

# Undervisningsevaluering

*- didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy i lys av  
ekspansiv læring*

**Anders Sjøløkken**



Hovedoppgave i profesjonsstudiet i pedagogikk, Cand Ed.

Det utdanningsvitenskapelige fakultet

Pedagogisk forskningsinstitutt

UNIVERSITETET I OSLO

Vår 2007

---

**SAMMENDRAG AV HOVEDOPPGAVEN I PEDAGOGIKK****TITTEL:****Undervisningsevaluering****- didaktisk relasjonstenkning som  
evalueringsverktøy i lys av ekspansiv læring****AV:****Sjøløkken, Anders****EKSAMEN:****Profesjonsstudiet i pedagogikk, Cand Ed.****Studieretning: Undervisning og ledelse****SEMESTER:****Våren 2007****STIKKORD:**

- **Undervisningsevaluering**
- **Didaktisk relasjonstenkning**
- **Ekspansiv læring**
- **Utvikling av undervisning**

---

## Problemområde

Denne teksten omhandler undervisningsevaluering. I teksten tar jeg for meg hvordan didaktisk relasjonstenkning og tilhørende modell kan være et verktøy for lærernes arbeid med undervisningsevaluering. Dette blir så supplert ved hjelp av virksomhetsteoriens prinsipper om ekspansiv læring. Bakgrunnen for teksten, er å se om ekspansiv læring kan utdype og videreutvikle didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy. Følgende problemstillinger søkes besvart:

- *Hva kjennetegner forholdet mellom didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy, og ekspansiv læring?*
- *Hvordan kan ekspansiv læring supplere didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy*

## Metode/Kilder

Teksten er et teoretisk bidrag hvor det virksomhetsteoretiske prinsippet ekspansiv læring belyser didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy. Sentrale bidragsytere fra disse to tradisjonene er blitt særlig vektlagt i utvalget av teori. De to teoretiske tradisjonene vil ikke presenteres i sin helhet, men jeg har forsøkt å vektlegge de utdragene som er mest relevante for tekstens tematikk. Tematikken ligger tett opp mot den praktiske gjennomføringen av lærers evaluering, og teksten må leses som et bidrag ment å gi noen indikasjoner på hvordan vi kan utvikle undervisningsarbeidet ved å utvikle undervisningsevalueringen.

## Resultater/Hovedkonklusjoner

Oppgaven belyser nødvendigheten av å ha et teoretisk verktøy i arbeidet med undervisningsevaluering. Didaktisk relasjonstenkning, med sin vektlegging av didaktiske kategorier (mål, faginnhold, didaktiske forutsetninger, læringsaktiviteter og evaluering) og relasjonen mellom disse, tjener som et slikt verktøy.

De ulike kategoriene i denne didaktiske tilnærmingen utgjør således et rammeverk lærerne kan benytte i evalueringsarbeidet. Didaktisk relasjonstenkning legger også opp til at lærerne må være kritisk i forhold til valg didaktiske kategorier. Likevel synes denne tilnærmingen å vektlegge eventuelle brudd med eller utskiftninger av disse i noe liten grad. Refleksjoner over bruken av disse kategoriene beskrives altså som viktig, men følges ikke tilstrekkelig opp teoretisk. Dette utgjør bakgrunnen for den teoretiske analysen med virksomhetsteoriens ekspansiv læring.

Ekspansiv læring vil her si at subjektet, eller aktørene i virksomheten stiller spørsmål ved de artefaktene som benyttes i det objektorienterte arbeidet. I oppgaven vil lærerkollegiet utgjøre dette subjektet. Didaktisk relasjonstenkning tjener i denne teksten som et sådant artefakt i evalueringsarbeidet, hvor utvikling av undervisningen utgjør objektet. Om dette artefaktet ikke løser de motsetningene som oppstår i undervisningsarbeidet i tilstrekkelig grad, synes det hensiktsmessig å se på hvordan ekspansiv læring kan bidra i så måte.

Ekspansiv læring beskrives sådan som en systematisering av en prosess for potensiell rekonseptualisering av de didaktiske artefaktene, slik disse er beskrevet i didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy.

## Forord

Da er jeg ved veis ende. Prosessen med å skrive oppgave har vært langt fra strømlinjeformet for min del. Mye praktisk arbeid og høytsvevende tanker om ”fikse” løsninger på hvordan dette arbeidet kan forbedres er ganske forskjellig fra å skrive en akademisk tekst. Jeg skylder en takk til en rekke personer for at jeg til slutt kom i mål.

Takk til Berit Karseth ved PFI. Du har vært uunnværlig de siste to månedene, og har hjulpet meg med struktur, teoriutdypning, lån av bøker og generell støtte. Uten deg, null tekst.

Takk også til Thomas de Lange ved Intermedia for grundig veiledning og stort engasjement.

Videre vil jeg takke Sturle Nes for nyttige kommentarer og teoretiske innspill underveis.

Takk også til Lars Sjøløkken (min bror) for korrekturlesning og supplerende perspektiver.

Jeg vil også takke mine foreldre som har hjulpet meg med et levelig økonomisk rammeverk underveis i studiene.

De ansatte ved FMC Technologies Competence Development har også medvirket til at jeg har kommet i mål. De fire siste månedene har vært hektiske, og det skyldes i stor grad deres løfte om jobb hos dem fra mars 2007. Det er nå.

Til slutt vil jeg takke Linda Aas Sandbæk som har hjulpet meg mye med språk, struktur og metode. Ikke verst å både ha en super kjæreste som samtidig er en super akademiker. Nå skal jeg også være mer super i tiden fremover. Det ser jeg frem til!

Blindern, 11. mars 2007

- Anders Sjøløkken -

---

# Innhold

<b>INNHold .....</b>	<b>VI</b>
<b>1. INNLEDNING .....</b>	<b>1</b>
1.1 VITENSKAPSTEORETISKE OG METODISKE BETRAKNINGER .....	3
1.2 OPPGAVENS STRUKTUR .....	4
<b>2. EVALUERING .....</b>	<b>6</b>
2.1 UNDERVISNINGSEVALUERING .....	6
2.1.1 <i>Former for undervisningsevaluering og tendenser i valg av disse</i> .....	8
2.1.2 <i>Undervisningsevaluering og lærers refleksjon</i> .....	10
<b>3. DIDAKTIKK .....</b>	<b>13</b>
3.1 DIDAKTIKK SOM UNDERVISNINGSTEORI .....	14
3.1.1 <i>Didaktisk relasjonstenkning</i> .....	14
3.1.2 <i>Didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy</i> .....	18
3.1.3 <i>Kategorier – begrensende eller utviklende?</i> .....	20
<b>4. VIRKSOMHETSTEORI .....</b>	<b>24</b>
4.1 KOGNITIVT PERSPEKTIV .....	24
4.2 SOSIOKULTURELT PERSPEKTIV .....	25
4.3 VIRKSOMHETSTEORETISK VEKTLGGING .....	27
4.3.1 <i>Tre generasjoner virksomhetsteori</i> .....	27
4.3.2 <i>Tredje generasjons virksomhetsteori: fem grunnleggende prinsipper</i> .....	32
4.3.3 <i>Læringens paradoks og ekspansiv læring</i> .....	33
4.3.4 <i>Utvikling av undervisning som kollektiv virksomhet</i> .....	38
<b>5. ANALYSE .....</b>	<b>40</b>

---

5.1	POSISJONERING FOR ANALYSEN .....	40
5.2	VERKTØY OG KATEGORIER SOM ARTEFAKTER.....	42
5.2.1	<i>Undervisningsevaluering og ekspansiv læring – en sammenkobling .....</i>	<i>44</i>
5.3	UNDERVISNINGSVALUERING SOM UTGANSPUNKT FOR EKSPANSIV LÆRING.....	47
5.3.1	<i>Ekspansiv læring i praksis – noen betraktninger.....</i>	<i>50</i>
<b>6.</b>	<b>OPPSUMMERING OG AVSLUTTENDE KOMMENTARER.....</b>	<b>53</b>
	<b>KILDELISTE.....</b>	<b>55</b>

# 1. Innledning

Denne teksten omhandler evaluering i forbindelse med undervisning. Gjennom egne erfaringer i forskjellige kurs og undervisningssituasjoner har jeg blitt klar over ulike utfordringer knyttet til evaluering. Blant annet har jeg planlagt og gjennomført kurs i studiestrategi for seminarledere ved Universitetet i Oslo, kurs i presentasjonsteknikk for ulike grupper i næringslivet og utvikling av et traineeprogram med en rekke kurs og seminarer for en industribedrift. I dette sistnevnte traineeprogrammet inngår også forholdsvis omfattende evalueringstiltak, både underveis og etter gjennomføring.

Evaluering av undervisning er et nærliggende tema å ta opp for meg, tatt i betraktning didaktikkutdanningen jeg har vært og er en del av. Evaluering har eksempelvis vært et eget emne på profesjonsstudiet i pedagogikk. Til tross for teoretiske og praktiske erfaringer med denne tematikken, går en del spørsmål igjen: hvordan skal evalueringen gjennomføres rent praktisk? Skal jeg gjøre evaluering etter undervisningen, eller skal jeg gjøre det underveis? Hvordan skal jeg tilnærme meg evalueringen metodisk? Skal jeg velge et strukturert spørreskjema eller et mer åpent format? Kanskje jeg skal basere meg på muntlige tilbakemeldinger i stedet? Hva kan resultatene brukes til? Skal jeg kun se på resultatene som nyttig informasjon for å forbedre den aktuelle undervisningen, eller kan jeg bruke de til noe mer? Er evaluering til hjelp for utvikling av undervisning i det hele tatt? Det er med andre ord en rekke spørsmål forbundet med undervisningsevaluering.

Det kan synes hensiktsmessig å ha andre måter å utvikle undervisningstilbud på enn kun å basere seg på egne vurderinger. Dermed vil en kritisk og reflektert tilnærming til evaluering være nødvendig. Lærernes arbeid med undervisningsevaluering og refleksjoner rundt dette vil kreve et teoretisk grunnlag. Didaktikkfaget vil i så måte tjene som dette grunnlaget.

I denne oppgaven bruker jeg Bjørndal og Liebergs bok *"Nye veier i didaktikken?"* fra 1978 som et teoretisk didaktisk utgangspunkt ment å gi lærerne et teoretisk verktøy å arbeide i og med. Deres didaktiske relasjonstenkning har stått og står fremdeles sentralt i didaktisk teoretisk og praktisk arbeid med sine konkrete og anvendbare kategorier. Og det er særlig denne tilnærmingens vektlegging av kategorier som står sentralt i min didaktiske posisjonering. Gitt tekstens fokus på undervisningsevaluering, vil didaktisk



relasjonstenkning brukes som et verktøy for lærers evalueringsarbeid. Er ikke dette verktøyet være tilstrekkelig for å utvikle undervisningen?

Hva om denne mye brukte modellen ikke er tilstrekkelig for å fange opp de motsetningene som oppstår i undervisningen? Kan dette verktøyet, med sine fastsatte kategorier, være til hjelp for utvikling av undervisningen uavhengig av undervisningssituasjonen? Kan andre teoretiske bidrag være med på å utfylle didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy?

Her ser jeg at en teoretisk belysning av dette verktøyet kan være med på å løfte frem potensielle begrensninger hva lærers evalueringsarbeid for kontinuerlig utvikling av undervisningen angår. Dette utgjør det analytiske grunnlaget for denne oppgaven.

Virksomhetsteori (VT) utgjør det teoretiske bidraget som brukes i så måte. Virksomhetsteori representerer en sosiokulturell tilnærming til læring, hvor konteksten er det analytiske tyngdepunktet. Mer spesifikt benytter jeg det virksomhetsteoretiske prinsippet om *ekspansiv læring*.

Det er altså ønskelig å vise hvordan ekspansiv læring kan bidra til å utvikle vårt arbeid med undervisningsevaluering. Følgende problemstilling søkes således besvart:

- *Hva kjennetegner forholdet mellom didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy, og ekspansiv læring?*

Denne underproblemstillingen er ment å legge til rette for besvarelse av hovedproblemstillingen:

- *Hvordan kan ekspansiv læring supplere didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy?*

Tekstens hovedanliggende er en teoretisk analyse av undervisningsevaluering i forbindelse med undervisning knyttet til høyere utdanning samt kurs i yrkeslivet.

I neste underkapittel følger noen metodiske betraktninger for denne oppgaven, mens under 1.2 gir jeg en kort gjennomgang av tekstens oppbygging.

---

## 1.1 Vitenskapsteoretiske og metodiske betrakninger

I denne oppgaven forsøker jeg å vise hvordan det virksomhetsteoretiske prinsippet om ekspansiv læring kan belyse undervisningsevaluering slik dette er representert gjennom den didaktiske relasjonstenkningen. Mer spesifikt er det denne tilnærmingens vektlegging av kategorier som belyses. Jeg diskuterer altså anvendelsen av begrepet ekspansiv læring (som er et grunnleggende prinsipp i VT) opp mot et verktøy til hjelp for lærernes arbeid med undervisningsevaluering (didaktisk relasjonstenkning).

Det å anvende et teoretisk begrep på denne måten åpner for en rekke mulige problemstillinger av vitenskapsteoretisk og metodisk art. Et overordnet anliggende er at begreper i sin natur fungerer utvelgende. Deres funksjon er å belyse noe, som nødvendigvis vil bety at noe annet ikke blir belyst. Dette er uunngåelig. Et begrep kan vanskelig favne alle relevante sider innen et felt. Samtidig som begrepene snevrer inn vårt fokus, er denne innsnevringen nødvendig for å kunne belyse noe i det hele tatt. Uten begrepene vil vi vanskelig vite hva vi skal se med og hva vi skal se etter. En konsis begrepsforståelse vil hjelpe oss til å se bedre og potensielt forstå mer av det vi ønsker å se på. Samtidig vil en konsis begrepsbruk gjøre det lettere for andre og gå teksten nærmere i sømmene ved en senere anledning. Når lesere ser hvilke "lyskaster" som er benyttet på hvilket fenomen vil det være lettere å følge og vurdere om bidraget holder mål eller ikke. Dette bringer oss over til metodefeltet.

Metode kan beskrives som den fremgangsmåten som er benyttet i arbeidet for å belyse et visst saksforhold (Hellevik 2002) Denne fremgangsmåten må altså kunne følges av andre og funn/påstander må kunne etterprøves i etterkant. Metoden, eller midlet utgjør med andre ord rammeverket i arbeidet med å besvare oppgavens problemstilling. I denne teksten vil ekspansiv læring utgjøre "lyskasteren" og didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy utgjøre det som belyses. Ekspansiv læring er som nevnt et av flere grunnleggende prinsipper i VT. Jeg bruker med andre ord ikke hele VT eksplisitt i analysen. Å gjøre en sådan utvelgelse er ikke uproblematisk. Jeg diskuterer denne problematikken nærmere i 5.1. Det er viktig å understreke at VT og ekspansiv læring utgjør tekstens teoretiske tyngdepunkt.

De to overnevnte teoretiske tilnærmingene representerer forholdsvis forskjellig begrepsapparat, og belyser til dels ulike forhold. Å knytte disse sammen lar seg ikke gjøre

uten videre. For et slikt arbeid ligger det et krav om å gjøre begrunnede avgrensninger. I denne prosessen er det dermed nødvendig å støtte seg til tidligere aksepterte arbeider, utført av bidragsytere som representerer de respektive tilnærmingene. Å trekke ut avgrenset og relevant informasjon av ulike teoretiske bidragsytere, må altså være kvalitetsmessig forsvarlig. Å skjule forhold som kan være med på svekke denne teoretiske sammenkoblingen, vil karakteriseres som svak kildebruk og eventuelt troverdighetsbrudd.

Jeg arbeider stadig i tenkte situasjoner, selv når jeg skriver en teoretisk tekst. Mine praktiske erfaringer er høyst sannsynlig bakgrunnen for dette. Samtidig vil dette også påvirke måten jeg velger ut og leser teoretiske bidrag på: jeg som fortolker står i et samspill med teksten og utvelgelse, lesing og anvendelse av teori vil følgelig farges av mine erfaringer. På denne måten kan vi si at jeg står relativt nær teksten jeg skriver. Dette bidraget er dermed forholdsvis personlig hvor jeg i stor grad identifiserer meg med dets innhold. Hva da med nøytralitet og distanse? Vil denne personlige tilnærmingen si at teksten kan forstås på en rekke forskjellige måter, avhengig av hvem som leser den og på hvilket tidspunkt den leses?

For å unngå en slik relativisering av teksten, og dermed av didaktikkfaget, har jeg forsøkt å være kritisk i selve utvelgelsesfasen. Grunnleggende tekster som representerer de teoretiske tradisjonene har blitt forsøkt gitt en viss forrang og tolkning av disse er forsøkt gjort i samsvar med representative tolkninger gjort av flere. Her har ulik sekundærlitteratur vært til hjelp.

Ulike metoder for utvelgelse av tekst har vært brukt. Jeg har blant annet funnet en del kilder med utgangspunkt i pensumet fra profesjonsstudiet i pedagogikk, særlig hva temaene evaluering og didaktikk angår. Dette er videre supplert ved å bruke søkemotorer, slik som BIBSYS og X-Port. Disse søkemotorene samt veilederes forslag har særlig hjulpet meg med å finne relevante virksomhetsteoretiske bidrag.

## 1.2 Oppgavens struktur

I *andre kapittel* klargjør jeg hva som legges i evalueringsbegrepet videre i oppgaven. Her redegjør jeg for evalueringsbegrepet, med vektlegging av evaluering som undervisningsevaluering. Videre viser jeg noen hovedkategorier i forhold til

---

evalueringspraksis og noen tendenser i valg av disse. Jeg avslutter med å understreke relevansen av lærers refleksjoner rundt sitt evalueringsarbeid for å utvikle undervisningen.

I oppgavens *tredje kapittel* ønsker jeg å klargjøre didaktikkfaget som er ment å danne et teoretisk utgangspunkt for lærers refleksjoner rundt undervisningsevaluering. I første omgang redegjør jeg for didaktikkbegrepet, slik det anvendes i utvalgte norske bidrag. Her legges fokus på didaktikk som undervisningsteori, og didaktisk relasjonstenkning er trukket ut som et sentralt bidrag i så måte. Deretter viser jeg hvordan didaktisk relasjonstenkning kan brukes i arbeid med undervisningsevaluering. Til slutt diskuteres bruken av kategorier i forbindelse med utvikling av undervisning.

