlingenes engagement i og faglige udbytte af skoleaktiviteterne står og falder med, om lærlingene anerkender berettigelsen af skoleaktiviteterne. I forbindelse med analyserne af de forskellige praksisforståelser på skole og virksomhed (afsnit 6) vil jeg vende tilbage til dette.

#### **4.A.iii Lærlingens særlige position i virksomheden**

I virksomheden er der en arbejdsdeling, baseret på de forskellige personers position som henholdsvis “mester”, “svend”, “arbejdsmand”, “2.års-lærling” og “yngste-lærling” m.m. Denne position er væsentlig for lærlingenes måde at deltage på, og bevægelsen “opad” i rækken er et mål for lærlingene. De forhold, som lærlingene nævner som grundlaget for lærlingenes særlige position i praksisfællesskabet, er først og fremmest at:

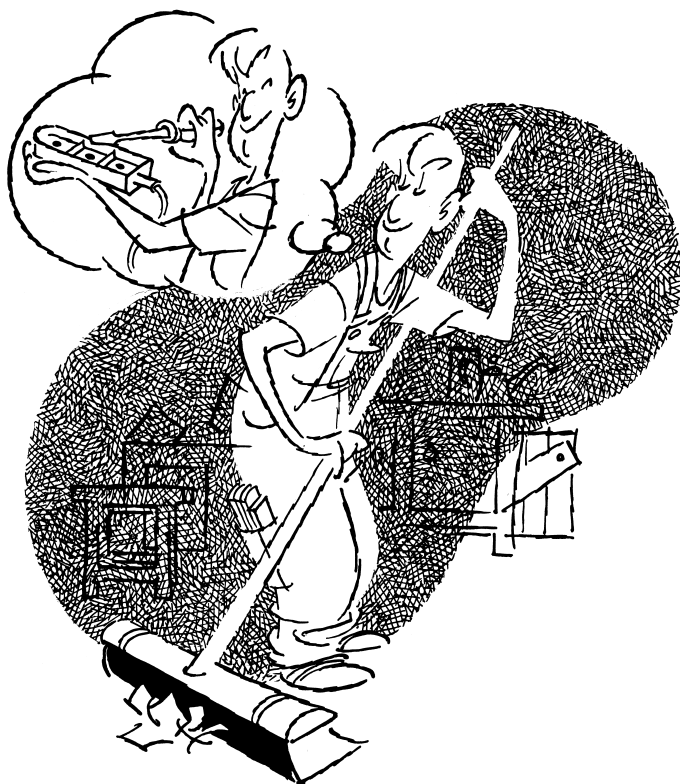
- 1) De er den billigste arbejdskraft
- 2) De har mindst erfaring, og
- 3) De har været sidst på skole.

Disse tre forhold spiller på forskellig måde en rolle for lærlingenes muligheder for at deltage, og måder at deltage, i praktikvirksomheden. At de er den billigste arbejdskraft betyder blandt andet, at det er dem, som bliver sat til de ikke-faglige arbejdsopgaver. Lærlingenes ringe erfaring betyder, at det oftest tager længere tid for lærlingen at udføre opgaverne, og der er flere fejl og en mindre professionel udførelse af opgaverne. Lærlingenes ringe erfaring bryder altså med to væsentlige værdinormer i virksomhederne: Effektivitet og professionalisme, og det beskrives af eleverne som to væsentlige faktorer for bevægelsen fra perifer til fuldgyldig deltagelse<sup>9</sup> (vil blive beskrevet nærmere i Figur I-1: Trin i bevægelsen fra perifer til fuldgyldig deltagelse, side 15). I en vis forstand kan man sige, at lærlingene står i et konkurrenceforhold til svendene om det mere selvstændige og krævende arbejde, hvor svendenes tempo og professionalisme gør, at det er dem, der kommer først ud, når der ikke er så meget at lave:

### Elektrikerlærling

*Selvfølgelig er det svenden, der skal ud [til opgaver] før end lærlingen. Det er trods alt svenden, der er hurtigere og ved lige nøjagtig, hvad han skal gøre. Jeg skal lige tænke lidt mere over det. Og det gør jo så, at hvis svenden ikke lige tager ferie, jamen så er det ham, der er ude, og så skal jeg bare feje værkstedet.*

Individuelt interview 2



Det, at lærlingene har været sidst på skole, bringer dem også i en særlig position, hvor de dels stifter bekendtskab med teknologi og materialer, som de øvrige svende ikke altid kender til<sup>10</sup>, og dels har up-to-date kendskab til regler og lovgivning. Dette forhold gør, at lærlingen i nogle situationer får en særlig position i praksisfællesskabet:

Elektrikerlærling

*Svendene spørger tit: "Hvordan er det lige med det der, fordi du har jo sidst været på skole?" Altså den får vi da kylet i hovedet et par gange, at du er den, der sidst har været på skole, så du burde lige vide, hvad det er, man gør der og der og regne det og det ud, hvis det endelig er det, man skal, hvad man ikke gør så meget.*

Individuelt interview 4

Lærlingene er i en vis forstand ressourcepersoner i virksomhederne i forhold til lovgivning mv., men disse ressourcer anvendes dog ifølge lærlingene meget sjældent i praktikvirksomhederne. Hvorfor det er sådan, vil jeg vende tilbage til senere i rapporten.

#### **4.A.iv Forskellige aktivitetsformer på skole og i virksomheder**

Et andet aspekt, som lærlingene fremhæver, er, at typen af aktiviteter, som de indgår i på skole og i virksomhed, er meget forskellige. På skolen er der meget stillesiddende arbejde, mens de inden for de fleste erhverv oplever at være fysisk aktive i virksomhederne. Omvendt med graden af mental aktivitet, hvor de giver udtryk for, at skoleopholdene er mere krævende end virksomhedsperioderne. Dette oplever lærlingene som en stor forskel, der kan gøre overgangene mellem skoleophold og virksomhedsperioder svære:

Finmekanikerlærling

*Man bliver doven, når man sidder på skolebænken uge ud og uge ind - og bare får en masse smidt i hovedet, det er ikke så fandens spændende.*

Gruppeinterview 6

## Elektrikerlærling

*Når man skal sidde og sidde hele tiden - det er heller ikke så spændende, synes jeg - når man er vant til at fare rundt. Så de første 14 dage [på skolen] sidder man næsten med uro i benene, og så bliver man helt lad til sidst. Og i slutningen af skoleperioden så er det meget rart at komme tilbage [til virksomheden] igen og komme i gang fysisk. Og så måske kunne koble lidt fra psykisk, fordi nu har man så kørt i 10 uger, hvor vi skal afslutte med en eller anden afsluttende prøve. Altså, tankerne de kører jo på højtryk, og så er det rart at komme tilbage i firmaet og få koblet lidt fra og så begynde at tage det op lige så stille, efterhånden som man skal bruge det.*

Individuelt interview 3

Skiftet mellem skole- og virksomhedsperioder opleves som en omstilling, hvor især omstillingen til skolen opleves problematisk. I starten af skoleperioderne opleves det som en kropslig uro og en mental belastning, hvor det ved overgangen fra skole til virksomhed opleves som en udfordring at komme kropsligt "i gang igen", at komme "op i tempo", og som en mental aflastning, hvor man kan "holde op med at tænke så meget".

En del af lærlingene giver udtryk for, at deres erhvervsvalg blandt har været influeret af ønsket om kropslig aktivitet, og at de gennem tidligere skoleerfaringer har haft svært ved at indgå i de skolemæssige sammenhænge med høj grad af mental belastning og ringe fysisk aktivitet. Disse skoleerfaringer reaktiveres derfor let igennem opholdet på teknisk skole og kan for nogle lærlinge føre til kritisk afstandtagen fra skoleoplæringen (jf. den nærmere beskrivelse af niveauer af afstandtagen i del 2, side 138).

#### **4.A.v Progression på skole og i virksomheden**

Også med hensyn til udviklingen i, hvad lærlingene beskæftiger sig med igennem uddannelsen, oplever de væsentlige forskelle mellem skole og virksomhed. Lærlingene giver udtryk for, at tilrettelæggelsen af progressionen på skolen sker ud fra en

faglogik, hvor de forskellige fagområder tages hver for sig, og helt i dybden:

Mekanikerlærling

*Man tager én del af uddannelsen f.eks., så kører du den fuldstandigt ud, så du ved alt om den. Sådant synes jeg, at det kører for os i hvert fald. Så har man noget om gearkasser f.eks. - så får du hele molevitten om gearkasser, og så ved du bare alt om det. Så kommer du tilbage til værkstedet, og så går der måske tre måneder, inden du laver en gearkasse - og så kan man altså ikke huske, hvad der sker, når du skal i gang med nummer to. Hvis du derimod fik at vide, at sådan og sådan virker en gearkasse stort set - så går vi ned og laver lidt på det, og så går vi videre til den næste ting. Sådant at du har en bredere del af branchen til at starte med. Så kan du i de følgende skoleperioder gå op og sige: Nu fortsætter vi på dette her, for der er nogle ting, som vi laver flere gange end andre.*

Gruppeninterview 6

Progressionen på skolen passer ikke særligt godt sammen med progressionen i lærlingenes deltagelse i virksomhederne, som man kan karakterisere som en bevægelse fra en perifer deltagelse i retning af fuldgyldig deltagelse. Hvad der ligger i dette, skal vi se nærmere på i det følgende.

Analysere man interviewene nærmere med henblik på at forstå, hvordan lærlingenes deltagelse i virksomheden udvikler sig i løbet af oplæringen, kan man pege på følgende "trin" i typer af arbejdsfunktioner, som lærlingene varetager (læses nedefra).

Arbejdsopgaver	Trin
At være ude og være den, der "styrer" andre elever/lærlinge/svende	7
At være alene (uden svend) på mere krævende opgaver, hvor løsningen af opgaven ikke er kendt	6
At være alene (uden svend) på nemme rutineopgaver, hvor løsningen og udførelsen af opgaven er kendt	5
At udføre faglige opgaver, hvor man "gør som svenden siger"	4
At se på, at svendene udfører faglige arbejdsopgaver, som kræver faglig viden	3
Varetagelse af simple delopgaver (trække kabler, rillefræse til ledninger mv.), hvor lærlingene varetager delopgaver, som ikke kræver nogen særlig faglig viden, men som alligevel indgår i udførelsen af de faglige opgaver	2
At udføre lærlingepgaver (feje, rydde op, gøre lageret op mv.), hvor lærlingene indgår i de ikke-faglige aktiviteter knyttet til praksisfællesskabet	1

Figur I-1: Trin i bevægelsen fra perifer til fuldgyldig deltagelse

Bevægelsen i retning af fuldgyldig deltagelse kommer til udtryk ved, at man tildeles typer af opgaver højere oppe i rækken. Opstillingen er selvfølgelig mere kategorisk end virkeligheden, dels fordi der også eksisterer mellemformer, eksempelvis hvor man er med en svend, som "kigger en over skulderen", mens man arbejder selvstændigt, og lignende. Og dels fordi lærlingene (ligesom svendene) også fra tid til anden varetager opgaver på et lavere trin, selvom de tidligere har varetaget arbejdsopgaver på et højere trin - afhængig af de aktuelle opgaver i virksomheden. Endelig er der det forhold, at man med hensyn til nogle opgaver kan varetage højere trin end på andre områder, som en lærling beskriver det: "Man får sine egne niches". Ser man på, hvad der kendetegner bevægelsen opad igennem de forskellige trin, er listen udtryk for en stigende grad af ansvar,



selvstændighed, faglig sværhedsgrad og konsekvenser af fejl jo længere op, man kommer op rækken.

#### 4.B Hvem lærlingen møder

	Skolemiljø	Virksomhedsmiljø
<i>Personer</i>	Medelever Lærere	Svendene Kunder Mester Andre lærlinge Andre faggrupper (eksempelvis på byggepladser)
<i>De personlige læringsressourcer som eksisterer i kraft af forskellige personer</i>	Lærerne: Viden om teoretiske og lovgivningsmæssige forhold. Viden om, hvordan man løser opgaver "efter bogen" Medelever: Mange forskellige måder at løse praktiske opgaver på, fif og tricks	Svende: Praktiske måder at løse opgaver på, fif og fiduser Mestre og svende: Regler og standardprocedurer for arbejdsudførelse
<i>De sociale relationer</i>	Til medelever: Samarbejds-mæssige venskabelige relationer Lærerne: Formel relation - traditionelt lærer-elev-forhold	Medlærlinge og svende: Venskabelige og samarbejds-mæssige relationer, ofte også uden for arbejdstid Mester: Ofte en distanceret og formel relation til mester - arbejdsgiver/arbejdstagerforhold. I visse tilfælde en mere venskabelig relation Kunder: Professionelle relationer Andre faggrupper: Samarbejdsrelationer

Skema I-2: Hvem lærlingene møder

Det er i høj grad de forskellige personer, som lærlingene møder henholdsvis på skole og i virksomhed, som er med til at gøre oplæringen meget forskellig. Personerne *kan og ved og laver* noget forskelligt, lærlingenes *forhold* til dem er meget forskelligt, og de bidrager på forskellig vis til lærlingenes oplæring.

#### **4.B.i Aktører og relationer i virksomhederne**

De centrale aktører, som lærlingene oplever i virksomhederne, er *mester, svendene, medlærlinge og kunder*.

##### **Mesteren**

Den faglige kontakt med mester oplever de fleste af de interviewede lærlinge som meget sporadisk. Mester er først og fremmest den, som *“sidder på kontoret”, “tager ordrer ind”, “beregner tilbud”,* og ham, som *“man ringer til, når der er noget, man ikke kan finde ud af”*. Kun yderst sjældent oplever lærlingene at deltage i det faglige arbejde sammen med mester. Mester har dog alligevel stor betydning for deres uddannelse, fordi han er den, som bestemmer, om de *“skal køre alene eller sammen med en svend”,* og som *“har ansvaret for, at de kommer ud til noget forskelligt”,* og ham som *“man taler med”,* hvis der er drøftelser om ens uddannelse. Mester er også den, som får noget at vide om, hvad lærlingene laver på skolen. Mester har ofte en uddannelsesmæssig overbygning i forhold til svendene (er dog erhvervsafhængigt), hvilket gør, at han ofte ved mere om de ting, som lærlingene lærer på skolen. Mester udgør derfor potentielt et bindeled mellem skolelæring og virksomheds-læring, men dette ses sjældent i praksis grundet den ofte sporadiske kontakt mellem lærlinge og mester.

Mange lærlinge oplever et problematisk forhold til deres mester, hvilket også er påpeget i andre undersøgelser (således oplyses det i en publikation fra Undervisningsministeriet (Albertsen, 1999, side 14), at hver 5. elev har et anstrengt forhold til mester):

Smedelærling

*Jeg har hørt alle de der rundt omkring i min klasse, de er på det nærmeste bange for deres mester. Jeg har hørt, at der er nogle, der skal kalde deres mester ved efternavn, de skal sige Mester, de skal banke på, før de går ind og alt det der. Min mester - han hedder Preben, og det kalder jeg ham så også, hvis jeg skal kalde på ham.*

Gruppinterview 7

Hovedparten af de interviewede lærlinge havde dog et godt forhold til deres mester.

### Svendene

Svendene opleves af lærlingene som meget vigtige for deres uddannelse. Det er først og fremmest gennem svendene, at den egentlige oplæring foregår, og den enkelte svend har stor indflydelse på lærlingens bevægelse op ad deltagelsesstigen, når de er ude og køre sammen. Forholdet til den eller de svende, man arbejder sammen med, er derfor meget væsentligt, ligesom det er vigtigt, at man igennem sin oplæring kommer til at arbejde sammen med forskellige svende og dermed får en bredde i sin uddannelse.

Tekn. design-lærling

*Altså det der med, at man lærer af dem, der er gamle i faget - det er helt stensikkert, for det er dem, du henvender dig til, hver evig eneste gang, du har problemer og ikke kan komme længere. Chefen inde på sit kontor lader du være i fred, og de andre fjollerter, som er lige så unge i faget, som du selv er ... der får du ikke svar på dine spørgsmål. Så det er dem, der har siddet der længe med nogle opgaver, der minder noget om dine - det er dem, du går til hver eneste gang. Hvis du kommer et sted, hvor der er en del af dem, så kan du altså lære meget - hvis de har tid til at hjælpe dig, selvfølgelig. De har jo så også deres arbejde, desværre.*

Gruppeinterview 7

### Kunderne

Kunderne opfattes af lærlingene som centrale aktører i virksomheden, hvad enten de er fysisk tilstede eller kun opleves indirekte gennem de arbejdsopgaver, som lærlingen møder. Kunden er den, der: "skal betale..", "vil finde sig i..", "ikke vil finde sig i..", "står i baggrunden..", "spørger hvorfor..", "skal være tilfreds..", og "klager..". Kunden repræsenterer i lærlingenes bevidsthed et krav om effektivitet og professionalisme i virksomheden, uanset om kunden er fysisk tilstede eller blot eksisterer som mental referenceramme for lærlingens arbejde.

I arbejdsituationer, hvor kunden også er fysisk tilstede, oplever lærlingene tillige, at de “skal virke overbevisende..”, at de “skal vide, hvad der skal laves...”, og at de i det hele taget skal kunne fremvise en professionel attitude:

#### Elektrikerlærling

*Jamen, det er sådan et princip man har, at når man kommer ud til kunden, så skal du ikke stå: “Øh, hvordan er det nu lige, vi laver det her?” Nej, der skal du: “Jamen fru Hansen ved du hvad, sådan og sådan og sådan ser det ud, og sådan og sådan skal det laves”. Der kan det ikke nytte noget, at du står og virker tøvende. Så skal man hellere, hvis der er noget, du er i tvivl om, så skal du lige ringe [til svenden eller mesteren]. Men du skal ikke sige til fru Hansen, du ikke kan finde ud af det, for så klager fru Hansen jo bare: “Hvad var det for noget, du har sendt ud til mig”. Det er sådan en lille finte, man har, at den skal man bare lige kunne køre og fyre af.*

Individuelt interview 2

Dette er en væsentlig forskel i forhold til på skolen, hvor det er i orden at “være dum”: Denne forskel kræver, at eleverne omstiller sig ved overgangen mellem skole- og virksomhedsophold. Eleverne oplever med andre ord, at de skal stille en professionel facade op, som de i visse situationer ikke har grundlag for. Set ud fra et læringsperspektiv kan det være et problem, hvis graden af direkte kundekontakt er meget høj. At være indstillet på at lære kræver ofte, at man tydeliggør områder, hvor man ikke kan det nødvendige, hvilket er i konflikt med det oplevede krav om at udstråle professionalisme. Især i starten af uddannelsen, hvor det faktiske grundlag for en sådan attitude er meget lille, kan en høj grad af kundekontakt være problematisk.

Når lærlingene er sammen med svendene, uden at kunden er til stede, oplever de ikke et sådant krav om at virke professionel. Her må man “gerne stille spørgsmål og hellere et for meget end et for lidt”. Lærlingene giver dog samtidig udtryk for, at de

også her til en hvis grad nedtoner deres eventuelle manglende viden, "fordi selvfølgelig skal man jo heller ikke virke helt dum". Dette er dels et alment menneskeligt forhold, hvor lærlingen ønsker at fremstå i et positivt lys, men også et spørgsmål om lærlingens mulighed for at få adgang til arbejdsopgaver med nye læringspotentialer. Her spiller anerkendelsen af lærlingen og hans kvalifikationer en væsentlig rolle.

#### **4.B.ii Aktører og relationer på skolerne**

De centrale personer på skolerne er først og fremmest lærerne og medeleverne.

##### **Lærerne**

Eleverne giver udtryk for, at der er stor forskel på relationerne til lærere på skolerne og svende i praktikvirksomhederne, hvor kontakten, kommunikationen og relationerne er mere personlige i virksomheden og ofte rækker ud over det faglige samarbejde.

Elektrikerlærling 1

*Når vi går her på skolen... vi møder ti minutter over otte, vi kommer ind og har fire timer med ham [læreren], og så er det ligesom slut for ham for i dag. Så snakker vi ikke mere med ham, medmindre han lige kommer forbi, så har vi måske et spørgsmål til dem eller noget. Og så er det det. (...) Derimod synes jeg, at svendene ude i firmaet, eller mestrene for den sags skyld, det kan da godt ske, at han bare lige ringer [privat] og siger hej, hvordan går det, hvad laver du og så videre. (...)*

Elektrikerlærling 2

*Og det får man ikke med lærerne. Lærerne er trods alt stadigvæk lærere som fra andre skoler af.*

Grupeinterview 1

Eleverne oplever kun et meget lille engagement i deres person fra lærernes side. Hvor eleverne i praktikvirksomhederne oplever, at de har en betydning for de andre og fællesskabet, ople-

ver de, at lærerne sjældent udviser et personligt engagement i den enkelte elev:

Elektrikerlærling

*De [lærerne] er fuldstændigt ligeglade, om... nej, ikke om du kommer eller ej, men altså... hvordan det går dig. De lirer bare den der remse af, og så er det fint, hvis du kan få fat i det. Hvis du ikke kan, så er det bare ærgerligt. Sådan er det meget, synes jeg. Og det er så også det, at det jo er nye lærere, vi har hver gang, så man når aldrig rigtigt at kende dem, og de når heller ikke at kende os på de timer, vi er der, eller fem uger, eller hvor lang tid vi nu er der. Og så kan man også sige, at læreren kan jo sådan set være ligeglad med, hvordan det går os, jo.*

Gruppeinterview 5

Elektrikerlærling

*Altså, nogle lærere synes jeg kun, man kan snakke med om det faglige, hvorimod andre der kan man snakke lidt udover det, man lige går og laver derude - have lidt sjov med dem og sådan. For det er der nogen, der slet ikke er interesseret i. Det er ligesom, at de ikke vil lære os at kende eller sådan - de skal bare lære os det og så ikke andet. Det synes jeg.*

Gruppeinterview 5

Det upersonlige forhold til lærerne opleves ofte som en væsentlig barriere for oplæringen på skolen. Som det vil blive uddybet i del 2 (side 124), er det et generelt træk ved lærlingene, at de lærer bedst af mennesker, som de har et personligt forhold til: "At lære at kende" er for mange lærlinge en forudsætning for "at lære af". Når eleverne beskriver nogle lærere som særlig gode, karakteriseres de blandt andet ved, at de indgår i lærlingenes samværs- og kommunikationsformer og ved, at de engagerer sig mere i den enkelte elev, end lærerne generelt gør.

Set i forhold til det faglige oplever lærlingene ligeledes, at lærerne ofte "mangler" noget: Lærerne opleves som nogle, der

ikke kan “*alt det praktiske*”, som ikke ville være i stand til at fungere eller “*kunne klare sig*” ude i virksomhederne, fordi de ikke ville kunne finde ud af “*at planlægge dagen*”, at vide “*hvilke materialer de skulle vælge*”, og fordi de er “*kørt ned i et alt for lavt tempo*”, og fordi “*hvis de selv står og skal trække et kabel, det ved jeg ikke lige, hvordan det ville komme til at se ud*”. Lærerne er nogle “*kontornussere*” som “*går i deres egen lille verden*” og “*går kun op i teori*”. Mange lærlinge giver udtryk for, at de er meget selektive i valget af, hvem de lærer af, og at det spiller en stor rolle for anerkendelsen af en oplæringsperson, at han har “*bevist over for mig, at han er god, at han kan sit kram*”.

### Medeleverne/medlærlinge

Eleverne giver udtryk for, at de øvrige medelever/medlærlinge på skolen (og også i virksomhederne) spiller en væsentlig rolle for deres uddannelse:

Elektrikerlærling 1

*Hvis man så tager de andre elever på skolen, der synes jeg også mange gange, at man kan lære noget af dem, med deres erfaringer, hvad de har været ude for, hvordan de løste de problemer, hvad de har prøvet - alle sådan nogle ting der.*

Elektrikerlærling 2

*Ja, for det er lidt nemmere at snakke med andre lærlinge - eller andre elever eller lærlinge fra firmaet, end det er at snakke med en svend, ikke. For en svend: “Jamen, det laver vi bare sådan.” Hvor lærlingene måske tænker lidt mere over, hvordan det egentligt skal gøres - inden de går i gang. Ja, hvis de andre har haft nogle problemer også.*

Gruppeninterview 5

Eleverne oplever, at det er lettere at kommunikere med andre elever end andre personer i oplæringsmiljøet, og at de er mere reflekterende. Hvorfor det er sådan, er der flere mulige forklaringer på. En mulighed er, at medlærlingene endnu ikke er “ekspertter” inden for deres område. Viden og færdigheder, som svendene har “på rygmarven” og derfor vanskeligt kan sætte

ord på, er stadig bevidste for lærlingene<sup>11</sup>. En anden mulighed er, at lærlingene, qua deres skoledeltagelse, går mere op i de teknisk-teoretiske aspekter end svendene, der i højere grad fokuserer på den arbejdsmæssige effektivitet. Lærlingene forholder sig derfor mere reflekterende til det daglige arbejde i virksomhederne, end svendene gør. På lignende måde læner lærlingene sig mere op af en effektivitetstænkning end lærerne, der først og fremmest betragter praksis ud fra et teknisk-teoretisk og et lovgivningsperspektiv. Begge forhold kan også spille ind samtidigt<sup>12</sup>.

En anden årsag til, hvorfor medeleverne på skolen er en væsentlig læringsressource, er, at de har viden fra andre virksomheder, hvor tingene gøres på andre måder:

Smedelærling

*Der er jo også det der med skoleophold: Der er der jo en hel masse fra en hel masse virksomheder samlet, der kan gøre det på en hel masse forskellige måder. Hvis man så går lidt rundt og lurer, så får man jo de 10 første måder, man kan gøre det på, som man nu er i gang med.*

Gruppeninterview 7

Interviewer

*Okay. Så på skolen lærer man også af sine medelever eller de andre lærlinge?*

Flere lærlinge

*Ja, ja.*

Smedelærling

*Jeg vil sige, at det er næsten det, man lærer mest af.*

Gruppeninterview 7

Medeleverne på skolen har også en anden væsentlig funktion end den læringsmæssige, nemlig en mere social funktion:



### Mekanikerlærling

*Det med klassekammeraterne, det er klart - at møde nogen på samme alder. Det er da helt klart, for ellers går man bare i den der lukkede cirkel af folk, der er ældre end en selv. Det er dét, der er fedt ved at komme på skolen - man får nogle venner ud af det.*

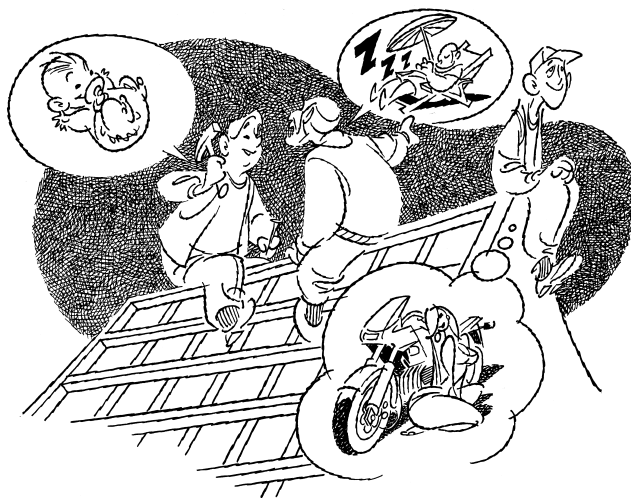
Grupeinterview 7

Lærlingene oplever de kollegiale relationer i virksomheden som meget væsentlige, og oftest har de gode relationer til kollegaerne<sup>13</sup>. Alligevel er det sociale samvær i virksomheden, blandt andet i kraft af aldersforskellen mellem kollegaer og lærlinge, ikke tilstrækkeligt til at dække lærlingenes sociale behov:

### Tømrelærling

*Når man er ude i praktikken, går man sammen med sådan nogle gamle røvhuller. Den yngste, vi har i firmaet, er så mig, den anden er 35. De snakker sådan set kun om koner og børn og persienner og lidt af hvert! (fælles latter) Det er også sådan lidt trøls. Når man så kommer i skole, er der unge mennesker, så er der lidt mere gang i den. Det er også derfor, at vi er lidt barnlige en gang imellem i vores klasse.*

Grupeinterview 6



Dette lærlingecitat indeholder en mulig årsag til, hvorfor elevernes adfærd på skolen ofte er mindre moden end i virksomhederne (noget som vil blive behandlet i del 2, afsnit 11.C.i). Eleverne bruger samværet med jævnaldrene på skolen til at få dækket nogle sociale behov, som på nogle måder er i konflikt med det læringsmæssige fokus.

#### 4.C Normer og forventninger

	Skolemiljø	Virksomhedsmiljø
<i>Normer for, hvordan en opgave udføres bedst</i>	Læring Teknisk og lovgivningsmæssigt korrekt udførelse Forståelse Fokus på proces	Produktion Effektivitet, professionalisme og arbejdets ydre fremtræden Økonomisk rentabilitet Fokus på produkt
<i>Normerne for, hvad man kan og ikke kan gøre</i>	Man kan forholde sig kritisk/afvisende over for arbejdsopgaver	Man kan ikke forholde sig kritisk/afvisende over for arbejdsopgaver
<i>Forventninger til en god elev/lærling</i>	Samarbejde Sociale hensyn til (svagere) medelever Læringsorienteret - søger selv læring At man tager ansvar for sin egen læring	Kan tjene sig selv hjem Kan tage sig godt af kunderne Initiativ og interesse for faget Hænderne skruet ordentligt på At man kan indordne sig/kan sammen med forskellige mennesker

Skema I-3: Normer og forventninger som lærlingene møder

##### 4.C.i Forskellige normer på skole og i virksomhed

Eleverne giver udtryk for, at der er forskellige normer knyttet til deres deltagelse på skolen og i praktikvirksomheden. I praktikvirksomheden handler det om at “gøre tingene hurtigt”, at “tingene bliver lavet pænt”, og at “det virker”. I skolen er det afgørende, at det er udført “teknisk korrekt” og “100% lovligt”.

Elektrikerlærling

*Lærerne tænker meget i, at nu skal det være 100% lovligt, hvor svendene måske har lidt mere: Ja men det skal virke først, og så kan vi jo.. Selvfølgelig skal det være lovligt, eller så skal det i hvert fald være, så du kan gå derfra med god samvittighed.*

Individuelt interview 2

De to forskellige sæt normer for den faglige udøvelse kommer potentielt i konflikt med hinanden, når eleven forsøger at trække normerne med fra det ene sted til det andet. Eksempelvis beskriver lærlingene, at normen om effektivitet og et højt arbejdstempo, som i virksomhederne er positivt, kan skabe problemer i skolen, både for læreren og for eleven selv, jf. følgende citat:

Elektrikerlærling

*Hvis vi var færdige med det, vi skulle lave, så kunne læreren godt komme og sige: Det kabel der skal du lige have rettet, det er ikke pænt nok... og så kunne man gå og rette på det i to timer, og så var det måske pænt nok til ham. Men spurgte du så, hvad du så måtte gå i gang med, så måtte du ikke gå i gang med næste opgave. Sådant var det i hvert fald på mit ophold... men du skulle så sørge for, at det så pænt ud i din stand og så videre. Og det gør man jo heller ikke ude ved en kunde. Når man først har klipset sit kabel op, så er det jo gerne i orden. Så går du ikke hen og retter på det igen eller noget. Det skal jo helst være i orden første gang, du laver det.*

Gruppeninterview 1

Ovenstående citat er et eksempel, hvor normer fra virksomheden forsøges overført til skolen. Det er et generelt træk, og mange lærlinge oplever skolen som et sted, hvor "man spilder tiden", hvor man "ikke rigtig laver noget" mv. På samme måde er det ofte også problematisk, hvis normer fra skolen trækkes med over i virksomheden, eksempelvis normer mht. sikkerhedsregler. Lærlingene giver udtryk for, at man ofte ikke kan

stille de krav om arbejdssikkerhed i virksomheden, som de på skolen har lært er lovpligtige.

Under normerne for den faglige udøvelse i hhv. skole og virksomhed ligger to grundlæggende forskellige fokuseringer på henholdsvis *læring og forståelse* over for *effektivitet, produktion og funktionalitet*, som kommer til udtryk i nedenstående citat:

#### Mekanikerlærling

*Ude i virksomheden skiller du det i hvert fald ikke ad, hvis det ikke virker. Så får du altså et rap over nalderne. Men på skolen får du jo netop lov til at ødelægge tingene, uanset om de virker eller ikke virker - eller om de nogensinde kunne komme til at virke. Så får du lov til at skille dem ad. På virksomheden skal det jo bare virke - på skolen skulle du gerne få en forståelse for, hvorfor det virker.*

Gruppeninterview 7

Disse grundlæggende forskellige prioriteringer danner grundlag for en lang række normer de to steder. På skolen er det vigtigt, at man: “*Møder op til undervisningen*” og er “*interesseret i at lære*”, selv “*opsøger læringen*”, at man “*kan tage imod kritik*” og viser hensyn over for og hjælper fagligt dårligere kammerater, så de også kan lære stoffet.

I deres beskrivelser af, hvad der kendetegner en god lærling i virksomheden, fremhæves det blandt andet, at man: Kan lave tingene “*håndværksmæssigt pænt*”, kan “*begå sig mellem mennesker*”, kan “*tjene sig selv hjem*”, er “*selvstændig*” og selv “*tager initiativ*”, kan “*tage sig af kunderne*” og at “*hænderne sidder rigtigt*”, så man “*kan finde ud af det*”.

#### **4.C.ii Personlige normer og beskrevne normer**

Der er en væsentlig forskel på, *hvordan* lærlingene oplever de normer, som gælder på skolen og i virksomheden. Normerne på skolen er oftest sprogliggjorte og beskrives direkte, mens normerne i virksomheden ikke beskrives, men opleves og til-

egnes indirekte af lærlingene igennem det daglige arbejde med kollegaerne i virksomheden. To citater fra henholdsvis en lærer og en mester kan illustrere dette:

Interviewer

*Hvordan kan dine elever vide, at det er dét, du forventer?*

Lærer

*Jamen, det siger jeg da til dem.(...) "Jeg forventer, at I arbejder seriøst med dette her og gør jeres bedste. Og er der noget, I ikke kan finde ud af, så kom - så finder vi ud af det i fællesskab". Det tror jeg ikke, at de er i tvivl om overhovedet. Det vil jeg da ikke håbe.*

Gruppinterview 8

Interviewer

*Hvad har du af forventninger og krav til dine lærlinge?*

Mester

*Jamen, altså krav - de skal jo være dygtige, og det der synes jeg sgu slet ikke, at vi har nogle problemer med overhovedet. Det kommer stille og roligt. Det der har aldrig været noget problem for os. Der kan være nogen, der er lidt hurtige - så bliver det ikke så fint. Men det er fandeme så let, for det er bare at smide lortet ud og sige: Det ser ud ad helvede til - du laver noget nyt. Det er det værste, de ved, at lave om. Og så sker det sgu ikke mere. Så det har vi aldrig problemer med.*

Gruppinterview 9

I begge udtalelserne gives udtryk for, at lærer/mester forventer, at lærlingene arbejder seriøst og gør deres bedste. Citaterne illustrerer, hvor forskelligt lærerne og mestrene som oplæringspersoner tydeliggør de normer og forventninger, som de har over for lærlingene. Det afspejler samtidig, at kommunikationskulturen de to steder er meget forskellig, hvilket vi skal vende tilbage til i næste afsnit om kommunikation og feedback.

## 4.C Kommunikation og feedback

	Skolemiljø	Virksomhedsmiljø
<i>De betegnelser som bruges om lærlingen</i>	Elev	Lærling
<i>Betegnelser som eleverne/lærlingene bruger om skole/virksomhed</i>	På skolen	Hjemme i firmaet Ude i virkeligheden Ude ved mester
<i>Den dominerende kommunikationsform mht. forventninger, feedback mv.</i>	Sproglig og formaliseret Forventninger og feedback udtrykkes eksplicit og direkte	Ikke sproglig og uformel Forventninger og feedback udtrykkes oftest implicit og indirekte
<i>Den feedback som lærlingen modtager på sit arbejde</i>	Formaliseret feedback Primært direkte feedback Primært eksplicit feedback Feedback på de fleste opgaver, på elevens færdigheder inden for enkelte fagområder og på elevens standpunkt	Uformaliseret Primært indirekte feedback Primært implicit feedback Feedback på lærlingenes overordnede deltagelse og arbejde, kun sjældent på enkelte opgaver
<i>Betydning af feedback</i>	Feedback har betydning for lærlingenes faglige standpunkt/karakterer	Feedback har betydning for lærlingenes position i praksisfællesskabet og for tildelingen af opgaver

Skema I-4: Kommunikation og feedback

### 4.D.i De sproglige betegnelser på skoler og i virksomheder

Sprogligt ligger der et dilemma ifm. benævnelsen af de interviewede som henholdsvis *elev* eller *lærling*, et dilemma som afspejler en forskellig forståelse af disse personers position henholdsvis på skole og i virksomhed. I skolesammenhæng var der fra lærers og uddannelsesansvarliges side en næsten konsekvent brug af begrebet "elev", mens der i kontakten med praktiksteder, mestre og svende var en klar tendens til brug af begrebet "lærling". Også hos de interviewede lærlinge sås en tendens til brug af begreberne "lærling" og "medlærling" frem for begreberne "elev" og "medelever"<sup>14</sup>. Denne begrebsmæssige forskel og dens betydning er ikke i undersøgelsen blevet udforsket systematisk, men set i et historisk perspektiv knytter begrebet

lærling sig til en oplæringstradition i virksomhederne, hvor begrebet både karakteriserer et læringsaspekt og en social position i virksomheden som praksisfællesskab, herunder mesterlærlinge-relationen. Begrebet elev knytter sig derimod til den skolastiske uddannelsestradition og til lærer-elev-relationen<sup>15</sup>. Der er i denne rapport af sproglige hensyn valgt en vekslende brug af begreberne elev og lærling, selvom det havde været mere korrekt med en konsekvent brug af dobbeltbetegnelsen elev/lærling.

Et andet interessant begrebsmæssigt forhold er elevernes sproglige kultur mht. benævnelsen af de to læringsrum, som de bevæger sig imellem. Virksomheden betegnes med begreber som *“der ude”*, *“hjemme i firmaet”*, *“ude i virkeligheden”*, hvor der om skolen konsekvent anvendes udtrykket *“på skolen”*<sup>16</sup>. Disse betegnelser indikerer en højere grad af identifikation med og tilhørsforhold til virksomheden end til skolen, hvilket udtrykkes i del 2 (afsnit 5.I). At virksomhederne betegnes som *“virkeligheden”* underbygger det tidligere pointerede forhold, at lærlingene bruger virksomhederne som målestok for vurderingen af aktiviteterne på skolen.

#### **4.D.ii Korrigerende feedback**

Et centralt spørgsmål i forbindelse med læring er, hvordan de lærende oplever, om de *“er på rette vej”* - hvordan de oplever korrigerende feedback på det, de gør. Lærlingene giver udtryk for, at der er stor forskel på, hvordan de oplever feedback på deres deltagelse på skolen og i virksomheden. På skolen er den korrigerende feedback sproglig og gives direkte fra lærer til elev. Den gives først og fremmest i formaliserede rammer (eksempelvis faste tilbagevendende samtaler, som kommentarer til opgaver og som karakterer efter prøver). I virksomheden oplever lærlingene kun meget sjældent direkte feedback, og da stort set kun som negativ irettesættelse, når man i ekstrem grad ikke lever op til de givne forventninger, jf. følgende citat:

Elektrikerlærling 1	<i>Mester kommer ikke og giver ros. Det gør han ikke.</i>
Elektrikerlærling 2	<i>Men vi skal i hvert fald nok få at vide, hvis det er noget lort.</i>

Gruppeinterview 1

Den positive feedback er sjælden og er oftest indirekte, jf. følgende citat:

Interviewer	<i>Hvordan med i virksomheden - hvordan ved man, om man har gjort noget godt eller skidt? Hvordan finder man ud af det?</i>
Elektrikerlærling 1	<i>Altså, man ved jo, hvordan tingene skal laves, for det meste. Og der ved man jo, at ... hvis man selv synes, at det ser pænt ud, det man har lavet - så ved man, at den ikke er helt gal.</i>
Elektrikerlærling 2	<i>Og så kan man mærke det på svendene også, tit. Ikke at de kommer og siger: Det var fandeme godt, det du lavede der. Men alligevel kan man godt sådan fornemme det.</i>

Gruppeinterview 5

Selvevaluering spiller en central rolle i virksomhederne, hvor lærlingen på grundlag af normerne i praktikvirksomhederne (hurtighed, pæn udførelse og funktionalitet) selv foretager vurderinger af sit arbejde. Grundet den ringe grad af eksplicit sproglig feedback, er det oftest op til lærlingen selv at fornemme svendenes og mestrenes vurdering af ens arbejde. Kun sjældent oplever de at få eksplicit sproglig feedback, og da oftest indirekte (eksempelvis hvor mester taler anerkendende om lærlingen til en svend, som siger det videre til lærlingen).

