

Kari Renate Bakke og Emil Severin Tønnesen

# **Lave & Wenger og Dreyfus & Dreyfus**

**- Læring i et sosiokulturelt perspektiv**



**Hovedfagsoppgave i 2. avd.pedagogikk  
(Cand.ed. studiet)**

**Våren 2007**

**Universitetet i Oslo**

**Det utdanningsvitenskapelige fakultet  
Pedagogisk forskningsinstitutt**

# SAMMENDRAG AV HOVEDOPPGAVEN I PEDAGOGIKK

**Tittel:**

***”Hvilke læringssyn ser vi innenfor to sosiokulturelle tilnærminger representert ved Lave & Wenger og Dreyfus & Dreyfus?”***

**Av:**

Emil Severin Tønnesen og Kari Renate Bakke

**Eksamen:**

Profesjonsstudiet i pedagogikk

**Semester:** Vår 2007

**Stikkord:**

- Mesterlære
- Situert læringsperspektiv
- Praksisfellesskap
- Sosiokulturell teori

## **Problemfelt:**

Læring er et mangfoldig begrep som innehar mange forskjellige tilnærminger og tradisjoner. Synet på læring har gjennom tidene endret seg mye, og tematikken er fortsatt like aktuell i dag. I historisk perspektiv var mesterlære som håndverkslære tidligere en av de mest betydningsfulle læringsmetodene innenfor ulike håndverk og profesjoner. Dette endret seg imidlertid etter første verdenskrig. Fokus ble da rettet mot den skolestiske tradisjon som etter hvert har fått en dominerende posisjon i vestlige utdanningssystemer. Dette bidro til en sterk reduksjon i håndverkslære og lignende læringsformer også innenfor praktiske fag som blant annet sykepleie og fysioterapi. Tendensen har vært en teoretisering av stadig nye fag eller områder. Tradisjonelle læringsformer må sies å fortsatt å være dominerende i den vestlige verden selv om det finnes ulike andre læringsalternativer.

## **Metode:**

Denne besvarelsen er en teori-studie. En teoretisk studie er en analyse av likheter og forskjeller hos ulike fenomen eller begrep, langs en eller flere dimensjoner. Vi tar utgangspunkt i læring og vurderer dette ut fra to ulike tilnærminger. Vi har valgt å ha en viss historisk tilknytning til temaet for å vise at synet på læring har vært i endring.

## **Data/kilder:**

Hovedkildene er valgt ut på bakgrunn av de to tilnærmingene som drøftes. Det er brukt både bøker og artikler.

Hovedkildene som har blitt benyttet i vår avhandling er bidrag fra Jean Lave, Etienne Wenger (situert læring, sosial læringsteori, mesterlære), Dreyfus & Dreyfus (tilegnelsesmodellen), samt diverse bidrag fra Säljö, Illeris, Dysthe og Kvale og Nielsen.

Mennesket har tre ulike veier  
til å handle klokt:

Den første gjennom ettertanke;  
det er den edleste

Den andre gjennom etteraping;  
det er den letteste

Den tredje gjennom erfaring;  
det er den bitreste

Konfucius

## **Forord**

Arbeidet med denne hovedfagsoppgaven har vært en lang og tidkrevende prosess som endelig har lyktes. Det at vi har vært to samboende som har skrevet oppgaven sammen har vært til stor inspirasjon og hjelp, men debatten har også vært frisk til tider. Det å skrive en hovedfagsoppgave er en svært lærerik og utfordrende oppgave som virkelig setter en på prøve, men man får et inngående forhold til stoffet som vi ikke ville vært foruten. Under hele skriveprosessen har vi dessverre vært mye syke slik at avhandlingen har vært ekstra utfordrende, men nettopp gjennom motgangen har vi latt oss engasjere og motivere.

Vi takker vår veileder Ove Edvard Hatlevik for konstruktive tilbakemeldinger og tålmodighet i denne prosessen. Vi vil også rette en stor takk til mormor og morfar for hjelp med avlastning med barna slik at vi har fått anledning til å fullføre oppgaven. Våre to barn, Vilde og Thale, ønsker vi også å takke for deres store tålmodighet og forståelse i avhandlingsperioden. Takk også til våre to datamaskiner Ask og Embla som har stått på døgnet rundt for oss.

Oslo, mai 2007

Emil og Kari

# INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>1. INNLEDNING</b> .....	<b>8</b>
1.1 Problemstilling .....	8
1.2 Oppgavens struktur .....	10
<b>2. ULIKE SYN PÅ LÆRING</b> .....	<b>11</b>
2.1 Læring .....	12
<b>3. TO TEORETISKE TRADISJONER INNEN LÆRING</b> .....	<b>13</b>
3.1 Klassisk betinging ved Pavlov .....	13
3.1.1 Lærte følelsesreaksjoner.....	14
3.2 Operant betinging ved Skinner.....	15
3.2.1 Viktige læringsprinsipper innen behaviorismen .....	16
3.2.2 Kort om behaviorismens innflytelse på læring og organisasjonstenkning.....	17
3.3 Kritikk av behaviorismen .....	18
3.4 Kognitiv teori .....	21
3.4.1 Konstruktivisme ved Piaget .....	23
3.4.2 Kognitiv læringsteori i lys av Piaget .....	24
3.4.3 Kort om kognitivismens innflytelse på læring og organisasjonstenkning .....	27
3.4.4 "Arven" etter Piaget – nye tanker ved Vygotsky .....	28
3.5 Kritikk av Piagets kognitivistiske læringsyn .....	28
3.5.1 Forholdet mellom individ og kultur i læringsprosessen.....	29
3.5.2 Språkets og kommunikasjonens betydning for læring .....	31
3.5.3 Læring betraktet som en indre versus en ytre styrt prosess.....	33
3.6 Kort om forholdet mellom behavioristisk, kognitivt og sosiokulturelt perspektiv på læring.....	34
<b>4. FREMVEKSTEN AV ET SOSIOKULTURELT PERSPEKTIV</b> .....	<b>36</b>
4.1 Grunntanker innenfor sosiokulturelle tilnærminger .....	41
<b>5. ET SOSIALT LÆRINGSPERSPEKTIV I LYS AV LAVE OG WENGER</b> .....	<b>43</b>
5.1 Laves forskning og utgangspunkt for læring.....	44
5.2 Situert læring .....	45
5.2.1 Læring gjennom sosial praksis.....	46
5.2.2 Læring som kultrasjonsprosess og syn på kunnskap.....	47
5.2.3 Læring gjennom deltakerbaner.....	49
5.3 Mesterlære .....	50
5.3.1 Å lære ved å huske eller å lære ved å gjøre.....	50
5.3.2 Læring gjennom skiftende deltakelse i praksis .....	51
5.3.3 Språkets betydning i relasjonen mellom mester og lærling .....	53
5.3.4 Læring gjennom sosial praksis.....	54
5.3.5 Overføring av læring til nye situasjoner.....	57
5.3.6 Læring er deltakelse i praksisfellesskap.....	59
5.3.7 Læring og samarbeid .....	63
5.4 Sosial læringsteori i lys av Wenger.....	64
5.4.1 Bakgrunnen for Wengers sosial læringsteori .....	65
5.4.2 Antakelser og premisser for Wengers teori.....	65
5.4.3 Kjennetegn ved praksisfellesskap .....	66

5.4.4. Hva må læringsteorien forholde seg til? .....	67
5.4.5 Dualiteter og spenningsforhold i Wengers læringsteori.....	67
5.4.6 Forholdet mellom individ og praksisfellesskaper .....	69
5.5 Kritiske bemerkninger til Wengers sosiale læringsteori .....	70
5.6 En tilnærming mellom det kognitive og det sosiokulturelle .....	71
5.7 Kritikk av det situerte læringsperspektivet.....	72
5.7.1 Situert læring – læring eller sosialisering?.....	72
5.7.2 Kritikk av mesterlære som læreform.....	77
5.7.3 Makt og asymmetri i mesterlære – mester og svenn.....	78
5.7.4 Forholdet mellom individ og fellesskap.....	80
5.7.5 Språkets plass i det situerte perspektiv.....	81
<b>6. DREYFUS OG DREYFUS – KORT OM BAKGRUNNEN FOR DERES TEORI.....</b>	<b>82</b>
6.1 En modell for ferdighetstilegnelse - fra nybegynner til ekspert.....	83
6.1.1 Stadium 1: Nybegynner.....	84
6.1.2 Stadium 2: Avansert begynner .....	85
6.1.3 Stadium 3: Kompetent utøver .....	86
6.1.4 Stadium 4: Kyndig utøver .....	89
6.1.5 Stadium 5: Ekspert .....	90
6.2 Taus kunnskap (tacit knowledge).....	92
6.3 Kritiske bemerkninger til Dreyfus og Dreyfus.....	93
<b>7. DE ULIKE LÆRINGSSYNE I LYS AV HVERANDRE.....</b>	<b>98</b>
7.1 Læring betraktet som produkt versus prosess .....	98
7.2 Læring betraktet som ytre styrt eller indre motivert?.....	100
7.3 Læring gjennom instruksjon eller mesterlære? .....	101
7.4 Lave og Wenger i lys av Dreyfus og Dreyfus.....	104
7.5 Læring av taus kunnskap.....	108
7.6 Læring og erfaring.....	112
<b>8. OPPSUMMERING OG AVSLUTNING .....</b>	<b>116</b>
<b>LITTERATURLISTE: .....</b>	<b>121</b>

# 1. INNLEDNING

## 1.1 Problemstilling

Læring er et begrep som har ført til mye debatt gjennom tidene, og som fortsatt er aktuelt i dag. Synet på læring har endret seg i takt med samfunnsutviklingen generelt. Læring har en viktig posisjon i vår kultur og er knyttet opp mot antakelser om sosial og økonomisk utvikling og menneskets ønske om å forbedre våre livsvilkår.

Innenfor håndverkslære og mesterlære stod og står aktiv deltakelse i praksis, handling, erfaring og observasjon sentralt. Her har man en oppfatning om at kunnskapen er implisitt – den kan ikke læres bort gjennom skolastisk undervisning. Dette synet på læring står i motsetning til en skolastisk tradisjon med vektlegging på formell læring, verbal eller tekstuell instruksjon og undervisning. Og med et syn på kunnskap som noe som kan overføres gjennom lærebøker, verbalt og gjennom skriftlig utsagn med mer. Denne formen for læring foregår i klasserom eller andre læresteder, og er løsrevet fra praksis.

Det er på det rene at tradisjonelle læringsformer fortsatt er enerådende i den vestlige verden til tross for at det finnes ulike andre læringsalternativer. Innenfor de tradisjonelle læringsformene finnes det ulike tilnærminger, men noen vil hevde at disse imidlertid bygger på de samme grunnantakelsene, og etterspør derfor andre alternative læringsformer som ikke er basert på dette paradigmet.

Sosiokulturelle teorier kan ses på som alternativer til en slik tradisjonell oppfattelse av læring. Innenfor en sosiokulturell tilnærming til læringsfeltet finnes det ulike perspektiver og oppfatninger. De er imidlertid samlet i synet på at læring skjer i samspill med andre gjennom praksis, og at læring bør være basert på en form for mesterlære.



Oppgavens problemstilling tar utgangspunkt i de betraktninger som er foretatt innledningsvis i og er som følger:

***”Hvilke læringsyn ser vi innenfor to sosiokulturelle tilnærminger representert ved Lave & Wenger og Dreyfus & Dreyfus?”***

Innenfor det sosiokulturelle perspektivet mener noen at læring fremmes og skapes best i et fellesskap med andre, mens andre er av den oppfatning at læring bør foregå mer på individuell basis. I hvilken grad individets læring påvirker og påvirkes av sosiale fellesskap er derfor forhold vi tar for oss i oppgaven.

Det finnes som nevnt ulike oppfatninger omkring hvordan læring skjer, med fokus på hvilken læringsform de ulike læringssynene forfekter, og synet på hvem eller hva som fungerer som en ressurs i en lærings situasjon. I besvarelsen har vi tatt utgangspunkt i to ulike sosiokulturelle tilnærminger som på hver sin måte belyser disse spørsmålene. Disse to tilnærmingene er representert ved henholdsvis Lave og Wenger, og Dreyfus og Dreyfus.

Innledningsvis i besvarelsen vil vi anta en historisk tilnærming til læring. I den historiske delen vil vi ta utgangspunkt i et behavioristisk syn på læring ved Pavlov og Skinner, samt et kognitivistisk syn på læring ved Piaget. Når vi har valgt å ta med Pavlov, Skinner og Piaget i denne besvarelsen er det for å ha en viss historisk tilknytning til temaet læring for å vise at synet på læring har endret seg opp gjennom historien. I forlengelsen av dette er det etter vårt syn viktig å understreke at det fortsatt er stor uenighet om hvordan læring skal defineres, hva som kjennetegner læring og hvor læring finner sted (Bråten, 2002).

Begrepene som er av særlig betydning for denne oppgaven er situert læring, mesterlære, praksisfellesskap, ferdighetsmodellen.

## **1.2 Oppgavens struktur**

Følgende åtte kapitler vil bli presentert i avhandlingen:

### **Kapittel 2:** *Ulike syn på læring*

To definisjoner på læring.

### **Kapittel 3:** *To teoretiske tradisjoner innen læring*

Vil vil her ta for oss en kort historisk fremstilling av behaviorsime og kognitivismen for å se de to sosiokulturelle tilnærmingene i lys av denne. I tillegg vil vi kort ta for oss forholdet mellom behavioristisk, kognitivistisk og sosiokulturelt perspektiv på læring.

### **Kapittel 4:** *Fremveksten av et sosiokulturelt perspektiv*

Et historisk tilbakeblikk på bakgrunnen for et sosiokulturelt perspektiv og grunntanker innenfor dette perspektivet.

### **Kapittel 5:** *Et sosialt læringsperspektiv i lys av Lave og Wenger*

Vil vil her ta for oss Laves forskning og utgangspunkt for læring samt Laves og Wengers hennes teori om situert læring, oppfatning av mesterlære og Wengers sosiale læringsteori. Det vil presenteres kritikk i mot situert læring, mesterlære m.m.

### **Kapittel 6:** *Dreyfus og Dreyfus – kort om bakgrunnen for deres teori*

Vi vil her ta for oss ferdighetsmodellen til Dreyfus og Dreyfus, taus kunnskap og anføre kritiske bemerkninger til ferdighetsmodellen.

### **Kapittel 7:** *De ulike lærings synene i lys av hverandre*

Vi vil her se de ulike lærings synene som har blitt presentert i oppgaven i lys av hverandre og drøfte dem.

### **Kapittel 8:** *Oppsummering og avslutning*

Her presenteres funnene i kapittel 7 og antyder hvor veien går videre

## 2. ULIKE SYN PÅ LÆRING

Begrepet læring har vært og er fortsatt svært omstridt. Bråten (2002) mener at det innenfor den skolestiske tradisjonen har det skjedd en dramatisk kursendring fra 1950-tallet og fram til i dag med datidens fokus på innlæring til nåtidens fokus på læring. Man er opptatt av at alle skal lære og at læringen foregår hele livet. Det knytter seg uenighet omkring hvordan læring skal forstås, hva som kjennetegner læring, hvordan læring skjer, hvor læringen finner sted, og anvendelsesområdet til læringen. Disse spørsmålene er det fortsatt knyttet til dels stor uenighet omkring (Illeris, 2000, Bråten, 2002). Læringsteori blir således et sett av teorier som i større eller mindre grad danner en helhetlig forståelse omkring hvordan mennesker lærer.

Bråten (2002) hevder at de største konfliktlinjene som omhandler læring har stått mellom det behavioristiske perspektiv mot den kognitive psykologien. Læring ble innen det behavioristiske syn definert som etablering og styrking av assosiasjoner mellom observerbar stimuli og responser hvor empiri og atferd var viktige elementer. I det kognitive perspektiv derimot ble indre strukturer eller representasjoner og tankeprosesser hos det enkelte individ vektlagt i læringsprosessen. Den "kognitive revolusjonen" som Bråten (2002) beskriver hadde som formål å forklare menneskelig læring ved å avsløre ikke-observerbare intellektuelle hendelser i individet. Sosiale og kulturelle forhold ble innen dette perspektivet ikke vektlagt.

Senere i oppgaven vil vi blant annet ha fokus på læring fra to ulike sosiokulturelle perspektiv som bygger på antakelser fra håndverkslære. Det er i denne sammenheng viktig å ha klarhet i noen av de ulike retningene og teoretiske tradisjoner som eksisterer når det gjelder læring og utvikling. Læringstradisjonene vil bidra til å se læring i et historisk perspektiv og se hvordan synet på læring har endret seg. Vi begynner med en avklaring av selve læringsbegrepet for deretter å presentere ulike teoretiske tradisjoner innen læring og utvikling.

## 2.1 Læring

For å få en viss oversikt over læringsbegrepet benytter vi oss av noen kjente definisjoner på læring. Vi velger ulike definisjoner for å se om de har noen likhetstrekk i sitt innhold, dette for å få et mer nyansert bilde av hva læring kan innebære.

En av de mest brukte definisjonene kommer fra Atkinson & al. og lyder slik:

"A relatively permanent change in behavior that occurs as a result of practice. Behavior changes due to motivation or temporary condition of the organism" (Atkinson & al. 1993:253).

Den andre definisjonen vi ønsker å ta for oss kommer fra Nyborg:

"Det å forandres – eller forandre seg – ved å gjøre, lagre, og tankemessig bearbeide lagrede og huskede erfaringer" (Nyborg, 1994:508).

Ved å se nærmere på disse definisjonene er det spesielt to likhetstrekk som utpeker seg. Det ene er at i begge definisjonene ser vi at forandring er brukt for å belyse læring. Dette betyr at for å oppnå læring hos individet må det forekomme en forandring hos den lærende. Det andre likhetstrekket i definisjonene er at læring blir betraktet som en prosess. I definisjonene er det brukt betegnelser som "result", "practice" og "bearbeide" som kan betraktes som prosesser. Læring er altså en endring som foregår over tid gjennom en prosess. Senere i besvarelsen vil vi betrakte læring i et mer sosialt perspektiv enn det disse definisjonene beskriver.

### **3. TO TEORETISKE TRADISJONER INNEN LÆRING**

Vi skal her kort ta for oss noen teoretiske tradisjoner for å belyse feltet læring. De teoretiske tradisjonene har hatt stor påvirkning for dagens tanker om læring hos mennesket. Det er altså ulike syn på hva læring innebærer og vi tar her for oss to tradisjoner som nevnt av flere nærmest blir betraktet som motpoler: behavioristisk- og kognitiv teori. Disse tradisjonene har riktignok nærmet seg de siste årene, men skillet er fortsatt helt klart (Rørvik, 1994).

Behaviorismen har et syn på læring som tar utgangspunkt i en empirisk tradisjon. Det blir lagt vekt på den ytre atferden da det er dette som oppfattes som reelt, konkret og virkelig. Selve innlæringen blir definert i termer av en forandring av en ytre, observerbar atferd. Da læringssynet er forankret i en empirisk forståelse innebærer dette at innlæringen har sitt grunnlag i de fysiske erfaringene som individet gjør seg. Det tenkende, reflekterende og mentale forløp antas som ikke eksisterende og behavioristene mener at dette er noe som vitenskapen ikke kan si noe om (Säljö, 2001). Det vil si at kognitive aktiviteter, det mentale liv, tankeprosesser og forestillinger om verden ikke er tilgjengelige for studium ved hjelp av objektive metoder. Med krav om objektivitet og observerbarhet har behavioristene et nært vitenskapelig slektskap med positivismen og logisk empirisme (Molander i Säljö, 2001). Det er to punkter som har blitt stående som sentrale i den behavioristiske læringsteorien: klassisk betinging og operant betinging.

#### ***3.1 Klassisk betinging ved Pavlov***

Behaviorismen har sitt utgangspunkt i Ivan Pavlovs arbeid. Hans tenkning fikk først stor betydning da den ble overført til USA av John B. Watson på begynnelsen av 1900-tallet. Utgangspunktet for denne vitenskapelige retningen kom etter Pavlos studier av hunder (Säljö, 2001; Egeland, 2004).

En betinget refleks i motsetning til en ubetinget refleks er en form for unaturlig sammenheng mellom en stimulus og en respons. Dyret eller mennesket tilegner seg

den gjennom erfaringer og sammenhenger, som mellom dyrepasserer og spyttsekresjonen, som ikke finnes i et naturlig miljø. Dette er altså en innlært reaksjon. En slik behavioristisk tenkning så for seg at sammensatte atferdsmønstre er kjeder av kompliserte betingingsprosesser hvor dyrs eller menneskers reaksjoner er et resultat av mer kompliserte former for betinging. I utgangspunktet er det ingen begrensning på hvor lang en slik kjede kan bli. Betingingen ble sett på som grunnleggende for menneskers læring og til forståelsen av hvordan endring skjer som et resultat av våre erfaringer (Säljö, 2001, Atkinson et.al., 1993, Egeland, 2004).

### **3.1.1 Lærte følelsesreaksjoner**

Et sentralt element i betingingssystemet er følelsesreaksjoner. Enkelte hendelser kan gir oss gode følelser, mens andre hendelser frembringer vonde følelser.

Følelsesreaksjoner er basert på et sammensatt samspill mellom det som skjer i en situasjon, individets tidligere erfaringer og individets behov. Altså kan man si at det å reagere følelsesmessig i forhold til andre individer, situasjoner eller hendelser er et lært fenomen. Mennesket har iboende følelser og som et resultat av dette oppstår det en uunngåelig, stadig pågående og oftest ubevisst og automatisk læringsprosess. Denne læringsprosessen kan ofte betraktes som klassisk betinging (Mørch, 2004, Atkinson et.al., 1993).

Klassisk betinging er opptatt av hvordan man kan få kontroll over en automatisk reaksjon som for eksempel frykt gjennom bruk av en ny stimulus som forekom samtidig med frykten. I denne sammenheng tar man sikte på å utvide det som fremkaller den automatiske reaksjonen uten å endre denne nevneverdig. Man har her fokus på hendelsene før reaksjonen, og forutsetningen er at det i utgangspunktet er en automatisk stimulus-respons-reaksjon til stede (Mørch, 2004, Atkinson et.al., 1993).

Den klassiske betingingen viste seg etter hvert å ha en klar begrensning i det den kun fungerer på atferd som har sammenheng med reflekser. Forutsetningen for at betinging skal forekomme, er at man får kontroll over en refleks ved hjelp av en stimulus som refleksjonen ikke har noen naturlig forbindelse med.

Imidlertid er det kun en svært liten del av menneskers atferd og reaksjoner som har denne karakteren, og som har sammenheng med menneskers reflekser (Säljö, 2001).

### **3.2 Operant betinging ved Skinner**

En av de som først rettet fokus mot det som skjer etter at responsen er avgitt var Edward Lee Thorndike. Thorndike oppfattet læring som en styrking av båndene mellom stimulus og respons, og uttrykte gjennom en av sine berømte effektlover at denne sammenbindingen styrkes ytterligere når responsen etterfølges av en belønning. Motsatt vil være tilfelle dersom en stimulus-respons sammenheng etterfølges av en ubehagelig tilstand. Thorndike fant oppsiktsvekkende ut at belønning var langt mer effektivt enn straff som virkemiddel i læreprosessen (Atkinson et.al., 1993).

Burrhus Frederic Skinner videreutviklet Thorndikes tanker og utvidet behaviorismens studieobjekter til også å gjelde dagligdags atferd, ved å vise at betinging opptrer ved flere typer atferd, og ikke bare er koblet til reflekser. Skinner var i likhet med Thorndike opptatt av det som skjer etter en respons, og han fant at en respons ikke trenger å forsterkes eller belønnes hver gang den opptrer. Skinner fant som Pavlov og andre behaviorister at forekomsten av en atferd var avhengig av en stimulus. I tillegg fant Skinner at atferden også ble påvirket av de konsekvensene den førte til (Säljö, 2001, Egeland, 2004).

Skinners utgangspunkt var at individet tenderer til å gjenta atferd dersom det opplever en eller annen form for positivt resultat i form av belønning eller forsterkning, eller dersom det kan unngå ubehag som også fungerer som en slags belønning. Atferd som ikke blir forsterket, som ikke resulterer i et positivt resultat for individet, har tendens til å avta i hyppighet og kan etter en tid avta helt. Forsterkningsprinsippet ble altså et nøkkelbegrep og baserer seg på at belønning av atferd som vises gjentas av individet. Denne formen for betinging kalte Skinner operant. I dagliglivet er det lett å få øye på at ulike typer belønninger forsterker atferd. Belønning kan ha form av både materiell og immateriell karakter. Kort kan man si at

grunnlaget i Skinners teori har tre elementer i seg: situasjon, handling og forsterkning. Dette mener Skinner kan forklare all læring (Säljö, 2001, Egeland, 2004)

### 3.2.1 Viktige læringsprinsipper innen behaviorismen

Hovedprinsippet i atferdsmodifikasjon er i samsvar med Skinners teori om at all atferd er avhengig av konsekvensene den gir. Det understrekes at ønskelige handlinger må ha positive konsekvenser. Shephard (her referert i Dysthe, 2001) oppsummerer behaviorismens konsekvenser for læring og undervisning på følgende måte:

- Læring skjer ved å akkumulere små kunnskapsbiter
- Læring må organisere sekvensielt og hierarkisk
- Overføring er avgrenset. Hvert mål må undervises eksplisitt
- Regelmessig testing må foretas for å sikre mestring før videre læring
- Motivasjonen anses som ytrebasert og er fundamentert på positiv forsterkning gjennom mange små steg (Shephard i Dysthe, 2001:37).

Skinner hevder at kun en gruppe mennesker, de med kunnskap og innsikt, skal lede atferdsendringen. Tanken bak dette er hans syn på at kun noen få har innsikt og forståelse over egen situasjon. Skinner pekte spesielt på psykologer som faggruppe i forhold til sine betraktninger om hvem som skulle forestå innlæringen (Dysthe, 2001). Disse utvalgte har som Myhre (1990) poengterer herredømme over variablene som skaper individet. Dette synet på forholdet mellom den som skal lære og den som skal lære bort får således klart preg av et asymmetrisk forhold. Det at noen har kunnskap og innsikt og dermed makt over andre blir ikke problematisert av behavioristene (Myhre, 1990).

Et likhetstrekk mellom de tidlige stimulus-respons teoriene er manglende fokus på den menneskelige tanke og selvstendige atferd. Hovedtanken i disse teoriene er ytre styring og forming av individet ved bruk av stimulering eller belønning. En kontrast til denne tenkningen er representert ved Edward C. Tolman som kom med en revolusjonerende teori som innebar fokus på begreper om at mennesket er i stand til å tenke og ha indre forestillinger (Atkinson et.al., 1993)



### 3.2.2 Kort om behaviorismens innflytelse på læring og organisasjonstenkning

Skinner's forskning fikk betydning som modell for læring i utdanningsammenheng. Forsterkningsteorien dannet grunnlaget for didaktiske metoder, utvikling av undervisningsopplegg, lærebøker og læremaskiner (Egeland, 2004). Kort kan man si at disse læremidlene bygget på tre elementer: stimulus, respons, forsterkning, eventuelt manglende forsterkning dersom svaret var galt. Oppbyggingen av disse læremidlene bygget på en tanke om at kunnskapen finnes utenfor individet i avgrensbare enheter som bygges opp i individet som en mur, stein for stein (Säljö, 2001). Læring blir oppfattet som akkumulasjon av stimulus-respons-assosiasjoner (Thorndike 1922, Hull 1943, Skinner 1938, 1954; Gagne 1965 i Dysthe, 2001:36). For å illustrere Skinner's syn på læring benytter vi følgende sitat:

”Proessen med å bli kompetent på eit felt må delast inn i eit stort antal små steg med forsterking etter kvart steg som blir nådd... Ved å gjere kvart følgjande steg så lite som mogleg, kan forsterking skje maksimalt ofte, mens dei negative konsekvensane av å ta feil blir redusert til eit minimum”. (Skinner 1954:9 i Dysthe, 2001:37).

Säljö (2001) uttrykker at behaviorismens tenkning rundt læring, utvikling og tilrettelegging for læring på 1950-tallet og begynnelsen på 1960-tallet som nevnt også fikk stor innflytelse på undervisnings- eller utdanningsteknologien. Dette gjaldt i første rekke innenfor yrkesutdanning. Utdanningsteknologien var basert på at utdanning ble tilrettelagt systematisk gjennom klart definerte mål. Undervisningen tok utgangspunkt i disse målene i tillegg til at de var basert på en behavioristisk ide om at læringen skulle skje fra enkle kunnskapsbiter til de definerte målene som omfattet relativt kompliserte atferdsmønstre (Säljö, 2001). Skinner's systematiske forskning omkring forsterkningens natur har vist seg å være et viktig tilfang til kunnskapen om hvordan levende vesener blir påvirket av erfaringer (Säljö, 2001). Målstyringsideologien har også hentet mye inspirasjon og kunnskap fra behavioristisk kunnskaps- og læringsteori selv om retorikken er annerledes (Dysthe, 2001).

Behaviorismen er generelt betraktet enkel ved at den antar at betinging fører til at vi lærer, og at dette gjelder hele dyreriket. For pedagoger er det enkelt å mestre samt ta i bruk betinging som pedagogisk verktøy i læreprosessen; å belønne ønskelig atferd, og fjerne uønsket atferd er teknikker de fleste læremestere kan beherske (Phillips og Soltis, 2000).

Som et resultat av industrialismen fikk den behavioristiske tenkningen også stor betydning for organisasjonsutvikling, og da spesielt den klassiske organisasjonsteorien ved Fredrick Taylor og Henry Fayol. Denne tenkningen ble uttrykt gjennom Scientific Management representert ved Fredrick Taylor. Målet med Taylors vitenskapelige ledelse var å skape effektive organisasjoner. Tenkningen til Taylor fikk i praksis betydning ved at kunnskap her ble atskilt fra den fysiske utførelsen, og individet nærmest ble betraktet som et vedheng til produksjonsprosessen. Dette førte til at kravene til de faglige kvalifikasjonene kom i skyggen av produksjonsprosessen. På denne måten ble arbeid ansett som ren atferd. Arbeiderne fikk ikke lenger innsikt i, og mulighet for å øve innflytelse på hele prosessen. Jobbene som ble utformet gjennom tenkningen til Taylor ble derfor ensformige og innholdsløse, og arbeiderne ble fremmedgjorte i arbeidsprosessen fordi arbeidet ikke involverte en mental tankeprosess lenger (Busch og Vanebo, 2003).

### **3.3 Kritikk av behaviorismen**

Tolman (her referert i Atkinson et.al., 1993) hevdet at individet i tillegg til en rekke ulike stimulus-respons sammenhenger også organiserer omverdenen i helheter. Han mente at individet lager mentale oversikter eller kognitive kart. Et slikt kart kan omfatte en forståelse av hva som fører til hva. På denne måten mente han at individet lærer mål-middel sammenhenger. Tolmans grunntanke er basert på kausalitetstenkning som innebærer at individet skaper forventninger om hva som vil skje. Han hadde et annet syn på forsterkning enn Thorndike og Skinners fokus på materiell og ytre belønning. Tolman mente at dersom en forventning blir bekreftet så blir årsakssammenhengen styrket. Hans syn på belønning ligger med andre ord på

det indre, mentale planet. Tolman representerte med sin kognitivistiske tenkning et viktig skille med klassisk behavioristisk læringsteori (Atkinson et.al., 1993).

Noam Chomsky kom med grunnleggende kritiske betraktninger mot behaviorismen. Kritikken rettet seg mot behaviorismens forsøk på å forklare komplekse menneskelige atferdsmønstre, og da spesielt individets språklige evner uten å ta hensyn til individets mentale prosesser. Chomsky hevdet i motsetning til Skinner at språk og språkbruk ikke utelukkende kunne ses som verbal atferd. Han mente at språket er komplisert og at individet benytter det kontinuerlig på nye og kreative måter. Videre hevdet han at individet verken har problemer med å forstå eller fremstille språklige utsagn som det ikke har hørt før. Chomskys kritikk var så dyptgripende at behaviorismens oppslutning etter dette ble alvorlig svekket (Säljö, 2001).

Mye av kritikken mot behaviorismen har også vært rettet mot å forsøkene på å forstå menneskelige evner omkring tenking og intellekt kun gjennom forsterknings- og betingingsprinsipper. Problemene med forklaring av slike menneskelige evner kan ses i sammenheng og forstås gjennom den forskningen behaviorismen, og da spesielt den Skinnerske tradisjonen var basert på. Som tidligere nevnt var denne forskningen hovedsakelig basert på forsøk med dyr og da særlig rotter og duer. Forsterkningsprinsippene fungerer som forklaring på hvordan dyr tilegner seg atferd og hvordan de kan utvikle ny atferd. Tapet av innflytelsen til behaviorismen kan forklares gjennom de empiriske undersøkelser som var grunnlaget for teoriene (Säljö, 2001).

Det skal sies at behaviorismen har en relativt sterk og presis vitenskapelig teori med et godt utviklet begrepsapparat, og en tydelig metodikk. Til tross for dette ble det reist mye kritikk mot forskningen fordi den ble utført på dyr, og ble benyttet til å forklare menneskelig læring og undervisning. Logikken bak denne analogien baserte seg på datidens dominerende antakelser om læring som tilegnelse av ytre, observerbar atferd. Konstateringen av at både dyr og mennesker har atferd lå til grunn for tanken om at det må være mulig å overføre kunnskap om læring fra den ene arten til den andre. Problemet ved denne tilnærmingen ligger i at deres empiriske undersøkelser

uttaler seg om noe annet enn det som ble studert. Altså har teoretikerne innen behaviorismen uttalt seg og dratt slutninger langt utover de faktiske observasjoner (Säljö, 2001).

