



UNIVERSITETET I
NORDLAND

HANDELSHØGSKOLEN I BODØ • HHB

MASTEROPPGAVE

Entreprenørskap og
Innovasjonsledelse (BE307E)

*Hvordan kan ledelsen påvirke til utvikling av dynamiske
kapabiliteter gjennom læringsmekanismer?*



Av
**Torje Bårdsen og
Stian Johansen**

20.05.2014

Abstract

The main purpose of this study is to seek answers on which role the leaders in the firm plays in developing dynamic capabilities through learning mechanisms to gain competitive advantages. Dynamic capabilities are defined as: “*A learned and stable pattern of collective activity through which the organization systematically generates and modifies its operating routines in pursuit of improved effectiveness*” (Zollo and Winter, 2002).

Our approach to the problem in this thesis is: *How does the management influence to develop dynamic capabilities through learning mechanisms?* There is limited research established on the role of the management in development of dynamic capabilities. It will therefore be interesting to seek answers on the link between the management and the development of learning mechanisms and dynamic capabilities. To evaluate this approach, we interviewed four companies in Northern Norway that operates in dynamic environments. The learning mechanisms vary through their cognitive efforts that take place. In this regard, the leaders in the firm plays an important role in the evolution of dynamic capabilities, in that they are most likely to be the main driver to establish a platform for developing dynamic capabilities through different learning mechanisms. The main findings in this study are that leaders can influence the development of dynamic capabilities through both direct and indirect ways. The indirect way to create dynamic capabilities are through the creation of learning culture of which employees attract knowledge on an individual level without much involvement of the leader . The direct way is to continuously seek new habits of collective knowledge based on the strategic value for the firm.

Forord

Denne oppgaven er den avsluttende delen av vår Master of Science in Business/Siviløkonom-utdannelse ved Handelshøgskolen i Bodø. Masteroppgavens problemstilling er knyttet opp mot spesialiseringen Entreprenørskap og Innovasjonsledelse.

Dynamiske kapabiliteter er et viktig begrep innenfor nyere teori om strategisk ledelse som vanskelig lar seg beskrive med konkrete ord. Vi anså dette som et interessant fagfelt, og ønsket derfor å se konseptet dynamiske kapabiliteter i sammenheng med hvilken rolle ledelsen i en bedrift spiller ved utviklingen av disse kapabilitetene, og hvordan de gjennom læring kan påvirke til utviklingen av dem.

Vi ønsker å rette en stor takk til bedriftene vi intervjuet i løpet av vår arbeidsprosess – i alfabetisk rekkefølge: Dips ASA, iTet, Momek Group og Skagen Hotell. Vi setter svært stor pris på deres åpenhet gjennom intervjuene, og takker for gode svar på våre spørsmål.

Videre vil vi rette en spesiell takk til vår veileder, Tommy Høyvarde Clausen, som helt fra starten av har hatt tro på prosjektet, og som har gitt oss gode og konstruktive tilbakemeldinger underveis. I tillegg vil vi takke Gry Alsos og Erlend Bullvåg for gode innspill på veien.

Bodø 20.05.2014

Torje Bårdsen og Stian Johansen

Sammendrag

Tema for denne masteroppgaven er dynamiske kapabiliteter. Oppgavens hensikt er å søke svar på hvordan ledelsen i bedrifter er med på å utvikle dynamiske kapabiliteter for å oppnå effektivitet og konkurransefortrinn i markedet. Dynamiske kapabiliteter handler om bedrifters håndtering av nyskapning og omgivelsesendringer, der en ser på hvordan en bedriftsledelse kan skape mekanismer og prosesser som tilpasser bedriften endringer (Madsen, 2007).

Teoretisk tar studiet utgangspunkt i det ressursbaserte perspektivet som det tradisjonelle synet på hvordan bedrifter utvikler og opprettholder konkurransefortrinn i markedet. Det dynamiske kapabilitetsperspektivet tar sikte på å fange opp de endringene som skjer innenfor et ressursbasert perspektiv (Madsen 2007). I tillegg rettes fokus på linken mellom dynamiske kapabiliteter, ledelsen, utvikling av læring, samt hvilke hovedtyper dynamiske kapabiliteter som utvikles i bedrifter. Oppgavens bakgrunn er det stadig økende kravet til endring, fleksibilitet og tilpasningsdyktighet, som følge av økte endringer i omgivelsene. Bedrifter er i større grad avhengig av å tilpasse seg slike krav for å overleve i markedet. En utvikling av dynamiske kapabiliteter kan sikre en bedrifts tilpasningsdyktighet. Vi ønsker, som en følge av dette, å bidra til økt kunnskap og bevissthet blant bedriftsledere om de potensielle gevinster som foreligger ved en utvikling av dynamiske kapabiliteter.

Oppgavens problemstilling er; *"Hvordan kan ledelsen påvirke til utvikling av dynamiske kapabiliteter gjennom læringsmekanismer?"* Problemstillingen omhandler et tema som det tidligere er gjort lite forskning på, og det vil derfor være interessant å forsøke å avdekke lederens rolle i utviklingen av dynamiske kapabiliteter

For å belyse de ulike sider ved vår problemstilling presenterer vi først aktuell teori. Her rettes fokus på oppgavens viktigste nøkkelbegrep: Dynamiske kapabiliteter, læringsmekanismer, ressursbasert perspektiv og leder/ledelse. Forskningsmetoden som anvendes er kvalitativ casestudie av fire bedrifter som opererer i dynamiske omgivelser. Det er foretatt dybdeintervju av ledelsesfunksjoner i de ulike bedriftene.

Våre viktigste funn er at ledelsens rolle ved utvikling av dynamiske kapabiliteter vil variere ut ifra hvilke(n) læringsmekanisme(r) det blir lagt fokus på. Ledelsen setter grunnlaget for i hvilken grad bedrifter utvikler dynamiske kapabiliteter. En leder kan ha en direkte eller indirekte involvering i utviklingen av dynamiske kapabiliteter. Ved den laveste læringsmekanismen, *erfaringsakkumulering*, vil ledelsen i større grad påvirke til utvikling av dynamiske kapabiliteter på en indirekte måte ved å sette fokus på å skape en læringskultur

blant ansatte. Ved læringsmekanismer på høyere nivå, *kunnskapsartikulering* og *kunnskapskodifisering*, altså de mer bevisste prosesser i en bedrift, vil ledelsens påvirkning være mer direkte, og setter dermed større krav til at ledelsen involverer seg kontinuerlig for å utvikle læring.

Videre tyder oppgavens funn på at det eksisterer en sammenheng mellom hvilken læringsmekanisme som benyttes og antall dynamiske kapabiliteter som utøves. Ved å benytte læringsmekanismer av høyere nivå har bedrifter derfor høyere forutsetninger til å håndtere dynamiske omgivelser. Dette krever imidlertid mer av ledelsen, som er avhengig av å rette større innsats mot strategisk planlegging. Ledelsen i bedriften må videre vurdere grad av investering i de ulike læringsmekanismene med bakgrunn i tre faktorer: *frekvensnivåer* – hvor ofte en oppgave gjentar seg; *heterogenitet* – forskjeller i oppgaver; *kausal tvetydighet* – sammenheng mellom årsak-virkning. Bedrifter som opererer i dynamiske omgivelser vil oppleve mindre forutsigbarhet i forhold til endringer som oppstår. Det vil derfor være hensiktsmessig å investere mer i læring under slike forhold. Dette ansvaret ligger hos ledelsen, som i slike sammenhenger opptre som overvåker, og som gjennom overvåkingen må vurdere grad av investering i de ulike læringsmekanismene.

Innhold

Abstract	I
Forord	II
Sammendrag	III
Tabelloversikt.....	V
Figuroversikt	V
Begrepsordliste.....	VI
1.0 Innledning.....	1
1.1 Bakgrunn og formål	1
1.2 Problemstilling	2
1.3 Avgrensning	3
2.0 Ressursbasert perspektiv	4
3.0 Dynamiske kapabiliteter.....	6
3.1 Hva er dynamiske kapabiliteter.....	6
3.2 Ulike definisjoner på dynamiske kapabiliteter.....	7
3.3 Kapabiliteter vs. Dynamiske kapabiliteter	10
3.4 Hva består dynamiske kapabiliteter av?.....	11
3.5 Hovedtyper dynamiske kapabiliteter.....	12
3.6 Dimensjoner av dynamiske kapabiliteter	15
3.7 Hva er læring?.....	16
3.8 Virkemidler for utvikling av dynamiske kapabiliteter	17
3.9 Fra læringsmekanismer til dynamiske kapabiliteter.....	18
3.10 Leders rolle ved utviklingen av læringsmekanismer.....	22
3.11 Læringsinvesteringer og dynamiske kapabilitetsbygging	25
3.12 Oppgavers funksjoner	27
4.0 Metode.....	29
4.1 Vitenskapelig metode	29
4.2 Valg av forskningsmetode.....	29
4.3 Styrker ved kvalitativ metode	30
4.4 Svakheter ved kvalitativ metode	31
4.5 Forskningsdesign.....	31
4.6 Casedesign.....	32
4.7 Utvalg	33
4.8 Metode for datainnsamling.....	33
4.9 Intervju	34
4.10 Koding, transkribering og analyse	34

4.11 Reliabilitet	35
4.12 Begrepsvaliditet.....	36
4.13 Ekstern validitet.....	36
5.0 Casebeskrivelser.....	37
5.1 Beskrivelse av Dips	37
5.2 Beskrivelse av iTet	38
5.3 Beskrivelse av Momek	39
5.4 Beskrivelse av Skagen.....	40
6.0 Analyse.....	41
6.1 Dynamiske kapabiliteter.....	41
6.1.1 Ekstern observasjon og vurdering	41
6.1.2 Intern ressursfornyelse	44
6.1.3 Ekstern ressursanskaffelse.....	47
6.1.4 Intern ressursomforming	50
6.2 Læring	54
6.2.1 Erfaringsakkumulering.....	54
6.2.2 Kunnskapsartikulasjon	56
6.2.3 Kunnskapskodifisering.....	57
6.3 Leders rolle ved utvikling av læring	63
6.4 Investering i læring.....	66
6.5 Dimensjon av oppgaver og driftsrutiner.....	67
6.5.1 Frekvensnivå	67
6.5.2 Heterogenitet	68
6.5.3 Kausal tvetydighet.....	69
7.0 Konklusjon	70
7.1 Forslag til videre forskning	73
7.2 Praktiske implikasjoner	73
7.3 Teoretiske implikasjoner	73
Litteraturliste	75
Tidsskrifter	75
Bøker	77
Internett	79
Intervjuguide	79

Tabelloversikt

Tabell 3.1: Dynamiske kapabiliteter – noen definisjoner	8
Tabell 6.1: Ekstern observasjon og vurdering	44
Tabell 6.2: Intern ressursfornyelse	46
Tabell 6.3: Ekstern ressursanskaffelse	49
Tabell 6.4: Grad av dynamiske kapabiliteter	52
Tabell 6.5: Forhold mellom læringsmekanismer og dynamiske kapabiliteter	61
Tabell 6.6: Forhold mellom læringsmekanismer og oppgavers karakteristikk	69

Figuroversikt

Figur 3.1: Et dynamisk kapabilitetsrammeverk	12
Figur 3.2: Hoveddimensjoner av dynamiske kapabiliteter	15
Figur 3.3: Fra læring til dynamiske kapabiliteter	19
Figur 3.4: Lærings sirkelen	22
Figur 4.1: Forskningsprosess	30
Figur 7.1: Ledelse, læringsmekanismer og dynamiske kapabiliteter	71

Begrepsordliste

Innovasjon - Enhver idé, praksis, produkt, tjeneste, prosesser o.l. som oppfattes som ny av den eller de som tar det i kommersiell bruk. Dette kan f.eks. være lanseringen av nye eller forbedrede produkter/prosesser på markedet, men også lanseringen av nye måter å organisere arbeidet på i en bedrift (Johannesen og Olaisen, 1995).

Ressurs - Felles betegnelse for fysiske, økonomiske, organisatoriske kapasiteter, samt personer og kompetanse som bedriften trenger for å nå bedriftens strategiske mål (Borch, 2009).

Omgivelser - Alle de forhold utenfor en organisasjon som kan ha potensiell effekt på organisasjonen (Jacobsen og Thorsvik, 2007).

Strategi - Beskriver veien mot målet. Det skilles mellom to ulike perspektiver på strategi. Generiske strategier er knyttet til hvordan virksomheter posisjonerer seg i forhold til sine omgivelser. Ressursbasert strategi er rettet mot interne forhold i organisasjonen, for å skaffe fortrinn (Jacobsen og Thorsvik, 2007).

Driftsrutiner – Driftsrutiner er gjentakende aktiviteter som omhandler den daglige driften av selskapet (Zollo og Winter, 2002)

Dynamisk - Begrepet dynamisk refererer til kapasiteten til å fornye driftsrutiner i takt med de endringene som oppstår i forretningsverden (Teece, Pisano og Shuen, 1997).

Kapabiliteter - Begrepet kapabilitet handler om bedriftens evne til å oppnå et resultat, eller løse en oppgave. Kapabiliteter understreker viktigheten av strategisk ledelse for å kunne sette sammen et sett med organisatoriske ferdigheter internt og eksternt for å utøve beste praksis mot omgivelsene (Teece, Pisano og Shuen, 1997).

Dynamiske kapabiliteter - Handler om bedrifters håndtering av nyskapning og omgivelsesendringer, der en ser på hvordan en bedriftsledelse kan skape mekanismer og prosesser som tilpasser bedriften til endringer (Madsen, 2007).

Læring - Læring er en prosess der mennesker og organisasjoner tilegner seg kunnskap, og endrer sin atferd på grunnlag av denne kunnskapen (Jacobsen og Thorsvik, 2007).

Læringsmekanismer - Mekanismer som i større eller mindre grad er bevisste, og som kan hjelpe en bedrift til å utvikle dynamiske kapabiliteter (Zollo og Winter, 2002)

Kognitiv innsats - Er et begrep som defineres ulikt i forskjellige sammenhenger. Vi tolker imidlertid begrepet i denne sammenhengen som en høyere grad av tenking, bevissthet, resonnement, dømmekraft og persepsjon rundt implementering av læring i en bedrift.

Kultur/Læringskultur - En sterk læringskultur innebærer å ha fokus på læring og kunnskapsutvikling som en del av organisasjonens virksomhet (Filstad, 2010).

Leder/ledelse: Begrepene leder og ledelse brukes om hverandre i oppgaven. Leder og ledelse vil her bety alle ledere og ledelsesfunksjoner i bedriften som direkte eller indirekte har personalansvar og/eller innflytelse til å foreta strategiske beslutninger i bedriften.

1.0 Innledning

I innledningen presenteres oppgavens bakgrunn og formål, samt aktualisering rundt tema rapporten ønsker å belyse. Videre vil oppgavens problemstilling introduseres, før avgrensing rundt tema diskuteres.

1.1 Bakgrunn og formål

Makroomgivelsene er i hurtig endring som følge av økt internasjonal konkurranse, globalisering og rask teknologisk utvikling. Som en konsekvens av dette blir det viktigere å følge med på de endringer som skjer utenfor bedriften. Skiftende omgivelser stiller økte krav til fleksibilitet og endringsvilje for å tilpasse bedriften nye betingelser. Bedrifter som opererer i skiftende omgivelser behøver interne verktøy som kan bidra til å holde styring på hva som skjer, og hvordan man kan tilpasse seg endringer best mulig. Bedrifters krav til tilpasningsdyktighet avhenger fra bransje til bransje, samt bedriftens størrelse, men vil for de fleste bedrifter være et kriterium for å overleve i et konkurranseutsatt miljø. Litteraturen om dynamiske kapabiliteter har adressert det grunnleggende spørsmålet om hvordan bedrifter utvikler ferdigheter og kompetanse som gjør dem i stand til å konkurrere, og etter hvert oppnå varig konkurransefortrinn. Dynamiske kapabiliteter (også referert til som DC og dynamiske endringsevner) handler om bedrifters håndtering av nyskaping og omgivelsesendringer, der en ser på hvordan en bedriftsledelse kan skape mekanismer og prosesser som tilpasser bedriften til endringer (Madsen, 2007). Dynamiske kapabiliteter kan være en mekanisme som, ved å utvikle den, sikrer en bedrifts tilpasningsdyktighet.

Tema i oppgaven er hvordan bedrifter, gjennom leder og ledelse på en god måte kan tilpasse seg omgivelsene og bruke tilgjengelige ressurser for å skape konkurransemessig fortrinn gjennom ulike former for læring og tilførsel av ny kunnskap. Dette innebærer blant annet å se nærmere på interne faktorer i bedriften, særlig med fokus på leder og ledelse, som kan ha en forbindelse med at dynamiske kapabiliteter utvikles. Zollo og Winter (2002) defineres dynamiske kapabiliteter som:

”A dynamic capability is a learned and stable pattern of collective activity through which the organization systematically generates and modifies its operating routines in pursuit of improved effectiveness”

Med denne bakgrunn er oppgavens formål å bidra til økt kunnskap blant bedrifter og bedriftsledere om de potensielle gevinster som eksisterer ved en utvikling av dynamiske kapabiliteter, som svar på stadig økende endringskrav fra bedriftens omgivelser.

1.2 Problemstilling

For å tilpasse seg hurtige endringer i omgivelsene er det essensielt at ressursene kan utnyttes effektivt. En måte å gjøre dette på er å rekombinere og sette sammen eksisterende ressurser på nye måter. Det tradisjonelle ressursbaserte perspektivet må derfor erstattes med et nytt perspektiv som i større grad er dynamisk, og som gjennom sine innovative egenskaper kan fornye bedriftens eksistensgrunnlag gjennom en reallokering av ressurser, eller ved å skaffe tilveie nye (Eisenhardt og Martin, 2000). I det tradisjonelle ressursbaserte perspektivet er det ressursene selv som er i fokus, som et middel for å oppnå konkurransefortrinn (Madsen, 2007)

Det har tradisjonelt blitt gjort mye forskning på sammenhengen mellom dynamiske kapabiliteter og en bedrifts ytelse, og hvordan slike endringsevner både direkte og indirekte kan knyttes opp mot ytelse. Ytelse vil i denne sammenheng forstås som evnen til å endre seg i takt med omgivelsene. I følge Teece (2007) er det økende bevis for at en bedrifts ytelse påvirkes av bedriftens evne til å integrere, bygge og rekonfigurere ressurser og kompetanse – altså konseptet dynamiske kapabiliteter. I Zott (2003) foreslår Helfat og Raubitschek, 2000; Nelson og Winter, 1982; Zollo og Winter, 2002 at dynamiske kapabiliteter indirekte knyttes til en bedrifts ytelse ved å ta sikte på en endring av driftsrutiner, ressurser og kompetanser. Eksisterende forskning og teori på utvikling av dynamiske kapabiliteter sentrerer seg i større grad på hvordan bedrifter utvikler dynamiske kapabiliteter, men lite på hva lederens rolle i denne utviklingen er. Ved å ta utgangspunkt i at dynamiske kapabiliteter er viktig for ytelse vil det derfor være hensiktsmessig å forsøke å få en bedre forståelse av hvordan ledelsen kan være med på denne utviklingen.

Zollo og Winter (2002) argumenterer for at dynamiske kapabiliteter formes av en utvikling av tre ulike læringsmekanismer. Disse læringsmekanismene tar utgangspunkt i ulike måter å tilegne seg kunnskap på.

Med bakgrunn i nevnte fokusområder er oppgavens problemstilling som følger:

Hvordan påvirker ledelsen til utviklingen av dynamiske kapabiliteter gjennom læringsmekanismer?

På bakgrunn av at det eksisterer lite teori på hvordan ledelsen påvirker til utvikling av dynamiske kapabiliteter vil vi kombinere eksisterende teori på nye måter med hensikt i å besvare vår problemstilling på best mulig måte. Vi tar utgangspunkt i en teoretisk modell av Zollo og Winter (2002), og utforsker videre relasjonen mellom dynamiske kapabiliteter, læring og leder.

1.3 Avgrensning

Temaet dynamiske kapabiliteter er svært bredt, med en høy grad av kompleksitet. For å unngå en generell og upresis studie, vil oppgaven begrense seg til å se på sammenhengen mellom ledelse, læringsmekanismer og utvikling av dynamiske kapabiliteter. Denne linken anses som meget interessant å se nærmere på, da det tidligere har blitt viet lite fokus på området (Barreto, 2010). En slik avgrensning vil gi en mer konkret og nøyaktig beskrivelse av tema som forskes på.

Læring er et bredt begrep som ofte nevnes i teori og forskning på utvikling av dynamiske kapabiliteter. Oppgaven vil bevege seg inn på læring generelt, men vil i hovedsak avgrense seg til ulike mekanismer innenfor læring – såkalte læringsmekanismer, som vil være hovedfokuset videre i studiet.

Leder og leders rolle studeres i oppgaven uten å nevne andre spesifikke ledelsesfunksjoner. Oppgaven avgrenses ved å anta at leders handlinger er motivert av øvrig ledelse. Ledelse betyr i følge (Jacobsen og Thorsvik, 2007) å påvirke mennesker direkte. Dette kan for eksempel gjøres gjennom samtaler, ulike former for ordrer, eller at man støtter opp og inspirerer medarbeidere. Ledelse kan også bestå av å påvirke adferd indirekte, hvor de stiller seg sentral i utformingen av mål, strategier og formelle strukturer. Videre kan en indirekte påvirkning være å påvirke kultur og håndtere uformelle maktforhold.

2.0 Ressursbasert perspektiv

Dynamiske kapabiliteter har sin opprinnelse i det ressursbaserte perspektivet som er utgangspunktet for videre utvikling av teori på dynamiske kapabiliteter (Teece, Pisano og Shuen, 1997). Dette kapitlet vil gi en beskrivelse av den tradisjonelle ressursbaserte teorien.

I ressursbasert teori er det ressursene selv som er i fokus som et middel for å oppnå konkurransefortrinn. En ressurs er i følge Borch (2009) en felles betegnelse for fysiske, økonomiske, organisatoriske kapasiteter, samt personer og kompetanser som bedriften trenger for å nå bedriftens strategiske mål. En ressurs er verdifull når den kan bidra til å nøytralisere truslene som oppstår, utnytte de mulighetene som foreligger, at den er sjelden og unik av sitt slag, og til slutt er kostnadsfull for konkurrenter å få tak i (Dollinger, 1999). De fleste forskere ser ut til å være enige i at en ressurs er nødt til og både være sjelden, verdifull, ikke-imiterbar, og vanskelig å substituere for at den skal regnes som en konkurransefordel for en bedrift (Barney, 1991).

En ressurs er ikke av verdi for en bedrift dersom man ikke får utnyttet dens muligheter. Bedriften må kunne utnytte ressursen for å skape konkurransefortrinn, utvikling og vekst. Det betyr at lederne må velge den strategiske tilnærming som passer best med de ressursene en besitter for at de skal utvikle bedriften på en effektiv måte (Grant, 1991).

Den moderne ressursbaserte tenking består av en deskriptiv og en normativ del. Fra den deskriptive delen er fokuset rettet mot ressursprofilen til bedriften og prosessene på både bedrifts- og bransjenivå som skaper nye ressurskombinasjoner. Disse kombinasjonene er med på å skape og bygge opp under heterogenitet mellom bedrifter (Rugman og Verbeke, 2002). Den normative delen bygger i følge Rugman og Verbeke (2002) på fire hovedaspekter:

1. Bedrifters hovedmål er å oppnå langvarig og over gjennomsnittlig avkastning i forhold til konkurrentene.
2. Ressurser er heterogene. De er ikke likt tilgjengelig for alle bedrifter.
3. Kompetanse og kapabiliteter gir bedre avkastning da de til et viss nivå er bedriftsspesifikke, verdifulle for kundene, ikke substituerbare og vanskelige å imitere.
4. Fra et dynamisk perspektiv, spesielt med tanke på nye ressurskombinasjoner, kan innovasjon bidra til bærekraftig avkastning.

Den tradisjonelle ressursbaserte teorien er blitt kritisert for at den er mest opptatt av ressurser som er for statiske, og som ikke alene kan forklare hvordan man oppnår konkurransefortrinn, spesielt ved skiftende omgivelser (Eisenhardt og Martin, 2000). Selv om det ressursbaserte perspektivet har blitt kritisert for å være statisk ved at det kun ser på bedriftens ressurser, ser vi at det også kan innholde et mer dynamisk aspekt gjennom den moderne tenkning på det ressursbaserte perspektivet. Ressursene trenger ikke nødvendigvis være statisk og noe bedriften har, men kan gjøres om på gjennom endring og utvikling. Kritikken mot perspektivet har i midlertidig vært på at man håndterer disse statisk (Madsen, 2007).

For å bygge opp den kompetansen som trengs for å takle hurtige endringer og på en god måte endre ressursbasene på kort sikt, vil ledelsen spille en sentral rolle. De nye kravene i markedet som oppstår som en følge av hurtige endringer vil være av stor viktighet for å opprettholde konkurransefortrinn. Ressursene må dermed utnyttes effektivt for å svare på kravene. For å gjøre dette må man bevege seg ut av det statiske synet på ressursbaseperspektivet og rette fokus mot et mer dynamisk ressursbasert perspektiv. Her vil ressursene kombineres og settes sammen på nye måter som skal anvendes i andre oppdrag. Dynamiske kapabiliteter tolkes som de kunnskapsressursene bedriften besitter som tar sikte på å fornye eksistensgrunnet i bedriften etter behov. Bedriften kan dermed sikre den fremtidige konkurranseevnen ved å flytte eksisterende ressurser og fremskaffe nye for bruk i løsning av et problem (Eisenhardt og Martin, 2000).

Gjennom bedriftens besittelse av ressurser som oppfattes som usynlig eller sosialt komplekse kan man forhindre konkurrenter i å imitere vellykkede strategier og ressurser. De usynlige ressursene kan sees på som den tause kunnskapen bedriften har opparbeidet gjennom interaksjon over tid med personer i bedriften. Videre består den usynlige kunnskapen av relasjoner internt i bedriften, eksterne system og bedriftens evne til å lære. De isolerende mekanismene innenfor ressursbasetilnærmingen kan dermed sees på som en prosess hvor interaktiv læring, kunnskapsutvikling, kunnskapsoverføring og kunnskapsintegrering fører til kontinuerlige innovasjoner. Dette vil hindre at konkurrenter kan imitere bedriftens ressurser og strategier og åpner for opprettholdelse av konkurransefordeler over tid (Johannessen og Olsen, 2008).

Videre skal vi se på det dynamiske kapabilitetsperspektivet som tar sikte på å fange opp de endringene som skjer innenfor et ressursbasert perspektiv.