Lærlingene giver udtryk for, at de oplever tildelingen af arbejdsopgaver som en vigtig form for feedback på deres tidligere arbejde, og at man som lærling også baserer sin selvevaluering på denne feedback, jf. følgende citat:



Elektrikerlærling

*Hvis du først har lavet noget, som ser godt ud, og som virker, og måske det gik sådan rimeligt hurtigt, så er det da også nemmere at få en opgave en anden gang. Og omvendt, hvis man laver noget lort, så er det måske, at du kommer til at stå og kigge eller feje eller... Så der kan man da også godt mærke, om man laver det ordentligt.*

Gruppeinterview 5

Elektrikerlærling

*Får du mange opgaver, hvor du selv kan køre ud, nå ja men så tror mester på en, men hvor man måske selv kan tænke lidt: "Hvorfor er det lige, jeg aldrig får lov til at køre ud alene. Er det fordi, jeg ikke er god nok?" Men det ved jeg ikke, om det er noget, folk de forestiller sig, for nu har jeg stort set altid kørt alene fra anden skoleperiode.*

Individuelt interview 2

Denne type feedback kommer altså til udtryk som bevægelse i lærlingens position i praksisfællesskabet (jf. den opstillede "deltagelsesstige", figur I-1, side 15), hvor tildelingen af stadig sværere opgaver opleves som en positiv anerkendelse af tidligere arbejde, mens en fastholden eller tilbagevenden til mere perifere arbejdsopgaver opfattes som en negativ tilkendegivelse på udførelsen af tidligere arbejdsopgaver. I skolen derimod har den feedback, eleverne modtager, ikke nogen betydning for, hvilke opgaver lærlingen får, for struktureringen af den daglige praksis eller for lærlingens position i fællesskabet.

De forskellige typer feedback, som lærlingene beskriver, og deres forekomst på skolen og i virksomheden, er præsenteret mere skematisk i følgende skema:

	På skolen	I virksomheden
<i>Direkte sproglig feedback</i>	Indgår på skolen i formaliserede rammer i forbindelse med enkelte opgaver, igennem et skoleforløb og ved afslutningen	Opleves sjældent i virksomhederne og primært, når der er tale om ris. Ros gives sjældent direkte
<i>Indirekte sproglig feedback</i>	Opleves aldrig på skolen	Opleves heller ikke ofte i virksomheden, men oftere end den direkte feedback. Især ros gives på denne måde
<i>Selvevaluering</i>	Er mindre væsentlig på skolen, da feedbacken gives eksplicit	Er central for lærlingene i virksomhederne grundet den ringe grad af direkte feedback på arbejdet. Baseres på tilegnede normer om hurtighed, pæn udførelse og funktionalitet
<i>Feedback gennem tildeling af arbejdsopgaver</i>	Opleves næsten ikke på skolen, hvor effektivitet og godt arbejde sjældent fører til nye opgaver, med mindre lærlingen selv tager initiativ til dette	Opleves som en integreret del af arbejdet i virksomheden, hvor det bliver væsentligt for mulighederne for at få spændende opgaver og lære mere, at man udfører opgaver tilfredsstillende

Skema I-5: Typer af korrektiv feedback på skole og i virksomhed

#### 4.D.iii Kommunikationskultur på skole og i virksomhed

Overordnet set er kommunikationskulturen altså meget forskellig i de to kontekster, som lærlingen bevæger sig imellem. For en del af lærlingene opleves den ringe eksplicitte feedback i virksomhederne som et problem - især den meget sporadiske forekomst af ros, men også af den mere kritisk korrigerende ris:

Mekanikerlærling 1

*Noget af det, jeg manglede i min praktikperiode, var simpelthen at få nogle tilbagemeldinger. Nogle tilbagemeldinger på, at "det der skal du følge bedre op på", eller "prøv at sætte dig ind i det der". Det syntes jeg meget, at jeg manglede.  
(...)*

- Mekanikerlærling 2 *Nogle gange kommer de automatisk og siger det, hvis det er dårligt, men det er sgu ikke altid, at de kommer, hvis det er godt, det man har lavet.*
- Mekanikerlærling 1 *Så det er sådan lidt skuffende. Det er så det, jeg godt kan lide ved skolen - det kan godt være, at de smider ens lort ud bagefter, men i det mindste så får man da en eller anden tilbagemelding på det.  
(...)*
- Mekanikerlærling 1 *Det gør, at du bliver mere bevidst om, hvad du laver. Du tænker dig grundigere om, når du skal lave nogle ting. Så næste gang du skal lave et projekt, så tænker du: Hov, for resten, sidste projekt glemte jeg det, nu skal jeg lige huske at kigge efter de der ting, så de ikke bagefter kan komme og sige: Du glemte altså det der.*

Gruppeninterview 7

Den meget ringe grad af ros bekræftes af svende og mestre, som påpeger, at det ikke kun er i forholdet til lærlingene, men generelt for virksomhedsmiljøet: Kunderne roser sjældent firmaets arbejde, mester roser sjældent svende og lærlinge, og svende roser sjældent lærlinge. Og dette sker til trods for, at såvel lærlinge, svende og mestre i interviewene giver udtryk for, at ros er en væsentlig drivkraft for et godt arbejde:

- Mester *Det er meget vigtigt som mester at rose de unge. De bliver kraft-edeme glade, når vi siger det - klapper dem på ryggen og siger: "Det er sgu lavet godt - det er lavet fint." Det giver stor interesse - det er noget, de husker.*

Gruppeninterview 8

Finmekanikerlærling *Man bliver lige en halv meter højere, når man har lavet et stykke arbejde, og der kommer en svend hen og siger: Hold da op, hvor du kan! Det der med respekten...*

Tømrelærling *Ja, eller at værkføreren kommer hen og siger: Det var kraftedeme gode karakterer, du fik på skolen.*

Grupeinterview 6

Mester *[Lærlingene] skal sgu have ros, jeg vil jo også gerne have ros. Der er ikke så mange, der giver det. Men der er sgu nogle, der tager knoglen og siger tak for et godt stykke arbejde. Det er dejligt at høre. Det er sgu også godt nok at høre, hvis de siger, at vi har lavet noget lort - det skal bare helst ikke være så tit (fælles latter).*

Grupeinterview 7

Tilsyneladende er kommunikationskulturen i virksomheden ofte præget af en "hård tone" og "omgangsform", som ikke understøtter den faglige udførelse af opgaver<sup>17</sup>. Sandsynligvis er det et levn fra tidligere tiders meget hierarkiske håndværkerpraksis, hvor den hårde tone tjener til at fastholde hierarkiet. Flere lærlinge giver udtryk for at være i en virksomhed, som er præget af denne organisations- og kommunikationsform.

#### 4.E Værktøj, udstyr og materialer

	Skolemiljø	Virksomhedsmiljø
<i>Værktøj og udstyr</i>	<p>Ofte forældet</p> <p>Ofte i stykker og skal repareres, før man bruger det</p> <p>Værktøj og udstyr repareres ofte, fordi der er god tid og få penge</p>	<p>Nyere og bedre end på skolen</p> <p>Meget automatiseret udstyr</p> <p>Mange redskaber som gør tingene hurtigere og nemmere</p> <p>Værktøj og udstyr kasseres ofte, fordi det ikke kan betale sig at reparere det</p>
<i>Materialer</i>	<p>Skal ofte selv producere dele</p> <p>Ofte udslidte på grund af genbrug</p> <p>Ofte forældede</p>	<p>Ofte en høj grad af præ-fabrikation, hvor delene blot skal monteres</p>
<i>Orden og systematik</i>	<p>Tingene er ofte ikke til at finde, og der mangler orden og systematik</p>	<p>Tingene fungerer næsten altid og er på deres plads</p>

Skema I-6: Værktøj, udstyr og materialer som lærlingene arbejder med

En kritik, som fremføres med stor vægt af mange lærlinge, går på det værktøj, udstyr og materiale, som er tilgængeligt på skolerne. Der er især lærlinge fra de uddannelser, der kræver mest dyrt teknisk udstyr (eksempelvis automekanikere), som fremfører denne kritik, men den bliver fremført af alle (undtagen tømrerne) i større eller mindre grad. Kritikken centrerer sig om at:

- Værktøj, udstyr og materialer er forældet
- Der er for lidt værktøj og udstyr, og det, der er, er udslidt
- Værktøj og udstyr bliver ikke vedligeholdt
- Der mangler orden og systematik.

Det har som konsekvens, at den praktiske del af skoleopholdet ofte opleves meget frustrerende og som tidsspilde, frem for som en eksemplificering af den teoretiske undervisning:

Mekanikerlærling

*Specialværktøjet er så opslidt efterhånden, så det dårligt nok kan betale sig at lave det. Den ene gang bruger vi to dage på at reparere det specialværktøj, vi skulle bruge til at måle med - så mangler man lige pludselig to dage i de opgaver, som er stramt nok lagt i forvejen. Og så mister man en tre-fire opgaver, som man også skal lave til svendeproven.*

Gruppeninterview 6

Lærlingene nævner to primære årsager til de kritisable forhold. Dels er der "for få penge i systemet", og dels er mange elever "skide ligeglade med tingene og kaster rundt med dem", ligesom "der bliver stjålet meget" værktøj.

Smedelærling

*Det virker amatøragtigt. Men det er jo også, fordi der er nogle elever, der er skide ligeglade med tingene og bare smider og kaster rundt med det - så går det jo også i stykker.*

Interviewer

*Okay. Og det er forskelligt i forhold til ude i praktik?*

Smedelærling

*Ja, der ved vi jo, at vi skal bruge det i morgen eller i overmorgen.*

Gruppeninterview 7

Så godt som alle lærlinge har positive erfaringer med, at de selv skal have værktøj med på skolen. Tilsyneladende mangler der en ansvarlighed over for skolens ting, hvilket blandt andet kan hænge sammen med, at eleverne ikke oplever nogen kontraktmæssig og økonomisk forpligtelse over for skolen - denne forpligtelse opleves udelukkende i forholdet til virksomheden og mester.

Kritikken af værktøj og udstyr har væsentlig betydning for mange lærlinge. Det arbejdsmæssige produkt opleves af næsten alle lærlinge som meget væsentligt for oplevelsen af deres egen

faglige kunnen og som en betydende faktor i forhold til en øget faglig selvsikkerhed og stolthed. Lærlingene identificerer sig med resultatet af deres arbejde, og et flot resultat medfører en positiv vurdering af egne færdigheder og kunnen. Interviewene indikerer, at det dårlige værktøj og udstyr medvirker til en generel følelsesmæssig distancering fra skolen, fordi lærlingene ikke her er i stand til at lave et pænt stykke arbejde. Dermed bliver den tekniske skole (ligesom folkeskolen for mange af lærlingene) rammen om en følelse af ringe faglig kunnen, mens lærlingene oplever at kunne levere et fagligt bedre arbejde i virksomheden.

Interviewer	<i>Okay. Selve det at materialerne - og nu siger du også undervisningsmaterialer - og I snakkede om værktøj og sådan noget, I oplever, at det er udslidt. Hvad betyder det for oplevelsen af at være på skolen?</i>
Smedelærling	<i>Meget.</i>
Mekanikerlærling	<i>Det bliver noget lort, det man laver, for det meste.</i>
Smedelærling	<i>Det bliver noget lort, det man laver, hvis du ikke kan bruge et stykke værktøj ordentligt.</i>

Gruppeninterview 7

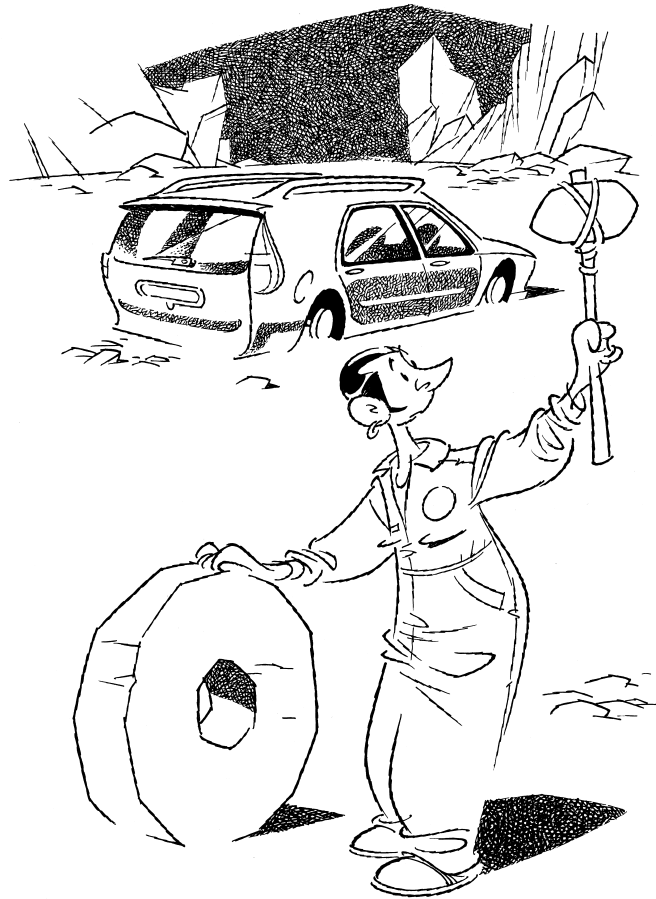
#### **4.E.i Det forældede udstyr**

Det opleves ikke nødvendigvis i sig selv som et problem, at udstyret er forældet, blot det virker. Flere lærlinge fortæller, at de lærer mere af at arbejde med det lidt ældre ikke-automatiserede udstyr:

- Mekanikerlærling 1 *Jeg synes nogle gange, at der på Teknisk Skole er lidt ældre ting. Men hvis det også bare virker, så er det sgu godt nok. For eksempel sådan noget som styretøj, som vi er lidt i gang med i øjeblikket. Der, hvor jeg så arbejder, har vi en tester, der koster mange penge, som kan udmåle en bil med nogle laserstråler og ting og sager, og den skriver, at vi skal dreje hjulet 20 grader den ene vej og 20 grader den anden vej, og så er der nogle streger, der bliver røde og ting og sager. Men på Teknisk Skole står vi altså med en med noget lys, man kan se peger ned på baghjullet, og man står med vaterpas og skruer på en skala. Når man så kommer ud i firmaet igen, så kan man da godt se, at den der store dyre tester, faktisk gør næsten det samme. Der tænker man da ikke over, hvorfor fanden man skal dreje 20 grader til den ene eller anden side. Men når man finder ud af det oppe på Teknisk Skole (...) jamen, så er det jo ligesom grundprincipperne, man kommer til at forstå.  
(...)*
- Mekanikerlærling 1 *Og så er det nogle gange på den der dyre tester, at der måske lige mangler et eller andet på den. Men når man så kender det teoretiske bag det, så kan man måske se: Det er sgu det, den mangler. Det kan man så måske korrigere manuelt på den og få et bedre resultat.  
(...)*
- Mekanikerlærling 2 *Med sådan en dyr tester behøver man faktisk ikke at kunne noget om styretøjet i det hele taget. Den skriver, hvad man skal gøre, og så færdigt arbejde. Og når det så er gjort, så skal man bare finde nogle bolte hist og pist, og så er det i orden. Så man skal faktisk ikke kunne noget om styretøjet for at bruge sådan en stor tester.*
- Mekanikerlærling 1 *Ved at prøve de gamle bliver man ligesom bedre.*

Gruppeninterview 7





Finmekanikerlærling

*Man kan faktisk se, at de lærlinge, der kommer fra virksomheder, hvor de ikke har en eneste computerstyret maskine, altså en håbløst forældet virksomhed set i kroner og ører ude i dagens Danmark, de har større chance for at få en god eksamen på skolen end dem, som kommer fra virksomheder, som er nogenlunde med på det resterende samfund.*

Gruppeinterview 6

Det er dog forskelligt fra lærling til lærling, hvordan de forholder sig til dette<sup>18</sup>. Nogle lærlinge (som orienterer sig mod at til egne sig "faget" og dets grundlæggende metoder) giver udtryk

for, at der er større faglig udfordring ved at arbejde med det lidt ældre værktøj/udstyr, hvor arbejdet ikke i så høj grad er automatiseret, mens andre lærlinge (som primært orienterer sig mod effektivitet i virksomhederne) giver udtryk for, at man ikke kan bruge det gamle værktøj/udstyr.

#### **4.F Opsamling**

Indtil nu er, forholdsvis kortfattet, behandlet nogle af de konkrete forskelle mellem skole og virksomhed, som lærlingene oplever. Her skal kort resumeres nogle af de centrale forhold. Lærlingene oplever de to kontekster, skole og virksomhed, som meget forskellige, og med meget forskellige retningslinier og normer for lærlingenes deltagelse. Centralt i disse forskelle står den meget forskellige kommunikationskultur og den forskellige fokusering på henholdsvis læring og forståelse over for produktion og effektivitet. Lærlingene oplever som en følge heraf, at de ting, de beskæftiger sig med på skole og i virksomhederne kun sporadisk, og oftest på tilfældige måder, kommer til at hænge sammen. Dels fordi der lægges vægt på forskellige ting i virksomhederne og på skolerne, og dels fordi progressionen i oplæringsaktiviteterne i de to kontekster forløber ud fra forskellige principper. Den person, som bedst kan understøtte oplevelsen af sammenhæng mellem skolelæring og virksomhedspraksis, er mesteren og de aktiviteter, som han indgår i. Men den direkte oplæring med mester er oftest rimelig begrænset, og det bliver derfor svendene, som er de mest betydningsfulde oplæringspersoner for lærlingene. Derfor bliver den enkelte svends opmærksomhed på og bevidsthed om den faglige oplæring meget væsentlig, hvilket er meget vekslende fra svend til svend. Dermed understøttes tilfældigheden i sammenkoblingen af skolelæring og virksomhedspraksis. Opgaven med at koble skolelæring og virksomhedspraksis bliver i høj grad overladt til lærlingene selv, hvilket måske er en af grundene til den store betydning, som lærlingene tillægger medlærlinge/medelever. Mellem lærlingene er ofte etableret en kommunikationskultur, hvor praksiserfaringer og skolelæring diskuteres og reflekteres.

## Bevægelsen mellem skole og virksomhed set fra lærlingens perspektiv

I det følgende præsenteres nogle centrale aspekter af, hvad forskellene mellem de to kontekster *betyder* for lærlingene og deres oplæring. Man skal i den forbindelse være opmærksom på, at der er store individuelle forskelle mellem, hvordan forskellige lærlinge forholder sig til henholdsvis skole og praktikvirksomhed. Dette vil jeg vende tilbage til i del 2 (afsnit 10.A) i forbindelse med en beskrivelse af forskellige mønstre i lærlingenes forholdemåder. Følgende beskrives altså nogle *generelle* tendenser til, hvordan lærlingene oplever deres deltagelse de to steder og bevægelsen i mellem dem. Hvor det har været muligt, er punkterne illustreret med en eller flere typiske lærlingeudsagn. Følgende forhold analyseres og beskrives i det nedenstående:

- A. Lærlingenes oplevelse af deres betydning i de to kontekster.
- B. Lærlingenes oplevelse af indstilling og ansvar i de to kontekster.
- C. Forskelle mellem metoder til løsning af arbejdsopgaver.
- D. Sammenhæng og konflikter mellem det som læres i de to kontekster - den tværkontekstuelle læring.
- E. Betydningen af tid i de to kontekster.
- F. Den betydningsfulde bevægelse fra perifer til fuldgyldig deltagelse.
- G. Oplæringens kontraktmæssige forankring i virksomheden.
- H. Dilemmaet mellem lærlingens arbejdsmæssige og virksomhedens oplæringsmæssige forpligtelse.
- I. Lærlingenes ofte stærke identifikation med virksomhedskonteksten.
- J. Motivation og demotivation i den tværkontekstuelle bevægelse.

### 5.A Lærlingenes oplevelse af deres betydning i de to kontekster

Lærlingene giver udtryk for, at de har en følelse af, at der er brug for dem i virksomheden, og at det er svært at undvære

dem - blandt andet når de er på skole. Det er oplagt, at denne følelse af at have en betydning og være nødvendig er væsentlig for udviklingen af ansvarlighed over for virksomheden. Tilsvarende oplever lærlingene også at have brug for de andre, og at det er problematisk at mangle en mand.

Elektrikerlærling

*Hvis vi har travlt, jamen så er det sgu ikke sjovt at skulle undvære en mand lige pludselig. Og de der hverdagsopgaver, som jeg laver, dem er der ikke nogen, der laver; tømmer skraldespand og alle dem der. Så de glæder sig helt sikkert til, jeg kommer tilbage, det kunne jeg forestille mig. Det giver de da i hvert fald udtryk for.*

Individuelt interview 2

### 5.B Lærlingenes oplevelse af indstilling og ansvar i det to kontekster

Lærlingene oplever, at ansvar er noget, som spiller en rolle både på skole og i virksomheden, men på forskellig måde. Overordnet set beretter eleverne, at de oplever en meget højere grad af selvstændighed og ansvar i virksomhederne end på skolen, hvilket også bekræftes af andre undersøgelser (Hansen 2002, Aarkrog 1997). De giver udtryk for en bevidsthed om, at de i praktikvirksomheden har et ansvar i forhold til andre - mester, kunden, svendene, firmaet - og at deres måde at agere på har konsekvenser for andre. Det økonomiske aspekt spiller en væsentlig rolle i denne bevidsthed. I skolen derimod oplever de, at de kun er ansvarlige over for sig selv og deres mulighed for at lære noget. Sprogligt bruger de begrebet ansvar på forskellige måder:

Udtalelser om ansvar på skolen	Udtalelser om ansvar i virksomheden
"det er ens eget ansvar, om man lærer noget" ansvar er noget, man "kan løbe fra" ansvar er noget "læreren siger man har" ansvar betyder mulighed for at "vælge til" og "vælge fra"	ansvar er noget, man "har over for virksomheden" ansvar er noget, "man får af mester" ansvar er noget, "man lærer at tage" ansvar betyder en indre forpligtelse til at "gøre det så godt som muligt"

Skema I-7: Ansvar på skole og i virksomheden

På skolen opleves ansvar altså som noget, der bliver talt om, at man har *i forhold til sig selv*. Ansvar kobler sig her til tanker om den enkeltes *selvbestemmelse og frihed*, og forvaltningen af dette ansvar har *personlige konsekvenser*. Går man idehistorisk et spadestik dybere, er det den humanistiske og eksistentiale tankegang, man møder. I virksomheden er ansvar derimod et *relationelt* anliggende. Ansvar er noget, man får af og har *over for andre*, og som opleves at have *sociale konsekvenser*. Hvor ansvar på skolen opleves som frigørende, er det i virksomheden forpligtende:

Mekanikerlærling *Okay, nu har jeg fået et ansvar, nu må jeg lige vise, at det kan jeg godt klare, dette her. Så vokser man mere og mere (...)*

Finmekanikerlærling *Forhen har man jo altid kunnet løbe fra sit ansvar - når man går i skole og sådan, det er noget af det nemmeste.*

Gruppeinterview 7

For lærlingene har den forskellige måde at betragte ansvar på nogle lærings- og udviklingsmæssige konsekvenser:

Interviewer *Hvordan med ansvaret i firmaet, hvad betyder ansvar i firmaet?*

Elektrikerlærling *Meget, utrolig meget på grund af, hvis du får ansvar, så bliver du anerkendt, og hvis du så gør det godt nok, når du får det ansvar - for eksempel kommer ud til noget alene og står med opgaven i egen hånd, og mester så siger: "Jamen, han klarer det jo godt nok, det kan vi godt gøre igen", i stedet for man hele tiden skal rende sammen med en svend og have ham stående og kigge en i nakken.*

Individuelt interview 4

Elektrikerlærling

*Lige så snart, man får noget ansvar, jamen så ændrer man sig også jo: "Nu er det jo mig, der skal det her. Nu skal jeg sørge for, det er i orden". Altså, så tager man det nok mere seriøst.*

Individuelt interview 4

Ansvar i virksomheden er altså dels noget, der modner en personligt, og dels et redskab i forhold til lærlingens bevægelse fra perifer til fuldgyldig deltagelse. At lære at tage ansvar synes for lærlingene at forudsætte, at der er nogle ydre konsekvenser af måden at forvalte ansvaret på og ikke blot nogle indre, personlige konsekvenser:

Elektrikerlærling

*Og det er jo en af de ting, vi ikke kan lære ved at være på skole, det er at tage det ansvar, fordi... selvom du siger at du tager ansvar for, hvad du har lavet herinde [på skolen]..., men hvis det går galt, jamen så er det jo bare ærgerligt. Man tager et større ansvar ude i virksomheden.*

Gruppeninterview 1

En anden væsentlig forskel er, at ansvar i skolesammenhænge er noget, der bliver italesat - det er noget man taler om og får at vide, man har:

Elektrikerlærling 1

*Har vi ikke haft den oppe med de to cirkler, hvor her har vi læreren og her har vi eleven, og jo mere de lapper ind over hinanden, jo bedre kører forholdet på skolen? Har vi ikke haft den her? Modellen hedder ansvar for egen indlæring.*

Elektrikerlærling 2

*Nå jo, den har jeg haft, det var på efterskolen.*

Gruppeninterview 1

I virksomheden er ansvar noget, man har eller får, noget der kobler sig til ens deltagelse, uden at der (nødvendigvis) bliver sat ord på den. Ansvarlighed er altså, ligesom de øvrige normer, noget som tendentielt er eksplicit og sprogliggjort på skolen og implicit og internaliseret i virksomhederne. Derfor opleves ansvarlighed i virksomheden som en nødvendighed af lærlingen, mens ansvarligheden i skolesammenhænge er noget, man kan forholde sig kritisk til og eventuelt distancere sig fra. Nedenstående citat indikerer, at den eksternaliserede ansvarlighed endda til tider bruges som argument for *ikke* at engagere sig i undervisningen og leve op til de stillede krav:

Elektrikerlærling

*Jamen altså, hvis mester siger til dig, at du skal lave det og det, jamen så gør jeg det da, men altså hvis der er en lærer, der kommer hen og siger: "Du skal gøre sådan og sådan", så kan jeg da godt finde på sådan at sige: "Jamen det gider jeg sådan set ikke, jeg har sådan set ikke så meget lyst til det, det føler jeg ikke, jeg får brug for", og så er jeg nok lidt strid, og så siger jeg gerne: "Det er ansvar efter egen indlæring."*

Individuelt interview 4

### **5.C Forskelle mellem metoder til løsning af arbejdsopgaver**

Som det er fremgået af den overordnede beskrivelse af de to læringsrum, er det meget forskellige ting, som læres de to steder. Der læres ting, som supplerer hinanden, men i mange situationer læres der også ting, som indbyrdes er i konflikt med hinanden. Det gælder blandt andet i forhold til måder at løse opgaver på, jf. nedenstående citater:

#### Tømrelærling

*Man har en måde at gøre det på, når man er på arbejdspladsen. Det kan godt være, at du lærer det på en anden måde på skolen. Hvis så man kommer tilbage og siger: "Jamen, sådan skal man ikke gøre, man skal gøre sådan og sådan." Det er der ikke noget, der hedder. Man gør det stadigvæk... okay, man lærer det på skolen, som det skal være - men man gør det stadig på den anden måde [i virksomheden].*

Grupeinterview 6

#### Smedelærling

*Hvis man i firmaet spørger om, hvordan dette her skal svejses, så får man at vide, at det skal bare være sådan. Hvorimod på skolen går de meget mere op i, at det skal være sådan - der må ikke være sidekærv, der må ikke være indbrænding og huller og det ene og det andet. Der er det altså efter bogen. Det er det ikke altid i firmaet.*

Grupeinterview 7

Der kan peges på mange forskellige grunde til, at metoderne er forskellige, men overordnet set handler det om, at de faktorer, som definerer den daglige praksis i virksomheden og på skolen, er meget forskellige. I virksomheden er viden og metoder, som læres i skolesammenhænge, én ud af mange faktorer, som der må tages hensyn til samtidigt, herunder hensynet til kunden, kravet om økonomisk rentabilitet, lovgivning, arbejdsmæssige erfaringer og mange flere. Den daglige praksis i virksomheden tilrettelægges ud fra en afbalancering mellem alle disse forskellige faktorer. På samme måde er der en lang række faktorer på skolerne, som er med til at definere, hvordan skoleperioderne skrues sammen. Derfor løses opgaverne forskelligt de to steder, og det bringer lærlingene i et dilemma mellem to forskellige praksisforståelser (mere om dette i afsnit 6).

### 5.D Tværkontekstuel læring

Eleverne giver udtryk for, at der næsten ikke er nogen faktorer



i uddannelsen, der understøtter elevens arbejde for at forbinde det, de lærer, i de to oplæringsmiljøer, hvilket også fremhæves i tidligere undersøgelser af erhvervsuddannelserne (se eksempelvis Aarkrog 1997). Der er oftest ikke noget tæt samarbejde eller koordination mellem praktikvirksomheder og skoler, som tjener til at skabe sammenhæng mellem det, eleverne lærer på skolerne og i virksomhederne, og det er derfor meget op til den enkelte mester, lærer, svend og lærling, om der skabes rammer, der understøtter etableringen af sammenhæng.

Lærlingene lærer, som tidligere nævnt, forskellige metoder i virksomheden og på skolen, og lærlingene er oftest *ikke i stand til at se sammenhængen mellem de to måder*, man gør tingene på. Læringsteoretisk taler man om skjult eller tavs medlæring, om læreprocesser, som foregår uden, der er opmærksomhed på dem, parallelt med de øvrige læreprocesser. Den tværkontekstuelle bevægelse og den manglende sammenhæng mellem læring i de to kontekster synes at danne grundlag for en sådan medlæring: Lærlingene lærer ikke *kun* to forskellige arbejdsmetoder - de lærer også, at der er én måde, som er "*efter bogen*", og at det i virksomheden bliver gjort "*på en anden måde*", der "*ikke er efter bogen*". Dette er interessant: Umiddelbart er det uddannelsesmæssige problem, at lærlingene ikke formår at forbinde fagets teoretiske og praktiske aspekter, men dette problem er tilsyneladende ikke kun lærlingenes. Alle svende (og mestre) har som lærlinge gennemgået et tilsvarende uddannelsesforløb og har derfor potentielt erfaret, at deres håndværksmæssige praksis ikke er efter "bogen". Deres egen arbejdsmæssige praksis opleves altså som stående i (delvis) modsætning til skolelæringen. Lærlingene bringes altså i deres uddannelse ind i et praksisfællesskab med en ofte stærk distancering til skoledelen og oplever behov for en stærk tilknytning til dette fællesskab. Lærlingenes identifikation kommer derfor naturligt til at ligge i virksomheden. Problemet handler ud fra dette perspektiv ikke kun om, at lærlingene ikke formår at forbinde skolelæring og virksomhedspraksis. Virksomhedspraksis og skolepraksis er i en hvis forstand disintegreret og definerer sig som værende i modsætning til hinanden. Denne analyse (som vil

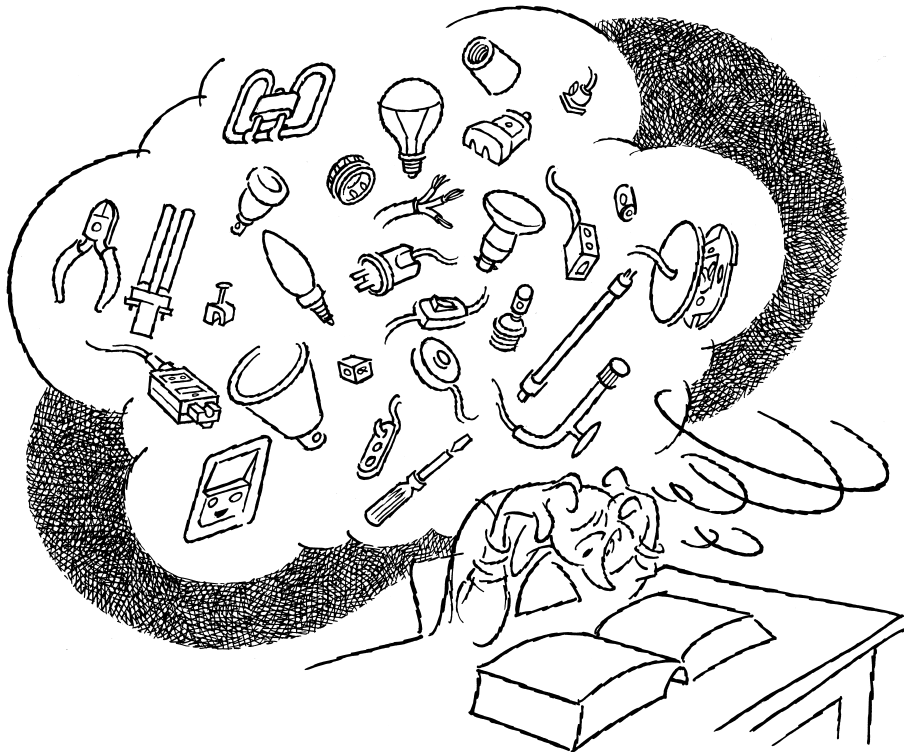
blive uddybet i afsnit 6) peger på nødvendigheden af at integrere forskellige aspekter af den faglige praksis, som er opsplittet i en skole- og en virksomhedskontekst.

### 5.E Betydningen af tid

Finmekanikerlærling

*“Når du arbejder med en smed, som kun tænker penge, og som ikke gider forklare noget og bare siger: “Du kan bare gøre sådan og sådan” - det skal bare gå så stærkt som overhovedet muligt. Så lærer du ikke noget. Så tænker du ikke over, hvad du gør. Du får ligesom ikke lov til at sætte dig ind i, hvad det egentlig er, du laver: “Hvorfor gør jeg det på den måde?” Det er klart der, hvor man ikke lærer noget overhovedet.”*

Grupeinterview 6



En anden af de faktorer, som på afgørende måde opleves som forskellige på skole og i virksomheden, er tiden. Både i virksomheden og på skolen opleves tiden som en begrænsning, men på forskellig måde, jf. nedenstående citater:

Elektrikerlærling 1

*Der er mange fif og praktiske ting, som du lærer fra virksomhederne, som du ikke når at lære her [på skolen]. Plus, at alt det som vi ikke kan nå - der er jo et hav af ting, som vi ikke kan nå at gennemgå på skolen, som vi så lærer i virksomhederne.*

Elektrikerlærling 2

*Ja, men også for eksempel, hvad komponenterne hedder eller de forskellige dele. Der er jo trods alt 50.000 varer inden for el. Selvfølgelig kan man ikke lære alle sammen, men det kan man jo heller ikke forvente, man skal sidde og bruge skoletiden på, når man kan lære ude i virksomheden, hvad den enkelte dippe-dut hedder.*

Gruppeninterview 1

Elektrikerlærling 1

*Hvis man kommer ud til sådan en motor der, kan han [mesteren] jo ikke stille sig op og ... Altså det tog måske 14 dage for os at gå igennem [på skolen]. Han kan jo ikke stille sig op og forklare: "Nu har du sådan en motor her..." , og så tager det de næste 14 dage at fortælle dig om, hvordan en motor virker.*

Elektrikerlærling 2

*Ja, selv om han måske kunne gøre det grundlæggende på fem timer, så er det ikke noget, han gør.*

Gruppeninterview 1

I citaterne gives der udtryk for, at der er begrænset tid i både skole og praktik til det, der skal læres. I virksomhederne kan der ikke sættes tid af til en aktivitet, som kun er rettet mod lærlingens læring, uden at det er forbundet med økonomisk rentabel aktivitet. Den læring, der muliggøres i praktikvirk-

somhederne, er først og fremmest den type læring, der er et naturligt "biprodukt" ved de arbejdsmæssige aktiviteter, som eksempelvis læring af materialenavne, mere generel læring (eksempelvis kundebetjening), fif som man kan "lure af" ved at se på, hvordan mere erfarne svende eller mestre løser opgaver mv. Den direkte læringsrettede aktivitet er meget begrænset i form af råd, fif og korte forklaringer fra svende og mester samt små korte introduktioner til udførelse af bestemte opgaver. I skolen ligger den tidsmæssige begrænsning derimod i den samlede tid, der er til rådighed. Til gengæld er skoleop-læringen ikke begrænset af kravet om økonomisk rentabilitet og effektivitet.

Det primære læringspotentialer i virksomhederne er altså den type læring, som er et potentielt biprodukt ved det daglige arbejde. Det er dels *faglige kompetencer* på detailniveau (eksempelvis materialenavne på specialiserede produkter), dels er det *kropsligt indlejrte kompetencer* (eksempelvis at kunne høre på en motor, hvad der er galt) som tilegnes gennem observation og imitation, samt *ikke-fagspecifikke kompetencer* som eksempelvis at lære at planlægge arbejdet, at kunne omgås andre, at kunne løse konkrete arbejdsmæssige problemer knyttet til opgaverne mv. På skolen derimod er det primære læringspotentialer knyttet til aktiviteter med læring som hovedmål, hvor den konkrete produktivitet er uvæsentlig. Det er dels *teknisk-teoretisk forståelse* og kendskab til *regler og lovgivning* dels generelt *materialekendskab* samt kendskab til *nyere teknologi*, som endnu ikke anvendes i praktikvirksomhederne.

Tømrerlærling

*Problemet er, at det går jo så stærkt, at mester jo ikke har tid til at rende og varte en op i hoved og røv hele dagen..*

Finmekanikerlærling

*Fuldstændigt korrekt.*

Gruppeninterview 6

Med andre ord er opfattelsen af tid med til at skabe det forskellige fokus på henholdsvis læring og produkt. Det er en af de ting, som lærlingene oplever som positivt på skolen, at der er tid til at lære, hvilket følgende citater underbygger:

Interviewer	<i>Hvad betyder det, at der ikke er så travlt, for ens oplevelse af at være på skolen?</i>
Smedelærling	<i>Man lærer mere.</i>
Interviewer	<i>Man lærer mere. Kan du prøve at uddybe det?</i>
Smedelærling	<i>Ja, svejseprøver bl.a. - det får man lov til at sidde og fuske med i to-tre dage, for at lave en prøve, som man f.eks. ikke var så god til før. Og så står der en lærer, som kan fortælle, at man gjorde det og det forkert, og så prøver du bare igen og laver det rigtigt denne gang.</i>

Gruppeninterview 7

Mekanikerlærling	<i>På værkstedet [i virksomheden], hvis der er en bremseventil eller et eller andet, der ikke virker, så kan man stå og sige: "Hvorfor virker den ikke? Nå, men det er derfor", og så kan du smide lortet ud og sætte en ny på. Ovre på skolen kan du splitte lortet ad, og så kan du se, hvordan og hvorledes tingene hænger sammen indeni - det har du ikke tid til ude på værkstedet. Så hvis du kan se, at det ikke kan laves, så er det noget nyt på, hvorimod på skolen kan du splitte det ad, så kan du sidde med alle dingenerne og se, hvordan det hænger sammen. Så på den måde er skolen meget god.</i>
------------------	--

Gruppeninterview 6

## **5.F Den betydningsfulde bevægelse fra perifer til fuldgyldig deltagelse i virksomheden**

Det fremgår tydeligt af lærlingenes interviewudsagn, at bevægelsen op af deltagelsesstigen (som er beskrevet tidligere, side 15) efterstræbes af lærlingene, hvilket vel er naturligt nok. Dels er bevægelsen en nødvendighed for deres faglige oplæring, og dels opleves tildelingen af opgaver med større ansvar, selvstændighed og faglig udfordring, som en af de væsentligste måder at opnå anerkendelse af deres udførelse af tidligere arbejdsopgaver og af deres voksende faglige kunnen. Andre mere direkte former for feedback opleves sjældent af lærlingene, og da oftest når der er tale om kritisk feedback. Endelig er der også et aspekt, som handler om, at tildelingen af opgaver meddefinerer lærlingens position i praksisfællesskabet og dermed hans/hendes relation til de andre i firmaet. Går man psykologisk set et spadestik dybere, handler positionen i fællesskabet om lærlingens identitet. Der er derfor god grund til at se nærmere på denne bevægelse, som opleves så betydningsfuld for lærlingen.

### **5.F.i Væsentlige faktorer for bevægelsen i retning af fuldgyldig deltagelse**

Hvad oplever lærlingene som væsentlige faktorer for tildelingen af opgaver med større ansvar og krav igennem uddannelsen? Følgende forhold er væsentlige:

*At leve op til normerne i praktikvirksomheden*, opleves af lærlingene som meget vigtigt, både for deres trivsel og deres muligheder for at bevæge sig i retning af en mere fuldgyldig deltagelse. Effektivitet, professionalismisme og et pænt resultat er, som tidligere nævnt, nogle væsentlige normer, som også er retningslinier i forhold til lærlingens bevægelse op af deltagelsesstigen.

*At have gode relationer til svende og mester*. Mester og svende spiller en helt central rolle i forhold til bevægelsen mod fuldgyldig deltagelse. Mester er den, der står for den overordnede uddelegering af arbejdsopgaver, mens svendene tager beslutning om, hvem der udfører konkrete arbejdsfunktioner i forbindelse med den enkelte arbejdsopgave.