Det har også blitt reist kritikk mot den behavioristiske læringsteorien i forbindelse med dens syn på mennesket. Mennesket blir innen denne tradisjonen betraktet som et objekt som fritt lar seg manipulere og styre etter mekaniske læringspsykologiske prinsipper (Dysthe, 2001). I lys av dette hevder Bjørg Brandtzæg Gundem (1998), i likhet med Albert Bandura, at forsterking og ytre påvirkning i hovedsak dreier seg om motivasjon og informasjon mer enn bare ren mekanisk påvirkning. Bandura hevder at det i et læringsperspektiv er mer formålstjenelig å informere individet om en eventuell belønning ved ønsket atferd forut for handlingen. Dette fordi han tenker at individet vil søke å oppnå belønningen dersom individet finner belønningen interessant. Et løfte om belønning kan som nevnt på denne måten sies å være en motivasjonsfaktor, men hva som motiverer et individ må sies å være person- og situasjonsavhengig. Videre betrakter de mennesket som et selvregulerende og selvbestemmende individ i forhold til egen atferd. Bandura hevder i forlengelsen av dette at mennesket handler som det gjør fordi det har tenkt (Gundem, 1998).

Blant annet Myhre (1990) reiser kritikk mot Skinners syn på hvem som skal lede en slik behavioristisk atferdsendringen og hva individet skal lære. Myhre hevder at Skinner sin tanke om at det kun er profesjonelle som skal forestå læringen gir seg utslag i en elitetankegang i forhold til synet på mennesket. En elitetenkning fører til to grupper mennesker, de som kan påvirke og de som blir påvirket. Det er her ingen tanke om at de som påvirker har ansvar for å få bidra til at de andre skal få forståelse og innsikt i egen situasjon. De som blir påvirket har innenfor denne tenkningen liten grad av muligheter til ikke å bli utsatt for denne påvirkningen. Myhre hevder at Skinners syn på hvem som skal forestå læring gir seg utslag i et mekanistisk og negativt syn på mennesket (Myhre, 1990).

Steinar Kvale (Kvale, 1999) uttrykker at svært mange teoretikere har vært kritiske til hvorvidt klassisk læringsteori har bidratt til å belyse samt forbedre pedagogiske prosesser. Hildgard og Bowers (her referert i Lave, 1999) uttrykker følgende om klassisk læringsteori:

”Det har vist seg å være enormt vanskelig å anvende laboratoriebaserte læringsprinsipper på effektivitetsforbedring av oppgaver med tydelige og forholdsvis enkle mål. Av dette kan vi slutte at det vil være enda vanskeligere å anvende laboratoriebaserte læringsprinsipper når det gjelder å få til mer effektiv læring av oppgaver med mer komplekse mål” (Hilgard & Bowers 1966:542 i Lave, 1999:38).

Kvale (her referert i Lave, 1999) påpeker at til tross for innbyrdes forskjeller ønsket de klassiske teoriene å gjøre læring og studiet av læring til et vitenskapelig anliggende ved å gjøre det til en forbedringsteknologi. Han hevder videre at industrien har hatt stor innflytelse på læringspsykologiens grunntanker, og gir uttrykk for at disse har røtter i industriproduksjonen og dens taylorisering.

Helstrup (2002) gir uttrykk for at behavioristisk læringspsykologi så læring som et produkt ved at endringer i atferd og opplevelser ble ansett som et resultat av stimulering og erfaring. Kognitiv teori derimot betrakter læring mer som en prosess ved at stimulus- og erfaringsbaserte prosesser fører til endringer i opplevelse eller atferd (Helstrup, 2002).

### **3.4 Kognitiv teori**

Kognitivt orienterte teoretikere setter menneskelig tenkning og intellekt i sentrum. På 1940-tallet kom kognitivismen som et alternativ til behaviorisme (Dysthe, 2001). Den ”kognitive revolusjonen” forsøkte å forklare menneskelig læring ved å avdekke ikke-observerbare, intellektuelle hendelser hos individet uten at sosiale og kulturelle forhold rundt individet ble vektlagt i særlig grad (Bråten, 2002).

Mens forsterkning og betinging ved hjelp av assosiasjon står sentralt i behavioristiske læringsteorier, er menneskets mentale evne til utvikling et utgangspunkt for de kognitive teoriene. Forskningens gjenstand er ikke lenger ytre atferd, men kognitive prosesser i individet, for eksempel forestillinger, begrepsdanning, tenkning og kreativitet (Philips og Soltis, 2000).

Mens behavioristene betrakter innsikt og forståelse som et resultat av læring, hevder talsmenn for den kognitive tradisjonen det motsatte. Ingen læring kan foregå før den nødvendig innsikt foreligger. Dermed leter man ikke lenger kun i miljøet etter årsaker til læring. Betydningen av individets egeninnsats for læring fremheves, samt individuelle forskjeller i deres informasjonsbearbeiding. Kognisjon betraktes som informasjonsprosessering. Forskingen har som mål å utvikle en eksakt representasjon av hvordan denne prosessen foregår, altså hvordan mennesket tenker og lærer. Kjernen i perspektivet er spørsmålet om hvordan mennesket lagrer, henter frem igjen og benytter tidligere innvunnet informasjon (Helstrup, 1996).

Kognitivistene (her i Helstrup, 1996) hevder at informasjonsprosessering foregår gjennom tre prosesser: innkoding i det mentale systemet, lagring og gjenhenting i aktuelle situasjoner. Kunnskap betraktes som en generell kapasitet, ikke som situasjonsspesifikk. Individet konstruerer kunnskap aktivt ut fra sin forståelse og informasjonsprosessering. Læring er således en indre, mental virksomhet hvor man "gjenskaper virkeligheten" i form av mentale representasjoner (Helstrup, 1996, Philips og Soltis, 2000).

Kognitivismen er gjerne en generell benevnelse og har utgangspunkt i et rasjonalistisk perspektiv. Den fikk innflytelse innen amerikansk atferdsvitenskap, men fikk også innpass innen andre avgrensede områder som for eksempel språkvitenskapene. Kognitivismens interesse er å beskrive og forstå menneskets kognitive utrustning og dens mentale prosesser. I denne tradisjonen er delingen mellom kropp og intellekt fullstendig, og tanken er at det finnes en grunnleggende mekanisme som utgjør tankens sentrum slik at prosessene kan studeres atskilt (Säljö, 2001).

Innen kognitivismen finnes det svært ulike teorier og perspektiver slik at man ikke kan gi en entydig fremstilling på deres syn på læring. Det har vært omfattende forskning på områder som persepsjon, minnepsykologi, problemløsning, begrepsutvikling for å nevne noen. Når det gjelder temaet læring har konstruktivisme kanskje fått den største innflytelse innen kognitivismen. Konstruktivismen tar utgangspunkt i at individet ikke tar passivt i mot informasjon uten selv å delta for å konstruere sin forståelse av omverdenen. Det var flere som inntok dette perspektivet, deriblant Piaget (Säljö, 2001).

Piagets tenkning betrakter menneskene som aktive og reflekterende subjekter. Med Piaget fikk man en dreining i synet på mennesket fra behaviorismens mekaniske og til dels negative syn, til et mer positivt syn på mennesket i en Piagetiansk tradisjon (Säljö, 2001).

### **3.4.1 Konstruktivisme ved Piaget**

Den sveitsiske forskeren Piaget så ikke seg selv som en utviklingspsykolog eller pedagog, men påpekte at han i første omgang var interessert i hvordan kunnskap utvikles. Han ville være det han kalte en genetisk epistemolog, men andre ord ville han forske på teoretiske spørsmål om kunnskapens utspring og utvikling. For å få forståelsen av kunnskapens utspring var det naturlig å ta utgangspunkt i barns tankevirksomhet og deres klare oppfatninger om læringssituasjonen. I hans egne sammenfatninger av sin teori sier han følgende: "Det en ønsker er at lærerne skal slutte å forelese og i stedet stimulere elevenes egne undersøkelser og deres egne anstrengelser..." (Piaget 1972:20 i Säljö, 2001:59).

Både et piagetiansk- og kognitivistisk utviklingssyn har et konstruktivistisk syn på mennesket som tenkende og lærende. Mennesket blir derfor ikke betraktet som et passivt, registrerende vesen som er mottaker av sanseinntrykk fra omverdenen. Derimot blir mennesket betraktet som aktivt og deltakende i å skape meningsfulle tanker og ideer (Säljö, 2001). Piagets syn på læring som aktivt samspill fra individets side mellom individet og omgivelsene ligner Deweys og Lewins læringsmodeller (Illeris, 2000). Piagets ideer om kognitiv utvikling, og læring gjennom aktivitet har fått

stor betydning for tilrettelegging av lærings situasjoner i både skole og arbeidsliv. Eksempler på slik tilrettelegging kan være læring gjennom fokus på gruppearbeid, elevaktive undervisningsmetoder og selvstyrt virksomhet (Dysthe, 2001, Säljö, 2001). Piagets tenkning var inspirert av ulike fagområder, men trolig er det biologien som i første rekke har påvirket hans tanker. Fra biologien hentet han ideen om tilpasning mellom individ og miljø og anvendte den på det erkjennelsesmessige området. Han tenkte seg at mennesket utvikler seg i relasjon med sitt miljø. Piaget mente at det skjer en indre tilpasning i menneskets mentale strukturer ved at individet tolker alle ytre opplevelser som det registrerer. I tillegg mente han at individet kontinuerlig revurderer gamle oppfatninger som ikke lenger er holdbare (Säljö, 2001).

Forskningsobjektet for Piaget var menneskets intellekt som han oppfattet som en separat del av dets vesen. Piaget ønsket i sin forskning å trenge inn i barnets resonnementer og ideverden. Piagets forskningsmetoder var empiriske ved at han hentet inn kunnskap fra virkeligheten, men han foretok imidlertid ikke testing av store grupper ved målinger, kvantifiseringer og statistiske gjennomsnitt. Piagets metode kan ses på som klinisk fordi han som regel studerte enkeltindivider. I sin forskning benyttet han ikke stramt strukturerte testsituasjoner som intelligenstesting blant annet gjør bruk av.

Piaget ønsket gjennom sin forskning å finne ut av hvilke tankeprosesser, måter å resonnere og måter å forstå verden på som lå bak barna sine svar. Videre ville han finne ut av hvordan barnets intellektuelle kapasitet utvikler seg. Piaget hadde en oppfatning om at barn og voksne har kvalitativt ulike måter å tolke, forstå og resonnere på. Dette forklarte han med at barn og voksne har kvantitativt mer eller mindre av en viss evne, i tillegg er barn og voksnes logikk og syn på omgivelsene på vesentlige områder forskjellige (Säljö, 2001).

### **3.4.2 Kognitiv læringsteori i lys av Piaget**

Piaget regnes som en representant for en rasjonalistisk tradisjon ved sitt syn på utvikling som en prosess som i stor grad kommer utenfra. Mennesket har medfødte forutsetninger for tenking og rasjonalitet som må utvikles. Gjennom aktivitet fra



individet skal omgivelsene oppdages og forstås. Omgivelsene blir betraktet som passive ved at de kun fungerer som objekter for individets aktivitet. Piagets sterke fokus på individets aktivitet viser paralleller til et sosiokulturelt perspektiv (Säljö, 2001). Den grunnleggende tanken hos Piaget er at han oppfattet erfaring og begrep, refleksjon og handling som grunnleggende for utviklingen av tenkning hos voksne mennesker (Illeris, 2000).

Han så læring som en aktiv konstruksjonsprosess hvor individet mottar informasjon, tolker den og knytter den til det individet allerede vet. Deretter reorganiseres de mentale strukturene dersom det er nødvendig for å få disse til å passe inn med ny forståelse. Individets evne til å tenke og forme begreper springer ut av situasjoner der den som skal lære er aktiv og undersøkende, i motsetning til kun å absorbere det andre sier. Læring skjer altså gjennom aktivt engasjement med faglige problemer (Dysthe, 2001). Piaget mente at læring hos det voksne individ skjer gjennom et abstrakt konstruktivistisk syn på verden, og derigjennom ved en reflektert internalisert form for erkjennelse (Illeris, 2000). Det har blitt trukket paralleller mellom Piaget og Vygotsky i deres syn på at læring er en aktiv prosess som også skjer gjennom fysisk praksis (Säljö, 2001).

I henhold til Piaget ligger nøkkelen til læring eller intelligent tilpasning i det gjensidige samspillet mellom omgivelsene og to samtidige prosesser; akkomodasjon av begreper eller skjemaer som benyttes til å erfare omgivelsene med, og assimilasjon av begivenheter og erfaringer fra omgivelsene til individets allerede eksisterende begreper og skjemaer. Ved assimilasjon opptrer verden slik individet forventer, individet får med andre ord bekreftet sine antakelser. Sagt på en annen måte er assimilasjon anvendelse av allerede etablerte skjema. På en annen side innebærer akkomodasjon en grunnleggende endring i individets måte å forstå omgivelsene på. Det er derfor akkomodasjonen som fører til endringer og som dermed utgjør selve læringsprosessen. Disse to prosessene er bestanddeler av intellektets tilpasning til omgivelsene. Læring kan således sies å være et resultat av en vekselvirkning mellom individet og omgivelsene (Säljö, 2001).

I samhandling med sine omgivelser vil individet møte nye situasjoner som det vil forsøke å assimilere til sine tidligere skjemaer. Likevektsprinsippet er en medfødt og selvregulerende prosess som settes i gang når individet står overfor noe det ikke kan forklare ut fra tidligere kunnskap og erfaring. Individet vil dersom det står ovenfor et problem derfor søke å gjenopprette balanse ved for eksempel å tilegne seg et nytt begrep. På denne måten blir ekvilibrium gjenopprettet gjennom en akkomoderende forandring. Drivkraften i den intellektuelle utviklingen og dermed læringsprosessen blir derfor trangen til indre likevekt. Likevektsprinsippet blir derfor et sentralt punkt ved den indre motivasjon (Phillips og Soltis, 2000).

Hans biologiske utgangspunkt kommer klart til uttrykk i hans syn på at mennesket er et biologisk vesen som er tilpasset sine omgivelser, noe han også mener gjelder menneskets intellekt. Piaget mener dette er forhold som gjør oss i stand til å observere, forstå og handle på en fornuftig måte (Säljö, 2001).

En grunnleggende og viktig antakelse for Piaget var at våre psykologiske strukturer eller skjemaer er organisert i mønstre, og at organiseringen av disse er individuelt forskjellige avhengig av alder og erfaring. Dette var bakgrunn for og opphav til Piagets forståelse om tenkningens karakter som en stadieteori. Stadieteorien kan forklares ved at mennesket gjennomgår ulike utviklingsnivåer med kvalitativt forskjellige måter å forholde seg til omgivelsene på. I denne oppgaven vil det føre for langt å gå i dybden på denne teorien, men kort beskrevet kan man si at denne stadieteorien er en forståelse av en økende grad av abstraksjon og intellektualisering av menneskelig tenkning (Säljö, 2001). Piaget la vekt på at kognitiv utvikling foregår hele tiden, men at det er fire hovedperioder eller stadier i den intellektuelle utviklingen som har sine særpreg. Periodene følger etter hverandre og forutsetter hverandre. De er avhengig av alder, og er universelle for alle barn. Stadieteorien ble etter hvert kritisert fra ulike hold blant annet fordi tenkningen ikke er så ensartet eller kun styrt av logiske strukturer på den måten som Piaget antok (Säljö, 2001).

### 3.4.3 Kort om kognitivismens innflytelse på læring og organisasjonstenkning

Dysthe (2001) påpeker at mens behaviorismen er opptatt av faktalæring steg for steg, fra et faktalæringsstadium gjennom forståelse til analyse, er konstruktivistisk læringsteori gjennom Piaget-tradisjonen opptatt av å se progresjon fra enkle til mer komplekse mentale modeller. Hun ser at denne tenkningen har hatt stor innflytelse på læring og undervisning blant annet ved at man ikke skiller mellom rene faktareproduserende spørsmål og refleksjon. Læringsprosessen blir ut fra et kognitivt syn en prosess der individet tar i mot informasjon, tolker denne, reorganiserer de mentale strukturene for å tilpasse ny forståelse. Piagets ideer om kognitiv utvikling og tanken om at læring skjer gjennom individets aktive deltakelse med faglige problemer har hatt stor betydning for organiseringen av undervisningsmåter og læreplantenkning i vestlige land (Dysthe, 2001, Säljö, 2001).

Busch og Vanebo (2003) hevder at kognitiv teori også har hatt innflytelse på tenkning og utvikling i organisasjoner og da spesielt i forhold til motivasjonsteori, og en tanke om at individet kan motiveres enten gjennom ytre eller indre incentiver. Motivasjonen stimuleres av en forventning om indre eller ytre belønning. En indre belønning kan være opplevd selvrealisering, en følelse av suksess med andre ord belønninger knyttet til egne følelser og opplevelser. Videre hevder de at kognitive teorier også har hatt betydning for tenkning omkring mestring og da i relasjon til motivasjon (Busch og Vanebo, 2003). I forlengelsen hevder Busch og Vanebo at kognitiv læringsteori også inngår som et viktig element i sosial læringsteori som er nært knyttet til Albert Bandura. Ofte brukes begrepet modellering om denne sosiale læringsteorien på bakgrunn av at mye av vår kunnskap har sin opprinnelse i observasjon. Vi lærer ved å observere rollemodeller, samtidig som de kognitive prosessene har stor betydning for kunnskapsutvikling, motivasjon og handling. Utgangspunktet for sosial læringsteori er at individet kan lære av å observere andre. Med andre ord kan vi lære uten selv å gjøre alle erfaringene gjennom prøving og feiling. Dette utgjør en viktig utvikling av kognitiv læringsteori hevder de (ibid).

### **3.4.4 "Arven" etter Piaget – nye tanker ved Vygotsky**

Piagets tankegods ble videreført og videreutviklet av flere. Vygotskys læringsteori var en av disse (Dysthe, 2001). Han vektla blant annet språkets betydning i læringsprosessen og omgivelsenes påvirkning på denne. Kognitivismen har også hatt et positivt syn på transformering av kunnskap mellom ulike felt, men forutsetningen for en slik overføring er at individet forstår de generelle prinsippene som ligger til grunn for et problem. Problemløsning har stått sentralt i en del av den kognitive forskningen. Metakognisjon er et kognitivt begrep som har stadfestet seg i pedagogikken (Dysthe, 2001).

Vygotsky er en teoretiker som i sin tenkning har lagt stor vekt på metakognisjonens betydning, altså kognisjon om kognisjon. Man tenker seg at man ikke bare lærer et lærestoff, men man lærer samtidig å lære (Helstrup, 2002). Sagt på en annen måte er metakognisjon individets evne til å reflektere over sin egen tenkning, forståelse og læring og bli bevisst på hvordan en lærer best. Det har vist seg at denne type refleksjon fremmer læring. Metakognisjon har fått stor innflytelse og vakt stor interesse i pedagogisk virksomhet, og den har fått stor praktisk anvendelse både i skole og arbeidsliv (Dysthe, 2001). Et hovedspørsmål i nyere kognitiv læringsteori er nettopp hvordan kunnskap om læring kan påvirke læringsprosessen (Helstrup, 2002).

### **3.5 Kritikk av Piagets kognitivistiske læringssyn**

Piagets sterke fokus på læring som individuell og induktiv kan forstås som en prosess hvor individet først erfarer og deretter lærer. Erfaringsprosessen skulle i størst mulig grad være fri for inngripen og forklaring fra voksne. Säljö (2001) kritiserer dette synet på læring, og hevder at det i et sosiokulturelt perspektiv nok ikke kan forutsettes at et barns egen aktivitet fører til at de får forståelse for abstrakt kunnskap om omverdenen som eksisterer i eksempelvis vitenskapelig kunnskap. Säljö (2001) påpeker at kunnskapen ikke finnes hos objektene i seg selv, men i våre drøftinger om dem. Slik kunnskap kan ofte være tilsørt og vanskelig å oppdage på egenhånd.

Piaget (her referert i Säljö, 2001) hevder som nevnt at læring forutsetter stor grad av individuell selvstyring, noe som skaper et paradoks ved at læremesterens ansvar for individets læring og eventuelle problemer viskes ut. Læremesteren antas å legge til rette for barnet å lære, men skal altså ikke gripe aktivt inn i læreprosessen fordi Piaget hevder at reell forståelse hos individet er basert på egenerfaring. Piaget ville riktignok, ut fra Säljös betraktninger, ha hevdet at dersom individet ikke nyttiggjør seg av undervisning så kunne dette forklares ut fra manglende kognitiv utvikling hos individet (Säljö, 2001).

Jerome Bruner (her referert i Säljö, 2001) analyserte kognitivismens utvikling og kom med selvkritikk på et av hovedproblemene ved denne. Et av kritikkpunktene hans var at denne tradisjonen kun var opptatt av hvordan individet behandler informasjon, slik at spørsmålet om hvordan individet skaper og reproduserer mening, forståelse og betydning ikke ble vektlagt. Man så på individets tenkning og kognitive prosesser ut fra en informasjonsbehandlingsmetafor. På denne måten sammenlignet man individets tenkning med datamaskinens prosessarbeid noe som medfører en klar begrensning i synet på tenkning og kognitive prosesser ved at individets prosesser beskrives som mekaniske og algoritmiske. Det sosiokulturelle aspektet i synet på dannelsen, behandlingen og bruken av kunnskap i menneskelige virksomheter ble på denne måten utelatt i tillegg til at man heller ikke fokuserte på individets bruk av fysiske og intellektuelle redskaper (Bruner her referert i Säljö, 2001).

### **3.5.1 Forholdet mellom individ og kultur i læringsprosessen**

Ut fra et sosiokulturelt perspektiv kritiseres Piaget for sin oppfatning om menneskets tenkning som universell, og som et resultat av dette hans manglende fokus på betydningen av forskjeller i sosial og kulturell bakgrunn hos individene, og hvordan dette har innflytelse på læringsresultatet (Säljö, 2001).

Piagets forskning (her referert i Säljö, 2001) har blant annet blitt kritisert for å ikke være representativt nok ved at han valgte ut visse grupper ut fra særskilte områder og med særegne egenskaper som han senere uttalte seg generelt om i sine teorier. I lys av dette ser man at Piaget mente at tenkning var uavhengig av sosiale og

kulturelle faktorer. Dette perspektivet vil for mange i dag virke ensidig, og ufullstendig som forklaring på hvordan læring skjer. Denne kritikken blir synlig i spørsmålet omkring hvordan mennesker skal kunne lære, ved innhenting av erfaringer fra egne aktiviteter dersom de ikke blir påvirket av omgivelsene og den verden av forestillinger de vokser opp i (Säljö, 2001).

Et annet betimelig spørsmål er hvordan ulike forestillinger om verdenen og handlingsmønstre reproduseres, dersom dette ikke foregår nettopp gjennom overlevering mellom generasjoner som anvender disse i daglig praksis (Säljö, 2001). Mot slutten av sin karriere modifiserte imidlertid Piaget sitt standpunkt noe, og vektla kulturens betydning, men kun i begrenset grad ved at kulturen fikk rollen som påskynder eller hinder for den kognitive utviklingen. Til tross for modifiseringen ble målet det samme ved at det formelt operasjonelle stadiet fortsatt ble oppfattet som den høyeste formen for menneskelig tenking (Chapman i Säljö, 2001).

Det er vanskelig å se at tenking og oppfatning om omverdenen utvikles i en dimensjon uavhengig av kommunikative sosiale og materielle forutsetninger. Utviklingen kan ikke sies og gå en bestemt retning som er universell uavhengig av sosiale og kulturelle grenser. Tvert imot kan det hevdes at det finnes ulike forestillingsverdener som utvikler mennesker (Rogoff i Säljö, 2001). Læring og utvikling skjer på forskjellige betingelser ved at de også påvirkes av ulike teknologier som er forskjellig for ulike samfunn. Det å hevde at en utviklingsvei er en annen overlegen vil si det samme som å favorisere et samfunn eller en kultur, noe som kan oppfattes som umoralsk og uvitenskapelig (Säljö, 2001).

Som vi tidligere har beskrevet var forskningsmetodene til Piaget preget av samtaler mellom forsker og forskningsobjekt. Hans metoder har blant annet blitt kritisert på bakgrunn av at små forandringer i situasjoner kan medføre at individet oppfatter ting helt annerledes. Og i motsatt fall at individet kan bli påvirket av det som blir sagt. Det oppstår med andre ord en viss fare for at forskeren kan påvirke forskningsobjektet gjennom slike samtaler (Säljö, 2001).

Den grunnleggende tanke innenfor det kognitive perspektivet er at kognitive prosesser og strukturer er det som blir satt i fokus, mens omgivelsene blir forstått som et system som fungerer uavhengig av individet. Læring blir således oppfattet som den kunnskapen som individet besitter og benytter i andre situasjoner. Læringens mål blir derfor betraktet som individuelle ferdigheter og kunnskaper hvor sosial praksis og samhandling vektlegges i liten grad. På denne måten blir individets fokus overdimensjonert og ikke satt i relasjon til omgivelsene som det er en del av (Säljö, 2001).

### **3.5.2 Språkets og kommunikasjonens betydning for læring**

En grunnleggende tanke hos Piaget er at det menneskelige intellektet når et stadium der det er fullt utviklet. Innenfor et sosiokulturelt perspektiv er tanken om et endepunkt for menneskelig utvikling utenkelig på bakgrunn av at de psykologiske og fysiske redskapene kontinuerlig endres og foredles. Som et resultat av dette vil menneskers kunnskaper og intellektuelle evner også bli tilsvarende utviklet og endret (Säljö, 2001).

En annen kritikk som har blitt rettet mot Piaget er hans manglende vektlegging av mellommenneskelig kommunikasjon for læring og utvikling. Det har blitt reist innvendinger mot hans manglende fokus på at samhandling mellom individer også må betraktes som handlinger uavhengig om den er verbal eller ikke. Assimilasjon og akkomodasjon er også avhengig av sosial aktivitet. Individets samhandling kan inneholde ulike kvaliteter som ikke er materielle, men som likevel har stor betydning for utviklingen (Säljö, 2001, Illeris 2000). I et sosiokulturelt perspektiv derimot er kommunikasjon og språkbruk sentralt og fungerer som et bindeledd mellom individet og omgivelsene (Tulviste i Säljö, 2001). Gjennom kommunikasjon i interaksjon med andre tenker man seg at individet på denne måten blir delaktig i hvordan andre individer i omgivelsene oppfatter og forklarer forskjellige fenomener (Säljö, 2001).

Vygotsky blir av flere regnet som konstruktivist og som representant for et sosiokulturelt perspektiv (Säljö, 2001:66). Piaget har blant annet fra Vygotsky blitt

kritisert for sitt syn på språkets betydning for den intellektuelle utviklingen. For Piaget er tenking grunnleggende, og han har en oppfattelse om at de kognitive strukturene blir utviklet uavhengig av språket (ibid). Språket spiller en underordnet rolle hos Piaget fordi språk er lydmønstre og symboler som ikke tilhører de operative strukturene, men som hører til et eget system som får mening ved å bli assimilert til strukturene som alt er der. Det er altså operasjonene som strukturerer språket og ikke omvendt hevder han. Hovedtanken hans er at intellektet har utspring i ikke-språklige handlinger, men han utelukker ikke at språket har en viss betydning i utviklingen av mer abstrakte og formelle funksjoner på høyere nivå.

Kritikken mot Piaget har her basert seg på at både språket og handlingen utgår fra den samme sosiale situasjonen (Illeris, 2000). Det har derfor blitt reist spørsmål om hva som kommer først og hva som kommer sist av språket og handlingen. Dette er viktige spørsmål i forhold til om læring først og fremst skal baseres på samtale eller handling. I tillegg er det viktig å avklare hvem som i så fall skal stå for kommunikasjonen – lærermesteren eller den lærende? (Illeris, 2000).

Vygotsky og senere også Leontjev har et annet syn på språkets og kulturens betydning enn Piaget når det gjelder læring og utvikling. Et av grunntrekkene i Vygotskys tenkning er at all intellektuell utvikling og tenkning har utgangspunkt i sosial aktivitet. Den individuelle, selvstendige tenkningen kommer som følge av sosial virksomhet. Det er altså ikke slik at individuell utvikling skaper sosial aktivitet. Vygotsky hevder at den intellektuelle utviklingen har opphav i språket som et sosialt fenomen, og at språket i begynnelsen er en ren sosial aktivitet. Språkfunksjonen deles etter hvert i to: ett sosialt språk som benyttes til å kommunisere med, og en taus, indre tale som grunnlag for tanken. Språket blir derfor en forutsetning for den intellektuelle utviklingen. Videre hevdet Vygotsky og Leontjev at språket påvirker hvordan en tenker og hvordan en oppfatter verden (Bråten, 1996).



### 3.5.3 Læring betraktet som en indre versus en ytre styrt prosess

En annen forskjell mellom Piaget og Vygotsky er basert på Vygotskys nevnte tanke om at utviklingen går fra det sosiale til det individuelle, i forlengelsen av dette er det derfor slik at individet kan utføre en handling i samspill med andre før det kan utføre handlingen alene. Dette gjelder i første rekke barnet som ikke har internalisert den indre tale som grunnlag for tanken. Forskjellen mellom hva individet kan klare alene og hva det kunne klart med hjelp kalles den proximale utviklingssone eller individets vekstsone (Bråten, 1996). Dette begrepet bygger på en tanke om at det som skal læres må ligge tett opp til tidligere kunnskaps- og utviklingsnivå for å bli forståelig for individet. Utfordringen for tilretteleggingen vil da være å utnytte individets mulighetssone ved å oppmuntre individet til å arbeide aktivt med andre, i tillegg til at læremesteren må gi individet nødvendig støtte og hjelp slik at det blir selvstendig og klare oppgaven ved egen hjelp. Evnebegrepet til Vygotsky blir utviklingsrettet ved hans syn på at alle har et potensiale til å utvikle seg. Piaget blir mer statisk og fastlåst i syn på individets muligheter for utvikling i forhold til at dette er avhengig av den mer "rigide" stadietenkningen (Bråten 1996).

Kognitivismen ble særlig aktualisert i forbindelse med en sterk interesse for studieteknikk. Teoriene synes å ha fått særlig betydning for forståelsen av hvordan voksne mennesker lærer. Begreper som "metakognisjon", altså refleksjon om egen tenkning, ble populære. Innen grunnopplæringen vant begreper som "å lære å lære" frem. Forestillingen om at kunnskap er et resultat av den lærendes aktivitet, heller enn passiv mottakelse av informasjon, er sentralt ved begge (Philips og Soltis, 2000).

Også innen kognitivistisk forståelse av læring betraktes individet som en isolert enhet, i dette henseendet ligner perspektivene behaviorisme og kognitivisme hverandre. De to nevnte perspektivene bærer således ikke i seg forestillingen om læring i fellesskap med andre og i samarbeid med likeverdige partnere. Det finnes både likheter og ulikheter mellom Piagets tradisjon på den ene siden og sosiokulturelt perspektiv på den andre siden. Sosiokulturelle perspektiver har et mer sosialt og kollektivt syn på hvordan menneskets forestillinger og kunnskaper

etableres og føres videre. Et av likhetstrekkene Piaget har med en sosiokulturell tilnærming er tanken om at individets aktivitet henger sammen med individets forhold til omverdenen og dens utvikling. Ut fra Piagets tanker kan ikke kunnskap betraktes som en indre kopi av den ytre verden, men konstrueres av individet selv. Piagets variant av konstruktivisme foregår riktignok mer i form av individualistisk konstruksjonisme. Individet er mer selvregulerende og betrakter verden på egen hånd. Her skiller Piaget seg fra et sosiokulturelt perspektiv.

Det har vært ulike oppfatninger og til dels store diskusjoner mellom forskjellige teoretikere omkring synet på forholdet mellom et behavioristisk, et kognitivt og et sosiokulturelt perspektiv. Nedenfor følger en kort oppsummering av enkelte synspunkter som har kommet fram i denne sammenheng.

### ***3.6 Kort om forholdet mellom behavioristisk, kognitivt og sosiokulturelt perspektiv på læring***

Greeno et. al. (1996) skisserer tre hovedperspektiv innenfor nyere læringsteori. Disse er et behavioristisk, et kognitivt og et situert perspektiv på læring. Greeno antyder en harmonisering av forholdet mellom perspektivene ved at individorientert behaviorisme og kognitivismen suppleres av et interaktivt, situert perspektiv. Greeno antyder også en mer konfliktorientert eller dialektisk forståelse av forholdet mellom de tre tradisjonene (Greeno et. al. 1996:40). Behaviorismen betraktes her som en læringsteoretisk test med fokus på ytre aspekter, kognitivismen danner en antitese med vekt på indre aspekter, og en situert tilnærming fremstår som et helhetsperspektiv som forener "the strength of the two earlier approaches" (Greeno et.al., 1996:40)

I motsetning til Greeno (1996) er Säljö (2001) av den oppfatning at en situert tilnærming ikke er en forening av et behavioristisk og et kognitivt læringsperspektiv. I Säljös kritikk av behavioristisk og rasjonalistisk betonte teorier (Säljö, 2001:50), ser han Vygotsky som et forsøk på å formulere et alternativ. Säljö anerkjenner behaviorismens bidrag til forståelse av biologisk betingede reaksjoner. Han anerkjenner også Piagets innflytelse på utviklingen av en elev- og aktivitetsorientert

læringsforståelse. Begge tradisjonene har etter Säljös oppfatning et biologisk utgangspunkt for sin tilnærming til læring som hindrer dem i å oppfatte læring som en sosial og kulturell prosess. Säljö oppfatter den situerte tilnærmingen som et kvalitativt sprang fra et biologisk til et sosiokulturelt læringsperspektiv. På bakgrunn av dette hevder han at det sosiokulturelle læringsperspektivet på denne måten er noe helt annet enn forening eller syntese av behavioristiske og kognitivistiske bestanddeler (Säljö, 2001).