I *fjerde kapittel* ønsker jeg å tydeliggjøre det teoretiske bidraget som brukes i analysen. Her starter jeg med å belyse utdrag fra to sentrale perspektiver hva læring angår: det kognitive og det sosiokulturelle. Deretter gjør jeg rede for et teoretisk bidrag knyttet til det sosiokulturelle perspektivet: virksomhetsteori (VT). Her går jeg gjennom de ulike generasjonene VT og løfter frem sentrale forhold fra tredje generasjons VT. Prinsippet om ekspansiv læring vil stå sentralt her. Etter dette gir jeg noen eksempler på prosjekter hvor VT er benyttet i forbindelse med undervisningsrelatert arbeid. Her knyttes også denne tekstens tematikk nærmere opp mot dette teoretiske bidraget.

I *femte kapittel* benyttes de teoretiske bidragene som fremkommer i de foregående kapitlene i et forsøk på å besvare oppgavens problemstillinger. I første omgang diskuterer jeg min posisjon hva den virksomhetsteoretiske vektleggingen for analysen angår. Deretter knyttes virksomhetsteoriens artefaktbegrep opp mot både didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy og mot ekspansiv læring. Dette danner utgangspunkt for neste underkapittel, hvor jeg sammenkobler undervisningsevaluering og ekspansiv læring. Herunder besvares oppgavens underproblemstilling. Når dette er gjort tar jeg for meg hvordan undervisningsevalueringen kan være et utgangspunkt for ekspansiv læring. Her vil oppgavens hovedproblemstilling besvares. Til slutt belyses potensielle praktiske forhold i forbindelse med ekspansiv læring knyttet opp mot arbeid med utvikling av undervisning.

I *sjette kapittel* summerer jeg opp hovedpoengene i teksten, og løfter frem konklusjonen på hovedproblemstillingen.

## 2. Evaluering

*”Evaluering er en fornorsking av det engelske uttrykket ”evaluation”, som kan oversettes med vurdere, taksere eller verdsette.”* (Bjørndal og Lieberg 1978: 123). Evaluering dreier seg med andre ord å gi noe en verdi.<sup>1</sup>

Evalueringensbegrepet favner vidt: vi har evaluering på et politisk plan, hvor det blant annet benyttes for å måle effekten av diverse utdanningspolitiske vedtak. Ut fra dette defineres gjerne evaluering som et politisk styringsmiddel (Vedung 1998, Lundgren 2003). Videre har vi evalueringarbeid på institusjonsnivå, eller evaluering av studietilbud som helhet. Dette settes gjerne i sammenheng med de uttalte, politiske kravene om kvalitet i utdanningen: institusjonene må dokumentere kvaliteten ved de aktuelle programmene eller institusjonene (Handal 1996, Pettersen 2005). En tredje evalueringvariant, kalt evaluering av studenter (Handal 1996), dreier seg om kunnskapstesting av studenter, gjerne i form av skriftlige eller muntlige eksamener. En fjerde variant er kalt undervisningsevaluering (ibid.). Det er denne siste formen for evaluering som vektlegges i det følgende. Bakgrunnen for vektleggingen av undervisningsevaluering, er som nevnt innledningsvis at jeg ønsker å tilnærme meg det konkrete og praktiske arbeidet med utvikling av undervisning som lærerne utfører.

For variasjonens del brukes evaluering og undervisningsevaluering om hverandre gjennom teksten. Evaluering er altså synonymt med undervisningsevaluering.

Undervisningsevaluering vil bli nærmere gjort rede for i det følgende kapittel.

### 2.1 Undervisningsevaluering

Hensikten med undervisningsevaluering, forstått i snever forstand, er at studenter gir tilbakemelding til lærere angående deres undervisningsopplegg (Handal 1996, Pettersen 2005). I så måte kan vi si at undervisningsevaluering åpner for dialog mellom lærer og student hva læring og undervisning angår. Forstått noe videre, betyr undervisningsevaluering

---

<sup>1</sup> Med begrunnelse om at evalueringensbegrepet har blitt så mangetydig, taler enkelte for å bruke en norsk variant av ordet: Vurdering (Engelsen 2006). Distinksjonen evaluering - vurdering blir ikke videre diskutert i teksten, men er tenkt som synonyme begreper.

---

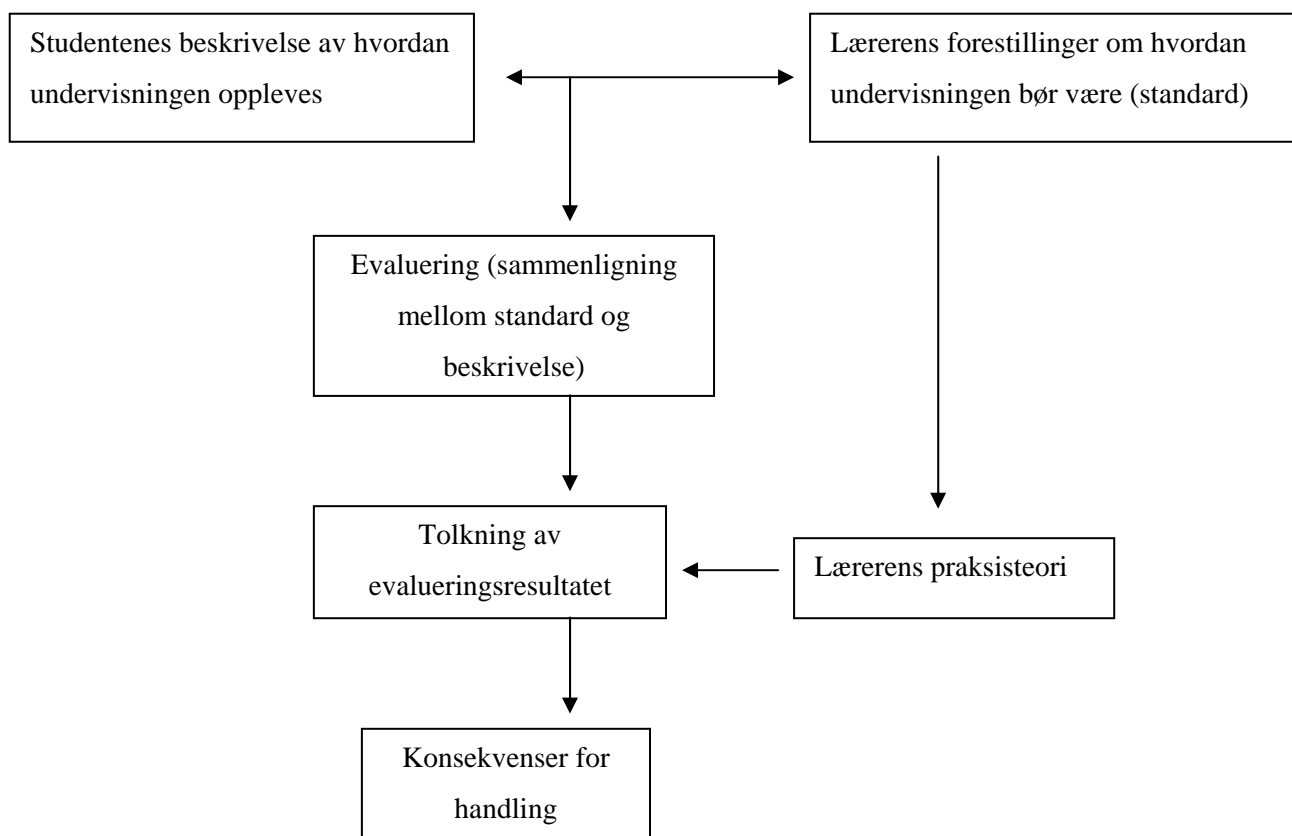
å samle inn informasjon om undervisningen og reflektere over dette med det formål å utvikle denne (Richardson 2005). Videre i teksten forstås undervisningsevaluering i denne siste varianten.

I arbeidet med å kartlegge evalueringsarbeidet benyttes gjerne tre sentrale spørreord: *hvorfor*, *hva* og *hvordan* (Handal 1996). Handal sier videre at vi må starte bakerst når vi skal gjøre evaluering (ibid.). Hva er vår intensjon med evalueringen? Hva skal vi bruke resultatene til? Kartlegging av evalueringens hensikt eller intensjon besvares med *hvorfor*. Det kreves altså refleksjon i forkant av evalueringen for å definere dens intensjon. Evalueringens *hva* henspiller på det som skal evalueres, som må være i samsvar med dens intensjon (Handal 1996, Pettersen 2005). Hensikt og mål må altså henge sammen. Hva ønsker vi svar på? Evaluering kan gi oss informasjon vi ønsker og trenger å vite noe om, dermed er det viktig å ha klart for seg hva vi ønsker svar på.

Hvordan kan man så gjennomføre evalueringen? Dette omtales gjerne som et metodespørsmål, som blant annet er avhengig av evalueringens hensikt og mål (Handal 1996). To sentrale aspekter i forbindelse med hvordan man gjennomfører evaluering, er hvilke form evalueringen skal ha og når den skal gjennomføres (Pettersen 2005, Handal 1996). Dette utdypes mer inngående under 2.1.1.

Under *hvordan* ligger også tematikken om hva evalueringsresultatene skal brukes til, eller hvilke konsekvenser vi kan trekke ut av evalueringen. Tolkning av resultatene er avhengig av hvilke faglige forutsetninger lærerne har; lærers praksisteori (Handal 1996). Handal sier det er viktig ”(...) å minne om at evalueringen gir ikke noe klart svar på hvilke løsninger som bør velges i det videre arbeidet. Det må tolkes og forstås for å danne grunnlag for handling.” (Handal 1996: 30).

Evalueringsresultatene må altså tolkes og forstås av lærer. Denne tolkningen vil være farget av hans/hennes standard, eller intensjon med undervisningen samt vedkommendes praksisteori. Tolkningen er ment å danne grunnlaget for eventuelle endringer av undervisningen. Handal uttrykker dette forholdet i følgende modell:



(Handal 1996: 30)

Tolkningen av avstanden mellom standarden og beskrivelsen ut fra lærers praksisteori er altså sentralt for at evalueringen skal kunne ha betydning i undervisningsarbeidet. Før jeg går videre inn på dette, vil jeg gjøre rede for noen vanlige inndelinger og eksempler på undervisningsevaluering.

### 2.1.1 Former for undervisningsevaluering og tendenser i valg av disse

Som nevnt over, er det to aspekter som belyses som relevante for gjennomføring av evaluering: når skal dette gjøres og hvilke form skal evalueringen ha? Gjennomføring av evaluering beskrives således i det følgende langs en tidsakse: *formativ* og *summativ* evaluering, og langs en formakse: *formell* og *uformell* evaluering.

Distinksjonen *formativ* og *summativ* evaluering ble først introdusert av den amerikanske læreplanteoretikeren Michael Scriven. Hans opprinnelige inndeling gjaldt læremidler og

---

utvikling av disse (Engelsen 2006). Mens de *formative* evalueringene dreide seg om å vurdere læremidlet underveis i undervisningen, omhandlet *summativ* evaluering vurdering av selve sluttproduktet (ibid.). I senere tid er dette begrepsparet blitt benyttet i en rekke ulike evalueringssammenhenger, og har i tillegg blitt utdypet ved at formativ evaluering henspiller på en prosessevaluering og summativ evaluering har et produkt eller resultatfokus (ibid.). Dette har gitt en formativ evalueringstilnærming en vektlegging av det en søker å utvikle, mens summativ evaluering har blitt en tilnærming med et kontrollaspekt (Pettersen 2005).

Hva beskrivelse av evalueringsformen angår, er det vanlig å legge vekt på to grunnleggende kategorier: *formell* og *uformell evaluering* (Handal 1996). *Formell evaluering* er omfattende og strukturert i formen. Ved en formell tilnærming blir det gjerne brukt en rangering av verdier på ulike undervisningsforhold. Velger man denne varianten "(...) er det en tendens at en slår stort på, til at mange blir involvert, og til at det blir snakk om formalisert datainnsamling, gjerne i form av spørreskjemaer." (Handal 1996: 24). Dataene blir lette å kvantifisere og systematisere, som muligens er grunnen til at de mer formelle evalueringsvariantene gjerne foretrekkes (ibid.).

*Uformell evaluering* er den formelle evalueringens motstykke. Tendensen er at de muntlige og mer kvalitativt orienterte evalueringene gjerne blir omtalt som uformelle (ibid.). Det argumenteres gjerne for bruken av en mer uformell tilnærming i evalueringssammenheng, ved at

(...) det gir mer mening å få litt mer rikholdige språklige kommentarer fra en gruppe studenter som har forberedt seg på å gi tilbakemelding på undervisning gjennom samtaler med sine medstudenter, enn det en får gjort gjennom en tallmessig svarfordeling på noen spørsmål som alle studentene har besvart på et evalueringsskjema. (Handal 1996: 25).

Betegnelsen formell evaluering henspiller altså her på en skriftlig rangerende evaluering mens uformell vil si en muntlig og mer kvalitativt orientert evaluering. Hvordan velger så lærere å gjennomføre undervisningsevaluering?

Forskjellige bidragsyttere innen evalueringsfeltet maner til variert bruk av evalueringsmetoder (Handal 1996, Havnes 1996, Pettersen 2005). Dette argumenteres for blant annet ut fra et metodisk perspektiv, hvor det ikke finnes en metodisk tilnærming som er anvendelig i alle undervisningssammenhenger. Lærerne må med andre ord kunne velge evaluering ut fra den aktuelle undervisningen.



Handal mener ”(...) *det er nødvendig å bekjempe den automatiserte sammenkoblingen mellom undervisningsevaluering og bruk av spørreskjema*” (Handal 1996: 25). Til tross for oppfordringer til variasjon, synes en summativ og skriftlig evaluering, gjerne med rangering av evalueringsforholdene lærerne ønsker kommentarer på, å være dominerende (Havnes 1996, Handal 1996, Richardson 2005).

Skriftlig evaluering er altså utbredt i undervisningssammenheng, i mer eller mindre strukturert form. Et interessant spørsmål, er hvordan en slik tilnærming til evaluering sikrer utviklingen av undervisningen uavhengig av undervisningskontekst. Bjørndal og Lieberg uttrykker evalueringens rolle på følgende måte:

Evaluering bør være kontinuerlig. Beslutninger om evalueringsaktiviteter bør fortrinnsvis tas som en del av den kontinuerlige beslutningsprosess i undervisningen. Evaluering bør inngå som en del fra undervisningens begynnelse til slutt. Dette er nødvendig om den skal gi grunnlag for forandringer og forbedringer av opplegget underveis (Bjørndal og Lieberg 1978: 129).

Oppsummert kan vi si at å la studentene eller deltakerne formulere egne synspunkter om ulike undervisningsforhold underveis i undervisningen betegnes altså som et godt alternativ til den mer kvantitativt orienterte rangeringsevalueringen etter endt undervisning. Det kan for så vidt være at en forhåndsbestemt formell og summativ evalueringstilnærming faktisk er den mest hensiktsmessige for den aktuelle undervisningen lærer arbeider med. Allikevel bør det, som blant annet Handal også mener, åpnes for å se på alternativer til denne utbredte formen for evaluering.

Det er med andre ord den automatiske og kanskje ureflekterte bruken av skriftlig evaluering som her problematiseres. Lærernes refleksjoner over praksis, eller praksisteori, være i så måte være av relevans (op. cit. s. 8). I det følgende går jeg nærmere inn på denne tematikken.

### **2.1.2 Undervisningsevaluering og lærers refleksjon**

På et generelt grunnlag hevdes det at det didaktiske arbeidet lærere utfører, skjer på bakgrunn av en mer eller mindre eksplisitt uttrykt teoretisk forankring (Dale 1999). Det teoretiske rammeverket lærerne jobber i og med sier altså noe om hvilke antagelser man har i forhold til å nå undervisningens intensjoner. Bjørndal og Lieberg (1978) skriver følgende:

Det som i det foregående er sagt om undervisning, gir grunnlag for å framholde at de fleste pedagoger ut fra sin egen bakgrunn har karakteristiske oppfatninger av hva undervisning er eller bør være. Dette vil direkte eller indirekte, bevisst eller ubevisst, virke inn på deres refleksjoner og handlinger når det gjelder å planlegge og gjennomføre undervisning. (1978: 22).

Den planleggingen, gjennomføringen og evalueringen lærerne gjør, knyttes her opp mot de refleksjoner de gjør i forbindelse med sitt undervisningsrelaterte arbeid. Det er med andre ord en slik refleksjon som bør ligge til grunn for en stadig utvikling av undervisningen. Hvilke rolle kan undervisningsevaluering spille i forbindelse med dette refleksjonsarbeidet?

La oss se på hva som skjer når lærerne gjennomfører en form for undervisningsevaluering: lærerne stiller studentene spørsmål om forhold knyttet til ulike sider ved undervisningen. Eksempler på slike forhold kan være undervisningens struktur og undervisningens innhold. Lærerne søker altså å hente informasjon fra studentene med et potensielt siktemål på å utvikle sitt undervisningstilbud. Lærerne ønsker innblikk i egen undervisningspraksis.

At evalueringen kan gi lærer et innblikk i egen undervisningspraksis, og dermed muliggjøre en utvikling av sitt undervisningsopplegg, er det et visst empirisk belegg for å hevde (Richardson 2005). Ved å få en pekepinn på hvorvidt det er en avstand mellom undervisningens intensjon og det reelle resultatet, slik for eksempel studentene rapporterer dette, kan sies å være evalueringens rolle i forbindelse med undervisningsarbeid (Dale 1999)<sup>2</sup>. Undervisningsevaluering vil i så måte kunne løfte frem gode og mindre gode forhold ved den praktiske gjennomføringen, som igjen henger sammen med de teoretiske antagelsene lærer gjør. Hva som belyses, vil altså være avhengig av hvilke teoretiske antagelser lærer gjør seg i forkant av undervisningen samt hvordan han/hun faktisk gjennomfører undervisningen.