*At lærlingens faglige evner og færdigheder synliggøres.* Det er nødvendigt, at mester og svende har en rimelig præcis forståelse af, hvad lærlingen kan, både af hensyn til praktikvirksomhedens udbytte af at have lærlinge og for at sikre en god oplæring gennem relevant afpasning af vejledning og tildeling af opgaver til lærlingen. Har mester og svende ikke denne forståelse, tildeles lærlingen let opgaver, som er for svære eller for lette. Dette betyder enten, at lærlingen ikke lærer noget og dermed ikke bevæger sig op af deltagerstigen, eller at lærlingen ikke er i stand til at løse opgaven tilfredsstillende, og dermed ikke er i stand til at leve op til de dominerende værdinormer. Tre væsentlige faktorer kan støtte synliggørelsen af lærlingens færdigheder i virksomheden:

- 1) *Kommunikation mellem mester, lærling og skole om, hvad lærlingen har beskæftiget sig med på skolen.* Denne er dels afhængig af den enkelte lærlings initiativ og af mesters og svendenes uddannelsesbevidsthed samt af skolens informationsgrad til praktikvirksomhederne om skoleoplæringens indhold og elevens færdigheder.
- 2) *Stabile samarbejdsrelationer i praktikvirksomheden.* Lærlingene beretter om særligt gode forløb eller samarbejdsrelationer med svende, hvor de arbejder sammen i længere perioder, og hvor svenden derfor får et mere nuanceret kendskab til, hvad han kan sætte lærlingen til selv, og samtidig får en større interesse i at lære ham op. Jo mere lærlingen lærer, jo mere vil det lette svenden i forhold til kommende arbejdsopgaver.
- 3) *Lærlingens eget initiativ til at påtage sig selvstændige opgaver.* Det kan være ved at fortælle om, hvad de har lært på skolen, og give udtryk for, at de ønsker tilsvarende opgaver i virksomheden, men det kan også gælde andre opgaver, eksempelvis ting, de har prøvet før, eller ved at give udtryk for, at de generelt gerne vil have nogle nye opgaver.

Af andre faktorer, som betyder noget for lærlingens bevægelse mod fuldgyldig deltagelse, er en række faktorer, som lærlingen ikke har nogen indflydelse på:

*De konkrete opgaver i virksomheden.* Nogle opgaver er bedre egnet til oplæring end andre. Kan opgaven deles op i flere selvstændige arbejdsopgaver? Er den meget rutinepræget eller mere krævende? Er der først og fremmest værkstedsopgaver (med mulighed for at gå og “nusse med det” og få vejledning), eller er det primært opgaver med høj grad af kundekontakt (hvor det er vigtigt at virke professionel og være effektiv)?

*Tidspresset i virksomheden.* Er der travlt eller ej? Er lærlingenes fulde arbejdskraft nødvendig for løsningen af de forhåndenværende opgaver? Er der tid til vejledning og gode råd til lærlingen? At der er travlt kan både betyde, at lærlingen får flere selvstændige og fagligt krævende opgaver (hvis det er dem, der er mange af) eller færre (hvis der er meget rutinearbejde knyttet til opgaverne).

*Specialisering og fast arbejdsdeling i virksomheden.* Er der nogle svende, som har faste arbejdsområder, som lærlingene derfor ikke eller kun sjældent får mulighed for at prøve kræfter med?

*Tilkomsten af nye (yngste)lærlinge.* Som et led i den ofte hierarkiske sociale struktur i praktikvirksomhederne kan det, at der kommer nye lærling ofte medvirke til, at de lærlinge, som har været længere tid i firmaet, frisættes fra nogle “lærlingeopgaver” og tildeles nye opgaver med større faglige krav og ansvar.

## **5.6 Oplæringens kontraktmæssige forankring i virksomheden**

Lærlingenes kontraktmæssige forpligtelse er etableret i forholdet til virksomheden i kraft af uddannelsesaftalen. Mester er den, som “betaler ens løn”, som kan opsiges ens uddannelsesaftale, og som det er vigtigt at “kunne sammen med”. Lærlingene giver udtryk for, at dette har stor betydning for deres måde at deltage på og forholde sig til henholdsvis skole og virksomhed. Generelt set giver lærlingene udtryk for en meget høj grad af forpligtelse over for virksomheden og en meget ringe grad af forpligtelse over for skolen. Det illustreres tydeligt i deres måde at tænke om skolesammenhænge, hvor mester står centralt i deres bevidsthed, når de er på skole:



Interviewer *Når man bliver væk fra skolen, så tænker man mest på .. hvordan mester vil se på det, og ikke på, hvordan lærerne vil se på det, og hvad der sker på skolen?*

Elektrikerlærling *Jamen, det er helt klart, at det er mester, man - eller jeg - tænker på i hvert fald. Altså fordi, hvad vil han sige til det, for det er jo stadig ham, man har kontrakt med, og ham, man er i lære under, så det er stadig under hans ansvar, kan man sige.*

Individuelt interview 4

Elektrikerlærling 1 *... de middelhøje karakterer - det stiller jeg da afkrav til mig selv. At jeg helst ikke vil komme ud med mindre. Jeg vil jo godt gøre lidt ved det (...) man har jo et ansvar over for virksomheden.*

Elektrikerlærling 2 *...man bliver nødt til at gøre lidt for, at man ikke bare... at man ikke bare synes, at det er den rene ferie på skolen. For hvis du kommer ud med et 6-tal, så er det måske ikke så fedt for firmaet heller, vel.*

Elektrikerlærling 1 *Nej, for du får jo din løn for det, så det mindste man kan gøre, er i hvert fald at prøve at lave lidt.*

Gruppeinterview 5

Den meget ensidige kontraktmæssige forankring i det ene læringsmiljø synes på flere måder at give problemer. Lærlingene oplever ikke nogen direkte forpligtelse over skolen. Det bliver i stedet en indirekte forpligtelse båret af forpligtelsen over for mester/virksomheden. Når lærlingene møder nogle forskelle mellem skole og virksomhed, som potentielt er i konflikt med hinanden, er det derfor en naturlig tendens for de fleste lærlinge at distancere sig fra skoleperspektivet og identificere sig med virksomhedsperspektivet (disse distancerende forholdemåder til oplæringsmiljøerne vil blive uddybet i del 2, afsnit 10.A).

En anden konsekvens er, at lærlingene oplever at befinde sig i et arbejdsgiver-arbejdstager-forhold, med ringe muligheder for at gøre indsigelser overfor eller forhandle om rammerne for oplæringen i virksomheden. Det spiller blandt andet en stor betydning for de forhold, som behandles i følgende afsnit.

### **5.H Dilemmaet mellem den arbejdsmæssige og den oplæringsmæssige forpligtelse**

Et centralt punkt, som lærlingene mange gange vender tilbage til i interviewene, er dilemmaet mellem deres egen arbejdsmæssige forpligtelse over for virksomheden og virksomhedens oplæringsmæssige forpligtelse over for lærlingen. Disse to forpligtelser opleves ofte at være i modstrid med hinanden. Generelt oplever lærlingene, at hensynet til det oplæringsmæssige aspekt oftest underprioriteres i det daglige arbejde i virksomheden. I den mest ekstreme form giver nogle lærlinge udtryk for, at det i skolen er *læring*, der er den grundlæggende værdi, som styrer lærlingens deltagelse, mens det i praktikvirksomheden er *produktion* og *arbejde*. Dette dilemma mellem lærlingens arbejdsværdi og oplæringens læringspotentiale er centralt for enhver uddannelse, som indebærer oplæring igennem deltagelse i et almindeligt arbejdsliv. Som det beskrives i en publikation fra Evalueringscenteret (1994): "I erhvervsuddannelserne har det altid været et grundlæggende princip at antage elever til uddannelse og samtidig forvente en væsentlig arbejdsindsats". Dette dilemma er mange af lærlingene meget bevidste om, hvilket kommer til udtryk i spontane diskussioner om, hvorvidt man som lærling "*tjener sig selv hjem*", "*er en udgift for firmaet*" og lignende. Dilemmaet opleves i den konkrete hverdag af lærlingene, som træffer nogle valg på grundlag af dilemmaet. Dilemmaet mærkes og forvaltes imidlertid ikke kun af lærlingene, men i lige så høj grad af såvel mestre som svende, blot på forskellige måder, jf. nedenstående skema:

<p><b>Mestre</b></p>	<p>Skal mesteren sende en lærling ud til en fagligt krævende opgave vel vidende, at lærlingen vil være længere tid om at løse opgaven, vil lave flere fejl med omkostninger for firmaet? Eller skal mesteren udelukkende sende lærlingen ud på opgaver, som han ved, at lærlingen kan klare - og dermed til opgaver med et lille læringspotentiale?</p> <p>Skal mesteren antage lærlinge for at sikre oplæringen af folk, som kan videreføre faget? Eller skal mester antage lærlinge ud fra økonomiske motiver?</p>
<p><b>Svende</b></p>	<p>Skal svenden sætte lærlingen til at lave de ukomplicerede rutineopgaver og selv påtage sig de opgaver med større faglig udfordring (og læringspotentiale)?</p> <p>Skal svenden tage sig tid til at vise og forklare lærlingen, hvordan arbejdsopgaver bedst løses, selvom han vil kunne lave det hurtigere selv? Et aspekt af svendens overvejelse kan handle om hans egen position i firmaet, eksempelvis hvis der er tale om akkordløn eller andre måder, hvorpå svendenes produktivitet måles.</p>
<p><b>Lærlinge</b></p>	<p>Hvor lang tid kan lærlingen tillade sig at bruge på at prøve at løse nye opgaver, før han beder om hjælp?</p> <p>Skal lærlingen nægte overvejende at udføre rutineopgaver med et lille læringspotentiale eller opgaver med en ringe faglig relevans?</p> <p>Kan lærlingen tillade sig at kræve arbejdsopgaver, som han ikke kan løse effektivt, udelukkende ud fra et ønske om at lære noget, og hvor det har økonomiske omkostninger for mester/firmaet?</p>

Skema I-8: Dilemmaet mellem den arbejdsmæssige og den oplæringsmæssige forpligtelse i virksomheden

### 5.H.i Faktorer af betydning for forvaltningen af dilemmaet

Svendene og deres forvaltning af dilemmaet oplever lærlingen som en væsentlig faktor for dilemmaets betydning for deres uddannelse:

Elektrikerlærling 1

*Det har også lidt med at gøre, hvordan svendene er, jo. Om han helst vil lave det selv, kan man sige... at han vil have, at det skal være 100% i orden. Og det er det måske ikke lige, hvis det er en lærling, der skal prøve det første gang, vel. Så går det lidt langsommere.*

Elektrikerlærling 2

*Ja, og så vil det måske tage lidt længere tid, og det skal kunden jo betale for. Så kan det også være, at han tænker, at så må han hellere selv lave det.*

Gruppeninterview 5

Der er store individuelle forskelle på, hvordan forskellige svende forvalter dilemmaet, og også her oplever lærlingene det som afgørende for deres uddannelsesforløb, at de får lov til at gå sammen med nogle "gode" (i betydningen oplæringsorienterede) svende.

Mekanikerlærling

*Det er forskelligt alt efter, hvilken svend man har gået under, hvor meget tid de har til at forklare en og fortælle... det er mere eller mindre noget, de bestemmer selv. De er jo også pressede af en tidsplan, men nogle er bedre til at sige fra og sige: "Jamen, jeg har en lærling - og hvis jeg har en lærling, vil jeg også have tid til at vise ham nogle ting."*

Gruppeninterview 6

### **5.H.ii Konkurrencen mellem svende og lærlinge om de spændende arbejdsopgaver**

Samtidig med, at det ofte er svendene, som bestemmer i hvor høj grad, lærlingen får lov til at lave fagligt udfordrende opgaver, så er der også ofte et mere eller mindre åbent konkurrenceforhold mellem svende og lærlinge om de spændende opgaver. Er der travlt i virksomheden og masser at lave, spiller det som regel ikke nogen stor rolle, men i perioder med få arbejdsopgaver opleves det tydeligt af lærlingene:

Smedelærling

*Men til gengæld, hvis vi så har travlt (...) så får vi [lærlingene] lov til at lave det samme som alle mulige andre. Men hvis vi ikke har så travlt, og svendene går og keder sig, så er det jo klart, at... f.eks. hvis jeg som lærling fik lov til at sætte en trappe op et eller andet sted, så er det jo klart, at svendene går hen og siger til mester: Sådan, sådan og sådan - der er ikke en skid at lave - hvorfor han så ikke er ude og sætte den op.*

Gruppinterview 7

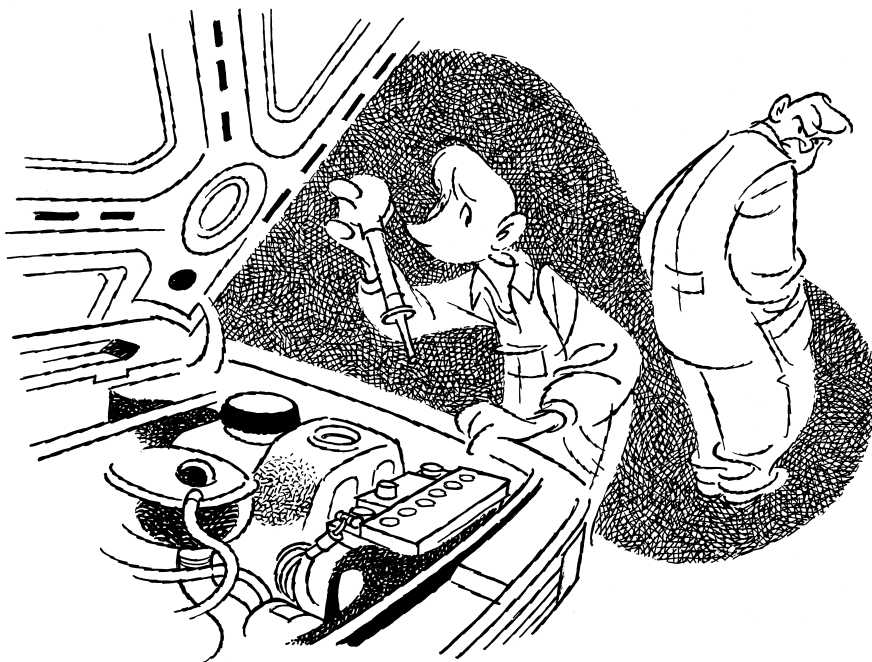
At det også af lærlingene opleves som indlysende, at svendene prioriteres før lærlingene, begrundes med, at svendene er hurtigere, og at de får mere i løn. Det er således igen - blot på en anden måde - udtryk for, at det produktions- og effektivitetsmæssige rationale ofte prioriteres højere end det oplæringsmæssige i forhold til fordelingen af arbejdsopgaver. Også i lærlingenes egen bevidsthed sker der en sådan prioritering. Samtidig kan det også handle om, at forskellene mellem, hvad man laver som svend og lærling, er med til at definere og fastholde de sociale positioner og dermed hele den hierarkiske sociale struktur, som er et bærende element i virksomhedskulturen, jf. følgende citat:

Mekanikerlærling

*Der kan meget hurtigt blive misundelse fra svendenes side. For der er selvfølgelig nogle - nogle siger det, andre siger det ikke - der er nogle, der mener, at hvis en lærling går og laver motor, så synes de, at det er fejt, at de skal lave service... altså et eller andet kedeligt, ikke. Selvom de næsten står begravet i arbejde af samme karakter.*

Gruppinterview 7

Lærlingene føler ikke, at de selv kan stille krav i forhold deres oplæring i virksomheden uden at være bange for, at det har negative konsekvenser for deres uddannelse og forholdet til kollegaerne.



### **5.H.iii Behovet for opbakning til at fastholde den oplæringsmæssige forpligtelse**

Mange lærlinge oplever, at der grundet økonomisk og tidsmæssigt pres sker en forskydning fra det læringsmæssige mod det arbejdsmæssige. Dilemmaet er væsentligt for mange af de interviewede lærlinge, og flere af dem giver udtryk for, at deres kontraktmæssige forhold til virksomheden/mester gør det svært for dem at fastholde et krav om, at deltagelsen i virksomheden også er en oplæringssituation:

Finmekanikerlærling

*Det har så også en bagside. Hvis man som lærling vælter ind på et værksted og siger: "Nu har jeg papir på, at jeg er lærling, så nu har jeg krav på at lære!" Har sådan en lidt asocial attitude, så får man en meget uheldig uddannelse, for så bakker svendene bare fuldstændigt ud. Hvis du er en idiot, hvis de ikke kan lide dig, jamen, så lærer du ingenting.*

*(...)*

Finmekanikerlærling *Det duer i hvert fald ikke at komme og stille krav. Man skal virkelig være fleksibel og være en flink fyr. Fordi at tror man, at man har krav på det hele, så får man i virkeligheden ikke ret meget ud af det.*

Gruppeninterview 6

På samme måde føler de heller ikke, at de har opbakning fra skole eller andre steder til at fastholde oplæringsperspektivet over for virksomhederne, jf. følgende udtalelser:

Mekanikerlærling *Der bliver udsendt materiale til firmaet, med hvad vi sådan set skal lære i den periode (...) og hvis man skal lære de ting der, så skal man fandeme selv skubbe på og mase på og sige: Det står her, og nu skal vi lære det. (...)*

Tekn. design-lærling *Det var bedre, hvis det var skolen, der gik ind.*

Mekanikerlærling *Ja, at der ligesom var en autoritet bagved.*

Tekn. design-lærling *At disse ting her skal lærlingene altså igennem. (...)*

Interviewer *Okay. Så det I siger er, at det ville være bedre, hvis skolen gik ind og sagde: "Det og det skal de [lærlingene]"?*

Flere lærlinge *Ja.*

Tekn. design-lærling *Jamen, ligesom udstak nogle retningslinjer for, at hvis I vil have en praktikant, så skal den praktikant i det år, hvor han er ude hos jer, gennemgå det og det og det. (...)*

Mekanikerlærling *Jeg synes ikke, at man skal tvinge dem, for så er jeg sgu bange for, at det går ud over os selv i sidste ende...*

Smedelærling

*Det gør det også.*

Mekanikerlærling

*.. så er jeg bange for, at der bliver færre lærepladser. Men bare det, at vi ikke står med vores glatte ansigter og fortæller dem et eller andet... det ville nok gøre en del.*

Gruppeinterview 7

Uddannelsespolitisk er der tradition for at opstille målsætninger og kriterier for hver enkelt uddannelsesdel, fag mv., og dette er da også i stigende grad blevet gjort i forhold til praktikkdelen i eud. Der er derimod ikke tradition for at foretage nogen videre kontrol med, at disse målsætninger og kriterier opfyldes. I skolemæssige uddannelsessammenhænge er dette ofte ikke nødvendigt, fordi de personer, som varetager ansvaret for opfyldelsen af målsætninger og kriterier, også er de personer med den stærkeste magtposition (eksempelvis læreren i forhold til eleverne). I virksomhederne er det derimod anderledes - der er der ofte stærke interesse modsætninger og afhængighedsforhold, hvor mesteren har den mest magtfulde position. Lærlingene, som ønsker at fastholde virksomhedens oplæringsmæssige forpligtelse, har derimod den svageste position. At den manglende vægtning af det oplæringsmæssige aspekt er problematisk, giver en af de interviewede mestre også udtryk for i nedenstående udtalelse:

Mester

*For de [praktikvirksomhederne] beskæftiger sig ikke ret meget med en elev, og det er jo helt forkert. (...) Når man ansætter et ungt menneske som elev i sin virksomhed, så skal man gøre sig klart, at det skal der bruges noget tid på. Man skal altså have en ordentlig svend ud af dette her. Og hvis man ikke vil give sig den tid, der er nødvendig for at kunne instruere dem ordentlig og derved få en velkvalificeret lærling til sidst, så er der altså noget galt.*

Gruppeinterview 8



Det skal nævnes, at dilemmaet mellem den oplæringsmæssige og den arbejdsmæssige forpligtelse også kan opleves problematisk fra virksomhedens perspektiv, blot med omvendt fortegn. Svende og mestre giver i den forbindelse udtryk for, at det er et voksende problem, at lærlingene forholder sig kritisk og afvisende til de opgaver, de stilles overfor, jf. nedenstående citat:

Tømrersvend

*Jamen, det er jo det, at de sommetider... jeg ved ikke, om det er lidt af en tendens, men de [lærlingene] tror sgu sommetider, at ... - du må ikke sige noget til dem. Om det er noget med folkeskolen, eller hvad det er - om de er vant til, at det næsten er dem, der bestemmer, eller hvad det nu er (...). Hvis du går hen og forklarer dem, hvordan de skal lave det, så bliver de sommetider næsten fornærmede over, at du kommer og siger noget til dem. Eller hvis man bare siger til dem: Du skal bare gå i gang med det der. Så siger de måske: Hvorfor det? De er vant til selv at have indflydelse på, hvad de skal gå og lave.*

Gruppeninterview 8

Ovenstående analyse udgør det generelle billede, som ud fra datamaterialet kan tegnes af problematikken. Det skal dog retfærdigvis modereres gennem en pointering af, at arbejdet i virksomheden også delvist tilrettelægges ud fra et oplæringssyn. Omfanget af dette er dog begrænset og med store forskelle mellem forskellige virksomheder. Lærlingene oplever det således som usædvanligt, at der gives opgaver, som primært har et læringsmæssigt sigte, eller at deres arbejdsopgaver i virksomheden tilrettelægges ud fra hensynet til at koordinere oplæringsaktiviteterne med indholdet i skoleperioderne:

Tekn. design-lærling

*Nogle gange får man altså en opgave, fordi der er et indlæringsmoment i det. Der, hvor jeg var, var det godt nok meget sjældent, men det er der da flere af mine klassekammerater, der taler om - at de har fået opgaver simpelthen bare, så de kunne prøve det - selvom der var andre derude, der kunne have lavet det meget hurtigere.*

Gruppeninterview 7

Overordnet må det konkluderes, at der fra alle parter savnes klare aftaler om balancen mellem lærlingens arbejdsmæssige forpligtelse og virksomhedens oplæringsmæssige forpligtelse, og reguleringsmæssige redskaber til at sikre, at denne balance opretholdes<sup>19</sup>. De retningslinier, som allerede eksisterer, opleves ikke af lærlingene som nogen, der bliver overholdt, når først hjulene kører. Det må derfor antages at være positivt for alle parter med en mere eksplicit og synlig regulering af forvaltningen af dette dilemma, ud fra nogle klart opstillede kriterier. Hermed kan en væsentlig kilde til konflikter mellem virksomhed og lærling (og skole) minimeres.

### **5.1 Identifikation og tilhørsforhold og den uddannelsesmæssige betydning**

Eleverne oplever skolekontekst og virksomhedskontekst som meget forskellige og på mange områder som stående i modsætning til hinanden. Et interessant spørgsmål er så, hvordan de forholder sig til disse forskelle og modsætninger. For de fleste lærlinges vedkommende giver de udtryk for et stærkt tilhørsforhold til og identifikation med praktikvirksomheden og de normer og værdier, som er knyttet til virksomhedskonteksten. Det stærkere tilhørsforhold til virksomhedskonteksten skal blandt andet ses i lyset af lærlingenes oplevelse af de to handlekontekster, som den er beskrevet i første del af rapporten, hvor følgende forhold synes vigtige:

- Lærlingene oplever, at de har en betydning i virksomhedskonteksten, som de ikke oplever i skolekonteksten

- Lærlingene oplever tættere og mere betydende relationer i virksomhedskonteksten, som også rækker ud over det arbejdsmæssige fællesskab
- Eleverne bruger betegnelser som “*hjemme*” og “*virkeligheden*” om virksomhedskonteksten
- Eleverne oplever, at aktivitetsformerne i virksomhedskonteksten er mere behagelige end i skolekonteksten.

Hvorvidt identifikation med virksomhedskonteksten også implicerer en distancering til skolekonteksten synes at være mere individuelt. Ud fra de gennemførte interview synes der at være en tendens til, at følgende faktorer kan indikere en distance-  
ring fra skolekonteksten:

- Lærlingen havde gået praktikindgangsvejen
- Negative erfaringer fra tidligere skolegang
- Ældre lærere med ringe erhvervs erfaring eller erhvervs-  
erfaring, der ligger meget langt tilbage
- Ingen aktuelle planer om at læse videre til eksempelvis instal-  
latør, men primære intention at arbejde som svend (jf. be-  
skrivelse af læringsorienteringer i del 2, afsnit 10).

Set fra et læringsmæssigt synspunkt er identifikationen med virksomhedskonteksten ikke i sig selv problematisk, idet den tjener som referenceramme for elevernes/lærlingenes bevægelse og læring igennem uddannelsen<sup>20</sup>. Identifikation med virksomhedskonteksten kan således udgøre en væsentlig drivkraft for elevens aktive bevægelse mod fuld deltagelse i denne kontekst og mod positionen som svend. En sådan drivkraft kan også principielt set virke motiverende i forhold til deltagelsen i skolekonteksten. Identifikationen bliver primært problematisk på grund af de store forskelle mellem en skolekritisk virksomhedskontekst og en skoledel, hvor den håndværksmæssige

praksis ofte opfattes anderledes end i virksomheden. Disse forskelle gør, at en kraftig identifikation med en af konteksterne potentielt indebærer en stor risiko for distancering til den anden kontekst.

### **5.J Motivation og demotivation i den tværkontekstuelle bevægelse**

Her skal nævnes tre motivationseffekter af den tværkontekstuelle bevægelse:

- i) Virksomhedskonteksten som motiverende for deltagelse i skolekonteksten
- ii) Skolekonteksten som motiverende for deltagelse i virksomhedskonteksten
- iii) Virksomhedskonteksten som demotiverende for deltagelse i skolekonteksten.

#### **5.J.i Virksomhedskonteksten som motiverende for deltagelse i skolekonteksten**

Eleverne giver udtryk for, at de ofte oplever situationer i praktiken, hvor de udfører opgaver, som de ikke forstår rationalet bag, og at det virker motiverende for deltagelsen i skoleperioderne. Oplevelsen af at udføre noget, men ikke vide, hvorfor det virker, vækker lærlingens nysgerrighed:

Elektrikerlærling

*Du vidste godt, hvordan den skulle forbindes, og det har du lært ude [i virksomheden], men du fik en indstilling til, at det kunne egentlig være rart nok at vide, hvordan er det egentlig, det fungerer.*

Gruppinterview 1

Elektrikerlærling

*Jeg var ude med en af svendene, og (...) der var et lille PL-rør, der ikke virkede. Og så siger jeg så: "Hvordan kan vi finde ud af det, og vi har prøvet at måle på det, og den har 230 volt." "Jamen", sagde han: "Så skal du lige holde en pære på der og der." "Jamen, nå okay." "Og så skal den lyse svagere, hvis den virker." "Nå, okay." Og det fattede jeg jo ikke en skid af, men nu kan jeg godt se det bare med de forklaringer, vi fik i går [på skolen], der fik vi lige en kort gennemgang af nogle af lysstofarmaturerne, hvordan de kan være sat sammen indvendig. Og det hjalp allerede meget der.*

Gruppeninterview 1

Lærlingene beskriver mange situationer, hvor arbejdet i praktikvirksomhederne giver dem en handlekompetence i forhold til, *hvad* de skal lave, og *hvordan* de skal gøre, men ofte ikke besvarer spørgsmålet om, *hvorfor* de skal gøre sådan. Man kan sige, at arbejdets udførelse i en vis forstand bliver adskilt fra en mere teknisk-teoretisk forståelse, eller at den opnåede forståelse i virksomheden er en *pragmatisk forståelse*:

Elektrikerlærling 1

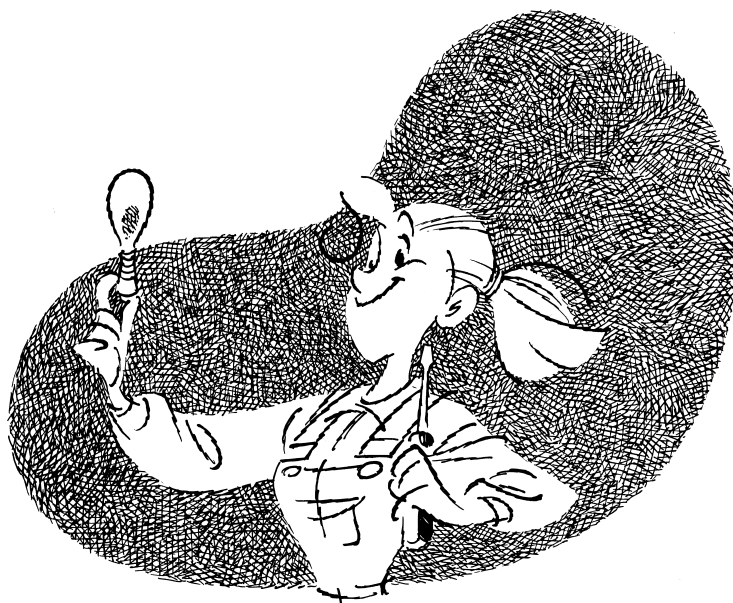
*Jamen sådan er det jo også, hvis jeg sådan lige tænker på dage, når vi er ude og skifte kviksløvpærer, nå men den lyser ikke, jamen så .. Men det kan jo lige så godt være fordi.., nu ved vi så ude fra mester af, hvis du tænder en kviksløvpære og slukker og tænder igen, jamen så vil den ikke tænde før om fem minutter, og hvorfor gør den det? Det har jeg ikke en anelse om, hvorfor ..*

Elektrikerlærling 2

*Jamen, det ved jeg heller ikke, men jeg kender til det jo... Når du ryster den, hvorfor går den ud?*

Gruppeninterview 1

Den pragmatiske forståelse er, som det fremgår af citatet, ofte tilstrækkelig til at udføre de faglige opgaver set fra et virksomhedsperspektiv. Mange af lærlingene giver imidlertid udtryk



for et ønske om at “*vide hvorfor*”, og for at denne forståelse primært etableres i skolekonteksten. Og lærlingene giver også udtryk for, at det gør dem i stand til at løse mere komplekse opgaver, som kræver mere eksplicit viden, eksempelvis fejlfinding mv. Men den forståelse, som eleverne får igennem skoleopholdene, opleves kun sjældent af eleverne som *nødvendig* for at løse opgaverne i virksomheden. Her er de handleanvisninger, som gives i virksomheden, oftest tilstrækkelige. Man kan sige, at skolerne dækker et behov for forståelse hos eleverne, uden at denne forståelse åbner for at kunne løse nye opgaver i virksomhederne.

### **5.J.ii Skolekonteksten som motiverende for deltagelse i virksomhedskonteksten**

Den motiverende effekt gælder også den anden vej fra skoledeltagelse til virksomhedsdeltagelse, om end det er en mindre del af lærlingene, som giver udtryk for dette. Det at lære noget om et nyt område giver eleverne lyst til at komme ud og “*prøve det af*”, “*se hvad der sidder fast*”, få “*testet sin paratviden*” mv.:

Elektrikerlærling

*For eksempel da vi havde om motorer, da var det da spændende at få det gennemgået, og så var det så også dejligt at komme i praktik bagefter. Eventuelt komme ud til en motor, og hvad er det så lige, man har lært, og se, hvad man lige kan huske. Man får da testet sin paratviden og set, hvad der sidder fast, og hvad der ikke sidder fast. Jeg synes, det er en super god idé med veksel... fra skole og så til praktik. Så man får prøvet det, man har lært.*

Gruppinterview 1

### **5.J.iii Virksomhedskonteksten som demotiverende for deltagelse i skolekonteksten**

Samtidig med, at nogle af eleverne/lærlingene giver udtryk for, at erfaringerne fra den ene kontekst styrker motivationen i den anden kontekst, giver nogle elever/lærlinge udtryk for den modsatte tendens; at deltagelsen i virksomhedskonteksten fører til en kritisk distancering til skolekonteksten:

Interviewer

*... den indstilling man har til at skulle på skole i det hele taget. Om det at være ude i praktik gør, at man ændrer indstilling til at gå på skole - til skoleperioden?*

Elektrikerlærling 1

*Det første halve år, jeg var på skole, direkte fra 10. klasse, der vil jeg ikke sige, at det var: "Åh nej, nu skal jeg på skole!". Fordi der vidste jeg ikke, hvordan det var at være i praktik. Så der var det sgu udmærket at være i skole. Men så når du først har prøvet at være ude i praktik, så er det da ikke lige sjovt at være på skole, det er det ikke.*

Gruppinterview 6

At gå på teknisk skole opleves af denne lærling som ok i starten, hvor han sammenligner det med folkeskolen, som han kommer lige fra. Men efter erfaringerne med praktikken bliver referencerammen en anden, og skoledeltagelsen sættes i for-

hold til virksomhedsperioderne. Dette fører til en mere kritisk og afstandtagende måde at forholde sig til skoleopholdene. Hvor teknisk skole i sammenligning med folkeskolen opleves som forholdsvis praktisk og a-teoretisk, opleves det i sammenligning med det daglige arbejde i virksomheden som forholdsvis teoretisk og abstrakt. For skoletrætte elever, som efter 9-10 års skolegang bevidst søger væk fra det abstrakte og boglige, kan praktikperioderne altså på denne måde virke demotiverende for deltagelse i skoleopholdene på teknisk skole.

Denne mentale distancering fra skolekonteksten kommer primært til udtryk hos de lærlinge, der udvikler en høj grad af identifikation med praktikvirksomheden, og som forsøger at overføre de centrale værdier for effektivitet, funktionalitet og arbejdsproduktets fremtræden fra virksomhedskonteksten til skolekonteksten. Ovenstående citat er et udtryk for, at erfaringen fra virksomhedskonteksten skaber et brud i elevens/lærlingens oplevelse af uddannelse og læring som skolebaseret, og den praktiske oplæring kommer dermed til at stå som alternativ til de ofte negative skolemæssige erfaringer, som eleven har med sig fra folkeskolen og det indledende ophold på teknisk skole.

### 5.K Opsamling

Her skal kort opsummeres analyserne i dette kapitel, hvilket er gjort i nedenstående skema:

1. *Betydning*: Lærlingene oplever, at deres deltagelse har en betydning for andre end dem selv i virksomhederne, mens de på skolerne oplever, at deres tilstedeværelse sjældent har betydning for andre.
2. *Ansvar og indstilling*: Ansvar i virksomheden opleves som noget, man får som en slags anerkendelse, hvorimod ansvar på skolen er noget, som man kan løbe fra. Ansvar i virksomhederne er ansvar i forhold til andre, hvorimod ansvar på skolen er ansvar i forhold til en selv (ansvar for egen læring). Man lærer at tage ansvar i virksomheden, det lærer man ikke på skolen. Ansvar på skolen er frigørende, hvorimod ansvar i virksomheden er forpligtende.



3. *Metoder til løsning af arbejdsopgaver:* Lærlingene oplever, at de får præsenteret forskellige måder at løse opgaver på i virksomheden og på skolen. På skolen lærer de, hvordan opgaver løses “efter bogen”, det vil sige ud fra en teoretisk viden og standardiserede fejlsøgningsmetoder. I virksomheden lærer de at løse opgaver ud fra “fif og fiduser”, som svendene har etableret gennem erfaringer med lignende opgaver.
4. *Tværkontekstuel læring:* Lærlingene oplever, at det, de lærer på skolen, ofte ikke er brugbart i virksomhederne, hvor opgaver løses på andre måder end dem, de har lært i skolen. Lærlingene oplever, at det, de lærer på skolen, primært retter sig mod svendepróven, mens det, de lærer i virksomheden, retter sig mod det daglige arbejde som svend/lærling.
5. *Betydningen af tid:* Lærlingene oplever, at de oftest mangler tid i virksomhederne, mens de oplever, at tiden spildes på skolen. I virksomheden handles ud fra, at “tid er penge”, mens det på skolen er afgørende at bruge tiden fuldt ud uanset, at opgaven er færdig.
6. *Den betydningsfulde bevægelse fra perifer til fuldgyldig deltagelse:* Bevægelsen fra perifer til fuldgyldig deltagelse, via de tidligere præsenterede trin, opleves som meget væsentlig for lærlingen - såvel for hans mulighed for faglig udvikling som for relationer til kollegaer og for hans trivsel i virksomheden.
7. *Den kontraktmæssige forankring i virksomheden:* Lærlingene oplever, at deres kontraktmæssige forpligtelse kun etableres over for virksomheden/mester, og de udviser ikke samme forpligtende adfærd i forhold til skolen. Det har væsentlige konsekvenser for lærlingenes måde at forholde sig på i de to oplæringsmiljøer.
8. *Dilemmaet mellem den arbejdsmæssige og den oplæringsmæssige forpligtelse:* Lærlingene oplever i virksomhederne et konstant dilemma mellem deres egen arbejdsmæssige forpligtelse og virksomhedens oplæringsmæssige forpligtelse. De oplever ofte, at der sker en forskydning, hvor det primært er deres arbejdsmæssige forpligtelse, som dominerer på bekostning af virksomhedens oplæringsmæssige forpligtelse.

9. *Den ofte stærke identifikation med virksomhedskonteksten:* Mange af lærlingene giver udtryk for en stærk identifikation med virksomhedskonteksten og de normer, arbejdsmetoder mv., som de møder der. Denne identifikation udgør en væsentlig drivkraft for lærlingene, men der er samtidig en tendens til, at den kobles sammen med en kraftig afstandtagen fra skoledelen af uddannelsen, som er uhensigtsmæssig for de skolebaserede læreprocesser og for lærlingenes mulighed for at integrere læring fra skole og virksomhed.
10. *Motivation og demotivation i den tværkontekstuelle bevægelse:* Det er interessant i undersøgelsen, at lærlingene både giver udtryk for, at virksomhedsdeltagelsen kan være motiverende og demotiverende for deltagelse på skoleopholdene. Den motiverende effekt opleves, når lærlingene i praktikvirksomheden møder en faglig praksis, som de ikke forstår og ikke får forklaring på i virksomheden. Den demotiverende effekt opleves mere diffust, som en ændret indstilling og afstandtagen fra skolelæringen. Der er også en motiverende effekt den anden vej: Når lærlingene har lært om noget på skolen, vil de gerne ud og afprøve denne viden i praksis.

Skema 1-9: Bevægelsen mellem skole og virksomhed - fra lærlingenes perspektiv

Analyserne tegner, samlet set, et billede af en oplæring, som meget let kan blive "skæv" (i hvert fald for visse typer lærlinge). Karikeres ovenstående, kan der tegnes et billede af lærlinge, der oplever, at de har en væsentlig betydning og ansvarlighed i praktikvirksomheden, og i høj grad identificerer sig med denne. Oplæringen er kontraktmæssigt forankret i virksomhederne, og målet at blive færdiguddannet svend motiverer primært i virksomhedskonteksten, hvor bevægelsen mod en central deltagelse sker. Til gengæld er den oplæringsmæssige dimension ikke tilstrækkelig højt prioriteret i virksomhederne i forhold til den arbejdsmæssige, hvor tidspres og normer om effektivitet dominerer over den mere uddannelsesmæssige tænkning og oplæring. Her oplever lærlingene, at skolerne står på sidelinien uden at (kunne?) støtte lærlingene i deres praktikrelaterede krav på tilstrækkelige faglige og uddannelsesrelevante oplæringsaktiviteter. Som modvægt til dette står skoleperioderne i lærlingenes bevidsthed som en slags "frikvarter", hvor de, afhængig af egen

målrettethed, enten kan vælge at “holde fri” eller fordybe sig i læringsrelevante aktiviteter. Her vælger en væsentlig del af lærlingene, især i starten af uddannelsesforløbet, at køre på frihjul i forhold til oplæringsaktiviteterne på skolen. Billedet er som sagt karikeret, men er ikke langt fra det billede, en del af de interviewede lærlinge tegner. I det følgende præsenteres nogle analyser, som måske kan bibringe en dybere forståelse af grundlaget for dette lidt nedslående billede af vekselluddannelsesprincippet.

## Den faglige praksis fra et skole- og et virksomheds- perspektiv

Elektrikerlærling

*“På skolen lærer man lidt dybere, hvorfor det lige er sådan... Hvor måske ude ved [mester] ... altså, der ville man få det forklaret sådan, at man kunne lave det, men måske ikke vidste helt præcist, hvad det lige gik ud på.”*

Gruppeninterview 5

Tømrerlærling

*“Man bruger jo ikke rigtigt teorien ude i det praktiske. Det er meget lidt.”*

Gruppeninterview 6

Som det er fremgået af de indledende beskrivelser af skole og virksomheder, oplever lærlingene i deres dagligdag mange forskelle mellem de to oplæringssteder. Disse konkrete forskelle kan ses som udtryk for nogle mere fundamentale forskelle i måden at forstå den faglige praksis, som lærlingen oplæres til. I dette kapitel vil jeg præsentere nogle måder, hvorpå disse forskelle kan forstås. Analyserne er primært udformet i forbindelse med første analyserunde (interview 1-5, med elektrikerlærlinge<sup>21</sup>) og er derefter efterprøvet i de efterfølgende interview med andre faggrupper, herunder i forbindelse med gruppeinterview 8 med svende, mestre og lærere, hvor nedenstående modeller blev præsenteret og kommenteret. Væsentlige kommentarer er citeret i det følgende.