3.0 Dynamiske kapabiliteter

Dynamiske kapabiliteter er et begrep som har fått mer og mer oppmerksomhet i løpet av de senere år, da vi har gått fra å være et industrisamfunn til et informasjons- og kunnskapssamfunn. Omgivelsene endrer seg raskt og er mindre forutsigbare enn før. Dette kapitlet vil belyse konseptet dynamiske kapabiliteter fra flere sider, og se det i sammenheng med de ulike mekanismer som påvirker utviklingen av dynamiske kapabiliteter.

3.1 Hva er dynamiske kapabiliteter

Dynamiske kapabiliteter er et begrep som ble introdusert som en kritikk på den foreliggende ressursbaserte teorien, RBP. Dynamiske kapabiliteter er et analyseverktøy for at bedrifter skal se hvorvidt de har de kapabilitetene som trengs for å lykkes i fremtiden (Zollo og Winter, 2002).

De som ønsker å lykkes i det globale markedet må demonstrere tidsriktig respons ved og hurtig gripe muligheter som er tilstede gjennom fleksible produktinnovasjoner, og tilpasse disse gjennom å lansere på riktig tidspunkt. Ledelsen må inneha egenskaper og prosesser som lar de effektivt koordinere og omplassere de interne og eksterne kompetanser. Det er egenskapene til å tilegne bedriften nye konkurransefortrinn som ligger i begrepet dynamiske kapabiliteter på et overliggende plan (Teece, Pisano og Shuen, 1997).

Begrepet dynamisk refererer til kapasiteten til å fornye kompetanser i takt med de endringene som oppstår i forretningsverden. Det kreves visse innovative responser når man er i markeder hvor timing er kritisk. Begrepet kapabiliteter understreker viktigheten av strategisk ledelse for å kunne sette sammen et sett med organisatoriske ferdigheter internt og eksternt, og utøve beste praksis mot omgivelsene (Teece, Pisano og Shuen, 1997).

3.2 Ulike definisjoner på dynamiske kapabiliteter

Dynamiske kapabiliteter er et begrep som tolkes noe ulikt blant teoretikere rundt om i verden. Noen legger større fokus på en tilstedeværelse av dynamiske kapabiliteter, mens hos andre ligger hovedfokuset på at dynamiske kapabiliteter er kapabiliteter som gjør bedriften dynamisk. En tredje hovedtype knytter dynamiske kapabiliteter til selve resultatet av aktiviteten (Dosi, Nelson og Winter, 2000; Griffith og Harvey, 2001). For å forstå at det eksisterer en rekke ulike definisjoner og synspunkter på forskningsfeltet skal vi i dette kapitlet vise til de mest etablerte definisjonene. For å avklare hva vi legger i begrepet dynamiske kapabiliteter i vår forskning, tar vi utgangspunkt i en definisjon som danner grunnlaget videre for oppgaven.

Zollo og Winter (2002) baserer mye av sin teori på Teece, Pisano og Shuens (1997) forskning på dynamiske kapabiliteter. Likevel blir det i Zollo og Winters artikkel stilt spørsmål rundt Teece, Pisano og Shuens definisjon av dynamiske kapabiliteter som definerer begrepet som:

”The firm’s ability to integrate, build, and reconfigure internal and external competencies to address rapidly changing environments” (Teece, Pisano og Shuen, 1997).

Definisjonen til Teece, Pisano og Shuen forteller, ifølge Zollo og Winter (2002), noe om hvem dynamiske kapabiliteter er for og hvordan de fungerer. Videre kan det i definisjonen til Teece, Pisano og Shuen se ut som om dynamiske kapabiliteter er avhengig av en viss eksistens av raskt skiftende omgivelser, på tross av at bedrifter åpenbart både bygger, integrerer og rekonfigurerer sin kompetanse i miljøer som i mindre grad er utsatt for raskt skiftende omgivelser (Zollo og Winter, 2002). Med bakgrunn i disse momentene har Zollo og Winter derfor forsøkt seg på en ny og modifisert versjon av Teece, Pisano og Shuen (1997) sin opprinnelige definisjon av dynamiske kapabiliteter;

”A dynamic capability is a learned and stable pattern of collective activity through which the organization systematically generates and modifies its operating routines in pursuit of improved effectiveness”

For å poengtere det faktum at dynamiske kapabiliteter er et komplekst begrep, og kan forstås på mange forskjellige måter, har vi illustrert noen av de mest kjente og siterte definisjonene av begrepet under i en tabell. Tabellen er opprinnelig utviklet av Madsen (2007), men vi har forsøkt å utvide tabellen med tre øvrige definisjoner som kan være av interesse for å vise

mangfoldet av definisjoner som finnes på begrepet. Tabell 3.1 illustrerer noen av definisjonene på dynamiske kapabiliteter.

Tabell 3.1 Dynamiske kapabiliteter – noen definisjoner

Forfattere	Definisjoner
	1. Definisjoner som fokuserer på resultatet av dynamiske kapabiliteter
Collis (1994: 145,146)	(...) organizational capabilities as the socially complex routines that determine the efficiency with which firms physically transform inputs into outputs. Organizational capabilities are embedded in firm routines" (s: 145). The author defines capabilities at different levels: second and higher-level capabilities are "dynamic" capabilities. "This captures in a single definition both capabilities as a direct improvement or efficiency (...) and as the ability to conceive of new ways to create value (s: 146)
Dosi, Nelson og Winter (2000:6)	"A successful large corporation derives competitive strength from its excellence in a small number of capabilities clusters where it can sustain a leadership position over time. This comes very close to the concept of 'dynamic capabilities' advanced by Teece et al. (1997)".
Girrieth og Harvey (2001: 598)	A global dynamic capability is the creation or difficult-to-imitate combinations or resources, including effective coordination or interorganizational relationships, on a global basis that can provide a firm a competitive advantage.
Hoopes, Madsen og Walker (2003:893)	(...) is located in those activities where key innovations improve the value or cost of a firm' s product or service. Lacking this capability, a firm cannot overcome the onslaught of subsequent start-up innovations and thereby cannot develop a V-C profile consistently superior to rivals' profiles.
	2. Definisjoner som fokuserer på tilstedeværelsen av dynamiske omgivelser
Teece og Pisano (1994:541)	The subset of the competences/capabilities which allow the firm to create new products and processes and respond to changing market circumstances.

Teeee et al. (1997: 516)	The firm' s ability to integrate, build, and reconfigure internal and external competences to address rapidly changing environments.
Eisenhardt og Martin (2000:1 107)	The firm' s processes that use resources - specifically the processes to integrate, reconfigure, gain and release resources - to match or even create market change. Dynamic capabilities thus are the organizational and strategic routines by which firms achieve new resources configurations as market emerge, collide, split, evolve and die.
Rindova og Taylor (2002:6)	(...) dynamic capabilities can be understood as change processes unfolding at two levels: a micro-evolution through 'upgrading the management capabilities of the firm' and a macro-evolution
	3. Definisjoner som fokuserer på ferdigheter og aktiviteter som gjør bedriften dynamisk
Zollo og Winter (2002: 340)	A dynamic capability is a learned and stable pattern of collective activity through which the organization systematically generates and modifies its operating routines in pursuit of improved effectiveness.
Winter (2003:991)	(...) those that operate to extend, modify or create ordinary capabilities.
Zahra et al (2006: 924)	We view dynamic capabilities as the abilities to reconfigure a firm's resources and routines in the manner envisioned and deemed appropriate by the firm' principal decision-maker(s)
	4. Øvrige definisjoner
Adler, Goldoftas og Levine (1999:45)	(...) organizations can develop metaroutines both for changing among established routines and for inventing new routines. Metaroutines shifts the trade-off by transforming non-routine into more routine tasks; but organizations can also become more ambidextrous by developing their innovativeness in nonroutine tasks without impairing their efficiency in routine tasks.
Zahra og George (2002a)	Dynamic capabilities are essentially change-oriented capabilities that help firms redeploy and reconfigure their resource base to meet evolving customer demands and competitor strategies.
Helfat og Peteraf (2003:999)	Dynamic capabilities (...) build, integrate, or reconfigure operational capabilities. (...), but indirectly contribute to the output of the firm through an impact on operational capabilities".

Med basis i definisjonene i tabell 3.1 ovenfor vil det være hensiktsmessig å ta utgangspunkt i én enkel definisjon av dynamiske kapabiliteter for å bruke videre i studiet. Da denne oppgaven har til hensikt å se nærmere på linken mellom dynamiske kapabiliteter og læringsmekanismer, vil Zollo og Winters (2002) definisjon være et rimelig utgangspunkt, da de også ser på denne linken. I tillegg er Zollo og Winters definisjon fra 2002 en av de nyere definisjonene på området – dette kan også argumentere for valget av definisjon, da teorien om dynamiske kapabiliteter gjennom de siste år har blitt endret og modifisert av ulike forfattere.

Zollo og Winter (2002) definerer dynamiske kapabiliteter som;

“A dynamic capability is a learned and stable pattern of collective activity through which the organization systematically generates and modifies its operating routines in pursuit of improved effectiveness.”

Dynamiske kapabiliteter, ifølge Zollo og Winter (2002) sies å være et lært og stabilt mønster av felles aktivitet der bedriften systematisk frembringer og modifiserer sine driftsrutiner i jakten på økt effektivitet. Driftsrutiner vil i denne sammenhengen være rettet mot den operative funksjonen av bedriften, deriblant ansatte og linjeaktiviteter. Driftsrutiner er gjentagende aktiviteter som omhandler den daglige driften av selskapet. Målet for dynamiske kapabiliteter er i denne definisjonen altså å øke effektiviteten i bedriften. For å oppnå en økt effektivitet må bedriften frembringe og modifisere sine rutiner gjennom felles aktiviteter som bedriftens stab har anskaffet seg kunnskap om.

3.3 Kapabiliteter vs. Dynamiske kapabiliteter

Forskere innenfor organisasjonsteori har ofte delte meninger når det gjelder forskjellen mellom kapabiliteter og dynamiske kapabiliteter. Winter, 2003; Zahra, Zapienza og Davidsson, 2006; Zollo og Winter, 2002; Madsen, 2007 mener at kapabiliteter handler om bedriftens evne til å oppnå et resultat, eller løse en oppgave, mens dynamiske kapabiliteter blir forstått som evnen til å endre disse alminnelige kapabilitetene. Noen forskere tilsikter imidlertid ikke å skille mellom kapabiliteter og dynamiske kapabiliteter, da de mener at rutiner og kapabiliteter samlet kan ha potensial til å bidra til endring i en bedrift. Med andre ord kan de eksisterende kapabilitetene ha en innebygd dynamisk evne til å foreta endringer i bedriften (Helfat og Peteraf, 2003). Andre forskere ser derimot på kapabiliteter og dynamiske kapabiliteter som to ulike framgangsmåter for å oppnå konkurransefortrinn på.

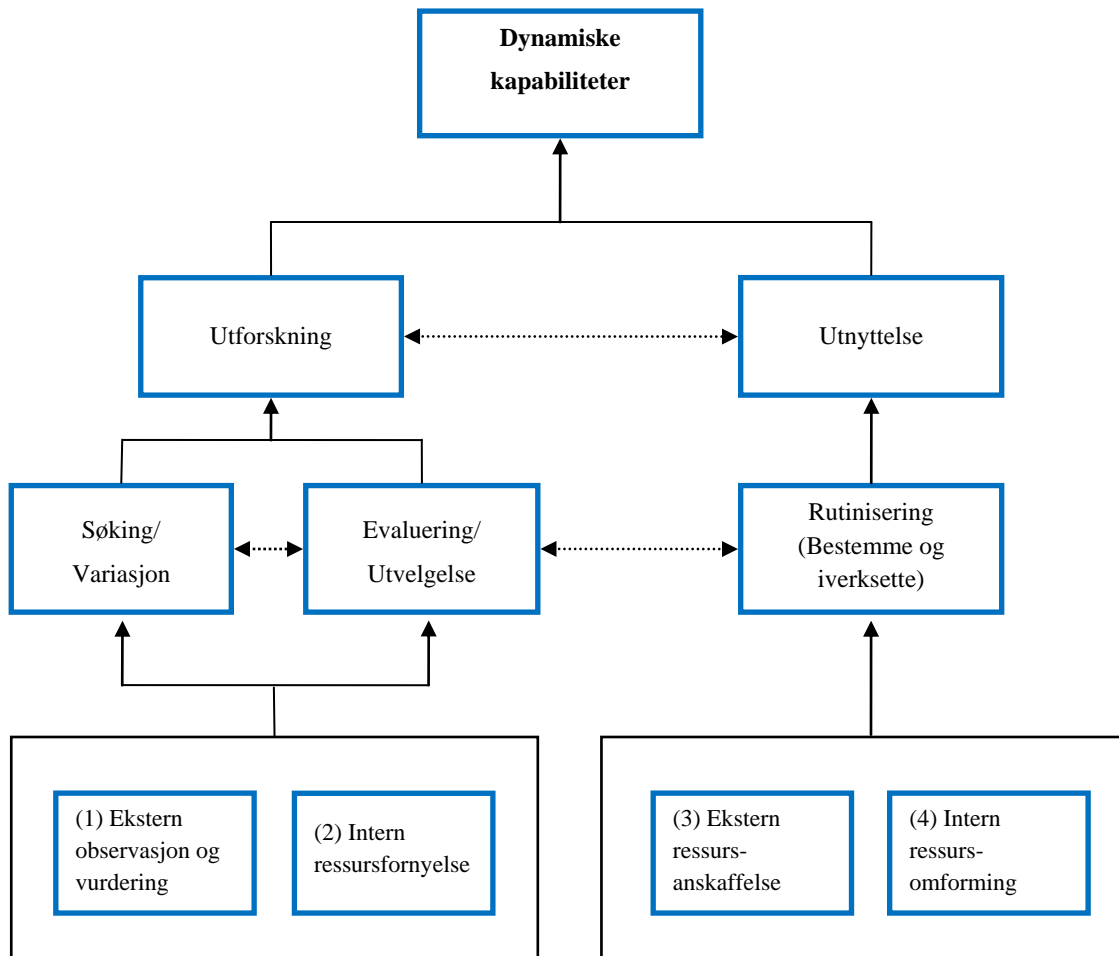
3.4 Hva består dynamiske kapabiliteter av?

Oppgaven har til nå blant annet beskrevet hva dynamiske kapabiliteter er, forklart ulike definisjoner av DC, samt plukket ut én definisjon som vil være gjeldende i fortsettelsen i oppgaven. Dette kapittelet har som formål å introdusere ulike framgangsmåter som forklarer hva dynamiske kapabiliteter består av. For å forstå hvordan og hvorfor dynamiske kapabiliteter utvikles vil det være hensiktsmessig å forklare hva de er. Vi vil derfor i dette kapittelet presentere fire hovedtyper dynamiske kapabiliteter utviklet av Madsen (2007) som vårt utgangspunkt for dynamiske kapabiliteter.

Det blir i litteraturen benyttet flere framgangsmåter for å forklare hva dynamiske kapabiliteter består av. Spesielt er det to framgangsmåter som er særlig kjent. Den ene forklarer dynamiske kapabiliteter som en prosess bestående av tre ulike trinn. Disse trinnene beskriver Zollo og Winter, 2002 og Zott, 2003 som søking (variasjon), utvelgelse (evaluering) og rutinisering (iverksettelse). Det første trinnet beskriver den prosessen som blir satt i gang av bedriften der man forsøker å løse utfordringer og problemer ved å søke etter ideer og måter for å møte disse utfordringene best mulig. Denne metoden benytter seg av både intern og ekstern informasjon og stimuli for å møte utfordringene bedriften har. Videre, i trinn to, blir disse nye ideene evaluert på bakgrunn av tidligere erfaring, hvor ideenes potensial til å øke effektiviteten ligger til grunn. De ideene som kommer opp blir videre analysert, og de potensielle fortrinn som forventes blir diskutert med spesielt hensyn på verdi som kan genereres, samt den eventuelle risikoen som ligger i ideen. Det siste trinnet er rutinisering (iverksettelse). Her iverksettes de vedtatte ideene som har blitt evaluert i utvelgingsfasen.

Den andre hovedretningen forklarer dynamiske kapabiliteter som flere prosesser og mekanismer som blir satt i gang av bedriften for å svare på endringer i omgivelsene. Disse prosessene og mekanismene bygger, integrerer, reorganiserer, skaffer og frigjør både interne og eksterne ressurser (Eisenhardt og Martin, 2000; Teece, Pisano og Shuen, 1997). Videre har Eisenhardt og Martin (2000) identifisert tre ledelsesmessige og organisatoriske nøkkelprosesser som er spesielt vesentlig for dynamiske kapabiliteter. De tre hovedkategoriene er som følger; dynamiske kapabiliteter som integrerer ressurser, dynamiske kapabiliteter som fokuserer på rekonfigurering av interne ressurser, og dynamiske kapabiliteter som skaffer og frigjør ressurser.

3.5 Hovedtyper dynamiske kapabiliteter



Figur 3.1 Et dynamisk kapabilitetsrammeverk

Zollo og Winter (2002) beskriver søking/variasjon og evaluering/utvalgelse som to av de tre trinnene som forklarer hva dynamiske kapabiliteter består av. Med utgangspunkt i figuren over kan disse to trinn i følge Madsen (2007) forstås som en underaktivitet av utforskning, mens rutinisering, som er det siste trinnet, kan sees på som en utnyttende aktivitet. Utforskning inkluderer i følge March (1991) aktiviteter som søking, eksperimentering, oppdagelse, innovasjon og variasjon, mens utnyttelse omfatter aktiviteter som produksjon, effektivitet, gjennomføring og implementering. Videre kan integrering og ressursbygging i følge Madsen (2007) betraktes som utforskning, mens reorganisering og anskaffelse kan ses på som utnyttelse. De interne og eksterne ressursene som også blir nevnt kan både knyttes til utforskning og utnyttelse.

Dersom vi tar utgangspunkt i overnevnt teori kan det være rimelig å anta at dynamiske kapabiliteter består av et overordnet rammeverk på tre nivåer. Det nederste trinnet i det dynamiske kapabilitetsrammeverket består av de fire hovedtyper dynamiske kapabiliteter, som utledes av de tre prosessene beskrevet ovenfor. De fire hovedtypene er; 1) *ekstern observasjon og vurdering*, 2) *intern ressursfornyelse*, 3) *ekstern ressursanskaffelse*, og til slutt, 4) *intern ressursomforming* (Madsen, 2007).

Jenssen, Kolvereid og Erikson (2006) presenterer i likhet med Madsen (2007) et overordnet rammeverk med hovedtyper dynamiske kapabiliteter. Deres tolkning av hovedtyper DC er som følger: kapabiliteter som kobler bedriften til eksterne ressurser; kapabiliteter som skaper nye ressurser; kapabiliteter som balanserer fortid, nåtid og framtid; kapabiliteter som kobler visjon og ressurs; kapabiliteter som kobler nye ressurser i originale effektive ressurskonfigurasjoner. På tross av at dette representerer to forskjellige forståelser av dynamiske kapabiliteter, er det likevel mulig å trekke likheter mellom de to bidragene. Begge rammeverkene har begrepet ressurs som et sentralt element i tolkningen. Denne oppgaven vil imidlertid ta utgangspunkt i Madsen (2007) sitt rammeverk for hovedtyper dynamiske kapabiliteter.

Ekstern observasjon og vurdering – her snakker vi om dynamiske kapabiliteter som evnen til å avdekke potensielle muligheter i markedet. En avdekking av muligheter er ifølge Stevenson og Jarillo (1990) essensen i alle entreprenørielle og innovative handlinger. For å gjøre dette er bedriften avhengig av å overvåke omgivelsene, oppdage nye muligheter, og deretter vurdere disse. En slik observasjon og vurdering er med på å gi tilgang til nye ideer, noe som i et dynamisk marked er spesielt viktig. En ekstern observasjon og vurdering kan også være med på å endre og/eller forbedre eksisterende produkter og tjenester. Dette skjer ved at bedriften vurderer kvalitet underveis i prosessen ved å foreta en kontinuerlig granskning av omgivelsene (Madsen, 2007).

Intern ressursfornyelse – den andre hovedtypen dynamiske kapabiliteter består av DC som tilpasser eller utbedrer forretningskonseptet når nye ressurser blir tilført (Eisenhardt og Brown, 1999). De nye ressursene må integreres inn i eksisterende ressurskonfigurasjoner for å skape verdi – dette kan gjøres ved å identifisere nye kombinasjoner av ressurser. Eksempler på slike DC kan være produktutviklingsrutiner og strategisk beslutningstaking hvor ledelsen kombinerer varierte ferdigheter og bakgrunn for å skape inntektsbringende produkter og tjenester (Eisenhardt og Martin, 2000). I tillegg til ledelsens evner til å sette sammen nye

ressurskonfigurasjoner, er de ansatte svært viktig for å praktisere denne kapabiliteten. En mobilisering av ansatte for å øke kapasiteten og oppmuntre til kreativ tekning kan ofte være av stor betydning, slik at de dynamiske kapabilitetene ikke blir for kostbare for bedriften. De ansatte må også være åpen for hyppige endringer i arbeidsoppgaver, rutiner og ansvarsområder (Madsen, 2007).

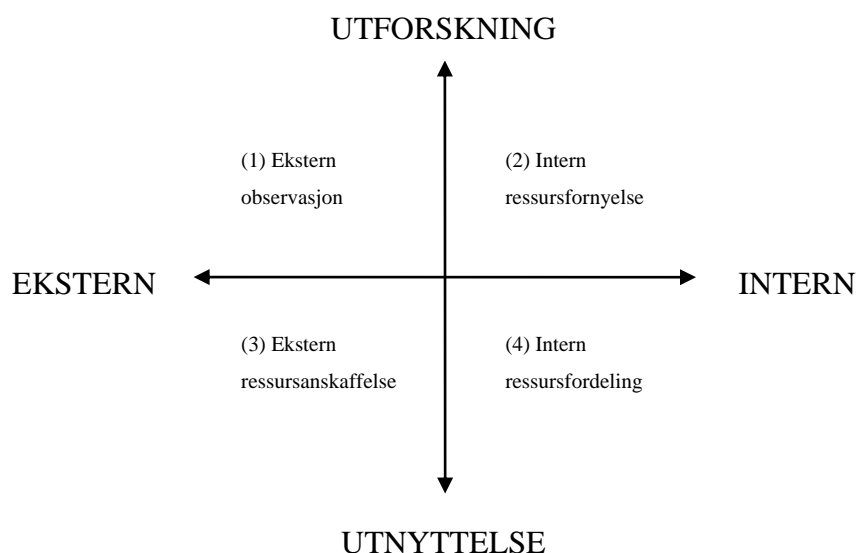
Ekstern ressursanskaffelse – omfatter dynamiske kapabiliteter som skaffer eksterne ressurser ved at bedriften kople seg til relevante forretningsforbindelser, der begge partene typisk ønsker noe fra hverandre. Ved å etablere personlig kontakt og tillit til relevante forretningsforbindelser kan bedriften redusere risikoen for opportunistisk atferd, og videre få tilgang på viktige ressurser (Madsen, 2007). Det er i tillegg viktig å sette fokus på gjensidighet, samt å ha et søkelys på å skape en vinn-vinn situasjon for begge partene (Sexton og Smilor 1986).

Intern ressursomforming – betraktes som dynamiske kapabiliteter som omdanner eller omformer interne ressurser. Dette kan muliggjøre en reorganisering av ressurser og gi muligheter til å eksperimentere med nye ideer (Dougherty, 1995). Bedrifter med en enkel organisasjonsstruktur kan i disse tilfellene ofte dra en stor fordel av dette, ved å ha få interne hinder. Flexibiliteten økes derfor ved et slikt utgangspunkt. I tillegg kan lav formalisering gjøre veien til beslutninger kortere, og få organisasjonsmessige hindere øker muligheten for å kople ressurser fra forskjellige deler av organisasjonen (D'Amboise og Muldowney, 1988; Miller og Toulouse, 1986).

3.6 Dimensjoner av dynamiske kapabiliteter

Med bakgrunn i figur 3.1 *dynamisk kapabilitetsrammeverk* er det, ifølge Madsen (2007) mulig å plassere de fire hovedtyper dynamiske kapabiliteter inn i en ny figur som illustrerer hvilke dimensjoner hver dynamisk kapabilitet kan plasseres under. For å vise til at bedrifter kan ha ulikt fokus på de forskjellige dynamiske kapabiliteter vil vi i dette kapittelet presentere ulike dimensjoner av dynamiske kapabiliteter..

Figur 3.2 *hoveddimensjoner av dynamiske kapabiliteter* omfatter dimensjonene intern/ekstern og utforskning/utnyttelse, og har følgende kvadranter; ekstern utforskning, ekstern utnyttelse, intern utforskning og intern utnyttelse. Som vi ser av figuren, er (1) *ekstern observasjon og vurdering* en dynamisk kapabilitet som er utforskende i den grad at bedriften overvåker omgivelsene og avdekker potensielle muligheter i markedet. Bedriftens blikk er vendt utover mot omgivelsene rundt, og er derfor også en ekstern dynamisk kapabilitet. Denne dynamiske kapabiliteten kan plasseres innenfor kvadrant 1. (2) *intern ressursfornyelse* er også en utforskende aktivitet, men her snakker vi om konfigurering og integrering av ressurser på et internt plan – intern ressursfornyelse havner derfor innenfor kvadrant 2. (3) *ekstern ressursanskaffelse* havner innenfor kvadrant 3 ved at bedriften skaffer ressurser utenfra og videre utnytter disse ressursene. (4) *intern ressursfordeling* omdanner eller omformer interne ressurser, og kan derfor plasseres innenfor kvadrant 4 (Madsen, 2007)



Figur 3.2 Hoveddimensjoner av dynamiske kapabiliteter

3.7 Hva er læring?

Dynamiske kapabiliteter dreier seg som sagt om bedrifters håndtering av nyskaping og omgivelsesendring (Madsen, 2007). For at bedrifter skal utvikle disse dynamiske kapabiliteter er det naturlig å anta at bedrifter kontinuerlig tilegner ny kunnskap. Ansatte i bedrifter er viktige bidragsytere i utviklingen av DC og derfor vil et fokus på læring være av stor betydning. Læring er et begrep som representerer evnen til å fornye kunnskap. Det vil i dette kapitlet bli presentert læring generelt, for videre å utdype mekanismer knyttet til utvikling av læring.

Begrepet læring har etter hvert blitt et av de mest sentrale tema i organisasjonslitteraturen, som følge av endringen i rammebetingelsene for organisasjoner. Stabile og forutsigbare omgivelser er erstattet med økt konkurranse og kortere utviklingsyklus på produkter. For å overleve i dagens konkurransemarkeder er bedrifter derfor avhengige av, i større grad enn før, å benytte seg av læring for å mestre omstilling til endrede eksterne betingelser og opptre mer innovative. I litteraturen blir læring ofte referert til som tilegning av ny kunnskap, og på bakgrunn av dette endrer atferd. Ifølge Jacobsen og Thorsvik (2007) er læring derfor *”en prosess der mennesker og organisasjoner tilegner seg ny kunnskap, og endrer sin atferd på grunnlag av denne kunnskapen”*.

