

MASTEROPPGAVE

Organisasjon og leiing - utdanningsleiing

Skoleutvikling med digitale medium

Perspektiv på skoleutvikling og bruk av digitale medium i skolen.

av

Lin Marie Holvik

Juni 2012



Boks 133, 6851 SOGNDAL, 57 67 60 00, fax: 57 67 61 00 – post@hisf.no – www.hisf.no

Masteroppgave i:

ORGANISASJON OG LEIING - utdanningsleiing

Tittel:

Skoleutvikling med digitale medium

Engelsk tittel:

School development with digital media

Forfatter:

Lin Marie Holvik

Emnekode og emnenavn:
Organisasjon og ledelse MR 690

Kandiatnummer:
3

Publisering i institusjonelt arkiv, HSF Biblioteket (sett kryss):

JA X Nei__

Dato for innlevering:

15.05.2012

Eventuell prosjekttilknytning ved HSF

Emneord (minst fire):

Skoleutvikling, digitale medium, ledelse, ikt

Sammendrag – Skoleutvikling med digitale medier

Hvordan ledes det i teknologirike omgivelser der elever, lærere og ledere har sin bærbare laptop med internett tilgjengelig, og kan når som helst kommunisere med omverden, samarbeide med hverandre eller partnere utenfor skolen, og hvordan oppfattes skoleutvikling i et slikt perspektiv? Behersker og bruker skolelederen digitale medier selv? I så fall til hva og hvordan? Oppgaven tar sikte på å belyse om rektors syn på skoleutvikling påvirker bruk av digitale medier i de organisatoriske læreprosessene, med følgende problemstilling:

Hvordan kan rektors syn på skoleutvikling og ledelse av organisatoriske læreprosesser påvirke bruk av digitale medier i slike prosesser?

Forskningsspørsmålene er knyttet til synet på skoleutvikling, skolen som organisasjon, organisatoriske læreprosesser, ledelse og bruk av digitale medier. Målsetting med forskningsspørsmålene har vært å få frem om synet på skoleutvikling på noen måte påvirker bruk av digitale medier i organisatoriske læreprosesser.

Analysen av empirien viser at det kan se ut som at rektors syn på skoleutvikling er en faktor som påvirker bruken av digitale medier i organisatoriske læreprosesser. I tillegg viser funnene at rektorene i stor grad knytter oppfatningen av digitale medier og digital kompetanse til web 1.0, noe som ikke samsvarer med en teoretisk definisjon av begrepet. Et annet funn som ser ut til å påvirke bruk av digitale medier i organisatoriske læreprosesser er rektors formelle bakgrunn. Man kan i tillegg stille spørsmål ved om fylkeskommunale styringsdokumenter i seg selv fremmer et spesielt syn på skoleutvikling som påvirker bruk av digitale medier i organisatoriske læreprosesser. Funnene viser videre mangel på opplæring i deler av bruk av digitale medier, men sier samtidig at rektorene er svært interesserte i denne type opplæring.

Abstract – School development with digital media

How are technologically rich environments led, where pupils, teachers and administration all have their laptops with internet available, and can at any time communicate with the outside world, cooperate with each other or partners outside the school, and how is the school development seen in this perspective? Does the school leader understand and use digital media? In that case, for what, and how? This paper aims to shed light on whether the principals view on school development affects the use of digital media in the organizational learning processes, with the following research question:

How can the principals' view on school development and management of organizational learning processes affect the use of digital media in such processes?

The research questions are tied to the view on school development, the school as an organization, organizational learning processes, management and use of digital media. The goal of the research questions have been to illuminate whether the view on school development in any way influences the use of digital media in organizational learning processes.

The analysis of the empirical data shows that it seems like the principals view on school development is a factor that affects the use of digital media in organizational learning processes. The findings also show that principals largely tie their understanding of digital media and digital competence to web 1.0, which does not match a theoretical definition of the concept. Another find which appears to affect the use of digital media in organizational learning processes is the principals formal background. One can also ask questions to whether county municipal management documents themselves promote a certain view on school development which affect the use of digital media in organizational learning processes. The findings also show a lack of training in some uses of digital media, but also that the principals are very interested in this form of training.

Skoleutvikling med digitale medium

Fire skoleledere i videregående opplæring i Hordaland fylkeskommune om skoleutvikling, ledelse av organisatoriske læreprosesser og bruk av digitale medier.

Masteroppgave i organisasjon og ledelse ved Høyskolen i Sogn og Fjordane 2012.

Lin Marie Holvik

Førord

13.09.2008 skrev jeg følgende i mitt første innleverte arbeidskrav på masterstudiet i organisasjon og ledelse:

I juni 2008 fikk jeg tilbud om jobb som rektor på Nordahl Grieg videregående skole beliggende i Bergen kommune. En skole under bygging av Hordaland fylkeskommune, med ferdigstillelse i 2010. Jeg har skilt meg, kjøpt hus, og jobber nå med dette store og enestående spennende prosjektet. Skolen skal ha 900 elever, være knutepunktskole for døve, og fungere som samfunnshus på kveldstid. Mitt mandat er å knytte alle delprosjekt sammen, utforme en pedagogisk plattform i tråd med nasjonale og lokale føringer, bygge opp en organisasjon, tilsette 125 ansatte, og få skolen i drift. Intet mindre, intet mer. Til dette store arbeidet har jeg innsett at det kan være fint å kunne noe mer om organisasjon og ledelse.

Her ligger stort sett hele min motivasjon for å gjennomføre et krevende masterstudium parallelt med å bygge opp en svært stor organisasjon. Årene som har gått fra 2008 til 2012 har vært utfordrende, utmattende og utviklende. Nordahl Grieg videregående skole er nå fylt opp med glade ungdommer og dyktige lærere og ledere. Vår utviklingsplan slår fast at vi skal bli ledende på bruk av teknologi i skolen. Å skrive master om samme tema har derfor vært svært spennende og viktig for min egen forståelse av hvorfor dette er nødvendig i 2012.

Min takk går til Høyskolen i Sogn og Fjordane, til alle lærere og foredragsholdere som har gitt meg en enorm akademisk opptur. Til Hordaland fylkeskommune som ga meg oppdraget med å bygge opp en ny skole, og som har gitt meg støtte og vist tillitt til at jeg kunne klare begge deler. Til mine fantastiske lederkollegaer på skolen som har vært i den kreative kaossonen sammen med meg i mange år, og som er så uendelig viktige både for skolen, meg som student, kollega og rektor.

Som seg hør og bør takker jeg mine sønner for å være selvhjulpne på alle mine turer fra Bergen til Førde. Og til min eldste datter Tina, som selv studerer organisasjonsutvikling ved CBS, takk for alle gode diskusjoner. Takk til Rakel for gode refleksjoner. Og til Tor som på de dagene jeg var i ferd med å gi opp støttet meg videre i arbeidet.

Den aller viktigste personen dette siste året har likevel vært min veileder Grete Netteland. Fordi hun har hatt troen på prosjektet og drevet meg fremover med stor tålmodighet, kan jeg nå levere oppgaven og sette strek for fire år med hardt akademisk arbeid. Fra høsten går jeg tilbake til kun å ha *en* jobb. Rektor med master i ledelse. Takk Grete.

Sammendrag

”Skolestua” er ikke lenger en arena der læreren og hennes suverene kunnskap råder grunnen i et lukket rom. Tvert i mot. I løpet av noen få år er skolestua blitt til et teknologiverksted der pc-er og Smartboard har endret hverdagen betydelig. Læreren er ikke lenger alene om å formidle kunnskap. Elever, lærere og ledere har sin bærbare laptop med internett tilgjengelig, og kan når som helst kommunisere med omverden, samarbeide med hverandre eller partnere utenfor skolen.

Hvordan ledes det så i disse teknologirike omgivelsene, og hvordan oppfattes skoleutvikling i et slikt perspektiv? Behersker og bruker skolelederen digitale medier selv? I så fall til hva og hvordan? Oppgaven tar sikte på å belyse om rektors syn på skoleutvikling påvirker bruk av digitale medier i de organisatoriske læreprosessene, med følgende problemstilling:

Hvordan kan rektors syn på skoleutvikling og ledelse av organisatoriske læreprosesser påvirke bruk av digitale medier i slike prosesser?

Forskningsspørsmålene er knyttet til synet på skoleutvikling, skolen som organisasjon, organisatoriske læreprosesser, ledelse og bruk av digitale medier. Målsettingen med forskningsspørsmålene har vært å få frem om synet på skoleutvikling på noen måte påvirker bruk av digitale medier i organisatoriske læreprosesser.

Forskningsdesignet er case - analyser av 4 skoler og 4 rektorer i Hordaland fylkeskommune, samt ulike fylkeskommunale styringsdokument. Empirien er knyttet sammen med relevante teorier om ledelse, organisasjonslæring, lærende organisasjoner og digitale medier.

Analysen av empirien viser at det kan se ut som at rektors syn på skoleutvikling *er* en faktor som påvirker bruk av digitale medier i organisatoriske læreprosesser. I tillegg viser funnene at rektorene i stor grad knytter oppfatningen av digitale medier og digital kompetanse til web 1.0, noe som ikke samsvarer med en teoretisk definisjon av begrepet. Et annet funn som ser ut til å påvirke bruk av digitale medier i organisatoriske læreprosesser er rektors formelle bakgrunn. Man kan i tillegg stille spørsmål ved om fylkeskommunale styringsdokumenter i seg selv fremmer et spesielt syn på skoleutvikling som påvirker bruk av digital medier i organisatoriske læreprosesser. Funnene viser videre mangel på opplæring i deler av bruk av digitale medier, men sier samtidig at rektorene er svært interesserte i denne type opplæring.

Abstract

The classroom is no longer an arena where the teacher and her supreme knowledge reigns in a shut-off room. On the contrary. In just a few years the classroom has become a technological workshop where PCs and Smartboards have changed everyday life. The teacher is no longer alone in imparting knowledge. Pupils, teachers and administration all have their laptops with internet available, and can at any time communicate with the outside world, cooperate with each other or partners outside the school.

How are these technologically rich environments led, and how is the school development seen in this perspective? Does the school leader understand and use digital media? In that case, for what, and how? This paper aims to shed light on whether the principals view on school development affects the use of digital media in the organizational learning processes, with the following research question:

How can the principals' view on school development and management of organizational learning processes affect the use of digital media in such processes?