Lærerne bør med andre ord reflektere og stille spørsmål ved alle sider ved det didaktiske arbeidet: *”Forsøk på å forandre lærerens didaktiske referanseramme må imidlertid alltid ta utgangspunkt i at læreren selv må vurdere hvorvidt begrepene og prinsippene representerer formålstjenlige redskaper.”* (Bjørndal og Lieberg 1978: 133).

---

<sup>2</sup> Dale bruker begrepet vurdering (Dale 1999: 48)

Valg av evalueringstilnæringer henger slik sett sammen med lærernes refleksjoner rundt det praktiske undervisningsarbeidet, eller deres praksisteori. Det kan synes hensiktsmessig å se nærmere på en av potensielt flere mulige tilnæringer til undervisningsevaluering som i større grad er ment å ta høyde for lærers refleksjoner rundt undervisningsevalueringen enn det som synes å være tendensen, slik det fremkommer under 2.1.1.

I det følgende kapittel går jeg gjennom didaktikkfeltet, som er et eksempel på en praksisteori lærerne arbeider med i forbindelse med utvikling av undervisningen. Deretter presenterer jeg en variant for arbeid med undervisningsevaluering, basert på denne didaktiske vektleggingen. Denne varianten er ment å danne utgangspunkt for analysen i femte kapittel.

### 3. Didaktikk

Selve begrepet didaktikk kommer fra det greske ordet didaskein, som betyr å lære fra seg, belære, undervise, klargjøre eller bevise (Pettersen 2005): didaktikk dreier seg altså om undervisning. Allikevel rommer didaktikkbegrepet en rekke ulike vinklinger og kategorier. Det diskuteres didaktikk i forbindelse med læreplanteori med for eksempel en utdanningspolitisk vinkling (Telhaug 1997). Didaktikk diskuteres også i et internasjonalt, komparativt perspektiv med blant annet sammenligning av en tysk/skandinavisk didaktikk med en engelsk/amerikansk curriculum tilnærming (Gundem og Hopmann 2002). Didaktikk som fagdidaktikk er et annet område, som har vært særlig aktuell ved lærerutdanninger. Organisering av faget og dets formidling har da stått sentralt (Dale 1996, Engelsen 2000). Didaktikk og pedagogikk har også vært behandlet som ett begrep, noe som gir didaktikk et oppdragelselement (Engelsen 2000). Det kan være hensiktsmessig å snevre inn begrepet noe, slik at det får en konsis betydning som imøtekommer denne tekstens hovedanliggende.

Dette blir langt på vei gjort av Erling Lars Dale, som presenterer følgende todeling av begrepet didaktikk: *”Med didaktikk forstår man tradisjonelt læreplan – og undervisningsteori. De grunnleggende temaene er mål, innhold, metode og vurdering av læreplan og undervisning”* (Dale 1999: 18).

Denne definisjonen gir to områder for didaktikken; på et overordnet læreplannivå og på undervisningsnivå. Det er det sistnevnte nivået, undervisningsnivået, som vil være i fokus i denne teksten. Rørvik (1998) argumenterer for en lignende innsnevring av didaktikkbegrepet: *”Didaktisk teori er instrumentet til å plukke ut og integrere teori og forskning som grunnlag for refleksjon i planlegging, gjennomføring og vurdering av undervisning”* (Rørvik 1998: 87-88).

I det følgende vil didaktikk som undervisningsteori bli nærmere beskrevet. Her forsøker jeg å løfte frem vektleggingen av didaktiske grunnkategoriers betydning gjennom en rask historisk redegjørelse av didaktikken i Norge de siste tiårene. Dette danner utgangspunkt for et bidrag i didaktikkfaget, som knyttes opp mot undervisningsevaluering.

## 3.1 Didaktikk som undervisningsteori

Et sentralt siktemål med didaktikken, slik den brukes her, er altså å gi lærere teoretiske verktøy i sitt arbeid. Didaktikk søker å gjøre lærere profesjonelle og autonome aktører som blir satt i sentrum som en skapende person (Bjørndal og Lieberg 1978). En sentral bidragsyter innen didaktikkfeltet er Erling Lars Dale. Han argumenterer i sin bok *”Utdanning med pedagogisk profesjonalitet”* (1999) også for profesjonalisering av lærere i deres arbeid med planlegging, gjennomføring og evaluering av undervisningen.

Med tanke på alle bidragene som er produsert om dette emnet (Engelsen 2000), er det ingen enkel oppgave å gjøre et rettferdig utvalg av hvilke didaktiske tilnærminger som skal belyses i denne teksten. For å avgrense dette teorifeltet noe, vil jeg fokusere på et utvalgt, norsk didaktisk bidrag fra 1970-tallet og frem til i dag.

Didaktikkbegrepet ble brukt på jevnlig basis fra starten av 1960 tallet, men det var først ti år senere, fra starten av 1970-tallet, at didaktikk så smått begynte å stå på egne ben som en egen faglig retning under pedagogikkfaget (ibid.). I begynnelsen av denne utviklingen, stod en amerikanskinspirert mål - middel tenkning sterkt. Skinner, med sitt syn på kunnskapservervelse som endring i ytre, observerbar atferd og læring som stimulus – respons betinget, blir ofte dratt frem som den sterkeste påvirkningen på læringsfeltet innen denne tilnærmingen. Pensum ved blant annet cand paed. studiet var et av stedene hvor denne vinklingen på læring var synlig (ibid.). Ikke alle var enige om at denne didaktiske retningen var den rette.

### 3.1.1 Didaktisk relasjonstenkning

En motreaksjon til mål – middel tilnærmingen, var blant annet Bjørndal og Liebergs bok *”Nye veier i didaktikken?”* fra 1978. I denne teksten starter de med å kritisere og nyanser ulike tilnærminger til undervisning, som de sier er avhengig av menneskesyn og synet på hvordan vi anser læring: *”Undervisning er etter vår mening først og fremst en skapende og dynamisk virksomhet hvor elever og lærere er engasjert i løsningen av felles oppgaver.”*

---

(1978: 22).<sup>3</sup> De forkaster vel og merke ikke det de kaller den behavioristisk inspirerte logisk – systematisk undervisningstradisjon, men begrenser dens område til å gjelde utvelgelse og systematisering av lærestoffet. I tillegg til å bruke deler av denne undervisningstilnærmingen, koblet de sammen tradisjonen kalt dialogpedagogisk eller sokratisk tradisjon og ekspressiv, dynamisk tradisjon (Bjørndal og Lieberg 1978). Mens den sokratiske tradisjonen argumenterer for realisering av individet gjennom en sosialt orientert undervisningsmodell, er den ekspressive og dynamiske tradisjonen mer orientert mot å utvikle individets vekst ut fra en antagelse om at dette er en indre dirigert prosess fremfor en ytre kontrollert (Bjørndal og Lieberg 1978: 12-18).

Det er altså denne siste varianten som utgjør hovedvekten i deres tekst, men de poengterer samtidig at de øvrige tilnærmingene har viktige elementer i seg. Bjørndal og Lieberg taler med andre ord for en mer helhetlig tilnærming til undervisning enn det som hevdes å ha blitt gjort tidligere, og i dette arbeidet beskrives sentrale didaktiske kategorier og deres relasjon til hverandre som sentralt.

Før jeg går nærmere inn på disse kategoriene, er det verdt å få med seg at bruken av didaktiske kategorier ikke var noe nytt i internasjonal sammenheng. Allerede på slutten av 1940 – tallet beskrev amerikaneren Ralph Tyler ulike didaktiske kategorier og viktigheten av disse kategoriens relasjon til hverandre (Dale 1996). Ralph Tyler har ofte blitt kritisert for å være en representant for mål - middel pedagogikken (Gundem 1991) som langt på vei blir tilbakevist av Erling Lars Dale. Han hevder tvert i mot at Tylers bidrag har en rekke likhetstrekk med didaktisk relasjonstenkning (Dale 1996: 19).

En sentral bidragsyter som kom etter Tyler, og som viderefører denne relasjonelle tenkningen, er Hilda Taba, med sitt verk "*Curriculum Development. Theory and Practice*" fra 1962. Her identifiseres noen grunnleggende elementer som er avgjørende forbindelse med læreplanutvikling. Disse forholdene, eller kategoriene er: mål, innhold, metode/organisering og evaluering (Taba 1962: 424). Men Taba hevder at de ulike kategoriene blir for lett vint behandlet, og at forholdene mellom disse ikke er utdypet i stor nok grad: "*It is especially important for a curriculum design to make clear how the various*

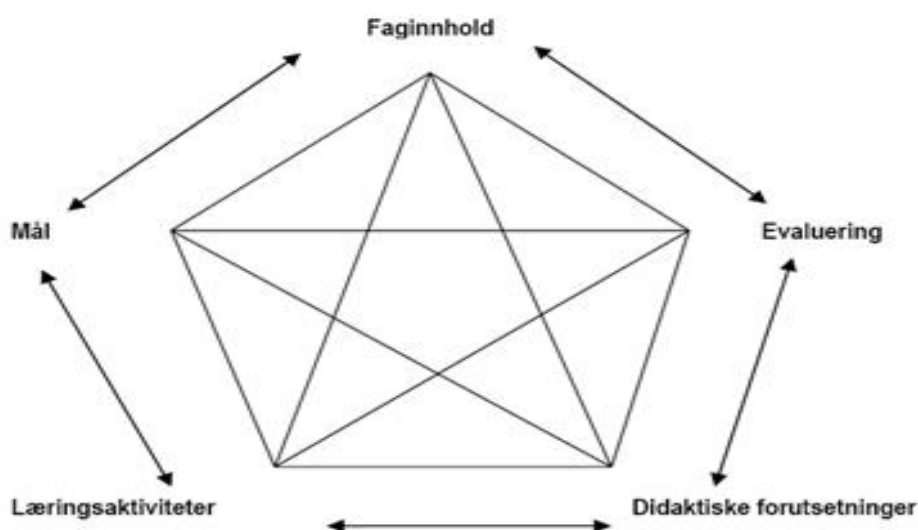
---

<sup>3</sup> Deres forskningsarbeid var innen skolen, derfor lærer og elev. I denne teksten brukes lærer bredt: foreleser, underviser, kursholder. Elev forstås videre som: student, kursdeltaker.

*elements and the criteria or considerations connected to them are related to each other* (Taba 1962: 424).

Didaktiske kategorier og deres relasjoner til hverandre var med andre ord "gammelt nytt" i internasjonal sammenheng. Bjørndal og Lieberg var derimot svært tidlig ute med å benytte seg av denne måten å tenke didaktikk på i norsk sammenheng. Dette skjedde med utgangspunkt i et norsk forskningsprosjekt: "Miljølærerprosjektet" fra 1972 (Bjørndal og Lieberg 1978).

Bjørndal og Liebergs didaktiske kategorier er: *mål, faginnhold, læringsaktiviteter, didaktiske forutsetninger og evaluering*. Disse kategoriene samt sammenhengen mellom disse, utleder følgende modell:



(Bjørndal og Lieberg 1978: 135)

Med *mål* menes styringsinstrumenter som angir retningen på lærers og elevs arbeid. Et viktig prinsipp er at målene er klare og konsise uten at de blir for detaljerte og styrende. Skjer dette, vil lærer og elev være for fastlåst i undervisningssituasjonen, og det kan være vanskelig å bevege seg utenfor denne. *Faginnhold* betegner faglig kunnskap og de prosesser som gjør eleven i stand til å lære seg dette. Organiseringen av lærestoffet vil også falle inn under innholdskategorien. *Læringsaktiviteter* beskriver de handlinger lærer og elev utfører i

---

undervisningen. Vanlige betegnelser på læringsaktiviteter er metoder, arbeidsmåter, teknikker og undervisningsformer. *Didaktiske forutsetninger* omhandler elevens forutsetninger, lærers forutsetninger samt fysiske, biologiske og kulturelle forutsetninger. Dette går på at man må ta høyde hvem som er med i undervisningen og i hvilke sammenheng undervisningen skjer. Det vil eksempelvis være forskjell på å arbeide med undervisning for masterstudenter på et Universitet enn nyansatte i en bedrift. Man må altså kartlegge de ulike forutsetningene som rammer inn undervisningskonteksten. Til slutt har vi kategorien *evaluering*. Evalueringen må også være i samsvar med de øvrige kategoriene. Det vil eksempelvis være lite hensiktsmessig å gjennomføre omfattende evalueringstiltak på et fem minutters foredrag som kun skal holdes en gang.

Bjørndal og Lieberg sier at disse didaktiske kategoriene er uløselig knyttet til hverandre, og at tidligere vektlegginger på kun en av disse kategoriene ikke imøtekommer deres didaktiske tilnærming (Bjørndal og Lieberg 1978). I tillegg til at kategoriene står i forhold til hverandre, viser de også til et skille mellom teori og praksis, og et samspill mellom disse. De argumenterer for dette samspillet ved å si at lærer settes i ” (...) *stand til i høyere grad å reflektere, begrunne, planlegge og gjennomføre undervisning*” (ibid: 27). Didaktikken blir, hevdes det, fruktbar i spennet mellom teori og praksis.

Denne relasjonelle tilnærmingen defineres som *didaktisk relasjonstenkning*.

Det er verdt å understreke at dette teoretiske verktøyet ikke er ment som en steg – for – steg handlingsplan som lærere skal følge til punkt og prikke for å få til god undervisning. Didaktikk som teoretisk verktøy menes her som en disiplin til å hjelpe lærere å gjøre teoretiske analyser for klargjøring av praksis (Engelsen 2000). Det samme gjelder altså didaktisk relasjonstenkning. Det er viktig at modellen ikke brukes synonymt med den virkelige undervisningssituasjonen: ”*Det må understrekes at teori og praksis, virkelighet og modell alltid må stå i et dialektisk forhold til hverandre, slik at begrepene endres når opplevelsen av den konkrete undervisningssituasjonen endres*” (Bjørndal og Lieberg 1978: 133).

Didaktisk relasjonstenkning hevdes å ha blitt en del av det norske didaktiske fellesgodset, og brukes fortsatt i pensum ved diverse utdanningsinstitusjoner og i forbindelse med kurs og konferansevirksomhet i det private næringslivet (Engelsen 2000). Didaktisk relasjonstenkning innehar med andre ord en viss posisjon innen didaktikken den dag i dag.



I det følgende går jeg nærmere inn på læreres bruk av didaktisk relasjonstenkning i forbindelse med undervisningsevaluering.

### 3.1.2 Didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy

Her ønsker jeg å presentere didaktisk relasjonstenkning som et verktøy til hjelp for lærernes arbeid med undervisningsevaluering. Det kan synes som at hovedtanken med Bjørndal og Liebergs tekst, er at lærere særlig kan bruke den didaktiske modellen i planleggingsfasen: *”Modellen kan tjene som referanseramme for planlegging og beskrivelse av et undervisningsopplegg.”* (Bjørndal og Lieberg 1978: 135). I tillegg sier de at evalueringresultatene blant annet kan brukes til: *”(...) forbedring av undervisningsprosessen, veiledning av lærerens måte å planlegge og gjennomføre undervisningen på (...)* (ibid.: 127<sup>4</sup>). Så modellen er ment å være til hjelp for planlegging og gjennomføring av undervisningen, og i tillegg kunne veilede lærerne i dette arbeidet ved hjelp av evaluering.

Her berøres noe interessant ved didaktisk relasjonstenkning. Planlegging, gjennomføring og evaluering av undervisning kan synes å tjene som retningen det didaktiske arbeidet skal ha:

Didaktikk – som pedagogisk disiplin – bør derfor ha til formål å øke den teoretiske refleksjonen omkring planlegging, gjennomføring og vurdering av undervisning, slik at en både øker valgmulighetene for didaktiske beslutninger og mulighetene for en begrunnelse av de beslutninger som tas. (ibid.: 27).

Her beskrives altså evalueringen som et av tre grunnleggende formål lærer bør reflektere over i forbindelse med undervisningsarbeid. I tillegg til dette, omtales også evaluering som en kategori inni selve modellen. Kategorien inni modellen henspiller som nevnt på valg av evalueringsformer som må stå i sammenheng med de øvrige kategoriene. Samtidig er altså modellen i sin helhet ment å brukes som et verktøy for evalueringsarbeidet.

Didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy gir altså lærerne muligheten til å evaluere sentrale didaktiske kategorier. Evaluering som et grunnleggende didaktisk formål, slik det er vist i sitatet over, kan således sies å ha metakommunikative kvaliteter, ment å kommentere undervisningens kommunikasjonsrammer (Handal og Lauvås 2000).

---

<sup>4</sup> Kun relevante forhold for denne teksten tas med.

---

Undervisningens kommunikasjonsrammer er her ment som de didaktiske kategoriene: mål, faginnhold, didaktiske forutsetninger, læringsaktiviteter og evaluering samt relasjonene mellom disse.

På hvilke måte kan relasjonen mellom disse kategoriene være av betydning for evalueringsarbeidet? Eksempelvis vil undervisningens mål være med på å angi retningen for evalueringen (Bjørndal og Lieberg 1978). Det synes mer hensiktsmessig å evaluere deltakernes syn på undervisningsmålene ved den aktuelle undervisningen de har deltatt på fremfor å kommentere undervisningsmål generelt. Har vi oppnådd målene vi satte for undervisningen? Er disse målene hensiktsmessige? Hva så med kategorien faginnhold? Er innholdet adekvat i forhold til hva målene med undervisningen er? Hvordan er strukturen på undervisningen bygget opp? Følger innholdet naturlig hverandre og de øvrige kategoriene? Evaluering vil måtte berøre og bli berørt av undervisningens innhold. Mål og innhold vil følgelig være sentrale kategorier å knytte evalueringen mot (ibid.). Men også undervisningens rammebetingelser er av betydning.

Varer undervisningen i et halvt år, eller er det kun et tre timers kurs? Er deltakerne erfarne studenter eller er det nyansatte i en bedrift? Er det forelesning eller et oppgaveorientert kurs, av typen work shop? Didaktiske forutsetninger og læringsaktiviteter vil også være med på å legge føringer for hvorfor vi skal evaluere, hva som skal evalueres og hvordan vi skal gjennomføre dette.