Ifølge Teece, Pisano og Shuen (1997) er læring en prosess hvor repetisjon og eksperimentering gjør det mulig at oppgaver kan utføres bedre og raskere. Det muliggjør også en identifisering av produksjonsmuligheter. De hevder videre at læring har flere viktige egenskaper – både i sammenheng med bedriften og også mer generelt. Læring inneholder både individuelle og organisatoriske ferdigheter. Dette støttes forøvrig av Jacobsen og Thorsvik (2007) som hevder at all læring i organisasjoner starter med en individuell refleksjon av erfaring. Organisatorisk læring baseres derfor på at individer i en organisasjon er i stand til å lære. Videre sier de at lærdommen enkeltindivider tar til seg, må spres til andre i organisasjonen. På denne måten oppstår det en kollektiv læringsprosess.

3.8 Virkemidler for utvikling av dynamiske kapabiliteter

Dynamiske kapabiliteter kan utvikles på mange ulike måter, og det foregår fortsatt en stor begrepsdebatt hva angår utviklingen av disse endringsevnene. Zahra, Sapienza og Davidsson (2006) baserer mye av sin forskning rundt DC på læring av Cohen og Levinthal (1990) og atferdsteorier av Cyert og March (1963). Dersom vi tar utgangspunkt i begrepet læring, som er et av virkemidlene for utvikling av DC, kan utvikling av slike dynamiske endringsevner foregå gjennom en rekke mekanismer og prosesser.

Eisenhardt og Martin (2000) viser på sin side til konkrete og identifiserbare prosesser som integrerer eller rekonfigurerer ressurser. Produktutvikling og allianser er eksempler på slike prosesser. Videre argumenterer de for at de viktigste mekanismer som er grunnlag for utvikling av dynamiske kapabiliteter er gjentatt praksis og påfølgende opplevelse, tidligere feil, samt frekvensen i erfaringer.

Læring som følge av gjentatt praksis støttes for øvrig av Cohen og Levinthal (1990) og Zahra og George (2002a) som hevder at organisatoriske kapasiteter utvikles av å lære fra gjentatte forsøk; *”As firms exercise their capabilities in similar and dissimilar circumstances, they learn more about cause-effect relationships and how to achieve desired results”*. I tillegg regnes variasjon og utvalg som to vesentlige elementer i utviklingen av DC ifølge Eisenhardt og Martin (2000). Det antas videre at variasjon er viktigere i markeder med moderat grad av dynamikk, mens utvalg er viktigere i høyhastighetsmarkeder, gitt de ytterligere vanskeligheter i valget på hvilke erfaringer som bør generaliseres. Utvalg handler om å finne ut hvilken erfaring som bør bli generalisert fra den situasjonsbaserte kunnskapen som oppstår, mens variasjon handler om å foreta hyppige, små endringer for å utvikle robuste rutiner som holder tritt med skiftende omgivelser.

På den andre siden hevdes det at dynamiske kapabiliteter er en funksjon av tre generiske læringsprosesser. Zollo og Winter (2002) presenterer erfaringsakkumulering, kunnskapsartikulasjon og kunnskaps-kodifisering tre læringsmekanismer som utgjør elementer av dynamiske kapabiliteter.

Selv om dynamiske kapabiliteter utvikles for å realisere strategiske fordeler, vil ikke dette nødvendigvis være synonymt med at bedriften sikrer en organisatorisk suksess. Bakgrunnen for dette ligger blant annet i kostnadene relatert til utvikling av dynamiske kapabiliteter. Disse kostnadene omfatter forbruk av organisatoriske ressurser i utarbeidelsen av nye evner, samt

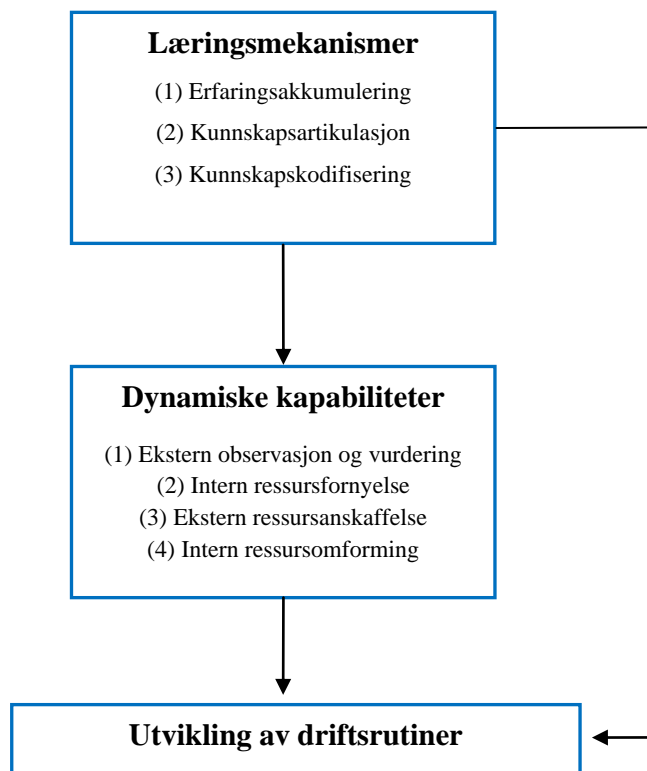
rekonfigurering av eksisterende evner, og ikke minst potensielle kostnader knyttet til feilaktig estimeringbehov for endring (Zahra, Sapienza og Davidsson, 2006)

3.9 Fra læringsmekanismer til dynamiske kapabiliteter

Denne oppgaven fokuserer temaet om læring på utviklede mekanismer som kan påvirke fremveksten av dynamiske kapabiliteter. Da Zollo og Winter (2002) har tre vel etablerte læringsmekanismer i sin forskning, vil oppgavens videre fokus rette seg mot disse ved å se på sammenhengen mellom leder/ledelse og utviklingen av dynamiske endringsevner gjennom ulike læringsmekanismer.

For å oppnå en dypere forståelse av hvordan dynamiske kapabiliteter utvikles kan det være interessant å se hvordan dette foregår i praksis gjennom ulike læringsmekanismer. Figur 3.3 *Fra læring til dynamiske kapabiliteter*, viser hvordan bedriften utvikler dynamiske kapabiliteter og driftsrutiner gjennom tre læringsmekanismer som Zollo og Winter (2002) har kalt *erfaringsakkumulering*, *kunnskapsartikulasjon* og *kunnskapskodifisering*. Her beskrives et sett av læringsmekanismer som omfatter både de relativt passive eksperimentelle prosessene for læring og de mer beviste kognitive prosesser som har med artikulasjon og kodifisering av kollektiv kunnskap. Disse læringsprosessene er ansvarlig for utviklingen av to sett av organisatoriske aktiviteter; en er rettet mot den operative rutine som refereres til som driftsrutiner; den andre er dedikert til ombygging av driftsrutiner, som vi identifiserer med tanke på dynamiske kapabiliteter.

Ifølge modellen kan dynamiske kapabiliteter utvikles gjennom tre læringsmekanismer – både såkalte passive prosesser, samt prosesser som i større grad er bevisste og kognitive. Forskjellen mellom passive og kognitive prosesser er at passive prosesser krever en mindre innsats av bevisst tenkning, mens de kognitive prosessene krever et større fokus på en bevisst tankegang fra bedriften (Zollo og Winter, 2002)



Figur 3.3 Fra læring til dynamiske kapabiliteter

For å illustrere hvordan dynamiske kapabiliteter utvikles, har vi utviklet figur 3.3 som kombinerer læringsmekanismer utviklet av Zollo og Winter (2002) med ulike typer dynamiske kapabiliteter utviklet av Madsen (2007). Ved å kombinere disse teoretiske bidragene vil vi samlet oppnå en dypere forståelse av utviklingen av de ulike dynamiske kapabilitetene.

Den første læringsmekanismen, *erfaringsakkumulering*, er ifølge Zollo og Winter (2002) en passiv prosess som karakteriseres ved at bedriften ”lærer mens den gjør det”. Erfaringsakkumulering er den sentrale læringsprosessen hvor driftsrutiner tradisjonelt sett har vært antatt å utvikle seg. Man bruker begrepet for å danne en grunnlinje for videre analyse av de andre læringsprosesser som former rutiner og dynamiske kapabiliteter. Rutiner er stabile mønstre av atferd som karakteriserer organisatoriske reaksjoner. Det finnes to typer rutiner som utøves her; I den første typen rutiner bruker man kjente prosedyrer, mens i den andre søker bedriften å finne ønskelige forandringer i eksisterende driftsrutiner. Effektive driftsrutiner vil følgelig være en nødvendighet, og kan være en kilde til fordel dersom man har en overlegen driftsrutine (Zollo og Winter, 2002).

I områder med relativt statiske miljøer vil kravet til tilpasningsdyktighet være mindre og det kan være tilstrekkelig med en enkel læringsmekanisme for å svare på markedet. Det kan i visse situasjoner til og med være en kilde til fordel. Her vil man foreta inkrementelle forbedringer som gjøres gjennom taus akkumulasjon av erfaring og spredte handlinger av kreativitet (Zollo og Winter, 2002).

Ser vi på andre situasjoner hvor bedriften opererer i et mer dynamisk miljø hvor handlinger skjer stadig og med stor variasjon, vil den samme driftsrutinen ofte bli utilstrekkelig, og kan til og med virke ødeleggende for bedriften. Her vil man ha behov for å lokalisere de endringene som skjer i miljøet. Disse dynamiske kapabilitetene må utvikles gjennom læring. Dersom endringer ikke bare er hurtige, men også uforutsigbare og varierende i retningen, må dynamiske kapabiliteter og de læringstilnærmingene av høyere orden bli oppdatert kontinuerlig (Zollo og Winter 2002).

Kunnskapsartikulasjon menes med de mer bevisste prosesser i en bedrift der enkeltpersoner og grupper utfordrer hverandres synspunkter, uttrykker meninger og holdninger for sammen finne ut av hva som fungerer og ikke fungerer i gjennomføringen av en organisatorisk oppgave (Argyris og Schon 1978).

Når ansatte i en organisasjon blir mer oppmerksom på den generelle konsekvensen av sine handlinger, vil den organisatoriske kompetansen forbedres. Dette er en direkte følge av kognitiv innsats som er rettet mot å styrke de ansattes forståelse av disse årsakssammenhengene. Det vil være hensiktsmessig at ansatte deler egne erfaringer med hverandre og sammenligner meninger for å oppnå en høyere forståelse av årsakssammenhengen mellom tiltak og utfall. (Lippman og Rumelt 1982).

En måte å forstå årsak-virkning er om man har fokus på høyere nivå av kognitiv innsats og kollektivt ser på læringsutfordringer som oppstår (Zollo og Winter 2002). Man må også forstå at bare små deler av kunnskapsartikulering er artikulert. Artikulasjon er handlingen om å sette ord på en ide. Selskaper vil variere vesentlig i hvilken grad de gjør potensielle kunnskapsartikulasjoner om til artikulasjonserklæringer. (Winter, 2003). Slike prosesser krever i de fleste tilfeller en stor del innsats og forpliktelse av ansatte i organisasjonen, men gir til gjengjeld en større forståelse av de skiftene omgivelsene. Resultatet vil bli at organisasjonen vil være mer tilpasningsdyktig i sine eksisterende rutiner og ha forbedret forståelse av behovet for mer grunnleggende endring (Zollo og Winter 2002).

Den siste læringsmekanismen kalles for *kunnskapskodifisering* og blir i figuren ansett som den mekanismen med høyest grad av kognitiv innsats. Kunnskapskodifisering vil si bruk av skriftlige verktøy, som for eksempel manualer, regneark, systemer og programvare slik at enkeltpersoner i bedriften skal kodifisere sine forståelser av ytelsesgraden av de interne rutinene. For å bruke kunnskapskodifisering som læringsmekanisme er man avhengig av kunnskapsartikulasjon som et grunnlag for videre utvikling av den. Forskjellen ligger imidlertid at det i kunnskapskodifisering skal struktureres og gjøres til en felles forståelse. Kodifisering kan være en viktig støttemekanisme for utvikling av kunnskapsprosessen. Det kan legge til rette for generering av nye forslag til tilgjengelige rutiner. Det kan også identifisere styrker og svakheter i gjeldende sett med rutiner (Zollo og Winter 2002).

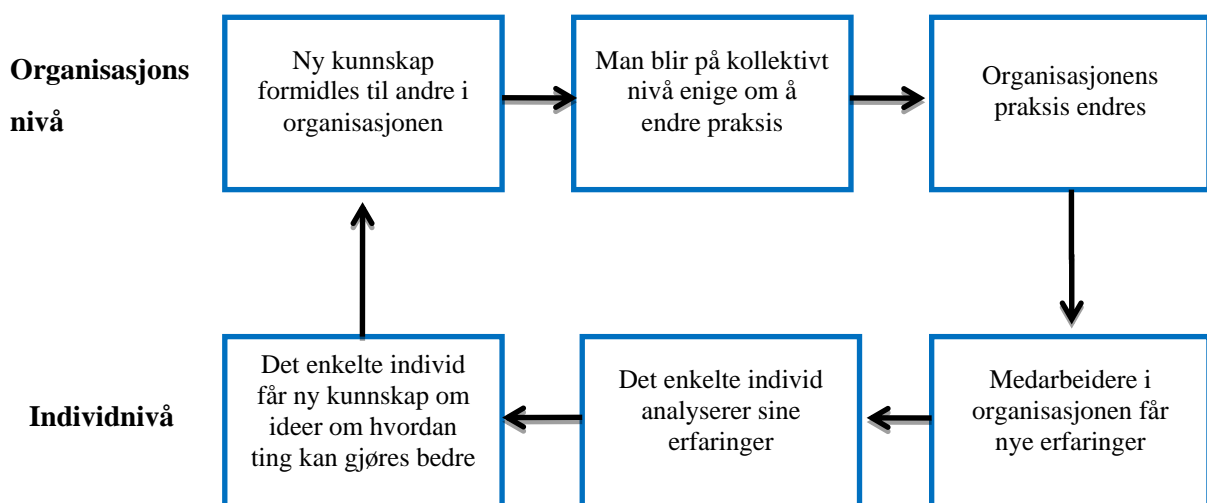
Hver av disse mekanismene er sammen ansvarlig for utviklingen av to typer aktiviteter innenfor en organisasjon over tid; den ene blir referert til som driftsrutiner, mens den siste er tilpasset endringer av driftsrutiner og skrider under begrepet dynamiske kapabiliteter (Zollo og Winter, 2002).

Som vi kan se ut i fra figuren, oppstår dynamiske kapabiliteter fra såkalte læringsmekanismer. Læringsmekanismene danner grunnlaget for bedriftens evne til å systematisere metoder for å endre driftsrutiner – altså det vi kaller for dynamiske kapabiliteter. Læringsmekanismene er videre direkte med på å forme det nederste trinnet, evolusjon av driftsrutiner, i tillegg til at det også er grunnlaget for utvikling av det midterste trinnet, dynamiske kapabiliteter (Zollo og Winter, 2002).

3.10 Leders rolle ved utviklingen av læringsmekanismer

En kritikk mot Zollo og Winter (2002) er at det er lite fokus på hvordan de ulike læringsmekanismene fremstår i praksis. Man vil trenge tiltak for iverksettelse og personer til å lede utøverne gjennom de ulike læringsmekanismene. Ledelsens rolle vil for oss fremstå som helt sentral i gjennomføringen av de ulike læringsmekanismene for på best måte utvikle dynamiske kapabiliteter. Fokuset er rettet mot hvordan de forskjellige mekanismene utøves for bedriften, men lite på hva rollen til ledelsen er. Videre kan man anta at lederens rolle og kompetanse vil variere i grad av viktighet innenfor de ulike mekanismene. Det første trinnet, *erfaringsakkumulering*, antar vi lederens rolle/kompetanse som mindre viktig sammenlignet med de øvrige trinnene. Dette kommer av at det ligger mindre administrering, og læring forekommer fra erfaring mellom ansatte. Her kan det antas at leders rolle i større grad vil være en skaper av prosesser og kultur blant de ansatte. Leder vil kunne standardisere sine metoder for å lede ansatte gjennom måten de opererer på, samtidig som det ofte foreligger forholdsvis stabile omgivelser ved bruk av en slik læringsmekanisme. På de neste trinn, *kunnskapsakkumulering og kunnskapskodifisering*, vil det være rimelig å anta at kravet til lederens kompetanse vil være høyere, og arbeidsoppgavenes kompleksitet øker i omfang. Med høyere frekvens av skiftende omgivelser og høy grad av nye arbeidsoppgaver vil det stille langt sterkere krav til lederen enn på det første trinnet.

For å sette fokus på at ledelse er viktig i utvikling av læring og kunnskap viser vi til teori om læring utviklet av Jacobsen og Thorsvik (2007) som har utarbeidet en modell som forklarer mekanismer om hvordan læring foregår på individ- og organisasjonsnivå:



Figur 3.4 Lærings sirkelen

Som vi ser av figuren ovenfor, er det nødt til å skje en læring blant enkeltindivider i organisasjonen for at en organisatorisk læring skal kunne finne sted. Videre forutsettes det at læringen som skjer på individnivå overføres til andre i organisasjonen, og at tiltak blir utviklet og iverksatt av organisasjonen. På denne måten dannes en såkalt lærings sirkel, hvor enkeltindivider på nytt kan forbedre organisasjonens tilstand ved og hele tiden vurdere hva som er bra og hva som eventuelt kan gjøres bedre. Det vil derfor være naturlig og videre anta at man trenger personer til å lede de ansatte samt sette rammer for hvordan denne lærings sirkelen skal foregå i praksis. En kan også anta at ledelsen har en viktig rolle med tilrettelegging for kunnskapsutvikling.

Skaperprosessen av kunnskap kan ikke ledes på tradisjonelt vis som sentrerer på å kontrollere flyten av informasjon. Ledere kan derimot lede organisasjonen for aktivt og dynamisk skape kunnskap gjennom å gi visse vilkår. Spesielt kritisk til denne prosessen er rollen til kunnskapsprodusenter, som er de mellomlederne som er skjæringspunktet mellom horisontal og vertikal flyt av informasjon i selskapet og aktivt samhandler med andre for å skape kunnskap (Little, Quintas og Ray, 2002). Mellomlederen vil, med sin sentrale posisjon, motta å få tilgang på mye informasjon. Å behandle strømmen av informasjon blir derfor en vesentlig lederoppgave (Jakobsen og Thorsvik, 2007).

Læringsprosesser er sosiale og kollektive, og forekommer ikke bare gjennom imitasjon og etterligning av enkeltpersoner. De forekommer også ved felles bidrag til forståelse av komplekse problemer. Læring krever koordinerte søkeprosedyrer og regler for kommunikasjon. Den organisasjonelle kunnskap som genereres av læring ligger i nye mønstre av aktivitet, rutiner eller logiske organiseringsmåter. Rutiner vil i denne sammenheng menes med mønstre av interaksjoner som representerer vellykkede løsninger på problemer. Disse samhandlingsmønstre er bosatt i en gruppes atferd, selv om enkelte subrutiner kan finnes i individuelle atferder. Konseptet dynamiske kapabiliteter som en koordinerende styringsprosess åpner døren for interorganisasjonell læring (Little, Quintas og Ray, 2002). Doz og Shuen, 1990; Mody, 1993 i Teece, Pisano og Shuen (1997) hevder at partnerskap og samarbeid kan være et redskap for ny organisasjonell læring som hjelper bedrifter til å gjenkjenne dysfunksjonelle rutiner, og hindrer strategiske blindspor.

Forskere innen ledelse hevder i dag at kunnskap og evnen til å skape og utnytte kunnskap er den viktigste kilden til et selskaps langvarig konkurransefortrinn (Little, Quintas og Ray, 2002). Vi lever i en ny verden som krever en annen type leder enn før, samt dyktige

medarbeidere som besitter den kapasitet til å kombinere og integrere. En leder må spesielt handle entreprenørielt og tenke strategisk dersom de skal lede organisasjonen mot suksess. De må også ha evnen til å bruke medarbeidere i virksomheten på riktig måte gjennom utnyttelse av ferdighetene til de dyktige individene. Dette spiller i dag en langt viktigere rolle for å oppnå suksess og forbedret ytelse for virksomheten enn det gjorde i fortiden (Augier og Teece, 2009).

Den viktigste lederrollen er å sørge for at organisasjonens aktiviteter fungerer som et integrert hele, og er rettet inn mot realisering av overordnede mål. Ledelsen skal inspirere, motivere og legge forholdene til rette slik at organisasjonens mål oppnås gjennom de ansattes arbeid. I tillegg skal ledelsen rekruttere og lære opp ansatte, samtidig som det oppnås en god tilpasning mellom de ansattes individuelle behov og organisasjonens behov. Leders rolle som tilrettelegger for læring i virksomheten skjer gjennom leders handlinger. En leder skal ha fokus på å fange opp eksternt kunnskap, ideer og ressurser som kan endre ressursbasene ved behov. Lederen må hele tiden søke etter informasjon som setter han/hun i stand til å oppnå en forståelse over hva som til enhver tid foregår internt i organisasjonen, og i det eksterne miljøet. (Jakobsen og Thorsvik, 2007). Den informasjon som foreligger om handlingsmiljøet vil fortelle leder hvilken kunnskap bedriften har behov for. I denne rollen vil leder ha fokus på å fange opp de endringer som er av betydning for bedriften, slik at de videre kan bygge opp kunnskap for å møte endringer med nye trekk. Nettverk er av betydning for ressurstilgang (Gunnerud Berg og Foss, 2002).

Toppledelsen har en rolle til å formulere kunnskapsvisjonen og kommunisere det i og utenfor selskapet. Kunnskapsvisjonen definerer hvilken kunnskap selskapet skal skape i hvilket domene. Kunnskapsvisjonen gir også retningen for skaperprosessen av kunnskap og kunnskapen skapt av dette (Little, Quintas og Ray, 2002). Læring må ha en hensikt som bygger på visjoner og mål medarbeiderne er kjent med. Det må dermed skapes kultur for læring, ved at kunnskap bygges gjennom praksis og erfaringsoverføring (Filstad, 2010). Ledelsen har en rolle som beslutningstaker og er viktig for utvikling av strategier og prioritering mellom satsningsområder. Rollen vil gå ut på å opptre som både entreprenør og overvåker. Her vil ledelsen overvåke hva som skjer i virksomheten og i det eksterne miljø for å avdekke nye behov og muligheter (Jakobsen og Thorsvik, 2007).

Basert på kunnskapsvisjonen til bedriften må toppledelsen legge til rette for dynamisk kunnskapsdannelse ved å ta en ledende rolle i å lede tre elementer i utviklingen av kunnskap. For det første må toppledelsen utvikle og lede kunnskapene til selskapet som former grunnlaget for videre utvikling av kunnskap. Toppledelsen må spille en aktiv rolle i å legge til rette for den dynamiske prosessen av å bygge kunnskap. Kunnskap kan sies å være grenseløst og man kan tilegne seg tilnærmet uendelig av den. På grunnlag av dette må toppledelsen omdefinere virksomheten på grunnlag av kunnskap den besitter. Toppledelse og mellomledere må se og bruke de kunnskapene som er tilgjengelig for dem. Noe som kanskje er enda viktigere, er at de må ha evnen til å se hvilken type kunnskap de mangler i henhold til kunnskapsvisjonen. For å gjøre dette kan de ta en opptelling av den kunnskapen de besitter for å danne en strategi til å bygge, vedlikeholde og utnytte den effektivt. Det er også viktig å ha mellomledere som vet hvor de skal få tak i kunnskap og personell som vil tillate bedriften å skape og utnytte dens kunnskap (Little, Quintas og Ray, 2002)

Det er også verdt å nevne at kunnskapseiendeler og spesielt rutinekunnskap kan hindre like mye som den kan fremme kunnskapsskaping. Selskaper kan være utsatt for treghet som gjør det vanskelig å avvike fra den kursen som er satt fra tidligere erfaringer. Vellykket erfaring kan føre til overdrevet utnyttelse av eksisterende kunnskap, og kan med dette hindre utforskning av ny kunnskap. Derfor kan nåværende evner både drive frem og begrense fremtidig læring og handlinger utført av en virksomhet. Kjernekapabiliteter kan bli til kjerne rigiditet eller en kompetansefelle som hindrer innovasjon snarere enn å fremme den. For å unngå treghet og feller kan virksomheten bruke forskningsprosjekter som krever ulik kunnskap som en anledning for å utfordre nåværende kunnskap, og for å skape nye eiendeler (Little, Quintas og Ray, 2002).

3.11 Læringsinvesteringer og dynamiske kapabilitetsbygging

Det eksisterer ulike syn på hvor mye en bedrift bør investere i de ulike læringsmekanismene. Dette avsnittet tar for seg Zollo og Winters (2002) syn på læringsinvesteringer gjennom de tre læringsmekanismene i utviklingen av dynamiske kapabiliteter.

Investering i utviklingen av dynamiske kapabiliteter vil være lavest når selskaper sverger til den første læringsmekanismen, erfaringsakkumulering. Her skjer læring på en semiautomatisk måte. Effektiviteten i denne læringsmekanismen krever kun personell som har erfaring fra den aktuelle hendelsen, systemer som måler ytelse, samt sterke incentiver om å sikre seg at individuelle personer vil starte søkerutiner når ytelsesnivået frafaller. Et eksempel på

aktiviteter som primært baserer seg på denne læringsmekanismen er avdelinger eller funksjoner i en bedrift som har ansvaret for en prosess som skal læres (Zollo og Winter, 2002).

Investering i læring vil sannsynligvis være noe høyere når organisasjonen tar utgangspunkt i kunnskapsartikulasjonsprosesser som læringsmekanisme for å mestre eller forbedre en viss aktivitet. Her vil kostnadene påløpe som en følge av den tiden som vil gå med på å få folk til å møtes og diskutere deres erfaringer og oppfatninger. Møter som gjennomføres for å evaluere komplekse prosjekter kan koste dyrt både som en direkte kostnad, og som en alternativkostnad, hvor man alternativt kunne brukt tid på andre prosjekter (Zollo og Winter, 2002).

Den høyeste kostnaden på investering i læring vil oppstå når man benytter seg av kunnskapskodifisering. Her kan ikke gruppen kun møtes for å diskutere – de må også utvikle et dokument eller et verktøy som skal få frem det man blir enige om i diskusjonene. Dersom det allerede eksisterer et verktøy for dette, må gruppen vurdere hvordan og om de skal oppdatere det, for eventuelt så å gjøre det (Zollo og Winter, 2002).