### 6.A Praktisk udførelse, teknisk-teoretisk forståelse og statslig lovgivning

I lærlingenes beskrivelse af, hvilke faglige ting de lærer igenem deres uddannelse, fremtræder tre forskellige overordnede områder, nemlig: 1) *Den praktiske udførelse* og to aspekter af den mere teoretiske forståelse af, hvorfor opgaver løses på

bestemte måder, herunder 2) *det lovgivningsmæssige aspekt* og 3) *det teknisk-teoretiske aspekt*<sup>22</sup>. Ser man nærmere på, hvordan læringen af disse forskellige aspekter af den faglige praksis opleves i forhold til de to oplæringssteder, giver lærlingene udtryk for, at de i virksomhederne først og fremmest beskæftiger sig med udførelsen, jf. følgende citater:

Elektrikerlærling

*Sådan er det tit med ting, synes jeg. En korrespondance [en bestemt type kontakter, hvor lyset kan tændes/slukkes fra to forskellige kontakter], som vi havde sat mange op af [i firmaet] og bare vidste, at den ledning skulle på den, for nu brugte vi nogle faste farver [på ledningerne]. Men hvorfor at det lige virkede, og hvorfor at lyset kunne tændes fra to forskellige kontakter, det havde jeg ikke nogen grundlæggende teori i.*

Grupeinterview 1

Elektrikerlærling

*[Skolen] giver os den almene viden, og tit går de jo i dybden med ting, som vi jo ikke ude ved mester får gået i dybden med - vi får bare at vide at: "Sådan og sådan er det!"*

Grupeinterview 1

Lærlingen giver her udtryk for to væsentlige ting. For det første gives der et konkret praksiseksempel på en arbejdsfunktion i virksomheden, som kan udføres uden den teknisk-teoretiske forståelse, der læres på skolen. Dette er i sig selv væsentligt, og andre lærlinge giver lignende eksempler (eksempelvis den tidligere beskrivelse af brugen af en dyr og automatiseret "tester" side 39). I ovenstående citat handler det konkret om, at der er nogle faste procedurer i forbindelse med de materialer, der arbejdes med (en bestemt type stikkontakt med farvekoder på ledninger og kontakter), som i virksomheden danner grundlag for en pragmatisk forståelse af, hvordan arbejdsopgaven skal løses. Det andet citat understreger, at den mere tek-

nisk-teoretiske forståelse primært læres på skolen og ikke i virksomheden.

Citaterne illustrerer, at der i virksomheden er fokus på udførelsen, og at den teoretiske del oftest ikke inddrages i virksomheden. På samme måde giver eleverne udtryk for, at det lovgivningsmæssige grundlag heller ikke er noget, de særlig ofte beskæftiger sig eksplicit med i virksomheden, eksempelvis i nedenstående citat om lovgivningsmæssige krav (standarder) for forskellige svejsninger:

Smedelærling

*Feks. fik vi på skolen 20-25 sider om standarder. Og det skal lige siges, at det er nogle sider, som jeg aldrig nogensinde har set. Selvom jeg har svejset efter standarder, så er det mester, der har siddet med tegningerne og sagt, hvordan svejsningen skulle være, og så har man så lagt den. Nu får man så selv lov til at sidde og kigge på tegningerne og standarderne og selv bedømme svejsningerne, i stedet for at der er en eller anden inde fra Force-instituttet, der kommer og gør det. Det er helt sikkert noget, man lærer af.*

Interviewer

*Okay. Så man stifter bekendtskab med nogle ting, som det ellers kun er mester, som stifter bekendtskab med?*

Smedelærling

*Ja, eller eksperter.*

Grupeinterview 7

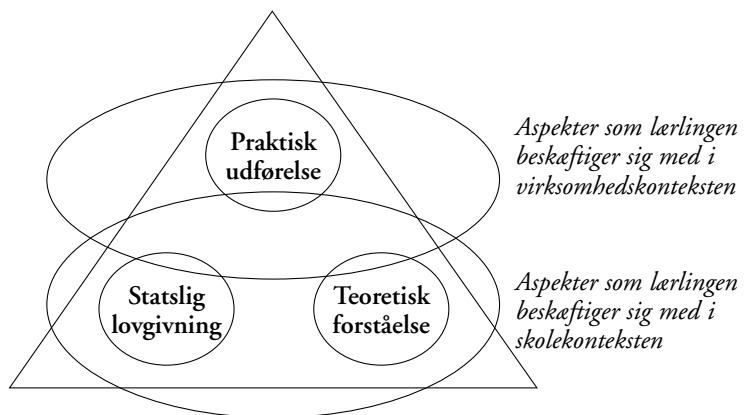
I skolesammenhænge ser det derimod anderledes ud. Der beskæftiger lærlingene sig først og fremmest med de teknisk-teoretiske og de lovgivningsmæssige aspekter af den faglige praksis, og kun i mindre grad med den praktiske udførelse, jf. følgende citater:

- Elektrikerlærling 1 *Vi lærer det grundlæggende [i virksomheden], så vi ved, hvordan vi får det til at virke. Men hvorfor, at det virker, og de grundlæggende principper i det, det er jo så det, vi lærer på skolen.*
- Elektrikerlærling 2 *Og hvorfor det virker lige på den måde.*
- Elektrikerlærling 1 *Ja, og derfor er det jo rart, at vi har denne her vekselvirkning, fordi så har du været ude og prøve det praktisk, og så kommer du her og får teoristoffet eller modsat: Du har fået noget teori og kommer ud og prøver det i praksis, så er du måske mere sikker på, hvordan det skal gøres.*

Gruppeninterview 1

I skolen ligger hovedvægten på viden og regler, først og fremmest når lærlingene er “i klassen”. De beskæftiger sig dog også med udførelsen, når de er “på værkstedet”, men dette aspekt er dog meget minimalt sammenlignet med i virksomheden, hvor gentagen udførelse af lignende arbejdsopgaver og den store bredde af opgaver, slet ikke kan sammenlignes med de enkeltstående praktiske opgaver på skolen.

Ovenstående beskrivelse af, hvad lærlingene lærer henholdsvis på skole og i virksomheden, kan illustreres i nedenstående figur:



Figur 1-2: Hvad lærlingene beskæftiger sig med på skole og i virksomhed

Forholdet mellem læringen i skole- og virksomhedsmiljø er altså ud fra denne betragtning nærmest komplementært, hvilket potentielt kan danne grundlag for en frugtbar vekselvirkning mellem oplæringen de to steder. Eleverne giver da også udtryk for, at dét, de lærer, i visse tilfælde supplerer og komplementerer hinanden på en god måde, men ofte oplever eleverne, at der er meget lille sammenhæng mellem det, de lærer på skole, og det, de lærer og skal bruge i virksomheden.

### **6.B Praksis på skolen og i virksomheden set fra et lærlingeperspektiv**

Under de skitserede forskelle mellem, hvad eleverne beskæftiger sig med i skole- og virksomhedssammenhæng, kan man spore nogle grundlæggende forskelle i forståelsen af den faglige praksis, som lærlingene skal indgå i. For lærlingene opleves disse forskelle oftest som en diffus konflikt mellem det, de lærer på skolen, og det, de lærer i virksomhederne, uden at de er i stand til at formulere den helt præcist:

Elektrikerlærling

*Men det vi lærer teoretisk [i skolen], sådan er det jo sjældent i praksis. Men det er ligesom om de [lærerne] lidt prøver på at stå og banke ind i hovedet på os at: "Jamen det skal I kraftedeme, og det skal I, og det skal I, ikke også." Men det kan jo ikke hjælpe noget, når man kommer ud i firmaet, og så det bliver: "Jamen det plejer bare at være 2½ kvadrat [dimension på kabler], vi kører til det, ikke også!"*

Individuelt interview 3

Citatet beskriver en situation, hvor lærlingen på skolen bliver præsenteret for en bestemt måde at løse opgaver på, som involverer en række teoretiske beregninger og hensyn til eksisterende lovgivning. Men den daglige praksis ude i virksomheden foregår ikke på denne måde. Her følger man i stedet faste rutiner. Flere lærlinge beskriver sådanne eksempler, men der er store forskelle på, hvordan lærlingene forholder sig til disse konflikter mellem den praksis, som anbefales på skolen og i virksom-



heden. Dette hænger blandt andet sammen med lærlingenes egne mål, hvilket behandles nærmere i del 2.

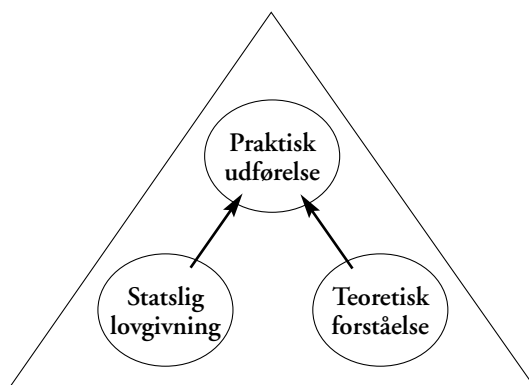
### **6.C Den regel- og vidensbaserede praksisforståelse**

Elektrikerlærling

*“Hver gang man sætter en automatsikring op ude i en tavle, så siger de på skolen, at man skal hen og beregne på noget, der hedder ik-min [elektroteknisk begreb for tidspunktet, hvornår en automatsikring slår fra] (...) Og ude i firmaet, der plejer vi bare at tage sådan en inde på hylden, og vi plejer at tage en c-model, hedder det, og den er så dobbelt så lang tid om at slå ud som en b-model, og vi beregner aldrig på ik-min, det gør vi ikke. Den bliver bare sat op (...). Det er hele klassen, der har prøvet at sætte sådan en op, uden der er blevet regnet på det.”*

Individuelt interview 3

Ovenstående citat afspejler, at lærlingene oplever nogle forskelle mellem skole og virksomhed, som er i konflikt med hinanden. Disse forskelle afspejler nogle mere fundamentale forskelle i måden at forstå (og organisere) den faglige praksis, som lærlingene skal indgå i. Den faglige praksisforståelse, som er dominerende på skolen, kan kaldes en *regel- og vidensbaseret praksis*, mens den forståelse, som dominerer i virksomhederne, kan kaldes for en *pragmatisk eller kommunikations- og rutinebaseret praksis*. Den tidligere præsenterede model kan tjene til at tydeliggøre, hvori forskellen består. På skolen oplever eleverne, at der bliver lagt meget stor vægt på det *lovgivningsmæssige og det teknisk-teoretiske som grundlag for fagudøvelsen*, hvilket kan illustreres i følgende figur:



Figur 1-3: Praksisforståelse og -organisering fra et skoleperspektiv

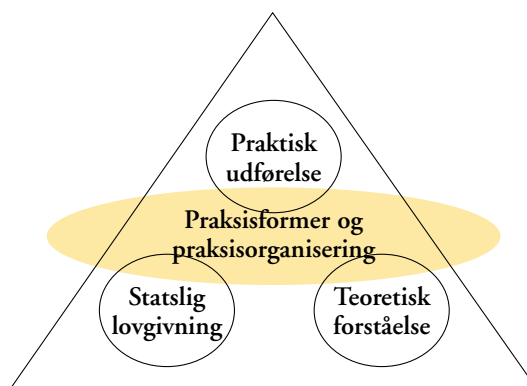
De tekniske skoler er præget af en tænkemåde, hvor praksis opfattes som baseret på regler og anvendelse af teoretisk viden i forhold til konkrete opgaver. Udøvelsen af et givet erhverv opfattes som noget, der udledes af en eksplicit forståelse af generelle principper og sproglig viden<sup>23</sup>. Lærlingene oplever imidlertid, at disse to dimensioner ikke er noget, som de behøver at beskæftige sig med i virksomhederne. Eksisterende lovgivning og bekendtgørelser, som er redskaber i forhold til en regelbaseret praksisudøvelse, er ikke noget, som hverken lærlinge eller svende beskæftiger sig eksplicit med i virksomhederne. Tilsvarende er formler, udregninger, tegninger og diagrammer, som er redskaber i forhold til en vidensbaseret praksis, heller ikke noget, som lærlinge og svende beskæftiger sig ret meget med.

### 6.D Den pragmatiske rutine- og kommunikationsbaserede praksisforståelse

I virksomheden er forståelsen af den faglige praksis altså oftest anderledes end på skolen - af flere grunde. Dels oplever lærlingene, at de opgaver, de møder i virksomhederne, er meget forskelligartede opgaver, hvor *“ikke to opgaver er ens”*, og hvor der ofte opstår nogle *“arbejds-mæssige problemer”*, som de ikke møder på skolen. Dels spiller virksomhedernes fokus på effektivitet, professionalisme og arbejdsproduktets fremtræden en væsentlig rolle for tilrettelæggelsen og udførelsen af det daglige arbejde. Lange og tidskrævende arbejdsprocesser er ofte erstat-

tet af faste rutiner vedrørende materialevalg, fremgangsmåder og procedurer mv. Praksisforståelsen i virksomheden er, hvad man kan kalde *pragmatisk* eller *kommunikations- og rutinebaseret*. Med dette menes, at den daglige praksis i virksomhederne ofte ikke er baseret på anvendelsen af teoretiske og lovgivningsmæssige regler i konkrete situationer, men i stedet er baseret på: a) *Vurderinger* af, hvad der virker og ikke virker i forhold til løsningen af en opgave, b) *kommunikation* mellem svende, mestre og lærlinge, hvor viden, fif, råd, metoder m.m. cirkulerer mellem dem og c) faste *rutiner* på grundlag af tidligere erfaringer og beregninger udført en gang for alle.

Samtidig er det vigtigt at pointere, at selvom det teoretiske grundlag for den daglige praksis i virksomheden oftest ikke er synligt for lærlingene, betyder det ikke, at der ikke er et teoretisk og lovgivningsmæssigt rationale, som danner grundlag for praksis i virksomhederne. Den daglige praksis er blot organiseret på måder, som gør disse aspekter mindre synlige og eksplícitte for lærlingene, end de er på skolen. Vender vi tilbage til den tidligere model, kan de pragmatiske kommunikations- og rutinebaserede praksisformer i virksomhederne beskrives som aspekter af praksis, der forbinder toppen og bunden i den regel- og vidensbaserede praksisforståelse:



Figur 1-4: Praksisforståelse og -organisering fra et virksomhedsperspektiv

Hvordan denne organisering af den daglige praksis i virksomhederne mere konkret foregår, er der ikke en særlig nuanceret teoretisk forståelse af, men ud fra de gennemførte interview og analyser synes følgende forhold at spille en rolle:

- *Det tætte kommunikative netværk*, hvor viden, fif mv. deles mellem praksisfeltets deltagere (lærlinge, svende, mestre). Denne kommunikation gør, at det ikke bliver så afgørende, som i den regelbaserede praksisforståelse, at den enkelte deltager i praksisfællesskabet selv har den aktuelle viden (illustreret ved betydningen af at have adgang til vidensnetværket jf. side 88).
- *Den hierarkiske organisering* af arbejdet, hvor direktiver (fra mester til svend og fra svend til lærling) om, hvordan opgaver skal løses, samtidig sikrer, at opgaverne udføres korrekt (eksemplificeret i vendingen: “*Sådan og sådan skal det gøres*”).
- *Teknisk udstyr og værktøj*, som er produceret på måder, så udstyret tager hånd om opgavernes teoretiske aspekter, uden at den enkelte svend nødvendigvis forstår det teknisk-teoretiske, men blot kan betjene udstyret (eksemplificeret i beskrivelsen af den “*dyre automatiserede tester*” jf. side 39).
- *Materialer*, som er produceret på måder, hvor de gennem faste *rutiner* for håndteringen af materialerne overflødiggør en dybdegående teoretisk forståelse (eksemplificeret ved det tidligere citat vedrørende montering af “*korrespondance-kontakter*” jf. side 76).
- *Faste rutiner og procedurer*, hvor teoretiske aspekter er afklaret en gang for alle (eventuelt af mester), og som medfører faste procedurer for materialevalg, dimensionering mv., uden at alle de krævede beregninger gennemføres for hver opgave (eksemplificeret ved beskrivelsen af faste procedurer for valg af “*automatsikringer*” jf. side 80).
- *Pragmatiske forståelser*, som er forenklede måder at forstå teo-

retisk komplicerede områder, men som er tilstrækkelige til at løse næsten alle de opgaver, som man møder i dagligdagen (eksemplificeret ved den pragmatiske forståelse af testningen af "PL-rør" og "kviksolvlamper" jf. side 68).

De faktorer, som her er nævnt, er blot sporadisk afdækkede faktorer, som må formodes at have en væsentlig betydning. Det må siges at være en væsentlig og nødvendig forskningsmæssig opgave at få en dybere forståelse af disse aspekter i bestræbelserne på at forbedre den vekselvirkning mellem praktik og skoleophold, som er et bærende princip i erhvervsuddannelserne.

### **6.E Arbejdsdelingen i virksomhederne**

Et karakteristisk træk ved arbejdet i virksomhederne er, at deltagerne (svende, mester, lærlinge, "ældstelærling", "yngstelærling" mv.) oftest deltager på forskellige måder. Der er etableret en arbejdsdeling, som baseres på deltagernes formelle position, deres erfaringer og måde at forholde sig til deres positionerede deltagelse<sup>24</sup>.

I det forrige afsnit kunne elevernes opfattelse af forskellene mellem skole- og virksomhedspraksis let fortolkes sådan, at fagudøvelsen i praktikvirksomhederne ikke er baseret på den gældende lovgivning og teknisk-teoretisk viden. Lærlingene kan da også berette om adskillige praksiseksempler, hvor lovgivningen ikke bliver fulgt 100%, og om eksempler, hvor de (og i visse tilfælde svendene) ikke forstår de grundlæggende principper bag udførelsen af konkrete arbejdsmæssige opgaver. Men ser man bort fra disse enkeltstående eksempler og ser mere overordnet på den håndværksmæssige praksis i Danmark, må den siges i det store hele både at være baseret på eksisterende lovgivning og teknisk-teoretisk viden, blot på en mindre individualiseret og personaliseret måde, end der lægges op til i skolesammenhænge<sup>25</sup>. En lang række arbejdsopgaver, som netop handler om det lovgivningsmæssige og teknisk-teoretiske grundlag for praksisudøvelsen, varetages nemlig af andre end svendene og lærlinge - typisk af mester, en overmontør, eller

producenten af en række materialer og produkter, jf. nedenstående citat:

Elektrikerlærling

*Sådan noget, som du siger med for eksempel armaturer og lysgrupper og sådan noget, det har vi ude ved os... Det er altid mester: "Der skal være fire grupper, sådan og sådan". Og det er det. (...). Og det er aldrig rigtig noget, vi selv tager stilling til sådan noget (...) Men mange gange så ringer du også til belysningsfirmaet og siger sådan og sådan, og så er det jo dem, der laver udregningen for mesteren, og så giver mesteren så prisen på, hvor lang tid det vil tage at sætte armaturerne op og lave installationen om, hvis den skal det.*

Gruppeninterview 1

Når eleverne generelt giver udtryk for, at mange af de lovgivningsmæssige og tekniske-teoretiske ting, som de lærer i skolen, ikke er noget, de har brug for i praktikvirksomhederne, skyldes det altså, at det sjældent er noget, som lærlingene beskæftiger sig med. Umiddelbart kunne man tro, at det var et specielt karakteristika ved lærlinge-positionen, men overraskende nok fortæller lærlingene, at det heller ikke er noget, som svendene beskæftiger sig med, jf. følgende citat:

Elektrikerlærling

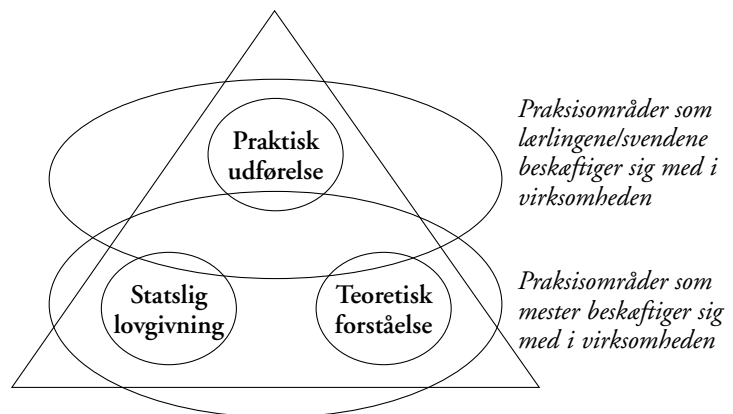
*Altså, selvfølgelig skal vi lære sådan noget lysberegning og alt sådan noget, men det er jo heller ikke noget, vi kommer til at lave - kun hvis vi vil læse videre til installatør, eller hvis vi bliver overmontør et eller andet sted eller noget. Men som almindelig svend kommer du ikke til at bruge det der overhovedet.*

Gruppeninterview 5

Dette er væsentligt fra et oplæringsperspektiv, fordi positionen som svend jo er den, som lærlingene (i første omgang) bevæger sig i retning af<sup>26</sup>. Lærlingene oplever med andre ord, at de lovgivningsmæssige og de teknisk-teoretiske aspekter, som de

beskæftiger sig med på skolen, ikke er særlig væsentlige for deres bevægelse fra lærling til svend i virksomheden.

Arbejdsdelingen i virksomhederne kan altså, ud fra den tidligere anvendte model, illustreres på en måde, der svarer til forskellene på, hvad de beskæftiger sig med på skole og i virksomhed (jf. figur I-2, side 78):



Figur I-5: Arbejdsdelingen i virksomhederne

Denne arbejdsdeling skyldes sandsynligvis, at mange af disse ting er redskaber i forhold til meget ansvarstunge aspekter af den daglige praksis i praktikvirksomhederne, og at det økonomiske og juridiske ansvar ligger hos mester.

Figuren kan forklare det lidt paradoksale forhold, at eleverne på skolen lærer noget, som de oplever som relevant i forhold til deres arbejde i virksomheden, men som de alligevel ikke bruger i virksomhederne. At arbejdsdelingen er sådan bekræftes også i interview med svende og mestre, hvor de ligeledes kommer med nogle bud på potentialerne i en ændring af dette forhold:



Mester

*Nede ved os har vi diskuteret lidt - ikke ude på værkstedet - om det var en idé, at man en gang imellem tog lærlingene ind, og de så sad inde hos os en dag eller to for at se, hvad det er, der foregår inde på kontoret. Så man måske får den der baggrundsviden.*

Grubeinterview 8

Lærer

*Kontoret [i virksomhederne] er ellers lukket land, så hvis han [lærlingen] fik lov til at komme derind - ikke lukket land i den forstand, men han arbejder ikke derinde, det er det, jeg mener. Hvis han kunne komme derind, sige, at nu skulle han lave et stykke arbejde inde på kontoret!*

Tømrersvend

*Og så være med til at afslutte det også. Så man får lov at være med fra begyndelsen, måske er med ude og måle op og være med, når man tegnede det, og så køre med ud og begynde at lave det sammen med en svend. Jeg tror, at det ville være kanon.*

Grubeinterview 8



Mester

*Det ville nemlig give mange flere ting, for en af de vigtigste ting i et firma er, at man får pengene ind for det, man laver. Og det er først og fremmest, at man får alle de materialer med, som er brugt. Og det vil jo gøre, at man får indsigt i, hvad det er, der skal med, for at man får helheden og alle pengene hjem. Vi har diskuteret det meget, og det ender nok med, at vi gør det på et tidspunkt. Vi skal lige have det rigtige øjeblik til det. Det er ligesom, når man skal holde op med at ryge - det rigtige øjeblik skal være der (latter).*

Gruppeinterview 8

## **6.F Socialt distribueret viden i praktik- virksomhederne**

Finmekanikerlærling

*Det kan ligeså godt være over en telefon i vores branche f.eks., at man kan få noget hjælp, og der er vi 100% støttet - uanset hvem vi ringer til i firmaet, så får man altid hjælp, hvis man har et problem. Og det kan ofte klares over en telefon, hvis man lige har noget. Så det er utroligt godt.*

Gruppeinterview 6

Elektrikerlærling

*Men hvis det går helt galt, så er telefonen i nærheden.. og så kan man ringe efter hjælp eller ringe og spørge, hvordan det skal laves. Og hvordan det kan laves.*

Gruppeinterview 1

I dette afsnit beskrives nogle forskelle mellem den måde, som viden eksisterer på i skole- og virksomhedssammenhæng. På skolen opfattes viden først og fremmest som individuelt forankret, og målet er, at den enkelte elev "ved", idet denne viden og lovgivning, regler og teoretiske principper mv. skal danne

grundlag for den enkeltes regel- og vidensbaserede praksisudøvelse. Går man nærmere ind i lærlingenes beskrivelse af viden i virksomhederne, tegner der sig et andet billede, hvor viden i langt højere grad er et socialt fænomen. Både lærlinge og svende stilles ofte over for opgaver, hvor de ikke har den nødvendige viden til løsning af opgaven, men hvor den aktuelle viden alligevel findes i det samlede praksisfællesskab:

Interviewer

*Så der er nogen af svendene og mestrene ude i virkeligheden, som ikke kan reglerne på samme måde som lærerne?*

Elektrikerlærling

*Ja, jeg vil ikke sige, de ikke kan dem. Mestrene kan dem helt sikkert lige så godt, som lærerne kan, men der er nogen af svendene der ... Jamen når jeg kommer hjem [fra en skoleperiode] og måske har fået nogen af de nye regler.. Der bliver lavet ændringer hele tiden, og vi får også tidsskrifter ud til alle firmaerne. Det er bare ikke lige altid, du når at få dem læst grundigt og får dem forstået rigtigt, hvor jeg måske kommer: "Jamen nu er der kommet nogle regler med halogen igen" (...) Jamen så er der lige pludselig nogen af svendene.. de kommer måske lidt galt på den. Men vi snakker jo om det ude ved firmaet med regler, eller ringer til hinanden og... "Kan du huske, hvordan det lige var med det her?"*

Individuelt interview 2

Man kan sige, at hvor viden på skolen opfattes som og forsøges individualiseret, så er visse typer viden i virksomhederne fordelt i det samlede praksisfællesskab. Viden er, hvad man med et teoretisk begreb kan kalde "socialt distribueret". Spørger du den enkelte svend eller lærling, kan de ofte ikke reglerne<sup>27</sup>, men den aktuelle viden er til stede i det samlede praksisfællesskab af svende, lærlinge og mestre.

At viden i virksomhederne ofte er socialt distribueret, er væsentlig for forståelsen af kommunikationsfænomener og relationer i virksomhederne. Når lærlingene i interviewene beskri-

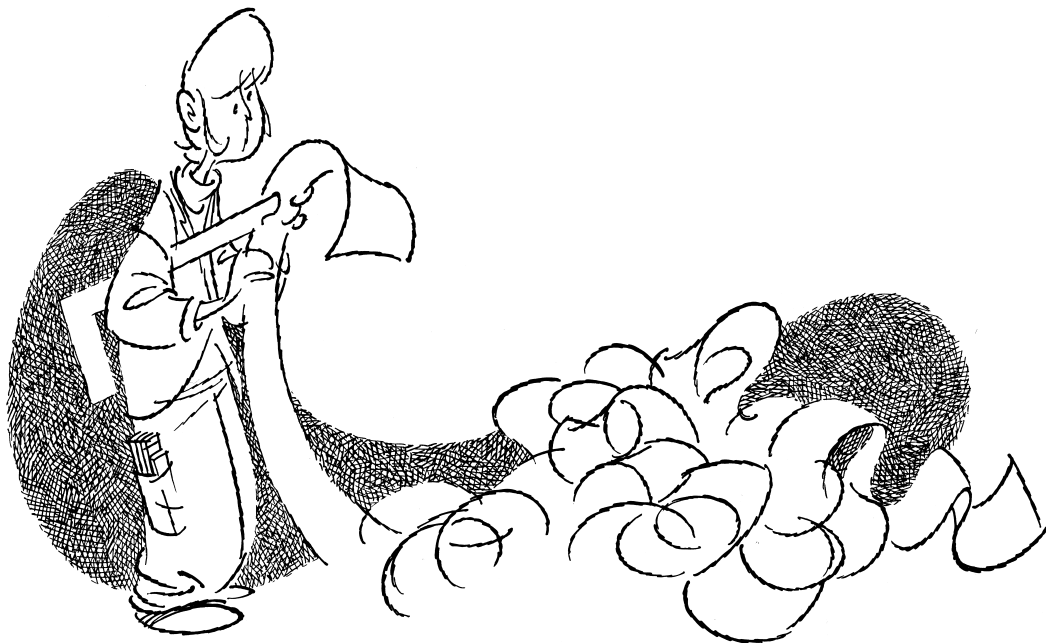
ver, at det er vigtigt at kunne begå sig i forholdet til svende og mestre, hænger det sammen med, at relationen til og kommunikationen med de andre i praksisfællesskabet er afgørende for det faglige arbejde. Kommunikation og relationer bliver i en vis forstand vidensfænomener og redskaber i forbindelse med den konkrete løsning af opgaver. Det kan også være en forklaring på de samværsformer, som man finder inden for håndværksfagene med en høj grad af faste kommunikative ritualer, der stabiliserer relationerne. Disse tjener til at sikre åbne kommunikationskanaler og vedligeholde relationerne mellem deltagerne:

Elektrikerlærling

*Den der hårde snak, som vi engang imellem kører på hinanden, hvor: "Ved du hvad, du er godt nok lige så dum, som du ser ud", eller et eller andet. Du kan godt give en eller anden 'sviner' med et smil på. Det tror jeg ikke, man kunne, hvis man var lidt træt af hinanden, og sådan tror jeg, det er alle steder (...) Altså hvis du ikke har det godt med svendene, så tror jeg ikke, du skal begynde og snakke alt mulig hallojsnak. Så tror jeg, der bliver meget stille og ikke ret meget snak, og det tror jeg heller ikke er sundt i stedet for at få snakket lidt sammen.*

Individuelt interview 2

## Opsummering af del 1: Centrale perspektiver af betydning for eud-området



I dette kapitel skal opsummeres nogle af de væsentligste konklusioner fra rapporten, som rummer potentialer i forhold til udvikling af eud-området.

- *Den stærke tilknytning til og afhængighed af virksomheden.* Lærlingene giver både direkte og indirekte udtryk for, at de primært føler, at deres oplæring er forankret i praktikvirksomhederne. Normerne i virksomheden gøres til lærlingenes egne normer (internaliseringen), den kontraktmæssige forpligtelse ligger i forholdet til virksomheden, og lærlingene oplever, at det er hér, de har en personlig betydning.
- *Bevægelsen op af deltagelsesstigen som væsentlig motivation for lærlingen.* Dét at få tildelt stadig sværere og mere selvstændige

opgaver er en meget væsentlig motiverende faktor for lærlingene. I kraft af, at den faglige praksis i virksomheden bruges som målestok for skolelæringen, har skoleopholdene potentielt mulighed for at bibringe lærlingene færdigheder og viden, som kan hjælpe dem op af deltagelsesstigen. I praksis er dette sjældent tilfældet på nuværende tidspunkt. Tværtimod er det en udbredt opfattelse hos lærlingene, at en stor del af skolelæringen ikke er relevant og brugbar for den faglige praksis i virksomheden - hverken som svend eller lærling.

- *Arbejdsproduktet som grundlag for følelse af selvtillid.* Udførelsen af et godt stykke arbejde er en væsentlig motivation for lærlingene, da dette understøtter en følelse af faglig kunnen og selvtillid, som de ofte har manglet i folkeskolen. Skoleopholdene synes generelt at give lærlingene dårligere mulighed for at kunne lave et godt stykke arbejde end virksomheden, først og fremmest grundet dårligt og udslidt værktøj. Omvendt rummer skolerne et væsentligt potentiale på dette område, fordi der er bedre tid til de faglige opgaver. Kunne der sikres ordentlige rammer om det praktiske arbejde på skolen, ville skoleopholdene kunne spille en væsentlig rolle for understøttelsen af lærlingenes mere personlige udviklingsprocesser, hvilket ville føre til et bedre tilhørsforhold til skolemiljøet.
- *Dilemmaet mellem den oplæringsmæssige og den arbejdsmæssige forpligtelse.* Det synes at være en kilde til mange frustrationer og konflikter i forholdet mellem lærlinge og praktikvirksomheder, at der mangler klare retningslinier for balancen mellem virksomhedens oplæringsmæssige og lærlingens arbejdsmæssige forpligtelse, og at der mangler redskaber til at fastholde denne balance. Denne konflikt synes at være en væsentlig belastning i det daglige arbejde, som må formodes at spille en væsentlig rolle for større uddannelsespolitiske problemområder (herunder blandt andet frafaldsproblematikken og manglen på praktikpladser). På en række uddannelser eksisterer der kun få retningslinier for denne balancering, og disse bliver oftest ikke overholdt, fordi der ikke er noget, der

sikrer, at de bliver overholdt. De nye tiltag efter reformen i 2000 formodes ikke at kunne imødegå dette problem.

- *Svendenes oplæringsmæssige rolle.* Der synes inden for eud-tænkningen at være en tendens til, at svendene og deres store oplæringsmæssige rolle overses. Lærlingene beskriver, at svendene og deres forholdemåde over for lærlinge er meget væsentlig - måske endda den mest væsentlige - faktor for udbyttet af den faglige oplæring i virksomheden. Men fra uddannelsespolitisk side og i de undersøgelser, der er om eud-området, synes svendene at være overset. Man må formode, at en øget fokusering og indsats på dette vil rumme store uddannelsesmæssige potentialer. Følgende fokuspunkter synes at være væsentlige:
  - Svendene som forvaltere af dilemmaet mellem virksomhedens oplæringsmæssige og lærlingens arbejdsmæssige forpligtelse
  - Svendenes forholdemåde over for skoleopholdene
  - Svendenes pædagogiske færdigheder, evner og vilje til at forklare og vise måder at løse opgaver på.
- *Den stærke identifikation med og tilhørsforhold til praktikvirksomheden.* Der er tilsyneladende et dilemma ifm. lærlingenes ofte stærke identifikation med virksomhedskonteksten. På den ene side udgør denne identifikation en meget væsentlig drivkraft for de personlige og faglige forandringsprocesser igennem uddannelsesforløbet, og på den anden side udgør den for mange lærlinge et understøttende grundlag for en kraftig afstandtagen fra skolekonteksten. Grundlaget for dette dilemma er blandt andet en meget forskellig måde at se på den faglige praksis i henholdsvis skole og praktik.
- *Praksisforståelse og gensidig italesættelse.* I forbindelse med analyserne er det blevet påpeget, at lærlingenes forståelse af, hvordan praktisk udførelse i virksomhederne er baseret på teknisk-teoretiske og lovgivningsmæssige aspekter, er svag, modsat i virksomhederne hvor praksisforståelsen er pragmatisk. Der har tidligere været gjort mange tiltag for at praksis-

rette skoleoplæringen mere, men dette er ofte sket som en ændring i retning af en regel- og vidensbaseret praksisforståelse, hvilket ikke fra et lærlingeperspektiv skaber bedre sammenhæng mellem skoleophold og virksomhedsperioder<sup>28</sup>. I stedet bør der skabes en bedre forståelse af praksisforståelsen og -organiseringen i virksomhederne, som så gennem lærerne kan formidles til lærlingene. Kunne man formidle en forståelse af, hvordan *de samme* teknisk-teoretiske og lovgivningsmæssige aspekter *på forskellig måde* forbindes på skole og i virksomhed, ville det kunne skabe en sammenhængende forståelse for lærlingene. Det forudsætter dels, at lærerne har en mere eksplicit forståelse af, hvordan praksis organiseres i virksomhederne, på måder, hvor tingene forbindes på en anden måde end i skolesammenhænge; dels kræver det, at de mere teoretiske og lovgivningsmæssige aspekter i virksomhederne gøres mere synlige for lærlingene igennem deres oplæring.



# **Del 2: Faglighed, identitet og læring**



I denne del sættes fokus på tre hovedområder, nemlig:

1. *Læring fra et lærlingeperspektiv.* Herunder på, hvad lærlingene lærer, hvordan de lærer og bedst kan lære, om de sociale og relationelle forudsætninger for læring, og på henholdsvis skole og virksomheds betydning for disse læreprocesser.
2. *Lærlingenes orienteringsretninger.* Herunder forskellige faktorer, som lærlingene kan orientere sig mod, og betydningen af denne orienteringsmåde for lærlingenes indstilling og forholdemåde over for skole og virksomhed og betydningen af dette for læreprocesserne.
3. *Lærlingenes personlige forandringsprocesser.* Herunder identitetsudvikling og personlig udvikling, væsentlige udviklingsfaktorer, skolens og virksomhedens betydning for disse udviklingsprocesser, og betydningen af disse udviklingsprocesser for den mere fagligt orienterede læring.

## Om læring fra et lærlingeperspektiv

Nedenstående er baseret på analyser af en samling af alle de udtalelser, hvor lærlingene eksplicit taler om “at lære” eller “læring”.

### 9.A Om det som lærlingene lærer

Lærlingene bruger ordet lære om mange forskellige ting. Ud fra en pædagogisk og uddannelsesmæssig betragtning er det relevant at gøre sig overvejelser om, i hvilken grad det, som læres, kan bruges i andre situationer end i den aktuelle læresituation<sup>29</sup>. I det følgende har jeg derfor prøvet at opdele lærlingenes udsagn om, hvad de lærer, i tre grader af generaliserbarhed, nemlig:

Læringsniveau	Beskrivelse	Eksempler
<i>Kontekst-specifik læring</i>	Relevant for lærlingens deltagelse i den aktuelle kontekst	At lære at udfylde de arbejdssedler, som bruges i firmaet
<i>Fagspecifik læring</i>	Relevant for den faglige udførelse i denne og andre kontekster	At lære, hvordan man løser nogle faglige opgaver
<i>Personlig/general læring</i>	Relevant i mange forskellige kontekster og situationer uafhængig af fag	At lære at kunne planlægge og strukturere sin dag og sit arbejde

Skema II-1: Situationsspecifik læring

#### 9.A.i Kontekst-specifik læring

Med kontekst-specifik (eller situationsspecifik) læring menes læring, som ikke umiddelbart kan overføres til andre steder eller situationer. Det er udelukkende i forhold til virksomhedsperioderne, at lærlingene giver udtryk for, at de lærer kontekst-specifikke ting. Eksempelvis nævner de ting som:

- “at lære, hvad man kan tillade sig at sige”
- “at lære at kunne begå sig i firmaet”
- “at lære at udfylde arbejdssedler”

- “at lære at bruge firmaets normer for, hvordan man gør”
- “at lære at gøre arbejdet på en bestemt måde”.

Denne type læring er ikke noget, som i en traditionel uddannelséstænkning betragtes som væsentlig<sup>30</sup>. Ikke desto mindre opleves denne type læring som væsentlig af lærlingene, fordi det er nødvendigt for at kunne fungere og trives i virksomheden. Det bliver et grundlag for at kunne indgå i oplærings-situationer i det hele taget i virksomheden. Denne type læring kan betragtes som en del af det, som udgør forskellen mellem at være praktikant og lærling - den kontekstspecifikke læring er en nødvendig forudsætning for overhovedet at få adgang til praksisfællesskabet. Lærlingen oplever i starten at være en fremmed, fordi at han endnu ikke har lært at begå sig:

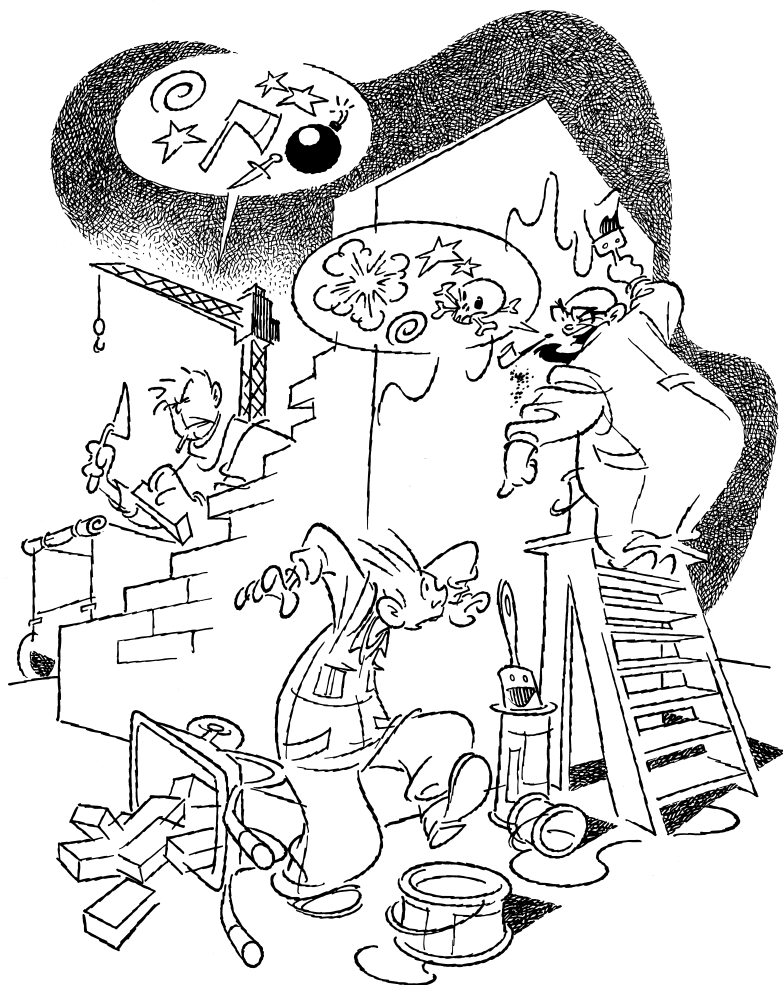
#### Elektrikerlærling

*Første gang, man kommer ud på f.eks. en byggeplads, jamen, så er det sådan lidt med, at murerne råber noget efter en, og malerne råber noget efter en, og... det er da første gang man lige møder det, og der bliver man da lidt chokeret. Man går ikke lige hen og råber noget igen, hvis det er første dag, man er der. Men så næste gang: Nå, din dumme murer! ... eller et eller andet. Men det er så igen, at man er lidt genert de første par måneder, man er der.*

Gruppeninterview 5

Set i dette perspektiv er der altså grund til for såvel lærling, virksomhed og skole at fokusere på det situationsspecifikke aspekt af læringen i den første periode. Det er måske en af grundene til, at starten af lærlingeperioden ofte er meget lidt fagligt orienteret og i højere grad er en “socialiseringsproces”.