En lærer som benytter disse kategoriene i planlegging og gjennomføring av undervisning, vil med andre ord la disse være selve innrammingen og konseptualiseringen av undervisningen. Bjørndal og Lieberg uttrykker dette på følgende måte: *"Evalueringens hovedhensikt må være å frambringe kvalitativ og / eller kvantitativ informasjon om ulike sider ved undervisningens planlegging og gjennomføring."* (Bjørndal og Lieberg 1978: 127). Og verktøyet for denne planleggingen og gjennomføringen er didaktiske relasjonsmodell med tilhørende kategorier.

Jeg velger altså å se på didaktisk relasjonstenkning og didaktisk relasjonsmodell som et konkret verktøy til hjelp i arbeidet med undervisningsevaluering. Kategoriene i modellen vil her representere en konkretisering av de forholdene lærerne ønsker å vite mer om, enten gjennom kommentarer fra studenter eller egen refleksjon og diskusjon rundt dette innad i lærerkollegiet.

Før jeg redegjør for det virksomhetsteoretiske bidraget i teksten, vil jeg belyse bruken av kategorier i undervisningssammenheng noe mer inngående.

### 3.1.3 Kategorier – begrensende eller utviklende?

Den didaktiske relasjonstenkningen og påfølgende modell som evalueringsverktøy, konkretiserer og summerer som nevnt opp relevante forhold knyttet til undervisningen. Den lar lærerne arbeide med sentrale kategorier og relasjonen mellom disse. Modellens kategorier har fått mer presist innhold gjennom praksis og forskning: kategoriene utgjør egne didaktiske områder det er blitt forsket mye på og utgjør det som beskrives som "commonplaces" (Engelsen 1998). Det er med andre ord ikke kun Bjørndal og Lieberg som bruker didaktiske kategorier:

(...) De [forfattere] opererer stort sett med de samme didaktiske kategoriene og er mer eller mindre eksplisitt tilhengere av den didaktiske relasjonsmodellen eller modeller som kan minne om denne, ved at de understreker betydningen av et helhetssyn på undervisningen (Engelsen 2000: 146-147).

Modeller er ment å være forenklede avbildninger av deler av virkeligheten. Vil didaktisk relasjonstenkning kunne representere alle undervisningssituasjoner til en hver tid, eller kan det være at denne modellen med sine kategorier ikke er formålstjenelige i gitte situasjoner?

Andre har også vært inne på denne problematiseringen. For eksempel diskuterer Elliot W. Eisner fastsatt kategoribruk i forbindelse med evaluering. Hans fokus ligger opp mot utdanning generelt, men belyser allikevel interessante poenger hva kategoribruk i undervisningssammenheng angår: *"When you look for commonalities and do so through a standardized set of categories or quantitatively scored set of descriptions, whatever is not in the categories, tend to fall out"* (Eisner 1991: 170).

Det som ikke passer de kategoriene vi bruker, blir med andre ord ikke tatt i betraktning. Som en motpol til å følge predefinerte kategorier, bruker Eisner "connoisseurship" (Eisner 1991). Med connoisseur mener Eisner en som har lært seg å se, høre og lese ulike inntrykk i forbindelse med sitt arbeid på en mer dyptgående måte enn "menig mann". Connoisseurship krever med andre ord en spesialisering. En erfaren lærer med et spesialområde kan være et eksempel på en connoisseur (Eisner 1991: 174). I utgangspunktet er connoisseurship en privat og individuell affære, sier Eisner. Hvordan skal man sikre utvikling av et undervisningsprogram om dette er lærers private anliggende? Blir vi ikke overlatt vel mye til

---

tilfeldighetene? Svaret Eisner gir på dette, er kritikk. Å bedrive kritikk på undervisningen skal hjelpe oss i å se den på en ny måte, å utvide vår forståelseshorisont (Eisner 1991: 175).

Denne kritikken er beskrevet ved hjelp av tre dimensjoner eller aspekter hvor evaluering er en av disse. Evalueringen utgjør ingen objektiv størrelse, men er farget av persepsjonen til den som evaluerer: ”*The essence of perception is its selectivity; the connoisseur is as unlikely to describe every thing in sight as a gourmet chef is to use everything in his pantry*” (Eisner 1991: 176). Eisner skriver videre at denne seleksjonsprosessen er farget av det sett av verdier lærer tar med seg inn i klasserommet: ”*What the observer cares about, she is likely to look for*” (ibid.: 176).

Om lærer bruker relasjonstenkningens kategorier, vil ikke dette samtidig utgjøre hans/hennes perspektiv, og vil ikke utviklingen av undervisningen være begrenset til å gjelde innenfor dette rammeverket?

En annen kritiker av et slikt sett av kriterier, riktignok med et filosofisk utgangspunkt, er Cleo H. Cherryholmes (1988). Han tar blant annet for seg Tyler og hans rasjonale. Som vi har sett, kan de didaktiske kategoriene i relasjonstenkningen synes å ha en viss sammenheng med Tylers bidrag. Cherryholmes kritiserer Tylers strukturelle rasjonale og sier at denne: ”*(...) produces programs that are unwitting captives of their times. They are objects of history intentionally produced by educational experts*” (Cherryholmes 1988: 41).

Cherryholmes hevder at Tylers tilnærming ikke er til hjelp for å imøtekomme krav til enhver undervisning fordi den ikke gir noen (...) *discussion of decision making, politics, ethics, social criticism, social responsibility, or critical reflection.*” (ibid.: 41). Det etterlyses med andre ord prinsipper som åpner for kritikk og valg. I forlengelse av dette, retter Cherryholmes også tilsvarende kritikk mot Schwab.

Schwab mener at å endre læreplaner (curriculum) vil si å identifisere problemområdene som trenger endring, utvikle alternative måter å imøtekomme disse identifiserte problemområdene, vurdere fordelene og ulempene ved disse alternativene og til slutt la overbeviste lærere sette disse alternativene ut i live (Schwab i Cherryholmes 1988: 42). Videre lister Schwab opp en liste over hvordan denne type arbeid kan utføres i praksis:

1. A committee should be formed to watch and correct the curriculum.

2. The members should be representative of several interested groups, such as teachers, administrators, the business community, and students.
3. The chairperson should have special training (a Renaissance education?), ensure that each member of the committee treats other members with respect, and guard against bias.
4. The members are to watch and correct the curriculum (Schwab i Cherryholmes 1988: 43).

Ut fra dette, kan det synes som at Schwab legger opp til en kritisk vurdering og utvikling av lærernes arbeidsmåter på som imøtekommer de spørsmålene jeg stiller til relasjonstenkningens kategoribruk over.

Cherryholmes fortsetter derimot med en del kritiske spørsmål til Schwabs tilnærming. Han spør blant annet: *"What are appropriate decision criteria for curriculum watching and correction?"* (Cherryholmes 1988: 42). Videre vektlegger Cherryholmes at de verdiene læreplanutviklerne har med seg i dette korreksjonsarbeidet er sentralt. Dette problematiseres ikke videre av Schwab, i følge Cherryholmes. Medlemmenes observasjoner og korreksjoner av læreplanen vil dermed være farget av deres verdier. Cherryholmes etterlyser en mer inngående forklaring på denne type utviklingsarbeid og trekker paralleller til Tyler ved at Schwabs tilnærming også forsterker og reproducerer eksisterende diskurspraksis: *"Existing rules, commitments, and power arrangements will shape what is said in the absence of alternative discourses and values, substantive criticism or reflection, or discussion of criticism."* (Cherryholmes 1988: 43). Tyler og Schwab åpner altså i liten grad opp for prinsipper om kritikk og valg i følge Cherryholmes.

Bjørndal og Lieberg oppfordrer riktignok til å stille spørsmål ved kategoriene i den didaktiske relasjonstenkningen (op. cit. s. 17), og viser at lærerens arbeid i og med teori er avgjørende for alle trinn i undervisningsarbeidet. Det synes dermed å åpnes en mulighet for å arbeide med kritikk og utvikling av de ulike kategoriene. Til tross for denne åpningen, synes dette aspektet ved didaktisk relasjonstenkning noe lite konsist og utfyllende sammenlignet med vektleggingen av de didaktiske kategoriene. Bjørndal og Lieberg tilbyr, slik jeg ser det, et ferdig oppsatt rammeverk representert ved de didaktiske kategoriene: *"Den [modellen] angir stort sett hvilke faktorer og relasjoner som kreves vurdert ved løsningen av en konkret undervisningsoppgave"* (Bjørndal og Lieberg 1978: 135). Dette får støtte av Engelsen, som med henvisning til Taba (1962) skriver at de didaktiske kategoriene representerer *"(...) elementer som inngår i enhver læreplan eller i enhver undervisningsplanlegging"* (Engelsen 1998: 248).

Bør det ikke kunne åpnes mer eksplisitt for å arbeide systematisk med kritikk og utvikling av modellen og dens kategorier med utgangspunkt i den aktuelle praksisen denne brukes i? Bør ikke lærere få tilgang på en sådan systematisk prosess? Det kan synes som at didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy har en noe ensidig vektlegging av de didaktiske kategoriene, og at det i noe liten grad åpnes for lærers teoretiske utvikling utover det rammeverket denne tilnærmingen representerer. Didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy kan således sies å ha en reproduserende form. Her berøres utgangspunktet for det neste teoribidraget, som blant annet beskriver en systematisk tilnærming for arbeid med endringsprosesser.

I neste kapittel tas det utgangspunkt i virksomhetsteorien. Ulike læringsteorier blir gjerne plassert inn under ulike perspektiver på læring, og bør dermed leses om et bidrag i lys av dette og andre perspektiver. Derfor vil jeg gi en rask innføring i to ulike perspektiver på læring, for så å spisse meg inn mot det virksomhetsteoretiske bidraget og sentrale begreper innenfor denne teorien.

## 4. Virksomhetsteori

Når det gjøres rede for ulike tilnærminger på læring, er det vanlig å skille mellom to perspektiver: kognitivt og sosiokulturelt perspektiv (Havnes 1997)<sup>5</sup>. Inn under disse respektive perspektivene knytter det seg forskjellige teoretiske bidrag. Å gjøre rede for alle disse bidragene i sin helhet, vil være for plasskrevende og på siden av denne oppavens fokus. Det som vektlegges i denne teksten, er å løfte frem noen av disse læringstilnærmingenes grunnleggende antagelser hva læring angår.

### 4.1 Kognitivt perspektiv

Et kognitivt perspektiv på læringsfeltet favner vidt, og er representert med en betydelig forskningsbase (Helstrup 1996)<sup>6</sup>, så her er avgrensning nødvendig. Jeg vil derfor kun fokusere på et sentralt bidrag fra denne tilnærmingen.

Et dominerende paradigme innen en kognitiv tilnærming til læring, er informasjonsprosesseringsmodellen<sup>7</sup> (Havnes 1997, Helstrup 1996). Denne tilnærmingen blir gjerne beskrevet som å finne en metode for å avsløre observerbare hendelser, og i tillegg søke svar på hvilke usynlige hendelser som skjer for at de observerbare finner sted (Reisberg 2001). Grunnelementene i kognitiv IP forskning, er innkodning, lagring og gjenhenting av informasjon (Helstrup 1996). Dette vil si at vi er i besittelse av informasjonsstrukturer og kognitive prosesser som blir kodet inn, lagret og gjenhentet når det skal brukes (Havnes 1997). De menneskelige mentale prosessene blir således beskrevet med termer som ligner beskrivelser av arbeidsprosessene til datamaskiner (Reisberg 2001).

Læring ut fra et IP perspektiv blir gjerne beskrevet som å ”(...) *Kompensere for kognitive flaskehalsler.*” (Helstrup 1996: 40). Med dette vil altså prinsipper for effektiv innkodning,

---

<sup>5</sup> Her brukes sosiokulturelt perspektiv, jf eksempelvis Dysthe (2001). Havnes (1997) bruker situert (the situativity approach).

<sup>6</sup> Selve begrepet læring har lenge blitt unngått i kognitiv forskning, med bakgrunn i behaviorismens vektlegging av begrepet. Hukommelse, eller det å forstå hvordan man lærer har fått langt større fokus (Helstrup 1996).

<sup>7</sup> Heretter kalt IP.

---

lagring og gjenhenting av informasjon være et sentralt utgangspunkt for analyse av læring. Å lære blir med andre ord sett på som konstruksjon av kunnskap i mest mulig hensiktsmessige strukturer, eller kognitive kart (Havnes 1997).

I en søken etter de mest hensiktsmessige strukturene, har man blant annet studert hjernens måte å arbeide på. Herunder er hvilke områder av hjernen som gjør hvilke oppgaver kartlagt (Reisberg 2001). Innkoding, lagring og gjenhenting har blitt studert helt ned til et nivå hvor de enkeltes neuroners elektriske signaler blir kartlagt og systematisert (ibid.).

Kognitive kart, eller kognitive skjema blir på et mer overordnet nivå gjerne presentert som bolker med informasjon med en gitt struktur. Mye av den kognitive forskningen baserer seg på forsøk med dyr og mennesker i laboratorium hvor forsøksobjektene mentale representasjon av verden blir studert (ibid.).

Dette perspektivet har vært gjenstand for en del kritikk på denne noe mekaniske tilnærmingen til læring (ibid.). Andre kritiske syn på dette IP perspektivet, særlig i forhold til pedagogisk praksis, er at det analytiske fokuset så å si utelukkende har vært på individet og dets indre mentale strukturer (Bråten 2002). Med utgangspunkt i dette, spørres det hvorvidt et IP perspektiv alene er tilstrekkelig i arbeid med undervisning (ibid.).

Oppsummert kan vi si at det er etterlyst et økt fokus på kontekst og sosiale faktorer når man snakker om læring, da særlig i pedagogisk forstand. I neste avsnitt blir det sosiokulturelle perspektivet gjort nærmere rede for, som legger sterkere vekt på de sosiale forholdene hva læring angår, og i så måte imøtekommer disse kritiske momentene.

## 4.2 Sosiokulturelt perspektiv

I likhet med det kognitive perspektivet, finnes det flere teoretiske retninger inn under en sosiokulturell tilnærming. Felles for disse, er den teoretiske arven fra den sovjet russiske psykologiske forskningen, anført av Lev Vygotskij (Säljö 2001). Følgende definisjon er beskrivende for dette perspektivet:

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 vakuum, han er alltid "situert"; det vil seie at kunnskapen er



innfiltra i ein historisk og kulturell kontekst. Det same gjeld språket som kunnskapen kjem til uttrykk igjennom. (Dysthe 2001: 36).

Som denne definisjonen illustrerer, innbefatter et sosiokulturelt<sup>8</sup> læringsteoretisk perspektiv den kulturen og historien vi mennesker befinner oss i. Individets hukommelses – og innlæringsaspekter tones med dette betraktelig ned (Engeström et. al. 2003).

Ut fra et sosiokulturelt perspektiv, sees læring og utvikling gjerne i lys av to grunnleggende aspekter. For det første sees kulturen på som dynamisk, som er i stadig utvikling og vil følgelig kreve stadig nye måter å løse problemer på. For det andre benytter individene nye artefakter, eller verktøy i møte med den stadig endrede kulturen (Säljö 2001). Vi mennesker arbeider altså kontinuerlig med nye verktøy og nye problemer i stadig endrede kontekster.

Det finnes som nevnt ulike teoretiske bidrag under det sosiokulturelle perspektivet, hvor et sentralt bidrag omtales som situert perspektiv, eller situert læring (Säljö 2001, Havnes 1997). Et tidlig og sentralt bidrag innen situert læring, er boka ”*Situated Learning. Legitimate Peripheral Participation*” (Lave og Wenger 1991). Lave og Wenger søker her å definere læring med basis i sosial praksis. Følgende tekstutdrag illustrerer dette:

Briefly, a theory of social practice emphasizes the relational interdependency of agent and world, activity, meaning, cognition, learning, and knowing. It emphasizes the inherently socially negotiated character of meaning and the interested concerned character of the thought and action of persons-in-activity. (Lave og Wenger 1991: 50).

Deltakelse i sosiale aktiviteter, interaksjon i praksisfellesskap og former for deltagelse fremmes i dette bidraget som mer relevante for læring og utvikling enn individets kognitive strukturer (ibid.).

Enkelte hevder at den situerte læringen slik den er representert her, er vel lineær, det vil si at en nykommer har en noe statisk retning fra å være perifer til å bli sentral i praksisfellesskapet (Engeström 2001). I moderne organisasjoner, med subjekter som innehar ulik spisskompetanse og har klart avgrensede arbeidsområder, vil det kunne være et behov for et teoretisk bidrag som tar høyde for at det ikke finnes noe gitt sentrum å bevege seg mot (ibid.).

---

<sup>8</sup> I teksten brukes termen sosiokulturelt som et overordnet begrep. Termen kulturhistorisk benyttes også i forbindelse med VT (Engeström 1987). Det differensieres ikke mellom disse begrepene i denne teksten.

---

I den forbindelse argumenteres det gjerne for en mer dynamisk tilnærming, og VT blir i så måte lansert som et alternativ (ibid.). VT beveger seg, i likhet med situert læring, bort fra et ensidig fokus på individet og mot det kollektive, eller kontekst. Det analytiske utgangspunktet for VT ligger i så måte på virksomhetssystemene. Dette teoribidraget vil bli mer utførlig beskrevet i det følgende.

## 4.3 Virksomhetsteoretisk vektlegging

Virksomhetsteori blir, som jeg var inne på ovenfor, definert inn under det som kalles et sosiokulturelt perspektiv (Engeström et. al. 2003, Säljö 2001). For å gi et bilde av virksomhetsteoriens ståsted i dag, tar jeg for meg en historisk utvikling av den, representert gjennom tre generasjoner (Engeström 1999c). Tredje generasjon VT blir brukt videre i teksten og jeg vil følgelig vektlegge en redegjørelse av denne.

### 4.3.1 Tre generasjoner virksomhetsteori

**Første generasjon.** Den psykologiske tilnærmingen til arbeidet med virksomhet, ble initiert av russeren Lev Vygotskij (1896-1934) som blant annet tok utgangspunkt i Karl Marx filosofiske og metodiske term virksomhet<sup>9</sup> (Engeström et. al. 1999). Lev Vygotskij rakk, til tross for sin tidlige død, å oppnå status som en av grunnleggerne av den sosiokulturelle tradisjonen (Engeström 1987). Hans ulike teoretiske bidrag spenner vidt, men fokuset vil her ligge på hans bidrag som var med på å endre det analytiske utgangspunktet for læringsforskning: de medierende artefaktene.