Med bakgrunn i dette kan det være rimelig å anta at man også her må vurdere hvilke investeringer i de ulike læringsmekanismer som vil være mest hensiktsmessig å foreta seg, med tanke på hvilke interne og eksterne forhold bedriften opererer under. En kan vurdere hvorvidt man kan regne investering i kunnskapsartikulasjon og kodifisering mer berettiget når man opererer i høyteknologiske markeder. På den ene siden har den kognitive forenklingen som gis av kunnskapskodifisering blitt argumentert for å være fordelsaktig og foretrekkende til atferdsmessige tilpasninger i disse typer bransjer. Ser man på den andre siden, vil krav til hastigheten i driftsrutiner øke alternativkostnaden av beviste læringsinvesteringer, spesielt i kodifisering (Zollo og Winter 2002).

Selskaper vil variere i sine dynamiske kapabiliteter på bakgrunn av at de opererer i miljøer med forskjellig endringsstruktur. En annen grunn til at de vil variere sine dynamiske kapabiliteter kommer av at de verdsetter og fokuserer i forskjellig grad sin strategi etter endringer. En bedrift hvor det eksisterer en kultur som er rettet mot å svare på de endringer som skjer rundt den, eller et lederskap som innser realitetene og viktigheten av disse endringene, vil i større grad være rustet for å takle disse endringene. Det forventes dermed å få en høyere avkastning på læringsinvesteringene som gjøres i bedriften (Zollo og Winter 2002).

Når man ser på oppgavers funksjoner kan man tenke seg til at de krever ulik innsats og ressurser. En oppgave som er av høyere prioritet og økonomisk viktighet, vil for en bedrift kunne rettferdiggjøre en høyere investering i de kognitive aktivitetene som tar sikte på å utvikle kompetanse og unngå fremtidige feilgrep. Videre kan man se på omfanget av oppgaven, som bestemmer om en gruppe, avdeling eller organisasjon som helhet er ansvarlig for gjennomførelsen. Desto større dette omfanget er, desto mer krevende er ressursene til beviste læringsmekanismer. Dette kommer av at individuelle personer som er tilknyttet den spesifikke oppgaven vil kun forstå en liten brøkdel av den (Zollo og Winter 2002).

I sammenheng med teori av Little, Quintas og Ray (2002) kan vi forstå lederens rolle ved investering i læring som den strategiske planlegger. Her vil ledelsen i henhold til strategiske mål og visjoner investere ulikt i læring. Det er ledelsens rolle å se til at en investering i læring representerer deres behov og må på bakgrunn av nåværende situasjon analysere hva som vil være mest hensiktsmessig å satse på.

3.12 Oppgavers funksjoner

Effektiviteten av de ulike læringsmekanismer er avhengig av karakteristikken på oppgaver som utføres i driftsrutiner. Ledelsen må forstå hvilken læringsmekanisme som er mest berettiget å benytte på bakgrunn av oppgavers egenskaper og karakteristikk og må derfor ta rollen i å overvåke disse. Vi skal i dette avsnittet se nærmere på tre dimensjoner av oppgaver og driftsrutiner. Disse tre er; frekvens, grad av heterogenitet, og grad av kausal tvetydighet.

Frekvensnivåer vil si hvor hurtig en oppgave gjentar seg. Zollo og Winter (2002) argumenterer for at på økende frekvensnivåer vil kunnskapsbyggingsmekanismer basert på taus akkumulering av erfaringer hos ekspertpersonell bli stadig mer effektiv som en læringsmekanisme i forhold til de mer eksplisitte investeringer i kunnskapsartikulasjons- og kunnskapskodifiseringsprosesser. Ved lavere frekvensnivåer blir det argumentert for at kunnskapskodifisering blir økende effektivt i forhold til kunnskapsartikulasjon, som igjen blir mer effektiv enn taus erfaringsakkumulasjon. Dette forklarer Zollo og Winter gjennom tre faktorer; individuell hukommelse, koordineringskostnad og alternativkostnad:

- Individuell hukommelse – mekanismene til erfaringsakkumulering baserer seg på hukommelsen til individer som er eksponert fra tidligere hendelser. Når vi holder alt annet likt, antyder dette at jo mer hyppig hendelsen er, jo høyere sannsynlighet er det for at individer vil ha beholdt sine inntrykk av hva som fungerte og hva som ikke

fungerte ved den forrige erfaringen. Suksessen av kodifiseringsinnsats kan være begrenset fordi resultatene av taus læring er for fastlåst og folk kan tro at konsultasjon og anvendelse av konkrete oppgaveverktøy er overflødig.

- Koordineringskostnad – kunnskapsartikulasjon og kodifiseringsmekanismer blir mer kompleks og kostbar å koordinere ettersom frekvensen av hendelsen øker. Individuer må møtes for å utveksle ideer. De må også ha direkte kontakt for å koordinere gjennomføring, oppgradering av en manual eller et beslutningsstøttesystem.
- Alternativkostnad – gjennomføringen av orienteringsmøter og oppdatering av verktøy etter ferdigstilling av oppgaven kan ikke gjøres uten å avlede oppmerksomheten bort fra de dagligdagse operasjonene.

Heterogenitet – Forskjellen i egenskapene til oppgaven slik den viser seg fra ulike sider presenterer en annen type utfordring når det gjelder frekvensproblemet. Problemet her er at enkeltpersoner må gjøre slutninger med hensyn til anvendelsen av erfaringene i sammenheng med tidligere erfaringer for oppgaven som er tilstede. Når heterogeniteten på oppgaven øker, blir slutninger vanskeligere å gjøre, og når de er laget er de mer sannsynlig å generere upassende generaliseringer og dårligere ytelse (Cormier og Hagman 1987, Gick og Holyoak 1987, Holland et al. 1986, Holyoak og Thagard 1995 i Zollo og Winter 2002). Hvordan påvirker graden av oppgaveheterogenitet den relative effektiviteten av kapabilitetsbyggingsmekanismene? Zollo og Winter (2002) hevder at de mer eksplisitte mekanismer vil være relativt mer effektive i å utvikle dynamiske kapabiliteter sammenlignet med taus erfaringsakkumulering ved høyere grader av oppgaveheterogenitet. Begrunnelsen er at farene ved upassende generalisering kan kun dempes via en eksplisitt kognitiv innsats rettet mot å avdekke den gjensidige avhengigheten mellom dimensjonene av heterogenitet og handlings – ytelsesforhold.

Kausal tvetydighet går ut på at det kan være en rekke skjulte faktorer som gjør det vanskelig å se årsak-virkning-sammenhenger ved en handling. Antall og graden av gjensidig avhengighet av delaktiviteter er åpenbart viktige betraktninger som påvirker usikkerheten med hensyn til årsak-virkning av konkrete handlinger. En annen viktig faktor er graden av simultanitet mellom delaktivitetene. Hvis delaktivitetene kan forvaltes på en sekvensiell måte, vil det være enklere å finne konsekvensene på hver del for utførelse av hele prosessen. Kostnadene som er relatert til læringsinvesteringer av høyere orden vil være berettiget og forsvarlig i tilstedeværelsen av høy kausal tvetydighet (Zollo og Winter 2002).

4.0 Metode

I dette kapitlet skal vi beskrive den metodiske fremgangsmåten vi benytter i vår undersøkelse. Vi skal ta for oss den kvalitative metoden som vi benytter oss av, før vi foretar valg av forskningsmetode som beskrives og begrunnes. I neste fase begrunner vi valg av forskningsdesign, før vi deretter tar for oss prosessen i forhold til datainnsamling. Videre diskuteres datainnsamlingens kvalitet gjennom begrepene reliabilitet og validitet.

4.1 Vitenskapelig metode

Ordet metode betyr å følge veien mot et bestemt mål. En kan si at det handler om hvordan en går frem for å få informasjon om den sosiale verden og dens virkeligheter, hvordan dette skal analyseres, og hvordan dette framstilles i de samfunnsmessige forhold og prosesser (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2011).

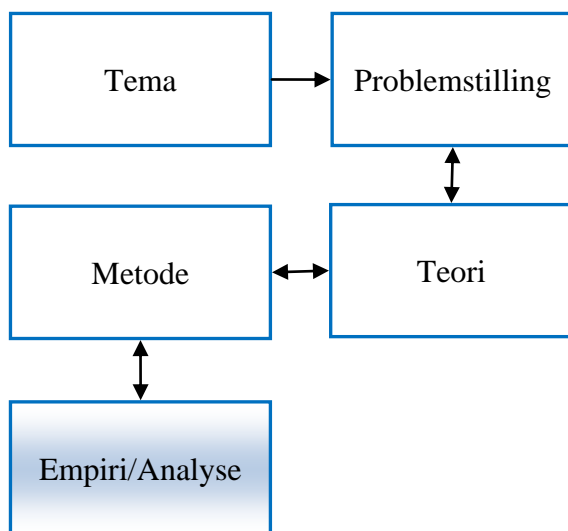
Metodelæren handler blant annet om hvordan man kan gå fram for så langt som mulig å undersøke om våre antakelser er i overensstemmelse med virkeligheten eller ikke (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2011). Målet man ønsker og nå er nye oppdagelser i den menneskeskapte verden. Det presenteres i økende grad resultater fra forskning i mediene, og grunnleggende kunnskaper om metode kan derfor være av høy verdi både for studenter og ferdig utdannede. Metodekunnskap vil gjøre det enklere å forstå hvordan forskning er gjennomført, i tillegg til at det gjør en i stand til å forholde seg kritisk til resultater fra forskning (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2011). Ved å benytte seg av ulike metoder har vi anledning til å forbedre og skjerpe vår egen evne til å oppdage årsakene som ligger bak hendelsene, og de meningene som eksisterer bak handlingene (Halvorsen, 2008).

4.2 Valg av forskningsmetode

Når man har bestemt seg for å samle inn data, vil man i neste omgang foreta et valg av forskningsmetode. Her vil man skille mellom to måter å samle inn data på – den kvalitative og den kvantitative undersøkelsesmetoden. Kvalitative data viser til de ikke-tallfestbare egenskapene hos forskningsenhetene, mens kvantitative data viser til bruk av faste spørsmål og oppgitte svaralternativer (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2011). Den kvalitative metoden har styrke i dens evne til å se på forandingsprosesser over tid, for å forstå menneskers meninger, for å justere nye problemer og ideer etter hvert som de oppstår, og til slutt bidra til utvikling og videreutvikling av teorier. Likevel har en slik form for metode også svakheter: datainnsamling kan ta opp mye tid og ressurser. Analysen og tolkningen av data

kan være vanskelig, og er ofte avhengig av forskerens ”tause” kunnskap (Easterby-Smith, Thorpe og Jackson, 2012).

Hvilken forskningsmetode man velger å benytte avhenger i stor grad av studiens problemstilling. Når problemstilling er fastsatt vil valget av metode være hensiktsmessig å se nærmere på. Denne oppgaven vil benytte seg av en kvalitativ metode for å få svar på problemstillingen. Da det eksisterer begrenset informasjon om fenomenet som undersøkes, anses en slik metodisk tilnærming som et velegnet utgangspunkt for vår oppgave. En kvalitativ metode gjør det i tillegg mulig for oss å komme dypere inn i situasjonen slik den er i dag og respondentene får anledning til å utdype svarene de gir. Vår forskningsprosess er som følger:



Figur 4.1 Forskningsprosess

4.3 Styrker ved kvalitativ metode

Det foreligger, som nevnt tidligere flere styrker ved å benytte en kvalitativ metode for innsamling av data. En fordel med en slik tilnærming er at intervjuobjektet selv har anledning til å komme med informasjon utover fastsatte intervju spørsmål, som han/hun anser som vesentlig å få med. Flere av bedriftene som ble intervjuet kom uoppfordret opp med relevant informasjon som vi anså som verdifull for oppgaven, og som ikke var nedskrevet blant intervju spørsmålene. Dette var en av flere fordeler vi som forskere opplevde ved å benytte oss av kvalitativ metode. Andre styrker vil være at vi som forskere kan forfølge resonnementer og variere spørsmål ut ifra ulike situasjoner – alt etter hva som vil være mest korrekt i de ulike settinger. Ettersom vi intervjuet fire relativt ulike bedrifter med ulik kunnskap om tema vi

forsker på, så vi det som hensiktsmessig å variere enkelte spørsmål ut ifra hvem som ble intervjuet. Dette ble gjort for å fjerne risikoen for eventuelle misforståelser mellom oss som forskere og intervjuobjektene. Videre tillater en kvalitativ tilnærming å gå i dybden på et fenomen, og videre eventuelt justere fokus og innfallsvinkel. På denne måten har man gode forutsetninger til å innhente et rikt og variert datamateriale (Kalleberg, 1987). Da vi benyttet oss av båndopptaker på intervjuene opplevde vi at datamaterialet ga en større verdi ved at sanseintrykk som bevegelser, tonefall og pauser ble tatt med – dette har gjort at vi sitter igjen med en større forståelse av fenomenet vi har studert.

4.4 Svakheter ved kvalitativ metode

Det eksisterer, i likheter med styrker, også svakheter ved kvalitativ innsamling av data. En av svakhetene ved en slik metodisk tilnærming er overflyt av relevant informasjon. I et dybdeintervju der intervjuobjektet får frie tøyler, kan informasjonen fort gå fra å være relevant til å bli overflødig. Dette kan resultere i en komplisert prosess i forhold til tolkning av denne informasjonen. Våre intervjuer foregikk imidlertid under strukturerte former der vi benyttet samme intervjuguide på alle intervjuene, som gjorde det relativt enkelt å tolke datamaterialet i etterkant. Ettersom et dybdeintervju skal undersøke et fenomen i dybden, vil det naturlig nok tilkomme kostnader i forhold til tid. Ved å foreta intervjuer på bedrifter lokalisert i nærområdet, ble ikke dette en tidskrevende prosess for oss. Det vil kunne eksistere andre svakheter ved kvalitativ metode dersom man foretar intervju av intervjuobjekter i etterkant av fenomenet det forskes på. En retrospektiv studie ser tilbake på hendelser som har skjedd, og forsøker å forklare den. Svakheter ved slike studier kan være at intervjuobjektet ikke husker alle forhold – noe som kan gjøre at informasjonen blir gitt etter hvordan man tror ting skjedde.

4.5 Forskningsdesign

Forskningsdesign handler om å ta valg om hva som vil bli observert og hvordan. Forskningsdesign er en skrevet uttalelse som gjerne blir formulert før data blir samlet inn, som forklarer og rettferdiggjør hvilke data som skal samles inn, hvordan og hvor fra. Det er også nødvendig med en forklaring av hvordan data vil bli analysert og hvordan dette vil gi svar på forskningens sentrale spørsmål (Easterby-Smith, Thorpe og Jackson, 2012).

Vi skiller i hovedsak mellom positivistisk og konstruksjonistisk forskningsdesign. Disse representerer ulike filosofiske retninger som skiller seg fra hverandre med hensyn til hvilket tanke sett som benyttes når man går inn i en setting man ønsker å undersøke.

Positivistiske metoder forutsetter vanligvis at det er sannhet i svar, og at forskerens jobb enten er å starte med en hypotese om verdens natur og søke data for å bekrefte eller avkrefte dette, eller å prøve ut flere hypoteser og søke data som vil tillate seleksjon av den riktige hypotesen. Hovedideen bak positivisme er at den sosiale verden eksisterer eksternt, og at dens egenskaper bør måles gjennom objektive metoder fremfor å bli tolket subjektivt av følelser.

Konstruksjonistiske metoder tar, på den andre siden, utgangspunkt i forutsetningen om at det ikke eksisterer en absolutt sannhet, og at forskerens jobb bør være å belyse ulike sannheter og forklare hvordan sannhet og realitet blir konstruert i hverdagslivet. Essensen er ideen om at virkeligheten er bestemt av mennesker, og ikke av objektive og eksterne faktorer.

Da kvalitativ metode kjennetegnes av fraværet av en bestemt analytisk retning, kan slike undersøkelser foregå på flere ulike måter (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2011). Det er likevel viktig å velge hvordan data skal samles inn, da disse valgene binder og avgrenser andre muligheter på et senere tidspunkt. I vår forskning er det vanskelig å forutsi hvilke svar informantene vil gi oss. Oppgaven bygger likevel på vage antakelser om hva vi kan forvente å finne. Med tanke på konstruksjonistisk og positivistisk forskning vil det være nærliggende å anta at vårt bidrag vil befinne seg et sted mellom disse to. Ettersom vi har gått inn i forskningen med ulike tanker om mulige resultater, men uten klare hypoteser, kan dette derfor argumenter for en slags kombinasjon av konstruksjonistisk og positivistisk forskningsdesign. Videre har vi valgt casesdesign som det kvalitative forskningsdesignet. Begrunnelsen for valget er at vi ønsker å gå i dybden av situasjonen vi undersøker og forsøke å forstå de endringene som er foretatt i virksomhetene.

4.6 Casesdesign

I casesdesign benytter man seg av én eller få undersøkelsesenheter. Dette vil typisk dreie seg om en enkeltperson, en bedrift eller et lokalsamfunn. Utvalget er ikke rettet mot generalisering av situasjonen man undersøker, men for analytiske formål (Halvorsen, 2008). Casestudier brukes innenfor både markedsforskning, samfunnsforskning og organisasjonsforskning. Det som kjennetegner casesdesign er at man henter inn mye informasjon fra noen få enheter eller caser gjennom detaljerte og omfattende datainnsamlinger. Casen studeres i en setting som kan være fysisk, sosial, historisk og/eller økonomisk. Casestudier er ofte gjennomført gjennom kvalitative tilnærminger i form av observasjon eller åpne intervjuer, men det er også mulig å benytte seg av kvantitative data og teknikker, som eksisterende statistikk og strukturerte spørreskjemaer (Johannessen,

Christoffersen og Tufte, 2011). Vi skal i vår studie benytte oss av direkte intervju med lederne i bedriftene vi undersøker. Her vil vi forsøke å få så mye informasjon som mulig på problemstillingen vi undersøker, og gjennom innsikt i deres organisasjon skaffe grunnlag for fordypning. Kvalitativ metode i form av dybdeintervju oppleves som oftest som positiv av intervjuobjektet, da dette oppmuntrer personen man intervjuer til å bidra med det han/hun har på hjertet. I tillegg blir intervjuobjektet lyttet til på en respektfull måte.

4.7 Utvalg

Utvalget for vår oppgave er fire bedrifter i dynamiske omgivelser som jobber målrettet mot å styrke sin posisjon ovenfor i markedet. Bakgrunnen for utvalget er at bedriftene har hatt en høy vekst, sitter i en solid posisjon i markedet, og til slutt er av betydelig størrelse. Når bedrifter oppnår slike størrelser er læringsoverføring og mekanismer rettet mot læring ovenfor de ansatte i bedriften sannsynligvis blitt en nødvendighet for å overleve i et konkurranseutsatt marked. Ved å benytte oss av fire bedrifter vil vi også tilføre en viss bredde til problemstillingen. Vi anså de fire bedriftene for å være gode kandidater i tilknytning vår undersøkelse da de jobber målrettet for å styrke egen posisjon i markedet, og at de samtidig vil ha bekjentskap til problemstillingen om læringsmekanismer og dynamiske endringsevner. Vi har, med bakgrunn i problemstillingen, valgt å intervju personer fra ledelsen for å få den innsikt vi trenger for å besvare vår undersøkelse. Det vil være ledelsen som besitter den informasjon vi trenger og som samtidig antas å ha en sentral rolle i utviklingen av dynamiske kapabiliteter.

4.8 Metode for datainnsamling

Ved innsamling av data må forskeren samle inn de data som er mest relevant og pålitelig ut fra problemstillingen. Det er vanlig å samle inn kvalitativ data gjennom observasjon, intervjuer, gruppesamtaler og skrevne dokumenter (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2011). Vi har benyttet oss av primærdata gjennom intervju. Vi gjorde flere forsøk på å skaffe sekundærdata, men dette viste seg vanskelig da flere av disse dokumentene var konfidensielle. Årsrapporter viste seg også vanskelig å fremskaffe da de ikke var tilgjengeliggjort. Likevel, fikk vi dyp innsikt i tema vi undersøkte da vi benyttet en omfattende intervjuguide. Vi var også i kontakt med flere av informantene i ettertid av intervjuet for å få utdypet uklare forhold.

Det eksisterer både fordeler og ulemper ved bruk av primærdata og sekundærdata. Primærdata kan ta opp mye tid og har en høyere kostnad enn sekundærdata. Fordelen ved å benytte

primærdata er at det er skreddersydd problemstillingen. Vi kan dermed tilpasse undersøkelsen i henhold til problem og design (Halvorsen, 2008). Vi har gjennom bruk av primærdata redusert usikkerheten for feilkilder og ufullstendig informasjon.

Ved innsamling av sekundærdata kan en spare både tid og penger. Her vil en samle inn dokumenter som allerede eksisterer på området i form av rapporter, artikler, bøker og tidsskrifter (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2011). Ulempen er imidlertid at informasjonen man samler inn kan være beregnet for et annet formål og kan dermed være upresis. Et mulig utfall av dette kan bli at det påvirker reliabiliteten og validiteten til oppgaven (Halvorsen, 2008).

4.9 Intervju

Et kjennetegn ved kvalitative metoder er at de ønsker å få mye informasjon om et begrenset antall individer. Disse individene kalles for informanter og er grunnsteinene for å foreta kvalitative studier. Det finnes ingen nedre eller øvre grense for hvor mange informanter en skal ta med – antallet varierer etter hvor stor undersøkelsen er i omfang og problemstillingen som undersøkes (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2011). Ut fra problemstillingen har vi valgt å intervju en lederperson i hver bedrift vi undersøker. Dette vurderes som mest hensiktsmessig da problemstillingen fokuserer på lederen som en sentral rolle, og som trolig er grunnlaget for utvikling av læring. Intervjuet kan legges opp til å være strukturert, halvstrukturert eller ustrukturert. Hvilken metode man anvender på intervjuene bestemmes i stor grad av hvor stort intervjuet er, strukturert eller standardisert (Mehmetoglu, 2004). Vi benyttet delvis strukturert intervjumetode, hvor vi først gikk gjennom de spørsmål som var satt opp i intervjuguiden, for deretter å diskutere temaene i en grundigere omgang. Her kunne informanten utdype forhold som var interessante å vite mer om.

4.10 Koding, transkribering og analyse

Data som samles inn må analyseres og tolkes. I analyse av kvalitative data består arbeidet i å bearbeide og tolke tekst. Dataanalyse har to hensikter. Først handler det om å organisere data etter tema. Det vil si at forskeren må trekke ut det relevante fra dataene. Dette gjøres for å danne et godt grunnlag for analysen. Det er viktig at man ikke forhaster seg med å utelukke data som på et senere tidspunkt kan være viktig, men at man reduserer mengden av data som tydelig ikke omhandler det man ønsker å undersøke. Det er her man danner grunnlaget for en god analysegjennomgang. Videre vil man analysere og tolke data. Her utvikler forskeren fortolkninger og perspektiver av den informasjonen som ligger i dataene (Johannessen,

Christoffersen og Tufte, 2011). Prosessen med datainnsamling, koding og analyse har i vår studie foregått på følgende måte: intervjuguide med spørsmål ble på forhånd av hvert intervju sendt til de respektive lederne i bedriftene vi undersøkte. På den måten hadde intervjuobjektene anledning til å forberede seg på spørsmål, i tillegg til at eventuelle usikkerhetsmomenter kunne bli avklart på forhånd. På intervjuene ble det diskutert hvorvidt informantene ønsket å anonymiseres eller ikke. Med bakgrunn i intervju spørsmålenes karakter samtykket alle informantene på at masteroppgaven kunne bli publisert for offentligheten.

I etterkant av intervjuene ble det foretatt transkribering av datamaterialet. Det at vi hadde all data på båndopptaker gjorde transkriberingsprosessen relativt lettfattelig. Pauser, tonefall etc. ble tatt med i transkriberingen slik at tolkningen av datamaterialet hadde gode forutsetninger for å tolkes på en mest mulig nøyaktig måte. Da alle intervjuene var ferdig transkribert ble koding av tekst påbegynt. Her ble data systematisert og redusert med henhold til respektive tema fra intervjuguiden. Dette foregikk ved at vi utarbeidet en oversikt med ca 15 nøkkelbegreper, som vi deretter tilegnet én unik fargekode for hvert nøkkelbegrep. Videre ble den transkriberte teksten merket med de respektive fargekodene for de 15 nøkkelbegrepene. Denne prosessen ble delt opp i to deler: én grov del og en fin del. I den grove delen ble en relativt stor del av teksten merket med respektiv fargekode, før vi i den fine delen gikk mer nøyaktig til verks der vi fjernet avmerkingen av tekst som ikke ble ansett som av stor betydning for den videre oppgaven. Videre ble det anvendt deduktiv analysemetode. I deduktiv analysemetode starter dataanalysen med allerede utviklet teori, og funn fra intervju støttes til etablert teori. På denne måten kunne vi bidra til å komme frem til nye aspekter på området vi undersøker.

4.11 Reliabilitet

Reliabilitet er knyttet til data i undersøkelsen og står for hvor pålitelig den er – hvilke data vi benytter, hvordan disse samles inn og hvordan vi bearbejder dem. I kvalitativ forskning kan det være vanskelig å måle reliabiliteten, i og med at det vanligvis ikke benyttes strukturerte datainnsamlingsteknikker (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2011). En måte å styrke påliteligheten til undersøkelsen, er å gi leseren en beskrivelse av konteksten vi befinner oss i. Det er viktig å vise til en åpen og detaljert framgangsmåte under hele forskningsprosessen. Høy pålitelighet skal sikre at de data vi benytter oss av er godt egnet til å besvare problemstillingen (Halvorsen, 2008). For å sikre høy validitet om den teori vi har valgt, har vi stilt kritisk til enhver kilde og i hovedsak brukt kilder fra kjente forfattere med høy siteringsrate. Vi har også valgt å ta opp intervjuene ved bruk av båndopptaker – dette vil øke

reliabiliteten ved tilgjengelighet for kontroll av overensstemmelse mellom transkribering og informantenes utsagn.

4.12 Begrepsvaliditet

Det er vanlig å definere validitet innenfor kvalitative undersøkelser som *måler vi det vi tror vi måler*, som også kan betegnes som begrepsvaliditet. Med dette mener vi om man kan finne en sammenheng mellom fenomenet som undersøkes og de dataene som er samlet inn. Av denne definisjonen kan ikke kvalitative studier regnes for å være valide, på bakgrunn av at de ikke kan måles. Kvalitative metoder kan imidlertid regnes for ulike grader av validitet som handler om hvorvidt en metode undersøker det den har til hensikt å undersøke, og *i hvilken grad våre observasjoner virkelig avspeiler de fenomener eller variabler som interesserer oss* (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2011). En redegjørelse for validitet i kvalitative studier skal ha opplysninger om de metodene som er brukt i datainnsamlingen, intervjumetode og analyse av transkripsjoner (Postholm, 2010). Ved å bruke veileder og andre personer med høy kunnskap på området vi undersøker vil vi sikre en slik validitet gjennom dialog med disse underveis i undersøkelsen.