At den kontekstspecifikke læring ikke opfattes i skolesammenhængen hænger dels sammen med, at skolesituationen opleves som kendt af lærlingene, og dels at det i høj grad er lærlingene selv, som er med til at definere normer i skoleperioderne.



### 9.A.ii Fagspecifik læring

I uddannelsesmæssig sammenhæng er den fagspecifikke læring den, som der traditionelt fokuseres på. Lærlingene beskriver følgende områder som væsentlige læringsområder:

1. Materialer, værktøj og redskaber
2. Arbejdsprocesser, -metoder og -procedurer
3. Mental viden og forståelse.

I de følgende tre afsnit beskrives disse tre læringsområder mere nuanceret i tre skemaer og nogle korte kommentarer til disse.

I skemaerne gives konkrete eksempler på de forskellige læringsområder og på, hvor lærlingene oplever, at de lærer de forskellige ting.

### *Materialer, værktøj og redskaber*

	Eksempler	Kontekst-relateret - hvor det læres
<i>Materialelære</i>	“At lære (om) ventiler, IHC, træ, gearkasse, lysrør”, “at lære om strøm/træ”	Læres både i skole- og virksomhedskontekst. Den dybereliggende forståelse af materialer tilegnes i skolekontekst, mens håndteringen af materialer primært læres i virksomhedskontekst
<i>Værktøjs- og redskabs-håndtering</i>	“Lære at bruge en drejebænk, fræser, hammer, sav, maskiner, auto-cad.”  “Lære at lave nøgleskemaer”, “At lære at læse/lave tegninger”, “Lære at tegne bygninger op”	Læres både på skole og i praktisk virksomhed. En del værktøj og redskaber bruges næsten kun i den ene kontekst (Eksempler på <i>skole</i> : Tegninger. Eksempler i <i>virksomhed</i> : Dyrt og avanceret elektronisk udstyr)
<i>Kropslige færdigheder knyttet til værktøjsbrug</i>	“Lære at save/slå søm i, fræse, dreje, svejse”	De kropslige færdigheder tilegnes i virksomhedskonteksten, hvor tingene gøres mange gange og på mange forskellige måder. Disse færdigheder kan bruges, når lærlingene kommer tilbage til skolekonteksten. Enkelte grundlæggende færdigheder, som er centrale for fagudøvelsen (eksempelvis svejsning for smedene), læres dog i høj grad på skolen, hvor der gives tid til og vejledning i den korrekte udførelse

Skema II-2: Fagspecifikke læringsområder 1 - materialer, værktøj og redskaber

For ovenstående tre læringsområder gælder det, at der på skolen fokuseres på almene principper og basale forhold, mens de mere specielle områder læres i virksomheden. Lærlinge i meget specialiserede virksomheder oplever derfor ofte, at den fagspecifikke læring fra skoleperioderne er irrelevant for arbejdet i virksomheden. Langt de fleste lærlinge giver dog udtryk for, at

den del af læringen er væsentlig og nyttig for dem. Mange lærlinge giver endvidere udtryk for, at der er nogle mindre grundlæggende områder, som de også gerne ville lære på skolen, eksempelvis svejsning for mekanikerne og træarbejde for låsesmede (som ofte arbejder med træ). I forbindelse med materialelære og værktøjsbrug oplever lærlingene nogen gange (afhængig af, hvor meget skolerne er up-to-date med den nyeste teknologi) at kunne bidrage i virksomheden med kendskab til nye materialer og udstyr, som endnu ikke bruges i virksomhederne.

### *Arbejdsprocesser, -metoder og -procedurer*

	Eksempler	Kontekst-relateret - hvor det læres
<i>Arbejdsprocesser</i>	“Lære at sætte en kontakt op”, “Lære at rillefræse”, “lære at montere”	Læres primært i virksomhedskonteksten, men også i skolekonteksten.
<i>Metoder til opgave- og problemløsning</i>	“Lære at dimensionere”, “lære strategier til fejlfinding og problemløsning (rækkefølge i arbejdsproces), “at lære små fif og fiduser”, “lære måder at gøre tingene på (metoder)”	På skolen læres tingene “efter bogen”, mens der mange gange i virksomhedskonteksten er “fif, fiduser og tricks”, hvor tingene gøres på andre måder.
<i>Informationssøgning</i>	“At lære, hvor man kan slå op”, hvordan man kan hente viden til løsning af opgaver (bøger/lovgivning/personer mv.)	Informationssøgning foregår meget forskelligt i de to kontekster. I skolekonteksten udgør bøger, regler, opslagsværker, Internet, informationsblade m.m. en væsentlig informationsressource, hvor information i virksomhedskonteksten næsten udelukkende hentes hos andre personer.

Skema 11-3: Fagspecifikke læringsområder 2 - arbejdsprocesser, -metoder og -procedurer

Det er karakteristisk for denne type læring, at medeleverne i skolekonteksten er en væsentlig læringsressource. Lærlingene giver udtryk for, at de lærer meget af hinanden ved at gå rundt og se, hvordan de andre lærlinge gør, og ved at udveksle erfaringer fra forskellige arbejdsopgaver. Flere gange i løbet af

gruppeinterviewene begyndte lærlingene spontant at udveksle sådanne praksiserfaringer som led i samtalen.

### *Mental viden og forståelse*

	Eksempler	Kontekst-relatering - hvor det læres
<i>Forståelse</i>	“Lære at forstå, hvorfor man gør sådan”	Den dybere tekniske og teoretiske forståelse opnås næsten udelukkende i skolekonteksten, mens forståelsen, som der arbejdes ud fra i virksomhedskonteksten, opleves som mere pragmatisk
<i>Regler og lovgivning</i>	“Lære forskellige ting om standarder, love og bekendtgørelser, der skal overholdes”	Regler læres eksplicit i skolekontekst, men bruges også ofte i virksomhedskonteksten, uden at lærlingene er klar over, hvilke regler de følger. De præsenteres blot som “sådan skal det gøres” af svende eller mester

Skema II-4: Fagspecifikke læringsområder 3 - mental viden og forståelse

Ovenstående områder læres primært på skolen med henblik på at blive brugt i virksomheden. Det er oftest en slags læring, hvor det i højere grad er mentale færdigheder som at forstå, huske og kunne genkalde sig viden, som er nødvendige i forbindelse med denne type læring:

Tekn. designer-lærling *Man lærer på skolen, hvor man skal slå op for at finde tingene, men når man er ude i firmaet, så får man det at vide. Og så er der nogle bestemte ting, der hænger fast – det, man skal bruge igen og igen, sørger man for at få sat fast oppe i hjernen, og så kan man bare hive dem frem efter behov.*

Gruppeinterview 7

### 9.A.iii Personlig læring

Udover de situationsorienterede og de fagorienterede læringsområder, oplever lærlingene også, at de lærer nogle mere personlige ting, som de også bruger i andre situationer end de arbejdsmæssige. Lærlingene nævner blandt andet følgende ting:

Lærlingeudsagn om det personlige læringsniveau
<i>“Lære at strukturere og planlægge sin dag”</i>
<i>“Lære at kunne begå sig”</i>
<i>“At lære, at det er ens ansvar, at man lærer noget”, “At lære at ville lære”</i>
<i>“At lære punktlighed/tålmodighed”</i>
<i>“At lære at tage ansvar”</i>
<i>“Lære at stå på egne ben”</i>
<i>“At lære kundepleje”</i>
<i>“At lære, at man skal lave noget for at få sine penge”.</i>

Skema 11-5: Eksempler på generel eller personlig læring

Disse læringsaspekter flyder sammen med nogle forandringsprocesser, som lærlingene betegner som “at blive mere moden” mv., som vil blive behandlet senere (i afsnit 11).

### 9.A.iv Opsamling om læringsområder

Ud fra et traditionelt uddannelsesperspektiv er det især den faglige læring, der har været fokuseret på, men også den personlige læringsdimension og den situationsspecifikke læringsdimension opleves som væsentlig af lærlingene. Fra et uddannelsespolitisk perspektiv er det væsentligt at kunne afklare mere personlige læreprocesser, som også har værdi i forhold til at kunne indgå i andre fagområder (eksempelvis i forhold til vurdering af kompetencer i forbindelse med uddannelsesskift, merit mv.).

Den situationsspecifikke læring er for lærlingene væsentlig for at kunne fungere i det sociale og faglige fællesskab. Behersker man ikke den kommunikationsform og de daglige rutiner som eksisterer i oplæringsvirksomheden, er følelsen af trivsel og af at høre til på arbejdspladsen svag. Som det er beskrevet tidligere,



er det “at høre til” og “være en del af” væsentlig for oplæringen. Fra et uddannelsespolitisk perspektiv kan der derfor være grund til at være mere opmærksom på den situationsspecifikke læringsdimension, da denne formodes at spille en væsentlig rolle for lærlingens trivsel og faglige udbytte og for eventuel opsigelse af uddannelseskontrakter og frafald fra uddannelsen.

### 9.B Om måderne lærlinge lærer på

Lærlingene beskriver i interviewene mange forskellige måder at lære på. Nogle af disse er velkendte fra skolesituationer, mens andre læremåder i højere grad er knyttet til deltagelsen i arbejdsfællesskaber<sup>31</sup>. I dette afsnit vil jeg beskrive nogle af de læreaktiviteter og læremåder, som lærlingene oplever som væsentlige, og diskutere, hvordan forskellige måder at lære på i virksomheder og på skole kombineres. Et væsentligt aspekt i den forbindelse er også at beskrive, hvordan lærlingene bedst lærer, altså at diskutere om lærlingene som gruppe betragtet kan siges at have en særlig “lærestil”<sup>32</sup>. Lad os først se på, hvilke aktiviteter lærlingene beskriver som nogle, de lærer noget af. Udtalelserne er grupperet under fem forskellige overskrifter:

Læreaktivitet	Lærlingudtalelser om læremåde
<i>Opgaveløsning</i>	“Lære ved at gå og rode med det/rode med ting” “Lære ved erfaring” “Lære ved at stå i lort til halsen” “At lære ved at bruge sine egne hænder” “At lære ved at arbejde selvstændigt” “At lære ved, at man selv skal lave mange af tingene” “At lære ved prøv-og-fejl-metoden”
<i>Demonstration</i>	“At lære ved at få lov til at kigge på” “Lære af, at der er en, der står med hænderne nede i lortet og viser dig”
<i>Forklaring</i>	“At lære ved at få forklaret”
<i>Imitation</i>	“At gøre som svenden gør” “At lære hans måde at tænke på”
<i>Refleksion</i>	“At lære ved at tænke over det selv” “At lære ved at få noget, som man har svært ved at forholde sig til”
<i>Dialog</i>	“At lære ved at tale om, hvad man har lavet”
<i>Tilbage melding</i>	“At lære ved at få tilbage melding på det, du har lavet”

Skema II-6: Forskellige læreaktiviteter i erhvervsuddannelserne

Der er store forskelle på, hvilke af disse læreaktiviteter som dominerer i henholdsvis skole og virksomhed, og på, hvordan lærlingene forholder sig til de forskellige læreaktiviteter. Dette vil blive uddybet i det følgende.

### **9.B.i Opgaveløsning**

Det er karakteristisk for deltagelsen i virksomhederne, at de fleste læresituationer starter med opgaveløsning. Hvorvidt det efterfølges af en anden læreaktivitet, er i meget høj grad op til lærlingen selv. Beder lærlingen om hjælp, eller forsøger han i højere grad at løse eventuelle problemer på egen hånd (herunder gennem egen refleksion)? Hvis lærlingen beder om hjælp, følges som regel op med enten forklaring eller demonstration. Enkelte svende, som beskrives som særlige opmærksomme på lærlingens oplæring, starter til tider med at give forklaring eller demonstration, før lærlingen sættes til på egen hånd at løse opgaven. Men ofte er det op til lærlingen selv at tage initiativ til supplerende læreaktiviteter. Lærlingen har altså selv en høj grad af indflydelse på læreforløbene i virksomheden. Det betyder, at de mest uselvstændige og usikre lærlinge, som ikke beder om hjælp, ofte lades i stikken.

På skolen er der næsten ingen læreforløb, som starter med opgaveløsning, men i mange forløb indgår opgaveløsning som en aktivitet sidst i et læringsforløb (oftest efter forklaring) og efterfølges tit af tilbagemelding.

Generelt giver lærlingene udtryk for, at den konkrete og praktiske opgaveløsning *skal* være med i et læreforløb, for at de lærer noget:

Finmekanikerlærling

*Du lærer mest ved selv at bruge dine egne hænder - du lærer ikke ved at bruge dine øjne, vel.*

Gruppeninterview 6

Finmekanikerlærling *Når man vælger denne her uddannelse, så er det noget med, at man skal have fat i værktøjet, fat i stumperne - learning by doing, simpelthen.*

Mekanikerlærling *Det er også derfor, at man bliver mekaniker - det er ikke for at sidde og kigge i bogen hele tiden, det er for at komme ud og skruer på nogle biler og lave nogle ting og sager.*

Grupeinterview 6

### **9.B.ii Demonstration**

Lærlingene beskriver det som en vigtig læremetode i virksomheden at få "vist hvordan", tingene skal gøres:

Interviewer *Kan I prøve at beskrive, hvordan en svend helst skal være, for at man lærer meget? Eller hvordan en svend ikke skal være?*

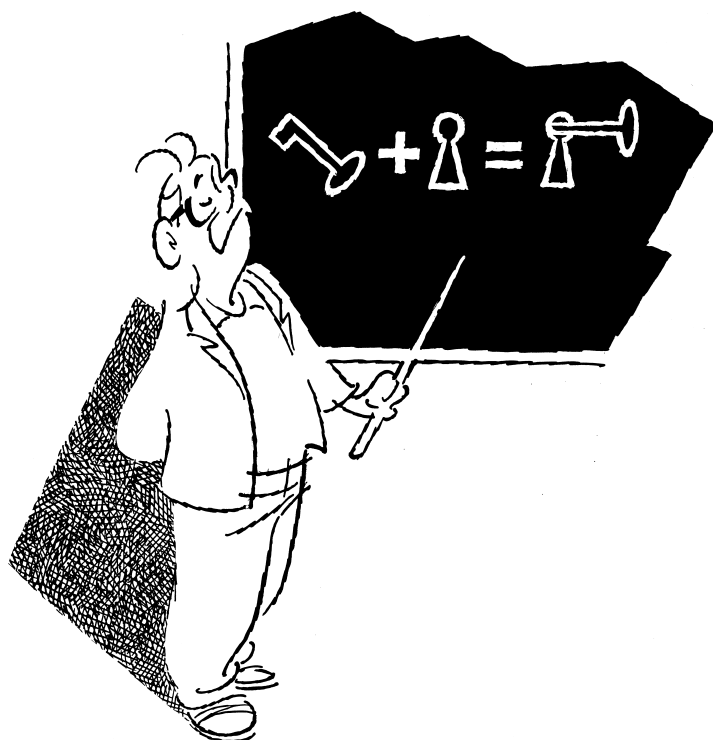
Elektrikerlærling *Hvis det er noget, man skal prøve første gang, så er det helt sikkert, at så er det godt at se, hvordan man gør det den første gang. Hvis det er noget, man skal gøre flere gange, og så bagefter, jamen så klør man bare på derudaf og prøver det selv, og hvis der så er noget, så kan man lige spørge. Eller at han bare lige viser hurtigt, at sådan skal det gøres og ... så kan man så selv prøve at bikse med det.*

Grupeinterview 5

Mange lærlinge giver udtryk for, at demonstration er en af de mest lærerige aktiviteter i virksomheden. Dette hænger sandsynligvis sammen med, at en stor del af det, som skal læres, er færdigheder, som ikke kan formidles sprogligt. På skolen er det modsat - her fokuseres på de faglige ting, som kan formidles sprogligt.

### **9.B.iii Forklaring**

En god oplæringsperson i virksomheden behøver således ikke



at være god til at forklare, da forklaringer ikke er en af de bærende læringsaktiviteter i virksomheden. I skolen bruges denne læringsaktivitet imidlertid ofte og tit som introducerende aktivitet i læreforløb. Den faglighed, som formidles af skolerne, er i højere grad sprogligt medieret og lader sig sjældent formidle gennem praktisk demonstration. Mange lærlinge tager imidlertid afstand fra denne læreaktivitet, når den står alene, jf. følgende to citater:

Finmekanikerlærling

*Det har måske også noget med selve læremetoden at gøre - på skolen er det meget med, at man får tingene at vide, og hvis man er lidt heldig, får man lov til at prøve denne her ting en enkelt gang. Og det hænger bare ikke fast hos sådan nogen som os. Der skal du sgu stå i lort til halsen. Og måske også få lavet noget rigtigt rod en gang imellem.*

Gruppinterview 6

Tømrerlærling

*Det er også det, at man vil ikke kun høre det, man vil også gerne se det. Det er ligesom det, man lærer mest af - at der er en, der står med hænderne nede i lortet og viser dig, hvordan det skal gøres.*

Gruppeninterview 6

De to citater kan ses som et udtryk for, at forklaring fungerer bedst for lærlingene i forbindelse med enten demonstration eller opgaveløsning.

Selvom de fleste lærlinge forholder sig kritisk til forklaring som selvstændig læringsaktivitet, giver de samtidig udtryk for, at de bedre husker det, de lærer, hvis forklaring indgår i læreforløb med andre læreaktiviteter:

Elektrikerlærling

*Altså når vi lærer det i skolen, fordi de går sådan i dybden med det, så hænger det bedre fast, end hvis vi bare får at vide, at sådan er det.*

Gruppeninterview 1

At få at vide, at “*sådan er det*” eller “*sådan skal det gøres*” er vendinger, som går igen mange gange i lærlingenes beskrivelser af oplæringen i virksomhederne og kan ses som en måde at affærdige mere udførlige forklaringer som dem, de får på skolen.

### **9.B.iv Efterligning**

De to næste læringsaktiviteter, efterligning og refleksion, er karakteriseret ved, at det er individuelle aktiviteter, som lærlingene selv kan bruge, og bruger, i mange forskellige situationer. Efterligning kan ske på flere niveauer. Dels i det konkrete arbejde, hvor arbejdsmetoder, fif, mv. kopieres fra svendene. Denne form for efterligning er efter lærlingenes udsagn meget udbredt og indgår som en naturlig opfølgning på læringsakti-

viteter, hvor lærlingen “får vist” noget, men også på grundlag af en mere uformel iagttagelse af svendene i forbindelse med deres daglige arbejde.

Smedelærling 1

*I virksomheden er det jo så igen det, at man gør det, som svenden nu gør. Men henne på skolen er det jo noget med, at de der [lærlinge fra] 14-15 virksomheder er samlet på et sted, og man kan gå rundt og se på hver virksomhed, hvordan de gør det.*

Smedelærling 2

*For alle gør jo, som svendene gør på deres sted.*

Grupeinterview 7

Citatet viser samtidigt, at efterligning ikke kun bruges som læringsaktivitet i forhold til svendene, men også i forhold til de andre lærlinge.

En anden form for efterligning handler om mere overordnet at sætte sig selv i den andens sted, at forsøge at kopiere den andens måde at tænke på, væremåde eller andet (identifikation). Tankegangen er her: Hvis svenden nu var i mit sted, hvordan ville han så tænke og gøre?

Mekanikerlærling

*Når man først lærer hans måde at tænke på, så virker det fandeme.*

Grupeinterview 6

Oplæringspersonen fungerer ved denne type efterligning som et forbillede eller et ideal for lærlingen, som lærlingen afprøver. Graden af efterligning kan gå fra udelukkende at handle om måder at løse opgaver på til en mere omfattende identifikation med oplæringspersonens måde at være på.

Lærer

*Når lærlingene er på skole, så får de nogle idealer på skolen, måske i forhold til nogle lærere, men der er heller ingen tvivl om, at de får nogle idealer ved at komme ud til mestre og svende - og se nogle idealer der.  
(...)*

Lærer

*Et ideal er jo - som du snakker om - hvordan kan jeg få mit liv til at forme sig? Kan jeg ende ligesom mester eller svendene, der har et samfundsliv, som de ser op til? Det er det, de gerne vil nå til. Jamen, det er den måde, de får idealer på også. Ligesom de har det i sportsverdenen.*

Grupeinterview 8

### **9.B.v Refleksion**

En anden type læringsaktivitet, som lærlingene benytter i mange forskellige situationer, er den selvstændige refleksion - det at tænke over tingene - og prøve selv at tænke sig frem til løsninger på arbejdsopgaver, problemer eller spørgsmål:

Elektrikerlærling

*Et eller andet sted tror jeg, at man lærer mere ved at tænke selv, hvis man kan sige det sådan, fremfor at man bare ser en, der står og laver det. Okay, det er også godt nok at se en, der laver det, så man ved til næste gang, hvordan man skal gøre, ikke, men hvis der nu opstår et problem, så står man selv med det og skal løse det.*

Grupeinterview 5

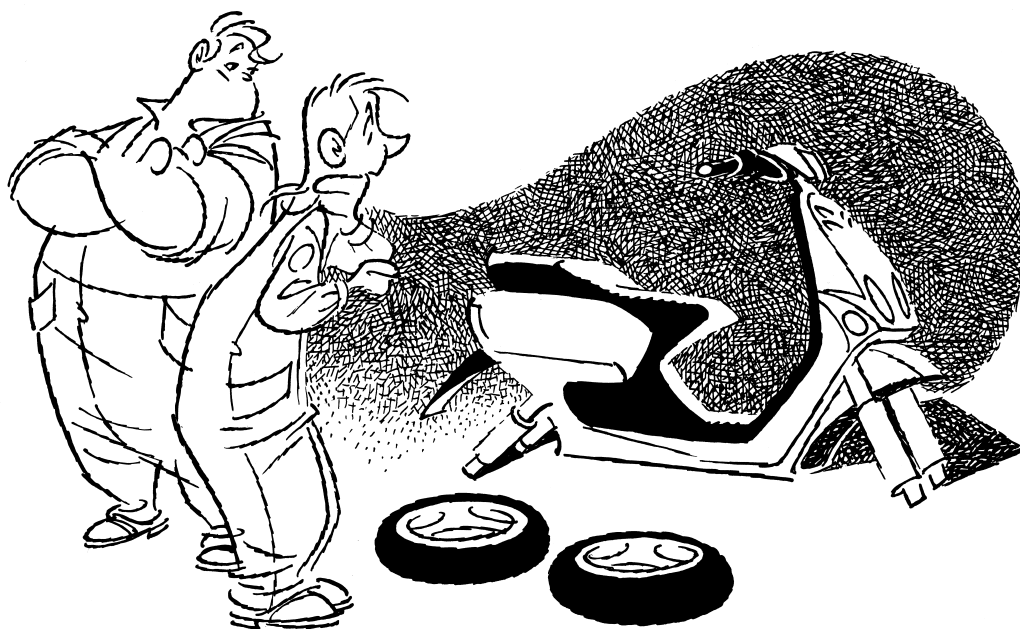
Lærlingene beskriver, at denne læringsaktivitet ofte finder sted, når den er "støttet" eller bliver sat i gang af en lærer eller en svend. Det er en metode til problemløsning, som lærlingene i starten af deres oplæring ofte ikke benytter på egen hånd, men som de kan bruge, hvis den bliver understøttet af oplæringspersoner i de konkrete læringssituationer<sup>33</sup>, jf. nedenstående citat:

Mekanikerlærling 1 *Hvis man står nede på værkstedet og spørger om et eller andet. Selvom han kunne svare på det i løbet af... "du skal bare skrue der" - så stiller han et eller andet spørgsmål, så man er tvunget til lige at tænke over det: "Det kunne da godt være, at jeg lige skulle prøve at skrue der engang" - at der så skete et eller andet. Han kaster det tilbage i hovedet på en.*

Mekanikerlærling 2 *Når man så ser det i bakspejlet, så lærer du sgu mere af det - fra den positive side.*

Mekanikerlærling 1 *Ja, du står og bruger hjernen lige pludselig og tænker over: Hvad nu hvis...*

Gruppeninterview 6



Refleksion som læringsaktivitet benyttes også af lærlingene som en måde at forbinde skolelæring og praksissituationer i virksomheden:



Elektrikerlærling

*Der er meget med (...) at man tænker tilbage på skolen, for det er der, du får regler og sådan nogle ting at vide.*

Grupeinterview 1

### **9.B.vi Dialog**

En af de aktiviteter, som lærlingene beskriver som én, de lærer noget af, er samtale med kollegaer og lærlinge om forskellige faglige opgaver, de har stået overfor, om arbejdsmetoder og om opgaver, de har beskæftiget sig med på skolen. På dette punkt synes der at være stor forskel på omfanget af den faglige dialog på skolen og i virksomheden. På skolen er det en integreret del af det formelle undervisningsforløb at diskutere forskellige faglige ting og derigennem få en større forståelse for arbejdsmetoder, materialer, værktøj mv.:

Mekanikerlærling

*Selvom det er et simpelt spørgsmål, og han [læreren] kunne give dig svaret i løbet af fem sekunder, så vil han hellere stille en debat op, så vi kan sidde og snakke om det en halv time - og diskutere det i klassen, så vi får alle med... så alle kommer ind og finder ud af, hvad fanden det er, vi snakker om.*

Grupeinterview 6

Også den mere uformelle dialog mellem lærlingene på skolen er meget udbredt - både på skolen og i samværet uden for skolen:

Elektrikerlærling

*Vi kan jo ikke sige andet end, selv når vi er ude, så er det tit, når vi snakker - vi er måske ude og få en enkelt øl eller noget - så er det tit nogle opgaver, vi har haft, som har været lidt komiske eller et eller andet, som vi sidder og snakker om, og så er der lige pludselig en... "Hov, den havde han også været ude for..."*

Grupeinterview 1

I virksomhederne er den faglige dialog om de arbejdsmæssige opgaver derimod meget begrænset:

Mekanikerlærling

*Så er der også den regel [i firmaet], at man skal give bajere, hvis man snakker om arbejde - det har vi i hvert fald, for vi er et af de der gamle firmaer, men det er der også mange, der har - at hvis man snakker arbejde i frokostpausen, så skal man give bajere. Så der er jo heller ikke lige så meget at hente...*

Gruppeninterview 7

Lærlingene påpeger, at en af de væsentlige grunde til, at der ikke er samme grad af faglig dialog i virksomhederne er, at man ikke på samme måde som på skolen har nogle fælles erfaringer at referere til:

Tekn.designer-lærling

*Når man holder pause på skolen alligevel, jamen, så taler man om den undervisning og det man har gennemgået. Det gør du altså ikke ude i virksomheden, for der sidder du med dine egne ting, og de andre sidder med deres egne ting, og man kan ikke ... nogle gange er der selvfølgelig nogle ting, man kan drage paralleller imellem, men her [på skolen] - alt det vi lærer, lærer vi jo sammen. Så man kan få uddybet det og talt om det.*

Gruppeninterview 7

### **9.B.vii Tilbage melding**

En læringsaktivitet, som kort skal nævnes, er tilbage melding (feedback). Lærlingene taler ikke ret meget om tilbage melding i forbindelse med snak om, hvad der gøres, at de lærer noget. En enkelt lærling taler dog om, at tilbage melding også har en læringsmæssig funktion i forhold til den faglige udførelse af opgaver:

Mekanikerlærling

*Det er så det, jeg godt kan lide ved skolen - det kan godt være, at de smider ens lort ud bagefter, men i det mindste så får man da en eller anden tilbagemelding på det.  
(...)*

Mekanikerlærling

*Det gør, at du bliver mere bevidst om, hvad du laver. Du tænker dig grundigere om, når du skal lave nogle ting. Så næste gang, du skal lave et projekt, så tænker du: "Hov, for resten, sidste projekt glemte jeg det, nu skal jeg lige huske at kigge efter de der ting, så de ikke bagefter kan komme og sige: Du glemte altså det der."*

Gruppeninterview 7

Citatet illustrerer, at tilbagemelding på lærlingenes udførelse af opgaver er en aktivitet, der understøtter den individuelle refleksion i forbindelse med senere opgaver, og at det er en af styrkerne ved skoleopholdene. Som nævnt i del 1 (side 30) får lærlingene dog også tilbagemelding i virksomheden, men denne tilbagemelding er på mange måder forskellig fra den, de får på skolen. Et af kendetegnene ved tilbagemelding i virksomheden er, at den sjældent gives eksplicit i forbindelse med udførelse af enkeltopgaver, men snarere som mere indirekte tilbagemelding på lærlingenes generelle måde at deltage og arbejde på. Denne type læring må derfor formodes at spille en rolle i forhold til lærlingenes mere personlige udviklingsprocesser, jf. senere afsnit om dette (afsnit 11).

### **9.B.viii Kombinationer af forskellige læreaktiviteter i læreforløb**

I ovenstående er de enkelte læreaktiviteter behandlet hver for sig, men ofte oplever lærlingene, at forskellige læreaktiviteter kombineres i, hvad man kan kalde for *læreforløb* - eksempelvis ved at de i virksomheden får en opgave og efter at have arbejdet med den et stykke tid beder om hjælp og så får vist, hvordan de skal gøre (opgaveløsning → demonstration). Lærlingene kommer i interviewene med en række bud på, hvilke lærefor-

løb de oplever som gode og mindre gode. Det skal vi se nærmere på i det følgende.

*Forklaring → Opgaveløsning*

Lærlingene taler om et læreforløb, hvor de indledningsvis får en forklaring, som skal bruges i forbindelse med senere opgaveløsning, hvilket de omtaler som at “*lære noget og huske det, til man skal bruge det*”. Det er næsten udelukkende på skolen, at de oplever denne type læreforløb i bevægelsen fra den teoretiske undervisning i klasselokalet til de praktiske opgaver i værkstedet. Det synes at være væsentligt for de fleste lærlinge, at det tidsmæssige spænd mellem de to læringsaktiviteter er forholdsvis kort, jf. nedenstående citat:

Mekanikerlærling

*De står oppe ved tavlen for det meste. Så får man at vide, at ventiler og skidt og lort virker sådan og sådan, og så er der lige... så går der tre uger, og så skal man ned og bruge det på værkstedet, og så har man glemt det hele igen. Man lærer mere ved at gå og rode med det ude på praktikstedet - at så gør du sådan og sådan, så lærer man lidt der, og nå, så gør man også lige sådan.*

Gruppeninterview 6

Det betyder ikke, at de ikke bryder sig om denne type læreforløb, tværtimod fremhæver flere lærlinge det som det optimale forløb, når de er på skolen som i nedenstående citat, hvor en tømrer beskriver det at veksle mellem tavleundervisning og værkstedsundervisning på samme dag:

Tømrerlærling 1

*Du sidder og tegner noget og går ind og laver det - det lærer man altså af.*

Tømrerlærling 2

*Det er klart det bedste - det kan vi vist godt blive enige om alle sammen.*

- Mekanikerlærling 1 *Der ville det så også være meget bedre med vores - hvis vi fik at vide om en eller anden ventil og så gik ned og skilte den af...*
- Mekanikerlærling 2 *Og så går ind og laver det, ja.*
- Mekanikerlærling 1 *... i stedet for... hvis I sad og lavede alle tegningerne i løbet af - nu ved jeg ikke, hvor lang jeres skoleperiode er - men lavede alle tegningerne i løbet af de 2½ uge, og så bagefter skulle I ned og lave dem alle sammen. Det duer ikke - det holder ingen steder.*
- Gruppeinterview 6

Denne type læreforløb foregår også i bevægelsen mellem skole og virksomhed, hvor lærlingene på skolen får en forklaring, som de potentielt kan bruge senere i virksomheden:

- Elektrikerlærling *Der er meget med, at man tænker tilbage på skolen, for det er der, du får regler og sådan nogle ting at vide, som man så kan bruge ude i virksomheden.*
- Gruppeinterview 1

Flere faktorer spiller dog ind og gør, at lærlingene ofte ikke bruger forklaringerne fra skolen i virksomheden. For det første er der det tidsmæssige aspekt: Koordineringen af det faglige indhold på skole og i virksomhed er oftest meget ringe, og det er derfor relativt sjældent, at lærlingene oplever at have fået en forklaring på skolen og umiddelbart derefter få opgaver i virksomheden, hvor de kan bruge den. Et andet aspekt (som er behandlet i del 1, side 75) handler om, at de ofte oplever, at de mere teoretiske forklaringer fra skoleopholdene ikke bruges som grundlag for den faglige udøvelse i virksomheden. Et tredje aspekt handler om, at det ikke er alle elever, som overhovedet forsøger at forbinde læreaktiviteter på tværs af skole og virksomhed. Der synes at være en tendens blandt en del lærlinge til, at de to oplæringsforløb opfattes som adskilte og ikke forsøges forbundet. Der er tale om parallelle læreforløb snarere

end koordinerede forløb (jf. Aarkrog 1997). For det fjerde giver nogle lærlinge udtryk for, at de ikke er særlig gode til at lære på denne måde. Blandt de interviewede lærlinge synes det først og fremmest at være de mere teknisk-teoretisk orienterede faggrupper (elektrikere, finmekanikere og mekanikere), hvor lærlingene benytter denne måde at lære på. Nedenstående citat er et eksempel på en sådan tilgang:

#### Elektrikerlærling

*Jeg glæder mig også til at komme i skolen og så lære om de forskellige ting. For eksempel da vi havde med motorer der, da var det da spændende at få det gennemgået, og så var det så også dejligt at komme i praktik bagefter... eventuelt komme ud til en motor, og hvad er det så lige, man har lært og se, hvad man lige kan huske. Fordi, det er jo ikke lige noget, man kommer ud til hver eneste dag eller noget som helst. Skal jeg ud til en motor, så tænker jeg, hvordan er det lige med motorer. Man får da testet sin paratviden og set, hvad der sidder fast, og hvad der ikke sidder fast.*

Gruppeninterview 1

Der er i interviewene flere eksempler på læreforløb, hvor de to typer læreaktiviteter forbindes i omvendt rækkefølge (opgaveløsning → forklaring), hvor lærlingen har oplevet nogle opgaver i virksomheden eller har undret sig over nogle ting og så har fået en forklaring på et senere skoleophold. Generelt giver lærlingene udtryk for, at de har lettere ved at huske praktiske ting og forbinde dem med mere teoretiske forklaringer end omvendt.

#### *Forklaring → Refleksion (→ Opgaveløsning)*

En variant af samme type læreforløb er forløb, hvor den givne forklaring ikke i sig selv er tilstrækkelig til at løse den aktuelle opgave, men hvor det er nødvendigt, at lærlingen selv foretager en refleksion for at forbinde forklaringen med opgaveløsningen. I deres beskrivelser af særligt gode lærere er det en af de ting, som kendetegner den gode lærer, at de forklarer tingene på måder, som får lærlingene til at tænke selv:

Mekanikerlærling

*Han [læreren] er sgu meget god til at lære fra sig. I starten tænker man - som vi snakkede om før - at han er sgu da en underlig fætter, og når man så sidder og tænker tilbage, så er det sgu egentlig nok ham, der har lært en mest. For han får dig til at tænke selv, i stedet for at du bare får fortalt alle tingene - det er ikke det, du lærer noget af. Det er det nemmeste, det er klart, men det er der, hvor du får lov til at tænke selv. Når man så sidder og tænker tilbage, så er det da ham, der har lært dig mest, når det kommer til stykket.*

Grupeinterview 6

Elektrikerlærling 1

*Jeg synes, at Tom var rigtig god som lærer.  
(....)*

Elektrikerlærling 2

*Det var en lærer, vi havde på tredje skoleperiode.*

Interviewer

*Hvad var særligt ved ham?*

Elektrikerlærling 2

*Hans måde at være på over for eleverne, og den måde han lærte os det på. Han kunne godt lige pludselig sige: "Pas dig selv", så gik han bare fra en, så sad man der fuldstændig 'lost', så måtte man bare selv prøve ad i stedet for. Det var ikke altid, han bare kom og sagde: "Det skal være sådan og sådan". Jeg synes, det er svært at forklare, men jeg synes, han gjorde det på en måde, hvor du ikke følte dig sat helt til side eller noget, men alligevel så skulle du prøve selv og tænke selv.*

Grupeinterview 1

Når lærlingene oplever det som positivt, at de får 'ufuldstændige' forklaringer eller 'modspørgsmål', som gør, at de bliver nødt til at tænke selv, kan det skyldes flere ting. En af årsagerne kan være, at det understøtter en personlig udvikling og en mere positiv selvforståelse end den, som de fleste har etableret igennem tidligere skoleerfaringer. En anden årsag kan være,

at det opleves som en væsentlig kvalitet i virksomheden og en forventning til den færdiguddannede håndværker, at de kan "tænke selv" og selv finde frem til måder at løse opgaver på. Får lærlingene det hele forklaret, befinder de sig på et lavere trin af den "deltagelsesstige"<sup>34</sup>, som udgør bevægelsen fra lærling til svend. Der er tale om en mere uselvstændig arbejdsmåde, hvor de i højere grad styres af en svend. De oplever derfor hverken det personlige udviklingspotentiale eller den potentielle bevægelse i retning af svendene, når refleksionen som læringsaktivitet ikke er med i læreforløbet. Samtidig er det, som tidligere nævnt, en af måderne til at understøtte brugen af refleksion som redskab i løsningen af arbejdsopgaver - lærlingene lærer ikke kun om det konkrete faglige problem, men over sig samtidig i en måde at håndtere faglige problemer på mere generelt.

Dette læreforløb peger på et væsentligt potentiale i samspillet mellem skole og virksomhed: Ufuldstændige forklaringer eller modspørgsmål, som tvinger lærlingene til at reflektere selvstændigt, lærer lærlingene en problemløsningsmetode, som er værdsat og brugbar i virksomhederne. Dermed støtter skoleopholdene nogle områder, som er meget vigtige for lærlingene: Deres øgede selvtillid, deres faglige identitetsudvikling og deres bevægelse op af "deltagelsesstigen".

### *Forklaring + Demonstration*

Lærlingene oplever kun sjældent både at få forklaret og demonstreret udførelsen af en arbejdsopgave i samme læreforløb. Det skyldes først og fremmest, at det primært er lærerne, som forklarer, mens det primært er svendene, der demonstrerer. Lærlingene giver udtryk for at, at hverken lærere eller svende som regel mestrer begge dele. Mester derimod er ofte god til både det teoretiske og det praktiske, men indgår sjældent i den direkte oplæring af lærlingene. Når lærlingene oplever læreforløbet forklaring → demonstration er det oftest på skolen, men der er en tendens til, at lærernes demonstration af praktisk fagudøvelse ikke altid tages for gode varer. Som nævnt i del 1, har lærlingene en oplevelse af, at lærerne ikke mestrer faget tilstrækkeligt i praksis, og derfor bruger lærlingene dem ikke i



særlig høj grad som læringsressourcer på dette område. Ofte oplever de, at der i virksomheden er smartere måder at gøre tingene på, end dem lærerne benytter, og at lærerne er for ineffektive, eller at de bruger forældede metoder, materialer og udstyr.

Denne kombination af læringsaktiviteter kræver altså, fra et lærlingeperspektiv, en meget høj grad af samarbejde mellem skole og praktikvirksomhed, hvor lærernes forklaringer følges op af svendenes demonstration af arbejdsprocesser. Det er imidlertid ikke, fordi lærlingene ikke ønsker denne type læreforløb, tværtimod giver de udtryk for, at personer, som både kan forklare og demonstrere, er gode oplæringspersoner:

Finmekanikerlærling	<i>De svende, som er fagligt dygtige, dem der virkelig kan nogle tricks, så man står med tilbagestrøget hår og siger: Hold da op, hvor han kan! - det er dem, man også lytter efter en anden gang, det er der ingen tvivl om.</i>
Mekanikerlærling	<i>Der er så også de personer, som bare har det i munden, som er kanon til det teoretiske. Det kan de til hudløshed, fordi de har læst bogen 6 gange - så kan de det hele. Men lige så snart de kommer ud og skal skille en motor ad...</i>
Tømrerlærling	<i>Ja, de ved, hvordan det skal laves, men...</i>
Mekanikerlærling	<i>... så står de der med deres hænder, for så kan de bare ikke. Det er skidesvært. Kan man begge dele - kan man både i praktikken, og kan man forstå det på det teoretiske plan, så er det da kanon - så er det da bare at lære til sig, det er helt hundrede.</i>

Gruppeinterview 6

At denne type læreforløb opleves som positiv af lærlingene kan også ses af, at de selv etablerer det på skolen ved at supplere lærernes forklaringer ved at gå rundt og "se, hvordan de andre lærlinge gør" - altså ved at trække på de mere uformelle

læringsressourcer, som medeleverne udgør i kraft af deres forskelligeartede praktiksteder og oplærings erfaringer. En anden potentiel mulighed for at kombinere de to læringsaktiviteter er til stede, når mester også tager del i den praktiske oplæring af lærlingene, hvilket oftere er tilfældet i små virksomheder.