The research questions are tied to the view on school development, the school as an organization, organizational learning processes, management and use of digital media. The goal of the research questions have been to illuminate whether the view on school development in any way influences the use of digital media in organizational learning processes.

The research design is a case study of four schools and four principals in Hordaland county municipality as well as several county municipality management documents. The empirical data is tied together with relevant theories on management, organizational learning, learning in organizations and digital media. The analysis of the empirical data shows that it seems like the principals view on school development is a factor that affects the use of digital media in organizational learning processes. The findings also show that principals largely tie their understanding of digital media and digital competence to web 1.0, which does not match a theoretical definition of the concept. Another find which appears to affect the use of digital media in organizational learning processes is the principals formal background. One can also ask questions to whether county municipal management documents themselves promote a certain view on school development which affect the use of digital media in organizational learning processes. The findings also show a lack of training in some uses of digital media, but also that the principals are very interested in this form of training.

Innholdsliste	
Framsida	1
Forord	2
Sammendrag	4
Abstract	5
Innholdsliste	6
1.0 Innledning	9
1.1 Problemstilling	9
1.2 Oppgavens begrensninger	10
1.3 Oppgavens oppbygging	10
2.0 Skoleutvikling, skoleledelse og organisatoriske læreprosesser	11
2.1 Skoleutvikling	11
2.2 Skoleledelse	12
2.3 Skoleutvikling og skoleledelse i teknologirike omgivelser	13
2.4 Organisatoriske læreprosesser	14
2.5 Nasjonale studier	14
2.6 Oppsummering	16
3.0 Digital kompetanse	17
3.1 Digitale medier	17
3.2 Digital kompetanse	18
3.3 Det individuelle perspektiv	19
3.4 Det organisatoriske perspektiv	20
3.5 Nasjonale studier	11
3.6 Oppsummering	23
4.0 Teori	25
4.1 Sosiokulturelt perspektiv	26
4.2 Aktivitetsteori	27
4.3 Organisasjoner og organisasjonslæring	29
4.4 Lærende organisasjoner	30

4.5 Oppsummering	32
5.0 Forskningsdesign	35
5.1 Metodisk valg	35
5.2 Intervjuet	36
5.3 Hermeneutisk analyse	37
5.4 Reliabilitet og validitet	38
6.0 Case	39
6.1 Innsamling av data og valg av respondenter	39
6.2 Presentasjon av respondenter	41
6.3 Skolene	41
6.4 Presentasjon av sentrale dokument fra Hfk	43
6.5 Oppsummering	47
7.0 Funn	49
7.1 Formål	49
7.2 Rektors forståelse av skoleutvikling	49
7.3 Hvordan forstår rektor skolen som organisasjon og begrepet organisatoriske læreprosesser?	51
7.3.1 Rektors forståelse av skolen som organisasjon	51
7.3.2 Rektors forståelse av begrepet organisatorisk læreprosess	53
7.4 Rektorrollene i organisatoriske læreprosesser	58
7.5 Faktorer som fremmer ledelse av organisatoriske læreprosesser	61
7.6 Faktorer som hemmer ledelse av organisatoriske læreprosesser	62
7.7 Hvordan kan man bruke digitale medier og digital kompetanse for å fremme organisatoriske læreprosesser?	64
7.7.1 Skolenes samlede digitale kompetanse	64
7.7.2 Kompetanseutvikling i organisasjonen	65
7.7.3 Rektors egenopplevde digitale kompetanse	66
7.7.4 Rektors bruk av digitale medier i læringsprosesser	68

7.7.5 Faktorer som kan fremme bruk av digitale medier i organisatoriske læreprosesser	69
7.7.6 Faktorer som kan hemme bruk av digitale medier i organisatoriske læreprosesser	70
7.8 Oppsummering	71
8.0 Analyse og drøfting	73
8.1 Empiri møter teori – forskningsspørsmål 1	73
8.2 Empiri møter teori – forskningsspørsmål 2	77
8.3 Empiri møter teori – forskningsspørsmål 3	81
8.4 Empiri møter teori – forskningsspørsmål 4	83
8.5 Syntetisering i henhold til Engestrøms aktivitetsteori	85
9.0 Oppsummering - konklusjon	89
10.0 Vedlegg	
10.1 Litteraturliste	92
10.2 Tabelliste	95
10.3 Vedlegg 1 Intervjuguide	96
10.4 Vedlegg 2 Spørreskjema	97
10.5 Vedlegg 3 Samtykkeskjema	98
10.6 Vedlegg 4 Meldeskjema NSD	101

Kapittel 1 Innledning

Som rektor på en ny og moderne videregående skole i Bergen, står jeg midt i spenningsfeltet mellom skoleutvikling, ledelse av organisatoriske læreprosesser og digitale medier. I arbeidet med å utvikle Nordahl Grieg videregående skole fra arkitekttegninger til skole, måtte jeg utfordre mine egne mentale modeller i forhold til skoleutvikling. Hva er egentlig en skole? Jeg valgte, i tillegg til fylkeskommunens egen kompetanse, å orienterte jeg meg mot omgivelsene utenfor fylkeskommunen gjennom å oppsøke kompetansen der den var å finne. Vi etablerte blant annet samarbeid med VilVite, UiB og Haukeland sykehus. Jeg reiste på utallige skolebesøk og bedriftsbesøk, og leste det jeg kom over om entreprenørskap, nyetablering og diskusjoner om for eksempel nødvendig kunnskap for å trygge norsk velferd i fremtiden. En ting gikk igjen. Teknologi. I alle sammenhenger og i alle diskusjoner dukket begrepet opp som et *must* for all fremtidig utvikling. Enten det dreide seg om fortsatt oljeutvinning i Nordsjøen, velferdsteknologi for en fremtidig eldrebølge, eller skole. Spørsmålet som ble vesentlig for meg, både i oppbyggingen av en ny skole, og i arbeidet med masteroppgaven var om teknologien hadde funnet sin plass i skolen, ikke minst blant skoleledelsen.

Lite er gjort og skrevet for å sette skoleledelse og digitale utfordringer i en helhetlig kontekst, sier konsulentfirmaet mcs:consults (2007) i sin rapport ”*Skoleledelse i en digital tid*”. Likevel understreker nyere forskning fra både Erstad (2010), Hauge og Erstad (2010) og Krumsvik (2007) at dette er viktige tema å sette fokus på. Hva er egentlig skoletutvikling i teknologirike omgivelser? Tar vi som leder skoler inn over oss at omgivelsene rundt oss er endret? Blir vi oppmuntret av våre arbeidsgivere eller fra nasjonalt nivå til å utforske nye tankesett rundt hva skoleutvikling er og bør inneholde? Det var all denne undringen som førte meg til problemstillingen jeg valgte for oppgaven, slik den kommer frem i punkt 1.1.

1.1 Problemstilling

Hvordan kan rektors syn på skoleutvikling og ledelse av organisatoriske læreprosesser påvirke bruk av digitale medier i slike prosesser?

Å studere spenningsforholdet i et stadig omskiftende informasjonssamfunn faller under det Grønmo (2007:62) betegner som samfunnsvitenskapelige problemstillinger ”for at et spørsmål skal betraktes som en samfunnsvitenskapelig problemstilling, må det for det første rette søkelyset mot interessante og vesentlige forhold i samfunnslivet”. Problemstillingen berører ulike tema. Skoleutvikling, ledelse av organisatoriske læreprosesser og bruk av digitale medier. Ut fra disse temaene har jeg formulert forskningsspørsmålene.

Forskningsspørsmål

- 1) Hvordan forstår rektor begrepet skoleutvikling?
- 2) Hva forstår rektor med at skolen defineres som en organisasjon og begrepet organisatorisk læreprosess?
- 3) Hvordan ser rektor på sin egen lederrolle i en organisatorisk læreprosess?
- 4) Hvordan ser rektor at digitale medier kan brukes i organisatoriske læreprosesser?

1.2 Begrensninger

Studiens forskningsperspektiv ligger på skoleutvikling, ledelse av organisatoriske læreprosesser og bruk av digitale medier. Både Krumsvik (2007) Erstad og Hauge (2010) hevder på ulike måter at digital kompetanse må forholde seg til skolen som helhet, og at ledelse i teknologirike omgivelser krever en ny form for skoleutvikling. Selv om metastudier som for eksempel Hattie (2009) fremhever læreren som den viktigste for elevens læring, ligger mitt forskningsperspektiv *ikke* i aksen lærer – elev - digitale medier, men hos rektor og om rektors syn på skoleutvikling og organisatoriske læreprosesser påvirker bruk av digitale medier i slike prosesser.

1.3 Oppgavens oppbygging

For å skape en forståelsesramme for problemstillingen gjør jeg i kapittel 2 rede for skoleutvikling, skoleledelse og organisatoriske læreprosesser. Kapittel 3 gir en innføring i digital kompetanse og forståelsen av digitale medier, før jeg i kapittel 4 presenterer relevant teori. For studien som helhet legger jeg til grunn et sosiokulturelt perspektiv. Kapittel 5 beskriver forskningsdesign og kapittel 6 forklarer case. I kapittel 7 gjør jeg rede for funn som så blir analysert og drøftet i kapittel 8. Oppgaven avsluttes og oppsummeres i kapittel 9. I kapittel 10 ligger alle vedlegg.

2.0 Skoleutvikling, skoleledelse og organisatoriske læreprosesser

For å studere hvordan rektors syn på skoleutvikling kan påvirke bruk av digitale medier i organisatoriske læreprosesser, er det viktig å ha innsikt i hvordan disse begrepene brukes i dagens samfunn. Kapittel 2 tar sikte på å gi en slik forståelsesramme rundt begrep som brukes aktivt av blant annet skolepolitikere, byråkrater, rektorer og lærere. At skolen på et eller flere nivå skal utvikles, og at skoleledelsen har betydning for dette utviklingsarbeidet er ikke et tema som er gjenstand for store meningsytringer. Når man derimot kommer til spørsmålet om hva skoleutvikling egentlig er, hvilken type ledelse dette krever og hvordan slike prosesser skal gjennomføres er temaet ikke lenger like enkelt å besvare. Jeg velger derfor, i dette innledende kapitlet, å si noe om skoleutvikling, skoleledelse og organisatoriske prosesser i et nasjonalt utviklingsperspektiv og med forskerens blikk. Hvordan kan skoleutvikling forstås, hvilken type ledelse kreves for å utvikle skolen i ønsket retning, og hvordan skal det gjøres? Endrer teknologi og digitale medier hvordan vi skal forstå disse spørsmålene?