Et sosiokulturelt perspektiv tar heller utgangspunkt i samspillet mellom kollektive ressurser for tenkning og handling på den ene siden, og individets læring på den andre siden (Säljö, 2001). Dette leder oss over til neste kapittel; læring i et sosiokulturelt perspektiv.

## 4. FREMVEKSTEN AV ET SOSIOKULTURELT PERSPEKTIV

Den tidlige kognitivismen var som nevnt i liten grad opptatt av det sosiokulturelle aspektet av hvordan kunnskap dannes, behandles og brukes i praksis. Man var heller ikke opptatt av menneskets bruk av fysiske og intellektuelle redskaper i læringsprosessen. Kognitivismen bygde som nevnt på, og interesserte seg for en forestilling om den rene tenkningen.

Jean Lave understreker (Lave, 1999) at det kan se ut til at fokuset på læringsområdet i psykologien de senere år har vært sterkt redusert i de akademiske miljøer, og at det som er tilbake dreier seg mest om de "problematisk tilfellene". Hun understreker imidlertid at dette ikke er ensbetydende med at de gamle teoriene blir borte, men hevder at disse fortsatt har innflytelse på pedagogikken (Lave, 1999). Lave viser til Carsten Østerlund som finner at tilsvarende antakelser også er grunnleggende for moderne kognitive tilnærminger, samt utdanningsoppleggene til ulike store amerikanske firmaer. Østerlund uttrykker sine tanker om dette på følgende måte:

"...hukommelsesstudier er sentralt i en teori som oppfatter læring som en kumulativ prosess, hvor individet gradvis internaliserer mer og mer komplekse og abstrakte størrelser. Spørsmål om læring og især undervisning ender opp med å handle om hvilke ferdighets- og kunnskapselementer en skal presentere elevene for, i hvilket form og i hvilken rekkefølge, for å styrke individets koding, lagring og gjenkalling" (Østerlund, 1999:39).

Lave påpeker at det er fokus på læringsmekanismer som overfører kunnskap til hukommelsen. Hun hevder dette underbygger Kvale (her referert i Lave, 1999) sin hypotese om klassisk læringsteori som en forbedringsteknologi. Østerlund (1999) hevder (1999) at mye av litteraturen som omhandler læring i dag ikke tar opp forholdet mellom individ-fellesskap selv om han ser enkelte bidragsyttere som eksempelvis Bandura. Østerlund ser at Bandura med flere har en tanke om at individet tar opp i seg elementer fra miljøet som de kan relatere til en problemløsnings situasjon. Slike elementer kan være begreper, atferdsmønstre, modeller med mer. På denne måten mener Østerlund at individet og fellesskapet blir

betraktet som to atskilte størrelser. Videre hevder han at ut fra et slikt syn blir fellesskapet betraktet som et uavgrenset miljø uten historiske, politiske eller kulturelle forskjeller. Fordi forholdet mellom individ og fellesskap blir betraktet som relativt uproblematisk, blir det heller ikke lagt noe vekt på hva som skjer når individet beveger seg mellom ulike miljøer sier Østerlund. Han påpeker imidlertid at i de tilfellene det tas opp så blir begrepet "overføring" brukt om denne prosessen (Østerlund, 1999:39). Kvale (her referert i Lave, 1999) hevder at man kan se spor etter de teknisk-industrielle læringsideologienes arv i form av fortsatt fokus på mental hukommelseslagring. Lave (1999) påpeker imidlertid at disse ikke kan forklare læring i samfunnsvitenskapene i tilstrekkelig grad i dag.

Det sosiokulturelle perspektivet fremstår ifølge Dysthe som en retning innenfor psykologisk og pedagogisk forskning som dels er presentert som alternativ til, og dels som en videreutvikling av kognitive teoritradisjoner (Greeno, Collins og Resnick 1996 i Dysthe, 2001). Olga Dysthe beskriver læring innenfor en sosiokulturell tilnærming på følgende måte:

"Læring har med relasjoner mellom menneske å gjere, læring skjer gjennom deltaking og gjennom samspel mellom deltakarane, språk og kommunikasjon er sentralt i læringsprosessane, balansen mellom det individuelle og det sosiale er eit kritisk aspekt av eitkvart læringsmiljø, læring er langt meir enn det som skjer i elevens hovud, det har med omgivnaden i vid forstand å gjere" (Dysthe, 2001:33).

Utgangspunktet for et sosiokulturelt perspektiv på læring, utvikling og kunnskap er fokuset rundt hvordan individenes kunnskaper og ferdigheter blir utviklet og gjenskapt i samfunnet (Dysthe, Cole i Säljö, 2002). Den sosiokulturelle tradisjonen favner flere retninger som på ulik måte vektlegger historie, kultur, kontekst, relasjon og kommunikasjon i forståelsen av hva læring er, og hvordan vi mennesker lærer. Dysthe (2001) sier følgende om den sosiokulturelle teoritradisjonen:

"Den sosiokulturelle tradisjonen blir også kalla sosiohistorisk, kulturhistorisk eller situert, uttrykk som alle poengterer at kunnskap er avhengig av den kulturen han er ein del av. Kunnskap eksisterer aldri i eit vakum, han er alltid "situert"; det vil seie at kunnskapen er infiltra i ein historisk og kulturell

kontekst. Det same gjeld språket som kunnskapen kjem til uttrykk igjennom” (Dysthe, 2001:36).

Det sosiokulturelle perspektivet kan blant annet knyttes til gjenopppdagelsen av tekstene til Vygotsky, og oppsto i det tidligere Sovjetunionen på 1920-30 tallet, men ble først kjent og vidt anerkjent i vesten på 1970-tallet. Vygotsky og hans etterfølgere utviklet en forskningstradisjon basert på ideer fra Marx og Engels, i samtiden et generelt akseptert utgangspunkt som basis for alle typer vitenskapelige studier (Bråten, 1996). Sentrale momenter i det sosiokulturelle perspektivet som aktivitet, tanke, språk, samhandling, kommunikasjon og refleksjon er viktige elementer i arven etter Vygotsky. Han betraktet mennesket som et sosialt vesen og menneskets læring som et sosialt anliggende. Vygotsky ville oppløse skillet mellom vårt indre psykiske liv og våre ytre omgivelser. Videre var han opptatt av hvordan individet var avhengig av et gjensidig samspill med omgivelsene. Vygotsky var også interessert i hvordan individet påvirker og blir påvirket av kulturen i den livsverden det oppholder seg i (Østerud, 2004).

Ofte betraktes kunnskap og ferdigheter som noe absolutt ved at individet enten behersker en ferdighet eller ikke hevder Säljö (2002). På denne måten blir mennesket oppfattet som statiske når det gjelder kunnskaper og evner. Dette står i kontrast til oppfatninger i et sosiokulturelt perspektiv hvor man anser at individets forståelse og ferdigheter utvikles kontinuerlig. Dette kan uttrykkes ved at man ser individets kunnskap og innsikt som forankret i to dimensjoner, fortid og nåtid. Fortiden bærer med seg sosiokulturelle erfaringer, nåtid som basis for individets tolking av nye erfaringer og inntrykk. Som et resultat av dette vil det være noe individet mestrer godt, noe det behersker mindre godt og noe som individet kan, samt noe som må læres. Et begrep som tar opp i seg denne tenkningen er som nevnt Vygotskys term om ”den nærmeste utviklingssonen” som tar for seg det forholdet at det finnes noe individet ikke mestrer, men som ligger innenfor rekkevidde (Säljö, 2002).

Vygotsky gikk i en annen retning enn de dominerende perspektivene og tradisjonene i psykologi i sin samtid som behaviorisme, i det han utformet sin kulturhistoriske, psykologiske teori om høyere mentale prosesser. Han mente at menneskelig læring

og kognisjon måtte studeres i relasjon til sosiale, historiske og kulturelle faktorer. I dag betegnes dette ofte som det å forstå mennesket i en sosiohistorisk kontekst (Bråten, 1996).

Perspektivet ligger nær de måtene å se på læring, kunnskap og undervisning som pragmatisme representerer, og som i utdanningsammenheng i første rekke kan forbindes med John Dewey. I et av hans mest kjente verker "Demokrati och utbildning" fremsatte han tanker om læring som er sammenfallende med et sosiokulturelt perspektiv (her referert i Säljö, 2002). Dewey hadde en oppfatning om læring som en situert handling, hvor erfaring og kunnskap er uløselig knyttet til den situasjonen vi befinner oss i. Han er kjent for å ha lansert ideen om handling som utgangspunkt for læring. Dewey uttrykker det situasjonsbestemte ved denne handlingen slik:

"For we never experience nor form judgments about objects and events in isolation, but only in connection with a contextual whole. This latter is what is called a "situation" (Dewey, 1938:66).

I tillegg til tankegods fra Vygotsky og Dewey kan man si at sosiokulturelt perspektiv har sine røtter fra George Herbert Mead, Max Weber og Jürgen Habermas (Østerud, 2004).

Steen Wackerhausen (1999) har en noe annen tilnærming til bakgrunnen for de sosiokulturelle læringsteoriene. Han hevder at de sosiokulturelle perspektivene kan sies å representere et oppgjør med en skolastisk innarbeidet tradisjon.

Wackerhausen mener å se at det innenfor den skolastiske tradisjonen finnes et felles sett med bakgrunnsbegreper og oppfatninger som gir de ulike læringsteoriene noen fellestrekk. Disse begrepene og oppfatningene fungerer som forutsetninger for teoriene, og er ofte uuttalte og lite iøynefallende, i forhold til de mer åpenbare og synlige forskjellene og stridspunktene mellom dem. På bakgrunn av dette hevder Wackerhausen at læringsteorier etter første verdenskrig har vært kjennetegnet ved det skolastiske paradigmet og dets store grad av homogenitet. På den måten mener han at læringsteoriene i liten grad har vært differensiert. Kvale og Nielsen (1999) ser i likhet med Wackerhausen (1999) at bakgrunnen for læring ut fra et sosialt

praksisperspektiv skyldes en stigende tendens i den vestlige verden til å oppfatte læring som en individualistisk prosess, og som et resultat av undervisning. De mener at antropologisk feltarbeid i den tredje verden har inspirert og hatt stor betydning for utviklingen av dette læringssynet (Kvale og Nielsen, 1999).

Innenfor det skolastiske paradigmet har man en antakelse om at utdanning skaper kompetanse og at kompetanse er tilegnelse av kunnskap og regler. Deres metoder for kunnskapsoverføring skjer ved hjelp av lærebøker, artikler, verbal undervisning og annet. Wackerhausen (1999) uttrykker at det innenfor denne tradisjonen er en oppfatning om at kunnskap kan uttrykkes uttømmende gjennom muntlig og boklig lærdom. Videre betraktes kunnskap som personlig ved at man har en oppfatning om at organisasjoner og institusjoner ikke kan besitte eller utvise kompetanse.

Kunnskapen blir således ansett som kontekstuavhengig.

Den skolastiske tradisjonen er i henhold til Wackerhausen av den oppfatning at menneskets læring, intelligens, kompetanse med mer skjer uavhengig av kroppen. I tillegg anerkjennes i liten grad mennesket som sosialt og kulturelt vesen.

Avslutningsvis påpeker Wackerhausen at den skolastiske tradisjonen etter hans syn er basert på antakelsen om at faglig og kompetent praksis er regelbasert, og videre at denne antakelsen benyttes som argumentasjon for individets innlæring av regler, prinsipper, rutiner med mer (Wackerhausen, 1999).

Wackerhausen (1999) hevder at den skolastiske tradisjonens felles bakgrunn har gjort mesterlæren lite interessant, og satt den mer eller mindre i bakgrunnen som en arena for øving av allerede innlærte skolastiske regler og oppfatninger. Han gir uttrykk for at han er svært kritisk til det skolastiske paradigmets syn på læring blant annet fordi det gir en for snever forståelse for hvordan læring skjer og kompetanse utvikles. Også fra andre hold har det blitt reist spørsmål omkring den skolastiske tradisjonens syn på læring. I kjølevannet av dette har arven fra tradisjonell håndverkslære igjen blitt aktualisert som læringsmetode. Den har av flere blitt videreutviklet og tilpasset dagens vestlige samfunn.



#### **4.1 Grunntanker innenfor sosiokulturelle tilnæringer**

I et sosiokulturelt perspektiv legges det i stor grad vekt på at kunnskap blir konstruert gjennom samhandling og i en kontekst (Bråten, 2002). Man har en tanke om at omverdenen blir tolket for individene i felles og kollektive menneskelige virksomheter. Synet på utvikling og læring i et slikt perspektiv er at individet handler innenfor rammen for praktiske og kulturelle sammenhenger, og i samspill med andre mennesker. Sagt på en annen måte lærer individet å observere, beskrive og handle i verden med de begrensninger omgivelsene setter for det. Innenfor en sosiokulturell tenkning ses interaksjon og samarbeid som grunnleggende elementer for læring, og ikke bare som et positivt innslag i læringsmiljøet. Kunnskap blir distribuert mellom mennesker innen et fellesskap, for eksempel ved at individene kan ulike ting og er dyktige innenfor ulike områder, noe som er nødvendig for en helhetsforståelse (Dysthe, 2001).

Det som kjennetegner et sosiokulturelt perspektiv er at vi gjennom å interagere med andre mennesker lærer å forstå og håndtere intellektuelle redskaper og artefakter (Bråten, 2002). Interaksjonsprosessene omfatter på denne måten samspillet mellom de som skal lære, og materielle ting og kulturelle redskaper av ulike slag som for eksempel bøker og datamaskiner (Dysthe, 2001). Denne forståelsen av hvordan læring foregår står som nevnt i motsetning til Piagets oppfatning om individet som oppdager verden på egenhånd uten å være styrt av andre (Säljö, 2001).

Vygotsky (her referert i Bråten, 1996) deler oppfatningen om læring som et sosialt fenomen da han vektlegger at læring primært skjer gjennom å delta i praksisfellesskap. Det sosiokulturelle perspektivet kan sies å være sammenfallende med Vygotskys tanker og ideer om læring og utvikling som han beskriver på følgende måte:

”Every function in the child’s cultural development appears twice: first, on the social level and later, on the individual level, first between people (interpsychological) and then inside the child (intrapsychological)” (Vygotsky i Bråten og Thurmann-Moe, 1996:127).

Ut fra dette tolker vi at Vygotsky sitt syn på læring og utvikling kommer til uttrykk i et sosiokulturelt perspektiv ved at tenkning utvikler seg fra det interpsykologiske (sosiale, mellommenneskelige) til det intrapsykologiske (individuelle plan). Med dette menes at hele vårt tankesystem er påvirket av den kulturen vi vokser opp i, dens normer og regler, ved at vårt tankesett er et innlært system den enkelte har tatt til seg i samspill med andre, og som vedkommende benytter seg av i andre og nye kontekster. På den måten blir våre tanker former for kommunikasjon, ved at vi har tilegnet oss dem i ulike kommunikasjonsprosesser.

I kjølevannet av Vygotskys arbeider, og som en motreaksjon mot det skolastiske paradigmet, finnes i dag flere retninger innen forskning som blant annet tar utgangspunkt i et mer praksis orientert og kontekstavhengig syn på læring, hvorav teorier om situert læring, sosial læringsteori og ferdighetsmodellen er noen av disse. Som vi skal se senere i besvarelsen forfekter Dreyfus og Dreyfus et noe annet syn på læring ut fra en sosiokulturell tilnærming enn det Lave og Wenger gjør.

## 5. ET SOSIALT LÆRINGSPEKSTIV I LYS AV LAVE OG WENGER

Steinar Kvale beskriver i forordet til Jean Lave og Etienne Wenger sin bok "Situert læring" (Lave og Wenger, 2003) at deres betraktninger omkring læring som et forandrende aspekt ved hverdags- og arbeidsliv har hatt stor betydning for forståelsen av det sosiokulturelle perspektivet.

Lave og Wenger (her referert i Säljö, 2001) hevder at kjernen i et sosiokulturelt perspektiv er at læring og utvikling er et grunnleggende sosialt fenomen samt at man betrakter dette i et kontekstavhengig forhold til omgivelsene (Säljö, 2001).

I Lave og Wengers (her referert i Kvale og Nielsen, 1999) teori om situert læring fremheves læring som en dynamisk prosess som forutsetter samspill med et praksisfellesskap, samt en forandring av den enkeltes deltakelse i praksisfellesskapet. En prosess som i bred forstand forutsetter både en forandring i den lærendes selvforståelse som en videreføring og forandring av praksisfellesskapet. Denne prosessen søkes avdekket i begrepet legitim perifer deltakelse (Lave i Kvale og Nielsen, 1999).

Bråten (2002) og Dysthe (2001) hevder at individet i samarbeidsprosessen blir gjort oppmerksom på hvordan andre individer opptrer og hvordan de løser situasjoner, og man blir dermed delaktig i deres kunnskap og ferdigheter som det ellers ville tatt lang tid å tilegne seg på egenhånd. Forfatterne uttrykker derfor at innenfor det sosiokulturelle perspektivet står individets egenaktivitet som grunnleggende i kunnskapsdannelsen, selv om det er viktig å understreke at læringen ikke skjer isolert fra andre. Det er nettopp gjennom veiledning og kollegial støtte fra samarbeidspartnere med større kunnskap og erfaring som bidrar til individets læring. Å delta i sosiale praksisfellesskap der læring skjer blir derfor avgjørende for læringen (Bråten, 2002, Dysthe, 2001).

Som vi senere i oppgaven skal se har det blitt rettet mye kritikk rundt Lave og Wengers situerte perspektiv og læring gjennom mester-/læringmodellen. På

bakgrunn av denne kritikken kommer Wenger i 1998 med en egen teori om sosial læring. Denne er basert på flere antropologiske feltundersøkelser på forskjellige arbeidsplasser som blant annet hos firmaet Alinsu og skadebehandlerne der. Teorien om sosial læring bygger på Lave og Wengers tidligere arbeid, men med et noe endret fokus på praksisfellesskap i lys av legitim perifer deltakelse. Wengers teori om sosial læring kommer vi tilbake til senere i besvarelsen.

### **5.1 Laves forskning og utgangspunkt for læring**

Utgangspunktet for å forstå Laves arbeider (her referert i Kvale og Nielsen, 1999) finnes i den pedagogiske konvensjonen om at nytenkning og analytiske evner læres best i skolesammenheng gjennom undervisning, mens det som læres i mesterlære og praksis utenfor skolen dreier seg om rutinemessige ferdigheter som læres best gjennom gjentakelse og imitasjon. Den grunnleggende antakelsen er at undervisning danner den nødvendige forutsetning for hva man kan kalle læring. Et av de sentrale formål med Laves forskning er å undersøke om denne antakelsen er gjeldende i alle pedagogiske situasjoner (Kvale og Nielsen, 1999). I tidsrommet mellom 1973 og 1978 foretok Jean Lave fem etnografiske feltforskningsreiser i Vest-Afrika.

Jean Laves (2003) oppfatning av læring har sin basis i antropologiske studier av læring i praktiske kontekster. Utgangspunktet for hennes forskning var å utforske mesterlære hos vai- og gola-skreddere som sydde klær for fattige kunder i Liberia. Gjennom sin forskning så hun på hvordan skredderlæringene i Liberia lærte sitt fag. Gjennom lengre tids feltstudier hadde Lave opparbeidet mangfoldige observasjoner av den læring som fant sted hos lærlingene, men observerte ingen undervisning fra mestrenes side. Dette forhold førte til at hun revurderte sine teoretiske forutsetninger, og forlot den pedagogiske konvensjonen om at læring bygger på undervisning (ibid). På bakgrunn av dette begynte Lave (her referert i Dysthe, 2001) å undersøke de ulike læringsressursene som fantes i det praksisfellesskapet som skredderlærlingenes arbeid foregikk i. Lave startet sin forskning ut fra tradisjonelle dualistiske læringsteorier, men fikk altså etter hvert en mer kompleks forståelse av læring (Dysthe, 2001). Lave ble videre oppmerksom på de læringspotensialene som

ligger i tilrettelegging av arbeidet og i strukturen som sentrale ressurser for læring (Kvale og Nielsen, 1999).

I empiriske studier omkring 1980 viste Lave at når husmødre i California handlet i supermarkeder benyttet de seg av andre, og i denne situasjonen, mer effektive former for matematikk enn den skolematematikken de var blitt undervist i. Dette og andre eksperimenter er rapportert i hennes bok "Cognition in Practice: Mind, Mathematics and Culture in Everyday Life" fra 1988. I denne boken kritiserer Lave den desituerte forståelsen av læring innenfor behavioristisk og kognitiv psykologi hvor læring har vært oppfattet som bestående av isolerte prosesser som mekaniske atferdsresponses eller indre kognitive prosesser (ibid).

Jean Lave og Etienne Wenger forfølger denne tematikken i sin bok om situert læring fra 1991. På bakgrunn av fem case-studier av mesterlære i tradisjonelle og moderne samfunn formuleres en allmenn teori om læring. Forskningen ble foretatt omkring svært ulike typer av lærlingeordninger som de tidligere nevnte skredderne i Liberia, jordmødre i Mexico, slaktere i USA, marine kvartermestere og tørrlagte anonyme alkoholikere.

## **5.2 Situert læring**

Den klassiske intellektuelle teori, kognitivismen, setter som tidligere nevnt fokus på hva som skjer i intellektet til den enkelte og hvordan individet mestrer intellektuell vurdering, bygger opp strukturer, og manipulerer disse. I følge denne teorien finner læring sted som en individuell og kontekstuhengig prosess hos individet på lik linje med det å tenke. Læremesterens oppgave blir først og fremst å fungere som en tilrettelegger som i liten grad skal intervensere i læringsprosessen.

Lave og Wenger sin forskning går som nevnt mot dette synet på læring. Deres forskning stiller spørsmål ved vanlige oppfatninger av å lære og forstå. Jean Lave utvider læringsbegrepet og hevder at læring er mer enn bare mentale oppgaver og problemløsning. Sagt på en annen måte er det å lære ikke bare noe som foregår i

individets hjerne, men noe som foregår i det miljøet man deltar i, og som dermed er gjenkjennelig for individet.

Lave fremsatte sin teori om sosial kognisjon hvor hun viste at kunnskap ikke lar seg overføre fra en situasjon til en annen. All kunnskap oppfattes som sosialt distribuert. Kunnskapen er personfokusert, den er i enkeltmennesket, og mellom menneskene og objektene (Lave, 1988). Lave (her referert i Kvale og Nielsen, 1999) opererer med et ikke-formelt læringsbegrep som omfatter forandringer i kunnskap, verdier og personlighetsdannelse. Dette foregår i praksisfellesskap og er det sentrale i det situerte læringsperspektivet (Kvale og Nielsen, 1999). Dette vil vi komme tilbake til senere i oppgaven, og som vi skal se har dette blitt kritisert fra flere hold.

### **5.2.1 Læring gjennom sosial praksis**

Säljö (2001) påpeker i likhet med Lave og Wenger (2003) at kunnskaper og ferdigheter utvikles gjennom sosial praksis, og at de i visse typer virksomhet er situert. Säljö viser blant annet her til at de regneferdighetene et individ viser at det behersker i en praktisk sammenheng, imidlertid ikke innebærer at individet innehar generelle regneferdigheter. Studier utført blant annet av De Corte, viser at nettopp måten en oppgave er konstruert og formulert på har avgjørende betydning for en skolestisk prestasjon (Säljö i Bråten, 2002).

Gjennom en rekke studier fant Lave (her referert i Säljö, 2002) blant annet at voksne forholder seg ulikt til hvordan de løser problemer i praktiske sammenhenger i motsetning til løsning av de samme problemer gitt som en skriftlig oppgave. Resultatet av disse studiene viste at oppgaver løst i praktiske sammenhenger gav svært korrekte konklusjoner, mens oppgaver løst i et skolelignende miljø gav et mye dårligere resultat. Säljö ser at disse store resultatforskjellene skyldes at individet tenker feil fordi det har en tillært forståelse av regneoppgavenes karakter. Med andre ord spiller situasjonen en avgjørende rolle for tolkning, forståelse og løsning av en oppgave (Säljö, 2002).

Ut fra et sosiokulturelt perspektiv kan ikke menneskelig tenkning og handling ses på som en anvendelse av kunnskaper individet har, derimot handler individet i stor grad med utgangspunkt i de forhold individet mener gjelder i et bestemt miljø. Sett i lys av læring betyr dette at individets opptreden i samfunnet ikke kan reduseres til at individet kun følger innøvde instruksjoner og rutiner for hvordan en skal løse en oppgave. Ut fra et sosiokulturelt perspektiv handler kunnskap om mer enn bare å løse et gitt problem. Det dreier seg også om å definere situasjoner, avgjøre hva som er vesentlig samt å kunne strukturere problemer (Säljö, 2002).

Lave og Wenger (2003) setter som tidligere nevnt søkelys på situert eller situasjonsbestemt læring. I stedet for å spørre hvilke kognitive prosesser og begrepsmessige strukturer som er involvert, setter de søkelys på hva slags sosialt engasjement som skal til for at læring skal finne sted. Det sosiale engasjementet som skal til for at læring skal finne sted under bestemte forutsetninger, beskriver de som "Legitim perifer deltakelse". Uttrykket viser til hvordan den som lærer tar del i arbeidet til en ekspert, men til å begynne med bare i liten grad og med et visst ansvar (Lave og Wenger, 2003).

### **5.2.2 Læring som kultrasjonsprosess og syn på kunnskap**

Læring kan bli oppfattet som en kultrasjonsprosess inn i et sosialt fellesskap med en utvikling fra å være i en perifer posisjon til å bli en aktiv deltaker hevder Lave og Wenger (2003). Læring må derfor ses på som kontekstavhengig og kan ikke reduseres til teknikk og metode. Lave og Wenger forstår læring som "...et integrert og uadskillelig aspekt af social praksis" (Lave og Wenger, 2003:33). Lave og Wenger formidler at læring skjer som endring av personlig deltakelse i sosiale kontekster. Dette skjer vanligvis i kraft av konkret deltakelse i samfunnsmessig praksis der individet ikke bare endrer oppfatning og innstilling til konkrete gjøremål som ledd i en læresituasjon, men der enkeltmennesket tar til seg erfaringsbasert ballast og forholder seg til nye situasjoner på et senere tidspunkt, med bakgrunn i denne ballasten (Lave og Wenger, 2003).

Lave og Wenger (1999) forstår læring som situert i praksisfellesskaper, og har en oppfatning av læring som en del av den lærendes identitetsutvikling. Et situert perspektiv ser på kunnskapen som desentrert. Med andre ord finnes kunnskapen i kulturen og fellesskapet, men ikke som en kunnskapsbase (Lave og Wenger, 1999).

Som nevnt kritiserer Wackerhausen (1999) et skolastisk syn på kunnskap hvor man har en forståelse om at kunnskap kun er personlig, og at det derfor bare er personer som gjennom sin personlige kunnskapstilegnelse og tillærte regler og prinsipper kan besitte kompetanse. Mot dette hevder han at kunnskapen ikke trenger å være i individene. Wackerhausen hevder isteden at praksisen i et gitt fellesskap over tid vil gjenspeile forutsetningene for problemløsning på det angjeldende området. På denne måten ser han at kunnskap oppstår og påvirkes i det miljøet den fungerer innenfor.

Wackerhausen (1999) hevder at faglig kompetanse er situert kompetanse ved at den er en udelelig sammenheng av personlige og ikke-personlige kunnskaper og ferdigheter. På denne måten betrakter han kompetanse som både kunnskap og ferdigheter som omfatter både intellektet og kroppen, samt verktøyet og organisasjonsstrukturen. Han har en oppfatning av at kompetanse utvikles gjennom en sammenveving av ulike og delvis overlappende elementer. Han påpeker at en skolastisk tradisjon kun fokuserer på noen få elementer i kunnskapstilegnelsen slik at kompetansen blir ufullstendig. Han hevder at i tillegg til de elementene i kunnskapstilegnelsen som den skolastiske tradisjonen fokuserer på, behøves annen kunnskap, og andre læringsformer som har sitt utspring fra ikke-skolastisk læring som mesterlære og andre beslektede læringsformer.

Lave og Wengers situerte læringsforståelse ble utviklet ut fra de fem tidligere nevnte casestudiene. På bakgrunn av disse danner Lave og Wenger en teori om læring hvor det sentrale aspekt er de lærendes legitime perifere deltakelse i praksisfellesskaper. Læring forstås således som en dynamisk prosess fra perifer til full deltakelse i et praksisfellesskap. Enkeltmennesket blir å forstå som person og som deltaker i en samfunnmessig praksis der individet blir del av noe større, del av et kollektiv. Det at enkeltmennesket er situert, innebærer således at individet oppfatter og tenker ut fra



sin praksisdeltakelse. Individet tar som person stilling til mange kontekster, tar stilling til sine posisjoner, men deltar ut fra sitt partielle ståsted (Lave og Wenger, 2003). En annen som har tatt for seg et situert perspektiv er Vivien Burr. Hun uttrykker at et situert perspektiv fokuserer på miljøene og deltakere som læringsressurs. Selvet, det indre mennesket eller personligheten som essens, blir nedfokuset og/eller avvist. Selvet blir erstattet av personlighet forstått som en del av menneskelige landskap (Burr, 1995).

Det situerte læringsperspektivet formidler at læring er en prosess der enkeltmennesket blir vurdert som del av en sosial, samfunnsmessig praksis. Mennesket besitter en personlig handlingsevne basert på oppfattelse og vurdering, der handlingskonteksten basert på ståsted, posisjon og perspektiv blir avgjørende for hva som læres. Læringsprosessen forutsetter forandring i forhold til tidligere læring, forandring som vil kunne betegnes som utilsiktet medlæring gjennom legitim perifer eller oftere, engasjert deltakelse i samfunnsmessig aktivitet. Læringen kan også være intendert ved at mennesket skal lære noe bestemt.

### **5.2.3 Læring gjennom deltakerbaner**

Lave og Wenger (2003) er opptatt av personlige, arrangerte deltakerbaner i samfunnsmessige praksisstrukturer, der enkeltmennesket må gjøre noe spesielt for å få ulike handlingskontekster til å henge sammen, inkludert institusjonelle opplegg for deltakerbaner. Det blir med andre ord snakk om personlige deltakerbaner med ulik varighet og rekkevidde for enkeltmennesket, og foranderlige strukturer der det vil være mulig å forske på et enkeltmenneske innenfor ulike kontekster. Læring og konkrete tilegnede ferdigheter er ikke sosiale, ferdigheter og læring forutsetter ikke at andre er til stede, men sosial forståelse vil kunne fremme læring og ferdighetstilegnelse (Lave og Wenger, 2003).

Som vi senere skal se stiller Dreyfus og Dreyfus (1986) seg kritisk til en oppfatning om at læring må være sosialt fundamentert. Lave og Wengers situerte læringsteori har vært en inspirasjonskilde for nyere teoretiske analyser av læring samt ført til en mengde studier av læring i praksissammenheng.

### 5.3 Mesterlære

”Å gjøre kroppen til læringssubjekt har historisk sett vært en vesentlig del av mesterlæren (håndverkslæren)” (Wackerhausen i Kvale og Nielsen, 1999:187).

Det finnes ulike definisjoner av mesterlære, blant annet defineres det som:

”utdanning i en kunst, et fag eller et håndverk i henhold til en lovmessig kontrakt som beskriver forholdet mellom mester og lærling, og forholdets varighet og betingelser” (Encyclopedia Britannica 1996 i Kvale og Nielsen, 1999:18). I de germanske språkene skiller man mellom mesterlære og lærlingutdanning hvor man i mesterlærere fokuserer på læremesterens rolle i læringen, mens lærlingutdanning henspiller på lærlingens læring som er i tråd med det engelske uttrykket Apprenticeship (ibid). Lave og Wenger utformet sin teori om legitim perifer deltakelse blant annet som følge av den debatt som foregikk omkring begrepet Apprenticeship (lærlingordning) på slutten av 1980-tallet. Apprenticeship ble satt i nær sammenheng med situasjonsbestemt læring. Teorien omkring legitim perifer deltakelse ble dannet på grunnlag av forskning omkring de tidligere fem nevnte case-studiene eller lærlingordningene. Lave og Wenger benytter seg som vist av den engelske tilnærmingen til begrepet. Illeris påpeker i den forbindelse at man må være klar over at det i USA ikke er samme tradisjon for regulering av mesterlæreutdanninger som vi kjenner til her hjemme.

#### 5.3.1 Å lære ved å huske eller å lære ved å gjøre

Illeris (2000) hevder at Lave og Wenger (her referert i Illeris, 2000) med flere har en forståelse av at det også i et moderne samfunn kan være fruktbart å knytte læring til praksis. Slik praksislæring finnes spesielt innenfor lærling- og yrkesfaglig utdanning som i større eller mindre grad viderefører tidligere tiders mesterlæreordninger. Dette kan vi se blant annet innenfor en rekke profesjonsutdannelse som lærerutdannelsen og utdannelse på helse- og sosial området (Illeris, 2000). Handal og Lauvås (2000) skriver at det i de senere år har blitt mer vanlig å fremstille den tradisjonelle mesterlærling-relasjonen som en god måte å lære på. Denne modellen blir ikke bare brukt i

de tradisjonelle håndverksyrkene der den har hørt hjemme i flere hundre år, men den har også fått innpass i profesjonsutdanninger og i noen grad i akademiske rekkevidder (Handal og Lauvås, 2000).

”Å lære ved å gjøre gir sikrere kunnskaper enn å lære ved å huske” (Sethne i Gudem, 1994:111).