Vi mennesker står ikke i direkte forhold til resultatet av læring; vi benytter oss av, eller medierer artefakter på veien dit (Bråten 1996). Vygotskij deler disse artefaktene inn i to grupper: psykologiske og fysiske.

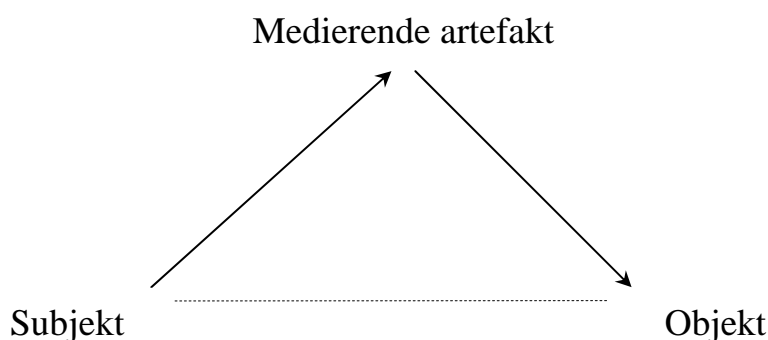
De fysiske artefaktene er konkrete verktøy, for eksempel en tavle, en PC eller en penn, som benyttes i arbeidet mot våre handlingers retning (ibid). De fysiske artefaktene og utviklingen

---

<sup>9</sup> Virksomhet blir brukt som en oversettelse av det engelske begrepet activity. Activity var Marx sitt anliggende (Engeström et. al. 1999).

av disse går parallelt med utviklingen av de psykologiske artefaktene (Säljö 2001). Det er den sistnevnte artefaktgruppen som tillegges mest vekt i denne oppgaven.

Psykologiske artefakter fungerer som representasjoner via begreper, ytringer, modeller og tallsystemer som konseptualiserer læringsprosessen. Det er disse psykologiske verktøyene som skiller mennesker fra dyr, ved at de tjener som representasjoner eller noe annet enn det de er rent fysisk. En setning som sier ”husk å vær tydelig” som står skrevet på en tavle, har ikke bare fysiske egenskaper (spor av kritt). De har først og fremst en mening for subjektene, eller leserne. Språkets betydning står med andre ord sentralt i denne teoretiske tradisjonen (ibid.). Vygotskijs medierende trekant illustrerer poenget med artefakter på følgende måte:



(Vygotskij 1978)

Subjektet, eller individet, står altså ikke i direkte forhold med objektet, eller retningen på det lærte. Subjektet bruker fysiske eller psykologiske representasjoner i sitt arbeid. Subjektet medierer.

Det analytiske utgangspunktet blir med dette endret fra å ha fokus på subjektet og dets relasjon til det lærte til også å omhandle det som ligger utenfor individet. Selv om det skjer en indre mental representasjon hos individet, så er denne representasjonen sosialt og kulturelt betinget (Wertsch 1985). Læring vil altså ikke ha noen mening uten at dette sees i sammenheng med en sosial kontekst med sin egen historie. *Den første generasjonen virksomhetsteori* knyttes således til Vygotskij og hans arbeid (Engeström 1999c).

**Andre generasjon.** Til tross for at Vygotskij økte vektleggingen av kontekstuelle forhold i sin læringstilnærming, hevdes det at den første generasjonen virksomhetsteori har en

---

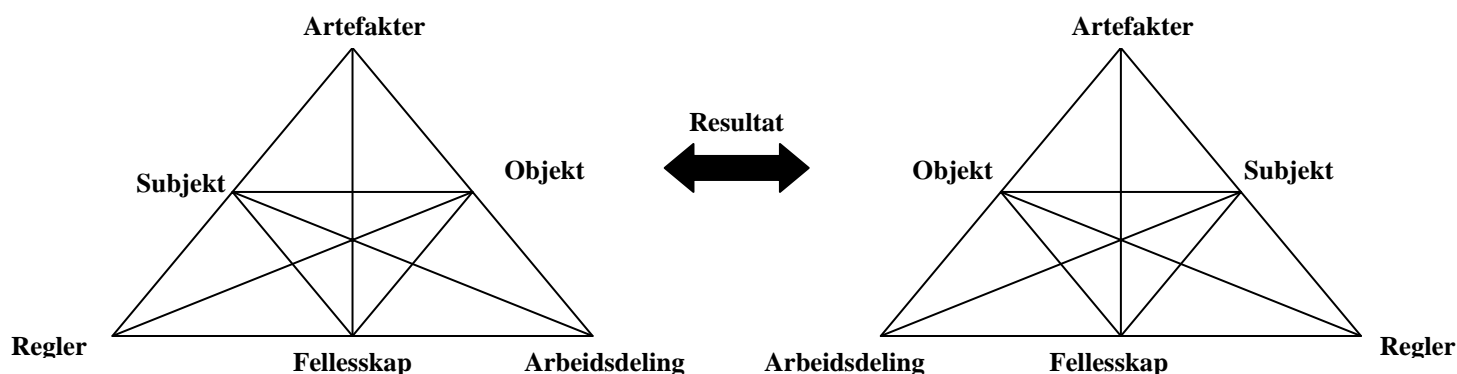
begrensning ved at det analytiske fokuset ligger på individet fremfor kontekst (Engeström 1999c).

Vygotskijs elev og senere medarbeider, Alexei N. Leontiev (1903-1979), bygger videre på prinsippet om mediering. Han imøtekommer overnevnte kritiske moment til den første generasjonens vektlegging av individet, ved å trekke et skille mellom individuell handling og kollektiv virksomhet (ibid). En individuell handling kan synes irrasjonell om man ikke tar høyde for å kartlegge kollektivets virksomhet. Et klassisk eksempel han bruker er det forhistoriske jaktlaget. Ser man på den av jegerne som skremmer opp byttet, synes hans individuelle handling (å slå på trommer i nærheten av byttet) irrasjonell. Sett i sammenheng med at byttet løper i fellen som de øvrige jaktmedlemmene har laget, er handlingen i samsvar med kollektivets aktivitet, som er å skaffe mat. Individet er dermed i stand til å se utover sine egne handlinger, og å la en forestilling om kollektivets overordnede virksomhet være styrende for disse. Leontiev er altså den første som uttrykker denne distinksjonen.

Læring kan, med dette, omtales som artefaktmedierende, kollektiv og objektorientert virksomhet. Leontievs bidrag omtales som andre generasjons virksomhetsteori hvor konteksten får en mer fremtredende plass, og subjektet må altså forstås i forbindelse med den konteksten det opererer i (ibid.).

Leontievs bidrag manglet en empirisk bredde og en modell, i følge kritikere (ibid.). En finsk forsker forsøker å imøtekomme dette med sine bidrag til virksomhetsteorien. Dette blir beskrevet i det følgende.

**Tredje generasjons** VT er altså en videreføring av Vygotskijs og Leontievs arbeid, og den finske forskeren Yrjö Engeström er sentral bidragsyter i så måte. Engeström var den første til å konseptualisere virksomhetsteorien, slik Leontiev beskrev den, gjennom følgende modell:



(Engeström 2001: 136)

I modellen over har jeg tatt med to virksomhetssystemer. Dette for å illustrere at tredje generasjons VT har to virksomhetssystemer (VS) som et minimum antall for analyse, som for øvrig er et av fem grunnleggende prinsipper for tredje generasjons VT (Engeström 2001). Disse prinsippene blir nærmere gjort rede for i 4.3.2.

*Subjekt* refererer til individet eller gruppen av individer som er involvert i virksomheten. *Artefakter* henspiller på fysiske og psykologiske verktøy som subjektet medierer mot objektet. *Objektet* er retningen på subjektens eller subjektets arbeid. Objektet kan altså defineres som virksomhetens formål<sup>10</sup>. En viktig distinksjon, er å skille mellom objekt og mål. Mens målene er kortvarige og konkrete, viser objektet til den horisonten virksomheten arbeider mot. Denne vil stadig være i endring (ibid.). Disse tre forholdene, som utgjør den øverste delen av trekanten, er lik Vygotskijs bidrag. Denne delen viser altså til subjektets artefaktmedierende objektorientering.

*Regler, fellesskap og arbeidsdeling* tilføyer et sosiohistorisk aspekt til Vygotskijs medierende artefakter (ibid.). *Regler* refererer til formelle og uformelle reguleringer og normer som både muliggjør og begrenser subjektets virksomhet. Reglene er altså med på å definere akseptable retningslinjer for virksomheten. *Fellesskapet* henspiller på den sosiale gruppen som subjektet identifiserer seg med, knyttet til den aktuelle virksomheten. *Arbeidsdelingen* sier noe om hvordan oppgaver, makt og goder er fordelt i virksomhetssystemet.

<sup>10</sup> Objekt og formål brukes gjerne om hverandre. Diskusjon om bruk av begrepet objekt, se for eksempel Kaptelinin (2005).

---

Denne modellen henspiller altså både på subjektets mediering av artefakter mot objektet, reglenes mediering av forholdet mellom subjektet og fellesskapet, og til slutt arbeidsdelingens mediering av relasjonen mellom fellesskapet og objektet.

Virksomhetsmodellen og dens faktorer belyser med andre ord menneskers tilegnelse av kunnskap og handlinger (Blackler et. al. 1999).

Det er også verdt å nevne at artefaktbegrepet til Vygotskij er blitt utdypet av en annen sovjetrussisk forsker: Wartofsky. Han beskriver en tredeling av begrepet: primære, sekundære og tertiære artefakter:

(...) what constitutes a distinctively human form of action is the creation and use of artifacts, as tools, in the production of means of existence and in the reproduction of the species. *Primary* artifacts are those directly used in this production; *secondary* artefacts are those used in the preservation and transmission of the acquired skills or modes of action or praxis by which this production is carried out (Wartofsky 1979: 202).

Om tertiære artefakter, skriver han:

I would characterize such artifacts, abstracted from their direct representational function, as tertiary artifacts, and suggest that they constitute a domain in which there is a free construction in the imagination of rules and operation different from those adopted for ordinary this-worldly praxis (ibid.: 209).

Primære artefakter beskrives altså som de artefaktene som brukes i direkte produksjonssammenheng. Sekundære artefakter er symbolske eksternaliseringer av de primære artefaktene. Disse artefaktene er altså modeller eller representasjoner av virksomhetstyper som blir brukt i å bevare og overføre nødvendige ferdigheter, handlingsmåter eller produksjonspraksis (slik de er representert gjennom de primære). Tertiære artefakter er abstraksjoner og vil i så måte ikke lenger ha en direkte representasjonsfunksjon i forhold til praksis. Disse er viktige kilder for endring og utvikling da de representerer visjoner, forventede endringer og muligheter: "*Such artefacts might serve as means not only of finding solutions to problems within the present practice but also of finding a new object and societal telos for the activity*" (Mietinnen et. al. 2005: 445).

I det følgende ønsker jeg å utdype utvalgte, sentrale forhold denne tredje generasjonen virksomhetsteori består av. Jeg starter med å gjøre rede for fem grunnleggende prinsipper.

### 4.3.2 Tredje generasjons virksomhetsteori: fem grunnleggende prinsipper

VS er altså systemer som produserer hendelser og handlinger og utvikler seg over et lengre sosiohistorisk tidsrom (Engeström 1995). Prinsippene som hevdes å ligge til grunn for denne utviklingen, er som følger:

Det første prinsippet går på at vi *ikke kan se et VS uavhengig av andre VS*. Relasjonene mellom to eller flere VS blir med andre ord det analytiske utgangspunktet (Engeström 2001). Dermed må vi tolke handlingene i VS opp mot en større helhet. Et eksempel kan være at lærernes handlinger må sees i sammenheng med grenseliggende virksomheters påvirkning, eksempelvis lærerkollegier fra andre utdanningsinstitusjoner. Disse handler altså ikke uavhengig av de omkringliggende kontekstene, men blir påvirket av og påvirker disse.

Det andre prinsippet som står sentralt er virksomhetssystemets *flerstemmighet*. Et VS er alltid et fellesskap med ulike synspunkter og interesser. Hvordan arbeidsdelingen i virksomheten er, skaper ulike posisjoner for deltakerne. Og deltakerne i VS, samt VS i seg selv, bærer med seg egne historier slik de er manifestert gjennom regler, artefakter og konvensjoner (ibid.).

Det tredje prinsippet omtales som *historie*. VS endrer seg og utvikler seg gjennom lengre tidsperioder, og deres problemer og potensialer kan kun sees i lys av sin historie. I tillegg til virksomhetssystemets egen historie, må man også ta høyde for å analysere i lys av de omkringliggende ideer og teorier, som har betydning for det aktuelle VS (ibid.). Et VS må med andre ord være av en viss varighet.

Det fjerde prinsippet som Engeström omtaler, er kontradiksjonenes, eller *motsetningenes* rolle. Motsetninger er sentrale i forbindelse med virksomhetens endring og utvikling. Engeström påpeker at motsetninger ikke er det samme som konflikter, men snarere: ” (...) *historically accumulating structural tensions within and between activity systems.*” (Engeström 2001: 137).

Motsetninger kan altså eksistere innenfor og mellom virksomhetene, og er avgjørende for endring. Et sentralt poeng hva motsetninger angår, er å ta høyde for virksomheten som helhet når disse skal kartlegges (Engeström 1987). Alle de ulike delene, eller nodene i modellen (op. cit. s. 31), samt grenseliggende virksomheters påvirkning må analyseres for å

---

forstå disse motsetningene. Engeström deler motsetninger inn i fire grupper: *primære*, *sekundære*, *tertiære* og *kvartære* (Engeström 1987).

*Primære motsetninger* er spenninger innad i virksomhetens enkelte noder. Et eksempel kan være hvordan regler og rutiner tolkes av virksomhetens subjekt. *Sekundære motsetninger* oppstår mellom nodene når nye elementer kommer fra utsiden og inn i virksomheten. Dette kan eksempelvis være implementering av et nytt verktøy til hjelp i undervisningen. *Tertiære motsetninger* vil oppstå om et nytt, mer avansert objekt blir introdusert for og kommer inn i virksomheten og dette møter motstand av den eksisterende kulturen. Til slutt er det de *kvartære motsetningene*. Disse oppstår i utviklingen mellom den aktuelle virksomheten og grenseliggende virksomhetssystemer. Grenseliggende virksomheters objekt kontra objektet til den aktuelle virksomheten vil være sentrale forhold å kartlegge når kvartære motsetninger skal undersøkes (ibid.).

Det femte og siste prinsippet blir kalt *ekspansive*<sup>11</sup> *sykluser*. Dette vil si at et VS innehar sykluser med grunnleggende endringer som starter ved at subjektet i VS stiller spørsmål til de gjeldende normene eller den gjeldende praksisen. Dette resulterer i motsetninger som i siste instans kan være med på å utvide den ”gamle” horisonten til VS. Engeström omtaler ekspansive sykluser på følgende måte: ”*A full cycle of expansive transformation may be understood as a collective journey through the zone of proximal development of the activity.*” (Engeström 2001: 137).

Disse prinsippene utgjør altså sentrale aspekter i VT. Av disse vil prinsippet om ekspansiv læring tillegges mest vekt videre. En nærmere redegjørelse av dette prinsippet samt en forklaring på hvorfor ekspansiv læring er relevant for læring og utvikling følger under.

### **4.3.3 Læringens paradoks og ekspansiv læring**

En tradisjonell læringsteori har, i følge Engeström, fokus på individet eller virksomheten og hvordan disse tilegner seg fastlagt kunnskap (Engeström 2001). Men den mest betydningsfulle og utviklende læringen skjer når vi overskrider de kjente og fastlagte

---

<sup>11</sup> Ekspansiv er en fornorsking av det engelske ordet *expansive*. Ekspansjon vil i denne sammenhengen bety utvidelse (Cappelens ordbøker. Engelsk - Norsk, Norsk – Engelsk ordbok 2000).



---

grensene for vår virksomhet (ibid.). Med dette peker Engeström på hvordan det kognitive perspektivet kommer til kort for å søke svar på læringens paradoks<sup>12</sup> (Engeström 1987).

Læringens paradoks deles inn i to ulike problemlivåer: et metateoretisk og et teoretisk<sup>13</sup>: Det metateoretiske problemet formuleres på følgende måte: "(...) *how can a structure generate another structure more complex than itself?*" (Bereiter i Engeström 1987, kap. 2 avsnitt 3). Teoretisk spør man seg: "(...) *how can the development of complex mental structures be accounted for by mechanisms that are not themselves highly intelligent or richly endowed with knowledge?*" (ibid.). Bereiter søker å besvare læringens paradoks ved hjelp av internaliseringsbegrepet, som i denne sammenhengen betyr individets tilegnelse av det konteksten tilbyr.

Engeström påpeker at det kognitive perspektivet, med ensidig fokus på internaliseringsbegrepet, kommer til kort hva kontekstuelle, kulturelle forhold og utvikling av læring angår ved å stille følgende spørsmål:

Can creation really be understood as internalization only? If that be so, how can we explain the emergence and renewal of external culture? Does it have nothing to do with learning? Or is it just a self-evident consequence or by-product of internalization? (Engeström 1987: kap. 2 avsnitt 10.).

Videre spør han seg:

Is the evolution of learning essentially a story of progressively enlarged capacity for internal individual processing of information? Is man finally leaving behind the restrictively specific influence of environmental properties? Is man's crucial feature simply the fact that he thinks more than his evolutionary predecessors? (Engeström 1987: kap. 2, avsnitt 17.).