2.1 Skoleutvikling

Allerede i Stortingsmelding nr. 28 (1998-1999) *Mot rikare mål* ble det slått fast at utvikling skulle være målet for skolebasert vurdering. Det problematiseres i boken ”*Ledelse i en lærende skole*” (Lillejord, 2006) at det ikke samtidig ble sagt noe om hva skolen skal utvikles fra eller til. Hvilke mål skal skolen som institusjon realisere, og hva gjør det mulig å utvikle disse målene i forhold til interne og eksterne utfordringer? Dalin (1994:220) sitert i Lillejord (2006) hevder at skolen de siste 50 år har måttet ”håndtere den ene bølgen av innovasjon etter den andre” mens Tiller (1990:9) sitert i Lillejord (2006) hevder at skolen har vært gjennom så mange omstillingsprosesser at den ”virker jaget”. Forskjellige interesser som omgir skolen bidrar til en slik uensartet oppfatning av hva skoleutvikling egentlig er. Mens politisk nivå representerer samfunnsinteresser, uten at man enes om temaet, representerer byråkratiet et organisatorisk perspektiv, og har et ønske om å skape orden av kaos (Lillejord, 2006).

Profesjonene i skolen representerer ulike faginteresser, mens brukerinteressen er knyttet til ”et ønske om en optimal utvikling for eleven” (ibid:74).

Ledelse av skoleutvikling i slike omskiftelige tider med store og raske endringer handler i følge Lillejord (2006:24) først og fremst om ”evne til å fange opp og tolke signal fra omgivelsene som får betydning for organisasjonens arbeid”. Per Dalin (1994) sitert i Roald (2010) snakker om skoleutvikling i betydningen å opprettholde stabilitet. Ikke stabilitet som

fravær av utvikling, men at utvikling må sees på fra flere posisjoner, der den ene posisjonen handler om å fange opp og medvirke i samfunnsendringer, og den andre om å være tradisjonsbærer (ibid:44). Utdanningsdirektoratet derimot forklarer på sin hjemmeside (udir.no) at skoleutvikling handler om å forbedre forholdene ved egen skole for å sikre at elevene lærer mest mulig. Samlet sett omfatter altså synet på skoleutvikling både en faglig ståstedsanalyse for elevenes læring og en organisasjonsanalyse for å vurdere forholdene ved egen skole med hensyn til evnen til forbedring.

2.2 Skoleledelse

Så sent som i Stortingsmelding nr. 30 (2003-2004) *Kultur for læring* ble begrep som samfunnsansvar og verdiformidling til individuelle rettigheter, kraftfull ledelse og organisasjonsutvikling. ”Den kraftfulle leder” ble lansert som den som skulle lede skolen mot gitte resultatmål, underlegges streng kvalitetskontroll og ble dermed knyttet til en linjær, rasjonell handlingsmodell, ”der styring er å sørge for at klart formulerte mål blir gjennomførte ved bruk av mest moglege effektiv midlar” Offerdal (1992:60).

Dette står i skarp kontrast til kravet i samme stortingsmelding, samt i strategidokumentet ”*Kompetanse for utvikling*” (2005 -2008) som understreker at kompetent ledelse er en sentral forutsetning for å utvikle skolen som lærende organisasjon. Også Stortingsmelding nr. 31 (2007 – 2008) *Kvalitet i skolen* understreker skolelederens betydning for helhetlig tenkning i skoleutvikling. Skolen skal ledes som en lærende organisasjon, i tillegg skal det være fokus på den digitalt kompetente skole, og man skal søke å utvikle felles arenaer for grenseoverskridende erfaringsdeling. Når den lærende organisasjon løftes frem som et ideal for hvordan man ønsker at skoler skal utvikle seg som organisasjoner, møter den kraftfulle leder motstand. Lederrollen i en lærende organisasjon defineres tvert i mot som den som er ”ansvarlig for å skape organisasjoner der mennesker hele tiden kan utvide sine evner til å forstå kompleksitet, klarlegge visjoner og forbedre felles mentale modeller – det vil si at de er ansvarlige for læring” (Senge, 2004:344).

Forskningsfeltet ga på 80 og 90 tallet transformativ og distribuert ledelse en fremtredende rolle (Møller, 2006). Den transformative leder bemyndiger sine medarbeidere og fremhever potensialet i organisasjonene. I distribuert ledelse er det relasjonen mellom lederen, hans omgivelser og redskapene som fremheves. Når professor Dylan William, assisterende direktør og professor ved Institute of Education, University of London sier i et foredrag hos

Utdanningsdirektoratet 17.03.2010 sa at lederens oppgave er å skape klima for utvikling og forbedring der lærerne holder hverandre gjensidig ansvarlige for å handle seg til en ny måte å tenke på, berører han teorien om den transformativ leder og distribuert lederskap. Også Wadel (2008) definerer ledelse i lærende organisasjoner som ”Lærende organisasjoner krever en kunnskapsorientert ledelse” (Wadel, 2008:106). Ledelse må etter Wadels syn betraktes som en samhandlingsprosess. Å lede organisasjonsutvikling i et sosiokulturelt perspektiv forventes det Wadel beskriver som ”en ledelse som integrerer ledelse og læring” (ibid:106).

Adizes`modell PAIE blir i Strand (2004) presentert som en modell for typologi av lederroller som kan knyttes til ulike lederkontekster. **Produsentens** funksjon er å sette mål og sørge for resultat. **Administratoren** ivaretar struktur, byråkrati og administrative rutiner, mens **Integratoren** tar seg av det som retter seg mot relasjonene i organisasjonen. **Entreprenøren** er nyskapende og sørger for endring. Alle disse funksjonene vil ha betydning for lederrollen som fremheves i en lærende organisasjon.

2.3 Skoleutvikling og skoleledelse i teknologirike omgivelser

Å tolke signal fra omgivelsene, som Lillejord (2006) betegner som vesentlig for skoleutvikling, handler om at skoleutvikling må ta høyde for at man nå leder i det som kalles teknologirike omgivelser og at ”kompleksiteten i dette landskapet fremtvinger nye måter å drive skoleutvikling på” (Erstad og Hauge, 2010:72). Allerede i ”*Program for digitale kompetanse*” (2004 – 2008) inkluderes skoleledere i målgruppen for å utvikle digital kompetanse, og i Stortingsmelding nr.17 (2007-2008) *Eit informasjonssamfunn for alle* følges det videre opp med at skoleledelsen ikke bare er en av målgruppene, men regnes nå som sentrale i utviklingen av skolen som kunnskapsorganisasjon, og har sin viktige rolle i hvordan ikt blir integrert i undervisning og læring, Stortingsmelding nr. 44 (2009) *Utdanningslinja* henviser til skolelederen som medierende faktor.

Skolelederens betydning for skoleutvikling, spesielt med fokus på den digitale skole har gjennom ulike stortingsmeldinger med andre ord trådt tydeligere frem. Også i introduksjonen til forskningsrapporten Monitor (2011:17) som ble offentliggjort mars 2012 kan vi lese dette: ”Dagens elever, lærere og skoleledere møter en stadig mer komplisert og krevende hverdag. I samfunnsutviklingen har informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) blitt en uunnværlig del av både arbeidslivet og vår egen hverdag. Dette får også betydning for skoler og utdanningssystem”. Internasjonalt finner vi støtte for det samme synet som både

stortingsmeldinger samt forskerne Lillejord (2006) og Erstad og Hauge (2010) hevder. Rapporten henviser til OECD (2006) som slår fast at i en verden i endring trenger den enkelte skoleleder, lærer og elev både læringsstrategier og digital kompetanse for å holde oversikten over informasjon og for å mestre teknologier, og flere studier peker til ”aktiv skoleledelse som helt sentralt for å få lærere til å ta i bruk og innovere med IKT” (Monitor, 2011:31).

2.4 Organisatoriske læreprosesser

Dersom skoletuving og ledelse i teknologirike omgivelser skal settes inn i perspektivet lærende organisasjon, er skolelederen i følge Senge (1990) sitert i Roald (2010) ansvarlig for at det foregår læring. I følge Roald (2010) er ikke spørsmålet om det skjer læring i organisasjoner, men hva man lærer og hvordan læreprosessene går for seg. Argyris og Schön (1996) sitert i Roald (2010) bruker begrepene enkeltkretslæring, dobbelkretslæring og deuterokretslæring, og utvikler dermed tankegangen om organisasjonslæring som en interaksjon eller prosess der undersøkelse, handling og refleksjon i organisasjonen vektlegges. I enkeltkretslæring utføres enkle handlinger for å nå oppsatte mål, mens man i dobbelkretslæring ser på mål, normer og verdier i organisasjonen. Deuterolæring handler om kollegial metarefleksjon over egen læring og utviklingsprosesser i organisasjonen (Roald, 2010). Senge snakker om læring på et dypere nivå for å skape forståelse for helheten, mønster og samspill mellom aktørene i en organisasjon (Roald, 2010). Sett i lys av Lillejords (2006) beskrivelse om omgivelsesorientering som vesentlig for skoleutvikling og ulike aktørers betydning for hva og hvordan skoleutvikling skal være, er det interessant å se på det Roald (2010) sier om hva som læres og hvordan det læres. Kan det være en sammenheng mellom rektors forståelse av skoleutvikling, hvordan han forstår og leder organisatoriske læreprosesser og bruken av digitale medier i et skoletuvingperspektiv?

2.5 Nasjonale studier

Åse Bratthammer ved Høyskolen Stord/Haugesund, konkluderte i 2005 i sin avhandling ”IKT som verkemiddel for innovasjon og kvalitetsutvikling i norsk utdanning” (2005) at ikt ikke ble brukt av skoleledelsen som en medierende faktor for endring. Hun oppsummerer med at det vil være viktig at forskningen blir fulgt opp av andre og mer omfattende studium som har samme perspektiv, men som kan bruke mer tid på de enkelte prosessene innad i en organisasjon.