4.13 Ekstern validitet

Ekstern validitet handler om hvorvidt vi kan overføre vår forskning over til lignende fenomener. I kvantitative studier handler dette om generaliserbarhet. Det vil i slike studier bety at ved å ha et representativt utvalg vil det være mulig å trekke statistiske beslutninger fra utvalget til populasjonen. Dette vil være mest gjeldende for kvantitative studier, men det utelukker ikke at en ikke kan overføre resultater fra kvalitative undersøkelser over til beslektete fenomener. I kvalitative studier vil det være snakk om å overføre kunnskap i stedet for å generalisere den. En undersøkelses overførbarhet handler om hvorvidt man lykkes i å etablere beskrivelser, begreper, fortolkninger og forklaringer som er nyttige på andre områder enn det som studeres (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2011).

5.0 Casebeskrivelser

I dette kapitlet presenterer vi en beskrivelse av våre informanter; Dips, iTet, Momek og Skagen.

5.1 Beskrivelse av Dips

Dips er den største leverandøren av systemer for elektronisk pasientjournal til sykehusene i Norge. Programvaren omfatter blant annet elektronisk pasientjournal (EPJ), pasient-administrative systemer (PAS), samt ulike løsninger for samhandling mellom aktørene i helsevesenet. Selskapet har hovedkontor i Bodø, samt avdelingskontorer i Oslo, Trondheim og Tromsø, der det til sammen jobber ca. 200 ansatte.

Selskapets største kontrakt er i dag Helse Sørøst som inkluderer alle sykehusene på østlandet, inkludert Oslo Universitetssykehus. Dette er et av de største IKT-prosjektene som pågår i Norge.

Dips opererer i en bransje hvor alt foregår på anbud og kontrakter. Selskapet opererer i stabile markeder i den forstand at de vet hvem deres kunder er over tid, men dersom hele/store deler av Helse-Norge kommer på anbud samtidig, vil konkurransen bli svært stor.

Endringene i markedet er betydelige fra år til år. Myndighetene har på kort tid gått fra å være bakoverlent til foroverlent på den måten at stadig stiller flere krav. Det har på lovgivningssiden skjedd ting som åpner opp for deling på tvers av helseforetak. Dette er pr dags dato oppe til stortinget, og vil åpne opp for mange muligheter dersom lovverket blir endret.

Dips har relativt store markedsandeler (86 %). Selskapet ble etablert av administrerende direktør Tor Arne Viksjø i 1997, og har etter hvert blitt et solid selskap i sterk vekst. Selskapet er et av landets ledende innenfor sine områder. Dips har kontinuerlig utviklet seg i takt med rådende trender og teknologier, og er i dag et av de største kunnskapsmiljøene på sitt område i Norge. Selskapet eies av de ansatte, som har 62 % eierandel, samt Nordland Fylkeskommune, Vest-Agder Fylkeskommune og Diakonhjemmet sykehus.

30 % av selskapets ansatte har helsefaglig bakgrunn, enten som lege eller sykepleier – dette gjør at Dips sitter på en spisskompetanse med ansatte som har høy innsikt i helsevesenet. Dips visjon er: «*Enabling efficient healthcare*», og gjennom selskapets kjerneverdier fokuserer selskapet på å gi sitt beste, holde løfter, engasjere og lytte:

- **Ambisiøs:** vi forbedrer oss kontinuerlig og gjør vårt ytterste for å lage de beste løsningene.
- **Nyskapende:** vi ser fremover og skaper innovative løsninger.
- **Ydmyk:** vi tar kundens utfordringer på alvor og identifiserer oss med brukeren.
- **Ansvarlig:** vi holder det vi lover og tar ingen sjanser på kundens vegne.

5.2 Beskrivelse av iTet

iTet AS er en nasjonal leverandør av IKT-løsninger til offentlig og privat sektor med 130 ansatte. Disse er lokalisert på følgende kontorer i Norge: Bodø, Tromsø, Harstad, Hamar, Trondheim, Mo i Rana, Stokmarknes og Oslo. Selskapet ble startet i Bodø og har vært drevet i 50 år. Daglig leder har arbeidet i selskapet i 12 år. Han har relevant høyere utdanning fra Handelshøgskolen BI. 99,80 % av selskapet er eid av de ansatte.

iTet har et høyt fokus på innovasjon, og forsøker hele tiden å være kreativ. Etersom selskapet er relativt små aktører sammenlignet med konkurrenter vil tilpasningsdyktighet, fleksibilitet og evnen til å endre seg være et konkurransefortrinn for selskapet. De praktiserer flat struktur med tett samarbeid mellom enhetene.

Selskapet har innført et begrep de kaller EKT. Dette handler i stor grad om hva bedriften selger til sine kunder, hvor produkter som kan skape effektivitet hos kunden er i fokus. EKT står for effektivisering, kostnadskutt og tidsbesparelse.

iTet har historisk sett vært relativt bred i kompetansen, men har i løpet av de siste årene snevret seg mer og mer inn. Selskapet har derfor både bred og spisset kompetanse innenfor informasjons- og kommunikasjonsteknologi.

Selskapet stiller høye krav til både ledere og ansatte gjennom god ledelse og konkrete utviklingsplaner for hver enkelt medarbeider. iTet tror at man gjennom tydelige forventninger mellom ansatte og ledere vil kunne utvikle seg. Videre mener selskapet at selvfølelse er en forutsetning for å sette høye mål, både i forhold til seg selv og sine omgivelser. Gjennom å

lede hverandre mot disse målene skal selskapet skape fremragende resultater – dette er ledelsesfilosofien i iTet.

5.3 Beskrivelse av Momek

Momek er et industriselskap som leverer skreddersydde løsninger til sine kunder gjennom følgende markedssområder; bergverk, prosessindustri, olje og gass, havbruk, fornybar energi samt kommunal/offentlig. Momek, som er Nord-Norges største verkstedkonsern, har omlag 300 årsverk og ble startet av administrerende direktør Wiggo Dalmo i 1998. Dalmo er utdannet industrimekaniker og har arbeidet som administrerende direktør i selskapet siden oppstarten.

Virksomheten er diversifisert, noe som tilsier at bransjene de opererer innenfor er delt opp i 6 fagområder. Hver spesialenhet har sine egne ledere. Selskapet praktiserer flat struktur med tett samarbeid mellom enhetene. De ulike spesialenhetene innehar en god balanse mellom teknisk og praktisk kompetanse. Fagarbeiderne har den praktiske kompetansen, mens ingeniørene som karakteriseres som kunnskapsarbeidere har den tekniske kompetansen

Markedene Momek opererer innenfor er relativt stabile, med unntak av olje, gass og fornybar energi. Selskapet innehar mange ulike ressurser, både menneskelige og produksjonsressurser. Enhetene jobber tverrfaglig for å løse problemer. Det jobbes tett med tilpassing etter kundens behov – kunden er ofte med i utviklingsprosessene. Momek har som salgord at «det finnes en løsning», og innovasjon er derfor en stor del av selskapets kultur. Selskapet lanserer ikke innovasjon i tradisjonell forstand, men opererer på en slik måte at innovasjon er en del av hverdagen, hvor de ansatte hele tiden må tenke kreativt.

Forskning og utvikling er integrert i arbeidet i spesialenhetene. De bruker aktivt nysgjerrige medarbeidere som bidrag til å se nye muligheter. Dette fordi medarbeiderne som er nærmest kunden kan se og observere nye behov. Virksomheten har kommet opp med mange nyheter i markedet.

For Momek er ansvar, lyst og mot spesielt viktig i forhold til hvilken måte selskapets ansatte og ledere skal oppfattes av kunder og interessenter.

5.4 Beskrivelse av Skagen

Skagen hotell er en hotellbedrift lokalisert i Bodø med 30 ansatte. Hotellet ble startet opp i 1990 av daværende hotelldirektør Jan Peder Krogh. Selskapets hovedaktiviteter er kurs/konferanse, opplevelsesaktiviteter og catering. Skagen hotell er en totalleverandør av aktiviteter og tjenester knyttet til opplevelser i Bodø-regionen for tilreisende gjester som bor på hotellet. Selskapet selger en totalpakke til kunden der aktiviteter blir arrangert og tilrettelagt av Skagen, slik at kunden best mulig skal nyte oppholdet.

Selskapet opererer i et marked med relativt sterke krefter. Mange store aktører har blant annet samarbeid med flyselskap, noe som gjør at Skagen ikke kan matche konkurrentene på disse områdene. Skagens sterke sider er service – det å tilby noe personlig til kundene, i tillegg til å skreddersy opplegg til ulike behov fra kunder. Dette kan være en større utfordring for de større hotell-konkurrentene i markedet.

Ettersom selskapet praktiserer flat struktur, vil innovasjoner skje lettere ved at ansatte, ledere og eiere på en uformell måte kan dele tanker, ideer og forslag til nye måter å gjøre ting på. Innovasjoner utvikles som oftest innenfor opplevelsesdelen av tjenestene Skagen tilbyr, gjerne ved forespørsel fra kunder/hotellgjester.

Bedriften sitter på en bred og variert kompetanse som blant annet omkranser hotelldrift, salg, service, catering og opplevelsesarrangement. Enhetene jobber tverrfaglig for å løse problemer. Det jobbes tett med tilpassing etter kundens behov, og kunden er ofte med i utviklingsprosessene. Selskapet har svært engasjerte eiere som bevisst satser på produkt/tjenesteutvikling og langsiktig markedsarbeid.

6.0 Analyse

Kapittelet tar for seg en analyse av våre intervjuer med de valgte bedriftene. Formålet med dette kapittelet er å gi en analytisk gjennomgang av bedriftene med hensyn på å besvare de stilte forskningsspørsmålene. Analysen er bygd opp på følgende måte; først presenteres nøkkelmomenter fra teori. Deretter drøftes empiriske funn mot teori hvor analyse og vurdering kommer frem. Analysen skal legge grunnlag for konklusjon, hvor besvarelse av problemstilling presenteres.

6.1 Dynamiske kapabiliteter

For å forstå hvordan dynamiske kapabiliteter utvikles vil det være naturlig å starte analysen med å forstå hva de er og hvilke dynamiske kapabiliteter de ulike bedriftene fokuserer på. Det finnes i følge Madsen (2007) fire hovedtyper dynamiske kapabiliteter som består av et overordnet rammeverk på tre nivåer utarbeidet av Zollo og Winter (2002); *søking/variasjon, evaluering/utvelgelse og rutinisering*. Videre er det definert fire hovedtyper dynamiske kapabiliteter som tilknyttes ulike rammeverk på overordnet nivå; 1) *ekstern observasjon og vurdering*, 2) *intern ressursfornyelse*, 3) *ekstern ressursanskaffelse*, og til slutt, 4) *intern ressursomforming*.

6.1.1 Ekstern observasjon og vurdering

Ekstern observasjon og vurdering handler om den evnen bedrifter har til å avdekke de potensielle mulighetene som eksisterer i markedet. Madsen (2007) mener at det i dynamiske markeder er spesielt viktig at bedriften overvåker omgivelsene for at de skal fange opp nye muligheter, som videre skal forbedre eller endre den nåværende produktporteføljen.

Vurdering og analyse:

Omgivelsesovervåkning forekommer i ulik grad, og en kan anta at det eksisterer forskjeller innenfor ulike type bransjer, som igjen spiller inn på hvor opptatt av markedet man trenger å være for å holde tritt med utviklingen som skjer. Av Momek kan vi se at det i deler av deres bransje vil være mindre hensiktsmessig med en konkurrentovervåkning, da de leverer forskjellige løsninger fra gang til gang; ”Vi overvåker konkurrenter i mindre grad. Vi produserer skreddersydde løsninger fra gang til gang, og det er kunden som kommer til oss. Men vi orienterer oss på noen områder i større grad. Innen olje og gass er det mer overvåkning av konkurrenter og hvordan de opererer”. Vi ser at Momek også foretar en overvåkning av kundenes preferanseutvikling da de har fokus på å vedlikeholde og utvikle kundeforholdene i relativt stor grad. De opererer innenfor en rekke fagfelt, og deler av disse,

som oljesektoren, overvåkes med hensikt i å se mulige løsninger gjennom suksessfaktorer hos andre bedrifter. Dette er en måte å avdekke de mulighetene som foreligger denne delen av bransjen for å forbedre egen tjenesteportefølje. Selskapet er en relativt ny aktør innenfor olje- og gasssektoren, og ved en overvåkning av konkurrenter vil Momek kunne avdekke muligheter basert på de styrker og svakheter aktørene opererer med. Når vi ser på den delen som fokuserer på tjenesteutvikling for kunder gjennom skreddersydde løsninger kreves det et annet perspektiv for å utnytte muligheter. Selskapet opererer på anbud med andre aktører hvor deres kompetanse i bredden er deres mulighet til å skaffe nye kunder og utnytte nye muligheter. Selskapet har relativt lite fokus på konkurrentovervåkning her, men bruker store ressurser på å gjøre seg synlig i markedet ovenfor nye potensielle kunder. Gjennom å overvåke kundepreferansene utnytter de mulighetene de ser gjennom og skaffe til veie ytterligere kompetanse med den hensikt å dekke større tjenesteområder. Selskapet er med sin store bredde av spesialister godt egnet for å utnytte nye muligheter som kommer til syne i markedet.

Skagen har på sin side generelt lite fokus på konkurrentovervåkning. Dette kan komme av at de er en nisjebedrift som eneste aktør innenfor sitt geografiske område som har fokus på andre områder enn selve hotelldriften; *Det er viktig å vite hva de andre holder på med, men vi ønsker ikke å kopiere andre. Mye av grunnen til det er at vi har god tro på det vi holder på med. Men når det gjelder priser, så vet vi nøyaktig hva de andre holder på med, siden alt ligger på internett.* Skagen er et lite hotell som driver med opplevelsespakker i tillegg til hotelldrift. Måten de utnytter muligheter i markedet på er å være fleksibel ovenfor kunden med hva de kan tilby. De har ikke som mål å forsøke å konkurrere med de andre aktørene direkte mot priser. Dette kan tenkes å komme av at konkurrentene stort sett er store aktører med en usammenlignbar ressursbase, som lett vil utkonkurrere de på pris. De forsøker å bruke den kundebasen de allerede har opparbeidet til å utvikle sine muligheter innenfor opplevelsespakkene.

Det er kjent at bransjer i høyteknologiske markeder har en tendens til å være gjenstand for rapide endringer, hvor en god overvåkning av omgivelsene kan være avgjørende for å overleve. Vi ser av Dips og Itet som opererer innen slike bransjer at en overvåkning av kunders preferanser er svært avgjørende for å tilby utviklede produkter, samt opprettholde kundemassen. iTet: *"Dette gjør vi gjennom trender, men vi gjør ikke noen spesiell markedsovervåkning. Det er gjennom de impulsene som vi får fra kundene våre i veldig stor*

grad. Vi er etablert andre plasser og får her kjenne på hva markedet sier og mener.” Dips viser også til at kundene er i fokus når de foretar markedsundersøkelser. De har høyt fokus på at kundene skal være involvert i utvikling av produktene, og følger de tett for å avdekke muligheter knyttet direkte mot deres behov. De er i tillegg involvert på flere arenaer for å avdekke potensielle muligheter; ”Vi overvåker markedet veldig tett. I vår bransje er det relativt små miljø, og vi får med oss det som skjer. Vi er på alle arenaer som finnes av konferanser, messer, anbudsprosesser, hvor vi følger nøye med.

Itet og Dips kjennetegnes av at det er en omfattende prosess for kundene å bytte leverandør men også skaffe nye. iTet; *”Det er det samme for oss som andre konkurrenter, det er vanskelig å ta markedsandeler da det er en svært lang prosess og bytte leverandør for kunden. Da må vi ha et produkt som er betydelig bedre for at kunden skal bytte over til oss”.* Dips fokuserer på at de skal ha mobiliseringskraft for å møte kunders behov og krav; *”Dersom vi oppfatter at kundenes preferanser endrer seg, er vi raskt ute med å møte de endringene de krever. Vi vet at det er en krevende prosess for kunden å bytte leverandør, og utnytter dette gjennom å mobilisere krefter for å unngå at de skal bytte”.*

Dips bruker ikke store ressurser på overvåkning av konkurrenter på nasjonal arena da de mener de selv er ledende på sitt område. Dips er også den absolutt største aktøren på det nasjonale markedet innenfor sin bransje, med en markedsandel på hele 86 %. Selskapet bruker derimot relativt mye ressurser på overvåkning av omgivelsene på IKT-siden for å se hvorvidt de kan implementere innovasjoner fra andre bransjer over til sitt produkt; *”Vi overvåker konkurrenter, men følger tettere med utviklingen i andre bransjer på IKT siden. Her ser vi om det er ting vi kan lære av andre internasjonale aktører på teknologiområder”.* Dips har planer om å ekspandere bedriften internasjonalt. Her har de imidlertid større fokus på konkurrenter, og bruker undersøkelser for å finne innganger til markedene; *”Vi gjør også noen markedsundersøkelser, men det er ikke så mye markedsdata du kan hente ut av den tradisjonelle max-analysen. Men dette er noe vi gjør på andre markeder enn i Norge, med gode kvalitative data. Vi bruker dette blant annet på det engelske og det svenske markedet, hvor vi har gode oversikter over konkurrentenes markedsposisjon, deres markedsandeler og hvilke produkter de har. Selskapet danner seg på denne måten stor innsikt i markedene de skal ekspandere til. De har også ansatt personer med erfaring fra helsevesenet i de ulike landene de skal inn i, for å gå i dybden av behovene.*

Itet har, i likhet med Dips, heller ikke så høyt fokus på sine nasjonale konkurrenter, da konkurrenter har samme tilgang teknologien som de selv. De velger isteden å fokusere på den teknologien de er gode på å utnytte. Itet sees på som en relativt liten aktør innenfor sin bransje, og må til tider erkjenne at de ikke har mulighet til å konkurrere med de større aktørene da selskapets ressurser ikke strekker til på alle områder. De fokuserer derimot på å utnytte egen størrelse og spesialisering for å oppdage de potensielle muligheter som foreligger innenfor sine nisjeområder. Her er de svært gode på å se muligheter. De analyserer omgivelsene og setter tilgjengelig mobiliseringskraft av forskjellige spesialister for raskt å utnytte de mulighetene som kommer frem.

Vi ser av våre informanter at det fokuseres i ulik grad på omgivelsene. Noe benytter en omfattende omgivelsesovervåkning, mens andre fokuserer i større grad på å bygge på interne muligheter ut fra eksisterende kundemasse. I tabell 6.1 har vi summert opp deres fokus på den dynamiske kapabiliteten om *ekstern observasjon og vurdering*.

Dynamiske kapabiliteter	Skagen	Momek	iTet	Dips
Ekstern observasjon og vurdering	<i>Lav</i>	<i>Middels</i>	<i>Middels / Høy</i>	<i>Høy</i>

Tabell 6.1 Ekstern observasjon og vurdering

6.1.2 Intern ressursfornyelse

Intern ressursfornyelse er den andre hovedtypen av dynamiske kapabiliteter, og går ut på at man tilpasser eller utbedrer forretningskonseptet når nye ressurser blir tilført (Eiesenhardt og Brown, 1999). Dette gjøres ved at ledelsen ser de mulighetene av ressurskombinasjoner som foreligger og på best mulig måte setter sammen disse for å tilføre en ny verdi for virksomheten (Eiesenhardt og Martin, 2000). Det er i følge Madsen (2007) også viktig at de ansatte er åpen for hyppig endringer i arbeidsoppgaver, rutiner og ansvarsområder. Man kan også oppmuntre de ansatte til kreativ tekning for å unngå at de dynamiske kapabilitetene blir for kostbare for bedriften.

Vurdering og analyse:

Dips fokuserer i stor grad på at ansatte skal tenke kreativt gjennom sine daglige arbeidsoppgaver. Samtidig som selskapet har spesialiserte team, er det satt sammen personer

av ulike bakgrunn og ferdigheter slik at de på best mulig måte skal tenke fremtidsrettet og innovativt; *”Det starter mange folk i Dips hele tiden, så integreringen av disse trenger ikke gjøres individuelt. Det kan da heller gjøres i grupper. De ansatte blir raskt plassert inn i ulike team. Vi er skrudd sammen med veldig mange team i Dips. Disse teamene er de som har ansvaret for å integrere de ansatte inn i arbeidsoppgavene. Dette går utrolig raskt siden teamene er veldig spesialiserte, så de ansatte kommer veldig raskt inn i det. De har jo kompetansen fra før av. Vi jobber med såkalt scrum-team. Vi har en ganske oversiktlig organisasjon med mange små enheter som trekker de nyansatte inn i aktiviteter.”* Dips har høyt fokus på at tilførte ressurser på en hensiktsmessig måte skal skape økt verdi. Ledelsen velger ut hva og hvem man trenger i henhold til strategien. De er også fleksibel i strategiplanlegging, hvor en tilpasning av strategien kan endres når nye ressurser blir tilført.

Ledelsen har valgt å gi ulike team ansvaret for å se til at nye ansatte blir integrert inn på en god måte. Dette kan ha bakgrunn i at det er teamene selv som best vet hvordan nye personer passer inn i teamet. Ved at ledelsen fokuserer på en slik integrering av nyansatte, har de skapt en tilsynelatende selvstendig mekanisme, hvor effektiviteten bak en integrering blir større, og kostnadene lavere. Det eksisterer en åpen kultur for endring blant de ansatte som igjen skaper en større flyt ved integrering av nye ressurser. Ledelsen har ikke bare fokus på å integrere menneskelige ressurser for å forbedre forretningskonseptet; *”Vi har også kjøpt andre selskaper som har teknologi vi har bruk for. Disse ble da integrert inn i våre produkter for å forbedre produktet vi tilbyr ytterligere”*.

Noen av trekkene i en slik måte å operere på, finner vi hos Itet; *”Når vi ansetter nye personer fra eksternt hold så plasseres de litt avhengig av hvilken last de har med seg. Så det er litt avhengig av kompetanse du har fra før av, slik at man kan sette de rette personene inn i de rette team. Tiltredelse skjer som oftest med bakgrunn i av at man har et behov av et eller annet slag, og da blir man gjerne knyttet til andre ressurser som er i tilsvarende situasjoner og som har den samme kompetansen som du har. Det som imidlertid skiller iTet fra Dips er måten de integrerer nyansatte; ”Når det kommer inn eksterne ansatte, går vi igjennom de opplæringene vi har i systemene våre, før han/hun blir coachet videre av lederne som har personalansvar”*. Itet benytter personaleleder når de skal integrere nye ansatte og lære de opp. Dette stiller strengere krav til at lederen må inneha kunnskaper om store deler av selskapet. Dette har de løst gjennom å bruke systemer i opplæringsprogrammene deres, slik at leder vil drive opplæring ut fra en fastsatt rutine.

Momek har høyt fokus på å tilrettelegge for at ressurser enkelt skal integreres inn i selskapet. Ledelsen fokuserer på utvikling, og har gode retningslinjer for hvordan ressurser skal tas i bruk. Når nye ressurser skal integreres er ledelsen gode på å utnytte denne i planlegging av strategi; *”Vi setter sammen arbeidere ut ifra hvilken spesialisering de har, men de jobber også innenfor forskjellige avdelinger og arbeidsoppgaver hvor de flyttes rundt i bedriften hvor det finnes behov for deres kompetanse”*. De er samtidig aktive i søken etter nye spesialiserte kompetanseområder som kan styrke deres tilbud i markedet. De har også benyttet seg av oppkjøp. Gjennom en fusjon kunne de øke sin kapasitet for å gi økt tilbud til markedet; *”Vi hadde også en konkurrent som het Miras, men de gikk konkurs, og det konkursboet kjøpte vi opp, og utvidet kapasiteten vår innenfor fabrikasjon ytterligere”*.

Skagen har i mindre grad satt sammen team, og personer har sine ansvarsområder som omfatter den daglige driften. Det er satset lite på å identifisere nye ressurskombinasjoner. En forklaring på dette vil kunne være at de endringene som skjer i deres bransje i mindre grad krever en tilpasning av eksterne ressurser mot markedet da det er noe mer statisk enn de øvrige; *”Når det gjelder kompetanse så kommer det an på hva de skal arbeide med. Her begynner de med å gå gjennom ting i lag med noen som kan det. Videre blir ting tatt litt underveis. Skal man jobbe med salg, så er det viktig at de setter seg inn i hvilke produkter vi har. Vi har ikke noe fast program. Dette er både fordi vi er små og de som kommer skal har varierende oppgaver”*.

Det er høyt fokus på denne kapabiliteten av flere av bedriftene. Det er imidlertid en bedrift som skiller seg ut, Skagen, med lavt fokus som igjen kan forklares på bakgrunn av deres noe mer statiske markedsforhold.

Dynamiske kapabiliteter	Skagen	Momek	iTet	Dips
Intern ressursfornyelse	<i>Lav</i>	<i>Høy</i>	<i>Høy</i>	<i>Høy</i>

Tabell 6.2 Intern ressursfornyelse

6.1.3 Ekstern ressursanskaffelse

Ekstern ressursanskaffelse er den dynamiske kapabiliteten som skaffer ressurser eksternt gjennom bedriftens evne til å kople seg på relevante forretningsforbindelser. Ved å etablere personlig kontakt og tillit til relevante forretningsforbindelser kan bedriften redusere risikoen for opportunistisk atferd, og videre få tilgang på viktige ressurser (Madsen, 2007).

Vurdering og analyse:

Ser vi på Dips, som opererer i et marked hvor kundene er de viktigste samarbeidspartnerne, så handler det i større grad om kople seg direkte på kunden slik at de oppnår innsikt i bransjen og på dette grunnlag kan utvikle sine produkter. Dette vil gi Dips anledning til å skaffe seg en bedre produktportefølje, samtidig som kunden mottar et produkt som er tilpasset deres bruk på best mulig måte; *”Vi har et helt spesielt samarbeid med Helse-Nord på vårt område, for å lage verdens beste pasientjournal. Helse-Nord er meget viktig for oss. Vi har også samarbeidet med de andre helseregionene, men vi samarbeider spesielt tett med Helse-Nord”*. I en bransje hvor brukervennlighet på produktene er av stor viktighet, vil en slik kopling kunne gi økt verdi. Produktene Dips produserer er rettet direkte mot helsebransjen, og gjennom et samarbeid med dem vil Dips kunne utvikle produkter som er tilpasset bransjen på best måte.