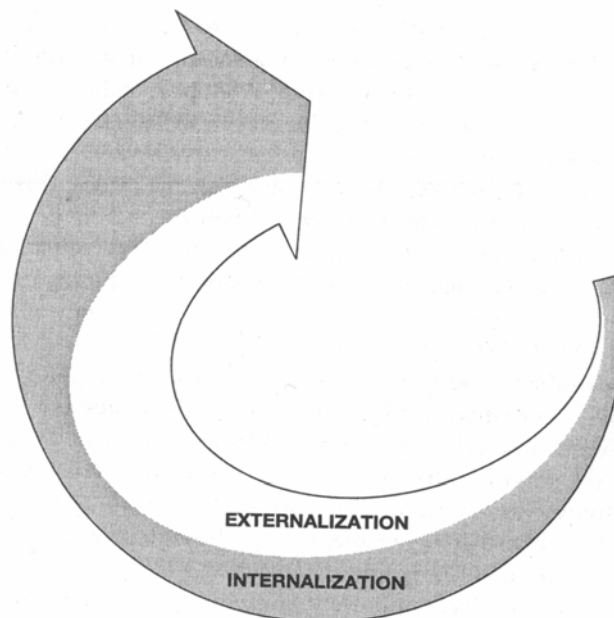
Denne komplekse diskusjonen handler altså om vi kan forklare utvikling av kultur utelukkende ut fra et internaliseringsbegrep, hvor subjektet tilegner seg kulturen. I tillegg til dette, om utviklingen av menneskers læring kun er en endring i deres prosesseringskapasitet. Med disse spørsmålene berører altså Engeström kritiske elementer ved det han omtaler som det tradisjonelle, kognitive perspektivets behandling av kulturen og utvikling av menneskers læring. Svaret Engeström kommer med, peker i retning av begrepet eksternalisering (Engeström 1987).

---

<sup>12</sup> Oversatt fra engelsk: "The learning paradox"

---

Det er altså ikke slik, hevder Engeström, at subjektet kun internaliseres i kulturen. Det skjer også en eksternalisering ved at subjektet legger igjen sine egne bidrag og dermed påvirker den aktuelle kulturen. Dette illustreres med følgende modell:



(Engeström 1999a: 34)

Til å begynne med, tilegner subjektet seg de måter å arbeide på som kjennetegner den aktuelle kulturen i virksomheten. Disse lærer seg rutiner og formelle regler og i tillegg vil de få kjennskap til mindre synlige kulturelle oppfatninger som gjelder. Etter hvert som det nye subjektet blir mer kompetente medlemmer i virksomheten, går disse over i å legge igjen egne bidrag til ulike arbeidsmåter og rutiner. Dette skjer gjennom små motsetninger subjektet til enhver tid møter og søker løst (Engeström 1999a). Denne reorganiseringen imøtekommer læringens paradoks ved at det ikke settes noen fasitsvar for hvordan dette skal skje og hva subjektet skal arbeide mot. Dette leder oss tilbake til virksomhetsteoriens femte prinsipp: ekspansiv læring beskrevet gjennom ekspansive sykluser.

---

<sup>13</sup> Referanse til Bereiter i Engeström (1987).

Ekspansiv læring beskrives som den mest komplekse læringen og vil altså si en restrukturering av virksomhetens handlinger (ibid.). I et intervju, uttrykker Engeström dette på følgende måte:

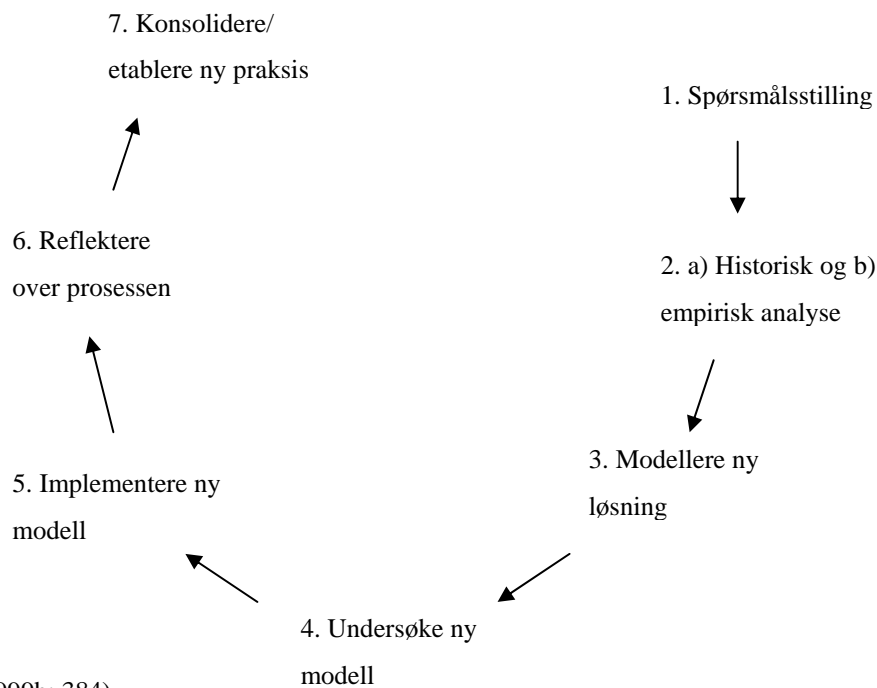
(...) Learning by expanding, or learning three is very much going beyond the information given to construct a new set of criteria, a broader picture, a broader object for your activity  
(...) Expansive learning is very much about learning something which is not yet there, were you learn by constructing a new activity” (Engeström 2002).

Denne endringsprosessen starter ved at subjektet stiller spørsmål ved den gjeldende praksisen, som videre utvikler seg til en kollektiv bevegelse (Engeström 1999a). Denne prosessen beskrives som ekspansive sykluser (ibid.). Ekspansive sykluser beskriver altså en systematisering av de motsetningene som oppstår i virksomheten med den hensikt å videreutvikle den: *”In an expansive learning cycle, the initial simple idea is transformed into a complex object, a new form of practice.”* (Engeström 1999b: 382). Modeller som ikke er i stand til å identifisere og løse disse motsetningene, er ikke ekspansive (Engeström 1991).

I så måte blir læringens paradoks imøtekommet med en noe annen tilnærming enn ved et tradisjonelt, kognitivt perspektiv. Vi utvikler ikke vår virksomhet kun gjennom å beskrivelse komplekse kognitive struktureringer av det kulturen eller konteksten tilbyr oss. Ekspansive sykluser er med andre ord ikke endimensjonal i den forstand at de tilbyr fastlagte svar på virksomhetens utfordringer: *”What is more advanced, ‘which way is up’, cannot be decided using externally given fixed yardsticks. Those decisions are made locally, within the expansive cycles themselves, under conditions of uncertainty and intensive search”* (Engeström 1991: 14).

Ekspansiv læring ble opprinnelig benyttet i forbindelse med store endringer i store organisasjoner over flere år. I nyere forskningsprosjekter er ekspansiv læring sett på i mindre skala med varighet på minutter eller timer og med få involverte, gjerne enkeltstående enheter eller team (Engeström 1999c). Man opererer altså med ekspansiv læring på flere forskjellige nivåer. Et spørsmål som er stilt, er hvorvidt man kan kalle en kortvarig ekspansiv syklus med få involverte for ekspansiv læring (ibid.). Ekspansive sykluser i mindre skala kan være isolerte hendelser og garanterer dermed ikke for ekspansive sykluser på en større skala. Så organisasjonen som helhet, slik som en industribedrift, kan være langt i fra ekspansiv læring selv om en liten gruppe konsulenter har oppnådd ekspansiv læring i sitt arbeid med utvikling av undervisningen.

Å få til ekspansive sykluser i full skala forekommer sjeldent og krever langvarig innsats med systematiske intervensjoner (ibid.). Med disse forbeholdene beskrives ekspansiv læring uttrykt gjennom ekspansive sykluser som endringer i relativt liten skala videre i teksten. Disse ekspansive syklusene beskrives ved hjelp av en modell bestående av syv handlinger eller aksjonspunkter, og illustreres på følgende måte:



(Engeström 1999b: 384)

Første handling går på å stille spørsmål, eller kritisere den aksepterte praksisen i virksomheten. Andre handling vil si at man analyserer situasjonen for å finne årsakssammenhenger. Engeström deler analysen inn i historisk og empirisk. Den historiske analysen ser på virksomhetens opprinnelse og utvikling, mens empirisk analyse vil si å konstruere et bilde av virksomhetens indre relasjoner. Tredje handling vil si at man konstruerer en modell av problemet, og i tillegg en potensiell løsning på det. Fjerde handling vil si å gjøre undersøkelser av den nye modellen. Femte handling går på å sette den nye modellen, eller løsningen ut i live. Sjette handling omhandler evaluering av prosessen så langt, mens syvende handling vil si at man konsoliderer og stabiliserer den nye praksisen (Engeström 1999b: 383). Engeström sier følgende om denne prosessen:

The process of expansive learning should be understood as construction and resolution of successively evolving tensions or contradictions in a complex system that includes the object or objects, the mediating artifacts, and the perspectives of the participants. (Engeström 1999b: 384).

Med ekspansiv læring er det altså ønskelig å oppnå en stadig fornying, eller innovasjon av virksomheten med utgangspunkt i en kontinuerlig konstruksjon og løsning av ulike spenninger og motsetninger som oppstår.

I det følgende knytter jeg den virksomhetsteoretiske tilnærmingen tettere opp mot det som denne teksten handler om: undervisningsevaluering og utvikling av undervisning.

#### **4.3.4 Utvikling av undervisning som kollektiv virksomhet**

Tanken med å innta et virksomhetsteoretisk utgangspunkt i arbeidet med vurdering og utvikling av undervisningstiltak er ikke ny. Blant annet er prinsippet med motsetninger benyttet i utvikling av læreprogrammer for lærere på grunnskolenivå (Roth et. al. 2002). VT er også benyttet som et analytisk verktøy i forbindelse med integrering av teknologi i skolen (Yamagata-Lynch 2003). Her gjør Yamagata-Lynch en analyse av et profesjonsutviklingsprogram ved en skole, og finner ut at spenninger i lærerkollegiet fungerer som psykologiske verktøy for å nå de oppsatte læreplanmålene (Yamagata-Lynch 2003: 117). Et annet prosjekt bruker VT til å identifisere motsetninger i et klasserom i forbindelse med kartlegging av læring i et kurs (Barab et. al. 2002). Disse fant ut at kartlegging av målsettinger og fokus i undervisningen står sentralt for en stadig videreutvikling av det pedagogiske opplegget.

VT tar som kjent utgangspunkt i konteksten individene befinner seg i fremfor å fokusere på individene alene. I et evalueringsarbeid, slik det er vist over, vil det altså være lærernes fellesskap som vil være aktuelt å kalle den konteksten de arbeider i. Det kan være ulike betegnelser på en sådan kollektiv virksomhet, men videre i teksten vil dette omtales som lærerkollegiet. Lærerkollegiet er her ment som en betegnelse på lærere ved en skole, vitenskapelig ansatte ved et institutt eller konsulenter i en bedrift som bedriver med et konkret undervisningsarbeid.

Lærerkollegiet utgjør med andre ord subjektet, som medierer didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy i arbeidet med utvikling av undervisningen. Objektet for dette arbeidet er med andre ord å stadig utvikle undervisningen. Hele virksomheten kan være hele

skolen, hele forskerfellesskapet eller hele konsulentavdelingen. Subjektet skiller seg altså ut ved at dette arbeider med et konkret undervisningstilbud.

Gitt det forholdsvis omfattende teoretiske bidraget VT utgjør, åpnes det for en rekke potensielle vinklinger på å forklare og analysere utviklingen i virksomhetssystemer. I det følgende vil noen slike tilnærminger belyses, samtidig som jeg vil tydeliggjøre min egen teoretiske vektlegging i den videre teksten.

## 5. Analyse

I det følgende kapitlet bruker jeg de vektlagte virksomhetsteoretiske bidragene for en analyse av den didaktiske relasjonstenkningen, slik den er beskrevet brukt i forbindelse med undervisningsevaluering.

### 5.1 Posisjonering for analysen

Så langt har vi sett at VT er et teoretisk rammeverk plassert inn under et sosiokulturelt læringssyn. Den historiske utviklingen av VT startet med Lev Vygotskij og er i dag representert blant annet gjennom Yrjö Engeströms arbeider. Modellen med de seks nodene (*subjekt, artefakt, objekt, regler, fellesskap og arbeidsdeling*) samt fem grunnleggende prinsipper (*samspill mellom flere VS, flerstemmighet, historie, motsetningers rolle og ekspansiv læring*) ligger til grunn for tredje generasjons VT.

Av de grunnleggende prinsippene, har jeg i særdeleshet redegjort for det siste prinsippet; *ekspansiv læring*. Ekspansiv læring imøtekommer læringens paradoks ved at subjektets kontinuerlige internalisering og eksternalisering er medvirkende til virksomhetens utvikling (op. cit. s. 35). En systematisk styring av en sådan prosess er videre illustrert gjennom modellen kalt ekspansive sykluser (op. cit. s. 37), som både kan beskrive langvarige prosesser med mange aktører og kortvarige prosesser med få aktører. Det er de små ekspansive syklusene som utgjør fokuset for analysen. Dette blir tydeliggjort ytterligere under 5.3.

Det er viktig å understreke at ved å få til kortvarige ekspansive sykluser, trenger ikke nødvendigvis hele virksomheten endre seg radikalt. Allikevel består en radikal og overordnet ekspansiv syklus av mindre ekspansive sykluser (op. cit. s. 36). Ved slike radikale og omfattende ekspansive sykluser oppnås en endring av virksomheten kalt systeminnovasjon (Engeström 1995). Systeminnovasjon forutsetter at virksomhetens objekt redefineres, så å gjøre en automatisk kobling mellom de mindre omfattende ekspansive syklusene og systeminnovasjon er ikke uproblematisk. Så selv om noen av artefaktene lærerne arbeider med endres, er ikke dette ensbetydende med at hele virksomheten

---

redefinerer sitt objekt. Dette er relevant for å forstå de potensielle begrensningene som ligger i vektleggingen av mindre ekspansive sykluser slik det vises i det følgende.

Når dette er sagt, er det viktig å få frem at større endringer består av mindre endringer (Engeström 1999c). Så for å endre hele virksomheten kreves det flere mindre ekspansive sykluser. Man må med andre ord begynne i det små for å kunne få til total endring og fornying av virksomheten. Å se på mulighetene for å redefinere de begrepene og modellene som brukes i utvikling av undervisning er altså her tenkt som et eksempel på en mindre omfattende ekspansiv syklus.

Å trekke ut et av de fem grunnleggende prinsippene er i utgangspunktet noe problematisk da alle er av betydning for å forstå hvordan VT forsøker å konseptualisere menneskers endring og utvikling av praksiser. Eksempelvis vil det være helt avgjørende for en fullstendig virksomhetsteoretisk analyse å gå nærmere inn på virksomhetens historiske utvikling for å forstå hvordan den er som den er i dag. Videre vil motsetninger på bakgrunn av flere stemmer, både i lærerkollegiet og fra grenseliggende virksomheter gjennom historien være viktig for en kartlegging av ekspansiv læring. Virksomhetens ekspansiv læring skjer således ikke av seg selv, men må forstås i lys av de øvrige prinsippene.

Utgangspunktet for vektlegging av ekspansiv læring er at dette synes å ha størst potensial for å konseptualisere de kritiske påpekningene ved didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy (op. cit. ss. 20-23). Dette vil bli ytterligere utdypet gjennom analysen.

Hva virksomhetsteoriens noder angår, kommer jeg ikke til å drøfte alle disse opp mot lærerkollegiets arbeid med didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy. Eksempelvis vil ikke regler for samspillet i virksomheten og arbeidsdelingen tas eksplisitt med videre. Med utgangspunkt i at det er overnevnte evalueringsverktøy som diskuteres, vil lærerkollegiets arbeid med artefakter være det sentrale. Dette blir belyst nærmere under kapittel 5.2. En mulig og interessant vinkling på en tekst som denne, ville kunne være å sammenligne hele det virksomhetsteoretiske rammeverket med alle nodene og prinsippene opp mot didaktisk relasjonstenkning som et teoretisk perspektiv på undervisning. Dette ville kreve en omfattende drøftning hvor man eksempelvis kunne sammenligne disse to tradisjonenes likheter og ulikheter. Det er viktig å understreke at dette ikke gjøres i denne teksten.



Likevel er hele det virksomhetsteoretiske rammeverket viktig for å forstå hvordan læringsteoretisk posisjon jeg tar i denne oppgaven. Til tross for fokuset på prinsippet om ekspansiv læring, ser jeg læring som et kontekstuellet og sosialt anliggende hvor virksomhetens historie er avgjørende for å forstå og belyse menneskelige praksiser i sin helhet. Alle nodene og de grunnleggende prinsippene tjener altså som mitt læringsteoretiske utgangspunkt, uten at alle disse eksplisitt tas med videre.

Det som altså søkes gjort, er å drøfte prinsippet om ekspansiv læring opp mot den reproduserende formen didaktisk relasjonstenkning som et evalueringsverktøy har ved dens henvisning til fastsatte didaktiske kategorier. I første omgang vil jeg vise hvordan virksomhetsteoriens artefaktbegrep kan brukes i forbindelse med didaktisk relasjonstenkning og dens kategorier. Deretter viser jeg en måte å se forholdet mellom didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy og ekspansiv læring på. Med dette vil jeg besvare oppgavens underproblemstilling:

- *Hva kjennetegner forholdet mellom didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy, og ekspansiv læring?*

Denne underproblemstillingen vil besvares under 5.2 og er ment å legge til rette for besvarelse av hovedproblemstillingen:

- *Hvordan kan ekspansiv læring supplere didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy?*

Denne søkes besvart i kapittel 5.3.

Til slutt i kapitlet belyses noen potensielle praktiske forhold knyttet til den overnevnte diskusjonen. Dette er ment å løfte frem ulike forutsetninger som bør ligge til grunn for lærerkollegiets ekspansive læring i forbindelse med evalueringsarbeidet.

## 5.2 Verktøy og kategorier som artefakter

I det følgende knyttes didaktisk relasjonstenkning opp mot betrakter det VT omtaler som artefakter (op. cit. s. 27). Artefaktbegrepet i VT deles som nevnt inn i psykologiske og fysiske. De psykologiske artefaktene er blant annet begreper og modeller subjektene

---

medierer i sitt objektorienterte arbeid. De begrepene og modellene virksomheten arbeider med og i, vil altså si de artefaktene de arbeider i og med.

Didaktisk relasjonstenkning representerer her det verktøyet lærer bruker i arbeid med undervisningsevaluering. Verktøyet er et rammeverk bestående av ulike kategorier (mål, faginnhold, læringsaktiviteter, didaktiske forutsetninger og evaluering) hvor relasjonen mellom disse står sentralt. Dette verktøyet er altså ment å være til hjelp for lærerens refleksjon over egen evalueringspraksis, og dermed også potensielt utvikling av undervisningen.