I ”*Forskning viser*” nr. 6 (2006:3) uttrykker Tømte følgende: ” Med andre ord savnes fortsatt mer konkretisering og utdyping av hvordan ledere og ledelsen kan evne å fornye og forbedre pedagogiske praksiser gjennom IKT, og derfra aktivt bidra i videreutviklingen av den digitalt kompetente skolen”. Disse perspektivene bør ligge til grunn for fremtidige forskningsprosjekter. *Improving School Leadership* (OECD, 2007:66) sier følgende om forskning på lederaspektet i norske skoler ” In the Norwegian context there is a need for increased investment in research on school leadership. It is essential that a research-based governance development be based on knowledge that is derived from Norwegian studies because education and school leadership are influenced by history and culture”.

I 2010 kom så Frode Stiansen i sin Masteroppgave ved Universitetet i Oslo, ”Web 2.0 i ledelse, deltakende ledelse” til en tilsvarende konklusjon på spørsmål om bruk av web 2.0 påvirker måten man leder på. ”Det bør forskes mer på anvendelser av teknologi og redskapsbruk i både skoleledelse og i klasseromsledelse” (ibid:54).

Selv om skolelederen løftes frem som vesentlig for skoleutvikling, er dette likevel ikke entydig. Fra forskningsfeltet ble det i 2009 offentliggjort en meta-analyse om læring ”*Visible learning*” (Routledge, 2009) av professor John Hattie fra Auckland University. Hattie er professor ved University of Melbourne i Australia, og han har gjennomført verdens største utdanningsstudie, som ble publisert i 2008. I sin analyse ”*Visible Learning*” har han tatt for seg over 800 metaanalyser fra forskningen om hva som påvirker elevenes læringsutbytte. En metaanalyse er regnet som gullstandard for å oppsummere og vurdere forskningen innen et område. Hatties analyse omfatter studier som til sammen tar for seg mer enn 80 millioner elever, og det anerkjente britiske tidsskriftet Times Education Supplement har kalt undersøkelsen «læringens hellige gral». Hatties analyse konkluderer med at læreren er den desidert viktigste faktoren for elevenes læring. Selv om forskningsperspektivet i denne oppgaven ligger hos skolelederen, organisatoriske læreprosesser, ledelse og digitale medier, er det likevel viktig å ha med seg Hattis analyser om læreren som den viktigste faktoren for elevens læring. At utdanningsdirektoratet har to utviklingsperspektiv på elevens læring, der organisasjonsutvikling er det ene, bidrar likevel til en forståelse om at det finnes flere perspektiv enn Hatties metastudie på hva som ser ut til å ha betydning for elevens læring.

2.6 Oppsummering

Innholdet i begrepet skoleutvikling er gjenstand for meningsytring fra ulikt hold. Når Lillejord (2006) fremhever at implisitt i forståelsen av skoleutvikling ligger det å fange opp og tolke signal fra omgivelsene som får betydning for skolen, reiser spørsmålet seg om hvilken type ledelse som ivaretar en slik forståelse av skoleutvikling. ”Å fange opp og tolke” vil kreve en leder som orienterer seg mot omgivelsene, fremmer læring i organisasjonen, delegerer myndighet og søker å utvikle skolen utfra perspektiv om at skoleutvikling er en kompleks og sammensatt utfordring. Denne forståelsen vil krever en leder med et tolkningsblikk ut over skolen, som kan sørge for at interne prosesser går i rett retning.

I 2012 handler dette i stor grad om å lede i teknologirike omgivelser (Erstad og Hauge 2010). Gjennom organisatoriske læreprosesser vil det være mulig for skolelederen å bruke digitale medier for interaksjon og samhandling, og på den måten selv være en mediator for skoleutvikling i nye omgivelsene. I et slikt perspektiv vil skoleutvikling handle om omgivelsensorientering, og ledelse om læring. Tidligere forskning (Bratthammer, Stiansen m.fl) har vist at så ofte ikke er tilfelle, og Tømte (2006) sier at mer forskning på feltet kreves. Hvorfor lar rektorene, skoleledelsen eller skoleeier for den sak skyld, være å forholde seg til dette? Sitter Hattie (2009) på forklaringen når han sier at kun læreren har betydning for elevene, eller blir det et for enkelt svar? I kapittel 3 kommer jeg nærmere inn på begrepene digitale medier og digital kompetanse, og ser på dette både i et individuelt og et organisatorisk perspektiv.

3.0 Digital kompetanse og digitale medier

Allerede i Stortingsmelding nr. 39 (1983 – 1984) *Datateknologi i skolen* ble det satt fokus på behovet for data i skolen. Fra kartlegging av infrastruktur og ferdigheter, dreide fokuset gradvis til hvordan bruk av digital kompetanse skulle være med å styrke skolens relevans. Begrepet digital kompetanse ble introdusert som en kompleks og sammensatt utfordring. I Stortingsmelding nr. 30 (2003-2004), *Kultur for læring* som kom tyve år senere, ble digital kompetanse introdusert som begrep i skolen, og i *Kunnskapsløftet* (2006) ble det å kunne bruke digitale verktøy integrert i kompetansemålene for å bidra til utvikling av hvert enkelt fag. Lenge før skolelederen ble inkludert som vesentlig for utvikling av digital kompetanse i skolen, ble dette til et nytt kunnskapsområde (Erstad, 2010). Erstad og Hauge (2010) viser i boken ”*Skoleutvikling og digitale medier*” til at man allerede på midten av 90 årene for alvor så på digitale medier som en utfordring til skolenes etablerte praksis, og hvordan mediene hadde betydning for ulike nivå i skolen som organisasjon. Når Monitor (2010) som vist til i punkt 2.3 omsider konkluderte med at skolelederen både er vesentlig for innføring og bruk av digitale medier og digital kompetanse i skolen, og samtidig har behov for å øke sin digitale kompetanse vil jeg i kapittel 3 forklare hvordan digitale medier kan forstås gjennom å beskrive web 1.0 og web 2.0 (pkt 3.1). Jeg tar deretter for meg digital kompetanse som begrep (3.2) og relaterer det i pkt 3.3 til et individuelt og i pkt 3.4 til et organisatorisk perspektiv.

3.1 Digitale medier

”Det digitale viser til hvordan informasjon lages og behandles til forskjell fra det analoge” (Erstad, 2010:60). Eksempel på elektronisk kommunikasjon via datateknologi, dvs digitale medier, kan være mobiltelefon, e-bøker, digital tv, internett, film osv. I dag skilles det mellom det som kalles web 1.0 og web 2.0. I følge nettsidene til Norsk Digital Læringsarena (NDLA) bærer web 1.0 preg av at kun webadministrator kan legge ut innhold på nettsider, og publikum er passive lesere. Torstein Salvesen definerer i boka ”*Ikt-boka 1.0*” (2009) det laveste brukernivå innenfor digitale media til å være verktøybruk og grunnleggende ferdigheter. Som eksempler nevner han:

Skrue av og på maskinen, starte program, få til en utskrift, lagre og vite hvilke verktøy som egner seg til å skrive eller regne med. Videre beskriver han grunnleggende

ferdigheter til å gjelde elementær tekstbehandling, regneark og ekle presentasjoner, samt kunne bruke for eksempel et billedprogram, sende en e-mail eller beherske skolens LMS-system.

Web 2.0 derimot kjennetegnes ved fri flyt av informasjon og interaktive tjenester, der alle kan publisere, innholdet kan tagges og deles, man har sosiale nettverk og tilgang på utallige interaktive tjenester (NDLA, 2012). Eksempel kan være Wiki, blogg, FB, Twitter eller googledocs. Rune Krumsvik kaller det et brukerstyrt internett (Krumsvik, 2007).

I beskrivelsen av funnene er det disse definisjonene jeg henviser til når jeg snakker om web 1.0 og web 2.0.

3.2 Digital kompetanse

”*Digital skole hver dag*” (ITU, 2005:8) definerte digital kompetanse på følgende måte:

”Digital kompetanse er ferdigheter, kunnskaper, kreativitet og holdninger som alle trenger for å kunne bruke digitale medier for læring og mestring i kunnskapssamfunnet”. Hvordan begrepet skal operasjonaliseres er det fremdeles uenighet om ”både forskere og skolefolk har ulik forståelse av begrepet og hvordan det skal operasjonaliseres” (Monitor, 2011:61). Erstad (2010) viser til at digital kompetanse er et komplekst og sammensatt begrep som kommer til uttrykk gjennom ulike dimensjoner:

- kunnskap om digitale medier
- kunnskapsutvikling innen ulike fag
- uttrykk for elevens læringsstrategier
- digital dannelse

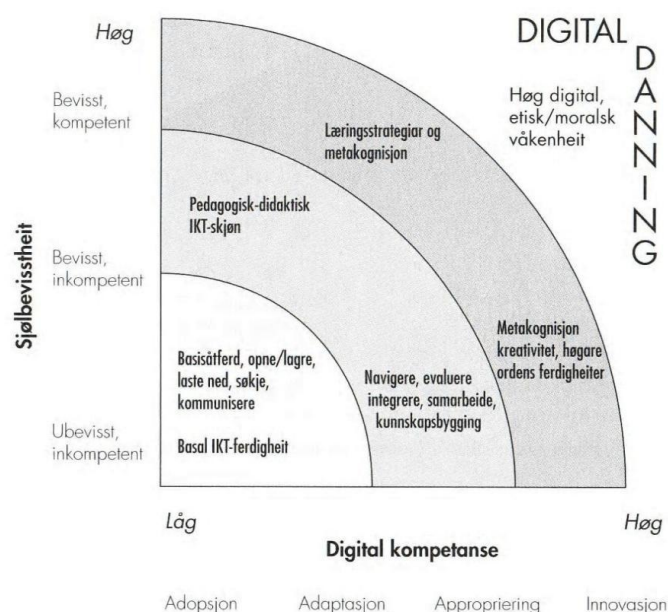
Monitor (2011) er langt mer vag i sin definisjon av det samme begrepet nå enn ITU var i 2005. EU-kommisjonen har igangsatt en egen studie av begrepet digital kompetanse. I den første rapporten konkluderes det med at det finnes svært mange ulike definisjoner, men at en av dem kan forstås langs en akse ”fra instrumentelle ferdigheter til produktiv og strategisk personlig kompetanse” (ibid:19).