### *Demonstration → Opgaveløsning*

På skolen oplever lærlingene som sagt, at et af de mest optimale læreforløb er forklaring → opgaveløsning. I virksomheden opleves det som mere optimalt, når de i stedet får vist, hvordan de kan gøre tingene og så efterfølgende får lov til at prøve selv:

Interviewer

*Hvordan er den ideelle, den optimale situation, hvor man lærer mest, når man er i virksomheden?*

Elektrikerlærling

*Jamen, det er jo nok en kombination af det hele jo. At man er lidt ude sammen med svendene og ser, hvordan de gør det, for ellers lærer man jo ikke måske den nemme måde at gøre det på, og så også komme ud og prøve selv, når man så har set, at det er nemt at gøre det på den der måde, og så selv at stå og mikle med det. Så det er en kombination af begge dele.*

Individuelt interview 3

Dette understreger, at lærlingene søger forskellige typer læringsområder de to steder. I virksomheden er det først og fremmest de kropslige færdigheder, mens det på skolen er de mere sprogliggjorte vidensområder, som de søger.

### *Demonstration → Efterligning (→ Opgaveløsning)*

Ligesom der i læreforløbet forklaring → opgaveløsning ofte sker en mellemliggende læreaktivitet (forklaring → *refleksion* → opgaveløsning), er der også ofte en mellemliggende læreaktivitet mellem demonstration og opgaveløsning; nemlig *efterligning*. Denne læreaktivitet kan (ligesom refleksionen) være mere eller mindre erkendt af lærlingene, og det er måske derfor, at den ikke så ofte beskrives direkte af lærlingene:

Finmekanikerlærling

*Dem, jeg synes var virkelig flinke mennesker i starten, var jo dem, jeg kunne spørge om hjælp, og så lavede de det for mig. Og så var der ham det dumme svin, som viste mig, hvordan det skulle være - og så var jeg rigtigt glad. Så ødelagde han det igen, og så skulle jeg starte forfra (latter). Han var jo et dumt svin, men det var jo meget pædagogisk, kan man sige, for jeg blev sgu tvunget til at lave det selv. Så det er da klart ham, som jeg har lært mest af, om end han var en klaphat til at forklare.*

Gruppeinterview 6

Citatet illustrerer, at det er vigtigt at skabe rammer for de mere skjulte læreaktiviteter, og at det ofte drejer sig om at lære færdigheder, som ikke formidles udelukkende gennem demonstration, men som også kræver, at lærlingene efterfølgende selv efterligner og træner disse færdigheder. At kunne "gøre som svenden gør" er altså med andre ord en væsentlig forudsætning for at kunne tilegne sig nogle af de mere kropslige færdigheder. Dette kan tydeliggøre de læringsmæssige potentialer i de ofte kontante meldinger i virksomhedsoplæringen, om at "I skal bare gøre sådan og sådan". En stor del af læringen i virksomheden kræver ikke, at lærlingene forholder sig kritisk og reflekterende til arbejdsmetoderne, tværtimod kræver det, at de indledningsvis forholdsvis ukritisk efterligner svendene.

### **9.B.ix Foretrukne læreforløb**

Det er interessant at overveje, om lærlinge har nogle læremåder, som de foretrækker fremfor andre - om de har en foretrukken lærestil. Det er vanskeligt at generalisere ud fra ovenstående analyser, men der kan umiddelbart peges på, at læreforløb skal indeholde opgaveløsning, enten før eller efter andre læreaktiviteter<sup>35</sup>. Endvidere tyder interviewene på, at de forskellige lærlinge læremæssigt har forskellige præferencer, dvs. at der måske er tale om flere forskellige typer med hver deres foretrukne lærestil. Senere i publikationen vil jeg præsentere et bud på fem forskellige retninger, som lærlingene orienterer sig imod, og give nogle bud på, om der kan tænkes nogen sammenhæng

mellem disse orienteringsretninger og forskellige lærestile. Skal man sige noget generelt om, hvilke læreforløb som lærlingene foretrækker, er det følgende:

- Forklaring → Opgaveløsning
- Refleksion → Opgaveløsning
- (Demonstration →) Efterligning → Opgaveløsning.

### **9.B.x Opsamling om læreforløb**

Det må betragtes som en vigtig forskningsmæssig opgave at få afklaret, om der er nogle dominerende lærestile blandt lærlingene, som grundlag for en bedre tilrettelæggelse af oplæringen såvel i virksomheden som på skolen og i forhold til tværkontekstuelle læreforløb. I den forbindelse skal man være opmærksom på to mulige årsager til læringsstil: Dels kan læringsstilen være noget, som lærlingene har med sig fra før, de starter på en erhvervsuddannelse. Lærlingenes ofte dårlige erfaringer og resultater i folkeskolen (behandles i det følgende afsnit) kan indikere, at dette er tilfældet. Dels viser forskning (eksempelvis Kolb 1984), at læringsstil også er noget, der formes på grundlag af den aktuelle udformning af en uddannelse, således at lærlingene udvikler sig i retning af en læringsstil, der matcher typen af læringsaktiviteter i uddannelsen. Lærlingenes udvikling af brugen af individuel refleksion som redskab i forbindelse med opgaveløsningen kan ses som et eksempel på dette.

De læreforløb, som er diskuteret ovenfor, er læreforløb, som lærlingene på den ene eller den anden måde har udtalt sig om. Man kan teoretisk set forestille sig mange andre læreforløb med kombinationer af de forskellige læringsaktiviteter, og i den daglige oplæring i både skole og virksomhed er der sandsynligvis mange andre læreforløb. Set ud fra ovenstående synes en af skolens styrker at være, at lærlingene her møder en kombination af flere forskellige læreaktiviteter. Til gengæld synes den læreaktivitet, som for de fleste af lærlingene opleves som den vigtigste, nemlig den praktiske opgaveløsning, at have en mindre rolle. Styrken ved oplæringen i virksomheden er den høje grad af praktisk opgaveløsning. Her synes problemet, ud

fra en læringsmæssig betragtning, at være, at den ofte ikke suppleres med andre læreaktiviteter, og hvis den gør, da overvejende demonstration. Når lærlingene først og fremmest oplever, at de lærer noget gennem en kombination af praktisk opgaveløsning og flere forskellige andre læreaktiviteter, stiller det krav til en større koordinering af læreaktiviteter og -indhold i virksomhed og skole. Alternativt må virksomhederne begynde i højere grad at inddrage andre læringsaktiviteter, mens skolerne må fokusere på den praktiske opgaveløsning som det centrale omdrejningspunkt for læreforløbene.

### 9.C Relationernes betydning for læring

Smedelærling

*Det, at man bedre kan lide folk, gør, at man også bedre forstår, hvad de mener. Hvis de siger et eller andet, så fanger du det med det samme. Hvis det er nogen, som du har lidt afstand til, jamen, så kan de stå og fortælle en et eller andet i 10 minutter, og så bagefter står du stadigvæk bare og ryster på hovedet og tænker: Jamen, hvad fanden mente han egentlig. Det der med at have et godt forhold til folk og at kunne lide folk, det er utroligt vigtigt.*

Gruppeninterview 7

I del 1 (afsnit 4.B) blev det beskrevet, hvordan lærlingene oplevede deres forhold til forskellige oplæringspersoner i deres uddannelse, såvel mestre, svende, lærere, medelever/-lærlinge på skolen og i virksomheden. Her skal vi se nærmere på, hvad disse relationer betyder for lærlingene og deres læreprocesser. Generelt set giver næsten alle lærlinge udtryk for, at de sociale relationer er meget afgørende for, om man lærer noget, og at det også er de mere personlige aspekter af relationen, som er væsentlige. At “man kender hinanden”, at man “kan snakke om andet end det faglige”, og at man “har respekt for hinanden” tillægges af lærlingene meget stor betydning. Ovenstående citat er meget karakteristisk for lærlingenes udsagn om relationens betydning for deres oplæring. At kende hinanden og have en

positiv relation på det personlige plan er afgørende for, om lærlingene kan bruge og bruger oplæringspersonerne. Man kan sige, at det “at lære at kende” for størstedelen af lærlingene er en forudsætning for “at lære af”.

Hvorfor det er sådan, kan der være flere mulige bud på, og med afsæt i det analyserede interviewmateriale kan der blandt andet peges på følgende forhold, som beskrives nærmere i de følgende afsnit:

- Relationen fungerer for lærlingene som en baggrund for deres opfattelse og vurdering af kommunikationen.
- Etableringen af positive personlige relationer tjener til at bryde negative mønstre for oplæringsrelationer, som lærlingene har oplevet i tidligere læringssituationer.
- Relationen har en motiverende funktion og fungerer i en vis forstand som drivkraft for læreprocesserne.
- Relationerne er nødvendige for at få del i og blive en del af det distribuerede vidensnetværk i virksomhederne.

Disse punkter er ikke skarpt adskilte, men er snarere forskellige perspektiver på samme fænomen i et forsøg på at belyse lærlingens sociale indlejring.

### *Relationen som fortolkningskontekst for kommunikationen*

Tekn. designer-lærling *Når du har et personligt forhold til folk, så er det meget nemmere at sætte sig ind i deres tankegang og forstå, hvad det er, de mener, og i det hele taget at kommunikere med dem - det er det. Man har også meget nemmere ved at respektere det, der bliver sagt, når man ved, hvor det kommer fra ... Og derfor er den der med at kende hinanden lidt på det personlige plan også - det er utroligt vigtigt.*

Gruppeninterview 7

Et centralt punkt, som lærlingene lægger vægt på, er, at det læringspotentiale, som er i kommunikationen med oplæringspersonerne, vurderes på grundlag af relationen til oplæringspersonen. Lærlingen forholder sig med andre ord kritisk til den viden, som stilles til rådighed i kommunikationen. Lærlingen stiller sig selv en række spørgsmål, som har betydning for, hvilken vægt oplæringspersonens udtalelser og færdigheder tillægges. Lærlingene synes især at være opmærksom på, om oplæringspersonen har forstand på det, han taler om, og om oplæringspersonen respekterer lærlingen, jf. følgende citater:

Mekanikerlærling

*Vi har en gammel svend ... Han står altså virkelig og råber af os, hvis vi har lavet noget forkert. Hvis det nu var, at jeg ikke kunne lide ham som person, så havde jeg sagt, at han kunne rende mig, og så havde jeg fortsat på min egen måde. I stedet for nu, der ved jeg, at når han står og råber af mig, så er det fordi, han gerne vil have mig til at lave det rigtigt.*

Gruppeinterview 7

Finmekanikerlærling

*De svende, som er fagligt dygtige, dem der virkelig kan nogle tricks, så man står med tilbagestrøget hår og siger: "Hold da op, hvor han kan!" - det er dem, man også lytter efter en anden gang, det er der ingen tvivl om.*

Gruppeinterview 6

Mekanikerlærling

*Hvis folk har en nedladende måde at forklare ting på, jamen, så gider man ikke at have det forklaret af dem, hvis der er en anden, der stille og roligt kan sætte sig ned og sige: "Nu skal du høre."*

Gruppeinterview 6

Relationen til oplæringspersonen kommer altså til at fungere som en slags filter i forhold til kommunikationen. Det gælder blandt andet i forhold til den - ofte forholdsvis hårde - feedback, som lærlingene kan få i virksomheden. Her bliver det væsentligt for lærlingen at vide, *“at de ikke mener det personligt”*, og *“når han står og råber af mig, så er det fordi, han gerne vil have mig til at lave det rigtigt”*. Det er altså væsentligt for lærlingens åbenhed over for kritik at vide, der ligger en positiv intention bag i form af et engagement i lærlingen.

#### *At bryde negative mønstre for oplæringsrelationer*

Lærlingene (hvoraf mange kommer direkte fra folkeskolen) har alle tidligere erfaringer med at indgå i oplæringsrelationer, og det er rimeligt at gøre sig overvejelser om, hvordan disse relationer spiller ind på lærlingenes erhvervsfaglige uddannelsesforløb. Mange lærlinge udtaler sig da også spontant om deres tidligere skoleerfaringer som i nedenstående citat:

Smedelærling

*Det der med at have et godt forhold til folk og at kunne lide folk, det er utroligt vigtigt.*

Mekanikerlærling

*Især hvis det er kritisk. Ellers ville man hurtigt få den der: Han er også bare en idiot.*

Smedelærling

*Ja, nemlig. Og så lytter man altså ikke efter mere - det gør man bare ikke. Det problem havde jeg, da vi gik i skole.*

Gruppeinterview 7

Mange af eleverne, der vælger en håndværksmæssig uddannelse via teknisk skole, har skoleerfaringer bag sig, som de selv oplever som negative. Og for mange af dem er der tale om, at de overvejende har oplevelser af ikke at kunne leve op til de faglige krav, som de mødte i skolen.

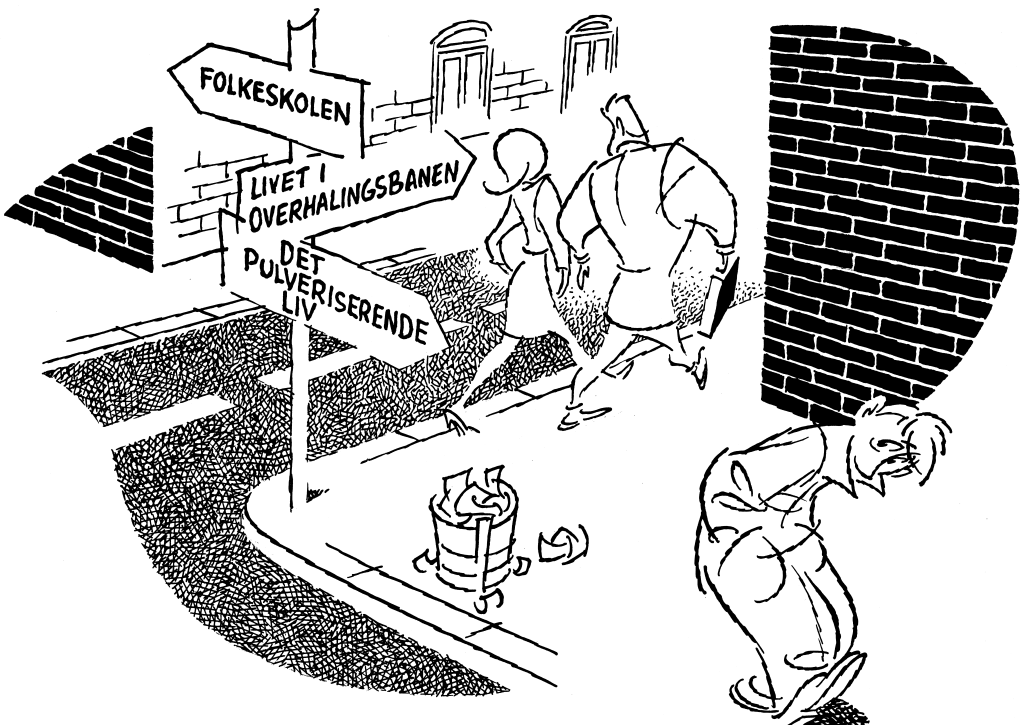


Mekanikerlærling

*I folkeskolen sad folk jo nærmest og grinede af en, hvis der var noget, man ikke kunne finde ud af. Det gør de ikke på Teknisk Skole ... Selvfølgelig, hvis de råber et eller andet, så er det igen det, at man kender dem, så man ved, at det ikke... det er bare noget, de fyrer af, det er i sjov.*

Grupeinterview 7

Ovenstående citat illustrerer en vigtig pointe vedrørende betydningen af lærlingenes tidligere skoleerfaringer: Angsten for personlig nedvurdering er noget, som lærlingene tager med sig, og som kommer til at forme deres deltagelse i og oplevelse af oplæringsforløbet såvel på skole som i virksomheden.



De tidligere skoleerfaringer har for mange lærlinge haft en betydelig negativ indflydelse på deres selvforståelse:

Mester

*Der er mange af de der unger, som måske ikke er så gode til forskellige ting og måske aldrig nogensinde har oplevet en succes, forstået på den måde, at når man ser dem i folkeskolen, så er de klumpe-dumpe, den dumme, der skal komme med smarte bemærkninger og sådan. De når aldrig rigtigt at komme med i undervisningen, de sidder altid tilbage som dem, der ikke bliver spurgt og så videre. Og så kommer de ud og skal ind i et håndværk, og så står de simpelthen der med en ... ja, ingen oplevelser af nogen art, kun det negative.*

Gruppeninterview 8

Man kan sige, at de tidligere relationer til oplæringspersoner ofte har været grundlag for en faglig og personlig nedvurdering af lærlingene selv. Eleverne har derfor ofte i folkeskolen udviklet strategier og måder at agere for at 'overleve' i et system med faglige krav, som de ikke kunne honorere. Disse strategier er ofte af en type, hvor eleven forsøger at betone *personlige* eller *sociale* faktorer frem for de faglige. Man kan sige, at de søger at flytte fokus over på områder, hvor de kan etablere en mere positiv selvforståelse gennem accept og anerkendelse. Lærlingene refererer i interviewene sporadisk til sådanne strategier, eksempelvis "at overleve på sin personlighed" og "at kunne snakke sig fra alting".

Det kan skabe problemer i det erhvervsfaglige forløb, hvis der sker en reaktivering af tidligere negative skoleoplevelser og strategier, og faren er størst på skoleopholdene. På trods af, at mange af disse lærlinge gennem deres erhvervsvalg har ønsket at fravælge den høje grad af boglighed, så oplever de alligevel, at det håndværksmæssige uddannelsesvalg alligevel ikke fører dem væk fra de negativt oplevede skoleerfaringer. I stedet oplever de, at de boglige krav inden for de håndværksmæssige uddannelser på mange måder er høje, og en del af undervisningsformen i de teoretiske dele af skoleopholdene minder om folkeskolen. Der sker med andre ord en reaktivering af deres negative erfaringer og deres angst fra folkeskolen, hvor de

oplevede sig selv negativt i faglig henseende. Hermed reaktiveres også let en del af de strategier, som eleverne har med sig fra folkeskolen, og hvor sociale og personlige kompetencer bringes i fokus frem for de faglige dimensioner. Det politiske ønske om en høj grad af almendannelse og ønske om, at erhvervsuddannelserne også skal forberede lærlingene til eventuelt at læse videre<sup>36</sup> på et senere tidspunkt, kan set fra dette synspunkt være problematisk.

Faren for at reaktivere negative oplæringserfaringer eksisterer dog ikke kun på skoleopholdene. Den mentale afvisning af eller distancering til oplæringen kan nemlig ske på flere niveauer, som også kan bringes med ind i praktikperioderne. For mange af disse elever er det endt i en *afvisning af den skolebaserede læringsform* og eventuelt også af den boglige vidensform. Dette kommer blandt andet til udtryk i deres uddannelsesvalg og fravalg af mere boglige uddannelsesmuligheder:

#### Mekanikerlærling

*Jeg har valgt denne her uddannelse, fordi jeg ikke gider at sidde som en eller anden kontoridiot og sidde og skrive ... bare sidde og skrive, det gider jeg ikke - slet ikke. Derfor synes jeg, at det er totalt kedeligt på skolen. Okay, det kan godt være, at ... det er halvt teoretisk og halvt praktisk, det vi har på skolen. Jeg synes bare, at det er kedeligt.*

Gruppeninterview 6

Denne form for afvisning skaber primært problemer i forhold til deltagelsen på skoleopholdene, hvor det at indgå i skolebaserede indlæringsaktiviteter kan reaktivere lærlingens tidligere distancering over for folkeskolen.

Lærlingens negative erfaringer fra folkeskolen kan også på et andet niveau komme til udtryk ved en *afvisning af den type læringsrelation*, som de har oplevet har været knyttet til deres oplevelser af faglig og/eller personlig nedvurdering. De afviser med andre ord at indgå i læringsrelationer, der minder om

elev-lærer-forholdet, som de kender det fra folkeskolen. Nogle centrale nøgleord for dette forhold er:

- Det assymetriske forhold mellem lærer og elev.
- Det foregår i en skolekontekst, hvor elevernes ikke-boglige kompetencer ikke (eller kun i ringe omfang) er blevet synliggjort.
- Den ikke-personlige relation, hvor faglig tilegnelse og personlige relationer ikke integreres.
- Fokusering på undervisning frem for deltagelse.
- En høj grad af formaliseret kommunikation og feedback i forholdet til eleven.

Som beskrevet i del 1 (afsnit 4.B.ii) oplever lærlingene, at forholdet til lærerne på tekniske skole minder om forholdet til lærerne i folkeskolen med hensyn til upersonlige formelle relation:

Elektrikerlærling 1

*Når vi går her på skolen, vi møder ti minutter over otte, vi kommer ind og har fire timer med ham, og så er det ligesom slut for ham for i dag. Så snakker vi ikke mere med ham, medmindre han lige kommer forbi, så har vi måske et spørgsmål til dem eller noget. Og så er det det. Og når det er med god weekend, så er det sket. Hvor derimod jeg synes, at svendene ude i firmaet, eller mestrene for den sags skyld, det kan da godt ske, at han bare lige ringer og siger hej, hvordan går det, hvad laver du og så videre.*

Elektrikerlærling 2

*Og det får man ikke med lærerne. Lærerne er trods alt stadigvæk lærere, som fra andre skoler af.*

Gruppeinterview 1

Et tredje niveau af den mentale afvisning kan handle om, at

eleverne forholder sig *afvisende til (op)læringsituationer* i det hele taget. Selve det at indgå i læringsrettede aktiviteter og relationer er for eleverne ensbetydende med at indgå i situationer med fare for faglig og personlig nedvurdering. At nogle af disse lærlinge alligevel starter på en erhvervsuddannelse kan hænge sammen med følelsen af, det er en samfundsmæssig nødvendighed at tage en uddannelse. De følgende to citater illustrerer, at lærlingene oplever et sådant samfundsmæssigt uddannelseskra:

Finmekanikerlærling

*Det er igen det, at systemet kræver, at man har en eller anden form for papir. For de ufaglærte er efterhånden ved at forsvinde fra systemet.*

Gruppeninterview 6



Mekanikerlærling 1 *Det bedste ved uddannelsen er nok, at man kan sige til sig selv, at man ikke bare står nede bag alt det der sure bej.*

Mekanikerlærling 2 *Også det at man ikke er arbejdsdreng eller arbejdsmand.*

Mekanikerlærling 1 *Ja, det at man har en uddannelse - et stykke papir på, at man er et eller andet.*

Gruppeinterview 6

Sådanne tidligere negative erfaringer med (op)læringsituationer kan altså være væsentlige for lærlingenes måde at indgå i et uddannelsesforløb, og det bliver væsentligt at forsøge at undgå en reaktualisering af disse erfaringer og lærlingenes afvisningsstrategier. Dette kan forklare mange af lærlingenes fokusering på betydningen af positive personlige relationer. Først når man kender hinanden og udviser respekt for hinanden, kan lærlingene indgå i en oplæringsrelation uden at føle, at der er overhængende fare for personlig og faglig nedvurdering:

Interviewer *I snakker om det at kunne sammen med nogen - have et godt forhold til dem?*

Smedelærling 1 *Jeg vil sige kende dem så godt, at man kan få en skideballe - simpelthen så taget er ved at flyve af. Og så at man ved, at de falder ned på jorden en halv time efter.*

Smedelærling 2 *Ja, og at de ikke mener det så personligt.*

Gruppeinterview 6

### ***Relationen som betydende for lærlingens indstilling og motivation***

Et andet aspekt handler om relationernes motiverende effekt, hvor det at indgå i relationer og et praksisfællesskab skaber et ønske om at lære noget:

Interviewer	<i>Hvad betyder det for ens mulighed for at lære noget i ens uddannelse, at man har et godt personligt forhold eller kan sammen med de personer, som man møder i sin uddannelse? Jeg tænker både på medelever og klassekammerater på skolen og svende og mestre.</i>
Mekanikerlærling	<i>Det gør jo, at man har det godt i sin uddannelse. Man har også lyst til at lære så meget som overhovedet muligt. Man bliver sådan motiveret på en eller anden måde.</i>
Interviewer	<i>Okay, så det at have et godt forhold til nogen er med til at motivere en, så man har lyst til at lære meget?</i>
Mekanikerlærling	<i>Ja.</i>
Smedelærling	<i>Det motiverer én til at sætte et mål.</i>

Gruppeninterview 7

Ser vi oplæringsrelationerne inden for dette perspektiv, får oplæringsrelationen en mere grundlæggende funktion end blot at være en potentiel læringsressource. Oplæringsrelationen skal (gen)etablere en lyst til at lære gennem etableringen af en personlig relation, som opleves som understøttende for lærlingenes faglige og personlige selvforståelse<sup>37</sup>. Ud fra denne forståelse er det relationelle processer som identifikation og tilhørsforhold, der er bærende for læreprocesserne: Det handler ikke primært om “at lære”, men om “at være” og “at blive del af”. Det at lære bliver for lærlingen et middel til at blive en del af og blive accepteret i et socialt fællesskab.

#### *At få del i og blive en del af det distribuerede vidensnetværk*

At blive del af et fagligt fællesskab opleves også af lærlingene som en nødvendighed for at få mulighed for at lære noget. Som tidligere beskrevet i del 1 (afsnit 6.F), kan man tale om et vidensnetværk i virksomheden, hvor forskellig viden, færdigheder og kompetencer eksisterer fordelt i virksomheden. Forskel-

lige svende i virksomheden kan forskellige ting, medlærlinge på skolen kan forskellige ting, og mester kan særlige ting. For lærlingene bliver det derfor afgørende for en succesfuld oplæring at få del i og blive en del af dette vidensnetværk. Set fra det perspektiv er *relationerne* til de andre elever på skolen, til mester og til svendene altså væsentlige for at få del i og blive del af det vidensnetværk, som danner grundlag for væsentlige læreprocesser:

Finmekanikerlærling

*Hvis du er en idiot, hvis de ikke kan lide dig, jamen, så lærer du ingenting.*

Grupeinterview 6

Relationernes betydning for adgangen til vidensressourcerne er dobbelt: Det handler om, at mestre, svende, arbejdsmænd mv. skal ville bruge tid på at forklare dig, uopfordret komme med gode fif mv., men også om, at lærlingene skal have lyst til og turde opsøge de forskellige personer og de læringsressourcer, som de repræsenterer:

Mekanikerlærling

*Den der gensidige respekt er meget vigtig. (...) Man er ikke helt så positivt indstillet på at lære af folk, som skider på, hvad man laver. Så bliver man sur, og så spørger man dem ikke om noget - så vil man hellere gå ind og sidde og glo i bogen en halv time i stedet for at spørge dem om et eller andet, for man ved, at næste gang....*

Grupeinterview 6

Tilsvarende kommer lærlingene i interviewene med eksempler på, at de ofte ikke henvender sig til de fagligt mest kyndige for at få hjælp, men til personer, hvor relationerne er mest positive og stabile.



### **9.C.ii Opsamling om de sociale relationers betydning**

Ovenstående analyser peger på, at de sociale relationer, som oplæringen foregår gennem, er meget væsentlige for lærlingene. Det skyldes dels lærlingenes ofte dårlige erfaringer fra tidligere læringsituationer og den potentielle reaktivering af følelser og adfærdsmønstre fra disse sammenhænge. Dels skyldes det den praktiske organisering af uddannelsen, hvor de uformelle relationer i virksomheden har stor betydning for lærlingenes oplæringsmæssige muligheder. Endelig kan det skyldes lærlingenes foretrukne læremåder, hvor den personlige relation er mere central end den upersonlige omgang med bøger, cirkulærer m.m., hvor relationens motiverende betydning også spiller en rolle.

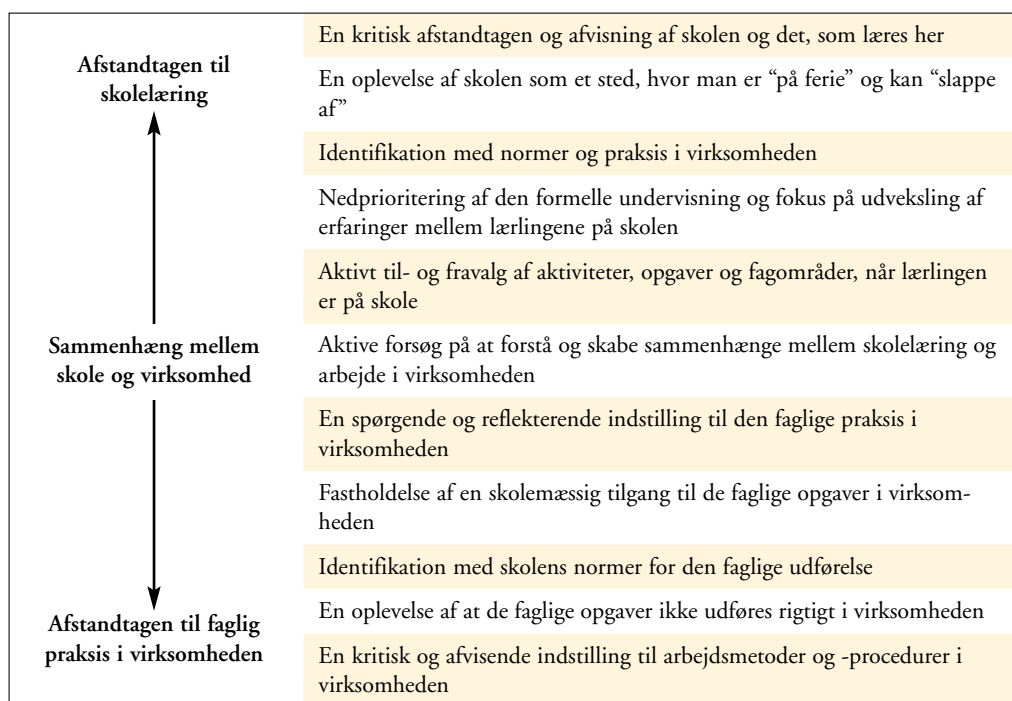
## Lærlinges orienteringsretninger og tværkontekstuelle forholdemåder

Som det er beskrevet i del 1 (afsnit 4), oplever lærlingene at bevæge sig mellem to meget forskellige - og til tider indbyrdes konfliktfyldte - rum for deres oplæring, henholdsvis skole og praktikvirksomhed. Det er derfor en nødvendighed for lærlingene at finde måder at forholde sig til disse forskelle for at kunne navigere i forhold til dem. I interviewene giver lærlingene udtryk for en række forskellige måder at forholde sig til skole og praktik, og der er store forskelle på, hvordan forskellige lærlinge forholder sig. Et eksempel på en forholdemåde kan være en total afvisning af skoledelen og dens relevans og brugbarhed for lærlingen. En anden forholdemåde kan være et vedvarende forsøg på at overføre viden og metoder fra skolen til praktikvirksomheden. Sådanne forholdemåder har stor betydning for lærlingenes måder at indgå i de forskellige dele af deres uddannelse og for lærlingenes konkrete læreprocesser. Forholdemåderne er individuelle - hver enkelt lærling udvikler måder at forholde sig til den tværkontekstuelle bevægelse, men samtidig synes der at være nogle fælles mønstre i lærlingenes forholdemåder. Dels fordi det langt hen ad vejen er de samme forskelligheder og konflikter mellem skole og virksomhed, som lærlingene oplever at stå i, og dels fordi forholdemåderne også udvikles gennem et socialt samspil - som en slags social "forhandling". Sådanne sociale forhandlingsprocesser kommer til at danne grundlag for fælles forholdemåder blandt lærlingene<sup>38</sup>.

På baggrund af det foreliggende interviewmateriale kan der peges på, at disse tværkontekstuelle forholdemåder hænger sammen med nogle mere overordnede retninger, som lærlingene orienterer sig imod i deres uddannelse. Disse forhold skal beskrives i det følgende. I første afsnit fokuseres på de forskellige måder at forholde sig til skole og praktikvirksomhed. I andet afsnit beskrives de mere overordnede orienteringsretninger, som er fremkommet gennem analysen af interviewmaterialet.

## 10.A Beskrivelse af måder at forholde sig til skole og virksomhed

Bevægelsen mellem skole og praktikvirksomhed kan, som behandlet i del 1 (afsnit 6), naturligt nok opleves som konfliktfyldt for lærlingen. Man kan sige, at lærlingen, i kraft af sin bevægelse mellem skole og virksomhed, er placeret i et spændingsfelt mellem forskellige forståelser og organiseringer af det faglige arbejde. Der er imidlertid stor forskel på, hvordan lærlingene håndterer det at stå i spændingsfeltet mellem de to rum for oplæringen. Alle lærlinge tvinges til at forholde sig til forskellene, men de gør det på forskellige måde. I interviewene giver de udtryk for en række forskellige forholdemåder:



Skema II-7: Afstandtagen eller sammenhæng i bevægelsen mellem skole og virksomhed

De nederste fire forholdemåder er nogle hypoteser om principielt mulige forholdemåder, som jeg ikke er stødt på blandt de

lærlinge, jeg har interviewet. Det er karakteristisk, at lærlingene ikke forholder sig særlig afvisende til virksomheden, først og fremmest fordi den primære forankring af oplæringen er i virksomheden - såvel kontraktmæssigt, tidsmæssigt som økonomisk. For lærlingen opleves det som vigtigere at trives i virksomheden end på skolen - såvel fagligt som socialt, da dette er nødvendigt for at få opgaver med højere grad af ansvar og selvstændighed i virksomheden. Og det er igennem denne udvikling i lærlingens arbejdsopgaver, at lærlingene oplever, at bevægelsen fra lærling til svend sker (jf. den opgavestige som er beskrevet i del 1, side 15).

De forholdemåder, som lærlingene har givet udtryk for i interviewene, spænder altså fra en kraftig afstandtagen til skolen til en væsentlig mindre grad af afstandtagen til det faglige arbejde i virksomheden. De fleste af de interviewede lærlinge forholdt sig forholdsvis kritisk og afvisende over for skolelæringen.

### **10.B Beskrivelse af orienteringsretninger<sup>39</sup>**

Her skal beskrives fem identificerede orienteringsmåder, som er fremkommet gennem analyserne. Analyserne er baseret på interviewudsagn fra alle 21 lærlinge, som har deltaget i interviewet, med fokus på deres uddannelsesmæssige intentioner, måder at forholde sig til skole og virksomhed, skolebaggrund mv. På dette grundlag er nedenstående fem orienteringsretninger opstillet, hvorefter enkelte lærlinges udsagn er analyseret mere dybdegående med henblik på at tydeliggøre hver enkelt orienteringsretning. Desuden er der gennemført enkeltstående analyser af interaktionsdynamikken i gruppeinterviewene for at belyse enkelte orienteringsretninger.

Det skal indledningsvis bemærkes, at de beskrevne orienteringsretninger ikke uden videre kan personificeres, idet lærlingene kun sjældent har en helt ensidig orienteringsretning, men derimod en kombination af forskellige retninger, hvor en er den primære. De forholdemåder, som er identificeret blandt de interviewede lærlinge er følgende:

### 10.B.i De forskellige orienteringsretninger - i overblik

	Faglig orientering	Identitetsmæssig orientering	Videreuddannelsesmæssig orientering	Økonomisk-materiel orientering	Social orientering
<i>Mål</i>	<i>Læring og faglig dygtighed</i>	<i>Identitet og plads i fællesskab</i>	<i>Videreuddannelse</i>	<i>Penge og materielle goder</i>	<i>Venner og gode relationer</i>
<i>Orientering</i>	Lærlingen er orienteret mod at lære mest muligt, der kan hjælpe til at blive en dygtig håndværker.	Lærlingen er orienteret mod at kunne udfylde en bestemt social position, som grundlag for en identitetsmæssig forankring.	Lærlingen er orienteret mod en eller flere mulige langsigtede deltagerbaner - typisk videreuddannelse.	Lærlingen er orienteret mod materielle mål, hvor uddannelsen er et instrument til opnåelse af større materielle og økonomiske goder.	Lærlingen er orienteret mod at have det godt med de mennesker, han/hun har omkring sig.