I dette evalueringsverktøyet vil de didaktiske kategoriene tjene som ytterligere konkretiseringer ment å representere de viktigste forholdene knyttet til lærernes undervisningsrelaterte arbeid. Således kan vi si at denne virksomhetens psykologiske artefakter både består av den didaktiske relasjonstenkningen som helhet og kategoriene denne innehar.

Artefakter som er ment å være representasjoner av gitte handlingsformer, blir definert som sekundære artefakter (op. cit. s. 31). Det kan altså synes nærliggende å definere dette evalueringsverktøyet som helhet samt de didaktiske kategoriene denne består av som sekundære artefakter, da disse er ment å representere relevante forhold i evalueringsarbeidet.

Hvordan kan man gå ut over og eventuelt redefinere disse sekundære artefaktene? Som beskrevet i 3.1.2 synes det å være to forhold som peker i retning av at didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy har visse begrensninger, hvor det ene følger det andre. For det første innehar didaktisk relasjonstenkning en noe ensidig vektlegging av de gitte didaktiske artefaktene. Konsekvensen av dette er en lite konsis åpning for lærers teoretiske utvikling ut over det rammeverket som allerede er satt.

Ekspansiv læring, med den systematiske beskrivelsen av grenseoverskridende prosesser, vil blant annet bety at det åpnes for å stille spørsmål til de til en hver tid gjeldende artefaktene subjektet medierer i sitt objektorienterte arbeid (op. cit. s. 36). På denne måten utgjør det virksomhetsteoretiske begrepet ekspansiv læring og ekspansive sykluser en modell til hjelp for å stille spørsmål til de artefaktene lærerkollegiet bruker i evalueringsarbeidet. Ekspansiv læring vil i denne sammenhengen også være et artefakt, med en noe forskjellig rolle enn de sekundære artefaktene nevnt over.

Artefakter som er ment å være til hjelp for endring og utvikling av praksis ved å muliggjøre redefinering av virksomhetens objekt, blir omtalt som tertiære artefakter (op.cit. s. 31). Er ekspansiv læring dermed et tertiært artefakt, i og med at dette beskriver en konkret prosess? Tertiære artefakter søker, som nevnt (ibid.) noe mer enn å finne løsninger på konkrete problemer. Disse artefaktene er kilder for visjoner, forventede endringer og muligheter. Med dette utgangspunktet vil ekspansiv læring være et tertiært artefakt om dette brukes til hjelp for å bevege seg utover rammene til didaktisk relasjonstenkning. I denne oppgaven er det nettopp dette ekspansiv læring gjør.

Med dette vil det virksomhetsteoretiske prinsippet ekspansiv læring, slik dette er beskrevet med de ekspansive syklusene, være ensbetydende med tertiært artefakt videre i teksten.

Ved å ha en slik tilnærming, vil vi ikke bare bytte ut et artefakt med et annet? Vil ikke ekspansiv læring kun være et nytt sekundært artefakt som erstatter det opprinnelige artefaktet? Det er viktig å understreke at ekspansiv læring brukes, til forskjell fra didaktisk relasjonstenkning, her med en noe ulik vektlegging. *Mens didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy her blir betraktet som et rammeverk for praksisen, er ekspansiv læring her et ment som et artefakt for endring av denne praksisen.* Et viktig poeng vil altså være at ekspansiv læring ikke beskriver hvordan lærerkollegiet skal arbeide med undervisningsevaluering, men gir en systematisering av hvordan dette arbeidet kan utvikles.

I det følgende vil jeg gå nærmere inn på forholdet mellom det sekundære artefaktet didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy og ekspansiv læring som tertiært artefakt.

### **5.2.1 Undervisningsevaluering og ekspansiv læring – en sammenkobling**

Ekspansiv læring er med andre ord ikke ment å være en didaktisk teori som gir direkte retningslinjer for hvordan subjektet skal bedrive evalueringsarbeidet, men snarere stille spørsmål til måten dette arbeidet bedrives på per se.

Ekspansiv læring systematiserer altså arbeidet med en potensiell rekonseptualisering av det sekundære artefaktet didaktisk relasjonstenkning og de tilhørende artefaktene denne består av. Under følger et eksempel for å belyse dette poenget:

---

*Konsulentene gjennomfører undervisning med subjekt tilhørende andre virksomheter i organisasjonen. Disse er ingeniører hvis daglige arbeid går ut på å bygge høyt teknologisk produksjonsutstyr. I tillegg har ingeniørene roller som kursholdere for nyansatte knyttet til sine spesifikke produktområder. Konsulentenes oppgave er å sikre en viss kvalitet på undervisningen ingeniørene skal utføre.*

*Konsulentene gjennomfører sin undervisning på vanlig måte, hvor didaktisk relasjonstenkning utgjør det rammeverket disse arbeider i både når det gjelder planlegging, gjennomføring og evaluering. Etter endt kurs, brukes dette verktøyet for å kartlegge hva kursdeltakerne synes om kurset. Til tross for at denne type kurs har blitt godt mottatt ved tidligere gjennomføringer, er tilbakemeldingene fra disse deltakerne svært dårlige.*

*Konsulentene tar for seg de ulike kategoriene systematisk i håp om å finne ut hva som gikk galt denne gangen, men de klarer ikke å bli enige om dette. Ved neste gjennomføring brukes også didaktisk relasjonstenkning som et rammeverk. Heller ikke denne gangen er tilbakemeldingene særlig oppløftende. Konsulentene setter seg ned for å diskutere om de har fylt de ulike kategoriene på den best mulige måten. De ser på målene for kurset, innholdet i kurset, analyserer hvilke didaktiske forutsetninger deltakerne har, vurderer de forskjellige undervisningsmetodene og ser på hvordan evalueringen gjennomføres. Med utgangspunkt i de evalueringsresultatene de har hentet inn og erfaringene fra forrige gang, klarer de fortsatt ikke å finne ut noe annet enn at undervisningen ikke oppleves som formålstjenlig for deltakerne. Konsulentene fortsetter arbeidet innenfor de oppsatte kategoriene også ved de neste gjennomføringene.*

I dette eksemplet er det tydelig at deltakerne ikke er helt fornøyd med kurset, uten at konsulentene helt ser hva dette kan skyldes. De klarer heller ikke å løse disse motsetningene. Verktøyet konsulentene arbeider med, er didaktisk relasjonstenkning og det er innholdet i de ulike didaktiske artefaktene som analyseres i arbeidet med evalueringen. Bruken av artefaktene analyseres ikke, da det ikke er arbeidet ut noen alternativer til denne modellen.

Vi ser altså at konsulentene fortsetter med de samme artefaktene i sitt objektorienterte arbeid, som her er å utvikle undervisningstilbudet. Hva om en av konsulentene hadde stilt spørsmålet: "er denne modellen den rette for dette evalueringsarbeidet?" Dette kunne tjent som et utgangspunkt hvor artefaktene ble drøftet i lys av den aktuelle undervisningssituasjonen.

Evalueringsverktøyet er et utgangspunkt for å samle inn informasjon om hvordan subjekt fra grenseliggende VS (kursdeltakere) opplever undervisningen. Vi kan si at evalueringen er ment å kommunisere noe om det rammeverket som er benyttet i undervisningsarbeidet (op. cit. s. 19). Dermed kunne dette være et utgangspunkt for å utvikle lærerkollegiets teoretiske rammeverk.

Men om didaktisk relasjonstenkning er det eneste artefaktet lærerkollegiet arbeider med, vil potensielle endringer altså begrense seg til å gjelde innenfor dette verktøyet. Med dette utgangspunktet, synes det interessant å åpne for en rekonseptualisering av artefaktene basert på lærerkollegiets erfaringer og refleksjoner rundt undervisningen samt ulike ”stemmer” fra grenseliggende virksomheter. Ved å gjennomføre evalueringer lar vi subjekt fra andre virksomheter (kursdeltakere), med sine forutsetninger og oppfatninger av hva som er relevant for deres del, komme til uttrykk. Som vi husker er prinsippene om flerstemmighet samt at vi må se virksomhetene i lys av hverandre, sentrale i VT. Gjennom evalueringen synes det dermed å være mulig å innhente nok informasjon om motsetningene som oppstår i undervisningen til å kunne i møtekomme disse.

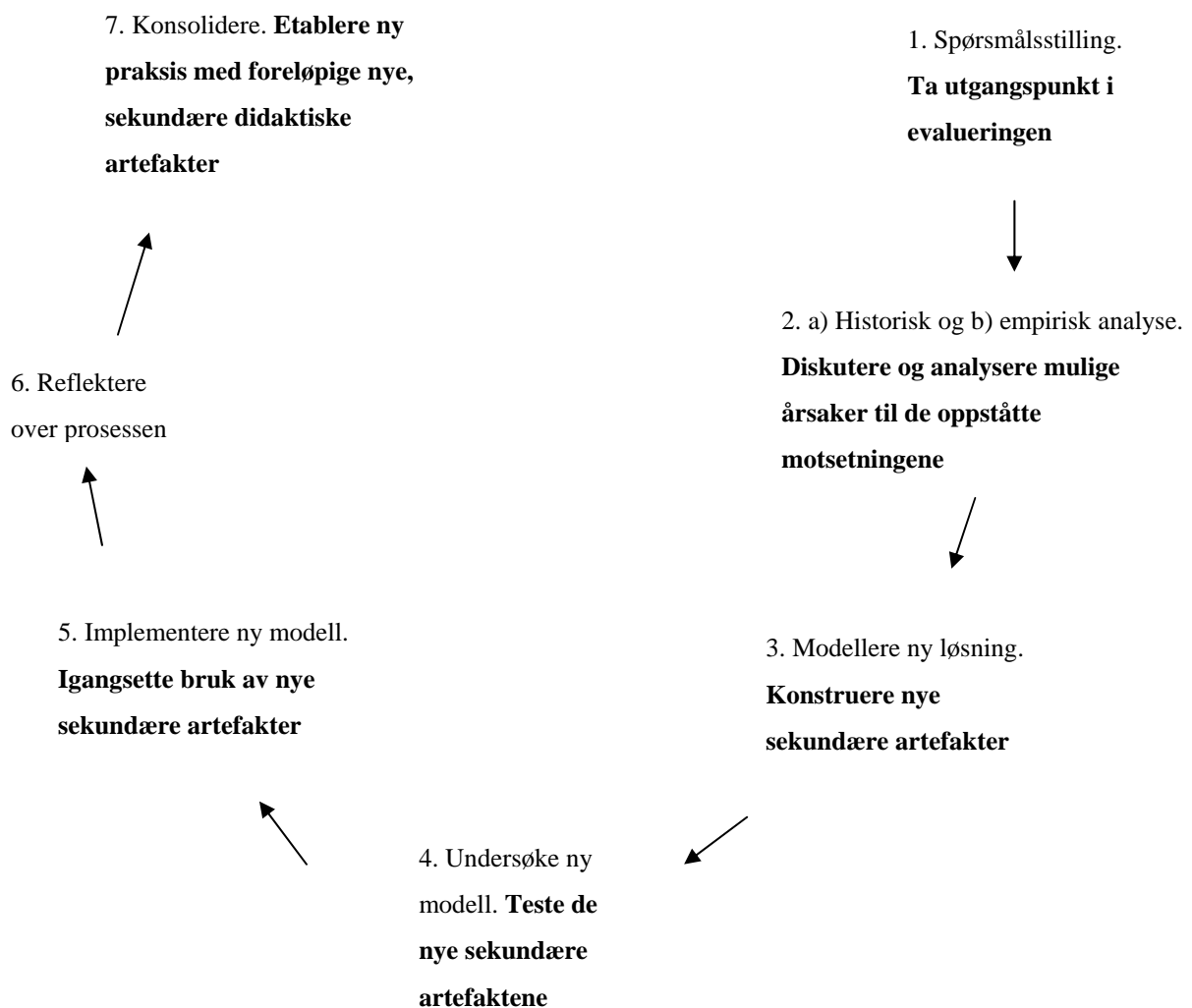
Didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy kan dermed i seg selv være et utgangspunkt for å få til ekspansiv læring, om det brukes på rett måte. Denne tilnærmingen kan tjene som et startpunkt for evalueringsarbeidet, ved å samle inn ulike motsetninger som oppstår mellom lærerkollegiets arbeid med undervisningen og mellom grenseliggende virksomhetssystemer. Det som etter mitt syn mangler, er en operasjonalisering på en fremgangsmåte som muliggjør en rekonseptualisering av artefaktene.

Didaktisk relasjonstenkning synes altså å mangle en konkret åpning for en potensiell rekonseptualisering av seg selv. Det tertiære artefaktet ekspansiv læring vil, slik jeg ser det, kunne tjene som denne potensielle åpningen. Hvordan dette er tenkt, blir beskrevet nærmere i påfølgende kapittel.

## 5.3 Undervisningsvaluering som utgangspunkt for ekspansiv læring

Med bakgrunn i at evalueringen kartlegger de ulike motsetningene i og mellom VS, søkes dette beskrevet som et utgangspunkt for ekspansiv læring, og dermed også mot potensielle brudd med de sekundære didaktiske artefaktene slik disse er beskrevet over.

Det er nok neppe slik at lærere ikke er i stand til å foreta en sådan rekonseptualisering uten å måtte benytte seg av ekspansive sykluser som et tertiært artefakt. Her er det snarere snakk om å eksplisitt vise en teoretisk og systematisk tilnærming til denne refleksjonsprosessen, og dermed gjøre dette mer synlig og håndgripelig. Under følger bruk det beskrevne tertiære artefaktet ekspansiv læring med utgangspunkt i motsetninger avdekket gjennom evaluering med didaktisk relasjonstenkning som verktøy:



*Første steg* vil være å bli klar over ulike motsetninger som er oppstått i undervisningsvirksomheten, med bakgrunn i evalueringene deltakerne gir på denne. Her vil man kunne få kommentert forhold som didaktisk relasjonstenkning vektlegger som relevant, som kommer til uttrykk gjennom denne tilnærmingens artefakter.

*Andre steg* er å gjøre grundige analyser for å finne ut av hva som ligger bak de problemene og motsetningene som har oppstått i forbindelse med undervisningen. Herunder vil diskusjon og systematisk undersøkelse innad i lærerkollegiet være nødvendig. Her vil det være viktig både å se motsetningene i lys av virksomhetens historiske utvikling samt å forstå lærerkollegiets indre relasjoner. Hvordan er arbeidsfordelingen? Hvem har ansvaret for hva og hvordan arbeider vi med undervisningsevaluering vil være et sentralt spørsmål å stille i så måte.

*Tredje steg* følger denne analysen, og innebærer i vårt tilfelle en potensiell rekonseptualisering av evalueringsartefaktet didaktisk relasjonstenkning. Her vil mye av arbeidet ligge. Å konstruere nye artefakter vil kreve at man klarer å tenke ut over de kjente rammene man har jobbet i fra før. Det kan, slik jeg ser det, være nødvendig å få med eksterne aktører i et sådant arbeid. At forskere og praktikere arbeider side om side i forbindelse med ekspansive prosesser, er gjort ved flere anledninger (Miettinen et al 2005, Engeström 1995). Dette blir nærmere beskrevet under 5.3.3.

*Fjerde steg* vil være å undersøke det nye artefaktet eller artefaktene. Dette/disse må her diskuteres ut fra et ønske om at lærerkollegiet har funnet bedre alternativer for en utvikling av undervisningen enn det didaktisk relasjonstenkning i utgangspunktet kan tilby. Her vil det være hensiktsmessig at lærerkollegiet henter innspill fra ulike representanter fra aktuelle, grenseliggende virksomhetssystemer. Ulike kursdeltakere kan eksempelvis være sådanne representanter.

*Femte steg* vil innebære en implementering og bruk av de nye sekundære didaktiske artefaktene. Deretter vil det følge en evaluering av endringsprosessen i *sjette steg*. Og til slutt, i *syvende steg*, etablere en foreløpig ny praksis med nylig rekonseptualiserte sekundære didaktiske artefakter, inntil man igjen stiller spørsmål om de "nye" artefaktene er de rette for å utvikle undervisningen.

---

Det er relevant å ikke la evalueringresultatene styre endringen av VS praksis uten en viss bearbeidelse. Et poeng er å ikke gi en ferdig oppskrift for hvordan de ulike problemene skal løses, men la subjektet i det aktuelle virksomhetssystemet arbeide systematisk med hjelp av det tertiære artefaktet ekspansiv læring slik dette er visualisert med den ekspansive syklusen. *Evaluering bør således ikke sees på som en fasit for endringen, men som et utgangspunkt for endringsprosessen.* Evaluering vil dermed kunne tjene som en konkretisering og tydeliggjøring av de ulike stemmene og motsetningene i VS og grenseliggende VS, og på denne måten fungere som et startpunkt for det tertiære artefaktet ekspansiv læring.

En slik tilnærming imøtekommer læringens paradoks (op. cit. s. 37) ved at ikke noe av de teoretiske artefaktene skal settes som absolutte. Subjektet tar med seg sine erfaringer samt en systematisering av ulike motsetninger som er oppstått i undervisningen for å stille spørsmål ved de artefaktene som brukes i evalueringsarbeidet. Lærerkollegiet må altså kunne bevege seg utover det å behandle evalueringresultatene som informasjon kun ment å føre til justeringer innenfor rammene til didaktisk relasjonstenkning.

En potensiell innvending mot å bruke ekspansiv læring for rekonseptualisering, kan være at ekspansiv læring i seg selv er et artefakt, selv om dette her er beskrevet som tertiært. Vil det da ikke være slik at vi bytter ut et system av artefakter med et annet? Som nevnt tidligere, er ekspansiv læring til hjelp for å stille spørsmål ved praksisen, og ikke en alternativ måte å utføre praksisen på (op. cit. s. 44). Dette artefaktet tjener altså som en systematisering av arbeidet med å rekonseptualisere artefakter som brukes i den objektorienterte virksomheten. Selv om dette artefaktet er en systematisering, vil systematiseringen være av en art som legger opp til å arbeide med kritisk refleksjon av de verktøyene som benyttes i undervisningsarbeidet.