Med utgangspunkt i blant annet Lave og Wengers (2003) teori om mesterlære og læring fremhever Kvale (1993, her referert i Kvale og Nielsen, 1999) ulike trekk ved mesterlære. Kvale har en oppfatning om at mesterlære finner sted i et praksisfellesskap omkring en sosial organisasjon i et faglig fellesskap innenfor håndverksproduksjon. ”Gjennom legitim, perifer deltakelse i fellesskapets produktive virksomhet tilegner lærlingen seg gradvis håndverkets vesentlige ferdigheter, kunnskaper og verdier ved å gå fra perifer deltakelse til å bli et fullverdig medlem av faget” (Kvale her referert i Kvale og Nielsen 1999:19). Lave og Wenger går utover en slik forståelse da de som nevnt hevder at læring skjer i alle sosiale sammenhenger og i dagliglivet for øvrig.

Lave og Wenger forkaster som vi tidligere har beskrevet teorien om at atferd og forståelse kommer fra manipulering hos individet. De mener at læringen ikke består av å tilegne seg en struktur, men av at de som lærer får stadig større tilgang til ekspertenes gjøremål. Mesterlære blir derfor et uttrykk for hvordan læring skjer. De understreker at læring gjennom mesterlære er avhengig av legitim perifer deltakelse. Gjennom praksisforankret læring i autentiske kulturer går lærlingen på denne måten gradene og blir etter hvert selv mester. Dette synet på læring omfatter ikke bare tradisjonelle lærlingordninger eller organiserte læringssituasjoner, men alle livets hverdagslige situasjoner (Lave og Wenger, 2003).

### **5.3.2 Læring gjennom skiftende deltakelse i praksis**

I sitt arbeid utviklet Lave og Wenger den tradisjonelle betydningen av mesterlære. Fra å omhandle en relasjon mellom mester og elev, til å omfatte en relasjon mellom skiftende deltakelse og identitetsforandring i et praksisfellesskap. Begrepene

praksisfellesskap og identitet var svært sentrale i deres syn på læring, men de kom ikke i tilstrekkelig grad i fokus. Wenger fremmet som vi senere skal se derfor sin teori om sosial læring hvor de sentrale elementene nettopp er praksisfellesskap og identitet.

I en lærlingordning er alle deltakere i en læringsprosess. Til tross for at lærlingen er den som gjennomgår den største forandringsprosessen understreker Lave og Wenger at alle aktørene i læringsmiljøet blir påvirket, også mesteren vil lære i samhandling med sine lærlinger. På den måten kan man si at lærlingen på sett og vis blir fordelt mellom de som deltar i miljøet (Lave og Wenger, 2003). I et læringsmiljø kan man derfor hevde at individene innehar ulike roller i forhold til deres plassering i miljøet. Slik Lave og Wenger ser det kan individet ha flere roller samtidig, overfor mester og overfor andre individer i miljøet. Ut fra dette hevder forfatterne at læring er å være en del av fellesskapet, og ikke lære om fellesskapet (ibid.).

Lave og Wenger uttrykker at man i et lærlingmiljø vil oppleve en reproduksjonssyklus der lærlingene etter en viss tid blir mestere. De skifter roller ved at de igjen knytter til seg lærlinger. På den måten er ikke miljøet fastlåst. Sosiale, økonomiske og kulturelle endringer vil påvirke hele læringsmiljøet hevder de. Aktørene i dette vil over tid føre til endringer i aktiviteter og organiseringen av disse. Det er mulig å beskrive det fellesskap hvor en læreprosess finner sted ved å analysere reproduksjonsperiodene i de fellesskapene som ser ut til å være involvert samt deres relasjoner. Det vises her til at reproduksjonsperiodene er ulik for de forskjellige gruppene som er undersøkt. Lave og Wenger påpeker blant annet at reproduksjonssyklusen i jordmor, skredder og slakterfellesskapene er vesentlig lengre enn reproduksjonssyklusen for kvartermestrene (Lave og Wenger, 1991 i Lave og Wenger, 2003). De ulike fellesskapene vil på denne måten ha ulike sykluser som igjen følger sine egne baner, planer og karrierer (Stack, 1989 i Lave og Wenger, 2003).

Lave og Wenger uttrykker at læring kan finne sted til tross for at deltakerne ikke har en felles forståelse eller plattform. Lærlingens evne til å forstå mesterens arbeid er ikke tuftet på at de har samme oppfatning av det de skal arbeide med. Dette

avhenger heller av deltakelse fra begge side på jevnbyrdig måte. På samme måte avhenger mesterens effektivitet som læremester ikke av vedkommendes evne til å overføre sine egne begreper og oppfatninger til lærlingen. Den er heller et resultat av mesterens evne til å styre deltakelsen på en slik måte at lærlingen kan utvikle seg. Det er altså deres felles deltakelse, ikke symboler og strukturer som er læringens utgangspunkt (Hanks i Lave og Wenger, 2003)

### **5.3.3 Språkets betydning i relasjonen mellom mester og lærling**

Dersom læring handler om hvordan man gjør en ting så må læringen forsterkes gjennom å utøve en ferdighet, ikke ved å snakke om det. Lave og Wenger setter spørsmålsteget ved at verbal forklaring skulle være den beste måten å instruere ting på. De betrakter likevel ikke språket som uvesentlig i læringssammenheng, for de påpeker at språket er en viktig del av kommunikasjonen mellom mestere og lærlinger. I sine studier av lærlingemiljøer påpeker Lave og Wenger hvordan ny lærdom sprer seg mellom lærlingene og da ved hjelp av verbal kommunikasjon mellom dem. Språket får derfor en viktig funksjon i læringsmiljøet. Det er når språket blir tatt bort fra miljøet og fremstår som en generell representasjon av virkeligheten at Lave og Wenger er kritiske til betydningen og effektiviteten (Lave og Wenger, 2003).

Ivar Bråten (2002) understreker at det er gjennom å agere med andre at vi lærer å forstå og håndtere intellektuelle redskaper og artefakter. Gjennom samtale i samarbeidsprosessen blir en gjort oppmerksom på hvordan andre individer agerer og hvordan de oppfatter ulike situasjoner. På denne måten spiller fellesskapet en viktig funksjon ved at individet blir delaktig i kunnskaper og ferdigheter som det kanskje ikke ville kunne ha fått innsikt i ellers (Bråten, 2002). Ut fra et sosiokulturelt utgangspunkt ser han at individets egen aktivitet spiller en sentral plass i denne teorien. Det er gjennom veiledning og støtte fra andre samarbeidspartnere med større erfaring som her danner grunnlag for den individuelle læringen. Bråten understreker også at også kollektiver besitter kunnskaper og ferdigheter og at det er gjennom et dyadeforhold mellom disse at mennesket må forstås (Bråten, 2002).

Lave og Wenger oppsummerer deres syn på læring ved å understreke at læring ikke finner sted ved gjentakelse av andres prestasjoner eller ved tilegnelse av viten overført gjennom undervisning, men gjennom deltakelse i fellesskapets læreplan. Da kunnskapen befinner seg i et praksisfellesskap må spørsmål som omhandler dette kunnskapsområdet stilles innenfor det gjeldende praksisfellesskapet. De råd og anbefalinger man oppnår i praksisfellesskapet danner et diagnostisk verktøy som skiller de ulike praksisfellesskapene (Lave og Wenger, 2003).

### 5.3.4 Læring gjennom sosial praksis

I sine senere arbeider har Jean Lave understreket at situert læringsteori må forstås som en del av mange forskjellige former for sosial praksis og politiske konflikter. I artikkelen "Læring, mesterlære og sosial praksis" fra 1999, redegjør Lave for videreføringen av en situert læringsteori til læring forstått som en del av sosial praksis i deltakerbaner på tvers av handlingskontekster (Kvale her referert i Lave og Wenger, 2003).

På et ICOS seminar i 1999 presenterte Lave en ramme for hva teorier om læring vanligvis omfatter.

"They are typically framed as (1) transmission (training, teaching, inculcation) that leads to (2) input, storage in memory, internalization of what's transmitted, followed by (3) retrieval and transfer to "problem solving in new situations" (Lave, 1999a:ICOS seminar).

Slik vi tolker Lave går hun som nevnt mot et rent kognitivt syn på læring fordi hun mener dette blir et for ensidig individorientert syn på læring. Likevel uttrykker hun at hennes syn på læring er kognitivt orientert, men poengterer at man må se læring gjennom praksis for å forstå den. Lave fokuserer på at læring er en mer helhetlig prosess som involverer hele mennesket gjennom individets arbeid og handlinger i hverdagslige gjøremål. Videre påpeker hun som nevnt at læring er situert og dermed ikke kan ses atskilt fra hverdagslivet. Dette er i tråd med Säljö sin forståelse av læring:

”... læring er et aspekt ved all menneskelig virksomhet. I enhver triviell samtale, i enhver handling eller hendelse finnes det en mulighet for at individer eller grupper tar med seg noe som de anvender i en framtidig situasjon” (Säljö, 2000: 13).

Lave og Wenger (2003) skiller tydelig mellom læring og undervisning eller intensjonell instruksjon. Læring er noe som skjer mens deltakerne tar del i praksis, tilfeldigvis som del av et undervisningsopplegg. Læring kan finne sted i løpet av intensjonell instruksjon, men er ikke kilde til læringen. Lave og Wenger definerer læring som en integrert del av en fruktbar sosial praksis i den verden man lever i. Læring finner ideelt sett sted gjennom legitim perifer deltakelse i et praksisfellesskap. Til tross for at dette begrepet kan ses på ut fra tre komponenter betrakter de begrepet som sammensatt, og påpeker at begrepet skal oppfattes som en helhet;

- legitim versus illegitim.
- perifer versus sentral - ettersom det ikke finnes et sentrum i et praksisfellesskap.
- deltakelse versus ikke-deltakelse.

Sagt på en annen måte innebærer begrepet at den lærende, lærlingen, er tatt opp i et sosialt og kulturelt fellesskap og deltar i dette fra et perifert utgangspunkt ved starten på læringen henimot full deltakelse når lærlingen er blitt en mester. Lærlingen blir således gradvis i stand til å utføre arbeidsoppgavene i et gitt praksisfelt. De tre komponentene kan således ikke forstås uavhengig av hverandre og betraktes isolert. Legitim perifer deltakelse består på denne måten av uløselig knyttede elementer, og ulike kombinasjoner av disse gir forskjellige sammensetninger av medlemskap i et fellesskap med henblikk på form for medlemskap, grad av tilknytning og hvordan disse er strukturert. Lærlingen tilegner seg ikke bare aktuell praktisk utføring, men utvikles, tilegner seg og lærer holdninger og verdier som preger praksisfellesskapet (Lave i Kvale og Nielsen, 1999).

Lave og Wenger (2003) betrakter formen på deltakelseslegitimiteten som et grunnleggende kjennetegn ved ulike måter å høre til på, og ikke som en forutsetning for læring. Periferitet henspeiler på at det er ulike, mangfoldige, mer eller mindre

aktive og omfattende måter å delta i et praksisfellesskap på. Perifer deltakelse dreier seg om å tilhøre den sosiale verden. De ser individets skiftende deltakelse og ulike perspektiver som en del av aktørenes læringsbaner og utvikling av individets identitet samt former for medlemskap. Videre anser de legitim periferitet som et komplekst begrep som er vevd inn i sosiale strukturer og maktrelasjoner. Når et individ går i retning av full deltakelse ses periferitet som en kvalifiserende posisjon.

Dersom individet blir forhindret i å delta fullt ut betraktes periferitet som en dequalifiserende posisjon. I tillegg kan legitim periferitet innta en posisjon som brobygger mellom beslektede fellesskap. Legitim periferitet kan på denne måten i seg selv bidra til makt eller avmakt ved muliggjøring eller forhindring av forbindelse og utveksling mellom praksisfellesskap. Lave og Wenger (2003) påpeker at deltakelse i et praksisfellesskap ikke kan redusere formålet med deltakelse i et praksisfellesskap til et entydig senter eller som en lineær læringsprosess. Perifer deltakelse leder som nevnt til full deltakelse, hvor full deltakelse skal inkludere forskjellige relasjoner i ulike former for medlemskap i fellesskaper. Begrepet periferitet er for Lave og Wenger et positivt ladet og dynamisk ord. De understreker at lærlingenes delvise deltakelse ikke er atskilt fra den sentrale praksis. Når dynamikken i periferiteten er aktivert viser dette til hvordan individet får tilgang til kunnskap og forståelse som ligger i fellesskapet gjennom økt deltakelse (Lave, 1999).

Jean Lave presiserer begrepet læring i sin artikkel "Læring, mesterlære, social praksis" (1999). Læring kan bli forstått som ledd i subjektets deltakelse i bevegelse gjennom mange ulike kontekster i sin daglige tilværelse, og læring kan bli forstått som et spørsmål om skiftende deltagelse i igangsatt sosial praksis. De sosiale og kulturelle aspektene understrekes flere ganger. Læringen skjer nesten alltid i praksisfellesskap der lærlingen tilegner seg yrkesidentitet ved hjelp av faglige handlinger. Vurderingene av utført faglighet finner sted i det sosiale praksisfeltet; i nedtonet grad i det personlige møtet med en sertifisert mester. Læringen skjer nesten alltid som deltakelse i kulturell praksis. Lærlingene sosialiseres på denne måten inn i samfunnsmessig skapte koder (Lave, 1999).



Lave og Wenger (2003) oppfatter situert læring som en slags brobygger mellom det synspunkt at læring er et resultat av kognitive prosesser, og oppfatningen om at læring er et resultat av sosial praksis. De påpeker den store forskjellen mellom et syn på læring der sosial praksis er underordnet i en læreprosess, og hvor praksis blir oppfattet i et snevert perspektiv som repetisjon, i motsetning til læring forstått som et integrert aspekt ved sosial praksis hvor praksis blir oppfattet som situert og integrert i en større sosial, historisk og kulturell kontekst. På denne måten kan man si at de har et utvidet praksisbegrep. Lave og Wenger påpeker at et sentralt anliggende er å omsette en tenkning der "...læring er en integrerende del af den generative sociale praksis i den levede verden" (Lave og Wenger, 2003:36) til en teori om læring. Forfatterne understreker at denne omsettingen kan være problematisk. Som løsning på dette forholdet peker Lave og Wenger altså på legitim perifer deltakelse, forstått som et begrep som beskriver deltakelse i sosial praksis. Læring blir på denne måten forstått som en integrert bestanddel i den sosiale praksis (Lave og Wenger, 2003).

### **5.3.5 Overføring av læring til nye situasjoner**

Til tross for at arbeidslivet som tidligere nevnt i dag i stor grad er preget av yrkesprofesjonalitet gjennom utdanningsinstitusjoner, ser man at folk i enkelte situasjoner arbeider seg opp i et firma. Individet starter da sin yrkeskarriere i en lavere stilling og arbeider seg opp til en høyere stilling i organisasjonen. På denne karriereveien har individet gjennomgått en rekke lærlingtrinn og har nådd en rekke mesternivåer. Individets evne til å lykkes henspeiler ikke bare på å mestre arbeidsoppgaver og rutiner, men også på å kunne tilpasse seg nye samarbeidssituasjoner, til å være fleksibel og til å kunne improvisere.

Tradisjonelle dualistiske læringsteorier skiller mellom uformell og formell læring. Ut fra en slik forståelse tenker man seg at en person vil tilegne seg to typer ferdigheter. Da Lave (2003) startet sin forskning blant skreddere i Liberia baserte hun seg på et slikt dualistisk læringssyn. I begynnelsen av sin forskning var hun kun opptatt av den formelle læringen, altså hvordan lærlingen tilegnet seg ferdigheter for å løse en konkret oppgave. Eksempel på læring av slike formelle ferdigheter er hvordan lærlingene lærte de enkelte arbeidsoperasjonene som å klippe og sy ulike typer

plagg. Underveis i sin forskning ble Lave klar over at det lærlingene lærte var mer omfattende og innvevd i hverandre. Læringen omhandlet med andre ord noe mer enn bare det å ha kunnskap om stoff og klesdrakter samt det å lage klær. Denne læringen kan betegnes som uformell fordi lærlingen lærte noe i tillegg til ferdigheter for å løse en konkret oppgave. Lave så dermed at lærlingen også lærte uformelle ferdigheter. Gjennom sitt virke lærte lærlingen å fungere i samfunnet, lærte å bli økonomisk selvstendig ved å skaffe seg et levebrød. Videre lærte lærlingen å opptre i relasjon til, samt tilpasse seg ulike folk de møtte gjennom den jobben de utførte. De lærte å ta i mot faglig anerkjennelse for arbeidet de utførte enten anerkjennelsen kom fra mestere eller andre lærlinger. Lærlingen lærte å fungere som et lærende individ i miljøet ved å ta del i fellesskapet og ta medansvar i forhold til hvor man befant seg i lærlingstigen. De lærte med andre ord å leve ved å fungere i samspill med andre i en sosial sammenheng. Det at Lave kom fram til at lærlingenes læring var mer omfattende og omhandlet mer enn mestring av en konkret oppgave, bidro til at utvikling av identitet ble ansett som en sentral del av læringen (Lave og Wenger, 2003 og Dysthe, 2001).

Laves forskning endret hennes forståelse av læring på tre vesentlige punkter. For det første ble hun vitne til en effektiv og rimelig form for læring i forhold til institusjonell læring. På bakgrunn av dette satte hun spørsmålstegn ved om en bedre forståelse av denne form for læring også kunne gi bedre forståelse for læring i andre historiske og kulturelle kontekster deriblant i vesten. Lave endret syn på hvem som er de sentrale aktørene i en læreprosess. Hun kom fram til at det er læring som er det sentrale i en læreprosess, og ikke den som underviser. Læring heller enn undervisning må stå i sentrum for forskning omkring læring. Sist men ikke minst kom hun fram til at læring er situert, og dermed til grunnliggende for det daglige praktiske livet til den lærende. Lave går bort i fra tradisjonell dualistisk læringsteori som betrakter uformell læring som situert og kontekststøttet, og institusjonell læring som kontekststøttet. Lave (her referert i Dysthe, 2001) konkluderer isteden med at: "...all læringspraksis er sosialt, politisk, og kulturelt situert praksis, det er berre forskjellig kontekst" (Dysthe, 2001:62). Med Laves forskning reises det grunnleggende spørsmål omkring hva læring dreier seg om. Hun stiller spørsmålstegn ved om læring dreier seg mer

om produksjon av kunnskap, og utvikling av identitet enn om tilegnelse av kunnskaper og ferdigheter.

Som vi tidligere har beskrevet er Wackerhausen (1999) kritisk til det dualistiske kunnskapssynet som han mener preger vestlig læringstradisjon og gjennom utdanningsinstitusjonene. Et tilsvarende kritisk syn på dette forholdet blir som vi senere i oppgaven skal se reist fra Dreyfus og Dreyfus (1986). Betraktninger omkring et dualistisk kunnskapssyn vil vi også komme nærmere inn på under vår oppsummering i kapittel 7 og 8.

Lave og Wenger oppsummerer sin forståelse av læring som individets skiftende deltakelse i bevegelse gjennom ulike kontekster i sin daglige praksis. Videre understreker de at læring er situert, og fremhever at formelle og uformelle ferdigheter er gjensidig avhengig av hverandre for at læring skal være mulig. Sagt på en annen måte er interaksjon og fungering i praksisfellesskap nødvendig for at læring skal skje (Lave og Wenger, 2003). På denne måten blir læring bredere anlagt med både et sosialt og kritisk perspektiv, i tillegg til at læring skjer i alle sosiale sammenhenger, ikke bare i institusjoner som har som formål å drive med utdanning (Lave, 1999).

### **5.3.6 Læring er deltakelse i praksisfellesskap**

Praksisfellesskap, Communities of Practice, var et begrep som kom i søkelyset på begynnelsen av 1990-tallet ved blant annet Lave og Wenger i deres bok "Situated Learning. Legitimate Peripheral Participation" fra 1991. Begrepet har de senere år blitt videreutviklet, men baserer seg blant annet på deres begrep om situert læring.

Lave og Wenger oppfatter læring som en sosialiseringsprosess av legitime perifere deltakere som blir fullverdige deltakere i et praksisfellesskap ved bruk av mesterlære. På denne måten blir ikke deres perspektiv ansett som en læringsteori, men mer som en antropologisk oppfatning av læringsprosessen. De er opptatt av forhold rundt reproduksjon av eksisterende praksis. Lave og Wenger oppfatter ikke begrepet fellesskap som en gitt homogen størrelse med en felles kultur og forståelse. Med fellesskap forstår de:

”Vi antager, at medlemmerne har forskellige interesser, bidrager til virksomheden på en forskellig måde og har forskellige synspunkter. Deltagelse på mange niveauer er efter vores opfattelse forbundet med medlemsskab i et praksisfællesskab”. (Lave og Wenger, 2003:83).

Videre betrakter Lave og Wenger at begrepet fellesskap ikke nødvendigvis betyr samtidig tilstedeværelse, en definert, identifisert gruppe eller et sosialt system bestående av synlige grenser. Fellesskap for dem innebærer:

”...deltagelse i et virksomhedssystem, hvor deltagerne har en fælles forståelse af, hvad de laver, og hvad det betyder i deres liv og for deres fællesskaber” (Lave og Wenger, 2003:83).

Lave og Wenger påpeker at fellesskapsbegrepet ligger til grunn for begrepet om legitim perifer deltakelse, og at oppfattelsen av begrepet er både avgjørende og vevd inn i forståelsen av hvordan man betrakter viten og dens plass i den sosiale verden. Forfatterne viser til at for eksempel skreddernes praksisfellesskap består av mer enn den tekniske kompetansen som er forbundet med produksjon av tøy. For dem blir et praksisfellesskap bredere anlagt da de ser at:

”Et praksisfællesskab er en gruppe relationer mellem personer, virksomhed og verden, over tid og i relation til andre tangerende og overlappende praksisfællesskaber (Lave og Wenger, 2003:83).

Eksistensen av viten forutsetter praksisfellesskap blant annet fordi praksisfellesskapet gir støtte til fortolkning, og dermed forståelse og mening av et gitt kunnskapsfelt. De har et epistemologisk læringsprinsipp som innebærer at all viten er knyttet til kulturell praksis og er derfor avhengig av deltakelse i den kulturelle praksis. Praksisens sosiale struktur, dens maktrelasjoner og dens vilkår for legitimitet er avgjørende faktorer for legitim perifer deltakelse, altså faktorer for om læring er mulig (Lave og Wenger, 2003).

Praksisfellesskap og miljøene som ressurs, erstatter tidligere fokusering rettet mot individuelle perspektiv; et fokuseringsområde som vektlegger veilederen som rollemodell. Praksisfeltet blir en sentral læringsarena. Mesterlære og lærlingenes

aktivitetsopplevelser blir fokusert. Lærlingenes vei blir formidlet og forstått som legitim perifer deltakelse med anledning til å snuse på kulturen, med anledning til å observere og å delta, for så å påta seg større og større ansvar gjennom deltakelse i arbeidsfellesskapet. Læringen tilegnes gjennom praktisk arbeid, implisitt kunnskap, imitasjon, repetisjon og identifisering. Læringen tilegnes gjennom å sammenlikne seg med en kyndig mester. Deltakelse vektlegges, mens verbalisert refleksjon og kontroll blir nedprioritert (Lave og Wenger, 2003).

Vygotsky fremhevet en sosial dimensjon ved menneskelig erfaring og kommunikasjon som er med på at individet kan ta til seg, og i seg andres erfaringer. Læring skjer på denne måten gjennom korte sosiale samvær som sporer til individuell tilegning og internalisering av kunnskap (Bråten, 1996). Et av Vygotskys sentrale begreper er som nevnt "Zone of proximal development", den nærmeste utviklingszone, som han utviklet for å beskrive utviklingspotensialet. Vygotsky hevder at dialog og intersubjektivitet er bidrag til individets utvikling av psykologiske prosesser på et høyere kulturelt nivå. Vektleggingen av dialog og intersubjektivitet viser viktigheten av at individet selv er aktivt og yter med personlig bidrag i det unike samarbeidet mellom den som skal "lære" og den som skal "formidle" (Bråten, 1996). Vygotsky mener at individet i et samarbeid med andre individer kan yte mer enn individet ville greid på egen hånd, og videre at det individet kan klare med hjelp og veiledning, kan det senere klare på egen hånd. På denne måten så Vygotsky mennesket som et aktivt, søkende og handlende vesen. Ut fra dette har mennesket mulighet for å kunne lære og utvikle seg ut fra egne forutsetninger og potensial. I forlengelsen av dette hevder han at individet selv kan bidra til å endre sine livsbetingelser gjennom samfunnsforandring (Bråten og Thurman-Moe, 1996).

I den kulturhistoriske forståelse som blant annet Vygotsky er en representant for er menneskets samspill med omgivelsene karakterisert ved begrepet virksomhet. Dette innebærer at individet gjennom aktiv og målrettet virksomhet tilegner seg de kulturelle forhold som det er en del av, samtidig som individet selv påvirker kulturutviklingen i samfunnet. Man kan kun snakke om virksomhet når individet vil noe med det det foretar seg. Virksomhet er i tillegg kjennetegnet ved at mennesket kan benytte seg av ulike verktøy som materielle redskaper, apparater, språk, teorier

med mer. De viktigste former for virksomhet er lek i førskolealderen, læring i skolealderen og arbeid i voksen alder. Disse virksomhetsformene ses innenfor denne tradisjonen som dominerende innenfor læring for både barn og voksne (Illeris, 2000). Mads Hermansen fremmer kritikk mot dette synet på læring. Han hevder at læring heller må karakteriseres som et resultat av virksomhet (Hermansen, 1996 i Illeris, 2000).

I henhold til Illeris blir læring hos Vygotsky oppfattet som noe spesifikt "...som finner sted i skolen og i andre situasjoner av belærende karakter" (Illeris, 2000:44). Vygotsky oppfatter læring som en virksomhetsform på linje med lek og arbeid fordi begrepet relateres til sammenhenger hvor noen skal lære noe er en forutsetning for situasjonen. Tanken bak dette synes å være et samspill mellom en kyndig og en eller flere mindre kyndige, hvor den kyndige representerer den rådende kultur som skal læres bort, og den mindre kyndige som skal tilegne seg denne (ibid). Vi ser her klare likheter til både Lave og Wenger og Dreyfus og Dreyfus i forhold til deres syn på at læring skjer gjennom samspill mellom en erfaren utøver og den lærende. Til tross for visse likheter mellom Vygotsky, Lave og Wenger og Dreyfus og Dreyfus ser vi også klare forskjeller mellom dem. Vygotsky la stor vekt på verbalisert kunnskap i læringsprosessen. Han hadde en forståelse av at denne kunnskapen på et gitt tidspunkt ble internalisert i individet (Illeris, 2000).

Lave og Wenger er av en annen oppfatning enn Vygotsky når det gjelder tilegnelse av kunnskap og ferdigheter. I motsetning til Vygotsky er de ikke opptatt av språkets betydning i læringsprosessen. De mener læring som nevnt skjer i praksisfellesskap gjennom observasjon av mesteren og erfaring. Lave og Wenger har en forståelse av at individets tilegnelsesprosess etter hvert vil ta form av læring som taus kunnskap. Dreyfus og Dreyfus ser som nevnt læringen som en trinnvis prosess hvor det er stor grad av instruksjon fra eksperten på de to første ferdighetsnivåene, og at læringen er preget av de erfaringer den lærende gjør på disse nivåene. På de neste nivåene påpeker Dreyfus og Dreyfus at instruksjonen tar mer preg av veiledning frem i mot læringsprosessens mål hvor den lærende selv har blitt ekspert. Dreyfus og Dreyfus ser ekspertens kompetanse som intuitiv og taus, individet har med andre ord gjort

ferdigheten til en del av seg. På den måten utfører eksperten sine oppgaver automatisk uten refleksjon (Illeris, 2000).

Når læring skjer ved å delta hevder Dysthe at det betyr at læringen blir fremmet av at de som deltar, har ulike kunnskaper og evner (Dysthe 2001:47). For å oppnå læring i et praksisfelleskap må man etter Lave og Wengers syn være deltagende eller handlende, man lærer ikke ved å være passiv i et sosialt felleskap (Lave og Wenger, 2003). Eller som Olga Dysthe uttrykker det; "Vi lærer gjennom handlingsfelleskap, gjennom å delta som handlende menneske saman med andre" (Dysthe 2001:47).

Etienne Wenger fremsatte i sin bok "Communities of Practice. Learning, Meaning and Identity" fra 1998 en teori om praksisfelleskap hvor han ser på den uformelle tilknytningen individet gjør i aktiviteter som det er gjensidig engasjert i, gjennom en felles virksomhet. Teorien han fremsetter bygger på Lave og Wengers bok om situert læring. I tillegg videreførte Wenger sentrale begreper om læring som praksisfelleskaper og identitet, da disse aspektene i for liten grad ble vektlagt i arbeidet han tidligere hadde gjort sammen med Lave. Wenger fremsatte en sosial læringsteori hvor han i stor grad går bort fra å fokusere på læring som legitim perifer deltakelse.

### **5.3.7 Læring og samarbeid**

Som vi tidligere har beskrevet legger man i et sosiokulturelt perspektiv avgjørende vekt på at kunnskap blir konstruert gjennom samhandling, og ikke først og fremst gjennom individuelle prosesser. Dysthe hevder derfor at interaksjon og samarbeid blir sett på som helt grunnleggende for læring, ikke bare som et positivt element i læringsmiljøet (Dysthe, 2001). Sett fra et sosiokulturelt perspektiv sier hun at individet alltid er "situert", det vil si at individet alltid er en del av en kontekst, og ikke kan forstås løsrevet fra den sammenhengen det står i. På denne måten tenker man seg kunnskap som fordelt mellom mennesker innen et felleskap ved at individene for eksempel kan ulike ting, og har ulike evner som alle er nødvendige for en helhetsforståelse (Dysthe, 2001).

Som tidligere nevnt er legitim perifer deltakelse avhengig av tilgang til praksisfellesskapet og alt som det innebærer. Tilgang til slike fellesskap er nødvendig for reproduksjonen av praksisfellesskapet, men Lave og Wenger (2003) påpeker at en slik tilgang kan være problemfylt. For å bli et fullverdig deltaker av et praksisfellesskap kreves tilgang til pågående virksomhet, seniorer samt andre medlemmer av fellesskapet. I tillegg er det viktig at den nyankommende får tilgang til informasjon, ressurser og får muligheter til å delta i fellesskapet. De oppfatter den nyankommendes adgang til praksisfellesskaper som så essensiell at det er en forutsetning for at læring skal kunne skje.

Dersom en nyansatt blir hindret i sin deltakelse i praksisfellesskapet i organisasjonen, så vil det i henhold til Lave og Wenger ødelegge individets muligheter helt eller delvis for å lære i praksis (Lave og Wenger, 2003). Slike hindringer for læring og samarbeid kan etter deres syn oppstå dersom det er store motsetningsforhold mellom leder og ansatt, dersom individet blir utsatt for utmattende overinvolvering i arbeidet eller dersom individet blir grovt utnyttet med form av slaveri. De mener dog at praksisfellesskaper kan utvikles uformelt i organisasjoner med nevnte motsetningsforhold, men påpeker at individet da kun lærer den uformelle fellesskaps sosiokulturelle praksisen. Denne uformelle fellesskapspraksisen oppstår som en reaksjon mot tvangen som et uttrykk for manglende samarbeid (Orr i Lave og Wenger, 2003:58). På denne måten vil uformelle fellesskapspraksiser både påvirke og bli påvirket indirekte gjennom striden om de tilsynelatende formelle organisasjonsforskriftene (ibid.).

#### ***5.4 Sosial læringsteori i lys av Wenger***

Wengers begrep "Communities of Practice" viser til praksisfellesskap. Hans sosiale læringsteori er en teori om læring generelt sett som er nært knyttet til praksisfellesskap. Wenger støtter seg i stor grad til antropologiske metoder for å forstå læringsprosesser. Hans teori fremstilles, presenteres og bygges omkring observasjon av praksis i et forsikringssselskap. Wenger har en tanke om at praksisfellesskap eksisterer overalt, og alle individer deltar i ulike praksisfellesskap



på forskjellige arenaer som eksempelvis i arbeidslivet, i utdanningsinstitusjoner, i familien eller gjennom fritidsaktiviteter.

#### **5.4.1 Bakgrunnen for Wengers sosial læringsteori**

Wenger (2004) påpeker at hans teori om sosial læring springer ut av antropologiske studier foretatt av Lave og Wenger (2003) med utgangspunkt i mesterlære, og at formålet var å bidra til en generell teori om læring. I deres bok om situert læring tok de utgangspunkt begrepet legitim perifer deltakelse for å betegne læring. De ønsket å utvide de tradisjonelle betydningene av mesterlære fra fokus på relasjonen mellom mester og lærling til en relasjon mellom skiftende deltakelse og identitetsforandring i et praksisfellesskap. Sentralt for forståelsen av deres oppfatning og situert læring var begrepene identitet og praksisfellesskap. Disse begrepene kom ikke i tilstrekkelig fokus, men i Wengers teori om sosial læring har disse begrepene fått en sentral rolle hvor de forstås som grunnleggende for hans teori (Wenger, 2004, Dysthe, 2001).

#### **5.4.2 Antakelser og premisser for Wengers teori**

Illeris (2000) uttrykker at Wenger (her referert i Illeris, 2000) med sin teori om sosial læring har utviklet en helhetsteori om læringens sosiale dimensjon. Illeris viser til at Wenger uttrykker at læring også har andre dimensjoner enn den sosiale (Illeris, 2000). Dette kommer til uttrykk hos Wenger (2004) på følgende måte:

”Der er mange forskjellige slags læringsteori. De fremhæver hver især forskjellige aspekter af læring, og de kan derfor bruges til forskellige formål. Disse forskelle i betoning afspejler i et vist omfang et bevidst fokus på en side af de flerdimensionale læringsproblem, og i et vist omfang afspejler de nogle mer fundamentale forskelle mellem antagelser om karakteren af viden, indsigt og mennesker, der ved, og derfor om, hvad der betyder noget i læring” (Wenger, 2004:14).