Rune Krumsvik (2007) som henter sin inspirasjon fra Erstad, definerer digital kompetanse slik: ”Digital kompetanse er læreren sin evne til å bruke IKT faglig med eit godt pedagogisk didaktisk IKT -skjønn og og vere bevisst på kva dette har og seie for læringsstrategiane og danningsaspekta til elevene” (Krumsvik, 2007:68). Han snakker om fire grunnkomponenter:

- basal IKT – ferdighet
- pedagogisk-didaktisk IKT -skjønn
- læringsstrategier / metakognisjon
- digital danning

3.3 Det individuelle perspektiv

I sin digitale kompetansemodell viser Krumsvik (2007) til en utviklingsakse for digital kompetanse for lærere og elever (se figur 1). Modellen synliggjør kompetanse langs en akse for selvbevissthet; fra ubevisst inkompetent til bevisst kompetent. Utviklingen av digital danning går fra lav til høy, eller fra verktøykompetanse til høy digital, etisk og moralsk våkenhet og speiler selvbevissthetsaksen. På et grunnleggende plan inneholder digital kompetanse en ”verktøykompetanse” (ibid:71) av nødvendig teknisk innsikt for å kunne bruke teknologien. For eksempel å kunne kommunisere, åpne og sortere data (for eksempel Word og It`s learning) I grunnkomponenten pedagogisk-didaktisk ikt -skjønn snakker Krumsvik (2007) om en ”evne hjå læraren til å veve fag, pedagogikk og digital kompetanse saumlaust saman” (ibid:74). I grunnkomponenten læringsstrategier og metakognisjon, snakker han om fokuset på å lære å lære, det vil si ”å utvikle læringsstrategier som går på tvers av fag” (ibid:83). Digital danning kan oppsummeres som ”å være gangs menneske i nettverkssamfunnet”, en slags teknokulturell danning.



Figur 1 Digital kompetansemodell (Krumsvik, 2007)

Selv om oppfattelsen av digital kompetanse fremdeles er uavklart, velger jeg å bruke Krumsviks kompetansemodell da denne ser ut til å ligge nærmest nyere forskning på feltet (ibid). I forventningen om å bevege seg fra grunnleggende ferdigheter eller basisferdigheter, til digital dannelse og metakognisjon ligger det både hos Erstad (2010) og Krumsvik (2009) et klart utviklingsperspektiv i begrepsdefinisjonen.

3.4 Det organisatoriske perspektiv

Ola Erstad bringer i boken ”*Digital kompetanse i skolen*” (2010) inn begrepet om den digitalt kompetente skole. Han understreker viktigheten av at den digitale kompetansen må forholde seg til skolen som helhet. På samme måte som Erstad og Hauge (2010) hevder at dette landskapet er så komplekst at det fremtvinger nye måter å drive skoleutvikling på, sier Erstad at ”ikt ikke er noe som diskuteres på siden av generell skoleutvikling” (Erstad 2010:160). Man må derfor ha et bevisst forhold til hva om kan hindre utviklingen av den digitalt kompetente skole. Han peker på tre faktorer som kan hindre slik utvikling:

- Skolen som motkultur
- Motstridene målsettiger
- Instiusjonelle faktorer som hindrer at forandring sprer seg.

Rolf Balterzen ved Høyskolen i Østfold spør i sin artikkel ”*Modeller på villspor*” (2007) om noen av implementeringsmodellene fra Larry Cubans bok ”*Oversold and Underused*” (2001) kan brukes som forklaringsmodell for hvorfor organsiasjonsutvikling som implemeterer bruk av IKT møter de hindringene Erstad (2010) skisserer. Av Cubans tre forklaringsmodeller viser han spesifikt til den økologiske modellen – ”Endring skjer ikke hvis ikke hele systemet endrer seg” (Balterzen 2007:10) Cuban hevder selv at implementering av ny teknologi alltid må ta utgangspunkt i skolens økologi, altså systemet skolen er bygget opp rundt, eller institusjonelle faktorer som Erstad velger å kalle det. ”Modellen antar at skolestrukturer og historisk legalitet har så mye tyngde at hvis de ikke endres, vil de hindre utstrakt bruk av teknologi” sier Balterzen.

Erstad (2010:175) har utviklet en modell for ulike betingelser som må være på plass innenfor skolens økologi. Modellen viser noen sentrale punkt som forutsetning for hva som må til for å drive skoleutvikling ved bruk av ikt, som vist til i figur 2. Erstad viser til at infrastrukturen

må være transparent i den betydning at den ikke gir motstand i det pedagogiske utviklingsarbeidet. Videre sier han at ledelsen må planlegge helhetlig og trekke alle inn i arbeidet. Styringsinstrument, for eksempel i form av utviklingsplaner, må være visjonære og gi grobunn for nytenkning tilpasset samfunnets og de lærendes behov. Læringsressursene må være innovasjonsdrevet og medierike, og elevene må utfordres til å bli kunnskapsprodusenter. Lærerne må utfordres og rammevilkårene må være fleksible. (Erstad, 2010:176)



Figur 2 Den digitalt kompetente skole (Erstad, 2010)

3.5 Nasjonale studier

Forskning som viser forbindelseslinjer mellom innføring av teknologi, læring, utviklingsprosesser og lederrollen er blant annet statusrapportene ”*Informasjonsteknologi i Utdanningen*” ITU – Monitor, som er den mest omfattende vurderingen av ikt bruk i norsk skole. Studiene fra ITU- Monitor, nå bare Monitor, er en viktig måling av digital kompetanse i norsk skole, og viser sammenhenger mellom mål i Kunnskapsløftet, bruk av digitale verktøy, ledelse og elevers ferdigheter. Undersøkelsen har vært gjennomført annet hvert år siden 2003.

Prosjekt Innovasjon i Læring, Organisasjon og Teknologi, PILOT, er et annet stort nasjonalt utviklingsprosjektene med hovedfokus på læring, organisasjon og teknologi, og ble gjennomført på 120 grunn og videregående skoler over fire år fra 1999 – 2003.

Teknologispørsmålene ble ”hele tiden satt i sammenheng med organisatoriske forhold ved skolen og ulike aspekter ved læring og pedagogiske praksis” (Erstad og Hauge, 2011:22).

Funn herfra viser at skoler som arbeider systematisk med organisatoriske rammer, fleksible metoder og fokus på læring, lykkes best med pedagogisk bruk av IKT, og at IKT i seg selv kan være en katalysator for organisatorisk utvikling (Erstad, 2004).

Der ITU- Monitor (2007) satt fokus på operasjonalisering av begrepet digital kompetanse, har ITU - Monitor (2009) kartlagt hvor langt skolene er kommet med å innføre Kunnskapsløftets femte basisferdighet ”å kunne bruke digitale verktøy”. Hovedfunn fra begge undersøkelsene viser at ikt i langt større grad enn tidligere år brukes aktivt, men at der er et stort uutnyttet potensiale i bruk av ikt for læring, at ikt i stor grad benyttes til enkle internettsøk, og i mindre grad til fagspesifikk pedagogisk anvendelse. Skoler med etablerte ikt - planer fokuserer på pedagogiske utfordringer, og er i større grad opptatt av ikt for læring enn skoler uten. Dette samsvarer med funn fra PILOT. Det ser likevel ut til at det er de uformelle prosessene som tilfeldig realiserer skolens planer, og at formelle og strukturerte former for systemtenkning brukes i mindre grad. 9 av 10 skoleledere legger vekt på ”uformell kontakt og erfaringsutveksling mellom kollegaer” ITU - Monitor (2007:136) som den viktigste arena for kompetanseheving.

Som en kuriositet er det verdt å nevne at selv om stortingsmeldinger, nasjonale studier, og nasjonal og internasjonal forskning fremhever og påpeker skoleledelse og systematisk arbeid som avgjørende for kvalitetsutvikling gjennom ikt i skolen, er det interessant at Utdanningsdirektoratet høsten 2009 satte i gang Rektorskolen, et 30 studiepoeng utdanningstilbud for rektorer, helt uten å implementere ikt som en forutsetning for skoleutvikling for fremtiden. Mens for eksempel styring, organisasjon og administrasjon blir listet opp som sentrale element i kompetansemodellen for skoleledere som de skisserte, var ikt fullstendig fraværende (figur 3).

4.0 Teori

Når jeg i kapittel 2 oppsummerte med at skoleutvikling handlet om omgivelsesorientering, og ledelse handler om læring, er det interessant å se etter læringsperspektiv og teori som underbygger en slik forståelse av problemstillingen. I tillegg skal teorier forsøke å vise at der finnes forbindelseslinjer mellom teoretisk utgangspunkt, problemstilling, opplegg for datainnsamling og analyse og tolkning (Thagaard, 2010). I dette kapittelet belyser jeg derfor teori som gir analytisk verktøy til å tolke data og bidra til å forstå sammenhenger som er relevant for oppgavens problemstilling *”hvordan kan rektors syn på skoleutvikling og ledelse av organisatoriske læreprosesser påvirke bruk av digitale medier i slike prosesser?”* .

Før jeg presenterer teoriene belyser jeg et sosiokulturelt perspektiv på læring i organisasjoner. Utgangspunktet for å velge et sosiokulturelt perspektiv i forståelsen av problemstillingen ligger i Lillejords (2007) definisjon av skoleutvikling *”evne til å fange opp og tolke signal fra omgivelsene som får betydning for organisasjonens arbeid”*. Implisitt i den delen av begrepet som omhandler *”evne til å fange opp og tolke”* ligger det, slik jeg ser det, at skoleutvikling har med ledelse å gjøre, relasjoner mellom mennesker, historie, deltakelse, samspill, kulturelle medierende artefakter og kommunikasjon i læreprosessene (Dyste, 1999).