Slik sett imøtekommes ikke Eisners kritikk direkte (op. cit. s. 21). Lærerkollegiet har fortsatt kriterier som de evaluerer mot. Men i motsetning til å kun holde seg innenfor oppsatte artefakter, vil de ha en konkret beskrivelse for hvordan de kan arbeide med å være kritiske og utvikle disse i forhold til det undervisningsarbeidet som gjøres.

Ser vi videre på Cherryholmes kommentarer i forhold til blant annet å sørge for kritisk refleksjon rundt de kategoriene som brukes i undervisningen (op. cit. s. 22), synes ekspansiv læring å imøtekomme dette i større grad enn om man kun arbeider innenfor didaktisk relasjonstenkningens oppsatte kategorier.



Videre er det et sentralt poeng å ha muligheten åpen for at ekspansiv læring som et tertiært artefakt til bruk ved utvikling av undervisningen ikke nødvendigvis vil være den rette tilnærmingen for alle mulige kontekster til enhver tid. En må være kritisk i bruken av dette, og ikke se på de syv handlingspunktene som absolutte, verken hva innholdet i dem eller rekkefølgen av dem angår:

(...)Analogously, I am sure the contents of the categories found in this study will be proven inadequate many times over. The real question is, will they become instrumental in bringing about and mastering expansive cycles in different levels and branches of theoretical and practical activity (Engeström 1987: kap 6, siste avsnitt).

I det følgende oppsummeres det som er diskutert over:

*Didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy er et sekundært didaktisk artefakt. Evaluering med utgangspunkt i dette artefaktet kan avdekke motsetninger som oppstår i undervisningsarbeidet. Om didaktisk relasjonstenkning ikke imøtekommer de oppståtte motsetningene, vil det tertiære artefaktet ekspansiv læring kunne være av relevans å arbeide med. Dette artefaktet beskriver en prosess for en potensiell rekonseptualisering av didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy, og kan således imøtekomme de motsetningene som oppstår i undervisningen. Resultatet av dette kan være at lærerkollegiet utvikler mer objektorienterte artefakter for den aktuelle undervisningsevalueringen.*

Som jeg så vidt har vært inne på, vil det være potensielle praktiske implikasjoner ved en slik ekspansiv tilnærming som vist over. Under følger noen betraktninger hva det praktiske arbeidet med undervisningsevaluering på denne måten angår.

### **5.3.1 Ekspansiv læring i praksis – noen betraktninger**

Jeg ønsker i det følgende å se hvilke potensielle praktiske konsekvenser en ekspansiv læringstilnærming kan ha for det didaktiske arbeidet. Det er særlig et forhold jeg ønsker å belyse i så måte. Dette er knyttet til ulike ressurser som bør ligge til rette ved bruk av ekspansiv læring som et tertiært didaktisk artefakt i lærerkollegiet.

Didaktisk relasjonstenkning er, etter mitt syn et enkelt og intuitivt forståelig verktøy i undervisningsarbeid. De fleste som har bedrevet undervisningsarbeid vil nok si seg enige i at denne tilnærmingen dekker det vesentligste ved planlegging, gjennomføring og evaluering

---

av denne type arbeid. Denne tilnærmingen er også godt mottatt blant lærere (Engelsen 1998).

Dette er nok grunnen til at bruken av denne synes såpass utbredt som den er, både i skolesammenheng og i forbindelse med kurs og lignende i næringslivet. Didaktisk relasjonstenkning synes altså å være et godt utgangspunkt for lærere i arbeide med planlegging, gjennomføring og evaluering av undervisning.

I forhold til didaktisk relasjonstenkning og tilhørende modell, vil det nok kreve noe mer arbeid ved å bruke ekspansiv læring slik det er vist i teksten over. Som vi husker, vil dette medføre både analyse og rekonseptualisering av artefaktene virksomheten bruker i sitt arbeid. Hvordan kan lærerkollegiet, som står i en hverdag med mange ulike gjøremål og tidsfrister sette av tid til å utvikle nye artefakter til sitt arbeid? Og hva med kompetanse til å gjennomføre dette? Har praktikere nok erfaring og teoriforståelse for å kunne gjennomføre dette?

Kanskje svaret på dette kan være å hente inn eksterne konsulenter som bidrar i de ekspansive prosessene. Dilemmaet med en slik løsning er at det er lærerne som best kjenner den virksomheten de arbeider i. Lærerkollegiet kjenner sin egen historie best, de kjenner til ulike faktorer som berører deres hverdag, de vet hvem som har hvilket ansvarsområde, de vet hvordan regler som gjelder i virksomheten. Å hente inn eksterne konsulenter som lanserer nye "ord" og nye "løsninger" uten at de svært relevante kontekstuelle og historiske forholdene tas nok i betraktning, vil neppe være formålstjenlig. Kort sagt: etter mitt syn er lærerkollegiet det beste utgangspunktet for ekspansiv læring.

Så kanskje man heller burde sett på rammevilkårene lærerkollegiet arbeider i. Tid til refleksjon og frihet fra de daglige gjøremålene, eller handlingstvangen (Dale 1999), ville være en start. Utfordringene knyttet til lærers kompetanse er fremdeles ikke løst. Å anta at praktikere med lang trening i å utføre et arbeid plutselig skal skifte fokus og bedrive teoretisk utviklingsarbeid virker noe usannsynlig.

Et alternativ til disse forslagene kunne være å få til et mer langvarig samarbeid mellom praktikere og forskere, hvor forskeren innehar en koordinatorrolle i forbindelse med virksomhetens ekspansive læring (Miettinen et. al. 2005). Dette vil vel og merke bety at virksomheten må prioritere denne type arbeid både tidsmessig og økonomisk. Å arbeide med

didaktisk teoriutvikling vil høyst sannsynlig kreve mer tidsbruk og dermed være dyrere enn om man bare holder seg til en fastsatt modell. Det er langt fra sikkert at dette er en reell prioritering for skoler med trange budsjetter eller bedrifter med strenge krav til effektivitet og lønnsomhet.

Allikevel vil det kunne lønne seg med denne prioriteringen. Kanskje ikke på kort sikt, men rimelig sikkert i et mer langsiktig perspektiv. En empirisk kartlegging av faktiske kostnader knyttet til denne type utvidet didaktisk arbeid ville kanskje funnet svaret på disse antagelsene.

## 6. Oppsummering og avsluttende kommentarer

Fokuset for denne teksten har vært på undervisningsevaluering hvor dette har til hensikt å danne grunnlag for utvikling av undervisningen. Av ulike måter å gjennomføre denne formen for evaluering på, har vi sett at det synes å være en automatisert vektlegging av summativ, formell evalueringsvariant i undervisningssammenheng. Med utgangspunkt i dette har jeg etterspurt en større grad av teoretisk refleksjon rundt denne tematikken. Slik teoretisk refleksjon rundt undervisningsrelaterte temaer blir omhandlet i didaktikkfaget.

Det forholdsvis omfattende didaktikkfaget er blitt snevret inn å gjelde didaktikk som undervisningsteori ment å gi lærere verktøy til å reflektere over egen praksis. Jeg har valgt ut didaktisk relasjonstenkning som et konkret bidrag for dette teoretiske og praktiske arbeidet. Denne tilnærmingen vektlegger noen sentrale didaktiske kategorier samt deres relasjon til hverandre.

Dette didaktiske verktøyet er videre beskrevet som et rammeverk lærer kan benytte i sitt evalueringsarbeid. Kategoriene vil i så måte tjene som relevante forhold ved undervisningen lærere bruker for å kartlegge hvordan undervisningen faktisk er. Didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy vil således ha forholdsvis fastsatte rammer på hvordan evalueringsarbeidet bedrives: man er henvist til å fokusere på de oppsatte kategoriene. Didaktisk relasjonstenkning synes dermed å være noe reproduserende i sin form. Dette har dannet et utgangspunkt for en teoretisk analyse, for å se om andre teoretiske bidrag kan supplere og utvide denne måten å drive evalueringsarbeid på.

Det teoretiske utgangspunktet for en sådan utvikling har vært VT. Det er særlig den virksomhetsteoretiske kategorien ekspansiv læring som har stått sentralt her. Ekspansiv læring vil si at subjektet i VS (lærerkollegiet) bryter ut av rutinen ved å stille spørsmål til eksisterende artefakter som brukes i det objektorienterte arbeidet som her er å utvikle undervisningen.

For at lærerkollegiet skal utvikle seg, må det altså stilles spørsmål til den praksisen som er gjeldende. Denne fornyelsen er i teksten begrenset til å gjelde en stadig rekonseptualisering av de artefaktene virksomheten benytter i sitt objektorienterte arbeid. Didaktisk

relasjonstenkning og tilhørende kategorier representerer disse artefaktene. I kraft av å være representasjoner av praksis, er disse artefaktene kalt sekundære artefakter.

Ekspansiv læring er i teksten beskrevet som et artefakt ment å danne grunnlag for å muliggjøre potensiell rekonseptualisering av artefaktene didaktisk relasjonstenkning utgjør. Med utgangspunkt i at ekspansiv læring er et artefakt ment å være en viktig kilde for endring og utvikling, defineres dette som et tertiært artefakt.

Gjennom evaluering åpnes det for å kartlegge motsetninger oppstått i undervisningen basert på innspill fra subjekt tilhørende grenseliggende VS, her beskrevet som kursdeltakere eller studenter. Jeg minner om tekstens hovedproblemstilling:

- *Hvordan kan ekspansiv læring supplere didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy?*

Følgende svar gis således på dette:

*Didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy er et sekundært didaktisk artefakt. Evaluering med utgangspunkt i dette artefaktet kan avdekke motsetninger som oppstår i undervisningsarbeidet. Om didaktisk relasjonstenkning ikke imøtekommer de oppståtte motsetningene, vil det tertiære artefaktet ekspansiv læring kunne være av relevans å arbeide med. Dette artefaktet beskriver en prosess for en potensiell rekonseptualisering av didaktisk relasjonstenkning som evalueringsverktøy, og kan således imøtekomme de motsetningene som oppstår i undervisningen. Resultatet av dette kan være at lærerkollegiet utvikler mer objektorienterte artefakter for den aktuelle undervisningsevalueringen (op. cit. s. 50).*

Å gjennomføre en tilnærming som innehar et slikt tertiært artefakt, vil kunne kreve noe mer ressurser enn om man utelukkende støtter det didaktiske arbeidet sitt på didaktisk relasjonstenkningen. Det kan dermed være hensiktsmessig med et samarbeid mellom forskere og lærere for å få til dette i praksis. En kartlegging av ressurser i forbindelse med denne type arbeid, vil kunne være en innfallsvinkel for potensielle empiriske prosjekter i fremtiden.

---

## Kildeliste

- Alvesson, M. og K. Skøldberg (1994): *Tolkning och reflektion*. Lund: Studentlitteratur.
- Barab, S., M. Barnett, L. Yamagata-Lynch, K. Squire og T. Keating (2002): *Using Activity Theory to Understand the Systemic Tensions Characterizing a Technology-Rich Introductory Astronomy Course*. *Mind, Culture and Activity* 9 (2), 76-107.
- Bjørndal, B. og S. Lieberg (1978): *Nye veier i didaktikken?* Oslo: H. Aschehoug & Co. (W. Nygaard).
- Blackler, F., N. Crump og S. McDonald (1999): *Managing Experts and Competing through Innovation: An Activity Theoretical Analysis*. *Organization* 6 (1), 5-31.
- Bråten, I. (1996): *Vygotsky i pedagogikken*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag
- Bråten, I. (2002): Ulike perspektiver på læring. I: Bråten, I. (red): *Læring i sosialt, kognitivt og sosial-kognitivt perspektiv*. Oslo: J. W. Cappelen Forlag a.s.
- Cherryholmes, C. H. (1988): *Power and Criticism: Poststructural Investigations in Education*. New York: Teachers College Press.
- Dale, E. L. (1996): Introduksjon til grunnproblemer i didaktikk. I: Dale, E. L. (red): *Om utdanning: Klassiske tekster*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Dale, E. L. (1999): *Utdanning med pedagogisk profesjonalitet*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Dysthe, O. (1996): Innleiing. I: Dysthe, O. (red): *Ulike perspektiv på læring og læringsforskning*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag as.
- Dysthe, O. (2001): Sosiokulturelle teoriperspektiv på kunnskap og læring. I: Dysthe, O. (red): *Dialog, samspel og læring*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Eisner, E. W. (1991): Taking a Second Look: Educational Connoisseurship Revisited. I: McLaughlin, M. W. og D. C. Phillips (red): *Evaluation and Education: At Quarter Century*. Chicago: The University of Chicago Press.

- Engelsen, B. U. (1998): *Didaktisk relasjonstekning – et 20-års jubileum*. I: Norsk Pedagogisk Tidsskrift: 4-5/1998.
- Engelsen, B. U. (2000): *Et utdanningspolitisk brudd? Didaktikk på norsk mot år 2000... Del 2*. Pedagogisk forskningsinstitutt, UiO. Rapport nr. 4.
- Engelsen, B. U. (2006): *Kan læring planlegges? Arbeid med læreplaner – Hva, hvordan hvorfor?* Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Engeström, Y. (1987): *Learning by expanding: an activity-theoretical approach to developmental research*. Internettversjon: <http://lchc.ucsd.edu/MCA/Paper/Engestrom/expanding/toc.htm> Sist lest 08/03/2007.
- Engeström, Y. (1995): Innovative organizational learning in medical and legal settings. I: L. M. W. Martin, K. Nelson og E. Tobach (red): *Sociocultural psychology: Theory and practice of doing and knowing*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Engeström, Y. (1999a): Activity theory and individual and social transformation. I: Y. Engeström, R. Miettinen og R. L. Punamäki (red): *Perspectives on activity theory*. Lahti: Cambridge University Press.
- Engeström, Y. (1999b): Innovative learning in work teams: Analyzing cycles of knowledge creation in practice. I: Y. Engeström, R. Miettinen og R. L. Punamäki (red): *Perspectives on activity theory*. Lahti: Cambridge University Press.
- Engeström, Y. (1999c): Learning by expanding ten years after. Introduction to the German edition of Learning by Expanding, utgitt i 1999 under tittelen *Lernen durch Expansion*. Marburg: BdWi-Verlag.
- Engeström, Y. (2001): *Expansive Learning at Work: Toward an activity theoretical reconceptualization*. Journal of Education and Work 14 (1), 133-156.
- Engeström, Y. (2002): *A video interview with Yrjö Engeström*. Recorded 16<sup>th</sup> January 2002. CSALT, Lancaster University: LUTV All CD & online resources: <http://lchc.ucsd.edu/MCA/Paper/Engestrom/Q3.mpg> Sist lest 08/03/2007.

- 
- Engeström, Y. og R. Miettinen (1999): Introduction, I: Y. Engeström, R. Miettinen og R. L. Punamäki (red): *Perspectives on activity theory*. Lahti: Cambridge University Press.
- Gundem, B. G. (1991): *Skolens oppgave og innhold: en studiebok i didaktikk*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Gundem, B. G. og S. Hopmann (2002): Introduction: Didaktik Meets Curriculum. I: Gundem, B. G. og S. Hopmann (red): *Didaktik and/or Curriculum. An International Dialogue*. New York: Peter Lang Publishing, Inc.
- Handal, G. (1996): *Studentevaluering av undervisning*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Handal, P. og G. Lauvås (2000): *Veiledning og praktisk yrkesteori*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag as.
- Havnes, A. (1996): *Studentevaluering av undervisning*. Idehefte. Pedagogisk forskningsinstitutt. Universitetet i Oslo.
- Havnes, A. (1997): *Agency in learning. A Case Study of Learning at the University*. Oslo: Faculty of Education, University of Oslo.
- Hellevik, O. (2002): *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap*. Oslo: Universitetsforlaget.
- 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.
- Hergenhahn, B. R. og M. H. Olson (2001): *An introduction to theories of learning*. New Jersey: Prentice Hall.
- Kaptelinin, V. (2005): *The Object of Activity: Making Sense of the Sense-Maker*. *Mind, Culture and Activity* 12 (1), 4-18.
- Lave, J. og E. Wenger (1991): *Situated learning. Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press.



- Lundgren, U. P. (2003): *The Political Governing (Governance) of Education and Evaluation*. I: Haug, P og T. A. Swandt (red): *Evaluation educational reforms. Scandinavian perspectives*. Connecticut: Information Age Publishin Inc.
- Miettinen, R. og J. Virkkunen (2005): *Epistemic Objects, Artefacts and Organizational Change*. *Organization* 12 (3), 437-456.
- Pettersen, R. C. (2005): *Kvalitetsl ring i h gere utdanning*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Reisberg, D. (2001): *Cognition. Exploring the Science of the Mind*. Second edition. New York: W. W. Norton & Company, Inc.
- Richardson, J. T. E. (2005): *Instruments for obtaining student feedback: A review of the literature*. *Assessment & Evaluation in higher Education* 30 (4), 387-415.
- Roth, W-M og K. Tobin (2002): *Redesigning an "Urban" Teacher Education Progam: An Activity Theory Perspective*. *Mind, Culture and Activity* 9 (2), 108-131.
- R rvik, H. (1998): *Didaktisk refleksjon. Fr  normative premissar til pedagogisk praksis*. Oslo: Universitetsforlaget.
- S lj , R. (2001): *L ring i praksis: Et sosiokulturelt perspektiv*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Taba, H. (1962): *Curriculum Development. Theory and Practice*. New York: Harcourt, Brace & World.
- Telhaug, A. O. (1997): *Utdanningsreformene: Oversikt og analyse*. Oslo: Didakta Norsk Forlag.
- Tuomi-Gr hn, T. og Y. Engestr m (2003): *Conceptualizing Transfer: From Standard Notions to Developmental Perspectives*. I: Tuomi-Gr hn, T og Y. Engestr m (red): *Between School and Work. New Perspectives on Transfer and Boundary-crossing*. Oxford: Elsevier Science Ltd.
- Vedung, E. (1998): *Utv rdering i politikk och f rvaltning*. Lund: Studentlitteratur.

Vygotskij, L. S. (1978): *Mind in Society. The development of higher psychological processes*. Cambridge, Massachussets, London, England: Harvard University Press.

Wertsch, J. V. (1985): *Vygotsky and the social formation of mind*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

Yamagata-Lynch, L. C. (2003): *Using Activity Theory as an Analytic Lens for Examining Technology Professional Development in Schools*. *Mind, Culture and Activity* 10 (2), 100-119.