Wenger (2004) har som vist altså antakelser om hva som har betydning for læring og hva som kjennetegner kunnskap og innsikt i lys av individene. På bakgrunn av disse antakelsene legger han til grunn fire premisser for sin læringsteori;

- Alle individer er sosiale vesener, og dette er et sentralt aspekt ved læring.
- Kunnskap dreier seg om kompetanse på områder som individet tillegger verdi og som blir verdsatt av fellesskapene.
- Innsikt forutsetter deltakelse og et aktivt engasjement i utøvelsen av alt man gjør. Et aktivt engasjement i verden.
- All læring skal skape mening. Mening vil si evnen til å oppleve verden og vårt engasjement som meningsfullt (Wenger, 2004:14).

### 5.4.3 Kjennetegn ved praksisfellesskap

Praksisfellesskap er det sentrale begrepet i Wengers (2004) sosiale læringsteori. I noen fellesskap er individet kjernemedlem, mens i andre fellesskap er individet perifert. I henhold til Wenger kan man se praksisfellesskapet i lys av tre dimensjoner;

- (1) Deltakerne i et praksisfellesskap har et **gjensidig engasjement** som knytter medlemmene sammen i en sosial enhet.
- (2) Virksomheten i et praksisfellesskap må være knyttet til **felles virksomhet**.
- (3) Medlemmene har et **felles repertoar** for praksiser, rutiner, redskaper, symboler, historier og måter å gjøre ting på med mer.

Innenfor alle disse tre aksene vil det foregå en diskusjon om mening. De fleste, spesielt formelle organisasjoner har slike repertoarer som kan uttrykkes som en slags kode for organisasjonen (Wenger, 2004).

Wenger (her referert i Dysthe, 2001) påpeker at en slik kode kan være gjenstand for forhandling, men kan også virke konserverende på utviklingen av fellesskapets praksis. Som uttrykk for en slik organisasjonskode nevner Wenger (her referert i Dysthe, 2001) en skolekode, og som et eksempel på slik konservering i en skole trekkes frem at nye lærere kan bli hindret i å gjøre ting på nye måter og dermed fungere som et hinder for læring og innovasjon. I noen praksisfellesskaper vil

deltakerne ha utfyllende kompetanser, i andre praksisfellesskap har deltakerne overlappende kompetanser (Dysthe, 2001).

#### **5.4.4. Hva må læringsteorien forholde seg til?**

Wenger (2004) uttrykker at en sosial teori om læring må forholde seg til følgende:

- *Teorier om sosial struktur* eksempelvis institusjoner, normer og regler, kulturelle systemer, diskurser og historie.
- *Teorier om situert erfaring*, det vil si at man prioriterer hverdags erfaringer, interaksjon og relasjoner mellom mennesker og med omgivelsene.
- *Teorier om sosial praksis*, hverdagsaktivitet med vekt på det sosiale systemet den inngår i.
- *Teorier om identitet*, den sosiale formingen av den enkelte, utvikling av det som kjennetegner medlemskap i et fellesskap, for eksempel kjønn, klasse, etnisitet, alder og andre former for kategorisering, assosiasjon og differensiering (Wenger, 2004:23-24).

#### **5.4.5 Dualiteter og spenningsforhold i Wengers læringsteori**

Wenger (2004) påpeker at man i en sosialteoretisk tradisjon anser forholdet mellom sosial struktur og situert erfaring som sentralt, og at dette forholdet er preget av spenning mellom teorier som legger hovedvekten på den sosiale strukturen kontra teorier som ser handlingen som det primære. Han er av den oppfatning at læring befinner seg i skjæringspunktet mellom sosial struktur og situert erfaring. Han (Wenger, 2004) mener læring finner sted gjennom individets engasjement i handling og samspill, og at dette engasjementet er påvirket og en del av kulturen og historien. Ut fra lokale handlinger og samspill reproducerer og endrer på denne måten læringen den sosiale strukturen hvor dette skjer (Wenger, 2004).

Wenger understreker at ut fra hans teori står læring i et vanskelig forhold mellom praksis og identitet. Han ser læring som et middel til utvikling av praksis og innlemmelse av nyansatte. Samtidig som han ser læring som et middel til utvikling og endring av identiteter (Wenger, 2004).

Wenger hevder at det er en uopløselig dualitet med tanke på det sosiale og det individuelle (Wenger, 2004). Dysthe (2001) påpeker at denne dualiteten er forhold som ligger som basis for Wenger sin teori og at det sterke fokuset han har på deltakelse i sin teori fører til at individuell læring omhandler engasjement og bidrag til praksisfellesskap (Dysthe, 2001).

En annen viktig dimensjon i Wengers teori om sosial læring er forholdet mellom makt og mening. Wenger synliggjør forbindelsen mellom maktspørsmål og spørsmål omkring meningsutvikling, og understreker at spørsmål omkring makt er sentralt i sosial teori. Forståelsen av mening har å gjøre med individets evne til å eie meninger, og omfatter derfor grunnleggende spørsmål som har å gjøre med sosial deltakelse og maktrelasjoner (Wenger, 2004).

Wenger (2004) hevder han at hans teori er tett knyttet til en læringsbasert teori om den sosiale orden. Med dette mener Wenger at læring er så grunnleggende for hverdagens sosiale oppbygging at dannelse av teori om det ene er ensbetydende med dannelse av teori om det andre (ibid).

Dualitetsbegrepet mellom deltakelse og tingliggjøring hos Wenger er svært sentralt i hans læringsteori og for hans oppfatning av hvordan ting skaper mening. Han er opptatt av at deltakelse og tingliggjøring ikke må betraktes som dikotome størrelser, men at de er komplementære størrelser og slik sett gjensidig avhengig av hverandre. Forholdet mellom dem er tett sammenbundet i våre liv og vi tar dem ofte for gitt. Dualitetsforholdet kan ses på som uttrykk for at individets praksis formes av individene, og individene påvirker praksisen, slikt blir dette forholdet uttrykk for utvikling for den lærende og utvikling av et fellesskap sin praksis (Wenger, 2004).

#### 5.4.6 Forholdet mellom individ og praksisfellesskaper

Wenger mener at læring er en gjensidig utviklingsprosess mellom praksisfellesskaper og individer som må betraktes som noe mer enn bare sosialisering. Læring kan sånt sett ses på som fellesskapets investering i sin egen fremtid, og ikke som reproduksjon av fortiden gjennom kulturell overføring. Et viktig element i læringsprosessen blir derfor å forme nye identiteter som kan føre kulturen fremover (Wenger, 2004 og Dysthe, 2001).

Wenger (2004) påpeker at *mening, identitet, praksis og fellesskap* er elementer som er tett forbundet og gjensidig definerende. Lave og Wenger (2003) legger vekt på å behandle konseptet som et fellesskap av praktiserende hvor læring foregår, og hvor fellesskapet utvikler et sett av relasjoner mellom individer, aktiviteter og verden for øvrig. For det første innehar og utvikler fellesskapet en felles kunnskap samt en felles praksis. For det andre deler fellesskapet de samme holdningene og verdiene. Avslutningsvis har deltagerne en form for felles verdisyn som innebærer at fellesskapet deler en opplevelse av felles identitet. Wenger setter teorien om sosial læring inn i en intellektuell kontekst, og understreker at han ikke har som mål å erstatte andre læringsteorier fordi den sosiale læringsteorien har sitt eget fokus og problemområder (Wenger, 2004).

Vi finner det interessant å se Wengers syn på læring som utvikling og endring av identitet samt hans oppfatning rundt praksisfellesskapets betydning for individets læring i lys av George Herbert Mead og John Dewey. Vi finner sammenfallende synspunkter i deres syn på fellesskapets betydning for læring og utvikling. Forholdet mellom Wengers sosiale teori og Deweys erfaringsbegrep samt Meads begrep om "rolleovertakelse" og "den generaliserte andre" vil vi utdype dette nærmere under pkt. 7.6.

### **5.5 Kritiske bemerkninger til Wengers sosiale læringsteori**

Vi retter noen bemerkninger mot blant annet Wengers teori blant annet at han har en noe problematisk bruk av fellesskap. Wenger fremstiller fellesskapet som en enhet som lar seg definere ut fra helt klare kriterier. Kriterier som i seg selv er vanskelig å nyansere. Disse kriteriene er så generelle at det er vanskelig å vite styrken på indikatorene for at de skal være med å definere et praksisfellesskap. Samtidig opererer han med en generell betegnelse som helhet. Dette mener vi muligens kan bli vanskelig å forene. Wenger fokuserer i sin teori mye på interaksjon og på hvordan individer jobber sammen i en organisasjon. Høy grad av kommunikasjon og tette forbindelser mellom deltakerne setter han som styrkene for et praksisfellesskap. Samtidig åpner han for mer perifere deltakelsesformer, og hvilke kriterier skal da settes for disse?

Illeris (2000) påpeker at for Wenger er læringens sosiale dimensjon knyttet til fellesskap og praksis, noe som skaper mening og identitet. Dette fører til at læring forutsetter handling og deltakelse som omsettes i erfaring og utvikling. Illeris understreker at teoriens avgjørende kvalitet ligger i den sammenhengende og dekkende forståelsen av og ut fra det sosiale nivået. De psykologiske og samfunnsmessige nivåene trekkes kun inn som utvidelser eller eksempler. Dette er etter Illeris sitt syn noe av bakgrunnen for at verken indre psykiske eller samfunnsmessige konflikter spiller noen vesentlig rolle i Wengers teori. Illeris (2000) uttrykker at Wengers læringsteori utfolder begrepet om sosial læring, men understreker at i forhold til den individuelle utvikling mangler konfliktperspektivet. Riktignok tar Wenger for seg erfaringsbegrepet i sin teori, men både utviklings- og konfliktorienterte aspekter blir ikke i stor nok grad vektlagt betydning. Med dette utgangspunktet hevder Illeris (2000) at Wenger (2004) går mot frankfurter- og hanoverskolens erfaringsbegrep og syn på hvordan læring og utvikling skjer (Illeris, 2000).

Til tross for at Wenger (2004) understreker at læring omfatter flere dimensjoner enn den sosiale, er det i henhold til Illeris (2000) nettopp den sosiale dimensjonen Wenger konsentrerer seg om. Illeris (ibid) påpeker at selv om Wenger i stor grad tar

for seg psykologiske forhold skjer dette innenfor det sosiale perspektiv og i så stor grad at Illeris mener å kunne se at Wenger glemmer sitt opprinnelige utgangspunkt om at det finnes flere dimensjoner ved læring enn den sosiale. Dette kan vi se uttrykt i hans modell for sosial læring som sammenfatter hans overordnede forståelse og tilgang til feltet hvor han plasserer begrepet læring, og ikke sosial læring i sentrum for sin modell (Illeris, 2000).

### ***5.6 En tilnærming mellom det kognitive og det sosiokulturelle***

Dysthe (2001) beskriver Greeno som en teoretiker som har forsøkt å forene kognitiv og sosiokulturell tradisjon. Etter en langvarig debatt mellom teoretikere innenfor kognitiv og sosiokulturell tradisjon oppsummerer Greeno i 1997 situasjonen slik:

”Gjennom dei siste 40 åra har kognitiv science utvikla imponerande empirisk og teoretisk forskning om problemløysingsprosessar, tenking, forståing, minne og andre sider av det som blir sett på som individuell kognisjon. I den same perioden har der vore ei tilsvarande sterk utvikling av vitskapeleg kunnskap og forståing av sosial interaksjon som har brukt metodar og omgrep frå etnografi, etnometodologi, symbolsk interaksjonisme, diskursanalyse og sosiokulturell psykologi. Til ganske nyleg har disse to forskingslinene utvikla seg separat, men eg trur at utsiktene er gode for å utvikle ein syntese som vil skaffe oss ein samanhengande teori om sosial interaksjon og kognitive prosessar. Dersom det skjer i dei komande tiåra, vil det vere eit sterkt vitskapeleg framsteg med stor betydning for utdanning og pedagogikk” (Greeno, 1997:14 i Dysthe, 2001:42).

Greeno (1997 her referert i Bråten, 2002) fremsatte sin forståelse for de to nevnte retningene hvor han påpekte deres ulike utgangspunkt, og på bakgrunn av dette hevdet at de ikke kan settes opp mot hverandre. Greeno understreker at de to perspektivene stiller ulike spørsmål. Han hevder at det kognitive perspektivet er opptatt av individuelle kognitive ferdigheter og at konteksten oppfattes som noe individet fungerer i. Videre uttrykker han at det situerte perspektivet ikke foretar et skille mellom det kognitive og konteksten. Læring finner sted i det sosiale samspillet. Målet for læring blir derfor ulikt hevder Greeno (her referert i Bråten, 2002). For kognitivistene blir læringens mål utvikling av individuelle ferdigheter, mens det

situerte perspektivet fokuserer på en positiv sosial interaksjon hvor meningsfull deltakelse er et mål (Greeno i Bråten, 2002). Sfard (her referert i Bråten, 2002) sammenfatter det kognitive perspektivet og det situerte perspektivet ved å fokusere på de metaforene som er grunnleggende for deres læringssyn. For det kognitive perspektivet benyttes en tilegnelsesmetafor som legger vekt på individ, kunnskap og internalisering. Metaforen som benyttes innenfor det situerte perspektivet er en deltakelsesmetafor som legger vekt på aktivitet, fellesskap og deltakelse (Sfard her referert i Bråten, 2002)

## **5.7 Kritikk av det situerte læringsperspektivet**

Det situerte perspektivet har fått en del kritikk rettet mot seg. Denne kritikken har i all hovedsak omhandlet tre innfallsvinkler. Den ene delen av kritikken retter seg mot at læring foregår i all sosial praksis, og at det derfor er et manglende skille mellom læring og sosialisering. Den andre delen av kritikken retter seg mot at situert læring operer med et ikke-formelt læringsbegrep. Den siste delen av kritikken retter seg mot neglisjering av subjektet ved et manglende fokus på det individuelle. Hovedkritikken har imidlertid vært rettet mot at dersom all praksis betraktes som læring så vil ikke begrepet om situert læring gi mening. Vi vil videre i oppgaven nå ta for oss kritikken av det situerte læringsperspektivet.

### **5.7.1 Situert læring – læring eller sosialisering?**

Illeris (2000) retter kritikk mot Lave og Wengers begrep som situert læring. Han påpeker at begrepet umiddelbart fremstår som et generelt begrep som dreier seg om at all læring finner sted i en bestemt situasjon, og at denne situasjonen har betydning for læringens karakter og resultat. I forhold til situert læring henviser Illeris til følgende sitat fra Lave og Wenger:

”...antog proportioner af et generelt teoretisk perspektiv, grundlaget for påstande om erkendelsens og læringens relationelle karakter, om betydningens forhandlede karakter, og om læringens vedkommende (engagerede, dilemma-drevne) natur for de involverede. Dette perspektiv



betød at der ikke er nogen aktivitet der ikke er situert” (Lave og Wenger, 1991:33 i Illeris, 2000:139)

I forlengelsen av dette påpeker Illeris (2000) et annet viktig poeng hos Lave og Wenger (2003) som utdyper situasjonens generelle betydning for læring:

”...at selv såkaldt almen viden kun har kraft under spesifikke omstændigheder. Almenhed forbindes ofte med abstrakt repræsentation, med dekontekstualisering. Men abstrakt repræsentation er betydningsløs hvis den ikke kan specificeres i forhold til den forhåndenværende situation. Desuden er dannelsen eller tilegnelsen af et abstrakt princip i sig selv en specifik begivenhed under spesifikke omstændigheder. Det at kende en almen regel sikrer på ingen måde i sig selv, at den almenhed som den måtte indeholde gør sig gældende under de spesifikke omstændigheder hvor den er relevant” (Lave og Wenger her referert i Illeris, 2000:139).

Illeris (2000) vil med dette sitatet understreke at Lave og Wenger (2003) har en forståelse av at den konkrete situasjonen påvirker den læringen som finner sted i tillegg til at den også har betydning for hvilke allerede etablerte læringsresultater som aktiveres. Når læringen skjer i et samspill mellom allerede etablerte strukturer og nye impulser vil omverdenen og situasjonen læringen skjer i påvirke både den lærende sin forståelse av de nye impulsene, og hvilke allerede etablerte strukturer som settes i gang i de indre bearbeidelsesprosessene (Illeris, 2000). Illeris (2000) hevder at Lave og Wenger ikke viderefører denne tenkningen. Han hevder at i ytterste konsekvens kan Lave og Wenger tolkes dit hen at ikke all læring er avhengig av den situasjonen den finner sted i, men heller at en bestemt type av situasjoner har noen særlige læringskvaliteter. Dette er situasjoner som generelt kan betraktes som legitim perifer deltakelse som ofte opptrer i lærlingforhold. Her påpeker imidlertid Illeris at Lave og Wenger spesielt med Wengers teori om sosial læring beveger seg noe bort fra begrepet om situert læring gjennom legitim perifer deltakelse til fordel for praksisfellesskap. Illeris oppsummerer med å påpeke at Lave og Wenger konstaterer at all læring er et resultat av den situasjonen den er en del. Konsekvensen blir da at også de ytre rammene for situasjonen og de overordnede samfunnsmessige forhold påvirker og får stor innvirkning på rammene læringen skjer innenfor (Illeris, 2000).

En annen som har reist kritikk mot at situert læring ikke er læring, men sosialisering, er Jens Rasmussen (1999). Han hevder at talsmenn for situert læring og mesterlære foretar en begrepsmessig forveksling mellom læring og sosialisering. Rasmussen (1999) definerer læring på følgende måte:

”Læring er de psykiske prosesser, som finder sted i den enkelte deltager i den kommunikative sociale kontekst. Læring vedrører det bevidsthedsmæssige, og er derfor en subjektiv hændelse” (Rasmussen, 1999:206).

Videre definerer Rasmussen sosialisering på følgende måte:

”Socialisering betegner den proces, hvorigennem mennekset gøres til samfundsdeltager, det vil sige den proces, hvorigennem mennesket bevæger sig frem mod en bevidst forståelse af sig selv som menneske og sig selv som deltager i sociale sammenhænge. Den almindelige antagelse er, at det sker ved, at mennesket tilegner sig samfundets dominerende normer, værdier og sædvaner” (Rasmussen, 1999:206 ).

Lene Tanggaard og Klaus Nielsen (2006) påpeker at det prinsipielle i spørsmålet omkring forholdet mellom læring og sosialisering har å gjøre med hvordan man definerer læring i forhold til andre aktiviteter. Som vist ovenfor definerer Rasmussen (her referert i Tanggaard og Nielsen, 2006) læringsprosessen som en kognitiv, individuell og subjektiv prosess, altså som en bevisst prosess i et individ uavhengig av de sosiale omgivelsene. Hans kritikk viser til forskjellen mellom å oppfatte læring som en forandring av indre kognitive strukturer i motsetning til en forståelse av læring som forandring av individets relasjoner til omverdenen som vi finner i et situert perspektiv (Tanggaard og Nielsen, 2006). Vi ser som Lene Tanggaard og Klaus Nielsen (2006) at disse to betrakningsmåtene logisk sett er uforenlige. Vi vil derfor fremme argumenter mot den individfokuserte forståelsen av læringsbegrepet, og ser denne betrakningsmåten alene som utilstrekkelig for å forstå læring. Rasmussen skiller som vist klart mellom læring og sosialisering. Det er dette klare skillet vi ønsker å problematisere i det følgende. Tanggaard og Nielsen (2006) hevder at læring ut fra Rasmussens betraktning blir redusert til en upersonlig, nøytral og intrapsykisk prosess uten innhold. Videre påpeker de at spørsmål knyttet til læring vedrørende mål, deltakerforutsetninger, innhold, retning og verdier blir ekskludert fra selve

læringsbegrepet. De hevder at Rasmussen (her referert i Tanggaard og Nielsen, 2006) mister hovedpoenget i situert læring fordi situert læring påpeker at intellektuelle og kroppslige ferdigheter samt forståelse inngår som en integrert del av individets overordnede etablering av en sosial identitet, og personlig meningsfull forandring av deltakelse i praksis (Tanggaard og Nielsen, 2006).

Videre hevder Tanggaard og Nielsen (2006) at begrepene læring og sosialisering flyter litt over i hverandre i vår hverdag, og at det derfor kan være vanskelig å avgjøre hva som er læring og hva som er sosialisering. Et slikt klart skille mellom læring og sosialisering som Rasmussen skisserer uttrykker Tanggaard og Nielsen derfor stor skepsis til. De poengterer nødvendigheten av å ha et mer omfattende læringsbegrep enn kun et begrep basert på bevissthetsmessige aspekter slik Rasmussen opererer med. Situert læring innebærer ikke nødvendigvis at individet tilpasses, men at personer forandrer sin deltakelse i praksis. Minst like interessant er det å se på når deltakelse går mot tilpasning til praksis. Et situert læringsperspektiv er derfor et perspektiv på læring som kan fange mange av de retninger som læringen kan ta i praksis. Situert læring er derfor noe annet en sosialisering. Sosialiseringbegrepet har i et historisk perspektiv vært forbundet med individers tilpasning til samfunnets normer og verdier (Tanggaard og Nielsen, 2006).

Rasmussen (her referert i Tanggaard og Nielsen, 2006) ser som nevnt læring kun som et bevisst fenomen. Tanggaard og Nielsen (2006) stiller spørsmål om det er slik at individet kun lærer ting man er bevisst på i situasjonen eller om man lærer flere ting samtidig. I denne forbindelse trekker Tanggaard og Nielsen fram en læringsteoretiker som ser læreprosessen i lys av nivåer, og ikke som et enten eller slik Rasmussen gjør. Bateson (her referert i Tanggaard og Nielsen, 2006) har en forståelse av at læring ikke bare handler om tilegnelse av et eller annet som man fokuserer på, men at individet også tilegner seg en forståelse av den konteksten som det man lærer inngår i (Bateson i Tanggaard og Nielsen, 2006). På denne måten kan man si at individet lærer å skille mellom ulike kontekster som det inngår i, i tillegg til at individet lærer å forstå ulike situasjoner i ulike kontekster. I lys av dette kan vi trekke inn Laves (2003) observasjoner av mesterlære blant skreddere i Liberia hvor hun påpeker at komplekse læreprosesser var et kjennetegn ved miljøet. Som

tidligere nevnt så Lave at lærlingene gjennom sin arbeidspraksis i tillegg til å lære et fag også lærte å ta ansvar for sitt eget liv, lærte om sosial status, fikk kunnskap om andre fag med mer. Dette står i kontrast både til en tanke om at læreprosesser er enkle og ikke-kreative, og til mer kompleks, abstrakt læring som tradisjonelt er knyttet til det formelle utdanningssystem (Lave her referert i Tanggaard og Nielsen, 2006).

Ved en foreløpig oppsummering av Rasmussens (her referert i Tanggaard og Nielsen, 2006) kritikk kan man si at han peker på behovet for en klarere avgrensing av et situert perspektiv på læring i lys av begrepet om sosialisering. Tanggaard og Nielsen (2006) understreker imidlertid grunnleggende problemer ved et dualistisk syn mellom det mentale på den ene siden, og det sosiale på den andre siden som oppstår når man innskrenker læring til kun å omhandle indre psykiske prosesser. En konsekvens av Rasmussens forståelse blir at læring oppfattes som isolert mentalt og som individuelle episoder i forhold til verbalt kommunisert undervisning. På den måten faller mye av læringen som finner sted i situert læring utenfor et slikt læringssyn. Dersom man har en forståelse av læring som situert i sosial praksis vil derimot mesterlære og situert læringsforståelse omfatte læring generelt, og kognitiv læringsforståelse vil kunne oppfattes som et snevert, reduksjonistisk og intellektualisert syn på læring (Tanggaard og Nielsen, 2006).

En annen som har fremsatt kritikk mot situert læring er Elkjær (her referert i Elmholdt, 2001) som har stilt følgende spørsmål: Hvis all praksis kan betegnes som læring vil vel ikke begrepet gi noen mening (Elkjær i Elmholdt, 2001)? Lave og Wenger understreker imidlertid: "Changing locations and perspectives are part of actors' learning trajectories, developing identities and forms of membership" (Lave og Wenger, 1991:36 her referert i Elmholdt, 2001:52). I sitatet viser Lave og Wenger til at læring er en prosess hvor individet endrer ståsted og perspektiv i forhold til praksis. Dermed ser det ut til at de skiller mellom praksis og læring. På bakgrunn av dette hevder Elmholdt (2001) at et individ som ikke endrer sine relasjoner til den virksomheten man tar del i, ikke vil være en del av en læringsprosess (Elmholdt, 2001).

### 5.7.2 Kritikk av mesterlære som læreform

Lave og Wengers (2003) begrep om "legitim perifer deltakelse" relaterer seg til praksislæring som er kjennetegnet ved lærlingforhold eller mesterlære, til tross for at man i dag i liten grad påtreffer en "mester" i tradisjonell forstand. Lave og Wenger (2003) tenker seg som nevnt her at den lærende deltar og lærer gjennom et praksisfellesskap. Lave og Wenger benytter seg av begrepet "apprenticeship", Illeris (2000) påpeker imidlertid at store deler av Europa i motsetning til USA har en innarbeidet tradisjon for regulert mesterlæreutdannelser samt nasjonale rammer for praksisforløp. Videre påpeker Illeris (2000) at ulike skandinaviske bidrag rundt debatten omkring "legitim perifer deltakelse" finner sted i andre sammenhenger enn tradisjonell mesterlære. Eksempler på dette (her referert fra Kvale og Nilsen, 1999:199) kan være legekandidaters turnuspraksis på sykehus (Akre og Ludvigsen), selgeres utdanning blant andre selgere i en moderne bedrift (Østerlund), idrettsutøveres modellering av andre utøvere av samme idrett (Jespersen) og forskeres opplæring hos andre forskere (Kvale), pianisters læringsbaner (Nielsen). Vi mener det her er verdt å påpeke at flere av de nevnte profesjonene (blant annet medisin, musikere og selgere) forutsetter teoristudier som grunnlag for praksislæringen.

Mot Lave og Wengers syn på mesterlære har det blant annet fra Rasmussen (1999) og Illeris (2000) blitt reist en del kritikk som retter seg mot at mesterlære er en autoritær og konserverende utdanningsform, og at den ikke sikrer nødvendig teoretisk innsikt. Videre påpeker kritikerne at teoretikernes nye interesse for mesterlære; "...er en nyromantisk drøm uden bund i virkeligheden" (Illeris, 2000:143). Denne kritikken er delvis blitt besvart av Wackerhausen (her referert i Illeris, 2000):

"Vi (er) nødt til at nytænke mesterlærens rolle og status. Hvis formålet med uddannelse er kompetance, hvis kompetance bl.a. omfatter ikke-propositional (ikke-kanoniseret, ki) viden, ikke-personlig viden, kropsviden, ikke-regelbaserte færdigheder etc., og hvis disse former for viden og færdigheder ikke etableres (i hvert fald ikke tilsigtet og fuldstændigt) gennem skoleundervisning, så bliver de forskellige former for ikke-skolastisk (situeret) læring essentielle og ikke blot af perifer interesse. – Mesterlære frembyder en relevant form for ikke-skolastisk læring. Men "mesterlære" ... er ikke blot læring i instrumentel forstand: Den omfatter også socialisering og har i hvert fald i visse af sine

forskellige aktuelle og historiske utforminger en autoritær og undertrykkende karakter, Det, som læres eller dannes gjennom mesterlære i forskjellige sammenhænge, er følgelig ikke kun viden (i streng forstand): Der sker også en læring eller internalisering, på godt og ondt, af moralværdier, ideologier, fordomme osv. Hvis vi derfor vil rehabilitere mesterlæren, må det være en kritisk rehabilitering. – Følgelig er en af opgaverne ... at finde den mest frugtbare kombinasjon eller rettere integration af teoretisk refleksjon og mesterlære (og hermed beslægtede former for situert læring). En integration på individuelt niveau så vel som på kollektivt niveau” (Wackerhausen, 1999:229 i Illeris, 2000:143).

Wackerhausens kritikk (her referert i Illeris, 2000) av tradisjonell skoleundervisning har åpnet for en annen type føringer som har fått interesse for å knytte utdanningsfunksjoner nærmere yrkesmessig praksis. Disse har blant annet tatt utgangspunkt i arbeid omkring utvikling av kunstig intelligens, hvor man har fokusert på en rendyrking av erkjennelsesprosessenes struktur og trukket linjer mellom disse og det prinsipielle grunnlaget for tradisjonell læring (Illeris, 2000). Som vi senere i besvarelsen skal se er blant annet brødrene Dreyfus (1986) noen av de som har forfekter et slikt syn.

Tradisjonelt har mesterlære ofte blitt fremstilt som imitasjon og modellinnlæring gjennom en enkel og assimilativ overtakelse i forhold til tradisjon. Jespersen (1999) mener at mesterlære ikke innebærer en slik passiv betraktning. Ofte innebærer utvikling av en selvstendig stil nettopp kombinasjoner av forskjellige modellens handlinger (Jespersen, 1999; Nielsen, 1999; Dreyfus og Dreyfus, 1986),

### **5.7.3 Makt og asymmetri i mesterlære – mester og svenn**

I forbindelse med Lave og Wengers syn på mesterlære har det som nevnt kommet en del kritikk rundt makt og autoritetsforhold, og at disse kan virke som en hemsko for læringen. Det blir spesielt pekt på at legitim perifer deltakelse forutsetter en innordning fra deltakernes side. Læring vil på denne måten bli ervervet med en bevissthet om at det er slik man skal gjøre det (Illeris, 2000). Dersom lærlingen har et positivt forhold til fellesskapets tradisjon og individene som representerer den kan dette bidra til en ukritisk og begrenset tilegnelse eller overtakelse hos lærlingen. Dersom lærlingen derimot har en negativ holdning til fellesskapets måte å gjøre ting

på eller er negativ til de individene som representerer den kan dette føre til forsvar og motstand fra lærlingens side. Begge disse former for makt og autoritetsproblemer vil altså kunne virke negativ på læringsprosessen, slik at tilsiktet læring ikke finner sted. Imidlertid påpeker Illeris at motstand blant individene i læringsprosessen kan ha form av å være konstruktiv, og dermed føre til at det oppstår alternativer til det som oppleves som uakseptabelt. Tilsiktet læring vil ikke forekomme, men det kan bidra til innovasjon og nytenkning rundt et fenomen eller en måte å gjøre ting på (Illeris, 2000).

I Wackerhausens motsvar (her referert i Illeris, 2000) til kritikken rundt mesterlære påpeker han at lærlingforhold speiler de samfunnsmessige maktstrukturene mer direkte enn det skolelæring gjør. På denne måten kan han sies å se at mesterlære som læringsform både gir muligheter, men også kan skape problemer for læringen.

I lys av Illeris sin kritikk har en lignende kritikk av situert læring og mesterlære blitt satt fram av Elle og Grønbæk Hansen (her referert i Tanggaard og Nielsen, 2006) som uttrykker at mesterlære har en manglende forståelse av subjektet. Elle hevder at det situerte perspektiv kun fokuserer på analyser av situasjoner, og ikke på en analytisk atskillelse mellom de objektive og subjektive dimensjoner som møtes i situasjonen slik hun mener er nødvendig. Videre mener hun at en situert læringsforståelse er preget av en for situasjonsbetinget forståelse av deltakerne i praksis (Elle i Tanggaard og Nielsen, 2006). Grønbæk Hansen (her referert i Tanggaard og Nielsen, 2006) kritiserer situert læring for å mangle en forståelse av det menneskelige subjekt og uttrykker at: "...subjektet har en tendens til at forsvinde i praksisfællesskabet..." (Grønbæk Hansen, 1998:12 i Tanggaard og Nielsen, 2006:158). Videre hevder hun at man må se subjektet og strukturen hver for seg, men likevel ha en forståelse om at de er gjensidig avhengig av hverandre.

Grønbæk Hansen understreker at situert læringsforståelse ikke tar utgangspunkt i denne prinsipielle forskjellen mellom struktur og aktør, men heller tar utgangspunkt i en relasjonell forståelse av individet som noe som eksisterer og endres over tid på bakgrunn av sin deltakelse i, og på tvers av ulike praksisfællesskap (Tanggaard og Nielsen, 2006). I tillegg til at Grønbæk Hansen frykter for at individet i et situert

perspektiv forsvinner i den felles praksisen, er hun også opptatt av at den enkeltes muligheter for å forholde seg kritisk til den bestående praksisen ikke lar seg begrunne teoretisk (Grønbæk Hansen i Dreier, 1999). Poenget her blir å se subjektivitet som praktisk forankret i tverrkontekstuelle forbindelser (Nielsen, 1999 i Tanggaard og Nielsen, 2006).

#### **5.7.4 Forholdet mellom individ og fellesskap**

I likhet med Rasmussen foretar Grønbæk Hansen en kategorisering av individet og verden som atskilte enheter som i liten grad interagerer med hverandre. Grønbæk Hansen kritiseres av Tanggaard og Nielsen (2006) for å legge vekten på det indre mennesket, på individets følelser og fornuft, og i liten grad på de konkrete relasjonene individet er en del av (Tanggaard og Nielsen, 2006). Tanggaard og Nielsen uttrykker at individet i lys av et situert perspektiv forstås som et kroppslig situert subjekt som er sammenvevd med den sosiale verden, og at det ikke eksisterer noe indre menneske.

Et hovedpoeng ved situert læring er at det tas utgangspunkt i begrepet deltakelse. Begrepet understreker et utgangspunkt hvor individer til enhver tid betraktes som delaktige og deltakende i forhold til hverandre. Dette innebærer et syn på at alt man tenker og gjør er koordinert og satt i forhold til det andre individer tenker og gjør. Individets selvforståelse utvikles gjennom speiling, konfrontasjon og forhandling gjennom andre, og endres over tid ved å bidra til betydningsfulle aktiviteter i felles praksis (Tanggaard og Nielsen, 2006).