Signal som får betydning for organisasjonens arbeid tar opp i seg selve aktiviteten som skal utføres i organisasjonen. Fellestrekket for et sosiokulturelt perspektiv er at læring sees på som *”aktiviteter vevd inn i en kompleks kulturell, sosial og materiell kontekst”* Ludvigsen og Hoel (2002) sitert i Erstad og Hauge (2010: 32). Disse perspektivene på organisasjonslæring gjør aktivitetsteorien til et velegnet redskap for å visualisere nettopp dette samspillet mellom mennesker, redskap, regler, arbeidsdeling og fellesskap. Teorier om den lærende organisasjon vil og bli presentert siden den gir en forståelsesramme for hvilke faktorer som er en forutsetning for organisatoriske læreprosesser.

Kapittelet innledes med et sosiokulturelt perspektiv på organisasjonslæring (4.1). Videre forklares aktivitetsteori (4.2), teori om organisasjoner og organisasjonslæring (4.3) og avsluttes med en kort beskrivelse av Senges teori om den lærende organisasjon. (4.4)

4.1 Sosiokulturelt perspektiv

Fellestrekket for den sosiokulturelle retningen er at læring sees på som aktiviteter vedt inn i en kompleks kulturell, sosial og materiell kontekst som vist til over (Ludvigsen og Hoel, 2002) eller som læring på et kollektivt nivå (Saljø, 2009). Kunnskap konstrueres gjennom praktisk aktivitet med sosial samhandling som utgangspunkt for læring, der kunnskapen er avhengig av konteksten, situert læring (Dyste 1999). Dyste hevder videre at kunnskap aldri eksisterer i et vakuum, den er alltid situert, i betydningen innfiltret i en historisk og kulturell kontekst. Den russiske vitenskapsmannen Lev Vygotsky hevder i sin bok *Tenkning og Tale* (1986:14) at ”menneskelig bevissthet utvikles først i et fellesskap mellom mennesker og deretter som en egenskap innen det enkelte menneske”. Hans ideer om at språk og utvikling må sees på som en vekselvirkning der aktiviteter studeres i sin opprinnelige kontekst med de verktøy som er tilgjengelige ligger til grunn for etablering av denne retningen. Å definere et sosiokulturelt læringssyn og den lærende organisasjon som en forutsetning for å bidra til organisatoriske læringsprosesser, betyr i et relasjonelt perspektiv å holde fokus på det som skjer mellom mennesker i organisasjonen heller enn enkeltindividene. Organisatoriske læringsprosesser og de nye digitale mediers interaktive kommunikasjonssystem faller naturlig å plassere i det fellesskapet som Vygotsky beskriver, og som senere er blitt kalt det sosiokulturelle læringslandskapet. Digitale medier i form av web 2.0 er interaktive kommunikasjonssystem der flere kan kommunisere samtidig, hvor som helst fra og på samme eller ulike tidspunkt, tilgjengeliggjort av datateknologi. Innholdsproduksjon og utvikling av tekster er brukerstyrte, interaktive, fleksible og distribuerte (Erstad, 2010). Wenger (1998) sitert i Dyste (2001) beskriver mening, praksis, fellesskap og identitet som bærende element i en læreprosess, og Dyste bygger sine seks sentrale aspekt i læring på Lave og Wengers ”*Situated learning*” (1991) som hevder at læring er et grunnleggende sosialt fenomen.

Følgende seks aspekt er i følge (Dyste, 2001) sentrale ved det sosiokulturelle syn på læring:

- Læring er situert
- Læring er grunnleggende sosial
- Læring er distribuert
- Læring er mediert
- Språket er sentralt i læringsprosesser
- Læring er deltagelse i praksisfellesskap

I et sosiokulturelt perspektiv er både den fysiske og den sosiale konteksten, eller ”contextere” vesentlig for læring. Den latinske betydningen av ordet, å veve sammen, er karakteristisk for en slik forståelse av læring (Dyste, 2001).

Wells og Dyste peker begge på element som situert læring, kollektive prosesser, kulturelle artefakter og mediering som vesentlig for organisasjonslæring. Erstad (2010) knytter dette sammen i sine betingelser for den digitalt kompetente skole. I Dystes (2001) kulepunkt om at læring er situert og mediert, fremhever hun at både hvordan man lærer, og situasjonen man lærer i er en integrert del av den læringen som skjer (ibid:43). Hun fremhever spesielt de integrerte aktivitetssystemene som den lærende er en del av, både samspill med andre mennesker og redskaper (ibid:44). Selve medieringen er vesentlig i sosiokulturell tenkning. Mennesket handler eller lærer ikke *uavhengig* av sin historiske og kulturelle samtid og de redskaper som der er tilgjengelige. Tvert i mot ”håndterer vi den ved hjelp av ulike fysiske og intellektuelle redskaper som utgjør integrerte deler av våre sosiale praksiser” (Saljø, 2001:83). Saljø hevder videre (ibid) at vi må prøve å forstå hvordan tenkninger utøves i sosiale praksiser ved hjelp av artefakter. En sosiokulturell tilnærming danner således et godt utgangspunkt for å forstå hvordan en skoleleder bruker ulike medierende redskap i de organisatoriske læreprosessene hun initierer.

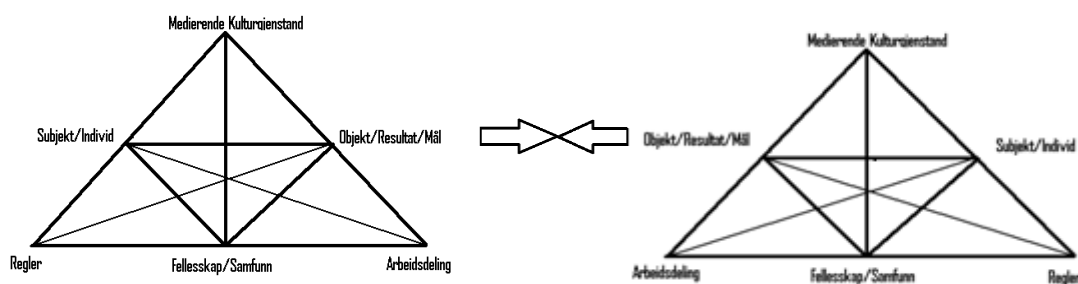
4.2 Aktivitetsteori

Vygotskys medieringstriangel visualiserer nettopp slike sammenhengen mellom mennesker, redskap og samhandling. Engestrøm videreutviklet teorien, og analysemodellen (figur 4) beskriver kontekstbundne forhold i arbeidssituasjoner, ulike regler, arbeidsdeling og fellesskap. ”Nøkkelsen til å forstå samspillet i dette aktivitetssystemet er objektet for aktivitetene, selve målet og det konkrete innholdet for den felles aktiviteten” (Erstad og Hauge, 2011:34). Aktivitetsteorien kan gi redskaper til å analyse aktiviteter som utføres, men den kan også gi oss en forståelse for hvordan man kan skape forandring ved hjelp av en ny aktivitet og dermed skape en ny forståelse for virksomheten (ibid). Dette er et interessant perspektiv som en inngang til forståelse for i hvilken grad rektors syn på skoleutvikling, slik Lillejord (2007) beskriver det, påvirker bruk av nettopp nye artefakter som digitale medier i et organisatorisk perspektiv. Engestrøm beskriver to premisser i denne tilnærmingen. Den første premissen handler om individuelle utviklingsmuligheter, mens den andre handler om endringer innenfor et kollektivt aktivitetssystem. For å skjønne relasjonelle aktiviteter ser

man på interaksjonen i organisasjonen og hvordan den er målstyrt. Engestrøm angir fem prinsipp for anvendelse av aktivitetsteoretiske perspektiv (Erstad og Hauge, 2011:35):

- Enheten for analysen er det kollektive, artefaktmedierende og objektorienterte aktivitetssystemet. Innenfor et nettverk av aktivitetssystem er relasjonen mellom systemene analyseenheten.
- Et aktivitetssystem er alltid flerstemmig.
- Aktivitetssystemer tar form og blir transformert over tid.
- Kontradiksjoner mellom elementene innenfor et aktivitetssystem eller mellom system er viktige kilder til forandring og utvikling.
- Ekspansive transformasjoner i et aktivitetssystem inntreffer når objektet gjennomgår en radikal forandring basert på en bevisst kollektiv anstrengelse og forandring av normene i systemet.

Figur 4 regnes som tredje generasjons aktivitetsteori. Første generasjons teori pekte på en forståelse av sammenheng mellom menneskelige handlinger, kulturelle redskaper og målet for handlingen. For å forstå individuell utvikling som en del av en kollektiv aktivitet utvidet Engestrøm (1987) modellen også til å vise kontekstbundne forhold synliggjort i den nedre del av trekanten som regler, arbeidsfellesskap og arbeidsdeling. Tredje generasjons aktivitetsteori som vist til i figur 4 viser til at ulike aktivitetssystem kan henge sammen både som selvstendige system, eller som system som er gjensidig avhengig av hverandre. Kontradiksjoner og ekspansive transformasjoner som vist til i kulepunktene over vil kunne føre til endringer i et eller flere av aktivitetssystemene.



Figur 4 Tredje generasjons aktivitetsteori Engestrøm (1999)

Jeg ønsker å bruke denne forklaringsmodellen (fig 4) til å visualisere hvordan skolene samspiller med fylkeskommunen, eventuelt andre aktivitetssystem, og om det oppstår kontradiksjoner som følge av spenninger i ulike tolkninger av skoleutvikling og bruk av digitale medier.

4.3 Organisasjoner og organisasjonslæring

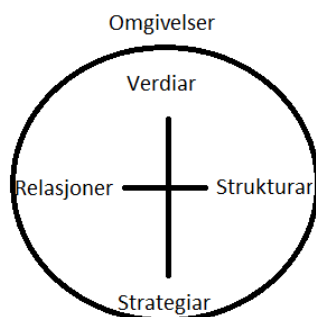
Organisasjoner eksisterer over tid i følge Lillejord (2006), og vil bestå selv om medlemmene skiftes ut. I en organisasjon er man altså deltager i ulike sosiale praksiser eller ulike aktivitetssystem. De eksisterer i kraft av sin funksjon, opprettet for å løse oppgaver for fellesskapet. For å kunne handle på vegne av andre som gruppe må man derfor ha felles enighet om regler:

- Etablert enighet om prosedyrer som skal følges ved beslutningstaking på vegne av organisasjonen.
- Delegert myndighet til enkeltpersoner for å handle på vegne av andre
- Etablerte grenser mellom organisasjonen og omgivelsen.
- Politisk enighet om regler

I tillegg til denne felles enigheten om regler har Bolman og Deal (2004) i Roald (2010) listet opp noen grunnleggende prinsipp for en organisasjon:

- Strukturelle perspektiv
- Kulturelle perspektiv
- Humanistiske perspektiv
- Politiske perspektiv

Tilsvarende har Dalin (2005) sitert i Roald (2010) vist til at flere indre dimensjoner i en organisasjon påvirker hverandre gjensidig, men til forskjell fra Lillejord (2006) viser figur 5 hvordan disse dimensjonene også samtidig samspiller med omgivelserne.