Dips benytter seg også av flere forretningsforbindelser; *”Vi har samarbeid med en organisasjon som heter Open EHR, som egentlig ikke er en organisasjon, men en slags free software, ala alternativet til Microsoft. Open EHR utvikler noe som heter arketyper. Arketyper er egentlig byggeklosser som vi bruker”*. Ved å samarbeide med utviklere av teknologi, vil Dips få bedre tilpassede produkter på bakgrunn av toveiskommunikasjon. De er også koplet på forretningsforbindelser for å få innsikt i ulike bransjer. Dette kan ses i sammenheng med deres plan om å ekspandere internasjonalt; *”Vi jobber mye sammen med internasjonale uavhengige aktører, som ikke er knyttet til de store multinasjonale selskapene. Det er ikke teknologien vi er ute etter der – det er heller måten å organisere helsevesenet på”*. Når selskapet mangler ressurser og kompetanse som ikke er en del av den langsiktige strategiplanen, benytter de seg av innleid kompetanse. Dette er en måte å dekke de kortsiktige behovene uten å måtte endre eksisterende ressursbase; *”Vi har også noe som vi kaller for Nershoring, som er to team som vi leier inn gjennom et Nershoring-selskap i Hviterussland. De har jobbet med noen helt spesifikke oppgaver innenfor rapportering hos oss. Det er en måte å hente inn kompetanse eller kapasitet på som vi ikke har”*.

Ledelsen i iTet har lagt stor vekt på forretningsrelasjoner og mener disse er desto viktigere å ivareta ettersom selskapet er en relativt liten aktør i bransjen; *”Det er slik at markedet er mye styrt av de relasjonene man bygger opp, så det handler mye om hvordan du klarer ivareta disse. Vi har et helt annet press nå enn tidligere”*. Itet er i en bransje der mye styres av leverandører som legger føringen for hva selskapet får holde på med, og hva de kan gjøre ut fra deres kompetanse, volum etc. De er på noen områder helt avhengige av å ha ulike partnere for å utvikle produkter; *”Vi er av og til nødt til å knytte oss ulike partnere for å klare å utvikle produkter. Vi har noen vi jobber ganske tett med. Det kan av og til ende opp med at vi produktifiserer deres produkter, hvor vi labeler/brander det inn i vår iTet-profil”*. Her utnytter de hverandres spesialiteter for sammen å skape nye produkter. Dette kan sees på som en måte å nå ut til de målgruppene de opprinnelig ikke har nødvendige ressursene til for å gjennomføre.

Itet benytter også kunnskapspartnere for å innhente kompetanse; *”Andre måter der vi kan innhente manglende ressurser er eksempelvis Microsoft som har sitt university der vi på forhånd inngår kontrakter med potensielle ansatte som da blir utdannet gjennom Microsoft, før de kommer til oss. Disse blir kjørt gjennom kurs- og sertifiseringsopplegg. De har tidligere forsøkt seg på å innhente eksterne ressurser via rekrutteringsbyrå, uten å lykkes. Det kan være mange forklaringer på hvorfor det ikke fungerte. En plausibel forklaring kan være at rekrutteringsbyråer ofte ansetter for kortere perioder og vil derfor bli lite effektivt da det tar tid å lære opp nye ansatte.*

I Momek benyttes ekstern ressursanskaffelse i mindre; *”Kompetanse leier vi sjeldent inn – det må være i spesielle prosjekter. Vi har en solid økonomi som gjør at vi har mulighet til å kjøpe det vi trenger. Så på den finansielle siden så har vi anledning til å kjøpe de ressursene vi trenger så fremst det lar seg gjøre ”*. Ved at Momek produserer skreddersydde løsninger fra gang til gang, vil de i større grad være avhengig av personell i sin ressursbase som har de ulike spesialiseringene som trengs for å tilvirke de ulike løsningene. De vil på grunn av dette derfor ikke ha behov for innleid kompetanse; *”Det har for eksempel skjedd ting innenfor olje og gass som har gjort til at vi har sett oss nødt til å rekruttere folk med ekspertkompetanse innenfor kvalitetssikringsprosedyrer innenfor fagområdet”*. De leverer også tjenester til en skiftende kundemasse, med stadig nye kunder. Det vil derfor ikke bli like hensiktsmessig og kople seg på sine kunder som for Dips og iTet. Selskapet er likevel koplet på ulike fagmiljøer hvor de utveksler erfaringer seg imellom for å lære av hverandres måte å løse problemer på.

Skagen har i større grad fokus på å kople seg på forretningsforbindelser. De bruker partnere innenfor opplevelsespakkene de tilbyr kundene. Her vil alle parter involvert tjene på det, ved at det i gjennom et slikt samarbeid vil gi deres partnere flere kunder samtidig som Skagen gir kundene økt verdi gjennom et forbedret tilbud.

Momek var den eneste bedriften som ikke hadde fokus på denne dynamiske kapabiliteten. En forklaring på dette kan være deres bransjekarakteristikk. De leverer skreddersydde løsninger til en skiftende kundemasse. De får stadig nye kunder med nye problemer de trenger løsninger til. Momek satser på å inneha en bred kompetansebase med ulike spesialistområder for å levere kvalitetstjenester til et mangfold av forskjellige kundegrupper. De øvrige bedriftene satser i høyere grad på denne dynamiske kapabiliteten.

Dynamiske kapabiliteter	Skagen	Momek	iTet	Dips
Ekstern ressursanskaffelse	<i>Høy</i>	<i>Lav</i>	<i>Høy</i>	<i>Høy</i>

Tabell 6.3 Ekstern ressursanskaffelse

6.1.4 Intern ressursomforming

Intern ressursomforming er en dynamisk kapabilitet som omformer de ressursene bedriften allerede besitter. Det er i følge Dougherty (1995) en dynamisk kapabilitet som muliggjør en eksperimentering med nye ideer gjennom å reorganisere ressursene i bedriften. Bedrifter med enkel organisasjonsstruktur kan dra store fordeler av dette gjennom å øke fleksibiliteten. I tillegg kan lav formalisering gjøre veien til beslutninger kortere, og få organisasjonsmessige hinder øker muligheten for å kople ressurser fra forskjellige deler av organisasjonen (D'Amboise og Muldowney, 1988; Miller og Toulouse, 1986).

Vurdering og analyse:

Bedrifter av betydelig størrelse kan fort få komplekse organisasjonsstrukturer. De vil da kunne bli statiske, og evnen til å foreta endringer i virksomheten vil bli vanskeligere. På den andre siden vil man derimot ofte, hos mindre aktører, finne noe flatere struktur, der evnen til å omstille seg ikke bare er en kilde til fordel, men også et krav for å overleve sammen med de større aktørene i markedet. Det kan antas at kravet for omstillingsgrad vil variere mellom bransjene, og videre at teknologibransjen som sådan i større grad krever en høyere fleksibilitet ettersom endringer forekommer hurtig.

Dips ser ut til å ha lyktes i å skape en kultur for endring. Det er en felles forståelse blant de ansatte at endringer forekommer hyppig, og for å utnytte de mulighetene som kommer er man nødt til være fleksibel og endringsvillig. Selskapet har få organisasjonsmessige hinder. Dette gjør at de ulike prosjektgruppene får større frihet til å innovere og teste ut nye ideer. De er også lite budsjettstyrte som gjør de fleksible med å flytte ressurser på tvers av virksomheten; *"Vi er veldig fleksibel med bruk av ressurser. Vi har en utrolig dynamikk der vi flytter oss etter markedet, og ikke minst hvordan vi tror markedet vil bli. Vi må se inn i glasskulen og spå hva vi tror kommer til å skje om 3-4 eller 5 år"*. Gjennom en slik organisering har Dips lyktes med å utnytte muligheter som oppstår i markedet. Det kan være rimelig å anta at det i noen situasjoner vil være en ulempe å være for store. De har utkonkurrert flere store internasjonale aktører og har gjennom sin tilpasningsdyktighet klart å opprettholde en solid markedsandel; *"Det er kort tjenestevei i Dips. Det er ikke en veldig hierarkisk organisasjon – vi jobber veldig mye på tvers av avdelingene. Vi er nødt til å være dynamisk og fleksibel i vår bransje"*.

Itet baserer sin drift etter samme organisasjonsstruktur som Dips. De bruker ressurser på tvers av virksomheten og er svært tilpasningsdyktig. Vi ser av Dips og Itet, som begge opererer

innenfor teknologibransjen, at deres markedsandeler baserer seg på egen fleksibilitet. Deres mobiliseringskraft for å omforme interne ressurser har gjort at de etterlever de endringskravene som eksisterer i markedet. Det kan være rimelig å anta at iTets kunder benytter seg av selskapets produkter og tjenester mye på grunn av deres vilje til kontinuerlig endring og forbedring – selskapet er rask til å omforme ressurser for å møte kravene kundene etterspør; ”Vi er et lite selskap og vi bygger mye kompetanse uavhengig av hva kontorene har satt fokus på. Vi jobber hele tiden med å optimalisere dette – vi ønsker størst mulig grad utnyttelse på tvers av bedriften. Dette er uten tvil et stort konkurransefortrinn for oss i forhold til mange andre. Kompetansen vår er like viktig som løsningene. Det er evnen til å omstille oss som gjør at vi klarer å henge med på det som skjer. Hadde vi ikke gjort dette hadde vi ikke vært der vi er i dag. I vår bransje er det utrolige mye endringer i konsultasjoner. Siden vi er så små er vi også veldig fleksibel”.

Momek har, i likhet med Dips, også lyktes i å skape en kultur for endring og fleksibilitet. De har gjennom rekruttering av ansatte bevisst rettet seg inn mot personer som virker åpen for endring i arbeidsoppgaver; ”Det er veldig viktig for oss å få inn ansatte som er høyst fleksibel. Jeg tror også kundene ser på oss som veldig endringsvillig. Dette vil jeg si er en stor styrke hos oss”. Det som imidlertid skiller Momek fra Dips og iTet er at Momek har en større bredde i tjenestene de leverer. Dette vil kunne gjøre kravet til tilpasningsdyktighet forsterkende. Med en bredde av kompetanse og ansatte som er åpen for endring har de opparbeidet seg et solid renommé. Selskapet har få faste kunder – noe som gjør det desto viktigere å vise sin egen fleksibilitet utad; ”Vi fokuserer veldig på samhandling og at vi er én bedrift selv om vi er delt opp i flere bedrifter, og de synergiene mellom forretningsområder. Hver dag ser vi på optimeringer på tvers, og dersom noen mangler folk på områder så er det bare og flytte”. Deler av Momeks fagområder vil ha større krav til omforming av interne ressurser; ”Vi er gjenstand for enorme krav når det gjelder olje og gass, og dette medfører en endring som gjør at vi må etterleve disse kravene internt. Vi håndterer dette med å bygge videre på våre egne folk, men også rekruttering av noe”.

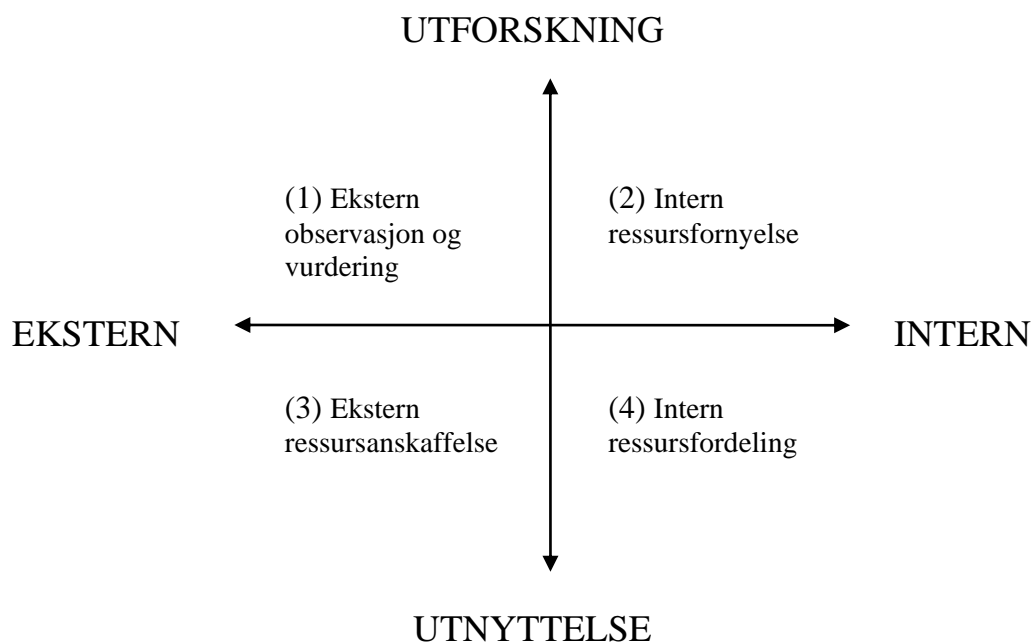
I motsetning til de øvrige bedriftene vil Skagen falle under en bransje som i større grad er statisk, og dermed kan denne dynamiske kapabiliteten være av mindre betydning. Skagen er fleksibel i den forstand at de ansatte er lett å få med på endring, men de har i tillegg en mindre ressursbase som i liten grad tillater de å eksperimentere med de ressursene de har.

	Ekstern observasjon og vurdering	Intern ressursfornyelse	Ekstern ressursanskaffelse	Intern ressursomforming
Dips	<i>Høy</i>	<i>Høy</i>	<i>Høy</i>	<i>Høy</i>
iTet	<i>Middels/Høy</i>	<i>Høy</i>	<i>Høy</i>	<i>Høy</i>
Momek	<i>Middels</i>	<i>Høy</i>	<i>Lav</i>	<i>Høy</i>
Skagen	<i>Lav</i>	<i>Lav</i>	<i>Høy</i>	<i>Lav</i>

Tabell 6.4 Grad av dynamiske kapabiliteter

Vi har utviklet tabell 6.4 for å sammenstille alle de forskjellige dynamiske kapabilitetene og vise til at det eksisterer forskjellige nivåer på de ulike typer DC. Det vil videre være interessant å se sammenhengen bak hva som gjør til at de eksisterer på forskjellige nivåer og se hvordan ledelsen eventuelt påvirker til utvikling av de forskjellige typer DC.

Fra Figur 3.2 *Hoveddimensjoner av dynamiske kapabiliteter* av Madsen (2002) kan vi se at dynamiske kapabiliteter omfatter dimensjonene intern/ekstern og utforskende/utnyttende. De dynamiske kapabilitetene er plassert innenfor ulike kvadranter som beskriver hvilket fokus bedriftene har på de ulike kapabilitetene. Som vi ser av figuren, er (1) *ekstern observasjon og vurdering* en dynamisk kapabilitet som er utforskende i den grad at bedriften overvåker omgivelsene og avdekker potensielle muligheter i markedet. Bedriftens blikk er vendt utover mot omgivelsene rundt, og er derfor også en ekstern dynamisk kapabilitet. Denne dynamiske kapabiliteten kan plasseres innenfor kvadrant 1. (2) *intern ressursfornyelse* er også en utforskende aktivitet, men her snakker vi om konfigurering og integrering av ressurser på et internt plan – intern ressursfornyelse havner derfor innenfor kvadrant 2. (3) *ekstern ressursanskaffelse* havner innenfor kvadrant 3 ved at bedriften skaffer ressurser utenfra og videre utnytter disse ressursene. (4) *intern ressursfordeling* omdanner eller omformer interne ressurser, og kan derfor plasseres innenfor kvadrant 4.



Figur 3.2 *Hoveddimensjoner av dynamiske kapabiliteter*

Vi forstår ut i fra figur 3.2 at kvadrantene ikke er gjensidig utelukkende, men at det kan bli vanskelig å plassere bedrifter med høyt fokus på samtlige dynamiske kapabiliteter i figuren. Dette fordi det ikke representerer i hvilken grad de er ekstern/intern og utforskende/utnyttende. Hvordan av de dynamiske kapabilitetene det satses på kan antas å ha

sammenheng med hvilken bransje- og organisasjonsstruktur en opererer med. Dips og iTet har fokus på samtlige dynamiske kapabiliteter og vil derfor være vanskelig å plassere i figuren. De er satt sammen av forskjellige team og avdelinger, hvor hver avdeling har sine prioriteter. Dette kan forklare deres satsning på flere av de dynamiske kapabilitetene. Ved å organisere på denne måten, vil bedrifter kunne ha fokus på både de interne og eksterne ressursene samt være utforskende like mye som utnyttende. Momek vil havne mellom kvadrant (2) og (4), hvor det er fokus på intern utforskning og utnyttelse. Skagen er den eneste bedriften med fokus på kun én dynamisk kapabilitet, og vil derfor havne under kvadrant (3).

6.2 Læring

Læring er noe som vil finne sted ved stort sett alle bedrifter i bransjer utsatt for endring.

Dynamiske kapabiliteter kan utvikles på mange ulike måter. Zahra et. al (2006) og Zollo og Winter (2002) fokuserer på en utvikling av dynamiske kapabiliteter gjennom læring, mens Eisenhardt og Martin (2000), Cohen og Levinthal (1990) og Zahra og George (2002a) fokuserer på en utvikling av dynamiske kapabiliteter gjennom gjentatt praksis som viktigste mekanisme. Vi fokuserer imidlertid på utvikling av dynamiske kapabiliteter gjennom læring av Zollo og Winter (2002)

Zollo og Winter (2002) har introdusert et begrep som knytter seg til læringskultur mot dynamiske kapabiliteter. Begrepet har fokus på hvordan bedrifter skaper mekanismer for stadig å utvikle sine dynamiske kapabiliteter. Modellen tar utgangspunkt i tre læringsmekanismer; *erfaringsakkumulering*, *kunnskapsartikulasjon* og *kunnskapskodifisering*.

Før vi analyserer de ulike læringsmekanismene er viktig å presisere at bedrifter kan inneha flere læringsmekanismer, men at vi har tatt utgangspunkt i den høyeste form for læringsmekanisme bedriftene benytter som også er deres hovedfokus for utvikling av læring. Det vil si at dersom en bedrift har den høyeste form for læringsmekanisme, vil de også ha læringsmekanismer på lavere nivå.

6.2.1 Erfaringsakkumulering

Erfaringsakkumulering er den første læringsmekanismen og er den mest grunnleggende. Det er dessuten den læringsmekanismen som krever minst kognitiv innsats fra bedriften å utøve. Her baserer man seg på en passiv prosess hvor man lærer mens man gjør gjennom erfaring. En slik læringsmekanisme anses som den mest gunstige i bransjer hvor markedet er mindre dynamisk. Her vil det oftest være nok å fokusere på å foreta inkrementelle forbedringene av

bedriften. Det kan, med utgangspunkt i Teece, Pisano og Shuen (1997) sin definisjon av dynamiske kapabiliteter virke som om slike endringsevner kun kan sees i sammenheng med bedrifter innenfor raskt skiftende omgivelser. Zollo og Winter (2002) påpeker imidlertid at bedrifter kan benytte seg av dynamiske kapabiliteter selv i mindre dynamiske markeder i søken etter å utvikle økt effektivitet. Zollo og Winter sin definisjon på dynamiske kapabiliteter vil for oss fremstå som den mest korrekte å bruke, da en fleksibel utnyttelse av ressurser kan gi bedrifter økt konkurransefortrinn, selv i mindre dynamiske bransjer. Det vil også være rimelig å anta at bedrifter vil kunne ha flere læringsmekanismer innenfor samme virksomhet.

Vurdering og analyse:

Skagen er den eneste av bedriftene vi undersøkte med erfaringsakkumulering som eneste læringsmekanisme. De opererer som sagt med en annen bransjestruktur enn de øvrige bedriftene, og vil gjennom denne mekanismen foreta små forbedringer av ressursbruken som tillater de en økt effektivitet. Skagen er en liten aktør i bransjen. Lederen er den som setter grunnlaget for læring slik at de ansatte videre kan lære på egen hånd.

Lederen har på et overordnet nivå ansvaret for å se til at de ansatte får den kunnskapen som kreves. Med flere store konkurrenter i nærområdet har Skagen siden 1990 klart å opprettholde sin posisjon i markedet. Dette kan være på grunn av selskapets evne til å kontinuerlig forbedre og ivareta kundeforholdet ved å utvikle opplevelsearrangementer gjennom å tilby nye aktiviteter på oppfordring fra kunder; *”Det viktigste for oss når vi skal bruke læring for å utvikle oss er å sette oss ned med kunden å gå gjennom hvilken opplevelse de hadde. Da ser vi gjerne på hva som gikk bra, hva gikk dårlig og hva vi kan gjøre annerledes for å maksimere deres inntrykk og opplevelse av oss. På denne måten får vi de inputer vi trenger for å se til at vi kan utvikle oss på en så måte at de vil bruke oss i fremtiden”*. Selskapets størrelse kan også være en potensiell faktor som kan ha bidratt til at virksomheten overlever konkurransen om kundene. Med cirka 30 ansatte har Skagen klart å skape en kultur der ansatte har en form for eierforhold til bedriften, og der ansatte legger betydelig innsats i at selskapet skal utvikle seg i positiv retning. De ansatte har fokus på å skape mest mulig verdi for kundene. Læring blant ansatte finner ofte sted individuelt hvor *”man lærer mens man gjør det”*. Organisasjonsmessig eksisterer det få begrensninger for hva ansatte kan tilegne seg av kunnskap på egenhånd for bruk i arbeidsoppgaver.

Det er lagt lite vekt på å utarbeide systemer og strukturer på hvordan læring skal foregå; *”Vi er såpass små at det er ikke noe stort behov for å lage noen dokumenter på dette, men at vi sørger for å ta med oss den erfaringen til neste gang. Så vi bruker kun enkle erfaringsnotat og sørger for at den som vet hva som ble gjort er med på planlegging av neste aktivitet”*. Det vil anses som ugunstig kostnadmessig å benytte seg av slike systemer og strukturer da Skagen er en relativt liten bedrift, hvor åpenhet om læring er satt i fokus fremfor styring etter verktøy og manualer. Det vil fortsatt være enkelt for ledelsen å ha kontroll til enhver tid, selv uten oppsatte verktøy – med bakgrunn i bedriftens størrelse.

Endringene som skjer i bransjen er relativt forutsigbare og lite varierende, noe som styrker begrunnelsen for å benytte seg av en slik læringsmekanisme; *”Skal vi gjøre en endring så setter vi oss ned og prater med de berørte. Det kommer an på endringen og omfanget. Heller ikke her har vi en fast mal på hvordan vi gjør ting, men det å prate i fellesskap gjør at vi får opp diskusjoner og tanker rundt området*. For å utnytte tidligere erfaring i planleggingsfasen av nye aktiviteter, benyttes enkle erfaringsnotat, hvor de involverte, sammen med personell med gjennomføringsansvar, diskuterer måter å løse neste oppgave på.

Bedrifter som opererer i mer dynamiske bransjer, hvor hurtighet og variasjon av endringer er betydelige, vil en slik enkel læringsmekanisme ikke være tilstrekkelig. Når endringene og omfanget av dem øker, bør bedrifter benytte seg av læringsmekanismer som krever høyere kognitiv innsats for å lokalisere endringene som skjer.

6.2.2 Kunnskapsartikulasjon

Kunnskapsartikulasjon er den andre læringsmekanismen Zollo og Winter (2002) presenterer i sin figur. Denne læringsmekanismen kjennetegnes med at man utfordrer hverandre, både individuelt og i grupper, for så og sammen finne organisatoriske fremgangsmåter som virker best for virksomheten. Her vil kognitiv innsats øke og man legger en større ressursbruk i å utvikle en slik mekanisme. Kunnskapsartikulasjon vil bli viktigere etter hvert som man flytter seg mot de mer dynamiske miljøene. Det er i disse miljøene ikke tilstrekkelig med bare en enkel læringsmekanisme. I kunnskapsartikulasjon vil ansatte dele erfaringer med hverandre og sammenligne meninger for å oppnå en høyere forståelse av årsakssammenhengen mellom tiltak og utfall (Lippman og Rumelt, 1982).

Vurdering og analyse:

Momek har fokus på at ansatte skal utfoldes gjennom meningsutvekslinger, og på denne måten skape en kultur for læring som styrker deres tilpasningsdyktighet i en dynamisk bransje. De har gjennom bruk av denne læringsmekanismen lyktes i og stadig komme opp med nye fremgangsmåter i gjennomførelsen av prosjekter som på en god måte etterlever de endringene som skjer i bransjen; *”Når veksten er stor er det mye interne forhold og forhold seg til. Et viktig punkt vi profesjonaliserer oss ytterligere på er prosjektledelse, prosjektgjennomføring og prosjektmetodikk hvor vi prøver å sette en standard i hele bedriften for hvordan vi skal gjøre ting”*. De lærer av hverandres tanker og meninger, noe som gjør de bedre rustet til å tenke utenfor boksen og løse oppgaver med kreativitet. Selskapet har skapt en dynamikk i ansattes tankeprosesser som gjør de i bedre stand til å tenke ut nye momenter de tidligere ikke har tenkt over, eller ville klart på egenhånd. Det skjer derfor en kontinuerlig læringsprosess som gjør at forståelsen for bransjen øker.

Gjennom meningsutveksling mellom ansatte vil det styrke deres forståelse mot årsakssammenhenger mellom tiltak og utfall i markedet; *”Vi kjører sluttevalueringer, men vi kunne vært bedre på å sette dette i system, men nå er vi heller ikke så mange som utgjør den kritiske prosjektmassen av folk. Vi setter oss ned for å evaluere hva som gikk bra og hva som gikk dårlig, for videre å ta denne lærdommen med seg i neste prosjekt. Det er for å forsøke å unngå de samme feilene i neste prosjekt. Dette er en kontinuerlig læring. Her legges det til rette for at ansatte og ledere skal kunne utvikle seg gjennom og sammen diskutere ulike synspunkter”*. De bruker kvalitetssystemer for å sikre seg at erfaringer deles, hvor ledere har ansvaret for å videreformidle det ut i selskapet.

6.2.3 Kunnskapskodifisering

Den siste læringsmekanismen, *kunnskapskodifisering*, er den mekanismen med størst krav til kognitiv innsats. Her vektlegges bruk av skriftlige verktøy for at ansatte skal kodifisere sine forståelser av ytelsen på bedriftens interne rutiner. Denne mekanismen er igjen avhengig av den foregående mekanismen, kunnskapsartikulasjon, som danner gulv for videre utvikling. Det som skiller kunnskapskodifisering fra kunnskapsartikulasjon er at de forståelsene som dannes skal struktureres og gjøres til en skriftlig forståelse felles mellom de ansatte. Kunnskapskodifisering kan også identifisere styrker og svakheter i de rutiner man opererer med. (Zollo og Winter, 2002). Det kan være rimelig å anta at desto mer kompleks en organisasjonsstruktur blir som følge av økende størrelse, desto mer hensiktsmessig vil det være å benytte seg av læringsmekanismer av høyere orden.

Vurdering og analyse:

Vi finner kunnskapskodifisering som læringsmekanisme hos både iTet og Dips. Disse bedriftene opererer som tidligere nevnt innenfor samme type bransje med en relativt dynamisk struktur. Itet og Dips er to relativt små aktører sammenlignet med andre konkurrenter, med henholdsvis 124 og 192 ansatte. Dette gjør det hensiktsmessig å benytte seg av den læringsmekanismen som strukturerer kunnskap. Momek er den av bedriftene vi undersøkte med flest ansatte, ca 260. En faktor som kan forklare hvorfor Momek ikke har benyttet seg av læringsmekanismen på øverste plan, er at bedriften er delt inn i mange avdelinger som har sine egne ansvarsområder. Dette gjør at det fortsatt er mulig å ha kontroll over kollektiv læring uten at det nødvendigvis struktureres.