Skema II-8: Forskellige orienteringsretninger blandt lærlingene

Disse fem forskellige orienteringer kan betragtes som væsentlige for alle lærlinge forstået på den måde, at det er udviklingsperspektiver for alle lærlinge. Men i en nærmere analyse af hver enkelt lærlings samlede udsagn viser der sig i materialet klare tendenser til, at et eller flere af disse udviklingsperspektiver spiller en særlig rolle for lærlingen. Gennem en nærmere analyse af lærlingenes primære orienteringsmåder kan der også peges på nogle mulige sammenhænge med andre faktorer, herunder deres måde at forholde sig til skole og praktikvirksomhed, deres baggrund før de startede på eud, og deres perspektiver på tiden efter uddannelsen. Disse sammenhænge skal dog fortolkes med meget forsigtighed, jf. diskussion af generalisering og metode i del 3. I de følgende fem skemaer uddybes de forskellige orienteringsmåder med karakteristiske citater:

**10.B.ii Faglig orientering**

<i>Orientering</i>	Lærlingen er orienteret mod at lære mest muligt, der kan hjælpe til at blive en dygtig håndværker.
<i>Handlekontekster vurderes på grundlag af</i>	Konteksterne vurderes ud fra deres potentiale i forhold til lærlingens læreproces.
<i>Forholdemåder i den tværkontekstuelle bevægelse</i>	Forholder sig nuanceret og kritisk til begge kontekster ud fra en læringsbetragtning. Ofte frustreret over, at virksomheden er præget af for meget arbejde og for lidt læring, og er i skolen frustreret over tidsspilde, dårligt værktøj og andre barrierer for en effektiv læreproces. Glad for feedbackkultur på skolen. Udvikler ofte kompenserende strategier i læringsfattige situationer (eksempelvis: orientering mod at tilegne sig kompetencer fra medelever på skolen, bruger tid, der er til overs på selvinitierede læreaktiviteter).
<i>Forhistorie</i>	Har typisk også i folkeskolen været læringsorienterede, men ikke nødvendigvis mod de boglige områder.
<i>Perspektiver efter uddannelsen</i>	Rundt i forskellige virksomheder for at lære forskellige ting. At søge faglige udfordringer. Har nogen gange planer om at blive selvstændig.
<i>Typiske udtalelser</i>	<p>“Jeg vil så også sige, at hvis du så også får den basisviden fra starten af, så har du nemmere ved at gå ud og lære mere.”</p> <p>“Der er så meget, der skal læres.”</p> <p>“Hvis jeg selv kunne bestemme, synes jeg, der skulle være noget mere skole.”</p> <p>“Det kan da godt være, der er nogen, der slapper af på skoleperioderne, det skal jeg ikke kunne sige, men det er jo noget, man skal bruge senere. Altså, det er jo nogle værktøjer, man får, som man skal kunne bruge, og hvis man ikke har forstand på at bruge dem, så er det jo lidt dumt at have fået sådan nogle værktøjer med sig egentlig.”</p> <p>“Der er så også de personer, som bare har det i munden, som er kanon til det teoretiske. Men lige så snart de kommer ud og skal skille en motor ad, så står de der med deres hænder, for så kan de bare ikke. Kan man begge dele - kan man både i praktikken, og kan man forstå det på det teoretiske plan, så er det da kanon - så er det da bare at lære til sig, det er helt hundrede.”</p>

Skema II-9: Faglig orienteringsretning

### 10.B.iii Identitetsorientering

<i>Orientering</i>	Lærlingen er orienteret mod at kunne udfylde en bestemt social position som grundlag for en identitetsmæssig forankring.
<i>Handlekontekster vurderes på grundlag af</i>	Konteksterne vurderes ud fra deres identitetsunderstøttende potentiale, dvs. i hvor høj grad de understøtter den identitet, som lærlingen orienterer sig mod.
<i>Forholdemåder i den tværkontekstuelle bevægelse</i>	Eud-forløbet fungerer for disse lærlinge ofte som opretning af negative erfaringer fra folkeskolen og disses identitets- og selvvurderingsmæssige konsekvenser. Dermed etableres et stærkt tilhørsforhold til virksomhedskonteksten, hvor lærlingen har sine primære kompetencer. Virksomhedskonteksten opfattes først og fremmest som et arbejde. Undgår i vidt omfang konflikter med virksomhedskonteksten. Trækker normer fra virksomhedskonteksten for effektivitet, professionalisme, orden og systematik med sig over i skolekonteksten, hvilket fører til frustrationer/konflikter. Positiv over for de dele af skolekonteksten, som kan gøre dem bedre i virksomhedskonteksten. Negativ over for de teoretiske aspekter.
<i>Forhistorie</i>	Har ofte haft en negativ oplevelse af sit folkeskoleforløb, hvor han/hun, ofte i kraft af svage boglige evner, har etableret en negativ forståelse af egne færdigheder.
<i>Perspektiver efter uddannelsen</i>	Vil godt blive i praktikvirksomheden efter endt uddannelse.
<i>Typiske udtalelser</i>	<p><i>“Før mig var det ikke så fedt at gå i folkeskolen. Det der med de boglige fag og sådan... jeg kunne bare ikke finde ud af det. ...hvis man kommer i en uddannelse, hvor man ikke kan det, der kræves, så er det eddermame bare med at komme ud af det.”</i></p> <p><i>“Jeg har valgt denne her uddannelse, fordi jeg ikke gider at sidde som en eller anden kontoridiot og sidde og skrive (...) bare sidde og skrive, det gider jeg ikke - slet ikke. Derfor synes jeg, at det er totalt kedeligt på skolen. Okay, det kan godt være, at det er halvt teoretisk og halvt praktisk, det vi har på skolen. Jeg synes bare, at det er kedeligt.”</i></p>

Skema II-10: Identitetsmæssig orienteringsretning

**10.B.iv Efteruddannelsesorientering**

<i>Orientering</i>	Lærlingen er orienteret mod en eller flere mulige langsigtede deltagerbaner - typisk videreuddannelse.
<i>Handlekontekster vurderes på grundlag af</i>	Konteksterne vurderes ud fra deres kvalificerende funktion i forhold til de deltagerbaner, som lærlingen orienterer sig mod.
<i>Forholdemåder i den tværkontekstuelle bevægelse</i>	Ser skolekonteksten som led i en videre deltagerbane og ikke kun som relateret til praksis i virksomheden. Opfatter såvel det praktiske som det mere teoretiske på skolen som relevant. Er ofte kritisk over for mængden af ikke-læringsorienterede arbejdsopgaver i virksomhedskonteksten.
<i>Forhistorie</i>	Typisk lidt ældre end de andre (erhvervs erfaring eller en semi-boglig uddannelse). Har både "hoved" og "hænder" skruet rigtigt på og er bogligt stærkere end den gennemsnitlige lærling.
<i>Perspektiver efter uddannelsen</i>	Vil gerne efteruddanne sig, måske efter et par års arbejde som svend.
<i>Typiske udtalelser</i>	<p><i>"Jeg vil egentlig gerne læse videre, enten til stærkstrømsingeniør eller installatør, men jeg ved det ikke helt endnu (...). Jeg har været inde og kigge på begge dele, og ingeniøren tager lige lovlig lang tid i forhold til, hvad jeg tror, at jeg har lyst til ude i fremtiden, hvor installatøren er mere passende, men hvad skal jeg så bruge det til bagefter?"</i></p> <p><i>"Jeg glæder mig til at komme i skolen og så lære om de forskellige ting. For eksempel da vi havde med motorer, da var det da spændende at få det gennemgået, og så var det så også dejligt at komme i praktik bagefter. Så får man testet sin paratviden og set, hvad der sidder fast, og hvad der ikke sidder fast."</i></p> <p><i>"Jeg synes, det er en helt super god idé med vekselvirkning mellem skole og praktik, så man får prøvet det, man har lært."</i></p> <p><i>"Jamen jeg synes egentlig, de er gode til på skolen at skabe sammenhæng og uddybe det så dybt, at man ved, hvorfor det virker sådan, eller hvad der sker, hvis man gør sådan, og hvis man ikke gør sådan."</i></p>

Skema II-11: Efteruddannelsesmæssig orienteringsretning



**10.B.v Økonomisk-materiel orientering**

<i>Orientering</i>	Lærlingen er orienteret mod materielle mål, hvor uddannelsen er et instrument til opnåelse af større sociale og økonomiske goder.
<i>Handlekontekster vurderes på grundlag af</i>	Konteksterne vurderes ud fra deres betydning for lærlingens materielle indtjening her og nu og deltagelsens betydning for fremtidige indtjeningsmuligheder.
<i>Forholdemåder i den tværkontekstuelle bevægelse</i>	Opfatter sig selv som arbejdskraft i virksomhedskonteksten og ofte med en følelse af at blive udnyttet (for lidt i løn). Deltagelse i skolekonteksten handler blot om at bestå svendeprøven.  Deres egen drivkraft på skolen er lille, skolen er først og fremmest et sted, hvor man slapper af, møder sent, sidder i kantinen, har ferie.  Søger ofte aktiviteter med økonomisk gevinst (eksempelvis sort arbejde).
<i>Forhistorie</i>	Ingen karakteristika er fundet.
<i>Perspektiver efter uddannelsen</i>	Godt lønnet arbejde, hus og bil.
<i>Typiske udtalelser</i>	<p>“Når jeg er færdig her, så skal jeg jo ind til militæret (...) og så er der en lille plan om, hvis der stadig er arbejde i Norge, eller ud og sejle eller et eller andet sted, og tjene nogle gode penge.”</p> <p>“Alt i alt handler det om at få det stykke papir at lægge hjem i skuffen, hvor der står, at man er svend, og så kører livet derudad. De skoleperioder, man går på, er sådan set kun for, at man kommer tættere på ens svendeprøve - det er ikke en skid andet.”</p> <p>“Jeg kan huske, hvad han tog i timen for mig som lærling. Så der tænkte jeg: Med det jeg får udbetalt, så kan jeg godt regne ud, hvad han tjener på mig.”</p> <p>“Nu er en lærlingeløn jo ikke så forfærdelig meget. (...) 36,80 de første tre måneder.”</p> <p>“Hver gang, han tager en lærling ind, så er det jo ikke fordi, han har et godt hjerte, og han siger, at nu skal de unge mennesker sgu lære noget - nej, han ser bare kroner og øre.”</p> <p>“Det er sorte penge, man lever af! (latter)”</p> <p>“Ja, man har investeret noget tid - nogle arbejdstimer. Det vil man jo godt have kommer igen. At man ikke bare har håldt dem ud af vinduet. (...) Så kan man sgu ligeså godt være arbejdsdreng til 110 i timen et eller andet sted”</p>

Skema II-12: Økonomisk-materiel orienteringsretning

**10.B.vi Social orientering**

<i>Orientering</i>	Lærlingen er orienteret mod at have det godt med de mennesker, han/hun har omkring sig.
<i>Handlekontekster vurderes på grundlag af</i>	Konteksterne vurderes ud fra de sociale relationer i konteksten.
<i>Forholdemåder i den tværkontekstuelle bevægelse</i>	Præget af de eksisterende sociale normer i både virksomhed og skole. Er i skolen orienteret med hyggeligt socialt samvær med medelever. Er i virksomheden orienteret mod gode sociale relationer til svende, medlærlinge og eventuelt mestre.
<i>Forhistorie</i>	Ingen karakteristika er fundet.
<i>Perspektiver efter uddannelsen</i>	At finde en arbejdsplads, hvor der er rart/hyggeligt/sjovt at være.
<i>Typiske udtalelser</i>	<p><i>“Man lærer mest, når man har det hyggeligt sammen.”</i></p> <p><i>“Jeg vil da vædde med, at 40% har da bare taget det [valgt den uddannelse], fordi deres kammerater i klassen også har taget det - for hvad fanden skal de? Jamen, vi bliver tomrøre - siger de så. Eller mekanikere - det er der sku også mange, der siger. (...) Sådan havde jeg det også.”</i></p>

Skema II-13: Social orienteringsretning

**10.B.vii Opsamling**

Som det fremgår af ovenstående, forholder forskellige lærlinge sig meget forskelligt til oplæringen på henholdsvis skole og i praktikvirksomhed. Afhængigt af lærlingenes egne mål og forudsætninger opleves oplæringen meget forskelligt. I ovenstående er beskrevet fem forskellige orienteringsretninger og nogle tendenser i disse. Lærlingene kan sjældent kategoriseres entydigt med en orienteringsretning, men orienterer sig i flere retninger samtidigt. Skal man sige noget generelt, må der tages forbehold for denne kompleksitet, samt at der kan tænkes andre orienteringsretninger, som ikke er belyst i det aktuelle undersøgelsesmateriale. Generelt oplever lærlinge med en identitetsmæssig orientering flere frustrationer i skolekonteksten, mens lærlinge med en videreuddannelsesmæssig orientering og en faglig orientering oplever flere konflikter i virksomhederne. Ofte er det blandt lærlinge med en identitetsmæssig orientering, at man ser den største grad af kritisk afstandtagen fra skolekonteksten, mens der blandt lærlinge med en økonomisk-

materiel orientering og en social orientering er en tendens til at betragte skoleperioderne som frikvarter.

### **10.C Væsentlige baggrundsfaktorer af betydning for lærlingens orienteringsretning og forholdemåde til skole og virksomhed**

Ud fra undersøgelsen kan der gives nogen bud på, hvilke faktorer der kan have betydning for lærlingenes valg af orienteringsretning og måde at forholde sig til de to læringsrum: Skole og virksomhed. Der er tale om faktorer, som i undersøgelsens datamateriale antydes at spille en væsentlig rolle, selvom det ikke har været systematisk udforsket. Faktorerne kan således betragtes som bud på, hvilke forhold der kan gøres til genstand for yderligere forskning, hvis de skal underbygges tilstrækkeligt:

- Tidligere erfaringer, herunder erfaringer med de to kontekster (tidligere skoleerfaringer, arbejds erfaringer mv.)
- Tidligere udviklede forholdemåder i forhold til andre og lignende kontekster, som bringes i spil i nye sociale situationer i uddannelsen (eksempelvis strategier fra folkeskolen, som genetableres på teknisk skole)
- Lærlingenes primære relationer, herunder deres relationelle tilhørsforhold i de to kontekster
- Tilgængelige identifikationsobjekter som passer ind i den overordnede identitetsbevægelse (svende, mestre, lærere, familie, andre personer)
- Lærlingens familiemæssige baggrund
- Andre betydende personers måder at forholde sig til konteksterne og til lærlingens identitetsbevægelse

- Lærlingens personlige konstitution, herunder
  - Lærlingens køn og alder
  - Lærlingens selvtillid og selvværd
  - Lærlingens kognitive, sproglige og kropslige færdigheder
- Lærlingens forankring i andre ikke-fagrelaterede kontekster (eksempelvis sportsaktiviteter).

## Lærlingenes personlige forandringsprocesser

En centralt aspekt i lærlingenes beskrivelser af deres lærings- og forandringsprocesser i løbet af uddannelsen, er de mere personlige identitets- og modningsprocesser. Disse personlige udviklingsprocesser står helt centralt for lærlingene som et naturligt aspekt af deres alders- og samfundsmæssige ståsted, hvor de søger at definere, hvem de selv er og deres mulige rolle og funktion i forholdet til andre og til samfundet. Det er derfor også oplagt: 1) At uddannelsen får en væsentlig betydning for retningen for deres personlige og identitetsmæssige udvikling, samt 2) at de faglige læreprocesser, som uddannelsen har som mål at understøtte, i meget høj grad influeres af de personlige udviklingsprocesser. Det er disse to forhold, vi skal se nærmere på i dette kapitel. At disse personlige forandringsprocesser spiller en central rolle i uddannelsesforløbet, underbygges af interviewet med oplæringspersonerne, som samtidig giver udtryk for, at det er en væsentlig motivation for at have lærlinge:



Mester

*Det er helt tydeligt, at hvis man skal arbejde med unge mennesker, så skal man kunne lide det - man skal have det som fisken i vandet, når man går sammen med unge mennesker. Og det er det, der driver værket, at man er sammen med nogle unge mennesker. Jeg synes også, hvis man sådan ser på min alder i forhold til dem - jeg synes, at jeg kan give dem enormt meget af den erfaring, jeg har fra mit liv. Og det er jo det, vi er der for, både på mestersiden og på skolesiden, det er jo at give dem af det, som vi alle sammen kan, sådan at de kan bygge videre på det. Det, jeg synes er sjovt, er, at det ikke kun er fagligt og fagmæssigt, vi lærer dem noget - vi skal også lære dem noget med at blive samfundsborgere. At blive samfundsborgere, som kan klare sig på det arbejdsmarked, som de skal ud på bagefter. At lære dem op til det, det er spændende.*

Gruppeninterview 8

Mester

*Der er mange af de der unger, som måske ikke er så gode til forskellige ting og måske aldrig nogensinde har oplevet en succes, forstået på den måde, at når man ser dem i folkeskolen, så er de klumpe-dumpe, den dumme, der skal komme med smarte bemærkninger og sådan. De når aldrig rigtigt at komme med i undervisningen, de sidder altid tilbage som dem, der ikke bliver spurgt. Og så kommer de ud og skal ind i et håndværk, og så står de simpelthen der med en ... ja, ingen oplevelser af nogen art, kun det negative. Og der er det vigtigt for os, når vi får dem ud i disse fag, at prøve, om vi kan give dem en oplevelse. Det er faktisk det vigtigste i forhold til de mennesker, vi snakker om her - det er det vigtigste. At de får en oplevelse af at være et helt menneske.*

Gruppeninterview 8

Oplæringspersonernes motivation for at understøtte lærlingenes personlige udviklingsprocesser er imidlertid ikke kun

baseret på, at det er spændende. Både mestre, lærere og svende oplever, at der er et stort behov for at understøtte disse processer hos lærlingene, for at de overhovedet kan fungere i virksomheden. Det opleves med andre ord som nødvendigt at "opdrage" lærlingene:

Lærer

*Vi har haft elever, der er kommet tilbage, for de ville ikke finde sig i, hvad mester sagde til dem: "Jamen, han sagde jo, at jeg skulle arbejde! Han sagde, at jeg ikke måtte sidde stille og kigge." Det er der nogen af dem, der slet ikke er forberedt på, og når vi siger til dem på skolen: "Kom nu i gang - du skal ikke sidde i trillebøren og sove - hvad tror du, at mester vil sige - hvem skal betale din løn, mens du sidder der og sover?" De tror altså nogle gange, at vi tager fis på dem.*

Gruppeninterview 8

Svend

*Det er tit, at de bliver fornærmede - hvis du går hen og forklarer dem, hvordan de skal lave det, så bliver de sommetider næsten fornærmede over, at du kommer og siger noget til dem. Eller hvis man bare siger til dem: Du skal bare gå i gang med det der. Så siger de måske: Hvorfor det? De er vant til selv at have indflydelse på, hvad de skal gå og lave.*

Gruppeninterview 8

At der sker en væsentlig personlig udvikling - især i praktikperioderne - fremgår klart af interviewene:

Lærer

*Nu har jeg i et års tid kørt grundforløb, hvor vi startede i Odense, og nogle af de grundforløbselever, vi lukkede ud til at starte med, de er så nu inde på første hovedforløb. Det er utroligt spændende at se den udvikling, der er sket, fordi de har været ude ved en mester i knap et år - at de går ud som nogle grønskollinger, der faktisk bliver fornærmet, når man siger til dem, at de skal bevæge sig, at de skal arbejde, de skal ikke ligge og sove i trillebøren - og så til de kommer ind. De er jo vokset 5 cm i højden og 5 cm over skuldrene og siger: Godmorgen! alle sammen, når man kommer ind i klassen.*

Grupeinterview 8

Lærer

*Når vi starter med elever, som kommer fra folkeskolen, så er det elever, som er meget egoistiske og centreret omkring sig selv. Og det er en ting, vi er nødt til at bearbejde her på skolen. Vi er nødt til at give dem holdning til det at være på arbejdsmarkedet. (...) Siden hen har vi ikke de problemer med, at vi skal bearbejde holdninger i så stor grad, som vi har, når vi får nye elever på skolen. Når vi får dem fra mester, har vi ikke det at bearbejde. Så kan vi gå til det håndværksmæssige.*

Grupeinterview 8

Hvad det er for faktorer, der udvikler lærlingene, og hvor denne udvikling primært foregår, skal vi se nærmere på senere i dette afsnit. Først skal det beskrives, hvilke måder lærlingene udvikler sig på, og hvordan de selv oplever de personlige forandringer gennem uddannelsen.



## 11.A Lærlingenes oplevelse af personlige forandringsprocesser

Smedelærling *Da jeg startede i lære, var jeg ikke helt så sikker på mig selv, som jeg er nu. Nu ved jeg, at nu kan jeg sgu nogle ting. Man finder noget, som..., lige pludselige ved man sgu bare, at nu kan jeg sgu dette her. Og der er ikke nogen, der kan komme og sige, at jeg ikke kan.*

Tekn. designer-lærling *Man har papir på det.*

Smedelærling *Man har fandeme næsten papir på det. Man bliver stærkere, man bliver mere selvsikker, man bliver ... hvad skal man sige, personligt mere fremstående også.*

Gruppeninterview 7

Der er ingen tvivl om, at lærlingene selv oplever en høj grad af personlig udvikling gennem uddannelsesforløbet. Samtidig er det på nogle måder svært for lærlingene selv at se og beskrive på hvilke måder, de er blevet mere modne. Som en lærling siger: "Det mærker man jo ikke selv." Lærlingene oplever det som en integreret del af det at blive ældre, flytte hjemmefra, begynde at tjene sine penge selv, eventuelt flytte sammen med sin kæreste, at blive 18 år med stemmeret og juridisk ansvar m.m. Alt sammen opleves som faktorer, der parallelt med den håndværksmæssige oplæring, er del i en overordnet personlig modningsproces, og det kan være svært at adskille forskellige sider af denne udvikling fra hinanden. Lærlingene giver dog udtryk for, at den håndværksmæssige oplæring ofte spiller en stor rolle for deres personlige udvikling:

Tekn. designer-lærling *Det der med, at man finder noget, som virkelig interesserer en - det gør altså, at man er villig til at yde noget ekstra og så måske også har noget nemmere ved at lære det - det er i hvert fald det, jeg har fundet ud af. Og så synes jeg, at man vokser helt enormt som menneske. Det der med, at man skal tage et ansvar over for en gruppe, som man arbejder i - at man skal tage ansvaret for sin egen undervisning til en vis del, at man gerne vil lære dette her og sådan nogle ting. Jamen, det gør da, at du vokser.*

Gruppeninterview 7

At lærlingenes udvikling er knyttet sammen med deres alder og livssituation i det hele taget fremgår også af lærernes beskrivelse af forskellen mellem unge lærlinge og voksenlærlinge:

Lærer

*De [unge lærlinge] er jo også inde i en brydningsperiode. Er det helt unge mennesker, der starter hos os, så er det også det med at skulle flytte hjemmefra, der kommer ind i billedet - man begynder at få kæresten og sådan nogle ting. Det er også noget, der påvirker unge mennesker, og det kommer på forskellige tidspunkter, og derfor kan man ikke sige, at det der sker lige præcist der. Når vi får voksenlærlinge på skolen - det får vi jo også - så er det et overstået stadie. Så er de, som du siger, senere i forløbet. Sådan er voksenlærlinge jo egentlig fra starten af - krævende og ved selv, hvad de vil, og arbejder derudaf.*

Gruppeninterview 8

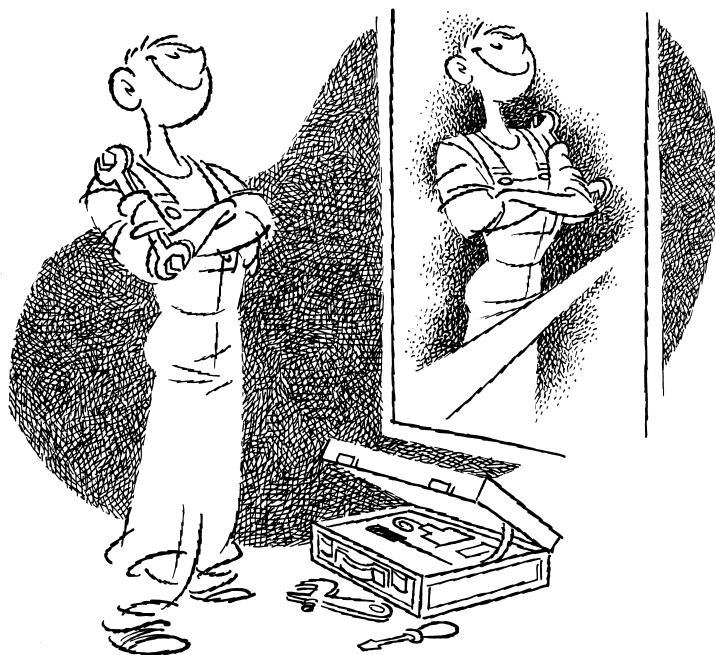
### **10.A.i Områder hvor lærlingene oplever at udvikle sig personligt**

Hvad er det så for områder, hvor lærlingene oplever en personlig udvikling eller modning? Udviklingsprocesserne kan opdeles i fem hovedområder:

- *Selvtillid, selvforståelse (og selvværd)*, hvilket skal ses i lyset af skiftet fra den bogligt orienterede folkeskole til de mere

praktisk orienterede erhvervsuddannelser. I forhold til konkrete uddannelsesaktiviteter kommer den større selvtilid til udtryk i et større gå-på-mod over for nye og krævende opgaver.

- *Holdning og indstilling til deres uddannelse*, hvor de giver udtryk for en øget seriøsitet og et øget engagement i deres uddannelse. Her oplever de især et skift i indstillingen til skolekonteksten og en stigende grad af seriøsitet.
- *Intentioner, mål og uddannelsesmæssig motivation*, hvor de giver udtryk for en øget bevidsthed om, hvad de vil.
- *Selvstændiggørelse*, i form af at kunne stå på egne ben, træffe beslutninger selv, stå frem mv.
- *Ansvarlighed*, hvor lærlingene oplever i højere grad selv at stå til regnskab for sine handlinger, end de har oplevet tidligere, og hvor de oplever at få ansvar for mere, end de har oplevet tidligere.



I de efterfølgende skemaer er samlet nogle af de mest karakteristiske lærlingeuttalelser om udvikling grupperet inden for ovenstående områder. Alle citater er fra gruppeinterview med lærlinge (interview 1, 5, 6 og 7).

#### Selvtillid og selvforståelse

- *“Da jeg startede i lære, var jeg ikke helt så sikker på mig selv, som jeg er nu. Nu ved jeg, at nu kan jeg sgu nogle ting.”*
- *“Man får større selvsikkerhed, at man bliver mere selvstændig også, for man ved, at okay, de fleste af de ting, jeg har lavet indtil nu, er sgu da gået meget godt, så det gør resten af det, jeg laver, nok også.”*
- *“Vi har også det med at stille os op foran klassen og præsentere noget af vores afslutningsprojekt på det første år - det skulle fremlægges og præsenteres - hvor du stiller dig op foran tre-fire lærere og to censorer. Det gør jo også, at du får tillid til, at hvad fanden, hvis det pludselig skal være, så kan jeg sgu da bare rejse mig op og ... og jeg kan da sige fra og udtrykke mine meninger - for jeg er da lige så god som alle de andre. Det synes jeg helt bestemt.”*
- *“Man kommer ud og stå på egne ben. I folkeskolen var vi jo hele klassen, og vi kendte hinanden kanon godt - nu er man kommet ud og prøve noget, skal møde en masse nye mennesker ... du skal lære dem at kende, lære at omgås med dem hver dag. Og også det at blive kastet ud i nogle opgaver, det giver da også noget. Man bliver måske mere selvsikker, hvis det så er noget, man kan finde ud af... så er man heller ikke så bange næste gang...”*

Skema II-14: Personlig forandring - Selvtillid og selvforståelse

#### Holdning og indstilling til deres uddannelse

- *“Før sagde man, at det der kunne man ikke... Så opgiver man, før man overhovedet starter, nu siger man: Det kan jeg sgu godt finde ud af.”*
- *“Jeg er da begyndt ude i firmaet, når jeg ser en opgave, der ser svær ud, jamen, så tager jeg den sgu alligevel, for det kan godt være, at jeg ikke sådan umiddelbart kan finde rundt i den, men det er noget, jeg skal lære, så jeg må jo bare bide i det sure æble... så bliver det sgu nok meget godt alligevel.”*
- *“I den første skoleperiode er der jo rimeligt meget pjat og sådan noget, men når det så er gået over, så synes jeg ligesom, at man tager sig lidt sammen - man når sgu ikke det, man skal, hvis man bliver ved med at pjatte.”*
- *“Personligt så føler jeg, at efter et vist stykke tid så begynder man at tage projekter og sådan noget mere alvorligt.”*

Skema II-15: Personlig forandring - Holdning og indstilling

### Intentioner, mål og uddannelsesmæssig motivation

- *“Jeg vil da vædde med, at 40% har da bare taget det, fordi deres kammerater i klassen sgu også har taget - for hvad fanden skal de? Jamen, vi bliver tømrere - siger de så. Eller mekanikere - der er de sgu også mange, der siger: Jeg skal bare være mekaniker - ud og skrue i biler og sådan lidt - fordi man har kørt på knallert i to år, så er man helt vild. Sådan havde jeg det også. Jeg startede på 2. skoleperiode som mekaniker, men jeg kunne bedre lide det, at jeg lavede det i fritiden - biler - og så startede jeg så som tømrer i stedet.”*
- *“Man skal nok også prøve sig selv. Man skal lige finde ud af, hvad vil man egentlig, hvorfor vil man det, og er det nu mig det her.”*
- *“Man finder ud af, hvad man vil”...”Hvilken genre man hører til som håndværker.”*
- *“Man skal også lige finde ud af, hvad man vil, og hvad man kan - egner sig til.”*

Skema II-16: Personlig forandring - Intentioner, mål og motivation

### Selvstændiggørelse

- *“Mester og svendene er begyndt at tro på en, og man bliver mere selvstændig og får de der selvstændige opgaver, hvor du selv skal tænke, og du bliver mere svend.”*
- *“Men også det, at man kan se, at der sker en udviklingsproces, man kan se, at man bliver bedre og bedre til en masse ting..... det gør jo også, at man får større selvsikkerhed, at man bliver mere selvstændig også.”*
- *“Det er jo også godt nok at lære at stå på egne ben også. Derved bliver man mere sikker på sig selv, fordi at ... man skal træffe en beslutning. Ja, og.. hold da kæft, jeg kunne finde ud af det... ja, og det virker.”*
- *“Man bliver mere sikker på sig selv. Det der med at komme ud selv til et eller andet.”*
- *“Hvis du skal montere et eller andet, og hvis du har en tegning over det... i stedet for at svenden siger: “Du skal sætte ledningerne på der og der og der, så kan du selv kigge dig... ud af tegningen hvordan det skal være.”*

Skema II-17: Personlig forandring - Intentioner, mål og motivation

### Ansvarlighed

- *“Lige så snart man får noget ansvar, jamen så ændrer man sig også jo: Nu er det jo mig, der skal det her. Nu skal jeg sørge for, det er i orden. Altså, så tager man det nok mere seriøst.”*
- *“Virksomheden lærer én ansvar, f.eks. ansvar over for den opgave, man laver - ansvar for at man kommer til tiden. Alle de der ting, som er med til at gøre én mere moden.”*
- *“Okay, nu har jeg fået et ansvar, nu må jeg lige vise, at det kan jeg godt klare, dette her. Så vokser man mere og mere.”*

Skema II-18: Personlig forandring - Ansvarlighed

## 11.B To forskellige identitetsmæssige orienteringsretninger

Ovenstående har handlet om udviklingsprocesser, hvor lærlingene oplever at blive mere modne. Det er med andre ord modningsprocesser, som gør lærlingene i stand til generelt at fungere i såvel privatliv som arbejdsliv. Et aspekt af denne udvikling handler om, at de udvikler en faglig identitet:

Smedelærling

*“Jeg kan noget, som ikke er helt almindeligt (...) Man kan nogle ting, som andre mennesker ikke kan.”*

Gruppeninterview 7

Elektrikerlærling

*“Fra jeg begyndte på uddannelsen, havde jeg måske ikke så meget selvtillid... som et stykke henne [i uddannelsen]. Jeg kan nævne et eksempel, hvor vi går på en eller anden fabrik og laver noget arbejde, og så er der en eller anden der kalder: “Elektriker!” Gud det er sgu da mig, han kalder på ikke også. Der blev jeg sådan helt forbauset ... elektriker... et eller andet er jeg i hvert fald blevet ... Ja, måske jeg har fået lidt mere selvtillid ... også fordi jeg selv har taget skridtet og har fundet ud af, at det kan jeg egentlig godt, og jeg faktisk er god til det. Og får en uddannelse.”*

Individuelt interview 3

Det er et generelt træk, at lærlingene udvikler deres faglige identitet gennem uddannelsesforløbet, men samtidig synes der blandt de interviewede lærlinge at være forskel på indholdet og substansen i denne identitetsmæssige forankring. Overordnet set kan der peges på en tendens til to forskellige identitetsmæssige orienteringsretninger. Dels en gruppe, som primært orienterer sig mod at kunne udfylde en bestemt *social position i et fællesskab*. For disse lærlinge synes det at være vigtigt at indgå i et praksisfællesskab med gensidig anerkendelse og klare posi-

tioner for alle deltagere. Den anden gruppe lærlinge synes i højere grad at orientere sig mod at udvide deres fremtidige *vifte af muligheder*. For den første type lærlinge synes de at vurdere deres egen identitetsudvikling i forhold til, hvor attraktiv den position, som de bevæger sig hen i mod, er. For den anden type synes de at foretage vurderingen ud fra, hvilken vifte af muligheder som åbner sig i fremtiden. Set i forhold til de tidligere beskrevne læringsmæssige orienteringsretninger er der et vist sammenfald med det, der blev kaldt henholdsvis den identitetsmæssige og den videreuddannelsesmæssige orienteringsretning<sup>40</sup>. I det følgende er opstillet to "lærlingeportrætter", som tydeliggør de to identitetsretninger.

### **11.B.i To lærlingeportrætter**

Her skal beskrives to portrætter af to lærlinge, som identitetsmæssigt søger i forskellige retninger. Den ene søger sin identitet bekræftet og styrket igennem at få en fast *position* i praksisfællesskabet, hvor den anden søger sin identitet gennem at åbne nye individuelle *muligheder*<sup>41</sup>. I portrætterne beskrives lidt om lærlingenes baggrunde, deres intentioner og måder at forholde sig til konteksterne, deres tidligere skoleoplevelser, deres arbejds- og uddannelsesmæssige mål mv. Analyserne er baseret på dybdegående analyse af to udvalgte lærlinge, som derefter er blevet perspektiveret af mindre dybdegående analyser af de øvrige lærlinge. Nedenstående lærlingeportrætter er sammensat af forskellige lærlinges udtalelser, som er kondenseret til realistiske sammenhængende portrætter. Dette er valgt frem for portrætter af faktisk interviewede lærlinge, dels for at sikre de interviewedes anonymitet og dels for at koncentrere de væsentligste aspekter ved de to identitetsmæssige orienteringsretninger.

Niels, elektrikerlærling	Jan - Mekanikerlærling
- orienterer sig mod sin fremtidige <i>vifte af muligheder</i> som svend.	- orienterer sig mod sin fremtidige <i>position</i> som svend.
Synes, at folkeskolen var kedelig, og var heller ikke særlig god - selvom han ikke synes, han var blandt de dårligste. Overvejede at starte på gymnasium, men synes ikke lige, det var det rigtige. Selvom der også er meget teori på teknisk skole, så er det alligevel lettere at tage sig sammen til, når det er noget, man har interesse for.	Følte ikke selv, at han kunne finde ud af alt det der med bøger i folkeskolen. Kom i erhvervspraktik hos en mekaniker, som foreslog ham at blive mekaniker og tilbød ham en læreplads. Det tog han imod.
Er vokset op i en familie, hvor faderen var bygningskonstruktør, og moderen var lærer.	Er vokset op på forældrenes gård, hvor han gik og rodede med maskinerne. Vidste allerede tidligt, at han enten ville være mekaniker eller smed.
Vil gerne læse videre til stærkstrømsingeniør eller installatør. Ved ikke rigtig, hvad han skal bruge det til, men det åbner jo mange muligheder. Tænker, at det måske er meget godt at have arbejdet et par år som elektriker først, så der er noget at falde tilbage på. Og desuden er der jo stadig meget at lære, selvom man er færdiguddannet. Vil i så fald gerne over i et andet større firma, hvor man kan prøve at lære noget om forskellige områder.	Tænker på at blive i firmaet, efter at han er færdig som mekaniker. Det er et godt sted at være, og han er glad for svendene. Men han er lidt bange for, at han vil blive ved med at have status som lærling, så måske søger han over i et andet lille firma efter et stykke tid.
Synes, at man (næsten) altid lærer noget på skolen. Selvom det nogen gange ikke er ting, man lige kan bruge i virksomheden, så giver det en god baggrundsforståelse for, hvad man laver. De almene fag (eksempelvis matematik) er gode, fordi det er noget, man altid kan få brug for senere. Synes, at det er godt i skolen, at man får tilbagemelding på det, man laver, så man kan gøre det bedre næste gang. Det gode ved skolen er, at man har tid til at skille tingene ad. Det dårlige er, at der er så meget spildtid.	Synes, at der er alt for meget spildtid på skolen, og at man lærer alt for mange ting, som man ikke skal bruge. Men nogle ting er meget gode. For eksempel lærte han engang nogle nye regler, som de ikke kendte ude i virksomheden, og hvor han så kunne fortælle mester, at det måtte man ikke mere. De almene fag er kedelige og ubrugelige. Synes, det er irriterende, at værktøjet og udstyret på skolen er så dårligt, at man ikke kan lave et ordentligt stykke arbejde.
Synes, at man lærer meget i firmaet, men der er for lidt tid til og mulighed for at få vist og fortalt tingene, skille ting ad m.m. Det handler mest om penge og ikke så meget om at lære noget. Synes, der skulle være nogen, der stillede krav til firmaerne om, at hvis de vil have lærlinge, skal det ske på den og den måde.	Det vigtigste er, at man har et godt forhold til de andre svende og mestre, og at der er den der gensidige respekt. Der er en af svendene, som ikke respekterer det, han laver, og ham kan han overhovedet ikke sammen med. Ser en del til et par af svendene uden for arbejdstid. Det er fedt at opleve at blive kaldt mekaniker af kunderne og opdage, at man kan nogle ting, som almindelige mennesker ikke kan. Synes, det er meget sjældent, man får ros ude i virksomheden, men de få gange er det fedt.

Skema II-19: Portrætter af to lærlingetyper med hver deres identitetsmæssige orienteringsretning



De to lærlingetyper, som er beskrevet via de to lærlingeportrætter, orienterer sig identitetsmæssigt forskelligt. Ud fra undersøgelsens analyser kan der som sagt opstilles en hypotese om to forskellige identitetsmæssige orienteringsmåder, hvor den ene orienterer sig mod *etablering af identitet gennem åbning af nye muligheder*, mens den anden orienterer sig mod *etablering af identitet gennem udfyldelse af social position*. Det skal understreges, at den ene orienteringsmåde ikke er bedre end den anden, men at der blot er tale om forskellige måder at forholde sig til sin identitetsudvikling, og dermed også forskellige måder at forholde sig til de rammer, som man udvikler sig indenfor. Her drejer det sig mere konkret om forskellige måder at forholde sig til skole og virksomhed som rammer for identitetsudviklingen. To personer med forskellig identitetsmæssig retning kan også godt arbejdsmæssigt ende samme sted - eksempelvis som bygningskonstruktører, som svend, eller som mestre i deres eget firma. Men deres identitetsforståelse vil sandsynligvis være forskellig. Eksempelvis vil man kunne formode, at de som mestre forvalter en eventuel oplæring af lærlinge på forskellige måder.

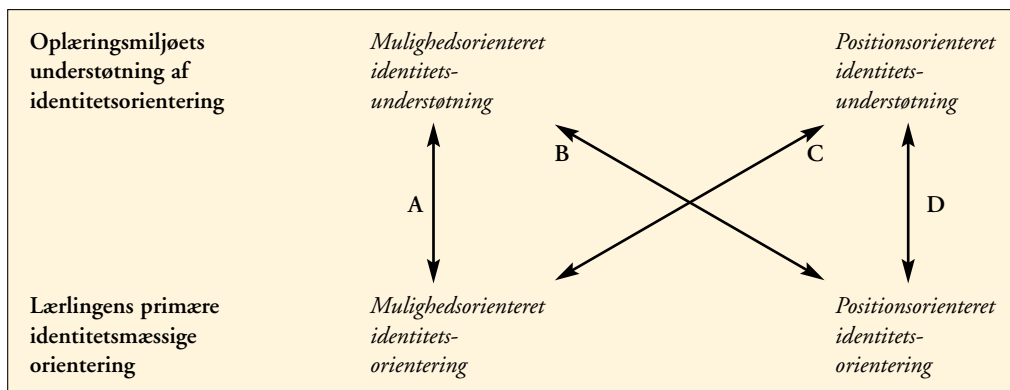
### **11.B.ii De pædagogiske kontekster som identitetsunderstøttende**

Man kan ud fra ovenstående antage, at der i forskellige oplæringsmiljøer vil være en tendens til at understøtte den ene eller den anden type identitetsmæssige orientering. Det gælder principielt både for skolerne og virksomhederne. Oplæringsmiljøets identitetsunderstøttende funktion har ikke været nærmere udforsket i denne undersøgelse, og nedenstående analyse af mulige perspektiver af dette er derfor ikke baseret på det indsamlede datamateriale<sup>42</sup>. Det skal snarere betragtes som hypoteser, der kan føre til ny udforskning af området. Mødet mellem oplæringsmiljø og lærlingenes orienteringsretninger synes at være så væsentligt inden for eud-området, at det berettiger til at beskæftige sig med det.

Umiddelbart kunne man på grundlag af de tidligere beskrivelser af de to rum for oplæringen - skole og virksomhed - vælge

at betragte skolemiljøet som understøttende en mulighedsorienteret identitetsretning og virksomhedsmiljøet som understøttende en positionsorienteret identitetsretning. Der er dog flere grunde til at være varsom med en så skarp kategorisering. I vores interview med oplæringspersoner mødte vi repræsentanter for virksomhedsmiljøet, som kan betegnes som understøttende både den ene og den anden identitetsretning. I forhold til skolekonteksten synes der dog mere entydigt at være en tendens til primært at understøtte de mulighedsorienterede identitetsprocesser<sup>43</sup>.

Uanset, hvem der repræsenterer hvad, så tydeliggør modellen fire grundlæggende typer af møder mellem lærlingetyper og oplæringsmiljøer, nemlig:



Type A og D kan betragtes som “harmoniske” kombinationer af identitetsmæssig orientering og understøttning, hvorimod type B og C kan betragtes som “uharmoniske” kombinationer. Der synes både ud fra et teoretisk perspektiv og på grundlag af interviewmaterialet at tegne sig en tendens i retning af, at lærlingene oplever større frustrationer i forbindelse med uharmoniske kombinationer end harmoniske - såvel i forholdet til virksomheden som i forhold til skoleopholdene<sup>44</sup>. Ser vi på de forskellige typer oplæringsvirksomheder, skelnes der i Albertsen (1999) mellem de statiske og de dynamiske virksomheder, hvilket kan betragtes som et udtryk for en sådan forskel med

hensyn til den identitetsmæssige orientering, som oplæringsmiljøet primært understøtter. Den dynamiske virksomhedstype er, ifølge Albertsen (1999), kendetegnet ved “at tage hensyn til eleverne og tilpasse den faglige oplæring efter, hvilken elevtype der er tale om” og ved en høj grad af selvstændighed og tildelelse af ansvar. Den statiske virksomhedstype er kendetegnet ved en forventning om, at “eleven hurtigt falder ind i og udfylder sin funktion”.

Hele denne analyse er kun sporadisk underbygget af datamaterialet, men den peger på, at der måske kan opnås værdifuld forståelse af velfungerende og dårligt fungerende oplærings-samspil ud fra en øget fokusering på de identitetsmæssige orienteringsmåder i virksomhederne og hos lærlingene.