Figur 5 Fem dimensjoner ved skolen som organisasjon (Dalin 2005:72) sitert i Roald (2010)

Verdier i figuren handler om den grunnleggende forståelsen skolen legger vekt på, som for eksempel sermøner og symboluttrykk. Strukturene dreier seg om rammene man handler innenfor, som elevtilgang, lærere eller kommunikasjonslinjer, og relasjonene om de mellommenneskelige forhold i organisasjonen som for eksempel samhandling, tillit eller støtte. Strategier peker på hvilke metoder og verktøy man bruker i skolens utviklingsarbeid, hvordan man tar beslutninger eller løser problem, og til slutt peker Dalin på forholdet skolen har til sine omgivelser. Her nevner Dalin både lokal politikk, departement og næringsliv som eksempel.

Dette bringer oss fra forståelsen av hva en organisasjon er, til hva som ligger i organisasjonslæring. For eksempel understreker Roald (2010:22) at ”organisasjonslæring referer til studier av organisasjonar sine læringsprosesser, med hovedvekt på akademiske tilnærminger”, mens Wadel (2008:11) på sin side hevder at ”læringsmessig organisering har å gjøre med igangsetting, utvikling og koordinering av læringsprosesser”. Roald (ibid) viser videre til et tidlig stadium i organisasjonslæring der vekten ble lagt på å opprettholde stabilitet gjennom tilpasning til mål og rutiner ut fra erfaringer organisasjonen gjør seg. Denne retningen hadde tydelige henvisninger til behaviorismen. Senge (1990) derimot, har et annet akademisk perspektiv i sin teori om organisasjonslæring ”organisasjoner der deltakerne jevnlig utvikler evnen til å skape ønsket resultat, der nye og ekspansive tankesett blir fremelsket, der kollektive ambisjoner får spillerom, og der mennesker kontinuerlig lærer mer om hvordan en lærer sammen” Senge (1990:3) sitert i Roald (2010). En forutsetning for at organisasjoner kan koordinere og utvikle læringsprosesser påstår Mørch og Solheim (2005:65), er at selve organisasjonen er lærende, og ”en utvidelse av gruppens handlingsrepertoar vil være det viktigste læringsresultatet”. Det kan med andre ord se ut til at målet med en organisasjonen er en form for stabilisering, mens det i begrepet læring ligger et

endringsperspektiv. I punkt 4.4 vil jeg prøve å belyse organisasjonsteori som gjør det mulig å håndtere dette spenningsfeltet.

4.4 Lærende organisasjoner

Garvin (1993) sitert i Wadel (2008:13) har følgende definisjon av å være lærende: ”En lærende organisasjon er en organisasjon som er kyndig i å skape, erverve seg og å overføre kunnskap – og å modifisere sin atferd slik at den reflekterer den nye kunnskap og innsikt”.

I et sosiokulturelt perspektiv vil aktiv deltakelse fra organisasjonens medlemmer være avgjørende for å drive læringen fremover. Denne erkjennelsen er tilstede hos Lave (1988) sitert i Krumsvik (2009:228) som sier at ”Cognition observed in everyday practice is distributed – stretched over, not divided among mind, activity and culturally organised settings”. Med andre ord forstås læring i et kollektivt perspektiv både som prosess og resultat.

Organisasjoner som fokuserer på dimensjonene vist til over kan, slik jeg er det, sammenfattes i det Senge kaller lærende organisasjoner, et sted der mennesker kontinuerlig oppdager hvordan de skaper sin egen virkelighet (Senge, 2004). Stortingsmelding nr. 30 (2003- 2004:26) *Kultur for læring* understreker det samme ”Evnen til kontinuerlig refleksjon over hvorvidt målene som settes og veivalgene som gjøres, er de riktige for virksomheten, er grunnleggende. Dette er kjerneegenskaper i lærende organisasjoner og samtidig nødvendige ferdigheter for skolen som organisasjon”.

Senge (2004) har pekt på fem disipliner, dvs forutsetninger for å kunne lykkes i å utvikle en lærende organisasjon, nemlig personlig mestring, mentale modeller, en felles visjon, gruppelæring og systemtenkning. Først til det Senge kaller personlig mestring. Her ligger det i flg Senge store potensielle ressurser for en organisasjon gjennom å utvikle hver enkelt medarbeiders *personlige mestring*, både her og nå - virkeligheten og ved å lære å være visjonær, og se hva som skal til for at organisasjonen som helhet skal nå sine fremtidige mål.

En organisasjons eller enkeltmedlemmers forestillinger av hvordan en organisasjon skal tenke eller handle gjennom ubevisste tankemønster er det Senge kaller *mentale modeller*.” Man skal ”snu speilet innover – oppdage indre bilder av verden, bringe dem til overflaten og underkaste dem streng granskning” Senge (1990:14) sitert i Roald (2010) . Uten at man utfordrer sine mentale modeller, og skjønner i hvor stor grad de påvirker vår oppfatning av verden vil vi vanskelig kunne tilpasse oss kontinuerlige organisasjonsmessige endringer.

En felles visjon er i følge Senge en kraft i menneskehjertene, av imponerende styrke. Hva ønsker vi å skape er spørsmålet Senge sier organisasjoner må stille seg. Fremtidsbilder og fellesskapsfølelse gir den lærende organisasjon fokus og energi. Gjennom en sterk visjon kan man lykkes med å utvide evnen til å skape. ”Det avgjørende er ikke hva visjonen er, men hva den gjør” (Senge,1990:213).

Gruppelæring er vesentlig for å den lærende organisasjon i betydningen ”grupper reflekterer seg frem til ny kunnskap og nye handlemåtar som den enskilde ikkje vil kunne utvikle åleine” (Roald, 2010:54). Dette både krever og forutsetter at man er i stand til gå inn i og granske det Argyris kaller ”defensive rutiner”, komplekse og konfliktfylte spørsmål, og både føre dialog og diskusjon for å oppnå ny og utvidet innsikt.

Disiplinene må utvikles parallelt, og *systemtenkning* gjør det ”mulig å forstå den dypeste siden ved den lærende organisasjon, en ny måte å oppfatte seg selv og sin verden på” (Senge, 1990:18). Senge hevder at våre handlinger skaper vår virkelighet. Man er selv både utfordringen og løsningen. Gjennom systemtenkning bindes disiplinene sammen til en forpliktende og større helhet som gjør det mulig å omsette visjonen til en virkelig fremtid. Vi må både ha blick for enhetene og helheten på samme tid.

Senges fem disipliner bidrar i dette studiet til en forståelse av den sammensatte og helhetlige forståelsen for de organisatoriske læreprosessene og ikke bare elevens læring.

4.5 Oppsummering

En teoretisk forankring i sosiokulturell læringsteori betyr å sette fokus på det som skjer mellom mennesker i en organisasjon. Kunnskap er avhengig av kontekst og alltid situert. Mens Dyste fremhever spesielt den sosiale konteksten og peker på kollektive prosesser, artefakter og mediering som vesentlig for organisasjonslæring, gir aktivitetsteorien oss analytiske redskaper til å se nettopp på slike sammenhenger mellom mennesker, redskap og samhandling i internt en organisasjon slik den er definert av Lillejord (2007) eller med blick på omgivelsene slik Dalin (2005) viser til i figur 5. Å være en lærende organisasjon er en forutsetning for organisatoriske læreprosesser. Konkret peker Senge på noen disipliner som må være på plass for å kunne drive den lærende organisasjon fremover. Samlet sett vil disse teoretiske rammene kunne bidra til forståelse av empirien om hvordan rektor oppfatter skolen som organisasjon og organisatoriske læreprosesser, hvilke medierende redskaper som brukes

i kollektive prosesser, og i hvilken grad ulik tolkning av omgivelsene påvirker bruk av digitale medier i slike prosesser.

5.0 Forskningsdesign

Når en undersøkelse skal gjennomføres må det foreligge en plan eller en skisse for hvordan undersøkelsen kan legges opp. Dette kalles design (Ringdal, 2007). Formålet med designet er å få fram hvordan man skal få svar på problemstillingen. Hva skal undersøkes, hvem er informantene, hvor utføres undersøkelsen og hvordan utføres den. Både valg av metode og valg av design henger sammen med problemstillingen, og målet man har med forskningen (Thagard, 2010). I dette kapittelet skal jeg presentere forskningsdesignet som er valgt for å kunne svare på problemstillingen, nemlig hvordan kan rektors syn på skoleutvikling og ledelse av organisatorisk prosesser påvirke bruk av digitale medier i slike prosesser? Først begrunner jeg mitt valg av en kvalitativ metodisk tilnærming til problemstillingen (5.1) deretter beskriver jeg metode for datainnsamling (5.2) før jeg introduserer hermeneutisk analyse som tilnæringsmåte (5.3). En gjennomgang av studien med hensyn til reliabilitet og validitet blir gjennomført i punkt 5.5.

5.1 Metodisk valg

”En metode er en framgangsmåte, et middel til å løse problemer og komme fram til ny kunnskap” (Andersen, 1997:5). Metodevalget må skje ut fra en erkjennelse om problemstilling, og hvilke form de data en ønsker å undersøke har (Holme og Solvang, 1998). I forskningssammenheng kan man velge mellom kvantitativ og kvalitativ metode. En kvantitativ metode er formalisert, strukturert, preges av avstand til kilden og kontroll fra forskernes side (ibid), mens kvalitative tilnærminger derimot gir grunnlag for fordypning i de sosiale fenomenene vi studerer (Thaagard, 2010). I følge Thaagard er kjennskap til feltet som skal studeres også viktig for valg av metode. Grønmo (2007) hevder at casestudier er gunstige når problemstillingen er en analytisk beskrivelse av et sosialt fenomen, og målsettingen er og ”å utvikle en helhetlig forståelse av situasjonen”. Med andre ord er det ikke generalisering, men muligheten til å forstå prosesser og samhandling knyttet til problemstillingen og det sosiale fenomenet som ligger til grunn for mitt metodevalg. Casestudien vil bli nærmere presentert i kapittel 6.