Dips og iTet praktiserer læring ved å ta i bruk verktøy og systemer som strukturerer det som læres. Dips har valgt å benytte seg av flere metoder, som for eksempel agile metoder, scrum-metodikk og burn-down-modeller. Agile metoder er en smidig utviklingsmetodikk som gir muligheter for å vurdere retning av et prosjekt gjennom hele utviklingsprosessen. Det er en modell innen programvareutvikling som baserer seg på gjentakende og inkrementell utvikling. Det legges fokus på å sette sammen tverrfaglige team som er selvstyrte. Krav og løsninger utvikles gjennom samarbeidet hos de tverrfaglige teamene (Avison og Fitzgerald, 2006). Scrum-metoden Dips benytter er en av flere agile metoder for systemutviklere. Denne skiller seg ut fra de tradisjonelle systemutviklingsmetodene ved at den i stedet for å ha detaljerte beskrivelser over hvordan hele prosjektet skal gjennomføres, gir den større frihet til de ansatte. Teamene i Scrum bestemmer selv hva, hvordan, og når de skal løse de ulike oppgavene. Det er heller ikke satt faste rammer på hvem som skal gjøre hva – dette er opp til teamet å bestemme. Teamene er dessuten selvorganisert uten en spesifikk leder. Dette på bakgrunn av at problemer skal løses gjennom enighet i teamene (Mountain Goat Software, 2014).

Dips har gjennom disse metodene skapt en dynamikk mellom ansatte i bedriften som effektivt lar de skape produkter på en kreativ måte; *”Det ligger veldig mye kreativt arbeid og dynamikk mellom oss og kunden, og også på tvers av organisasjonen. Man jobber i små team og møtes hver fredag og presenterer hva man har gjort og utveksler ideer. Det ligger mye kompetanse på huset her, og gjennom å utvikle erfaringer med hverandre, skjer det mye læring i organisasjonen. Brainstorming, kreative seminarer og erfaringsutveksling er veldig viktig for oss”*. Ved Scrum-metoden får ansatte gjennom diskusjon og meningsutveklinger utviklet sin oppfatning av måter å løse problemer og utfordringer på. Læring som utvikles gjennom en

slik organisering har selskapet utviklet systemer på. De har utarbeidet verktøy som ansatte bruker når de skal gjennomføre oppgaver; *For å kommunisere ønsket fremgangsmåte så er det mange metoder vi bruker her. Vi har et insight, som er et intranett, hvor vi alle er inne hver eneste måned. Alle i Dips har tilgang til dette intranettet. Her ligger alle områdene (marked, produkt, salg etc). I tillegg har vi en egen «wiki» hvor du finner utvikling, kvalitet, konsulentwiki etc. Dette er vår egen wikipedia. De ansatte skal holde seg orientert inne på wiki hver dag. Vi har også et stort antall møter hele tiden*”. Dips har også systemer utviklet med hensyn på å måle effektivitet. Effektivitet viser seg å være vanskelig å tallfeste, da de ikke har noen klar formening om hva som skal produseres til enhver tid. Systemer utviklet for å måle effektivitet kan likevel gi et bilde på ressursbruk ut fra hvilke oppgaver som gjennomføres. Dette kan hjelpe Dips ved at bedriften, gjennom erfaring lærer hvilke aktiviteter og oppgaver som opptar mye tid og ressurser. Dips er ofte i idefaser hvor det skal vurderes hva som skal satses på. Her vil de ha mulighet til å benytte seg av tidligere erfaring for å danne seg en mening om hva som vil bli lønnsomt/ikke lønnsomt.

Burn-down modellen de bruker er en måte å kalkulere progresjon. Modellen er en grafisk representasjon av hvor mye arbeid som gjenstår i forhold til tid. Den brukes ofte i sammenheng med agile metoder (eksempelvis Scrum-metoden som er nevnt tidligere) (Cervone, 2011). Gjennom burn-down modellen kan de måle effektivitet basert på noen kontrollpunkter for pågående prosjekter; *”Hvor mange features har vi? Hvor mye skal vi produsere i løpet av et år? Hvor langt er vi kommet i det? Det er en del nøkkeltall i forhold til effektivitet, men det er egentlig veldig vanskelig å si hvor mye vi har igjen for eksempel?”*

Ledelsen i Dips har utviklet kunnskapskodifisering gjennom en kontinuerlig søken etter nye framgangsmåter. De har blant annet involvert et annet selskap for å utvikle seg selv; *”Vi har i tillegg brukt et svensk selskap som tidligere har vært knyttet til Spotify, som har hjulpet oss til utvikling av egne ansatte og teamene våre. Vi har lært mye av blant annet måten Spotify har gjort ting på. Det å skalere utviklingen, slik at vi får utviklet mer og mer, og raskere og raskere. Her kommer den agile metodikken. Spotify har jo hatt en ekstrem vekst. Så vi har lært mye om hvordan håndtere en slik ekstrem vekst*”. Ledelsen håndterer ressursene med fokus på dynamikk og endring, og setter erfaring i system for utnyttelse av positive hendelser; *”Vi vet ikke hva vi skal gjøre om 3 eller 5 år, selv om vi vet hvem kundene våre er. Vi finner ut hva vi skal gjøre etterhvert som vi tester og får tilbakemelding hele. Vi justerer retning og endring underveis. Det er den kreative interne dynamikken som er kompetanseutvikling nr en*”.

iTet har, i likhet med Dips, også fokus på at læring som kommer ut gjennom ansattes samhandling skal struktureres. De benytter seg av flere systemer for å strukturere kunnskap. Et verktøy de benytter seg av er root-cause. Root-cause er en prosess som er designet for bruk i å undersøke og kategorisere røttene til hendelser i forhold til sikkerhet, helse, kvalitet, pålitelighet og produksjonskonsekvenser. Sagt på en annen måte; root-cause er et verktøy som er utviklet for å hjelpe med å identifisere – ikke bare hva og hvordan, men også hvorfor en hendelse inntraff. Det er først når man lykkes i å se hvorfor en hendelse eller fiasko inntraff at man vil være i stand til å spesifisere korrigerende tiltak som skal forhindre at man, på bakgrunn av erfaring, skal gå i samme fellen i fremtiden (Rooney og Heuvel, 2004). Gjennom å utvikle og anvende et slikt verktøy, minimerer iTet sjansen for at negative hendelser forekommer i fremtidige prosjekter. En kan anta at et slikt verktøy vil være av mindre betydning for læring dersom man ikke har andre systemer som tar sikte på å bruke kunnskapen man trekker ut fra et slikt verktøy. iTet har imidlertid andre verktøy som har som hensikt å frembringe denne kunnskapen, der hver prosjektleder har ansvar for å se til at kunnskapen når fram til hver enkelt ansatt; *”Det legges også vekt på at ansatte skal foreta diskusjoner og utvekslinger av erfaringer før/etter en organisatorisk oppgave. Vi har også systemer og verktøy som har en logg fra tidligere prosjekter som ansatte kan bruke.*

iTet vurderer sine rutiner fortløpende, og korrigerer disse etter avvik fra de systemer som fanger opp eventuelle feil som oppstår ved gjennomføring av organisatoriske oppgaver; *Alt vi gjør er forbundet i en eller annen prosedyre/rutine. Eksempelvis i prosjektene vi gjør evaluering av, så ser man på ting som kanskje er forbundet med rutiner som er feil – da må vi inn å korrigere, slik at vi neste gang gjør det riktig. Sånn fungerer det stort sett.* På denne måten har iTet skapt en læringskultur som på en formålstjenelig måte hjelper ansatte til å forstå dynamikken i markedet; *”Det er prosjektrapportene som vil være hensiktsmessig her – det er dette man eventuelt går tilbake på. Vi har bygd solide rammeverk for gjennomføring av prosjekt. Du må få folk til å følge dette slavisk. Prosjektlederen prøver å få denne kunnskapen og lærdommen ut til de ansatte”.*

Ledelsen er den strategiske grunnlegger av hvilken kunnskap som er av prioritet for utvikling av selskapet; *”Vi er helt avhengige av å kunne utvikle oss som selskap, ettersom teknologien endrer seg. Og vi er avhengige av å ha kompetente hoder. Så vi er hele tiden nødt til å bygge kompetanse. De nyansatte bringer med seg god last, men det stopper ikke. Vi avsetter omtrent 2 millioner kr i året til kompetanseutvikling. Det å finne ut hvem du skal bygge på videre. Vi har folk som har kommet inn som lærlinger, og som nå er nasjonale eksperter innenfor sine*

områder”. Vi ser at det forekommer læring på en rekke fagområder. Ledelsen har lagt vekt på at samtlige ansatte, uavhengig av fagområde, skal ha faste rutiner for hvordan de strukturerer kunnskap. De har fokus på prosjektevalueringer ved alle gjennomførte prosjekter, med hensyn på å oppdatere de verktøy som eksisterer i forhold til de involvertes forståelse av suksessfaktorene; ”Det er den eneste måten vi kan lære av. Kontinuerlig forbedring. Skal du være en lærende organisasjon må du ta lærdom over ting du har gjort, og finne ut hva du kan gjøre bedre neste gang. Også å reflektere over hva som gikk dårlig. Etter hvert prosjekt gjør man en prosjektevaluering som munner ut i en prosjektrapport – som er en slags oppsummering. Dette er fordi man skal finne ut hvordan man kan forbedre seg til neste gang”.

Dynamiske kapabiliteter	Læringsmekanisme	Ekstern observasjon og vurdering	Intern ressursfornyelse	Ekstern ressursanskaffelse	Intern ressursomforming
Dips	Kunnskapskodifisering	<i>Høy</i>	<i>Høy</i>	<i>Høy</i>	<i>Høy</i>
iTet	Kunnskapskodifisering	<i>Middels</i>	<i>Høy</i>	<i>Høy</i>	<i>Høy</i>
Momek	Kunnskapsartikulasjon	<i>Middels</i>	<i>Høy</i>	<i>Lav</i>	<i>Høy</i>
Skagen	Erfaringsakkumulering	<i>Lav</i>	<i>Lav</i>	<i>Høy</i>	<i>Lav</i>

Tabell 6.5 Forhold mellom læringsmekanismer og dynamiske kapabiliteter

Ut fra våre funn ser vi i tabell 6.5 at bedriftene med overordnede læringsmekanismer utøver flere dynamiske kapabiliteter. Det kan følgelig være en rekke faktorer som spiller inn, men vi ser en sammenheng mellom hvilke(n) læringsmekanisme(r) en benytter seg av og utøvelsen av dynamiske kapabiliteter. Det er igjen viktig å forstå at bedrifter kan utøve flere læringsmekanismer, men at vi tar hensyn til deres hovedfokus og den høyeste utøvde læringsmekanismen. Kunnskapskodifisering er avhengig av kunnskapsartikulasjon som et grunnlag for å utøve den førstnevnte. Erfaringsakkumulering benyttes ofte innenfor ulike deler av selskapet selv om man har hovedfokus på høyere nivå av læringsmekanismer. Dips og iTet har læringsmekanisme på øverste plan, kunnskapskodifisering, og fokuserer på samtlige dynamiske kapabiliteter. Videre har Momek læringsmekanisme på midterste plan, kunnskapsakkumulering, og satser i større grad på to av de dynamiske kapabilitetene, samt middels grad på én. Skagen med den laveste læringsmekanismen, erfaringsakkumulering, fokuserer kun på én av de dynamiske kapabilitetene. Trekker vi dette i sammenheng med nivå av dynamiske kapabiliteter vil en kunne anta en sammenheng mellom dem. Vi ser at bedriftene med høyere nivå av DC også har det høyere nivå av læringsmekanismer. Videre ser vi at bedriften med den laveste læringsmekanismen bare fokuserer på en av de dynamiske kapabilitetene i høyere grad, og lavt på de øvrige. Det kan på sett og vis se ut til at det er stigende fokus på DC jo høyere nivå av læringsmekanismer en har. Bedriften med fokus på kunnskapsartikulasjon, det midterste trinnet, har større fokus på nivåer av DC enn den med laveste læringsmekanisme, men mindre enn den med øverste læringsmekanisme.

6.3 Leders rolle ved utvikling av læring

Enhver bedrift i dynamiske miljøer vil forsøke å skape varige konkurransefortrinn i søken etter en bedret markedsposisjon. Det er i følge Little, Quinas og Ray (2002) evnen til å skape og utnytte kunnskap som er den viktigste kilden til et varig konkurransefortrinn. En leder må ha evnen til å bruke medarbeidere i bedriften på en slik måte at man får utnyttet de ferdighetene enkeltindivider besitter (Augier og Teece, 2009). Ledelse består av ulike roller, der hver leder har sine ansvarsområder. På hvilken måte en ledelse er satt opp kan være svært forskjellig mellom bedrifter. Det som imidlertid er felles i ledelse, er at målet er å styrke bedriftens posisjon. I skapelse av kunnskap er det ikke tilstrekkelig å lede på tradisjonelt vis, hvor man tar sikte på å sentrere flyten av informasjon. Ledere kan derimot lede organisasjon for aktivt og dynamisk skape kunnskap ved å gi visse vilkår. Mellomledere vil i denne sammenheng ha en kritisk rolle. Det som kjennetegner mellomledere er at de ofte er skjæringspunktet for informasjon (Little, Quintas og Ray, 2002).

Figur 3.4 Lærings sirkelen utarbeidet av Jacobsen og Thorsvik (2007) kan trekkes inn her, for å vise til hvordan kunnskap utvikles fra individ- til organisasjonsnivå. Det vil videre sette fokus på at man behøver personer til å lede de ansatte og legge til rette for hvordan denne læringen skal foregå i praksis.

Leders rolle som tilrettelegger for læring i virksomheten skjer gjennom leders handlinger. En leder skal ha fokus på å fange opp ekstern kunnskap, ideer og ressurser som kan endre ressursbasene ved behov. Lederen må hele tiden søke etter informasjon som setter han/hun i stand til å oppnå en forståelse over hva som til enhver tid foregår internt i organisasjonen, og i det eksterne miljøet. (Jakobsen og Thorsvik, 2007). Den informasjon som foreligger om handlingsmiljøet vil fortelle leder hvilken kunnskap bedriften har behov for. I denne rollen vil leder ha fokus på å fange opp de endringer som er av betydning for bedriften, slik at de videre kan bygge opp kunnskap for å møte endringer med nye trekk. Nettverk er av betydning for ressurstilgang (Gunnerud Berg og Foss, 2002). Læring må ha en hensikt som bygger på visjoner og mål medarbeiderne er kjent med. Det må dermed skapes kultur for læring, ved at kunnskap bygges gjennom praksis og erfaringsoverføring (Filstad, 2010).

Vurdering og analyse:

Hvor mye fokus som er ilagt ledelsen på faste rammer og strukturer for hvordan læring skal finne sted, ser vi i sammenheng med organisasjonsstruktur og læringsmekanismene. Vi ser en sammenheng med hvor mye fokus det ligger på læring fra ledelsen ut fra hvilken

læringsmekanisme en har. Som tidligere forklart antar vi at en mer kompleks organisasjonsstruktur samt økende dynamiske miljøer vil øke behovet for å utvikle læringsmekanismer på høyere plan. Skagen er den eneste bedriften vi undersøkte med erfaringsakkumulering som eneste læringsmekanisme. Ledelsen er liten med ansvar om læring fordelt over på enkelte ansatte. Daglig leder har ansvaret for å legge læringsbehovets rammer til grunn, for videre å delegere ansvarsområder over på rutinerte ansatte; *”Det er min jobb som leder å se til at de ansatte i bedriften har den kunnskapen de trenger for å håndtere sin jobb på best mulig måte. Dersom det foreligger mangler er det mitt ansvar å se til at de får den kunnskapen. Men det er også lagt mye ansvar over på rutinerte ansatte som videre får oppgaver om å lære opp andre”*. Gjennom et marked av mindre dynamisk karakter ser vi at kravet til lederen som utvikler av ansattes læring vil være av mindre betydning. Det skjer små endringer som kan håndteres av ansattes egne erfaringer. Det er samtidig enkelt for leder å se til at ansatte utvikler læring på eget initiativ.

Momek har en noe mer kompleks organisasjonsstruktur med kunnskapsartikulasjon som læringsmekanisme. De har ledere med ansvaret for sine respektive forretningsområder. De er en linjeorganisasjon som har lagt mye ansvar på linjeledere; *”Det er hovedsaklig to ting som er typisk for ledere i bedriften; du har daglig drift – det å følge opp den daglige driften, og passe på at ting går som de skal – enten det er selve jobben, økonomien eller cash-flowen i bedriften. Den andre tingen er utvikling og utviklingsaktiviteter”*. Hva er det som skal bringe oss til neste nivå? De har lederteam som sammen legger rammene for læring. Ledelsen har fokus på at læring skal finne sted gjennom hele organisasjonen; *”Vi kjører mye ledersamlinger av ulik karakter. Det kan være en HMS samling, samling om prosjektledelse hvor vi kan bruke nordnorsk lederutvikling og setter videre opp ting som vi synes er viktig på agendaen, hvor vi gjerne drar utfor bedriften for å gjøre et kompetanseløft. Her klarlegges hva som skal settes i gang og hva som er i fokus.*

Hos Dips skjer læring både fra ansatte til leder så vel som andre vei; *” Det er veldig mye læring som skjer andre veien, fra ansatte til leder. Lederne våre er som regel ikke de største spesialistene. Læring går både sideveis, nedover og oppover. Når vi har ansatt kompetente folk, er det helt nødvendig å trekke ut kunnskap fra de, og på den måten lære fra de. Lederens rolle i dette er fasilitering – altså å legge til rette for at læring kan skje nedefra og opp, og også motsatt vei. Ledelsen har en stor rolle i utviklingen av læring. De har en egen leder som skal sikre at kvaliteten av den læringen som finner sted på best måte representerer de retningslinjer ledelsen har satt; ”Vi har i tillegg en kvalitetssjef som står på siden av disse*

igjen. Han er ikke linjeleder, men en del av staben. Han har ansvaret med å følge opp ting som går galt. Kvalitetssjefens rolle og kvalitetssystemet vårt spiller en stor rolle i forhold til retting av feil og avvik. Vi har en database for dette. Ledelsen jobber tett sammen for å finne de beste fremgangsmåtene og justerer kontinuerlig retningen for hvordan læring skal foregå; ”Når vi finner gode måter å operere på så får lederne for de ulike avdelingene ansvaret for å videreformidle dette nedover i organisasjonen. Det følger hierarkiet. Det er deres ansvar å se til at de rette verktøy blir benyttet av ansatte”.

Hos iTet ligger ansvaret hos hver enkelt leder på å legge til rette for læring og utvikling blant ansatte, men det eksisterer i tillegg et eget støtteapparat i ledelsen for blant annet kompetanseutvikling. Det er åpenhet om bedriftens verdier og ledelsen legger vekt på at læring skal skje over hele virksomheten. Hvert år må ledere levere planer for sine medarbeidere til personallederen. Deretter drøftes disse planene blant lederne for og sammen finne ut om det er i henhold til strategien. Her forsøker lederne å finne rom og rammer for utvikling av kunnskap blant ansatte; *”Det er en stor del av det vi jobber med, det å legge kompetanseplaner, og sette av tid for å sørge for at ansatte har tid til å lese på det, både innenfor arbeidstiden, og også utenfor arbeidstid. Men de må også sertifisere seg – i it-verdenen er sertifikater veldig viktig. Det er dette som gjenspeiler hva du kan. Formalkompetanse er noe alle de ansatte har, men det som betyr noe for kunden og leverandørene er sertifiseringer og det du tilfører innenfor ditt fagområde.* Itet har vært gjennom to organisasjonsendringer. De forsøkte seg på en matrisemodell med en divisjonsstyrt tilnærming som skulle gå på tvers av alle kontorene. Dette fungerte ikke og de gikk tilbake til den opprinnelige modellen der alle fysiske kontorer har sin egen avdelingsdirektør. Administrerende direktør er fristilt fra de vanlige lederoppgavene og jobber utelukkende med strategi tett sammen med salgs- og driftsdirektøren.

Ser vi dette i sammenheng med læringssirkelen av figur 3.4 kan vi forstå lederens rolle varierer i ulik grad ettersom man fokuserer på en kollektiv eller individuell læringsform. Skagen har fokus på at læring skal skje på et individuelt nivå hvor bare deler av den lærte kunnskapen deles på tvers av bedriften. Lederens rolle vil bli mer involvert ved de øvrige bedriftene, som fokuserer på en kollektiv læringsprosess. Her vil de være den strategiske og praktiske tilrettelegger for at læring skal deles på tvers av selskapet og vil involvere seg i større grad.

6.4 Investering i læring

Investeringen som gjøres i forbindelse med utvikling av en læringsmekanisme vil avhenge av hvilken av disse man legger til grunn. Det finnes ulike syn på hvor mye en bedrift bør investere i de ulike læringsmekanismene (Zollo og Winter, 2002). Ledelsen må vurdere hvor mye man skal investere i læring, som typisk må representere den avkastningen de ønsker i form av kunnskap de behøver.

Vurdering og analyse:

For å utvikle den første læringsmekanismen, erfaringsakkumulering, vil investeringen være lavest. Den krever mindre innsats fra bedriften og regnes som å være den enkleste læringsmekanismen. Effektiviteten i denne læringsmekanismen krever kun personell som har erfaring fra den aktuelle hendelsen. Videre vil bedriften måtte ha en form for systemer som måler ytelse, samt sterke incentiver om å sikre seg at individuelle personer vil starte søkerutiner når ytelsesnivået frafaller (Zollo og Winter, 2002). Av Skagen ser vi at bedriften har lav investering i å utvikle og ivareta erfaringsakkumulering som læringsmekanisme. I denne bransjen kan en lav investering forsvares med at endringene i større grad er forutsigbare og kan håndteres gjennom en slik mekanisme. Videre benytter bedriften enkeltpersoners erfaringer, der de trekker ut deres kunnskap før planlegging av lignende aktiviteter. Ledelsen har lagt inn en del arbeid i å skape en kultur for selvstendighet blant de ansatte. Med dette vil ansatte kunne ta til seg læring uten at det må gå via sin leder. Leder har imidlertid et godt overblikk av selskapet, og vil på denne måten kunne måle effektivitet opp mot de forskjellige ansatte.

Når vi ser på neste læringsmekanisme, kunnskapsartikulasjon, vil investering i læring sannsynligvis være noe høyere. Kostnadene en beregner i utvikling av denne læringsmekanismen påløper som kostnad i forbindelse med den ekstra tiden som blir lagt ned i å få folk til å møtes og diskutere deres erfaringer og oppfatninger. Som en direkte kostnad vil møtevirksomhet og evaluering av komplekse prosjekter kunne koste dyrt. Et annet viktig moment er alternativkostnaden, hvor man alternativt kunne brukt tid på andre prosjekter (Zollo og Winter, 2002). Momek investerer noe mer i utviklingen av sin læringsmekanisme, kunnskapsartikulasjon. Her fokuserer de på å ha jevnlig møtevirksomhet hvor ansatte og ledere får diskutert erfaringer og oppfatninger etter gjennomførte aktiviteter. De har stort fokus på å legge til rette for at evalueringer av prosjekter blir en læring mellom de involverte, hvor kollektiv erfaringsutveksling er på agendaen.

Bedrifter som benytter kunnskapskodifisering vil ha den høyeste kostnaden på investering i læring. Her møtes ikke bare enkeltindivider for å diskutere – de må også utvikle eller forbedre verktøy som tar sikte på å få frem det som ble utvekslet i diskusjonen. Investeringen ligger som en kostnad i forhold til den ekstra tid og ressurser som går med til både møtevirksomhet og verktøyutbedring (Zollo og Winter, 2002). Dips og Itet har den høyeste form for kostnad forbundet med investering i læring. Bedriftene baserer seg på kunnskapskodifisering som læringsmekanisme og har flere systemer som tar sikte på å utbedre effektivitet og sluttprodukt gjennom læringsverktøy. Dette kan igjen forsvares med at de opererer i høyteknologiske markeder, hvor bransjestrukturen er dynamisk. De vil kunne dra mange fordeler av en slik læringsmekanisme, noe som kan forsvare investeringskostnaden ved å utvikle og forbedre denne.

6.5 Dimensjon av oppgaver og driftsrutiner

Effektiviteten av de ulike læringsmekanismer er avhengig av karakteristikken på oppgaver som utføres i driftsrutiner. Med dette menes at oppgavene som utføres i driftsrutiner i stor grad er med på å bestemme hvilken læringsmekanisme som vil være mest hensiktsmessig å benytte seg av. Det er tre dimensjoner av oppgaver og driftsrutiner; *frekvens, heterogenitet og kausal tvetydighet*. Ledelsen må forstå hvilken læringsmekanisme som er mest berettiget å benytte på bakgrunn av oppgavers egenskaper og karakteristikk og må derfor ta rollen i å overvåke disse. Vi skal i dette avsnittet se nærmere på tre dimensjoner av oppgaver og driftsrutiner. Disse tre er; frekvens, grad av heterogenitet, og grad av kausal tvetydighet.

6.5.1 Frekvensnivå

Frekvensnivå betyr hvor ofte en oppgave gjentar seg. Zollo og Winter (2002) argumenterer for at når frekvensnivået øker, vil erfaringsakkumulering bli stadig mer forsvarlig å benytte seg av. Når oppgaver gjentar seg ofte vil det ikke være nødvendig å bruke store ressurser på å utarbeide læringsmekanismer på høyere plan. Læringsmekanismer av høyere orden er først nødvendig ved lavere frekvensnivåer hvor en oppgave gjentar seg sjeldnere. Dette begrunnes ut ifra tre faktorer; individuell hukommelse, koordineringskostnad og alternativkostnad. Individuell hukommelse går ut på at jo hyppigere en hendelse er, jo høyere sannsynlighet er det for at man beholder sine inntrykk og erfaring. Dette forklarer også i stor grad hvorfor læringsmekanismer på høyere plan kan bli overflødig ved hyppige hendelser av samme karakter. Koordineringskostnad handler om at læringsmekanismer på høyere plan blir mer

kompleks og kostbar å koordinere ettersom frekvensen av hendelsen øker. Alternativkostnad betyr at gjennomføring av orienteringsmøter og oppdatering av verktøy ikke kan gjøres uten å avlede oppmerksomheten bort fra de dagligdagse operasjonene. Skagen har gjennom oppgaver av høye frekvensnivåer en læringsmekanisme som forsvarer deres lave investering i læring. Det vil være mindre hensiktsmessig å bruke noen annen form for læringsmekanisme når oppgavene gjentar seg ofte. De oppgavene som forekommer vil de takle ved å bruke erfaringsakkumulering som læringsmekanisme. Det vil imidlertid ikke si at de ikke fokuserer på at læring skal finne sted, men at de benytter seg av en basismodell for utvikling av læring. Med en liten og oversiktlig organisasjon vil taus erfaringsakkumulering være mer effektiv å benytte fremfor de øvrige læringsmekanismene. Ledelsen hos Skagen har med bakgrunn i høy frekvensnivå ved oppgavene valgt å benytte seg av erfaringsakkumulering som læringsmekanisme. De øvrige bedriftene har lavere frekvensnivåer på oppgavene og vil derfor behøve læringsmekanismer på høyere nivå.