Subjektbegrepet som står sentralt i situert læring tar som tidligere beskrevet utgangspunkt i at det på forhånd eksisterer en sosial praksis som individet blir en del av. På denne måten blir individet både deltakende til andre, samt de eksisterende muligheter og begrensninger som ligger i praksisfellesskapet. Dreier (1999) ser at situert læringsteori ikke isolerer subjektet som en analyseenhet for læring, men påpeker de ofte konfliktfulle subjektive og personlige forhold som deltakelse i sosial praksis innebærer (Dysthe, 2001).



Det understrekes at lærlingene ikke passivt overtar de dominerende verdier og normer blant de faglærte svennene, men at de forhandler om mening og relevans med hverandre. På denne måten forsvinner ikke subjektet inn i en tom og passiv representasjon av et isolert fellesskap, men ses heller på som engasjert i dets utvikling inn i og på tvers av komplekse overlappende fellesskaper. Med introduksjonen av situert læringsteori (Lave og Wenger) skjer det derfor en dreining av å ha fokus på indre mentale aspekter til, å ha et fokus på læringsmiljøer og adgang til læring. Man har derfor gått fra en beskrivelse av abstrakte indre læringsmekanismer til konkrete levende rom hvor selve læringen finner sted, og fra individuell internalisering til ulike landskap og personlige deltakerbaner på tvers av handlekontekster (Tangaard og Nielsen, 2006.)

### **5.7.5 Språkets plass i det situerte perspektiv**

Illeris (2000) ser at det er gjennom deltakelse i praksis at forutsetningene for å forholde seg kritisk etableres. Gjennom språket utvikles individets muligheter til å inngå kritisk og konstruktivt i det kulturelle landskapet. Lave og Wenger (her i Dysthe, 2001) har en annen tilnærming da de oppfatter at det viktigste er å handle og ikke snakke om det. De betrakter språket som en måte å delta og handle på i sosiale situasjoner. For dem blir språket betraktet mer som et redskap til bruk for å reflektere over det en har gjort. Vygotsky var som tidligere beskrevet også opptatt av språklig utvikling. Han mente at det var språket som medierer verden for oss, og forholdet mellom språk og tenking. Säljö (2001). Vygotsky betrakter den språklige betydningen slik: "Språket er samtidig et kollektivt, interaktivt og individuelt sociokulturelt redskap. Det er därför det kan fungera som en länk mellan kultur, interaktion och individens tänkande (Säljö, 2000:87 her referert i Dysthe, 2001:48). Dysthe (2001) ser at individet gjennom kommunikasjon lærer seg å bli et kulturelt vesen. Dette innebærer at individet får tilgang til et kulturelt mangfold som stadig er i utvikling. Gjennom kommunikasjon lærer på denne måten individet å bruke språket for å kunne påvirke andre eller til å få dem til å handle Som et resultat av dette blir vi formet og former våre omgivelser gjennom språket (Dysthe, 2001).

## 6. DREYFUS OG DREYFUS – KORT OM BAKGRUNNEN FOR DERES TEORI

Et annet forfatterpar som kan sies å ha en sosiokulturell tilnærming til læringsprosessen er brødrene Stuart og Hubert Dreyfus. Ulike studier av menneskers læreprosesser tyder på at mennesker gjennomgår en rekke ulike faser ved innlæring av ferdigheter. I boken "Mind Over Machine" (1986) redegjør Hubert L. og Stuart E. Dreyfus for deres syn på kunnskap og læring. I deres bok redegjør de for sin modell for ferdighetslæring der de beskriver en overgang fra læring av regler og fakta hos noviser til en intuitiv opplevelsespreget læring hos eksperter. De tar utgangspunkt i empiriske studier og observasjoner av sensomotoriske ferdigheter som sykling, svømming, flyving. Av kognitive ferdigheter er det stort sett studier av og uttalelser fra sjakkspillere de viser til (Kirkebøen, 1995).

Brødrene Dreyfus trekker linjer fra sin modell for ferdighetslæring til mesterlære, og tar her for seg forholdet mellom individuell og sosial læring, i tillegg til spørsmål omkring imitasjon, reproduksjon og fornyelse i mesterlæren. De tar avstand fra et kognitivistisk syn på læring av ferdigheter som tar utgangspunkt i at ferdigheter tilegnes ved at det skapes dekkende symbolske representasjoner. For å oppnå dette er læring av fakta og regler nødvendig. Når disse er blitt etablert og godt nok utviklet er de blitt ubevisste, og individet har blitt en ekspert (Dreyfus og Dreyfus, 1999).

Dreyfus og Dreyfus hevder at når et individ har tilegnet seg en ferdighet kreves det ingen etterlevelse av regler verken bevisst eller ubevisst for å handle, ei heller kreves det at man har en forestilling av sitt mål i tankene. De har en oppfattelse av at kroppen reagerer på situasjonens krav. Dreyfus og Dreyfus (1999) tar i sin artikkel utgangspunkt i Maurice Merleau-Pontys betraktninger av kroppen som lærende subjekt for å forstå læring av ferdigheter. Merleau-Ponty (her referert i Dreyfus og Dreyfus, 1999) hevder at handlingen hos en kompetent utøver oppleves som en fornemmelse av situasjonen for individet, og at når det er avvik mellom situasjonen og forholdet mellom kropp og miljø så søker individet likevekt gjennom aktivitet for å redusere dette spenningsforholdet (Merleau-Ponty i Dreyfus og Dreyfus, 1999). Videre hevder Dreyfus og Dreyfus (1999) at individet ikke behøver noen intensjon

eller mål for å agere når det gjelder motoriske eller perseptuelle krefter fordi kroppen automatisk vil prøve å komme i balanse med situasjonen. På bakgrunn av dette hevder Dreyfus og Dreyfus (1999) at mestring ikke er avhengig av at individet har en forestilling om målet for å løse situasjonen. På denne måten kan mestring være målrettet uten at individet har en plan for dette. Merleau-Ponty uttrykker det slik:

”En bevegelse er lært når kroppen har lært den, det vil si når den har tatt den opp i sin ”verden”, og å bevege kroppen er å rette seg mot tingene gjennom kroppen, og la den svare på den utfordringen den uten noen forestilling utsetter seg for” (Merleau-Ponty i Dreyfus og Dreyfus, 1999:53).

### **6.1 En modell for ferdighetstilegnelse - fra nybegynner til ekspert**

Dreyfus og Dreyfus (1986) ser læring gjennom en fem-trinnsmodell som hver beskriver ulike stadier i menneskets læreprosess. Modellen tar utgangspunkt i hvordan en voksen person tilegner seg en ferdighet på bakgrunn av undervisning. De fem læringstrinnene kan oppsummeres slik:

Trinn 1: Nybegynner - Novice

Trinn 2: Avansert begyner - Advanced Beginner

Trinn 3: Kompetent utøver - Competence

Trinn 4: Kyndig utøver - Proficiency

Trinn 5: Ekspert - Expertise

Dreyfus og Dreyfus forsøker å beskrive hvordan den menneskelige intelligens på avgjørende områder er datamaskinen overlegen. Ekspert-stadiet består ikke som hos datamaskinen i at man hurtig og logisk kan analysere og utføre store informasjonsmengder, men ekspert-stadiet består av en omfattende erfaring innenfor et område som fører til at man i en problemsituasjon intuitivt kan finne frem til relevante løsninger. Denne oppfattelsen er i samsvar med Donald Schöns beskrivelse av eksperters funksjonsmåte som er basert på hans empiriske studier. For å få en forståelse av Dreyfus og Dreyfus sitt syn på ferdighetstilegnelse som uttrykk for hvordan læring skjer følger her en kort redegjørelse for deres tilnærming til

feltet. I sin modell for ferdighetstilegnelse viser de til to varianter av ferdigheter, en motorisk og en intellektuell, og gir eksempler på læring av disse.

### **6.1.1 Stadium 1: Nybegynner**

Det som kjennetegner undervisningen på nybegynnernivå er at ferdighetene og den sammenhengen de inngår i oppsplittes. Nybegynneren stilles overfor kontekstuavhengige karakteristikk som han kan gjenkjenne uten behov for erfaring. Det karakteristiske her er at nybegynneren får regler som muliggjør handlinger. Ettersom nybegynnere mangler en forståelse for den overordnede sammenhengen ferdighetene unngår i, vil han bedømme sin prestasjon først og fremst i forhold til hvor godt han følger de innlærte reglene. Etter som nybegynneren etter hver tilegner seg flere regler, kreves det mer og mer konsentrasjon for å kunne utføre den aktuelle ferdighet eller oppgave. Den aktuelle lærings situasjonen vil fordi den krever så mye oppmerksomhet fra den lærende da ofte være preget av at den lærendes evne til å tale eller lytte til råd blir sterkt begrenset (Dreyfus og Dreyfus, 1986).

Med utgangspunkt i en motorisk ferdighet, bilopplæring, gir Dreyfus og Dreyfus et eksempel på hvordan nybegynnere vil tilegne seg ferdigheter, samt opptre. Kjøre skoleeleven lærer å gjenkjenne fortolkningsfrie kjennetegn gjennom at vedkommende avleser fart via speedometer, sikkerhetsavstand definert gjennom forhold til fart og avstand til annen trafikk. Videre spesifiseres eksempelvis timing av girskifte i forhold til fart også videre.

Med utgangspunkt i en intellektuell ferdighet, sjakkspill, viser de hvordan en nybegynner innenfor en slik ferdighet vil opptre. En nybegynner vil lære en tallverdi for de ulike sjakkbrikkene uavhengig av deres posisjon. I tillegg vil de lære en grunnleggende regel for spillet. En nybegynner i spillet vil alltid være en tregere spiller fordi nybegynneren forsøker å huske reglene og forholdet mellom dem. Dreyfus og Dreyfus fremstiller nybegynneren slik;

“In the beginning the student wants to do a good job, but lacking any coherent sense of the overall task he judges his performance mainly by how well he

follows learned rules. After he acquires more than just a few rules, he exercise of his skill requires so much concentration that his capacity to talk or listen to advice is severely limited. Like the training wheels on a child's first bicycle, these rules allow the accumulation of experience, but soon they must be put aside to proceed" (Dreyfus og Dreyfus, 1986: 22)

Det som karakteriserer nybegynnerens opplæring er at reglene og prosedyrene som skal innlæres ignorerer konteksten. I et slikt perspektiv vil regler og prosedyrer for bilkjøring, sykling eller spilling av sjakk ha rollen som en ressurs for å komme i gang med en aktivitet.

For læring av både motoriske og intellektuelle ferdigheter på nybegynnerstadiet, vil regler og prosedyrer tjene som instruktive ressurser for læreren, mens de for den lærende vil kunne fungere som en veileder i startfasen av innlæringen (Dreyfus og Dreyfus, 1999).

### **6.1.2 Stadium 2: Avansert begynner**

Når eleven etter hvert kan betraktes som en avansert begynner, har han tilegnet seg ny erfaring ved å mestre virkelige situasjoner. I forlengelsen av dette begynner den lærende enten ved egen hjelp eller gjennom tilbakemelding fra eksperten å legge merke til andre betydningsfulle sider ved situasjonen. Eleven føres med andre ord inn i situasjoner hvor de ferdigheter som kjennetegner aktiviteten ikke er mulig å gjenkjenne som objektive kjennetegn. Etter å ha erfart tilstrekkelig med eksempler lærer den avanserte begynner å gjenkjenne disse egenskapene i situasjonen.

Dreyfus og Dreyfus uttrykker det slik:

"Through practical experience in concrete situations with meaningful elements, which neither an instructor nor the learner can define in terms of objectively recognizable context-free features, the advanced beginner starts to recognize those elements when they are present. How? Thanks to perceived similarity with prior examples. We call the new elements "situational" to distinguish them from context-free elements. Rules for behaviour may now refer to both the new situational and the context-free components" (Dreyfus og Dreyfus, 1986:22).

Den avanserte begynner vil benytte seg av situasjonsavhengige og situasjonsuavhengige tolkninger. I eksemplet med bilkjøring vil eleven tolke motorlyd i forhold til girskifte (situasjonsavhengig) og fart på speedometer i forhold til girskifte (situasjonsuavhengig). Videre vil eleven nå kunne legge merke til både atferd, posisjon og hastighet for å forutsi andre bilisters atferd. Eleven lærer seg til å skille mellom ulike trafikanters forskjellige trafikkatferd. Distinksjonen mellom en utålmodig yrkessjåfør og en full bilist er kunnskap som ikke erverves gjennom mange ord og forklaringer fra lærerens side, men snarere i møte med velvalgte eksempler (Dreyfus og Dreyfus, 1986).

For den avanserte begynneren i sjakkspill vil erfaringene vedkommende har opparbeidet seg, bidra til at vedkommende etter hvert vil gjenkjenne utsatte posisjoner. I tillegg lærer individet på dette nivået å gjenkjenne situasjonelle sider ved ulike posisjoner som en svekket kongefløy, til tross for at det ikke finnes en klar og situasjonsuavhengig definisjon på dette (Dreyfus og Dreyfus, 1999). Den avanserte begynner lærer altså på dette nivået først og fremst av erfaring og ikke av regler. Eleven lærer av den erfaring som erverves ved deltakelse i de ulike praksiseksempelene. Denne erfaringen er mye mer verdifull og lærerik enn utallige verbale beskrivelser (Dreyfus og Dreyfus, 1986).

### **6.1.3 Stadium 3: Kompetent utøver**

Etter hvert som erfaringen øker, blir også antallet gjenkjennelige elementer som et individ oppfatter i en konkret, virkelig situasjon, overveldende. For å klare denne informasjonsekspløsjonen lærer utøveren seg å benytte seg av en hierarkisk innsikt i forhold til de beslutninger som skal tas. Den kompetente utøver velger et mål, en plan eller et bestemt perspektiv for å organisere situasjonen. Ut fra dette undersøker den lærende kun de begrensede karakteristika og faktorer som en har erfart fordi det er disse som er de viktigste i forhold til det perspektivet, målet eller den planen man har valgt. Brødrene Dreyfus kommer her med et eksempel hvor en lærer for sykepleiere forteller om de problemer hennes nybegynnerstudenter har med å bevege seg fra de første regelbaserte trinn i læreprosessen til den evnen til

prioritering og overblikk som kjennetegner en kompetent utøver. Dreyfus og Dreyfus uttrykker det slik;

“I give instructions to the new graduate, very detailed and explicit instructions: When you come in and first see the baby, you take the baby’s vital signs and make the physical examination, and you check the I.V. sites, and the ventilator and make sure that it works, and you check the monitors and the alarms. When I would say this to them, they would do exactly what I told them to do, no matter what else was going on....They couldn’t choose which one was the most important.....They couldn’t do for one baby the things that was most important and then go to the other baby and do the things that were the most important, and leave the things that weren’t as important until later on..... If I said, you have to do these eight things...they did those things, and they didn’t care if their other kid was screaming its head of. When they did realize, they would be like a mule between two piles of hay” (Dreyfus og Dreyfus, 1986:23-24).

Mål, planer og prosedyrer for prioritering hjelper altså utøveren til å begrense seg til et mindre sett av viktige faktorer, slik at den lærende ikke behøver å beskjeftige seg med den totale samtlende viten om den aktuelle situasjonen. Den kompetente sykepleieren går i motsetning til begynneren ikke automatisk fra pasient til pasient i en forutbestemt rekkefølge, men vurderer løpende pasientenes behov for oppmerksomhet og pleie, og tilrettelegger sitt arbeid etter dette (Dreyfus og Dreyfus, 1986). Atferden til den kompetente utøver blir på denne måte mer flytende og bedre tilpasset den konkrete kontekst (Flyvbjerg, 1992:27).

I eksempelet med bilkjøring vil den kompetente sjåfør ikke lenger la seg lede av prosedyrer og regler for å sikre trygg og oppmerksom kjøring. Han vil i stedet kjøre etter klare mål eller planer. Hvis han ønsker å kjøre fra A til B så raskt som mulig, vil han velge den ruten som han mener er raskest på bakgrunn av tidligere erfaring med for eksempel veier, trafikk og annet. Samtidig vil han muligens ligge tettere på biler foran, ha en mer dristig kjørestil og kanskje bryte fartsgrenser eller andre regler for å komme raskere fram. Ut fra sin valgte plan for å komme raskest mulig fram i trafikken, kan den kompetente bilføreren bli overrasket over at planen ikke viser seg å være vellykket. Vei valget kan således bidra til at forventningene om å komme raskt fram ikke innfris på bakgrunn av ikke innkalkulerte eller uforutsette forhold som

veiarbeid, kø med mer. I lys av dette kan vi altså si at den kompetente utøver må treffe valg i forhold til mål og strategier (Dreyfus og Dreyfus, 1986).

Ingen kan gi den lærende regler for hvordan vedkommende velger et perspektiv eller en plan for kjøringen. Den kompetente utøver må derfor selv oppstille forskjellige regler som han deretter kan bruke eller forkaste i forskjellige situasjoner avhengig av den fortløpende vurdering av hvordan reglene fungerer (Dreyfus og Dreyfus, 1986).

I eksempelet med sjakkspilleren vil en kompetent utøver etter å ha vurdert motstanderens posisjoner komme fram til at motstanderen for eksempel har et svekket kongeforsvar, og at et angrep på motstanderens konge kan la seg gjennomføre. Dersom den kompetente spilleren velger å gå til angrep vil vedkommende se bort fra visse elementer som for eksempel mulige svakheter ved egne posisjoner etter et slikt angrep, samt anse tap av egne brikker som uvesentlige for angrepet. På denne måten blir motstanderens brikker som forsvarer kongen det vesentlige (Dreyfus og Dreyfus, 1999).

Dreyfus og Dreyfus (1986) hevder at den kompetente prestasjon forutsetter at utøver velger organiserende mål eller perspektiv. Videre påpeker de at valg av perspektiv vil påvirke atferden på en måte som et enkelt element sjeldent gjør. Der hvor nybegynneren og den avanserte begyner kun opplever et begrenset ansvar for deres handlinger vil den kompetente utøver være preget av et mye større engasjement, og dermed en følelse av større personlig ansvar for egne handlinger. Nybegynneren vil lettere forklare sine feil gjennom ytre forhold gjennom for eksempel dårlige regler eller prosedyrer. Hvis vedkommende ikke har begått noen direkte feil, så vil nybegynneren se på uhellets utfall som et resultat av utilstrekkelige og uspesifiserte regler eller prosedyrer. Etter en debriefing til sjøs kan det ofte være slik at et eventuelt uhell forklares av dårlige regler og prosedyrer, eller at regler og prosedyrer ikke ble fulgt. I forhold til sikkerhetsprosedyrer vil dette kanskje være tilfellet, men en kompetent utøver ville ikke slått seg til ro med det. En kompetent utøver ville i større grad involvere sine handlinger med sin egen person og egne følelser. På den måten vil individet føle seg ansvarlig og vurdere sitt eget skjønne og sin egen fortolkning av den kritiske situasjonen. Det er dette skjønnet uavhengig av



regler og prosedyrer som er det sentrale når vi skal forstå de øverste trinn i lærerprosessen. Det er evnen til skjønn i den enkelte situasjon som utgjør kjernen i sann menneskelig ekspertise (Dreyfus og Dreyfus, 1986).

#### **6.1.4 Stadium 4: Kyndig utøver**

Gjennom utallige eksempler og erfaringer i ulike situasjoner vil utøvere innenfor de to høyeste ferdighetsnivåene kjennetegnes av en rask og mer flytende beslutningsform framfor en mer trinndelt analyserende og problemløsende måte. Det typiske for den kyndige utøver er at han er dypt involvert i sine handlinger, og har utviklet et perspektiv på grunnlag av tidligere hendelser og erfaringer. På bakgrunn av sitt blikk for perspektiv får mål og bestemte trekk ved en situasjon mer oppmerksomhet enn andre som automatisk forsvinner i bakgrunnen. Likevel ser ikke den kyndige utøver hva vedkommende må gjøre for å nå disse målene. Dette er ikke til å unngå hevder Dreyfus og Dreyfus, fordi utøveren ennå ikke har hatt nok erfaring med de mange ulike og mulige reaksjonene på de forskjellige situasjonene som vedkommende nå kan skille mellom til at utøveren kan reagere automatisk på dem. Dreyfus og Dreyfus ser den kyndige utøver på denne måten;

“As events modify the salient features, plans expectations, and even the relative salience of features will gradually change. No detached choice or deliberation occurs. It just happens, apparently because the proficient performer has experienced similar situations in the past and memories of them trigger plans similar to those that worked in the past and anticipations of events similar to those that occurred” (Dreyfus og Dreyfus, 1986:28).

Dersom vi tenker oss den kyndige bilisten som i stor hastighet kjører inn i en sving, vil muligens intuitivt oppleve at de kjører for fort. Etter denne erkjennelsen bestemmer sjåføren seg for valg av strategi i denne situasjonen, eksempelvis rask nedbremsing eller slippe gasspedalen. Valg av strategi tar tid når det fattes en bevisst beslutning, men sannsynligheten for at en dyktig bilist fremfor en kompetent bilist kommer trygt gjennom svingen er sannsynligvis mye større.

For dyktige sjakkspillere, mestere, vil de umiddelbart og ubevisst innse hvilke trekk som best gagnar deres resultat og på bakgrunn av dette treffe de riktige trekk (Dreyfus og Dreyfus, 1999).

Den kyndige utøver forstår og organiserer sine oppgaver intuitivt, men tenker stadig innimellom analytisk over hva som skal skje. Den dype intuitive involveringen i utøvelsen av ferdigheter veksler med analytisk beslutningstaking (Dreyfus og Dreyfus, 1986).

### **6.1.5 Stadium 5: Ekspert**

Hos en ekspert har kunnskapen og ferdighetene blitt en del av hans personlighet og kropp, og han tenker ikke noe nevneverdig over det. Han er blitt ett med kunnskapen på linje med at når man har lært seg til å gå knyttes denne ferdigheten til deg, og blir en del av deg. En ekspert bilist blir ett med sin bil og opplever at han simpelthen kjører framfor at han kjører en bil. Ekspertpiloter erfarer at de som nybegynnere opplever at de flyr en maskin, mens de som eksperter erfarer kun at de flyr. Atskillelsen mellom person og maskin, subjekt og objekt, er forsvunnet.

Nivået for virtuose ferdigheter kjennetegnes av at aktøren ikke løser oppgaver og treffer beslutninger, de gjør det som normalt virker (Flyvbjerg 1992). Virtuose fotballspillere oppfatter øyeblikket for en dribling eller muligheten for mål ved at hele den visuelle situasjonen foran dem og fornemmelsen i kroppen utløser erindringer om tidligere situasjoner, hvor driblinger eller målforsøk var vellykkede. Ingen ting tyder på at fotballspillere på ekspertnivå benytter seg av generelle regler som de kombinerer med forskjellig fakta om egen og motstanders posisjon, hastighet med mer, for deretter å treffe valg på dette grunnlag (Flyvbjerg, 1992:31). Intuitiv ekspertforståelse skriver seg fra erfaring knyttet til kroppen, han føler på kroppen hva som skal gjøres. Erfaringen sitter i kroppen og kan nødvendigvis ikke verbaliseres, intellektualiseres og knyttes an til regler. Med ekspertise kommer den flytende atferden. Det er sjelden vi velger hvert ord, eller hvor vi skal plassere våre ben, vi helt enkelt snakker og går. Dreyfus og Dreyfus sammenligner bilkjøring og sjakkspill på denne måten;

“An immense library of distinguishable situations is built up on the basis of experience. A chess master, it has been estimated, can recognize roughly 50,000 types of positions, and the same can probably be said of automobile driving. We doubtless store many more typical situations in our memories than words in our vocabularies. Consequently, such situations of reference bear no names and, in fact, seem to defy complete verbal description” (Dreyfus og Dreyfus, 1986:32)

Et hovedpoeng med den ovennevnte modell for voksnes lærerprosess er at det er et kvalitativt sprang fra den regelbaserte, kontekstuavhengige begynneratferd til den erfaringsbaserte, kontekstavhengige ekspertatferd (Illeris, 2000). Denne prosessen fra eksternalisering til internalisering av kunnskap kan ses på som problemfylt da det mangler et mellomledd som ikke forklares i modellen.

Kvale og Nielsen (1999) hevder at ikke all kompetanse kan uttrykkes som regler og overføres verbalt. Dreyfus og Dreyfus (her referert i Kvale og Nielsen, 1999) viser i sin modell for ferdighetsinnlæring at novisen lærer regler og fakta gjennom instruksjon, mens de mer avanserte nivåene for kompetanse sjelden kan uttrykkes i henhold til klare regler og overføres verbalt. Her vil det være praksis og repetisjon av denne i bestemte situasjoner som vil være avgjørende for utvikling av ekspertise (Kvale og Nielsen, 1999).

Læringsmetoden som Dreyfus og Dreyfus legger til grunn for sitt syn å erverve ferdigheter er som nevnt gjennom instruksjon. Metoden som benyttes er vektlegging av de motoriske ferdighetene og hvor kognitive og perseptuelle ferdigheter i liten grad lar seg overføre på samme måte. Gjennom instruksjon tillater man at problemet deles opp i mindre deler og vises eksplisitt. På denne måten reduseres problemene og gjøres håndterbare for den lærende. Det som kjennetegner ekspertutøvelse er at eksperten ikke handler ut fra situasjonen, men i den. Eksperten handler ikke ut fra regler, men ut fra lignende situasjoner på en intuitiv måte. Dreyfus-brødrene mener at deres modell beskriver en generell betraktningssmåte på læring ut fra tilegnelse av ferdigheter. Uansett områder og nivå på utøvelsen vil derfor modellen ha generell gyldighet hevder de (Dreyfus og Dreyfus, 1986).

I likhet med Dreyfus og Dreyfus (1986) kritiserer Wackerhausen (1999) som vi tidligere har nevnt den skolastiske tradisjonen blant annet for dens dualistiske syn på kunnskap. Wackerhausen (1999) ser at i noen yrker som fysioterapi og kirurgi er individuell kompetanse avhengig av kunnskap som kroppskunnskap og ikke bare mental kunnskap. Sistnevnte oppfatter kroppskunnskap som delvis tilegnet kunnskap og hevder på bakgrunn av dette at kroppen får en sentral og avgjørende plass i læreprosessen både som middel til læring og mer spesielt som læringens subjekt. Dette synet er i overensstemmelse med det vi skisserte i kapittel 6.

## **6.2 Taus kunnskap (*tacit knowledge*)**

Begrepet "taus" kunnskap (*tacit knowledge*) ble introdusert av Michael Polanyi (1958) i forbindelse med debatten om muligheten for å utvikle "kunstig intelligens". Polanyi var sterkt uenig i de tankene som ble fremmet omkring troen på "kunstig intelligens". Han hevdet at menneskelig kognisjon slett ikke lot seg spesifisere eller stimulere ved hjelp av formelle systemer. I dette begrepet ligger det at menneskelig kognisjon dels er basert på kunnskap som ikke lar seg beskrive. Når en person handler, lærer og orienterer seg i verden, skjer det ut fra kunnskap i taushet. På denne måten kan den tause kunnskapen kalles kunnskap-i-handling, og den utgjør grunnlaget for vår handlingskompetanse (Polanyi i Duesund, 2003).

Gjennom den tause kunnskapen innlemmes individet i tradisjoner og den tause kunnskapen spiller derfor en viktig kulturell rolle. Videre er den tause viten grunnleggende sensomotorisk ved at den er nødvendig i tilegnelsen av praktisk ferdighet (Polanyi i Duesund, 2003). Taus kunnskap har siden stått sentralt blant annet i kritikken rundt "kunstig intelligens". Hubert Dreyfus overtok på 1960-tallet Polanyis funksjon som ledende kritiker mot "kunstig intelligens". I likhet med Polanyi fokuserer Hubert Dreyfus på hva maskiner ikke kan gjøre. Brødrene Dreyfus (her referert i Kirkebøen, 1995) retter en skarp kritikk mot vyene mange hadde om å kopiere menneskelig intelligens og ekspertise i form av programmerte datamaskiner. Wackerhausen (1999) er i likhet med Dreyfus og Dreyfus opptatt av taus kunnskap, kunnskap som ikke uttrykkes og ikke kan uttrykkes uttømmende. Wackerhausen (1999), Polanyi (1958) med flere understreker imidlertid at taus kunnskap ikke kan

tilegnes kun på bakgrunn av tradisjonell undervisning. Førstnevnte påpeker at det innenfor den skolastiske tradisjonen som nevnt tidligere eksisterer et snevert kunnskapsbegrep, da den fokuserer på at kunnskap finnes i lærebøker, artikler med mer og at kunnskapsoverføringen må foregå enten muntlig eller skriftlig gjennom disse. På denne måten favoriserer den skolastiske tradisjonen visse tankeretninger og læringsformer som blant annet diskvalifiserer mesterlære.

Wackerhausen (1999) hevder at den skolastiske tradisjonens felles bakgrunn har gjort mesterlæren lite interessant, og satt den mer eller mindre i bakgrunnen som en arena for øving av allerede innlærte skolastiske regler og oppfatninger. Han gir uttrykk for at han er svært kritisk til det skolastiske paradigmets syn på læring blant annet fordi det gir en for snever forståelse for hvordan læring skjer og kompetanse utvikles.

### **6.3 Kritiske bemerkninger til Dreyfus og Dreyfus**

Det har blitt reist kritikk spesielt mot ekspertnivået til Dreyfus og Dreyfus. Kritikken som reises rettes mot at eksperten aldri tenker bevisst eller reflekterer over reglene før handlingen settes ut i livet. Liv Duesund mener derfor at modellen mangler et nivå som hun velger å kalle "fornyeren". Til forskjell fra eksperten kan fornyeren legge et helt nytt grunnlag for måten en handling utføres på. Hun uttrykker det slik "...Gjennom å vise sine nye måter å handle på omdefinerer fornyeren regler og fakta, mål, planer og perspektiver for utøvelsen av en bestemt ferdighet" (Duesund, 2003:69). Gjennom innovasjon vil derfor fornyeren skape noe nytt, som for eksempel høydehopperen som valgte å hoppe baklengs i stedet for å hoppe med kroppen forovervendt over listen (ibid).

En annen viktig bemerkning til Dreyfus og Dreyfus er fysiologiske studier som viser at innlæring og utøvelse av ferdigheter er forankret både i det kroppslige og mentale (Duesund, 2003). Slik Dreyfus og Dreyfus betrakter tilegnelsen av ferdigheter skjer dette kvalitative spranget fra regelbasert til intuitiv læring, altså fra hodet til kroppen. Duesund mener i motsetning til dette å ha belegg for at "man lærer best når hele organismen aktiveres" (Duesund, 2003:69). Et eksempel på dette kan være en

legestudent som trolig vil lære mer og bedre i møte med en pasient, enn bare å høre om lidelsene til pasienten ut fra en forelesning. På denne måten vil en som både utøver og behersker en ferdighet kunne kalles en reflekterende praktiker, noe som Dreyfus og Dreyfus i stor grad nedbetoner. Selv på det høyeste nivået, ekspertnivået, vil en aktør reflektere over sine valg. Slik vil handlingen i praksis kunne betegnes som en intelligent handling ved at utøveren ikke bare utfører to ting, tenkning og deretter handling. Individet vil heller ha en samlet oppmerksomhet på selve handlingen, og derigjennom en beredskap for nye utfordringer. Det at for eksempel en utøver i etterkant av sin handling ikke kan beskrive i detalj sine handlingsvalg, betyr derfor ikke at utøveren ikke har reflektert. Den verbale presentasjonen vil her komme til kort, og praktikerens kunnskap er da blitt personlig og "taus" (Duesund, 2003:70).

Det har blitt reist kritikk mot Dreyfusmodellens fokus på bruk av instruksjon fra mesterens side overfor lærling/svenn på de første nivåene i modellen. I lys av dette har blant annet Illeris (2000) rettet kritikk og hevdet at et hovedpoeng med ferdighetsmodellen i forhold til voksne menneskers læreprosess, er at det er et kvalitativt sprang fra den regelbaserte, kontekstuavhengige begynneratferden til den erfaringsbaserte og kontekstavhengige ekspertatferden (ibid).

Dreyfusmodellen er som tidligere beskrevet en fem-trinns modell for utvikling av intuitiv ekspertise. Hvilke kriterier som ligger til grunn for de ulike stadiene har derfor blitt kritisert av blant annet Johan Fjord Jensen (her referert i Illeris, 2000). Han hevder at det må stilles visse krav til en slik modell, og at stadiene skal være; sekvensielle, altså komme i en bestemt rekkefølge og bygge videre på hverandre, universelle – uavhengig av tid og sted og gjelde for alle, komplekse – senere stadier inkluderer tidligere stadier, strukturell likevekt – at alle relevante elementer er med til sist at stadiene er kvalitativt forskjellige fra hverandre. På bakgrunn av disse krav, oppfyller ikke Dreyfusmodellen kriteriene for de ulike fase-overgangene som Jensen foreskriver (Illeris, 2000).

Selv om Dreyfusmodellen ikke kan sies å være komplett og allmenngyldig, kan den likevel sies å betyding i forhold til hva ferdigheter er og hvordan de tilegnes. Modellen inkluderer både praktisk kontekst og intuisjon i vår forestilling om

rasjonalitet. På denne måten plasseres kroppen i sentrum for tilegnelse av kunnskap og utviklingen av den. Intelligent handling består derfor av noe mer og annet enn kalkulert analytisk rasjonalitet. Slikt sett kan ingen datamaskiner erstatte den menneskelige ekspertise da denne har sitt opphav i kroppslig erfaring og persepsjon – dette er den bristende drøm om tenkende maskiner (Duesund, 2003).