### **11.C Udviklingsfaktorer i erhvervsuddannelserne**

Såvel lærlinge som oplæringspersoner kommer i interviewene med bud på, *hvad* der er med til at udvikle og modne lærlingene i deres uddannelse. Her fremtræder virksomheden som den centrale ramme om lærlingenes udvikling, hvorimod lærlingene giver udtryk for, at “*skolen ikke er årsag til, at der sker en modningsproces*”. Der kan dog ud fra analyserne peges på nogle aspekter af den personlige udvikling, hvor skolen må betragtes som understøttende de personlige udviklingsprocesser. Ser vi mere konkret på, hvad lærlingene oplever er med til at udvikle dem, er følgende tre typer faktorer væsentlige, jf. de følgende tre skemaer:

- Personrelaterede faktorer
- Positionsrelaterede faktorer
- Opgaverelaterede faktorer

Personrelaterede faktorer	Eksempler
At andre viser én tillid	<p><i>At andre stoler på, at man kan klare det. Det har også meget at sige.</i></p> <p><i>Kommer man ud sammen med mester eller en svend og kan man opføre sig ordentligt - man kan jo stjæle fjernsyn og video og hele lortet med hjem - så bliver man jo straks mere moden og får lov til at køre selv. Ens mester stoler sgu på lærlingen.</i></p> <p><i>At man får nøglen til et hus og får lov til at køre ud.</i></p>
At blive respekteret og møde krav om respekt for andre	<p><i>Det der modenhed kommer også lidt af, at andre har respekt for en, og det følger så hånd i hånd med, hvor dygtig man bliver.</i></p> <p><i>Manglen på respekt fra flere af svendene og værkføreren har sgu gjort mig bitter (...). Den der mangel på respekt for, hvad man laver, hvem man er, og hvad man gør - det gider man ikke. Så er der ikke meget at komme efter.</i></p>
Faglig og personlig anerkendelse	<p><i>De giver os selvtillid (...) [siger:] "Det der ser altså godt ud, det du har lavet".</i></p> <p><i>Det er meget rart, at ens mester eller de andre siger: "Ham kan vi sgu sagtens bruge, når han er færdig - der er krummer i ham".</i></p> <p><i>Man bliver lige en halv meter højere, når man har lavet et stykke arbejde, og der kommer en svend hen og siger: Hold da op, hvor du kan! Det der med respekten.</i></p>
At kunne vise noget, man har lavet og er stolt af, for familie ol.	<p><i>Når du er ude og køre en tur med mor og far eller kæresten og så kommer forbi en bygning, så siger man: "Prøv at se den tilbygning der, den har jeg sgu været med til at lave". Og så det er et eller andet, der er pænt. Så bliver man sgu stolt.</i></p>
At være lige så god som andre lærlinge/elever	<p><i>Når man har prøvet at være så langt nede i en klasse, som jeg har, og så kommer til at gå i klasse med nogle andre i et andet system og så opdager, at dem er man på linje med - det betyder meget.</i></p>

Positionsrelaterede faktorer	Eksempler
Bevægelse opad i det sociale hierarki	<i>Det er som om, at nu er jeg altså bare lidt større end ham den nye lærling ... Det er som om, at man bliver mere værd... Man ligestilles med svendene.  Det var ligesom, jeg havde lidt samme status som salgsassistenten, og det gav mig... skulderen blev måske rejst lidt mere op.</i>
At udfylde en nødvendig position	<i>Det, at mester ikke kan undvære en, det er jo også en god ting at vide.</i>
At repræsentere firmaet	<i>For det første kører man ud og skal lave noget for firmaet, og mester tror på, at man kan lave det ordentligt. For det andet repræsenterer man også firmaet. Det er faktisk en anden måde at sige på, at han synes godt om en.  Hvis man laver noget lort, så er det også på firmaets hoved.</i>
At have lønnet arbejde	<i>Man kommer ud og lærer, at man skal lave noget, for at man kan få nogle penge og for, at man har penge.  Man tjener sine egne penge.</i>
Særlig faglig kunnen, som er værdsat af andre	<i>Jeg kan noget, som ikke er helt almindeligt. Den tror jeg, alle kan genkende. (...) Og noget som folk vil give penge for.  Man kan nogle ting, som andre mennesker ikke kan.</i>

Opgaverelaterede faktorer	Eksempler
At skulle fremlægge og præsentere sit arbejde	<i>Vores afslutningsprojekt på det første år - det skulle fremlægges og præsenteres - hvor du stiller dig op foran tre-fire lærere og to censorer. Det gør jo også, at du får tillid til at ... hvad fanden, hvis det pludselig skal være, så kan jeg da bare rejse mig op og ... og jeg kan da sige fra og udtrykke mine meninger - for jeg er da lige så god som alle de andre.</i>
Krav, ansvar og konsekvenser	<i>Lige så snart man får noget ansvar, så ændrer man sig jo også.  Det at få en mere krævende opgave. Hvis man får en eller anden specialopgave (...) Det giver også lidt rygstød.</i>
Selvstændige opgaver	<i>Man bliver mere sikker på sig selv. Det der med at komme ud selv til et eller andet..</i>
Kundekontakt	<i>I starten har du overhovedet ingen kundekontakt (...) "Din vogn skal lige laves for 57.000 (...)" det skal man også være lidt moden for at sige.</i>

### 11.C.i Om skoleophold og praktikperioder som udviklingsfaktorer - en skæv udvikling

Når lærlingene taler om, hvad der understøtter deres personlige forandringsprocesser i uddannelsen, er det først og fremmest

virksomhedsoplæringen, de nævner. De oplever ikke, at skolen i særlig høj grad bidrager til deres udviklingsproces:

Interviewer	<i>Når vi snakker modenhed, så har I snakket meget om moden- hed på praktikstedet. Er der nogle af jer, der har oplevet, at der kunne ske noget med modenhed på skolen?</i>
Tømrerlærling	<i>Nej, der går det den anden vej! (latter)</i>
Mekanikerlærling 1	<i>Der går den nedad!</i>
Tømrerlærling 2	<i>Der går man bare i barndom igen.</i>
Mekanikerlærling	<i>Der er det bare kaos.</i>
Tømrerlærling 1	<i>Ja, man sidder og kaster med flyvere (...)</i>
Tømrerlærling 2	<i>Der ryger nok en stak papirer en gang imellem. Så på den måde er det meget sjovt. At komme ud og møde de unge mennesker.</i>

Gruppeninterview 6

Tømrerlærling 1	<i>Skolen er ikke årsag til, at der sker en modningsproces.</i>
Tømrerlærling 2	<i>Det er den tid, man har været i lære. Det er den lange tid fra 2. til 3. skoleperiode - det er et helt år, der er man sgu faldet lidt til ro, blevet det ældre også.</i>

Gruppeninterview 6

Spørger man lærerne, giver de udtryk for, at der sker en stor udvikling med lærlingene i løbet af uddannelsesforløbet, og at denne udvikling i høj grad sker i praktikvirksomhederne:

Lærer

*Det er utroligt spændende at se den udvikling, der er sket, fordi de har været ude ved en mester i knap et år. De går ud som nogle grønskollinger, der faktisk bliver fornærmet, når man siger til dem, at de skal bevæge sig, at de skal arbejde, de skal ikke ligge og sove i trillebøren - og så til de kommer ind [på skolen igen]. De er jo vokset 5 cm i højden og 5 cm over skuldrene og siger: Godmorgen! alle sammen, når man kommer ind i klassen.*

Gruppeninterview 8

Lærerne giver med andre ord udtryk for, at lærlingene *opfører sig* væsentlig mere modent, efter de har været i praktikvirksomheden. Men det betyder ikke nødvendigvis, at lærlingene generelt er blevet mere modne - det handler snarere om, at lærlingene "overfører" deres væremåde fra praktikvirksomhederne til skoleopholdene:

Tømrelærling

*Der er ikke nogen forskel ude på arbejdspladsen, det mener jeg ikke. Der har man hele tiden taget det mere seriøst, end man har inde på skolen. For som vi sagde, vi føler det som om, at vi skal på ferie - 5 ugers ferie. Det er det jo ikke, når man tænker sig om - man skal sgu arbejde. Det er mindst lige så hårdt som at være ude på arbejdspladsen, bare på en anden måde.*

Gruppeninterview 6

Ovenstående citater illustrerer, at det lærerne oplever som modning, i lige så høj grad handler om en ændring i lærlingenes *indstilling* til skoleopholdene. Lærlingene oplever i starten skoleperioderne som en tid, hvor man har "ferie", "kan slappe af", "sove længe", "få tidlig fri" og "have det sjovt", hvilket præger deres opførsel. Et stykke tid inde i uddannelsen oplever eleverne imidlertid et vendepunkt, hvor deres egen (og medlærlingenes) indstilling til skoleopholdene bliver mere seriøs:

## Mekanikerlærling

*Ja, i den første skoleperiode er der jo rimeligt meget pjat og sådan noget, men når det så er gået lidt over, så synes jeg ligesom, at man tager sig lidt sammen - man når sgu ikke det, man skal, hvis man bliver ved med at pjatte. Sådan har det i hvert fald været for mit vedkommende.*

Gruppeninterview 7

I virksomhederne derimod indretter lærlingene sig lige fra starten efter de gældende normer og opfører sig derfor mere modent end på skolen. Et sådant vendepunkt opleves ikke i virksomheden, selvom der også her beskrives, at lærlingene udvikler sig og modnes. Her opfører de sig fra starten generelt mere modent.

Ovenstående tegner et billede af, at lærlingenes mere modne adfærd i virksomhedskonteksten først og fremmest er betinget af de *ydre rammer*, som konteksten sætter for dem. Deres adfærd i virksomhedskonteksten er i høj grad baseret på en ydre styring og disciplin, hvorimod de på skolen har en meget højere grad af frihed og derfor i højere grad eksponerer sig selv. I løbet af uddannelsen gennemgår de en indre personlig udvikling og modning, (som de selv påpeger er initieret af deres deltagelse i virksomhedskonteksten) og denne fører til en ændret indstilling til og adfærd i skolekonteksten<sup>45</sup>. En anden forklaring handler om, at lærlingene blot ændrer opfattelse af skolen som socialt "rum". Deres oplevelse af teknisk skole er i starten præget af deres tidligere erfaringer med folkeskolen, og adfærdsmønstre fra folkeskolen tages derfor med ind i eud-forløbet. Først et stykke inde i uddannelsesforløbet omdefineres forståelsen af skoleopholdene som socialt rum. Dette sker ikke kun af den enkelte, men af lærlingene som helhed - man kan sige, at normerne ændres på en måde, så de tidligere normer fra folkeskolen nu erstattes af normer fra praktikvirksomhederne:



Interviewer

*Jeg kunne godt tænke mig at vende tilbage til det der, I snakkede om - at der sker noget omkring 3.-4. skoleperiode, hvornår det nu er. At der både sker noget på skolen - i klasserne - og at der måske sker noget i en selv.*

Finmekanikerlærling

*Der sker en gruppemotivation, sådan set, fordi ham "bagerlærlingen" er sorteret fra, så alle de andre, man arbejder sammen med, de går sgu helhjertet ind på at løse denne her opgave, man nu er i gang med. Og hvis man også selv lægger lidt arbejde i det, så får man pludselig et rigtigt flot resultat.*

Gruppeinterview 6

Finmekanikerlærling

*Jamen, det smitter jo af på andre. Det er helt tydeligt at se. Hvis der er nogen, som måske ikke snakker ret meget, men hold da op, hvor de arbejder - og de får så også noget fra hånden. Så er der også andre, der strammer roven.*

Gruppeinterview 6

Hvor det i starten er normen at pjatte og pjække meget, kommer der en højere grad af sociale sanktioner, hvis man ikke arbejder seriøst:

Mekanikerlærling

*Det er jo også, hvor seriøst man tager sin uddannelse. For dem, der ikke tager det seriøst - dem holder man tre meter fra livet. (...) Det vil sige, at der ikke er nogen, der vil arbejde sammen med dem i grupper - der er ikke nogen, som gider spilde tid på at tale med dem om hjemmeopgaver. Hvis ikke de gider tage det seriøst, så kan de bare holde sig væk. Det gør vi andre og vil have ro til vores uddannelse. Vi har ikke tid til folk, der bare pjatter rundt.*

Gruppeinterview 7

Denne type sociale sanktioner minder om dem, som lærlingene beskriver fra praktikvirksomhederne, og man kan ud fra en gruppeteoretisk forståelse beskrive det sådan, at lærlingene, i takt med at de internaliserer normer fra virksomhedskonteksten, trækker dem med over i skolekonteksten.

## Opsummering af del 2: Centrale perspektiver af betydning for eud-området

I dette afsnit skal opsummeres nogle af de væsentligste konklusioner fra publikationen, som rummer potentialer i forhold til udvikling af eud-området.

- *Behov for øget fokus på den situationsspecifikke læring og på den generelle læring.* Det meget fagligt orienterede perspektiv på læring, som er almindeligt inden for almindelig uddannelses-tænkning, synes på nogle måder at være for begrænset i forhold til en praktikbaseret uddannelse. Især synes dette fokus at ske på bekostning af forståelsen af nødvendigheden af situationsspecifik læring og mere generelle og personlige læreprocesser. De situationsspecifikke læreprocesser synes at være nødvendige i en praktikbaseret uddannelse for overhovedet at få adgang til de læringsressourcer, som eksisterer i praksisfællesskabet, og for at sikre lærlinges trivsel på praktikstedet, herunder etableringen af de nødvendige oplæringsrelationer.
- *Lærlingenes egne måder at orientere sig i uddannelsen.* Undersøgelsen peger på, at den enkelte lærlings måde at styre igennem og forholde sig til uddannelsen er meget væsentlig for det faglige udbytte, for lærlingens trivsel mv. Det er et generelt karakteristika ved uddannelse, at der ofte ses bort fra elevens tidligere erfaringer, mål og intentioner med uddannelsen. Inden for eud-området giver dette ofte konflikter, fordi lærlingenes ofte negative orienteringsmåde over for de boglige aspekter af uddannelsen kan føre til en kraftig distance-ring fra skolekonteksten. Der synes inden for dette område at mangle muligheder for lærlinge, som ønsker at defokuserede de boglige og teoretiske aspekter, enten på grund af interesse eller evner. Det ønske, som eksisterer fra politisk hold, om at uddannelserne skal have en væsentlig almendannende funktion, og at uddannelsen skal sikre mulighed for en boglig

eller teoretisk overbygning på uddannelsen, er problematisk for nogle lærlinge.

- *Læringens sociale indlejring.* Et andet aspekt, som fortjener et øget fokus i tilrettelæggelsen af eud, er de sociale relationers store betydning for de læringsmæssige processer. For de fleste lærlinge er gode sociale relationer en nødvendig forudsætning for at indgå i oplæringsmæssige sammenhænge, hvilket dels kan forklares ud fra, hvem der vælger eud, og dels kan forklares ud fra organiseringen af oplæringen med deltagelse i sociale praksisfællesskaber.
- *Modning og personlig udvikling som væsentlige aspekter i starten af et eud-forløb.* Både fra lærer-, mester- og lærlingeside gives der udtryk for, at der er behov for en vis modning og personlig udvikling, når de unge lærlinge starter på eud (gælder ikke for voksenlærlinge). Det gælder en række forskellige udviklingsområder såsom ansvarlighed, selvtillid, evnen til at omgås andre, målrettethed mv. Især på skoleopholdene kommer den ringe modenhed til udtryk. Disse modnings- og udviklingsprocesser foregår først og fremmest i kraft af deltagelsen i virksomhedskonteksten. Der er således en tendens til, at de første skoleperioder forud for praktikken er domineret af relativt umodne samværsformer og grundlægger nogle samværsformer i skolekonteksten, som er u hensigtsmæssige for det læringsmæssige udbytte. Det kan derfor overvejes, i tilrettelæggelsen af eud, om praktikvirksomhedernes udviklende og opdragende funktion kan bruges mere målrettet i starten af uddannelsen, eventuelt ved at oplæringen i højere grad starter i virksomhederne (altså en opprioritering af praktikindgangsvejen). Som det er nu, synes der at være en tendens til, at de mest umodne af lærlingene, som er mindst afklaret med erhvervsvalget, benytter skoleadgangsvejen, mens de mere målrettede og modne lærlinge starter i praktik. Dermed skabes grundlag for en skolekultur, der først brydes med langt inde i uddannelsen.

- *Opgaveløsning som den centrale læreaktivitet.* Det er et utvetydigt resultat fra undersøgelsen, at lærlingene foretrækker læreforløb, der centrerer om praktisk opgaveløsning, og hvor andre læreaktiviteter som forklaring, demonstration, refleksion, dialog og tilbagemelding kan inddrages fleksibelt og alsidigt. På skolen er der en tendens til, at forklaring er den centrale læreaktivitet, og at praktisk opgaveløsning er mere perifær. Dette er sandsynligvis en medvirkende årsag til mange lærlinges distancering fra skolekonteksten. Der er en tendens til, at lærlinge med ringe interesse eller evne for de teoretiske aspekter er mere utilfredse med skolekonteksten end andre lærlinge. Uddannelsespolitisk kan man stille det spørgsmål, om det ikke samfundsmæssigt er hensigtsmæssigt at sikre nogle praktisk orienterede uddannelsesmuligheder, hvor der gives plads til en defokusering af den abstrakte/boglige/teoretiske side, som er dominerende inden for næsten alle uddannelsesområder.
- *Matchning af lærlinge og praktiksteder.* Der synes at være meget lidt opmærksomhed på matchingen mellem lærlinge og virksomheder. Der er i publikationen peget på, at lærlingene identitetsmæssigt og læringsmæssigt har forskellige orienteringsretninger, og at disse orienteringsretninger spiller en væsentlig rolle for lærlingens tilgang til læringsaktiviteter og -miljø. Der fremføres tidligere i publikationen en antagelse om, at forskellige oplæringsmiljøer skaber forskelligt rum for forskellige orienteringsretninger, og at den enkelte praktikvirksomhed tendentielt bedre understøtter visse orienteringsretninger end andre. Det er et område, som kræver yderligere undersøgelse, men kan formodes at spille en central rolle for lærlingenes trivsel, faglige udbytte, eventuelle frafald fra uddannelsen eller skift af praktiksted.

## Litteraturliste - erhvervs- pædagogiske aspekter

Nedenstående litteraturliste rummer relevant litteratur med et erhvervspædagogisk fokus. Litteratur, der behandler de mere teoretiske og metodiske aspekter, findes i del 3, som Undervisningsministeriet har udgivet som Internetpublikation:

Aarkrog, V. (1998):

*“De danske erhvervsuddannelser og sammenhængen mellem skole og praktik”.*

TNTEEE Publications.

[http://tntee.umu.se/publications/dan/danske\\_erhvervsuddannelser.html](http://tntee.umu.se/publications/dan/danske_erhvervsuddannelser.html)

Aarkrog, V. (1997):

*“Samspillet mellem teori og praktik”.*

Undervisningsministeriet, København.

<http://www.uvm.dk/gammel/samspil.pdf>

Albertsen, S. (1999):

*“På godt og ondt. Et portræt af elever og deres forhold til mestre og erhvervsskoler”.*

Undervisningsministeriet, København.

<http://www.uvm.dk/pub/1999/godtogondt>

Dreier, O. (1999a):

*“Læring som ændring af personlig deltagelse i sociale kontekster”.*

I Nielsen & Kvale (red.): *“Mesterlære. Læring som social praksis”.*

Hans Reitzels Forlag, København.

Dreier, O. (1999b):

*“Uddannelse og læring i praksis”.*

Undervisningsministeriet, København.

<http://www.uvm.dk/pub/1999/prakspor/5.htm>

Hansen, R., Musaeus, P. & Thomsen Langagergaard, M., 2002: *"Fra bjælker og spær - til butik og salg. - Tre casestudier af læring i vekseluddannelse"*. Aalborg Universitet, Institut for kommunikation.  
<http://www.hum.auc.dk/forskning/praksis>

Illeris, K. (2000):  
*"Læring. Aktuel læringsteori i spændingsfeltet mellem Piaget, Freud og Marx"*.  
Roskilde Universitets Forlag, Roskilde.

Kolb (1984):  
*"Experiential Learning. Experience as The Source of Learning and Development"*.  
Prentice Hall, New Jersey.

Nielsen, K. & Kvale, S. (red.) (1999a):  
*"Mesterlære. Læring som social praksis"*.  
Hans Reitzels Forlag, København.

Nielsen, K. & Kvale, S. (1999b):  
*"Erhvervsuddannelse. Hvordan man lærer i praktik?"*  
Undervisningsministeriet, København.  
<http://www.uvm.dk/pub/1999/hvordan/>

Schön, D. (1983):  
*"The Reflective Practitioner. How Professionals Think in Action"*.  
Basic Books, USA.

Sigurjonsson, G. (2002):  
*"Dansk vekseluddannelse i støbeskeen Fra lavtidens mesterlære til moderne dansk vekseluddannelse"*.  
Aalborg Universitet, Institut for kommunikation.  
<http://www.hum.auc.dk/forskning/praksis>

Tanggaard Pedersen, L. (under udarbejdelse):  
Arbejdstitel: *"To læringsbaner ind i elektronikken"*.  
Red. Nielsen, K. & Kvale, S.: (Arbejdstitel): *"Praktikkens Læringslandskab"* (forventet 2003 på Hans Reitzels Forlag).

Vind, A. (1998):

*“Sammenhæng mellem skole og praktik i detailhandeldannelse”*.

Undervisningsministeriet, København.

[http://pub.uvm.dk/1998/skole\\_praktik](http://pub.uvm.dk/1998/skole_praktik) .

Wilbrandt, J. (2002):

*“Vekseldannelse i håndværksuddannelser. Forskningsprojektets teori og metode”*.

Undervisningsministeriet, København.

<http://pub.uvm.dk/2002/veksel2>

Wilbrandt, J. (2000):

*“Teori & Praxis”*.

Københavns Universitet, Institut for Psykologi.

[http://www.psyk.ku.dk/forsk/udgiv/speciale/2000\\_2\\_wj.pdf](http://www.psyk.ku.dk/forsk/udgiv/speciale/2000_2_wj.pdf).



- 1) For en nærmere gennemgang af den oplæringsmæssige og den skolastiske uddannelsestradition henvises til henholdsvis Gudmundur (2002) og Wilbrandt (2000).
- 2) Se eksempelvis Aarkrog (1998).
- 3) Begrebet praksis indgår, sammen med begreber som praksisfelt og praksisfællesskab, som væsentligt i undersøgelsens teoretiske grundlag, som er beskrevet nærmere i del 3.
- 4) Med nogle mere teoretiske begreber kan man sige, at der i del 1 anlægges et kontekstuel praksisperspektiv, mens der i del 2 i højere grad anlægges et subjektperspektiv.
- 5) Begrebet deltagelse er funderet i en situeret læringsteori og i en kritisk psykologisk grundforståelse og indgår i undersøgelsens teoretiske grundlag, som er beskrevet nærmere i del 3.
- 6) Fagområdet betragtes i analyserne som bestående af tre hovedområder (vil blive præsenteret nærmere senere i rapporten): Den praktiske udøvelse, det lovgivningsmæssige og det teknisk-teoretiske.
- 7) For en nærmere præsentation af de teoretiske forforståelser for undersøgelsen henvises til del 3.
- 8) Centrale dele af disse analyser er initialt foretaget først i undersøgelsesfase 1 (interview 1-5) og er så efterfølgende videreudviklet og verificeret gennem undersøgelsesfase 2 og 3 (interview 6-8).
- 9) Denne forståelse af progressionen i virksomhederne er inspireret af teorien om situeret læring, som den blandt andet er formuleret af Lave & Wenger, jf. del 3.
- 10) Dette står tilsyneladende i modsætning til lærlingenes udsagn om, at materialer, udstyr og metoder på skolerne er forældede i forhold til praktikvirksomhederne. Forklaringen skal sandsynligvis søges i, at der på nogle områder anvendes ny teknologi på skolerne, mens metoder og udstyr på andre områder er forældet.
- 11) Denne måde at forstå forholdet på bygger på en teori om udviklingen fra novice til ekspert formuleret af Dreyfus & Dreyfus. De har udviklet en teori om forholdet mellem teori og praksis, hvor de argumenterer for en række stadier i kompetenceudvikling. I denne forståelse handles først ud fra eksplicite regler, som gennem praktisk erfaring transformeres til mere tavse og kropsligt forankrede kompetencer.

- 12) Der er også noget læringsteoretisk interessant i dette perspektiv: I Dreyfus-brødrenes model går teori og praksis hånd i hånd, modsigelsesfrit og problemløst, mens det tilsyneladende er et problemfelt i de interviewede lærlinges praksis.
- 13) I en anden undersøgelse (Undervisningsministeriet, 1999: 14) oplyses det i en spørgeskemaundersøgelse, at 85% lærlingene nævner, at de har gode kollegaer, og 53% nævner, at kollegaerne tager sig godt af lærlingen.
- 14) Det skal i den forbindelse nævnes, at der fra interviewerens side blev introduceret brugen af begge ord, hvorefter ordvalget blev tilpasset informanternes eget ordvalg, jf. interviewguides i del 3.
- 15) For en nærmere gennemgang af den oplæringsmæssige og den skolastiske uddannelsestradition henvises til henholdsvis Gudmundur (2002) og Wilbrandt (2000).
- 16) Sprogligt er det interessant at bemærke brugen af forholdsordet "på" skole frem for "i" skole, som er gængs i forbindelse med folkeskolen. Dermed bringes der sproglig konsensus i forhold til den øvrige *videregående* uddannelsespraksis, hvor begrebet "på" (universitetet, seminariet, gymnasiet, hf, højskole, aftenskole mv.) er gængs.
- 17) I en spørgeskemaundersøgelse fra Undervisningsministeriet (Albertsen, 1999) giver 17% af de spurgte lærlinge udtryk for, at "omgangstonen i virksomheden er barsk".
- 18) Som vi skal se i del 2 (afsnit 10.B.i) er det afhængigt af lærlingenes primære uddannelsesmæssige orientering.
- 19) Hvorvidt den seneste erhvervsuddannelsesreform, herunder lærlingenes personlige "uddannelsesbog" formår at udfylde denne rolle, kan ikke siges ud fra denne undersøgelse, men analysen tyder på, at interessekonflikt, magtperspektiv og dominerende rentabilitetsnormer er så fast forankret i de fleste praktikvirksomheder, at en "uddannelsesbog" præget af et skolastisk uddannelsessyn ikke kan røkke meget ved dette (jf. også Undervisningsministeriet 2000).
- 20) Set fra et læringsteoretisk perspektiv er læring altid rettet mod noget, der ligger uden for den aktuelle situation. Læring er, hvad Dreier (1999) kalder *tværkontekstuel* af natur. Det vil sige, at intentioner om deltagelse i andre handlekontekster eller en anden positionering i en aktuell handlekontekst er en medvirkende drivkraft for læreprocesserne i en læringskontekst.
- 21) Det skal i den forbindelse bemærkes, at elektrikerområdet er specielt ved det, at det bygger på høje lovgivningsmæssige krav, herunder krav om autorisation for at kunne være selvstændig. Efterprøvningen i forhold til andre lærlingegrupper inden for mindre lovgivningstunge erhverv har

dog indikeret, at de lovgivningsmæssige aspekter af erhvervet også her spiller en væsentlig rolle i skoledelene og en mere perifer rolle i oplæringen i virksomheden.

- 22) Det er ikke en opdeling af fagområdet, som anvendes eksplicit af lærlingene, men er udviklet på grundlag af analyser i undersøgelsesfase 1.
- 23) For en nærmere beskrivelse af dette forhold henvises til Schön (1983)'s analyser af, hvilke praksisforståelser der ligger til grund for struktureringen af moderne uddannelsespraksis.
- 24) Det er en faktor, som efter min mening ikke i tilstrækkelig grad er integreret i teorien om situeret læring, og som først og fremmest er begrebsliggjort i andre teorier om social praksis, eksempelvis den kritiske psykologis forståelse af samfundsmæssig praksis eller Bourdieus praksisforståelse. Vi må i vores forståelse af samfundsmæssig praksis indkooperere det forhold, at de fleste praksisområder i den vestlige verden har en høj grad af kompleksitet og derfor er karakteriseret ved en høj grad af arbejdsdeling og positionering mellem deltagerne i praksisfeltet. Denne positionering baseres på deltageres forskellige hierarkiske positioner, dels på grundlag af erfaringsmæssige forskelle mellem de forskellige deltagere og dels på grundlag af de enkelte deltageres måde at forholde sig til og handle fra disse positioner. Bevægelsen fra perifer til fuldgyldig deltagelse er altså en bevægelse i retning af bestemte positioner i praksisfeltet og ikke nødvendigvis en bevægelse i retning af at kunne varetage alle funktioner og opgaver inden for praksisfeltet. Vi kan derfor ikke forstå læring som en bevægelse mod fuldgyldig deltagelse, men må forstå læring som en bevægelse mod en bestemt position eller et felt af mulige positioner.
- 25) I forhold til videns- og læringsteoretiske diskussioner er det en væsentlig pointe, at viden og læring ikke kun kan forstås som individuelle og personaliserede fænomener. Det moderne samfunds høje grad af arbejdsdeling, bringer et perspektiv på praksis som et socialt og kollektivt anliggende, hvor viden og læring må forstås i forhold til denne socialitet. Kommunikation og kulturelle produkter (materielle, symbolske og kropslige) må altså betragtes som videns- og læringsfænomener, jf. nyere arbejds- og organisationspsykologiske teorier, eksempelvis teorien om den lærende organisation mv.
- 26) Der er dog store forskelle på, hvad lærningene orienterer sig imod i deres uddannelse. I del 2 (afsnit 10), hvor der gives forskellige bud på lærningenes orientering, argumenteres der eksempelvis for, at nogle allerede i lærningstiden orienterer sig mod en mesterposition eller en anden teoretisk efteruddannelse.
- 27) Mestrene kan oftest lovgivning og regler, dels i kraft af deres efteruddannelse til el-installatør og dels i kraft af, at det er væsentlige redskaber til varetagelse af deres del af opgaverne i praksisfællesskabet.

- 28) Det er et velkendt fænomen inden for professionsuddannelser, at der inden for den givne uddannelsespraksis laves mentale konstruktioner af den praksis, som eleverne skal kvalificeres til, og at man derefter indretter uddannelsen under hensyn til denne konstruerede praksis og ikke til den konkrete situerede praksis, som eleverne skal indgå i efter endt uddannelse (jf. Wilbrandt 2000). Det afspejler en uddannelsesmæssig magt- og styringsfunktion i samfundet, hvor uddannelserne bruges som redskaber til at forsøge at påvirke den arbejdsmæssige praksis inden for et givet erhvervsområde. Set i forhold til det håndværks- og handelsmæssige område kan den stadig stigende grad af skolebaseret uddannelse på bekostning af den praktiske oplæring netop ses som et udtryk for et forsøg på stadig større grad af statslig kontrol af uddannelses- og arbejdsområder, der historisk set har været selvstyrende gennem de tidligere laugssystemer.
- 29) Læring er altid på en og samme tid *situeret*, dvs. bundet til den konkrete situation, som læringen foregår i, og *generaliserbar*, dvs. med relevans og betydning for den lærendes deltagelse i andre situationer og kontekster til andre tider (læring er *tværkontekstuel* jf. Dreier 1999a).
- 30) Jf. eksempelvis eksisterende uddannelsesbekendtgørelser ikke kun inden for eud-området, men også inden for andre uddannelsesområder.
- 31) Den sidste type er især kommet i fokus igennem de sidste 10 år, teoretisk i forbindelse med udviklingen af teorien om situeret læring og praktisk i forbindelse med den øgede fokusering på læring i praksis i såvel uddannelsesmæssig (eksempelvis gennem den stadig højere grad af praktik i uddannelserne) som arbejdsmæssig sammenhæng (fokus på læring gennem arbejdsliv, lærende organisationer mv.).
- 32) Begrebet lærestil er velkendt inden for den læringsteoretiske arena lige- som overvejelserne om at tilpasse uddannelserne til målgruppens lærestil, jf. eksempelvis Kolb (1984), Illeris (2000) m.fl.
- 33) Ud fra en læringspsykologisk forståelse kan det betragtes som en aktivitet, som ligger inden for lærlingenes "nærmeste udviklingszone". Det er inden for dette område, at læringen skal understøttes ved at støtte lærlingen til gennem oplæringen at gøre noget, som han ikke ville (være i stand til at) gøre på egen hånd. Zonen for nærmeste udvikling defineres netop som forskellen på det, den lærende kan på egen hånd og i samspil med mere kompetente oplæringspersoner.
- 34) Er beskrevet nærmere i del 1 (side 15).
- 35) Ud fra den teori om lærestil, som er udformet af Kolb (1984), kan der peges på, at den foretrukne lærestil indebærer "aktiv eksperimenteren".

- 36) Jf. den analyse af problemfelter inden for eud-området, som behandles i del 3, publiceret i tilhørende Internetpublikation.
- 37) Ser man kulturhistorisk på dette aspekt, kan det understøttes af den grundtvig-koldske tradition udtrykt i ordene: "Først oplive, så oplyse". Læring bliver ud fra denne forståelse et middel i nogle mere fundamentale processer, hvor deltagelse i et fællesskab, indgåen i sociale relationer og identitet bliver grundlag for læreprocesserne.
- 38) En af de metodiske pointer ved brugen af gruppeinterview som metode er blandt andet, at man får indsigt i sådanne sociale betydningssætninger af interviewpersonernes livsverden. Dette teoretiske perspektiv er socialkonstruktionistisk: Vores livsverden eksisterer ikke for os fiks og færdig på forhånd, men konstrueres af os selv i en vekselvirkning med de objektiverede strukturer omkring os.
- 39) I forbindelse med den følgende præsentation af grundlæggende orienteringsretninger skal man være opmærksom på, at der metodisk formodes at være en skæv repræsentation af lærlinge i forhold til den samlede gruppe af lærlinge inden for håndværksområdet (jf. de metodiske diskussioner af udvælgelse af lærlinge til interviewene i del 3). Det må derfor påpeges, at de strategier, som er dominerende blandt de interviewede lærlinge, ikke nødvendigvis er de dominerende blandt den samlede lærlingeflok, ligesom der kan være orienteringsmåder, som ikke er repræsenteret.
- 40) Som det ofte sker i empirisk baseret forskning, er der tale om en begrebsmæssig uoverensstemmelse, som gør, at de opstillede kategorier ikke er gensidigt udelukkende, og at der opstår forskellige begrebsmæssige strukturer, som delvis dækker samme fænomen. Dette indikerer, at der er behov for mere forskning, hvis man ønsker en større begrebsmæssig klarhed. Her er formålet mere pragmatisk, og derfor forsøges fænomenet belyst fra flere sider, ud fra det indsamlede datamateriale.
- 41) En lignende beskrivelse af to forskellige orienteringsretninger (en faglig og en videreuddannelsesmæssig) er lavet af Tanggaard Pedersen inden for projektet "Læring i moderne dansk vekseluddannelse".
- 42) Dog skal det nævnes, at de to interviewede mestre synes at repræsentere væsentligt forskellige perspektiver på praktikstedets identitetsunderstøttende funktion.
- 43) På det politiske plan ligger det i ideen om, at ungdomsuddannelser generelt skal være alment dannende og kompetencegivende i forhold til efteruddannelse.
- 44) Dette må dog tolkes med forsigtighed, da oplæringsmiljøerne ikke i denne undersøgelse har været udforsket med henblik på dette.

- 45) Ud fra et virksomhedsteoretisk/kulturhistorisk perspektiv kan det beskrives på den måde, at eksterne krav, forventninger, normer og kollektive italesættelser internaliseres gennem deltagelsen i virksomhedskonteksten som personlige normer, værdier mv. og derefter bringes i spil i andre praksissammenhænge, herunder skolekonteksten.

# Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie

*I denne serie udsender Uddannelsesstyrelsen publikationer om generelle eller mere specifikke aktuelle emner. Formålet er at skabe debat og inspirere til udvikling i uddannelserne. I 2001 og 2002 er følgende udkommet eller under udgivelse i serien:*

## **2001:**

- Nr. 1: Intern evaluering i andetsprogsundervisningen - en antologi (UVM 9-053)  
(Voksenuddannelser)
- Nr. 2: Praktik i udlandet - for social- og sundhedselever (UVM 7-328)  
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 3: ..kun løs er al fremmed tale?: Modersmålsundervisning i gymnasiet i en række europæiske lande (UVM 6-276) (Gymnasiale uddannelser)
- Nr. 4: HF-forsøg 1997-2000: Evaluering af 2- og 3-årige forsøg: Statusrapport fra Hf-evalueringsgruppen (UVM 6-273) (Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 5: Ledelse og lokal undervisningsplanlægning - kvalitet i skolens grundydelse (UVM 7-329) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 6: Indslusningsforløb for flerkulturelle elever på sosu og pgu (UVM 7-330)  
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 7: Kommunernes vejledning af børn og unge med særlige behov (UVM 5-372)  
(Grundskolen)
- Nr. 8: På vej mod et nyt hf: Resultater af Hf-evalueringsgruppens arbejde: 1. del (6-274)  
(Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 9: Eleverne og eud-reformen - oplevelser af forsøg med grundforløb og hovedforløb i 2000 (UVM 7-332) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 10: Hvordan gik det? - sammenfatning af Erfaringer fra forsøg med eud-reformen i 2000 (UVM 7-331) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 11: Erfaringer fra forsøg med eud-reformen - grundforløb og hovedforløb i 2000 (UVM 7-333) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 12: Sådan gør vi - integration af tosprogede småbørn i store og små kommuner (UVM 5-378) (Grundskolen)
- Nr. 13: Kvalitetsudvikling i VUC - et værktøj til selvevaluering (UVM 0101)  
(Voksenuddannelser)
- Nr. 14: Læsefærdigheder, læsevejledning og læseundervisning - i erhvervsuddannelserne (UVM 7-335) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 15: Rapport fra arbejdsgruppen om gymnasiernes økonomi og kvalitet (UVM 6-275)  
(Gymnasiale uddannelser)
- Nr. 16: Uddannelse, læring og demokratisering (UVM 7-336) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 17: Projektarbejde i kemi - i gymnasiet og hf (UVM 6-277) (Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 18: Fleksible læringsmiljøer i andetsprogsundervisningen - en antologi (UVM 9-055)  
(Voksenuddannelser)
- Nr. 19: At lære fysik: Et studium i gymnasieelevers læreprocesser i fysik (UVM 6-278)  
(Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 20: Evaluering af Den Fri Ungdomsuddannelse: Slutrapport (UVM 7-337)  
(Øvrige ungdomsuddannelser)
- Nr. 21: Elever i erhvervsuddannelse - mellem skole og virksomhed (UVM 7-338)  
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 22: Eleven i centrum: Om elevindflydelse og medbestemmelse på htx (UVM 6-279)  
(Erhvervs-gymnasiale uddannelser)

# Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie

*Fortsat fra forrige side*

- Nr. 23: Kvalitetsudvikling i gymnasiet (UVM 6-280) (Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 24: Nye dimensioner i erhvervsskolernes vejledning (UVM 7-339)  
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 25: Nye måder - nye midler: Banebryder II (UVM 5-381) (Grundskolen)
- Nr. 26: Undervisning i andetsproglæsning og -skrivning (UVM 9-057) (Voksenuddannelser)
- Nr. 27: Fakta om sosu-reformen 2001 (UVM 0106) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 28: Elevindflydelse, lærerteam og evaluering på grundforløbet i eud (UVM 7-341)  
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 29: Skoleeksempler - erhvervsskolebyggeri til det 21. århundrede (UVM 7-343)  
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 30: Demokrati i undervisning og skole - eksempler fra erhvervsskoler (UVM 7-344)  
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 31: På vej mod et nyt hf. Resultater af hf-evalueringsgruppens arbejde 2. del (UVM 6-283)  
(Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 32: Fra klar besked til dialog - idékatalog til det lokale uddannelsesudvalg (UVM 7-346)  
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 33: Tanker om eud-reformen - en pædagogisk og organisatorisk udfordring (UVM 7-345)  
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 34: Fag, pædagogik og IT i det almene gymnasium - status og perspektiver - 1. faglige rapport Det Virtuelle Gymnasium (UVM 6-258) (Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 35: Modeller for fag og læring i Det Virtuelle Gymnasium - 2. faglige rapport (UVM 6-250) (Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 36: Organisation og IT i Det Virtuelle Gymnasium - 3. faglige rapport (UVM 6-238)  
(Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 37: Det Virtuelle Gymnasium - Det almene gymnasium i viden- og netværkssamfundet - Vision og strategi (UVM 6-245) (Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 38: Evaluering af forsøg på hf-enkeltfag (UVM 6-282) (Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 39: Projektarbejde og evaluering i billedkunst i gymnasiet og hf (UVM 6-281)  
(Almengymnasiale uddannelser)

## **2002:**

- Nr. 1: Fokus på voksenlæreren - Om kvalificering af lærere inden for den almene voksenundervisning (UVM 6-284) (Voksenuddannelser)
- Nr. 2: Multikulturel vejledning (UVM 7-348) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 3: Jeg kan noget, ved noget og jeg er noget - erfaringer med kompetenceudvikling på erhvervsskoler (UVM 7-349) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 4: Læringens sociale aspekter - nye betingelser for elevernes fællesskaber (UVM 7-350)  
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 5: Elevplan - et pædagogisk webværktøj til erhvervsuddannelserne (UVM 7-351)  
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 6: Hvordan staver studenterne? - en undersøgelse af stavefejl i studentereksamenstilene 1998 (UVM 6-286) (Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 7: Skriv og lær - faglig skrivning i erhvervsuddannelserne (UVM 7-352)  
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 8: Kombineret danskundervisning og værkstedsundervisning for flygtninge og indvandrere - evaluering af to forsøg (UVM) (Arbejdsmarkedsuddannelser)



## Uddannelsesstyrelsens temahæfteserie

*Fortsat fra forrige side*

- Nr. 9: Projektarbejde i naturfag - i det almene gymnasium (UVM 6-285)  
(Almengymnasiale uddannelser)
- Nr. 10: God praksis i eud-grundforløb (UVM 7-353) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 11: Åbne læringslandskaber og sammenhængende uddannelsesforløb i AMU (UVM)  
(Arbejdsmarkedsuddannelser)
- Nr. 12: Fornylse af de merkantile erhvervsuddannelser (Internetpublikation)  
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 13: Skolesamarbejdernes erfaringer fra eud-forsøgene (Internetpublikation)  
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 14: Vekseluddannelse i håndværksuddannelser. Lærlinges oplæring, faglighed og identitet  
(UVM 7-355) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 15: Vekseluddannelse i håndværksuddannelser. Forskningsprojektets teori og metode  
(Internetpublikation) (Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 16: Helhedsvurdering af eud-elever i grundforløb (UVM 7-354)  
(Erhvervsfaglige uddannelser)
- Nr. 17: ABC for fjernundervisning i AMU (UVM 0112) (Arbejdsmarkedsuddannelser)
- Nr. 18: Kompetencer og matematiklæring. Ideer og inspiration til udvikling af  
matematikundervisning i Danmark (UVM 6-287) (Uddannelsesområderne)

*Publikationerne kan købes hos Undervisningsministeriets forlag eller hos boghandlere. Visse publikationer er trykt i meget begrænset oplag og kan derfor kun rekvireres i ganske særlige tilfælde mod betaling af et ekspeditionsgebyr.*

*På UVM's website - på adressen: <http://www.uvm.dk/katindex.htm> - findes en oversigt over hæfter i Uddannelsesstyrelsens publikationsserier udgivet i 1999, 2000 og 2001*