6.5.2 Heterogenitet

Heterogenitet knytter seg til forskjellene i oppgavene slik de viser seg. Når heterogenitet på oppgaven øker, blir slutninger vanskeligere å gjøre, og når de er laget er de mer sannsynlig å generere upassende generaliseringer og dårligere ytelse (Cormier og Hagan 1987, Gick og Holyoak 1987, Holland et al., 1986, Holyoak og Thagard, 1995). Zollo og Winter (2002) hevder at de mer eksplisitte mekanismer vil være relativt mer effektive i å utvikle dynamiske kapabiliteter sammenlignet med taus erfaringsakkumulering ved høyere grader av oppgaveheterogenitet. Dette begrunner de ved at farene ved upassende generalisering kan kun dempes via en eksplisitt kognitiv innsats rettet mot å avdekke den gjensidige avhengigheten mellom dimensjonene av heterogenitet og handlings – ytelsesforhold. Vi ser at Dips, iTet og Momek benytter seg av læringsmekanismene som i større grad fokuserer på eksplisitt kognitiv innsats. Dette kan begrunnes ut ifra at oppgavenes heterogenitet er store, med varierende oppgaver. De er avhengige av mekanismer som i større grad kan takle varierende oppgaver. For å se hva som påvirker hva ved en gitt oppgave, vil læringsmekanismene på høyere nivå gi en større sjans for å gi passende generaliseringer. Ledelsen hos de nevnte bedriftene har med bakgrunn i høy oppgaveheterogenitet valgt å benytte læringsmekanismer av høyere orden for å kunne gi best passende generaliseringer av oppgavene som utføres. Skagen vil gjennom liten grad oppgaveheterogenitet kunne generalisere på bakgrunn i at det er lite variasjon og man trenger dermed ikke mekanismer på overordnet nivå. Gjennom taus erfaringsakkumulering vil de da gjøre slutninger basert på tidligere erfaringer.

6.5.3 Kausal tvetydighet

Kausal tvetydighet går ut på at det er en rekke faktorer som skjuler årsak-virkningssammenhengene. Zollo og Winter (2002) argumenterer for at antall og graden av gjensidig avhengighet av delaktiviteter påvirker usikkerheten med hensyn til ytelsesimplikasjonene av konkrete handlinger. Videre argumenteres det for at simultanitet mellom delaktivitetene er en viktig faktor å vurdere når man skal investere i læringsmekanismer. Kostnader forbundet til læringsinvesteringer vil være vel begrunnet ved høy kausal tvetydighet. Vi vil av dette se at den høye investeringen i læringsmekanismer for Dips, iTet og Momek kan begrunnes ytterligere på grunn av høy kausal tvetydighet. Læringsmekanismer av høyere orden vil gi et bedre bilde av årsak-virkningssammenhengene når høy kausal tvetydighet er tilstede. Ledelsen har her valgt å fokusere på læringsmekanismer av høyere nivå for å bedre forstå årsak-virkningsforholdene mellom oppgavene som utføres i bedriften.

	<i>Læringsmekanisme</i>	<i>Investering i læringsmekanismer</i>	<i>Frekvensnivå</i>	<i>Heterogenitet</i>	<i>Kausal tvetydighet</i>
Dips	Kunnskapskodifisering	<i>Høy</i>	<i>Lav</i>	<i>Høy</i>	<i>Høy</i>
Itet	Kunnskapskodifisering	<i>Høy</i>	<i>Lav</i>	<i>Høy</i>	<i>Høy</i>
Momek	Kunnskapsartikulasjon	<i>Middels/høy</i>	<i>Lav</i>	<i>Høy</i>	<i>Høy</i>
Skagen	Erfaringsakkumulering	<i>Lav</i>	<i>Høy</i>	<i>Lav</i>	<i>Høy</i>

Tabell 6.6 Forhold mellom læringsmekanismer og oppgavers karakteristikk

7.0 Konklusjon

Problemstillingen ved vår forskning er som følger:

Hvordan kan ledelsen påvirke til utvikling av dynamiske kapabiliteter gjennom læringsmekanismer?

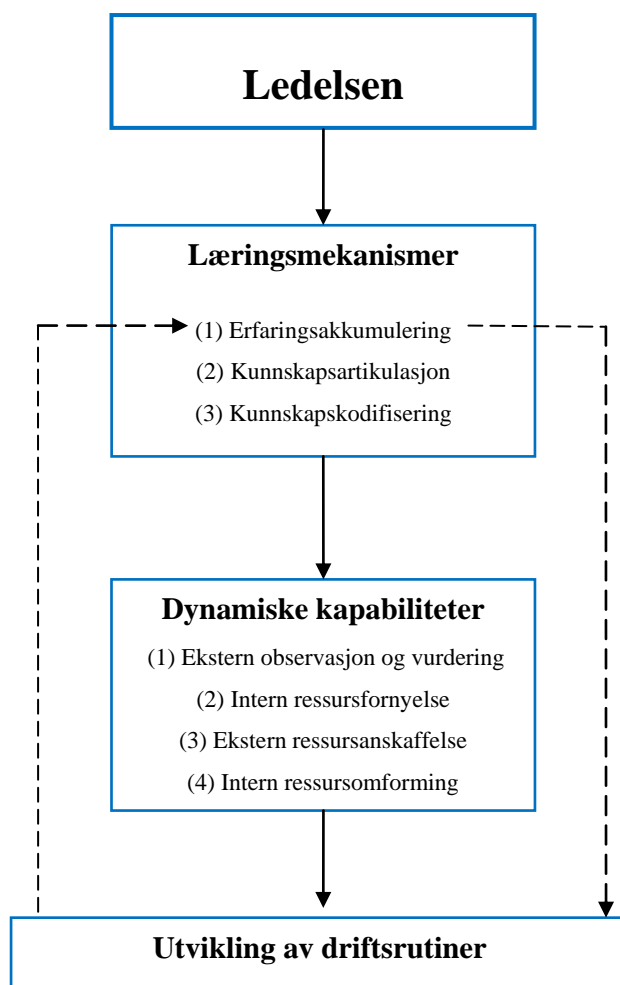
Målet med dynamiske kapabiliteter er å øke effektiviteten for bedriften. For å oppnå økt effektivitet må bedriften frembringe og modifisere sine rutiner gjennom felles aktiviteter som bedriftens stab har anskaffet seg kunnskap om (Zollo og Winter, 2002). Dynamiske omgivelser stiller krav til raske endringer. Begrepet dynamisk refererer til kapasiteten til å fornye driftsrutiner i takt med de endringene som oppstår i forretningsverden. Det kreves visse innovative evner når man er i markeder hvor timing er kritisk. Begrepet kapabiliteter understreker viktigheten av strategisk ledelse for å kunne sette sammen et sett med organisatoriske ferdigheter internt og eksternt for å utøve beste praksis mot omgivelsene (Teece, Pisano og Shuen, 1997).

Det har tradisjonelt blitt gjort mye forskning på sammenhengen mellom dynamiske kapabiliteter og en bedrifts ytelse, og hvordan slike endringsevner både direkte og indirekte kan knyttes opp mot ytelse. Det er imidlertid gjort mindre studier på hvordan dynamiske kapabiliteter utvikles gjennom læring og hvilken rolle ledelsen har i denne utviklingen (Barreto, 2010). Vår forskning tar utgangspunkt i linken mellom ledelse, læring og dynamiske kapabiliteter.

Dynamiske kapabiliteter kan i følge Zollo og Winter (2002) utvikles gjennom tre læringsmekanismer: *Erfaringsakkumulering* - en passiv prosess som karakteriseres ved at bedriften lærer mens den gjør det; *kunnskapsartikulasjon* - menes med de mer bevisste prosesser i en bedrift der enkeltpersoner og grupper utfordrer hverandres synspunkter, uttrykker meninger og holdninger for og sammen finne ut av hva som fungerer og ikke fungerer i gjennomføringen av en organisatorisk oppgave; *kunnskapskodifisering* - vil si bruk av skriftlige verktøy, som for eksempel manualer, regneark, systemer og programvare slik at enkeltpersoner i bedriften skal kodifisere sine forståelser av ytelsesgraden av de interne rutineene.

Lederens rolle ved utvikling av dynamiske kapabiliteter vil variere i hvilken grad man fokuserer på hvilken læringsmekanisme. En leder kan ha en direkte eller indirekte involvering i utviklingen av dynamiske kapabiliteter. Ledelsen vil i større grad påvirke til utvikling av

dynamiske kapabiliteter gjennom indirekte roller ved den laveste læringsmekanismen, erfaringsakkumulering. Her må ledelsen sette fokus på å skape en kultur for læring, hvor ansatte på et mer selvstendig plan tar til seg læring. Læring ved denne læringsmekanismen vil kreve mindre av en leder når man først har lyktes i å skape en selvstendig mekanisme for læring blant ansatte. På de høyere nivå av læringsmekanismene vil lederens påvirkning bli mer direkte og det setter dermed større krav til at ledelsen involverer seg kontinuerlig for utvikling av læring.



Figur 7.1 Ledelse, læringsmekanismer og dynamiske kapabiliteter

I figur 7.1 har vi kombinert teori utviklet av Zollo og Winter (2002), *læringsmekanismer*, med Madsen (2007) sin teori om ulike typer *dynamiske kapabiliteter*. Til slutt har vi tilført modellen en ny boks med *Ledelse*, som representerer ledelsens påvirkning til utvikling av dynamiske kapabiliteter. Modellen kan forklares på følgende måte: ledelsen vil ved høyere nivå av læringsmekanismer; kunnskapsartikulasjon og kunnskapskodifisering påvirke direkte gjennom å sette rammer og strukturer på hvordan tilsetning av kunnskap skal foregå; videre

kan lederen ved det laveste nivå av læringsmekanisme, erfaringsakkumulering, påvirke indirekte ved å skape en selvstendig kultur i driftsrutinene som vil ha fokus på at individer tilegner seg kunnskap på eget initiativ, uten at det er satt klare retningslinjer på hvordan dette skal foregå.

Bedrifter kan også benytte seg av flere dynamiske kapabiliteter. En faktor som bidrar til at en kan operere med fokus på flere læringsmekanisme er kognitiv innsats rettet mot utvikling av læring. Vi ser en sammenheng mellom hvilken læringsmekanisme en benytter opp mot antall av dynamiske kapabiliteter som utøves. Dips og iTet har fokus på samtlige dynamiske kapabiliteter med kunnskapskodifisering som læringsmekanisme. Momek fokuserte også på flere DC med kunnskapsartikulasjon som læringsmekanisme. Ved å benytte seg av læringsmekanismer på overordnede nivå, *kunnskapsartikulasjon og kunnskapskodifisering*, har bedrifter større forutsetning for å håndtere dynamiske omgivelser. Dette setter imidlertid større krav til ledelsen, hvor fasilitering av læring blir av større strategisk verdi. Ledelsen vil ved disse læringsmekanismene rette mer innsats mot strategisk planlegging. Ledelsen påvirker disse læringsmekanismene direkte ved fortløpende å oppdatere læringsfokus etter de skiftende omgivelsene. Videre vil ledelsen ha en indirekte påvirkning gjennom å skape kultur for kontinuerlig læring og endringsvilje blant ansatte. Skagen fokuserte kun på en av de dynamiske kapabilitetene. De benyttet *erfaringsakkumulering* som eneste læringsmekanisme hvor lederens rolle ble mer passiv med en indirekte rolle for utvikling av DC.

Ledelsens investering i læringsmekanismer kan forvares gjennom tre faktorer ved oppgavers funksjoner: *frekvensnivåer*, hvor ofte en oppgave gjentar seg; *heterogenitet*, forskjellene i oppgavene slik de viser seg; *kausal tvetydighet*, årsak-virknings-sammenhenger - hvor antall og graden av gjensidig avhengighet av delaktiviteter påvirker usikkerheten med hensyn til ytelsesimplikasjonene av konkrete handlinger (Zollo og Winter, 2002). Ledelsen har her en rolle som overvåker og må gjennom en overvåkning av oppgavens karakteristikk fastslå hvilken investering i ulike læringsmekanismer som vil være hensiktsmessig å benytte på bakgrunn av dens funksjoner.

Bedrifter i dynamiske omgivelser vil oppleve mindre forutsigbarhet knyttet til endringene som oppstår. Det vil derfor være hensiktsmessig å investere mer i læring når man opererer med økende grad av dynamiske omgivelser. Bedrifter vil her ha fordeler ved å inneha dynamiske kapabiliteter fordi man fleksibelt kan endre ressursbasen på kort sikt for å møte endringene

som oppstår. Dynamiske kapabiliteter brukes også som en kilde til konkurransefortrinn da man har større forutsetning for å utnytte de endringene man møter.

7.1 Forslag til videre forskning

Ut i fra vår forskning er vi klar over at den innebærer noen begrensninger i forhold til utvalg av bedrifter. For å dekke opp om dette forholdet vil man kunne kombinere kvalitativ og kvantitativ metode. I tidligere diskusjoner om kvalitative og kvantitative metoder mente forskere som regel at den ene tilnærmingen var bedre enn den andre. Begge metodene blir i dag ofte brukt komplementært, der den ene metoden gjerne oppveier for den andres mangler og svakheter (Johannessen, Christoffersen og Tuft, 2011). Ved å trekke inn kvantitativ metode i forskningen av vårt tema vil den bedre kunne vise årsakssammenhenger. Den har imidlertid sine svakheter i at den ikke er beskrivende av disse sammenhengene. Da vil den kvalitative metoden dekke opp ved å gå i dybden av forholdene.

På bakgrunn av at vi har en retrospektiv design vil vi foreslå å foreta en studie av tema vi undersøker over en lengre periode. Dette vil dekke opp om de svakhetene med et retrospektivt design, som tar utgangspunkt i å innhente informasjon etter en hendelse har inntruffet. Svakheter vil være at informantene kan glemme tidligere forhold og danner et bilde som ikke nødvendigvis representerer virkeligheten. Dette vil man imidlertid eliminere i større grad ved en forskning over en lengre tidsperiode.

7.2 Praktiske implikasjoner

Våre empiriske funn gir praktiske implikasjoner for bedriftsledelse i bedrifter med skiftende omgivelser. Våre funn viser til hvordan ledelsen kan utvikle dynamiske kapabiliteter gjennom læring for å håndtere ressurser mot de skiftende omgivelsene. Videre viser de også til hvilke mekanismer om læring som vil være mest hensiktsmessig å benytte ved ulike situasjoner. Ved å utvikle dynamiske kapabiliteter vil selskaper være bedre rustet til å takle uforutsigbare endringer som oppstår og vil oppnå økt effektivitet og muligheten for varige konkurransefortrinn.

7.3 Teoretiske implikasjoner

Vår forskning åpner for et nytt fokus på ledelsens påvirkning til utvikling av dynamiske kapabiliteter gjennom læring da det er gjort lite forskning på dette tidligere. Vårt teoretiske hovedfokus inkluderer en kombinasjon av ulike dynamiske kapabiliteter av Madsen (2007) og ulike læringsmekanismer av Zollo og Winter (2002). Vi avdekket at deres teoretiske bidrag

gjenkjennes i våre funn og ser av bedriftene at de opererer med de ulike dynamiske kapabiliteter og læringsmekanismer. Videre har vi tilført et nytt element som inkluderer ledelse, som igjen tar for seg deres påvirkning og rolle. Dette vil kunne åpne for et nytt element i forskningen på utvikling av dynamiske kapabiliteter.

Litteraturliste

Tidsskrifter

- Augier, M., D. J. Teece. (2009) Dynamic capabilities and the role of managers in business strategy and economic performance. *Organization Science*, 20 (2), s. 410-419
- Barreto, I. 2010. Dynamic Capabilities: A Review of Past Research and an Agenda for the Future. *Journal of Management*, 36 (1), s. 256-280.
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17 (1), s. 99-120.
- Borch, O.J. (2009). Analyseverktøy knyttet til strategisk utvikling I bedrifter, Host 2009, hefte.
- Cervone, H.F. (2011). Understanding agile project management methods using scrum. OCLC Systems og Services: International digital library perspectives, 27, s.18-22
- Cohen, W. M. og Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35, s. 128-152.
- D'Amboise, G. og Muldowney, M. (1988). Management theory of small business: attempts and requirements. *Academy of Management Journal*, 13 (2), s. 226-240.
- Dougherty, D. (1995). Managing your core incompetencies for corporate venturing. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 19 (3), s. 113-135.
- Eisenhardt, K. M. og Brown, S. L. (1998). Patching: restitching business portfolios in dynamic markets. *Harvard Business Review*, 78 (1), s. 91-101.
- Eisenhardt, K. M. og Martin, J. K. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 2, s. 1105-1121.
- Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. *California Management Review*, 33 (3), s. 114-135.
- Griffith, D. A. og Harvey, M. G. (2001). A resource perspective of global dynamic capabilities *Journal of International Business Studies*, 32 (3), s. 597-606.

- Helfat CE, Raubitschek RS. 2000. Product sequencing: co-evolution of knowledge, capabilities and products. *Strategic Management Journal, Special Issue* 21(10/11) s. 961–979.
- Helfat, C. E. og Peteraf, M. A (2003) The dynamic resource-based view: capability lifecycles. *Strategic Management Journal*, 24, s.997-1010.
- March, James G. (1991) Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2 (1) s. 71-87.
- Miller, D. og Toulouse, J. M. (1986). Strategy, structure, CEO personality and performance in small firms. *American Journal of Small Business*, 10 (3), s.47-62.
- Lippman, S. A., R. P. Rummelt. 1982. Uncertain imitability: An analysis of interfirm differences in efficiency under competition. *The Bell Journal of Economics* 13 (2) s. 418–438.
- Rooney, J.J., Heuvel, L.N. (2004) Quality basics: Root cause analysis for beginners. *Quality Progress*. (37), s.45-56
- Rugman, A. og Verbeke, A (2002). Edith Penrose's contribution to the resourcebased view of strategic management. *Strategic Management Journal*, 23, s.769-780.
- Stevenson, H. H. og Jarillo, J. C. (1990). A paradigm of entrepreneurship: entrepreneurial management. *Strategic Management Journal*, 11 (7), s. 17-27.
- Teece, D. J., Pisano, G. og Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18 (7), s. 509-533.
- Teece, D. J. 2007. Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of sustainable enterprise performance. *Strategic Management Journal*. 28(13) s. 1319–1350.
- Winter, S. G. (2003). Understanding dynamic capabilities. *Strategic Management Journal*, 24 (10), s. 991-995.
- Zahra, S. and George, G. (2002a). Absorptive capacity: a review, reconceptualization and extension. *Academy of Management Review*, 27, (2), s. 185-203.
- Zahra, S. A., Sapienza, H. J. og Davidsson, P. (2006). Entrepreneurship and Dynamic Capabilities: A Review, Model and Research Agenda. *Journal of Management Studies*, 43 (4), s. 917-955.

Zollo, M. og Winter, S. G. (2002). Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science*, 13 (3), s. 339-351.

Zott, C. (2003). Dynamic capabilities and the emergence of intraindustry differential firm performance: Insights from a simulation study. *Strategic Management Journal*, 24, s. 97-125.

Bøker

Argyris, C., D. Schon. (1978). *Organizational Learning*. MA: Addison- Wesley, Reading,

Cormier, S., J. Hagman. (1987). *Transfer of Learning: Contemporary Research and Applications*. San Diego: Academic Press, CA.

Cyert, R. M. and March, J. (1963). *A Behavioral Theory of the Firm*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Dollinger, M. J. (1999). *Entrepreneurship. Strategies and resources*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Dosi, G., Nelson, R. og Winter, S. G. (2000). *The nature and dynamics of organizational capabilities*. New York: Oxford University Press.

Easterby-Smith, M., Thorpe, R. og Jackson, P., (2012). *Management Research*. 4 utgave red. London: Sage publications Ltd.

Filstad, C. (2010) *Organisasjonslæring, fra kunnskap til kompetanse*. Bergen: Fagbokforlaget

Gick, M., K. Holyoak. (1987). The cognitive basis of knowledge transfer. S. M. Cormier and J. Hagman, eds. *Transfer of Learning: Contemporary Research and Applications*. New York: Academic Press.

Gunnerud Berg, N. og Foss, L. (2002) *Entreprenørskap: Kjønn, livsløp og sted*. Oslo: Abstrakt forlag.

Halvorsen, K., (2008). *Å forske på samfunnet – En innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. 5.utgave red. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.

Holland, J., K. Holyoak, R. Nisbett, P. Thagard. (1986). *Induction: Processes of Inference, Learning, and Discovery*. MA: MIT Press, Cambridge.

- Holyoak, K. J., P. Thagard. (1995). *Mental Leaps*. MA: MIT Press, Cambridge.
- Jacobsen, og Thorsvik, J. (2007) *Hvordan organisasjoner fungerer*. Bergen: Fagbokforlaget
3. utgave 2. opplag 2008.
- Jenssen, J.I., Kolvereid, L., Erikson, T. (2006) *Perspektiver på entreprenørskap*.
Høyskoleforlaget
- Johannessen, A., Christoffersen, L. og Tufte, P. A. (2011) *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*. 3.utgave. Oslo, Abstrakt forlag.
- Johannessen, J.-A., og Olaisen, J. (1995). *Bedriftsutvikling og innovasjon - En bok om endringsledelse*. Oslo: Gyldendal Forlag.
- Johannessen J.A. og Olsen, B. (2008) *Positivt lederskap - Jakten på de positive kreftene*.
Fagbokforlaget.
- Kalleberg, R. (1987). *Om samfunnsvitenskapelig feltforskning*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Madsen, E. L. (2007) *Utvikling av dynamiske kapabiliteter i små og mellomstore bedrifter*.
Universitetet i Nordland: Akademisk avhandling,.
- Mehmetoglu Mehmet. (2004) *Kvalitativ metode for merkantile fag*. Fagbokforlaget.
- Nelson R, Winter S. (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. MA: Belknap
Press of Harvard University Press: Cambridge,
- Postholm, May Britt. (2010). *Kvalitativ metode. En innføring med fokus på fenomenologi,
etnografi og kasusstudier*. 2.utg. Oslo: Universitetsforlaget.
- Quintas, P. Little, S. og Ray, T. (2002). *Managing Knowledge: An essential reader*. London:
Sage Publications Ltd.
- Sexton, D.L. and Smilor, R.W. (eds) (1986) *The Art and Science of Entrepreneurship*,
Cambridge, Mass: Ballinger Publishing Co.
- Yin, Robert K. (2007). *Fallstudier: Design och genomförande*. Malmö: Liber.

Internett

Mountain Goat Software. (ukjent) *What is Scrum?* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://www.mountaingoatsoftware.com/agile/scrum>> [Nedlastet 15. april 2014].

Intervjuguide

Formålet med vår oppgave: Formålet med vår oppgave er å undersøke bedrifter som opererer i markeder hvor konkurransen er sterk, og hvor det stilles sterkere krav til bedriften for å overleve. Vi ønsker å se på hvordan læring i bedriftene utvikler dynamiske kapabiliteter og styrker bedriften mot ustabile omgivelser. Dynamiske kapabiliteter handler om bedrifters håndtering av nyskapning og omgivelsesendring.

Innledningsspørsmål

- Kan du fortelle litt om bedriften?
 - Bedriftens utvikling
 - Antall ansatte
 - Viktigste satsningsområder
- Hva er din bakgrunn?
 - Utdannelse
 - Erfaring
- Kan du beskrive en typisk arbeidsdag for deg?

Tema 3: Marked/markedsforhold

- Hvordan vil du beskrive markedskreftene i deres bransje?
- Vil du si dere opererer i stabile/ustabile markeder?
- Hvor stor er endringene i markedet dere opererer i?
- Hvilke type endringer skjer?
 - Teknologi
 - Konkurransesituasjon
 - Råvaresituasjon
- Hvordan overvåker dere markedet?
 - Konkurrenter
 - Kunder

- Dersom en konkurrent lanserer en innovasjon som kan være en trussel for dere, hvordan responderer dere på dette?
- Gi eksempler/scenario, gjerne basert på erfaring
- Hvordan posisjonerer dere virksomheten med hensyn til endringer/innovasjoner i markedet?
- Hva kan være et konkurransefortrinn for dere i markedet?

Dynamiske endringsevner

- Er det stort fokus på innovasjon i selskapet?
- Hvor ofte innoverer bedriften?
 - Små/store endringer?
 - Hvilken type innovasjon?
- På hvilken måte bruker dere markedet for å finne nye ideer?
 - Gjennom kunder, samarbeidspartnere, nettverk, media
 - Gi gjerne eksempler
- Kan du gi eksempler på innovasjoner dere har lansert/tatt i bruk?
 - Hvordan var prosessen fra idé til lansering/tatt i bruk?
- På hvilken måte integreres nye ressurser inn i bedriften?
 - Ulike typer ressurser: kompetanse, teknologi, finansielle, osv.
 - Med tanke på rutiner
- Hvordan innhenter dere manglende ressurser?
 - Gjennom samarbeidspartnere, nettverk, osv.
 - Gi gjerne eksempler
- Hvor fleksibel vil du si bedriften er, med tanke på bruk av ressurser på tvers av bedriften?

Læringsmekanismer

- Hvilke typer kompetanse besitter bedriften?
- Når dere rekrutterer nye ansatte, hva slags kompetanse ser dere hovedsaklig etter?
- Hvilken kultur har dere for læring og utvikling av kompetanse?
- På hvilken måte bidrar leder til læring i virksomheten?
 - Utviklingen av kompetansen hos de ansatte
 - Rekruttering

- Oppfølging
- Sette retningslinjer
- Utbedre rutiner
- På hvilken måte evalueres gjennomførte prosjekter?
- Legges det til rette for diskusjoner og meningsutveksling blant enkeltpersoner og grupper i bedriften for å finne ut hva som fungerer/ikke fungerer i gjennomføring av en organisatorisk oppgave?
 - I så fall, på hvilken måte legges det til rette for dette?
 - Hvilken rolle har lederen i slike tiltak?
- Dersom dere finner gode måter å operere på i gjennomførte prosjekter, hvordan utnytter dere dette videre med tanke på driftsrutiner?
- På hvilken måte utvikles/forbedres nye driftsrutiner med hensyn til økt effektivitet?
 - Hvem involveres i utviklingen
 - Hva er leders/ledelsen rolle i utviklingen/forbedringen av nye driftsrutiner?
- Hvordan kommuniseres ønsket fremgangsmåte?