Som vi tidligere har nevnt trekker brødrene Dreyfus paralleller mellom kunstig intelligens og tradisjonell skolelæring. Dreyfusmodellen har i stor grad tatt utgangspunkt i arbeidet med utvikling av kunstig intelligens og de problemer man har støtt på i så henseendet. Man har prøvd å trekke likhetspunkter mellom å betrakte mennesket som maskin, men dette har vist seg å være svært komplisert grunnet menneskets erkjennelsesprosesser ikke lar seg forklare på samme måte som de prosesser som skjer i en maskin. Det har vært reist innvendinger mot Dreyfusmodellen og at dens betraktninger av ekspertise som elitær og udemokratisk. Dette er forhold Dreyfus og Dreyfus (1999) selv tar opp til debatt, men som de hevder ikke kan besvares dersom eksperten må begrunne og uttrykke sine regler på bakgrunn av de trekk som han benytter seg av.

Selv om Dreyfusmodellen har blitt kritisert for å oppfatte individet isolert fra den sosiale konteksten, og at den forutsetter et individ som får tilbakemelding fra omgivelsene mener likevel Dreyfusbrødrene at deres betraktning er korrekt. De hevder at tilsidesettelsen av den sosiale situasjon ikke skyldes noen forglemmelse, men at situasjonen ikke nødvendigvis har noen betydning for hva som skal læres.

Dreyfus og Dreyfus (her referert i Dreier, 1999) beskriver deres tilnærming slik:

”...det stemmer at vi utvikler hele vår redegjørelse for ferdighetstilegnelse i bilkjøring, sjakkspill og til og med forskning uten å ta hensyn til den sosiale konteksten. Denne tilsidesettelsen av den sosiale situasjonen er ikke noen forglemmelse. Selv om enhver læring naturligvis alltid finner sted i en sosial situasjon...spiller situasjonen etter vår oppfatning ikke nødvendigvis noen rolle for hva som læres” (Dreyfus og Dreyfus i Dreier, 1999:85).

Likevel understreker de at den sosiale kontekst i visse situasjoner riktignok kan være avgjørende. De begrunner dette med at de oppfatter trening og mesterlære som mer

sosiale enn enkel ferdighetstilegnelse. Styrkt forbedring vil ofte bare finne sted mellom en elev eller trener og da ofte gjennom imitasjon. Sjakkspill kan være et eksempel på dette hevder de. Dreyfus og Dreyfus mener derfor det blir galt å tro "...at det sosiale miljøet i betydningen praksisfellesskaper er essensielt for tilegnelsen av en ferdighet eller avgjørende for forståelse av mesterlære" (Dreyfus og Dreyfus her referert i Dreier, 1999:67). De ser at deltakelse i praksisfellesskaper bare er nødvendig dersom man skal lære en sosial ferdighet, hvor forståelsen av håndverkerens sosiale egenskaper er en del av denne. Slik vi tolker deres utsagn rettes det her kritiske betraktninger i forhold til Lave og Wengers syn på at læring er kontekstavhengig, og at læring skjer i sosiale praksisfellesskap.

Ole Dreier (1999) hevder at Dreyfus og Dreyfus (her referert i Dreier, 1999) foretar en selvmotsigelse når de hevder at blant annet ferdighetstilegnelse ikke står og faller med om det umiddelbart er andre til stede i konteksten vi befinner oss i. Dreier kritiserer derfor Dreyfus og Dreyfus (her referert i Dreier, 1999) for deres ensidige fokus på det isolerte lærende individ. Dreier (1999) hevder at "...mennesket alltid er sosialt situert, også når det er alene" (Dreier,1999:36). Dreier er også av den oppfatning at Dreyfus og Dreyfus ikke oppfatter læring og ferdigheter som sosiale, og derfor ikke forutsetter nærvær av andre personer. Hans innvendig retter seg hovedsakelig mot at det sosiale ikke forutsetter umiddelbar tilstedeværelse. Dreier mener å ha belegg for å hevde at en ferdighet godt kan ha sosiale dimensjoner selv om innlæringen foregår i et enerom. Dette begrunner han med at den lærende vil være påvirket både til sin egen og andres praksis, og at læringen kan stå i et mediert forhold, indirekte eller direkte med andre kontekster (Dreier, 1999).

Med støtte i blant annet Klaus Nielsen som også viser at ferdighetstilegnelse av klaverspilling forutsetter forestilt deltakelse i andre situasjoner, mener likevel Dreyfus og Dreyfus (her referert i Dreier, 1999) at dette ikke er tilfelle, heller ikke for en så kompleks ferdighet som det å forske. De oppfatter ferdighetstilegnelsen som atskilte elementer som skal læres hver for seg, og som siden må rekonstrueres i konkret praksis. All ferdighetslæring har for dem et klart start og stopp punkt som gjennom de fem universelle stadiene beskriver denne prosessen. Dreier (1999) er av den mening at en slik oppfatning bare kan gjelde for elementære ferdigheter, og ikke slik Dreyfus og Dreyfus hevder også gjelder for komplekse kompetanser som for eksempel



teoretisk forskning. Selv om Dreyfus og Dreyfus til en viss grad garderer seg mot denne kritikken ved at de hevder at en ekspert må forholde seg intuitivt og fleksibelt til sin innsikt, mener Dreier (1999) at dette i bunn og grunn baserer seg på ekspertens eget forgodtbefinnende eller tilfeldige variasjoner i situasjonen. Dreier mener at denne tosidige vilkårligheten viser at Dreyfusmodellen mangler en teori om situert praksis. Det at læring skal føre til at vedkommende blir bedre rustet i andre situasjoner og kan øve sin innflytelse, passer dårlig med den forestillingen om vilkårlige forandringer som her har blitt beskrevet.

En annen kritikk som har blitt reist kommer fra Bengt Molander (1996). Hans hovedkritikk reiser seg særlig mot ekspertnivået til Dreyfus og Dreyfus. På ekspertnivået mener han at tenkningen blir utelatt eller ikke vektlagt i stor nok grad. Molander oppsummerer sin kritiske betraktning med utgangspunkt i Dreyfus og Dreyfus slik: I normala fall skriver Dreyfus.: "resonerar en expert inte. Han ägnar sig inte åt problemlösning. Han tänker inte. Det är det som gör honom till expert. ..." (Molander, 1996:46). Opp mot dette setter Molander, Gilbert Ryle (Concept of Mind, 1973) som mener at til den intelligente praksis fører til at man forsetter å lære. Dette er et aspekt Molander mener ikke er inne hos Dreyfus i det hele tatt, og at det ikke lar seg innpasse i Dreyfusskjemaet uten "att det havarerar" (Molander, 1996:48). Eksperten får vanskeligheter med å forklare sin egen læring, hevder Molander (ibid).

I tillegg til at forfatterne operer med en egen bevissthetsform som eksisterer atskilt og separat fra resten av bevisstheten, og denne passer blant annet på overvåkning og refleksjon (Molander, 1996). "Bröderna Dreyfus är trots allt dualismens fångar" hevder han (Molander, 1996:127), ved at de bare betrakter det som umiddelbart foregår i en handling og som er relevant for hva en person gjør. Enten reflekterer personen eller så gjør han det ikke. Molander (1996) mener at kunnskapen først er meningsfull i et lengre perspektiv over tid, derfor må handling forstås i et større meningsperspektiv enn det Dreyfus og Dreyfus representerer.

## 7. DE ULIKE LÆRINGSSYNE I LYS AV HVERANDRE

Vi har til nå tatt for oss læringssynene til henholdsvis Lave & Wenger & Dreyfus og Dreyfus samt kommet med kritiske bemerkninger til disse. Videre i vår oppsummering velger vi å ha hovedfokus på forholdet mellom Lave og Wenger og Dreyfus og se disse opp mot hverandre fordi deres ulike syn på læring har vært hovedtema i denne besvarelsen. Vi vil kun i begrenset grad se henholdsvis den behavioristiske læringstradisjonen ved Skinner, og den kognitivistiske læringstradisjonen ved Piaget i lys av hverandre, og opp mot Lave og Wenger samt Dreyfus og Dreyfus. Bakgrunn for dette valget er at læringsteoriene til Skinner og Piaget er brukt for å sette det sosiokulturelle perspektivet (representert ved Lave og Wenger, samt Dreyfus og Dreyfus) i en historisk sammenheng.

### ***7.1 Læring betraktet som produkt versus prosess***

Innledningsvis beskrev vi to syn på læring som har hatt stor påvirkning på hvordan man i et historisk perspektiv har betraktet læring. Behavioristisk læringspsykologi ved Pavlov og Skinner har hatt en tilnærming til læring mer som et produkt, mens nyere kognitiv psykologi i vår besvarelse representert ved Piaget har fokusert på læring mer som en prosess.

Behavioristisk læringspsykologi var opptatt av hvordan forskjellige læringsprodukter som instrumentelt betingede responser blir etablert. På denne måten blir læring oppfattet som formidlet gjennom mekanismer. Man har et syn på at læring skjer uten styring fra den lærendes side, og at læringsprosessen er passiv og mekanisk. Gjennom forsterkningskjemaer inntreffer, opprettholdes og eventuelt utslokkes læring. Den behavioristiske læringspsykologien har forstått læring som kontrollert av stimuli (Helstrup, 2002). Behaviorismen har et syn på læring som tar utgangspunkt i en empirisk tradisjon. Det blir altså lagt vekt på den ytre atferden da det er dette som oppfattes som reelt, konkret og virkelig. Læring ble her betraktet som ervervelse og endring av ytre observerbar atferd. Metaforen som ble brukt for å beskrive læring ble innefor dette læringsperspektivet benevnt som en overføringsmetafor (Säljö, 2001).

Da læringssynet er forankret i en empirisk forståelse innebærer dette at innlæringen har sitt grunnlag i de fysiske erfaringene som individet gjør seg (Egeland, 2004).

Skinner hadde en oppfatning om at de som skulle forestå innlæringen måtte ha inngående kunnskap og innsikt i hvordan denne prosessen foregikk. Han hadde en tanke om at det var forskere (som atferdspsykologer) som hadde slik kunnskap og innsikt, og at det derfor var de som skulle forestå atferdsendringen. Ut fra dette ser vi at Skinner hadde en tanke om at det var "eksperter" innenfor atferdsmodifikasjon som skulle forestå innlæringen (Egeland, 2004). Etter vårt syn blir derfor rollen som forsker eller "ekspert" i innlæringsprosessen fremtredende innenfor Skinners syn på læring (atferdsmodifikasjon). Skinners syn på læringsprosessen som en mekanisk og passiv prosess som styres utenfra av en "ekspert" bryter etter vårt syn med Piagets tanke om læring som en individuell, aktiv og selvstendig prosess uten inngripen fra ekspertise.

I lys av Dreyfus og Dreyfus ser vi at førstnevnte og Skinner begge legger stor vekt på at læringen må styres, og da med tanke spesielt på det første nivået, novise, i Dreyfusmodellen. Videre bærer innlæringen innenfor begge disse retningene preg av å foregå i en-til-en relasjon. Behaviorismen har som vi tidligere har sett blitt kritisert blant annet av Myhre (1990) for at læringsprosessen bar preg av et asymmetrisk forhold mellom fagpersonen og den lærende. Både Lave og Wenger samt Dreyfus og Dreyfus har blitt møtt av en lignende kritikk ved at forholdet mellom mester og lærling/svenn har blitt karakterisert som et asymmetrisk forhold. Dette kommer vi tilbake under sammenligningen av Dreyfus & Dreyfus og Lave & Wenger nedenfor.

Ut fra behavioristisk syn på læring skal individet i første omgang lære grunnleggende fakta steg for steg. Individet lærer kunnskapen i fragmenterte deler. Man har en antakelse om at individet først på et senere tidspunkt er i stand til å tenke, reflektere og realisere det de har lært (Säljö, 2001). Dette står i kontrast til Piagets tenkning om at læring må ses på som en progresjon fra enkle til stadig mer komplekse mentale modeller. Vi ser her en viss likhet mellom Dreyfus & Dreyfus, Lave & Wenger og Piaget i forhold til at de alle har en oppfatning om at læringsprosessen er en "progresjonsprosess" hvor man begynner med enkle oppgaver for deretter å

avansere til henholdsvis et høyere ferdighetsnivå, full deltakelse i praksisfellesskapet og til mer komplekse og avanserte kognitive skjemaer. For Dreyfus og Dreyfus (1986) innebærer dette som vi siste i kapittel 6 at lærlingen/svennen begynner sin læring som novise for deretter å avansere til høyere ferdighetsnivå etter hvert som ferdighetene utvikler seg. For Lave og Wenger innebærer dette som vi har sett i kapittel 5 at lærlingen/svennen tar del i arbeidet til en ekspert, men til å begynne med bare i liten grad og med et visst ansvar (Lave og Wenger, 2003). For Piaget innebærer dette som vi har sett i kapittel 3 at individet gjennomgår ulike faser i dets utvikling og at stadieteorien hans er basert på en ide om en tiltakende abstraksjon og intellektualisering av menneskelig tenkning (Säljö, 2001).

## ***7.2 Læring betraktet som ytre styrt eller indre motivert?***

Som vi tidligere har vist er Skinner opptatt av å kontrollere det ytre miljøet da han er av den oppfatning at det påvirker den lærende og derfor har betydning for læringen (atferdsmodifikasjon). Lave og Wenger understreker at miljøet rundt den lærende har stor betydning for individets læring (se kapittel 5). Til tross for at Skinner og Lave & Wenger representerer svært ulike syn på læring, ser vi at begge disse læringssynene betrakter miljøet som en viktig implikator selv om de har svært ulik forståelse hva et miljø består i med mer.

Både Lave og Wenger og brødrene Dreyfus forfekter imidlertid som vi har sett, ett prosess- og praksisorientert syn på læring, i motsetning til blant annet Skinners oppfatning av læring som atferd. Vi har påpekt store forskjeller mellom Skinner og Lave og Wenger (se kapittel 3). Sett ut fra kategoriene, individorientert og samfunnsorientert syn på mennesket, mener vi å finne at begge læringssynene (Skinner og Lave og Wenger), har liten vektlegging av det individuelle ved læring.

Mye av den kritikken som har blitt reist mot Lave og Wenger sitt situerte perspektiv har som tidligere vist nettopp dreid seg om neglisjering av subjektet (Tangaard og Nielsen, 2006). Både innenfor behaviorisme og situert læringsteori (Lave og Wenger) kan individet sies å være et slags resultat av sine omgivelser, stimuli eller praksisfellesskap. På denne måten kan man si at læringen er avhengig av, og

påvirket av ytre omstendigheter slik at individet i større eller mindre grad kan sies å være "styrt" av det omkringliggende samfunnet. Imidlertid er det viktig for oss å få fram at Skinner og Lave og Wenger representerer svært forskjellige syn på mennesket og læring i sin helhet. For øvrig mener vi også at det er viktig å understreke at Lave og Wenger har en forståelse av at individet fungerer i et fellesskap. De har blitt kritisert for at individet ikke blir tillagt nok vekt i deres teori, og de har imøtegått denne kritikken fordi de mener at de oppfatter individ og fellesskap som gjensidig avhengige og komplementære størrelser (Lave og Wenger, 2003, Wenger, 2004).

### ***7.3 Læring gjennom instruksjon eller mesterlære?***

Brødrene Dreyfus sin fem-trinnsmodell for ferdighetslæring går imot en oppfatning om at læring bare er basert på kunnskap om kjensgjerninger og regler. Læring gjennom instruksjon og regelbasert kunnskap mener de i hovedsak har sin plass på det innledende trinnet (novise) i deres læringsmodell. Den avanserte begynner (Advanced beginner) lærer på dette nivået som vi har vist først og fremst gjennom erfaring, og ikke av regler. Ekspertens prestasjoner derimot bygger på intuitive kunnskapsformer, hvor den avanserte utdanningen kan foregå gjennom mesterlære (Dreyfus og Dreyfus, 1999). Etter vår mening forfekter Lave og Wenger et tilsvarende syn ved at læringen innebærer noe mer enn den bestemte fagkunnskapen (for eksempel det å lære å sy), individet lærer også taus kunnskap som for dem innebærer at man lærer om livet, man lærer om sosial status, man får kunnskap om andre fag med mer (se kapittel 5) på at lært kunnskap blir taus kunnskap. Som vi har vist fokuserer både behaviorisme og kognisjonsforskning på nybegynnerens trinnlave kunnskap om fakta og regler, og sett bort ifra eksperters trinnhøyere, komplekse intuitive kunnskap (ibid).

Mye av kritikken som har blitt rettet mot mesterlære har vært rettet mot at den fremmer en imitativ og mekanisk læring, og at den er lite egnet for en reflektert og høyere kreativ læring. Dreyfus og Dreyfus har som nevnt imøtegått noe av denne kritikken ved sine uttalelser om at læring av en del ferdigheter med fordel kan foregå gjennom læring som instruksjon. Imidlertid hevder de at kunnskap som er mer kreativ

og forutsetter mer avanserte tankeprosesser, ekspertkunnskap, formidles bedre gjennom mesterlære.

Læring betraktet som styrking og svekking av assosiasjoner mellom observerbare stimuli og responser ble som vi har vist etterfulgt av et kognitivistisk syn på læring som tok utgangspunkt i et rasjonalistisk perspektiv. Kognitivismens interesse er å beskrive og å forstå menneskets kognitive utrustning og dens mentale prosesser. I denne tradisjonen er delingen mellom kropp og intellekt fullstendig, og tanken er at det finnes en grunnleggende mekanisme som utgjør tankens sentrum slik at prosessene kan studeres (Säljö, 2001). Vi ser her en viss likhet til Dreyfus og Dreyfus som i sitt syn på læring hevder at tilegnelse av ferdigheter skjer som et kvalitativt sprang fra regelbasert til intuitiv læring, altså fra hodet til kroppen. Som vi tidligere har vist har Dreyfus og Dreyfus en oppfatning om at tenkning og handling skjer atskilt, først tenkning deretter handling, inntil individet har nådd de øverste nivåene i ferdighetsmodellen der individet har intuitiv ekspertforståelse. Når individet har oppnådd denne intuitive ekspertforståelsen er kunnskapen blitt taus, erfaringen sitter i kroppen og læringen har ført til at ferdigheten har blitt automatisert (Dreyfus og Dreyfus, 1986, Duesund, 2003).

Lave og Wenger derimot går etter vår mening i mot en oppfatning hvor man betrakter kropp og intellekt som atskilt i læringsprosessen. Læring er etter deres syn ikke noe som bare foregår i individets hjerne, men noe som skjer i det miljøet man deltar i, og som er gjenkjennelig for individet (Kvale og Nielsen, 1999). Lave og Wenger (2003) er som tidligere nevnt derfor opptatt av at læring skjer gjennom deltakelse. Denne deltakelsen kan anta ulike former, fra perifer deltakelse til fullstendig deltakelse, avhengig av hvor fortrolig individet er med den bestemte praksisen (Bråten, 2002).

Med bakgrunn i et kognitivistisk syn på læring vektla Piaget indre strukturer og tankeprosesser i det enkelte individ. Dette står i motsetning til Skinners syn om at kognitive aktiviteter, det mentale liv, tankeprosesser og forestillinger om verden ikke er tilgjengelig for studium ved hjelp av objektive metoder (Säljö, 2001). Kognitiv læringsteori ved blant andre Piaget forsøkte å forklare menneskelig læring gjennom intellektuelle hendelser forankret i individets indre mentale prosesser.

De sosiale og kulturelle omgivelsene som individet er en del av og fungerer innenfor ble i liten grad vektlagt innenfor dette synet på læring. Han mente at individets læring og utvikling ville være lik uavhengig av miljøet den enkelte var en del av. På den måten ble individets sosiokulturelle erfaringer i liten grad vektlagt (Egeland, 2004). Som vi tidligere har nevnt har det kommet mye kritikk fra ulike hold nettopp på bakgrunn av hans oppfatning om at individets læring og utvikling vil skje uavhengig av de sosiale og kulturelle forholdene som omgir individet. Bråten (2002) hevder at man i forlengelsen av dette i dag kan se et skille mellom et grunnleggende kognitivt og et grunnleggende sosialt syn på læring. Vygotsky er en av de som har rettet sterk kritikk mot Piagets manglende fokus på de sosiale og kulturelle aspektene. I motsetning til Piaget hevder Lave og Wenger som vi tidligere har sett at konteksten som omgir individet er av helt sentral betydning for individets muligheter og begrensinger for læring.

Piaget har som vi har sett en oppfatning at tenkningen er grunnleggende og at de kognitive strukturene blir utviklet uavhengig av språket. Språket oppfattes på denne måten som en funksjon som utvikles i overgangen fra det sensomotoriske til det preoperasjonelle stadiet. I et sosiokulturelt perspektiv derimot er kommunikasjon og språkbruk sentralt og fungerer som et bindeledd mellom individet og omgivelsene (Tulviste i Säljö, 2001). Gjennom kommunikasjon i interaksjon med andre tenker man seg at individet på denne måten blir delaktig i hvordan andre individer i omgivelsene oppfatter og forklarer forskjellige fenomener (Säljö, 2001).

Kognitivismen ved Piaget bygget på en annen forestilling om individets læring enn behaviorismen ved Skinner. Piaget tar som vi så i kapittel 3 utgangspunkt i et rasjonalistisk perspektiv på læring. Hos Skinner hadde den personen som skulle forstå læringen en sentral rolle i innlæringen. Piaget derimot mente at den som skulle stå for læringen skulle fungere som en tilrettelegger for individets læring samt stimulere individet slik at det gjennom egne anstrengelser og undersøkelser kunne "oppdage" kunnskapen og dermed lære. Læremesterens rolle var etter Piagets syn således ikke å intervensere i individets læringsprosess i motsetning til hvordan Skinner betraktet det. (Säljö, 2001). Piaget oppfattet på denne måten individet som

aktivt og deltakende i egen læringsprosess. Her ser vi paralleller til Lave og Wenger som er opptatt av at individet må være aktivt og deltakende i læringsprosessen.

#### ***7.4 Lave og Wenger i lys av Dreyfus og Dreyfus***

Læring og konkrete tilegnete ferdigheter er ikke sosiale, ferdigheter og læring forutsetter ikke at andre er til stede, men sosial forståelse vil kunne fremme læring og ferdighetstilegnelse (Lave og Wenger, 2003). Lave og Wenger tar utgangspunkt i mesterlære som en god læringsform. Dette er etter vårt syn sammenfallende med Dreyfus og Dreyfus, men de betrakter mesterlære noe ulikt.

Kvale og Nielsen (1999) hevder at det å bli innviet i et yrke er noe mer enn kognitiv tilegnelse av kunnskaper om yrket. Det å lære et yrke er mer enn overføringer av kunnskap som tradisjonelt blir overført fra en erfaren yrkesutøver til den som skal lære yrket. Det kreves at den lærende opparbeider seg personlige erfaringer gjennom observasjon og deltakelse i læringsprosessen slik at dette kan registreres og fortolkes. Gjennom erfaringer kan den lærende gjøre seg opp noen standpunkter og holdninger som over tid utgjør en profesjonell identitet (Kvale og Nielsen, 1999).

Tilegnelse av teorikunnskap gjennom for eksempel teoriforelesninger skal likevel ikke undervurderes da kunnskapene kan være svært nyttige og relevante. Dette kalles gjerne dekontekstualisert kunnskap som kan virke som referanser for hva og hvordan et yrke utøves. Det kan gi et innblikk i ulike betingelser og kontekster yrket utøves i. Gjennom dekontekstualisert kunnskap får man en generell forståelse, men den klarer ikke å belyse mangfoldet og helheten i det aktuelle faget. Kvale mener at det finnes en ekstra dimensjon som kommer i tillegg til teorien. Denne tilleggskunnskapen kan den lærende tilegne seg gjennom aktiv deltakelse i praksis gjennom utøvelse av yrket eller ferdigheten som skal læres (Kvale, 2000).

I de senere årene har mester-/lærlingmodellen blitt en aktuell forståelsesramme av læring. Dette er ikke et nytt fenomen fordi modellen har lange tradisjoner fra håndverksyrker. Et av kjennetegnene til mester-/lærlingmodellen, var at svennene



vandret rundt for å søke kunnskap der den fantes, forutsatt at det fantes tilgjengelige jobber. Gjennom denne vandringen fikk svennen et sammenligningsgrunnlag på de erfaringene han gjorde seg. Dette gav dermed mulighet for kritisk refleksjon rundt de ulike erfaringene (Jensen, 1999). Det er etter vårt syn her verdt å påpeke at det trolig var mesteren som bestemte hvordan arbeidet skulle utføres, og ikke svennen.

Mesterlære opptrer i ulike sammenhenger i dag og begrepets betydning blir oppfattet forskjellig av ulike teoretikere. Hos både Dreyfus og Dreyfus og Lave og Wenger inngår mesterlære som en viktig læreform. Som vi tidligere har vist betrakter Lave og Wenger praksisfellesskapet som utgangspunkt for læring gjennom mesterlære hvor individuelle læringsbaner blir et viktig element. De ser praksisfellesskapet som et læringsfellesskap og som en ressurs for læring. Kvale og Nielsen (1999) påpeker at Lave og Wengers syn på mesterlære innebærer et mester/lærling-svenn forhold, men mesterlære omfatter i tillegg også et praksisfellesskap. I motsetning til en personsentrert oppfatning av mesterlære som lett kan få et asymmetrisk mester-lærling/svenn forhold legger Lave og Wenger gjennom sin desentrerte forståelse av mesterlære vekt på læring gjennom legitim perifer deltakelse i praksisfellesskapet. På bakgrunn av dette blir fokus rettet mot hvordan læringsressursene som befinner seg i fellesskapet best kan struktureres. På bakgrunn av deres forståelse av mesterlære trer en ny forståelse av læring frem, en forståelse av læring som sosial praksis.

”En desentrert oppfatning av mester-lærling/svenn relasjonene fører til en forståelse av at mestring ikke er en egenskap ved læremesteren, men ved organiseringen av det praksisfellesskap som han er en del av...” (Lave og Wenger her referert i Kvale, Nielsen, 1999:22).

En slik forståelse utvider de tradisjonelle læringsteoriene fordi man ser læring som en del av livet generelt (Kvale og Nielsen, 1999). Som vi vil vise går Lave og Wengers forståelse av mesterlære utover Dreyfus og Dreyfus sin betraktning av mesterlære som læringsform. Kvale og Nielsen (1999) uttaler at Lave og Wenger (her referert i Kvale og Nielsen, 1999) videreutvikler den desentrerte forståelsen av mesterlæren til en teori om situert læring.

Som vi tidligere har tatt for oss uttrykker Kvale og Nielsen (1999) at man må unngå en polarisering mellom en personsentrert og en desentrert mesterlære. De uttrykker videre at et praksisfellesskap består av mennesker med relasjonelle forbindelser som samarbeider og strides. Et praksisfellesskap består av mennesker som tilhører ulike generasjoner og som til tider kan ha divergerende interesser, noe som fører til at praksisfellesskapet ikke alltid kan idylliseres.

Brødrene Dreyfus (1986) derimot fokuserer på enkeltindividets læring av ferdigheter. De vektlegger mesterens betydning samt imitasjon av mesteren som sentralt for læring. Ut fra dette kan vi si at Lave og Wenger (2003) og Dreyfus og Dreyfus (1986) har en ulik forståelse for hva mesterlære innebærer for den lærende og mesteren. Dreyfus og Dreyfus bruker mesterlæren som en metafor. Dette innebærer et asymmetrisk forhold mellom mesteren som behersker fagets ferdigheter og lærlingen som ikke behersker disse ferdighetene. Forholdet mellom mester og lærling kan lett få preg av et tradisjonelt formidlingsbasert lærer-elev forhold (Kvale og Nielsen, 1999). En slik bruk av mesterlære er ofte kjennetegnet ved at lærlingen observerer mesteren som benytter sine ferdigheter. På bakgrunn av denne observasjonen tilegner lærlingen seg "taus" kunnskap (Polanyi, 1958, Diller, 1975, Wackerhausen, 1999).

Taus kunnskap er etter vårt syn noe som preger både Dreyfus & Dreyfus og Lave & Wenger sin tenkning omkring mesterlære. Wackerhausen (1999) er opptatt av at mye av det som læres internaliseres av lærlingen-svennen og ikke uttrykkes eller kan uttrykkes uttømmende i verbal eller skriftlig form. Dette er i samsvar med både Dreyfus & Dreyfus og Lave og & Wengers syn på taus kunnskap i formidlingen av mesterlære. I

Ileris (2000) kritiserer læringsspranget i ferdighetsmodellen til Dreyfus og Dreyfus og uttaler at et hovedpoeng med ferdighetsmodellen i forhold til voksne menneskers læringsprosess er at det er et kvalitativt sprang fra den regelbaserte og kontekstuavhengige begynneratferden til den erfaringsbaserte og kontekstavhengige ekspertatferden. Dette handlingsløpet dreier seg om prosessen fra eksternalisering til internalisering av kunnskap. Med andre fra uttrykt til taus kunnskap.

Som vi tidligere har vært inne på kan mesterlære anta ulik form med hensyn til mesterens rolle i læringsprosessen. Kvale og Nielsen (1999) understreker at på bakgrunn av at mesterlære ikke er en formell undervisning vil synet på hva som fremmer læreprosessen bli forskjellig avhengig av hvilket ståsted man har. Læringsressursen kan her ses på enten som læremesteren eller fellesskapets praksisstrukturer. Etter vårt syn har Lave & Wenger og Dreyfus & Dreyfus helt forskjellige syn på hva som er læringsressursen i en læreprosess. For Dreyfus og Dreyfus er det mesteren eller eksperten som innehar den viktigste rollen i forhold til lærlingen eller svenns læring. Forholdet mellom ekspert og lærling/svenn blir fremtredende i læringsprosessen. Innenfor en slik tilnærming til mesterlære er det mesteren som gjennom sin praksis reflekterer og synliggjør tenkningen omkring faget for lærling/svennen. Som vi har sett vil mesteren i lys av Dreyfus og Dreyfus tjene som rollemodell ved at han synliggjør det som skal læres i tillegg til at han skal være en inspirator og et "menneskelig uttrykk" for faget. Læring blir på denne måten ikke bare en imitering av mesteren, men en tilknytning til det som skal læres (Kvale og Nielsen, 1999). Kvale og Nielsen (ibid) understreker at dersom individet er i lære hos flere mestere vil dette kunne hindre reproduksjon av en enkelt mesters ferdigheter og holdninger, og isteden bidra til at individet får flere versjoner fra de ulike mestrene. Lærlingen/svennen kan på bakgrunn av de ulike versjonene velge ut å lage sin egen oppfatning av det lærte slik at fornyelse i faget kan bli et resultat.

Som vi har sett spiller språket en vesentlig rolle innenfor et sosiokulturelt perspektiv. På hvilken måte språket spiller inn i læringen vil etter vårt syn være ulikt for Lave & Wenger og Dreyfus & Dreyfus. For Dreyfus og Dreyfus spiller språket etter vårt syn en vesentlig rolle spesielt i Dreyfusmodellens første trinn gjennom behovet for verbal instruksjon. For Lave og Wenger derimot antar språket en mer hverdagslig form hvor man ikke utveksler informasjon som instruksjon, men som utveksling av meninger som munner ut i en felles oppfatning og forståelse av blant annet konteksten, praksisen og artefakter med mer. Språket blir på denne måten et bindeledd mellom deltakerne i fellesskapet som bidrar til utvikling av en felles kulturforståelse i praksisfellesskapet (Säljö, 2001, Lave og Wenger, 2003).

Dreyfus & Dreyfus (1986) mener at ferdigheter læres via små holistiske forbedringer og ikke komponent for komponent. På denne måten betrakter de læreprosessen som holistisk. Dreyfus og Dreyfus har en oppfatning at den menneskelige hjerne har en særegen evne til å gjenkjenne hele scener uten å dele de opp i enkelttrekk, en egenskap datamaskiner ikke har. Videre oppfatter de også at de enkelte ferdigheter som skal læres som innbyrdes uavhengige elementer som kan læres hver for seg, og som ekspertene på et senere tidspunkt må innlemme i sin praksis (Dreyfus og Dreyfus, 1986). Imidlertid mener vi at det første nivået i Dreyfusmodellen er mer preget av et mer fragmentert syn på læring ved at læringen er oppdelt enkeltkomponenter. Dreyfus og Dreyfus oppsummerer deres holistiske tankegang på denne måten:

”Vi er hverken mystikere eller mekanistisk indstillede, men mener, at alle foreliggende kendsgerninger kan forenes med den oppfattelse, at den menneskelige forstand, der ligger bag ekspertise, på det funktionelle niveau er et holistisk system” (Dreyfus og Dreyfus, 1986:102)

Etter vårt syn er Lave og Wenger i likhet med Dreyfus og Dreyfus opptatt av et holistisk syn på læring da de hevder at det som skal læres ikke kan deles opp i enkeltkomponenter fordi det som skal læres er en del av et større hele. Lave og Wenger (2003) viser her til at svennen eller lærlingen ikke bare lærer den faglige kunnskapen (det å sy). Det foregår en ”merlæring” ved at lærlingen/svennen lærer noe utover det bestemte forhold som det å innordne seg i samfunnet, lære kulturen med mer.

### **7.5 Læring av taus kunnskap**

Den tause dimensjonen basert på ”taus” kunnskap (tacit knowledge) kan være en fruktbar måte å belyse mester-/lærlingmodellen på. Tanken er at man ikke kan tilegne seg kunnskap eller ferdigheter ved å lytte til mesterens forklaringer og utlegninger, men den fremkommer gjennom kroppens bevegelser. Lærlingen tilegner seg som nevnt ”taus” kunnskap eller ferdigheter ved å observere mesterens ekspertise. Det må da legges til rette for at den lærende skal kunne observere og reflektere over de erfarnes yrkesutøvelse. Det betyr ikke at det er unødvendig å sette

ord på observasjonene og egen praksis, men at begrepene fungerer slik at man kan skape den nødvendige avstand til vrimmelen av handlinger og inntrykk som omgir oss, hevder Kvale (1999). Han mener at det er i den indre dialogen mellom den forståelsen vi allerede innehar og de nye observasjonene som gjør at individet utvikler forståelsen og handlingene. Ved å velge ut, og tolke sanseintrykk som man oppfatter som vesentlig, regulerer man sitt forhold til omverdenen. Denne utviklingen kan forsterkes gjennom veiledningssamtaler ved å fordype begreper, forkaste hypoteser og utvikle nye tanker. Refleksjonen blir da det grunnleggende i utformingen av den profesjonelle identitet (Kvale, 1999).

Som vi tidligere har nevnt baserer Dreyfus og Dreyfus (1986) seg på en forståelse av mesterlære som kan sies å innebære et asymmetrisk forhold, hvor mesteren er den som har ekspertisen på fagområdet, og lærlingen er den observerende part. Man kan si at denne formen for mesterlære har en personsentrert tilnærming. Kvale og Nielsen (1999) understreker at på bakgrunn av at mesterlære ikke er en formell undervisning vil synet på hva som fremmer læreprosessen bli forskjellig avhengig av hvilket ståsted man har. Læringsressursen kan her ses på enten som læremesteren eller fellesskapets praksisstrukturer.

Etter vårt syn har Lave & Wenger og Dreyfus & Dreyfus helt forskjellige syn på hva som er læringsressursen i en læreprosess. Dette innebærer at mesteren fungerer som rollemodell, og gjennom oppgavene fungerer han som en identifikasjonskilde. Dette betyr ikke at læring bare baserer seg på etterligning og imitasjon, men også hva slags forhold mesteren og til sitt fag. Greenfield (her referert i Kvale og Nielsen, 1999) mener at metaforen om stillasbygging (scaffolding, som vi har vært inne på tidligere) gir et godt bilde på samhandlingen mellom mester og lærling. Mesteren griper inn for å gi den lærende et hjelpeapparat som har til hensikt å utvide lærlingens evner til å løse forskjellige oppgaver. Dette gir den lærende mulighet til å løse oppgaver som han ellers ikke ville ha mulighet til. Denne formen for læringsprosess gjør det mulig for lærlingen å kunne snevre inn gapet mellom de krav som blir stilt i oppgavesituasjoner og de faktiske ferdigheter novisen innehar.

Lave og Wenger (2003) og Dreyfus og Dreyfus (1986) tar i likhet med Kvale og Nielsen (1999) avstand fra de generelle læringsprosessene, da de fokuserer på mesterlære. Her må det imidlertid påpekes at brødrene Dreyfus i sine første stadier legger stor vekt på nettopp instruksjon. Kvale og Nielsen holder fast ved at læring foregår innenfor en konkret kontekst med et spesifikt innhold. Dette er igjen innvevd i både materiell, sosial og historisk praksis. Dette synet deler de med Lave og Wenger i motsetning til Dreyfus og Dreyfus som ikke ser læring som situert, selv om de hevder at det situerte vil virke inn men da først på de høyere nivåer. Vi mener at det her er verdt å påpeke at mange av profesjonene Kvale og Nielsen presenterer i boken sin (1999) forutsetter teoristudier som grunnlag (for eksempel medisiner, musikere og selgere).

Hvis vi i denne sammenheng trekker tråder fra teoretiske tradisjoner på læring kan man se at mesterlære har likhetstrekk med Vygotskys oppfatning av at individet må ta aktivt del i læringsprosessen. Man kan i aller høyeste grad se dette innen mesterlære der novisen eller lærlingen skal være aktiv under hele læretiden. Videre er Vygotsky forankret i et sosialkonstruktivistisk syn hvor han hevder at den lærende må konstruere egen kunnskap, og hos Vygotsky kan ikke den individuelle utviklingen atskilles fra samspillet med andre. Mesterlære sier ikke noe konkret om konstruktivismen, men likhetstrekket dukker likevel opp.

Læringsmetoden innen mesterlære baserer seg på at lærlingen må ha en legitim tilgang til praksisfeltet og må ha en rolle hvor det får adgang til de stedene hvor ekspertenes kunnskap anvendes. Det dreier seg ikke om en individuell konstruksjon av egen kunnskap løsrevet fra praksisfellesskapet (Lave og Wenger, 2003), men det dreier seg om at kunnskapsutvikling skjer gjennom møtet med, og deltakelse i aktiviteter i praksisfellesskap. Det er en sosial konstruksjon av kunnskap. En innvending mot mester-/lærlingordningen er at lærlingen må underordne seg mesteren for å få tilgang til et praksisfellesskap med mesteren. Et eksempel kan være at innen de gamle laugene så var det veldig vanskelig å gjøre endringer (se blant annet kampen mellom aviseiere og typografer i senere tid). Det er derfor ikke gitt at en klarer å utvikle ny kunnskap gjennom en mester-/lærlingordning. I mange tilfeller vil forholdet mellom mester og novise eller lærling være basert på imitasjon og

kopiering. For at lærlingene skal utvikle et særpreg, må de legge ut på vandring (Jensen, 1999) for å møte andre yrkesutøvere.

I lys av Lave og Wenger vil som nevnt tilgang til praksisfellesskapet være av avgjørende betydning for læringen. Her ser vi et skille mellom Dreyfus og Dreyfus og Lave og Wenger ved at førstnevnte legger stor vekt på at læring på de første stadiene er preget av lærlingens imitasjon og kopiering av mesteren samt at de ikke mener at læring trenger å være sosialt forankret. Lave og Wenger derimot ser prosessen gjennom lærlingens legitime perifere deltakelse hvor observasjon og imitasjon av mesteren står sentralt i begynnelsen av prosessen. Sistnevnte oppfatter ikke at instruksjon av lærlingen er en hensiktsmessig måte å opptre i læringsprosessen på.

Mesterlære har likhetstrekk med både Piagets og Vygotskys teorie, likevel er det Vygotskys teori som ligger nærmest. Vygotskys begrep om den nærmeste utviklingszone. Dette dreier seg om at den lærende skal ha mulighet for å strekke seg mot et høyere utviklingsnivå med faglig støtte eller veiledning, synes å ha liknende tanker med mesterlære. I lys av Dreyfus og Dreyfus sin forståelse av mesterlære skal novisen i første omgang få instruksjon og deretter hjelp og veiledning under gjennomføring av oppgavene. Mester skal gradvis trekke seg vekk på grunnlag av mestringsnivået. Lave og Wenger deler ikke Dreyfus og Dreyfus sitt syn dette da de ser mesterlære som en inngang til å bli en sentral og viktig deltaker i praksisfellesskapet og etter hvert selv blir mester. I forlengelsen av dette oppstår det etter vårt syn en form for reproduksjon av mesterrollen slik man for eksempel kan se det innenfor familiebedrifter hvor sønn/datter overtar mesterrollen etter sine foreldre.

Et skille som er interessant å se i forhold til Lave og Wengers teori er at Dreyfus og Dreyfus ikke skiller klart mellom ferdigheter og sosiale ferdigheter. Sosiale ferdigheter forutsetter en sosial kontekst. Det gjør ikke ferdigheter generelt betraktet. Modellen til Dreyfus og Dreyfus vil etter vårt syn derfor mulig ha størst relevans perseptuelle og motoriske ferdigheter, men for sosiale ferdigheter vil ikke tilnærmingen være dekkende nok etter vår mening. Instruksjon som læringsform vil også forutsette menneskelig interaksjon og samspill mellom aktørene, men dette er forhold som i

liten grad blir tatt opp. Hvordan instruksjon skal skje og under hvilke forhold instruksjon som metode skal benyttes uten å innlemme sosiale ferdigheter som en del av modellen kan etter vårt syn være et ankepunkt mot denne tilnærmingen (Illeris, 2000).

## **7.6 Læring og erfaring**

”Af erfaring skal man lære siger et gammelt folkeligt udtryk” (Illeris, 2000:114).

Illeris (2000) ser erfaring som et sentralt i forhold til læring. Han betrakter det som et avgjørende trekk ved erfaringsbegrepet at det forsøker å omfatte alle læringens dimensjoner. Disse dimensjonene er for Illeris; den kognitive, den psykodynamiske og den sosiale og samfunnsmessige siden av læringen. Han uttaler at for å oppfatte erfaring som noe annet enn læring i sin alminnelighet må man betrakte læringens kvalitative kvalitet. Illeris hevder at erfaringer har et vesentlig innholdsmessig og erkjennelsesmessig element ved at man forstår eller tilegner seg noe som har stor individuell betydning. Erfaringer har også et sentralt psykodynamisk element ved at individet er motivasjonelt og følelsesmessig engasjert i den læringen som finner sted. Avslutningsvis har erfaringer også et vesentlig sosialt og samfunnsmessig element ved at individet lærer noe som har betydning utover det personlige, noe som har betydning for relasjonen mellom individet og samfunnet for øvrig. For det første må alle de tre nevnte tre læringsdimensjonene inngå, i tillegg påpeker han at det er grunnleggende at alle tre dimensjonene også for den lærende subjektivt sett må være av stor betydning i sammenhengen. Illeris uttrykker at erfaringen generelt betraktet er helhetsorientert i forhold til de tre nevnte dimensjonene som en slik forståelse av læring omfatter. Med utgangspunkt i et slikt syn på læring og erfaring, kan det være interessant å se på Oskar Negt sin definisjon av erfaringsbegrepet, her videreutviklet av Henning S. Olesen:

”Erfaring er den proces hvor vi som mennesker, individuelt og kollektivt, bevidst tilegner os virkeligheden, og den hele tiden levende opfatelse af denne virkelighed og vores forhold til den. Der findes erfaringer i flertal, som i dagligsproget, men de er at forstå som partielle produkter af denne proces. Erfaring er således en subjektiv proces, den er set ud fra det erfarende mennesket. Det er en kollektiv proces, fordi vi også når vi som enkeltindivider



erfarer gjør det gjennom en sosialt strukturert bevidsthed. Det er en aktiv, kritisk, og skabende proces, hvor vi ikke bare ser, men bearbejder. (Olesen, 1985:12 i Illeris, 2000:119).

I denne definisjonen er det interessant å påpeke at erfaring både oppfattes som en subjektiv og en kollektiv prosess, en oppfattelse av læring som en indre psykisk og en ytre samspillsprosess. Definisjonen viser til at også de samfunnsmessige strukturer er grunnleggende og preger erfaringsdannelsen. Olesen mener at Negt hevder at slike sentrale samfunnsmessige forhold ikke alltid kan erfares umiddelbart slik som for eksempel å betrakte arbeidskraft som allmennmenneskelig potensiale til å redusere det til en vare som kan kjøpes og selges på et arbeidsmarked.

Dersom vi ser Illeris sitt syn erfaringsbegrepet i lys av Lave & Wenger mener vi at de sistnevnte muligens ikke vektlegger alle de tre dimensjonene som Illeris skisserer i tilstrekkelig grad. Med bakgrunn i kritikken som har blitt reist mot det situerte perspektivet antyder vi at den individuelle eller kognitive siden ved læring til en viss grad blir glemt til fordel for den motivasjonelle siden ved læring, og ikke minst den sosiale dimensjonen ved læring. Med støtte i kritikken som har vært rettet mot ferdighetsmodellen til Dreyfus og Dreyfus, er de etter vårt syn mer rettet mot den individuelle og motivasjonelle siden ved læring, mens de i mindre grad vektlegger den sosiale siden av læringen.

Som vi tidligere har sett er en viktig forskjell mellom Lave & Wenger og Dreyfus & Dreyfus at førstnevnte legger vekt på at læring alltid er situert, altså avhengig av konteksten. De sistnevnte hevder derimot at det skjer et kvalitativt sprang i læringsprosessen fra å være regelbasert og kontekstuhengig begynneratferd preget av instruksjon fra mester mot svenn, til å være erfaringsbasert og kontekstavhengig ekspertatferd preget av taus kunnskap. Vi ser det noe underlig at Instruksjon på de lavere nivåene i ferdighetsmodellen skal ende opp i en erfaringsbasert atferd eller taus kunnskap. Det blir etter vårt syn betimelig å spørre hvor lærlingen/svennen får gjort sine erfaringer. Etter vårt syn blir faren for stagnasjon, reproduksjon og mangel på utvikling og innovasjon i praksisfellesskapet svært stor. Vi mener at dette står i kontrast til Lave og Wengers oppfatning av erfaringsbegrepet hvor lærling/svennen gjennom legitim perifer deltakelse har tilgang

til et mangfold av fellesskap på ulike arenaer som jobb, fritid med mer. I tillegg kan lærling/svenn bevege seg på tvers av de ulike praksisfellesskapene. På denne måten kan lærling/svennen etter vårt syn nettopp få mulighet til å opparbeide seg ulike erfaringer og på bakgrunn av disse danne seg sin egen forståelse og mening som vil kunne danne grunnlag for ny praksis. Faren for reproduksjon innen et praksisfellesskap vil etter vårt syn bli sterkt redusert.

Vi finner det avslutningsvis interessant å se erfaringsbegrepet til Lave & Wenger og Dreyfus & Dreyfus i George Herbert Mead og John Dewey. Vi ser paralleller mellom Lave & Wenger og Mead og Dewey. Sistnevnte er blant annet opptatt av at læring ikke kan lokaliseres til det enkelte individs bevissthet men må forstås som del av den sosiale handlingen. Som et bilde på dette forholdet vil vi bruke vev-metaforen. Vevet består av mange ulike tråder som må flettes og henge sammen på en bestemt måte for å danne et fullkomment hele. Slik vi ser det er Lave og Wenger nettopp opptatt av "det hele" et praksisfellesskap utgjør for det enkelte individs læring, samtidig som deltakerne danner fellesskapet og tilfører ny læring tilbake. Dreyfus og Dreyfus derimot er ikke opptatt av praksisfellesskap for at læring skal lykkes slik Lave og Wenger er det. Likevel kan vi se likheter mellom Dreyfus og Dreyfus og Dewey i forhold til førstnevntes tanke om læring gjennom praksis.

Mead er i sin teori om sosialitet spesielt opptatt av "å ta den andres perspektiv" – "We must be others in order to be ourselves" som innebærer at menneskets bevissthet om seg selv, blir til ved at man overtar og inntar andre menneskers synspunkt på og plass i tilværelsen, med andre ord innta deres perspektiv. Denne prosessen kaller Mead rolleovertakelse (Østerberg, 1984). Språket og samtalen blir viktig i den nevnte prosessen fordi Mead ser at gjennom samtale så oppstår tenkning og refleksiv bevissthet om seg selv. I forhold til rolleovertakelse ser vi klare paralleller til Lave og Wenger i forhold til at individet gjennom deltakelse og i relasjon med andre i praksisfellesskapet utveksler meninger, erfaringer, forståelser, ideer, tolkninger med mer og på bakgrunn av det man da har opplevd så danner man sin egen forståelse.

Vi finner det videre interessant å se Meads begrep om "den generaliserte andre" mot Lave & Wenger og Dreyfus & Dreyfus i lys av deres betraktning av mesterlære. Slik

vi tolker Mead i forbindelse med den "den generaliserte andre" i lys av mesterlære, blir "meg et" fullt og helt resultat av sosial interaksjon. Denne prosessen skjer ved å innta andres holdninger til seg selv og til de sosiale og kulturelle virksomhetene som omgir oss. Desto mer individet aktivt tar del i det sosiale fellesskapet og i denne prosessen desto mer generalisert og altså viktigere og tilsvarende blir "meg et" stadig mer utviklet. Mead føyer også til begrepet om "jeg et" på den måten omfatter selvet både "jeg et" og "meg et" som to deler av en uoppløselig helhet. Dersom vi nå ser dette i lys av Lave og Wenger i overført betydning. Gjennom Wengers teori om sosial læring så vi at han betrakter læring som et middel til utvikling og endring av lærling/svennens identitet (jfr. Pkt. 5.4.5). Slik vi ser det kan lærling/svennen oppfatte både mester og praksisfellesskapet som "den generaliserte andre". Dersom vi ser det på denne måten så vil både mester og praksisfellesskapet utgjøre en ressurs for utvikling. På denne måten vil dette være sammenfallende slik vi tolker Wengers identitetsbegrep i hans teori om sosial læring.

Dersom vi ser Meads tanker omkring dannelsen av "meg et" i lys av Dreyfus og Dreyfus sin teori om ferdighetstilegnelse ser vi at mesteren innenfor denne tenkningen fungerer kan fungere som "den generaliserte andre" for lærling/svennen, men at Dreyfus antar et annet syn på fellesskapets og det sosiales betydning for utviklingen av ferdigheter. I laug-tradisjonen hvor sønnen overtar etter far, vil far fremstå som en læremester og sønnen vil på denne måten etterstrebe hans profesjon og status. I overført betydning vil da synet mesterens betydning etter vår mening være sammenfallende med Meads tanker.

## 8. OPPSUMMERING OG AVSLUTNING

Vi har i besvarelsen belyst problemstillingen som lyder slik:

*"Hvilke læringssyn ser vi innenfor to sosiokulturelle tilnærminger representert ved Lave & Wenger og Dreyfus & Dreyfus?"*

I denne avhandlingen har vi tatt utgangspunkt i to sosiokulturelle tilnærminger som begge har en antakelse om at læring skjer i praksis. Selv om Lave & Wenger og Dreyfus & Dreyfus har tilhørighet i et sosiokulturelt perspektiv har vi vist at de har ulike oppfatninger omkring spørsmål som hvordan læring skjer, hvilken læringsform de mener er best egnet i læringsprosessen samt hvem eller hva som fungerer som en ressurs i lærings situasjonen.

I besvarelsen har vi tatt utgangspunkt i en historisk tilnærming til læring. I den sammenheng tok vi utgangspunkt i henholdsvis et behavioristisk- og et kognitivistisk syn på læring. Den historiske tilnærmingen ble valgt for å få en viss historisk tilknytning til temaet læring og for å vise at oppfatningen av læring har endret seg opp gjennom historien. Innledningsvis stilte vi spørsmål omkring hvordan læring skal defineres, hva som kjennetegner læring og hvor læring finner sted. Gjennom besvarelsen har vi vist at det har vært og fortsatt er til dels store uenighet omkring disse spørsmålene.

I oppgaven har vi vist at det sosiokulturelle perspektivet representerer et annet læringssyn enn de tradisjonelle læringsteoriene, og at disse kom som en reaksjon eller gjennom utvikling av de etablerte teoriene. Den behavioristiske tilnærmingen her representert ved Skinner hadde som vi viste et sterkt fokus på de ytre forholdenes betydning for læring, mens den kognitivistiske tilnærmingen ved Piaget var mer rettet mot de individuelle mentale aspektene ved læring. Greeno oppfattet som vi så at det sosiokulturelle perspektivet oppsto som en slags syntese mot de to rådende teoriene vi beskrev innledningsvis. I Säljö's kritikk av behavioristisk og rasjonalistisk betonte teorier derimot så vi at Säljö mente at Vygotsky var et alternativ til de nevnte teoriene. Som vi har sett har det blitt reist kritikk både mot de tradisjonelle

læringsteoriene, men også grunnleggende kritikk mot det situerte perspektivet. Dette innebærer som vi har vist i oppgaven at læringssynet innenfor et sosiokulturelt perspektiv ikke betrakter læring som ensidig individorientert eller ensidig sosialt/fellesskapsorientert. Wenger påpekte som vi så en uoppløselig dualitet i forhold til det sosiale og det individuelle, og i forlengelsen av dette det sterke fokuset på svenns deltakelse i praksisfellesskapet. Som en konsekvens av dette ble det fra ulikt hold hevdet at individuell læring omhandlet engasjement og bidrag til praksisfellesskap. Et annet viktig moment i Wengers teori var som vi har sett læringens vanskelige forhold mellom praksis og identitet. På denne måten så vi at læring befinner seg i "orkanens øye" – læring blir middel til utvikling av praksis og innlemmelse av nyansatte samtidig som læring blir et middel til utvikling og endring av identiteter.

Utvikling og endring av kultur blir som vi har sett et viktig element i læringsprosessen gjennom forming av nye identiteter. Wenger oppfatter som vi har sett læring som en gjensidig utviklingsprosess mellom praksisfellesskaper og individer hvor han påpekte at denne dynamiske prosessen var noe mer enn bare sosialisering. Mot det situerte perspektivet ble det som vi har sett reist til dels kraftig kritikk på bakgrunn av det situerte læringsperspektivets vektlegging av et ikke-formelt læringsbegrep. Lave og Wenger uttalte som vi tidligere har sett at læring omfatter all sosial praksis. I forlengelsen av dette ble det reist spørsmål om hvorvidt dette dreide seg om læring eller sosialisering.

Språkets betydning spiller som vi har sett en sentral rolle i Lave og Wengers oppfattelse av hvordan praksisfellesskapet fungerer, opprettholdes og videreutvikles. Praksisfellesskapet kjennetegnes som vi så av aktive og sosiale deltakere som gjennom sitt engasjement og sin innsikt danner relasjoner mellom andre deltakere i fellesskapet som tolker og forhandler mening, og på bakgrunn av dette kommer frem til en felles forståelse av praksis, kultur, artefakter med mer. I oppgaven så vi at denne tilnærmingen var til dels sammenfallende med Vygotskys oppfatning av språkets og kulturens betydning for læring. Hos Dreyfus og Dreyfus så vi imidlertid at språkets betydning ble sentralt spesielt på de to første nivåene i ferdighetsmodellen i forhold til ekspertens eller mesterens bruk av både verbal og non-verbal tilnærming til

lærlingen/svennen i form av instruksjon. Mens Dreyfus og Dreyfus som vi så legger vekt på slik instruksjon av lærlingen/svennen på de første nivåene, er Lave og Wenger som vi så opptatt av at lærling/svennen gjennom legitim perifer deltakelse tar del i arbeidet til en ekspert, men til å begynne med bare i liten grad og med et visst ansvar. Denne prosessen er som vi har sett i begynnelsen preget av observasjon fra lærling/svennens side. Dreyfus og Dreyfus foretar som vi har sett et kvalitativt sprang fra en kontekst uavhengig begynneratferd preget av instruksjon fra ekspertens side til en kontekstavhengig ekspertatferd karakterisert ved taus kunnskap.

Både Lave & Wenger og Dreyfus & Dreyfus legger som vi har sett vekt på mesterlære som læringsform. Gjennom Laves observasjoner av mesterlære fant hun ut av svennen lærte noe utover det som skulle læres. På bakgrunn de funnene hun gjorde i sine observasjoner av ulike mesterlærepraksiser gikk hun i mot et læringsssyn basert på en skolastisk tradisjon, og dannet sammen med Wenger teorien om situert læring. I likhet med Lave og Wenger gikk Dreyfus og Dreyfus i mot en skolastisk læringstradisjon med støtte i funnene som ble gjort innenfor kunstig intelligens.

Lave og Wenger la vekt på individets aktive deltakelse i et praksisfellesskap. Ut fra deres syn fungerte praksisfellesskapet som den viktigste læringsressursen for lærlingen/svennen i læringsprosessen. Dreyfus og Dreyfus derimot fokuserte som vi så på eksperten eller mesteren som den viktigste læringsressursen for lærling/svennen i ferdighetstrening. Ut fra dette så vi at Lave og Wenger betraktet læringsprosessen som grunnleggende sosial, mens Dreyfus og Dreyfus hadde en oppfatning om at tilegnelsesprosessen ikke nødvendigvis var sosialt betinget. Mens Lave og Wenger betraktet læring som noe som skjer over alt i alle sammenhenger var Dreyfus og Dreyfus av den oppfatning at læringsprosessen (gjennom ferdighetstrening) var mer preget av en klar start og slutt i ferdighetstilegnelsen.

Som vi så har mesterlære som læringsform en lang tradisjon helt tilbake til de gamle laug- og håndverksyrkene. Imidlertid har det som vi så blitt reist kritikk mot denne læringsformen og da spesielt på bakgrunn av det assymetriske forholdet mellom mester-lærling/svenn. Innenfor mesterlære tradisjonen er det som vi så en oppfatning om en gradvis tilegnelse og internalisering av kunnskap og kompetanse som ikke kan

uttrykkes eller uttrykkes uttømmende. Mot et slikt syn på kunnskap har det som vi så kommet kritiske bemerkninger. Et slikt syn på ikke eksplisitt kompetanse gir som vi så utfordringer og muligens problemer med hensyn til eksternalisering av slik kunnskap. I tillegg vil et slikt kunnskapssyn som vi så være vanskelig å kvalitetssikre.

\*\*\*

Hvor går så veien videre i det lærende landskap? Vyer og tanker omkring dette har blant annet Egeland (2004) tatt for seg i sin artikkel. Han oppsummerer med å stille følgende spørsmål;

Hvilken læringsteori virker så best?

Et enkelt svar på dette hadde vært nyttig, men spørsmålet krever utdyping. Hva er det som skal læres? Hvem er det som skal lære? For hva?

Samfunnet er i utvikling og på samme måte forskjellige læringsteorier brukes om hverandre forutsatt formålet. Som vi har sett ligger det behavioristiske nærmest det man kan kalle undervisning. Læreren formidler sin kunnskap til de lærende gjennom undervisning. Tester blir benyttet for å kontrollere læringsmålet. Den tradisjonelle undervisningen er tuftet på noen forutsetninger. En av disse er at læreren faktisk har kunnskap som den lærende ikke har. I dagens samfunn er ikke dette lenger noen selvfølge da læren ikke er alene om å besitte kunnskapen. Ny teknologi som internett har endret på dette forholdet. Tilbake står læreren med sin viktigste evne – formidlingsevnen. Et annet moment er at kunnskapen som formidles er vesentlig. Med samfunnets raske takt går kunnskapen raskere ut på datoen enn tidligere. Oppdatering av kunnskapen hos læreren blir i dagens samfunn like viktig for den lærende. Lærers evne til tilegnelse av kunnskap blir derfor en viktig kvalifikasjon. Ut fra dette ser vi at en behavioristisk læringssyn ofte kommer til kort fordi kravene i dagens teknologisamfunn forutsetter rask endring. I dagens samfunn er det et behov og mer eller mindre krav å holde seg faglig oppdatert hele livet, samt å ha evne til å samarbeide med andre i ulike sosiale kontekster, samt ha evne til å kommunisere og

være kritisk. Dysthe hevder at det er vanskelig å finne rendyrkede eksempler på ulike læringstilnærminger. Retningen går mot mer deltakelse og kontekstuelle læringsformer, men det behøver ikke å bety at mer tradisjonelle behavioristiske læringsformer blir borte. Det vil være tilfeller hvor slik innlæring kanskje er det beste. I tillegg vil det blant annet ta tid å endre skolevesenet. Krav til fleksibilitet i forhold til kompetanse slik at man kan benyttes i ulike fremtidige yrker. Dette styrker vektleggingen av læringsmetoder som fokuserer på samspill og deltakelse i og med omgivelsene (Egeland, 2004).



**LITTERATURLISTE:**

Atkinson, R.L., Atkinson, R.C., Smith, E.E., Bem, D. J. (1993): Introduction to Psychology, 11.ed. New York: Harcourt Brace College Publishers
Bråten, I. (1996): Om Vygotskys liv og lære. I: Bråten, I. (red.): Vygotsky i pedagogikken. Oslo: Cappelen Akademisk forlag as
Bråten, I. (2002) : Ulike perspektiver på læring. I: Bråten, I. (red.): Læring i sosialt, kognitivt og sosialt-kognitivt perspektiv. Oslo: Cappelen Akademisk forlag as
Bråten, I. og Thurmann-Moe A.C. (1996): Den nærmeste utviklingssonen som utgangspunkt for pedagogisk praksis. I: Bråten, I. (red.): Vygotsky i pedagogikken. Oslo: Cappelen Akademisk forlag as
Burr, V. (1995) : An introduction to social constructionism. : London: Routledge
Busch, T., Vanebo, J.O. (2003): Organisasjon og ledelse – et integrert perspektiv. Oslo: Universitetsforlaget
Dewey, J. (1938) : Experience and education. New York : Macmillan
Dreier, O. (1999): Læring som endring av personlig deltakelse i sosiale kontekster I: Kvale, S., Nielsen, K., (red) : Mesterlære – læring som sosial praksis. Oslo: Ad Notam Gyldendal AS
Dreyfus H. & Dreyfus, S. (1999): Mesterlære og eksperters læring. I: Kvale, S., Nielsen, K., (red) : Mesterlære – læring som sosial praksis. Oslo: Ad Notam Gyldendal AS
Dreyfus, H. and Dreyfus, S. (1986): Mind over Machine. New York : The Free Press
Duesund, L. (2003): Kroppen i verden. Linköping: BOKAB
Dysthe, O. (2001): Sosiokulturelle teoriperspektiv på kunnskap og læring. I: Dysthe, O. (red.): Dialog, samspel og læring. Oslo: Abstrakt forlag as
Egeland, L. (2004): Ulike læringssyn: Det handler om læring, ABM utvikling
Flyvbjerg, B. (1992): Rationalitet og Makt. Det konkrete Vitenskap. Bind 1. Danmark: Akademisk Forlag Danmark
Gundem, B.B. (1998): Skolens oppgave og innhold – en studiebok i didaktikk. Oslo: Universitetsforlaget AS
Handal, G. og Lauvås, P. (2000): Veiledning og praktisk yrkest teori. Oslo:Cappelen Akademiske forlag
Helstrup, T. (1996): Oversikt over ulike retninger innen læring og læringsforskning, med vekt på kognitiv psykologi. I: Dysthe, O. (red.): Ulike perspektiv på læring og læringsforskning. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag as
Helstrup, T. (2002) : Læring i et kognitivt perspektiv. I: Bråten, I. (red): Læring i sosialt, kognitivt og sosialt-kognitivt perspektiv. Oslo: Cappelen Akademisk forlag as
Illeris, K. (2000) : Læring – aktuell læringsteori i spenningsfeltet mellom Piaget Freud og Marx. Oslo: Gyldendal akademisk
Illeris, K. (2000) : Læring. I: Illeris, K. (red.): Tekster om læring. Fredriksberg: Roskilde Universitetsforlag
Kirkebøen (1995) Kvale (2000)
Kirkebøen, G. (1987): Når bør vi bruke datamaskiner og når bør vi bruke hodet? – en kritikk av Dreyfus og Dreyfus' Myter om ekspertise. Artikkel til NIK '95: Norsk informatikk konferanse, Institutt for informatikk, UiO, 20-22 november 1995. Tapir forlag
Kvale, S. (1999): Forskere i lære. I: Kvale, S., Nielsen, K. (red) : Mesterlære – læring som sosial praksis. Oslo: Ad Notam Gyldendal AS
Kvale, S. (2000): Å bli veiledet i en speillabyrint tåke. I: Skagen, K. (red.): Kunnskap og handling i pedagogisk veiledning. Bergen: Fagbokforlaget

Kvale, S. og Nielsen, K. (1999): Mesterlære som aktuell læringsform. I: Kvale, S., Nielsen, K., (red) : Mesterlære – læring som sosial praksis. Oslo: Ad Notam Gyldendal AS
Lave, J. (1988): Cognition in practice: mind, mathematics, and culture in every day life. New York: Cambridge University Press.
Lave, J. (1999): Læring, mesterlære, sosial praksis. I: Kvale, S., Nielsen, K. (red) : Mesterlære – læring som sosial praksis. Oslo: Ad Notam Gyldendal AS
Lave, J. (1999a): The Politics of Learning in Everyday Life. Presentasjon på ICOS seminar 16. april 1999. <a href="http://www.si.umich.edu/ICOS/Presentations/041699/">http://www.si.umich.edu/ICOS/Presentations/041699/</a>
Lave, J. (2003): Situeret læring. I: Lave, J. og Wenger, E. (red) : Situeret læring og andre tekster. København: Hans Reitzels Forlag AS
Molander, B. (1996): Kunnskap i handling. Gøteborg: Daidalos
Mørch, W.T. (2004): Burrhus Frederic Skinner: å gjøre eller ikke gjøre – det er spørsmålet. I: Løvlie, L. og Steinsholt, K. (red.): Pedagogikkens mange ansikter. Oslo: Universitetsforlaget
Myhre, R. (1990): Pedagogikk og etikk. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag A/S
Nyborg, M. (1994): Pedagogikk - studiet av å tilrettelegge best mulige betingelser for læring hos personer som kan ha høyst ulike forutsetninger for å lære. Asker: INAP-forlaget
Østererg, D. (1984) : Sosiologiens nøkkelbegreper. Trondheim: J.W.Cappelens forlag a.s
Østerlund, C. (1999): Selgerlæringer på tvers – et flerkontekstuet perspektiv på læring. I: Kvale, S., Nielsen, K. (red) : Mesterlære – læring som sosial praksis. Oslo: Ad Notam Gyldendal AS
Østerud, S. (2004) : <i>Utdanning for informasjonssamfunnet. Den tredje vei.</i> Oslo: Universitetsforlaget
Phillips, D.C., Soltis, J.F. (2000): Læring - teorier og prinsipper for læring. Oslo: Abstrakt forlag
Rørvik, H. (1994): Læring og utvikling - det pedagogiske oppdraget. Oslo: Universitetsforlaget
Säljö, R. (2001): Læring i praksis - et sosiokulturelt perspektiv. Oslo: J.W.Cappelens forlag
Säljö, R. (2002) : Læring, kunnskap og sosiokulturell utvikling: Mennesket og dets redskaper. I: Bråten, I. (red.): Læring i sosialt, kognitivt og sosialt-kognitivt perspektiv. Oslo: Cappelen Akademisk forlag as
Tanggaard, L. og Nielsen, K. (2006): Læring, individualisering og sosial praksis – svar og nye spørsmål i diskussionen om læring. : Idun.no
Wackerhausen, S. (1999): Det skolastiske paradigmet og mesterlære. I: Kvale, S., Nielsen, K. (red) : Mesterlære – læring som sosial praksis. Oslo: Ad Notam Gyldendal AS
Wenger, E. (2004) : Praksis fællesskaber. København: Hans Reitzels forlag