Uavhengig av om en benytter en kvalitativ tilnærming, må en ta stilling til om en vil gjøre bruk av kvantitative (for eksempel spørreundersøkelser) eller kvalitative data. Med utgangspunkt i forskningsspørsmålene som er presentert i kapittel 1 har datainnsamlingen

primært skjedd i form av intervju, som er den dominerende metoden i kvalitativ datainnsamling Ryen (2002) sitert i Thagaard (2007). Av typer intervju er delvis strukturerte intervju mest brukt. Samtaleintervju gir rom for improvisasjon (Ringdal, 2009), og selv om tema er fastlagt på forhånd er rekkefølgen vilkårlig (Thagaard, 2007). Et kvalitativt forskningsintervju er en samtale mellom forsker og informant der forskeren ønsker å følge informantens fortelling. Dialogen bærer preg av å være en kommunikasjonsprosess der forskeren prøver å danne seg et helhetsinntrykk av fenomenet som studeres. Grønmo (2004) viser til fire sentrale aspekt ved kvalitative intervju:

1. Problemstillingen – analytisk beskrivelse
2. Metodiske opplegg – fleksibilitet
3. Forholdet til kildene – nærhet og sensitivitet
4. Tolkingsmuligheter – relevans

I forbindelse med kvalitative undersøkelser er også opplegget preget av fleksibilitet og det metodiske opplegget kan bli endret i løpet av datainnsamlingen (ibid). Nærhet til kildene og en fleksibel design gir mulighet for relevante tolkninger, men det er også en fare for at fleksibiliteten gjør at man endrer så mye underveis i prosessen at informasjonen får begrenset gyldighet i datainnsamlingen. Jeg kombinerer kvalitative intervju med dokumentanalyse som kilde for å belyse problemstillingen ytterligere. Styringsdokument fra Hordaland fylkeskommune og ulike stortingsmeldinger er å anse som faktainformasjon om ulike forhold (Grønmo, 2007). Ved å kombinere ulike kilder og data faller mitt valg ned på metodetriangulering som kjennetegnes ved at opplegget er en kombinasjon av ulike kilder og data. Studien er godkjent av NSD.

5.2 Intervjuet

Problemstillingen tok utgangspunkt i mitt eget arbeid som rektor på en skole med et sterkt fokus på bruk av digitale medier. Før gjennomføringen av selve intervjuet sendte jeg mail til respondentene og avtalte tid og sted. Alle intervjuene foregikk på respondentenes egen skole og til en tid som passet dem. Thagaard (2010) sier at ”Utgangspunktet for et vellykket intervju er at forskeren på forhånd har satt seg godt inn i informantens situasjon”. Jeg hadde derfor, før intervjuene ble gjennomført, lest skolens hjemmesider og tilgjengelig informasjon på nett. Skolelederen hadde også på forhånd fått tilsendt et skjema for utfylling

av demografiske data; navn, alder, utdanning, yrkesbakgrunn osv. Slik var jeg bedre forberedt, og vi kunne bruke intervjuetiden til å snakke om temaene. Informantene fikk også tilsendt en intervjuguide med informasjon om problemstillingen, og hvordan intervjuet skulle gjennomføres slik at de var forberedt. Hvert intervju varte ca en time. Det ble informert om at intervjuet ble bygd opp rundt tema som; skoleutvikling, ledelse av organisatoriske læreprosesser og digitale medier. Fordi jeg selv er rektor på en helt ny skole med stort fokus på digitale medier, innledet jeg hvert intervju med å snakke litt om forståelse for at det ikke er like lett å innføre digitale medier på alle skoler som det kanskje hadde vært for meg i min situasjon. Videre snakket vi om skoleutvikling, organisatoriske læreprosesser, ledelse og digitale medier som det siste temaet. Avslutningsvis fikk alle rektorene mulighet til å avrunde med utfyllende informasjon om de ønsket det.

Umiddelbart etter hvert intervju transkriberte jeg samtalene og oppsummerte for meg selv.

5.3 Hermeneutisk analyse

Hermeneutisk analyse har til hensikt å forstå meningen med handlinger sett i forhold til aktørens intensjoner (Grønmo, 2007). I motsetning til fenomenologisk analyse som i hovedsak dreier seg om analyser av folks hverdagsliv, tar hermeneutisk analyse for seg et bredere spekter av samfunnsvitenskapelige felt. Hermeneutikk bygger på prinsippet om at meningen bare kan forstås i lys av den sammenheng det vi studerer er en del av, (Thaagard, 2010). Ved å se på forskerens fortolkning av empirien som kultur og tillegge for eksempel intervjuteksten en spesiell mening beveger man seg inn i en hermeneutisk analyseforståelse. Fortolkningen, eller formålsforklaringene Elster (1989) sitert i Ringdal (2009) er vesentlig i hermeneutisk analyse, og forskerens kontekstuelle forståelse er vesentlig for å kunne tolke aktørens bevisste handlinger. Fordi jeg ønsker å se på hvordan lederen ser på sine egne handlinger (atferd) og muligheter, det vil si aktørens egen forståelse (Grønmo, 2007), i lys av begrepsoppfatning som skoleutvikling, organisasjonslæring, ledelse og digital kompetanse, gir hermeneutisk analyse redskaper som vektlegger både forskerens forforståelse for problemstillingen, og forskerens helhetsforståelse.

I enhver intervjusituasjon må forskeren være spesielt obs på at alt som blir sagt allerede er fortolket av intervjuobjektet, og man må også ha et bevisst forhold til sin egen fortolkning av verden, menneskesyn osv, slik at man i minst mulig grad lar eget syn styre hvordan fortolkningen blir. Å knytte teorien til det man fortolker, samt å se hva som ligger til grunn for de valg som blir tatt i ulike organisasjoner og hva som oppleves som meningsfullt

innenfor den enkeltes kontekst er spesielt interessant for meg. Å se etter om det er noe som skiller rektorer som opplever det som meningsfullt å jobbe med digital kompetanse i egen organisasjon, fra de som *ikke* opplever det som meningsfullt, er vesentlig for å kunne tolke empirien.

5.4 Reliabilitet og validitet

Validitet referer til datamaterialets gyldighet i forhold til problemstillingen som skal belyses (Grønmo, 2007). Validiteten er avhengig av hva som måles, og om dette egner seg til å avklare det problemstillingen belyser Holme og Solvang (1998). Høy validitet betyr at det er høyt samsvar mellom forskerens intensjoner med studien og de faktisk innsamlede data. Lav validitet viser lite samsvar mellom undersøkelsen og problemstilling, og at man ikke har fått svar på det problemstillingen krever. Reliabilitet viser hvor pålitelige dataen er. For enhver forskning er det et mål å oppnå pålitelige data (Holme og Solvang, 1998).

Positivistisk vitenskapsforståelse i et samfunnsvitenskapelig perspektiv stiller strenge krav til systematikk og objektive forhold, og til at de som observeres eller bli intervjuet ikke påvirkes av forskeren (Grønmo, 2007). I kvalitative studier kan det stilles spørsmål ved om det er mulig å beregne reliabilitet etter samme metoder som for kvantitativ forskning.

Forskningsprosessen er i seg selv preget av fleksibilitet og forskerens betydning i innsamling av data. Begrepet troverdighet introduseres i Grønmo (2007) som et alternativ i forhold til kvalitetsvurdering i kvalitativ forskning. Uavhengig av begrep er man, sier Grønmo (2007) underlagt samme strenge krav til analysen av empirien. Min forskerrolle blir nærmere omtalt i neste kapittel, sammen med presentasjon av kausstudien.

Kapittel 6 Case

Som vist til i foregående kapittel har jeg valgt å bruke casestudier i mine undersøkelser. Casestudier omhandler en empirisk avgrenset enhet. Thagard (2010) siterer Yin (1984) som avgrenser case - studier til undersøkelser hvor fenomener studeres i sin naturlige sammenheng, og hvor undersøkelsen baserer seg på flere kilder av data. Casestudier går i dybden og egner seg for utvikling av begrep eller ny teori. Casestudiet har gjerne få studieenheter, men kan ha mange variabler eller årsaksfaktorer. Dersom ulike case har samme utfall på den avhengige variabelen (for eksempel sammenfallende syn på skoleutvikling eller digital kompetanse) men handler ulikt, vil det for eksempel være av interesse å se etter sammenfall i de uavhengige variablene. Casestudier har ofte et avgrenset fokus og en detaljert beskrivelse. Hver case må forstås som en tolkbar enhet, (Ringdal, 2009). På bakgrunn av oppgavens problemstilling, min kjennskap til skolesektoren, og siden kvalitative metoder i følge Thagard egner seg godt til studier det er lite forskning på fra før, har jeg valgt en kvalitativ tilnærming. Konkret har jeg gjennomført en casestudie i Hordaland fylkeskommune.

I punkt 6.1 presenterer jeg derfor først hvordan jeg samlet inn data og valgte respondenter. Punkt 6.2 presenterer hver enkelt respondent, og punkt 6.3 tar for seg skolene. I punkt 6.4 belyser jeg fylkeskommunale dokument som er interessante for studien, før jeg kort oppsummerer i punkt 6.5.

6.1 Innsamling av data og valg av respondenter

I kvalitativ metode bør man basere seg på et strategisk utvalg av informanter; informanter som har egenskaper eller kvalifikasjoner som er strategiske i forhold til problemstillingen og teoretiske perspektiv (Thagard, 2007). Siden problemstillingen i denne forskningen definerer ”ledelsen” som en tolkbar enhet, er det innenfor denne kategorien respondentene er valgt.

Hordaland fylkeskommune er skoleeier for 49 videregående skoler; rektorer på fire av disse inngår i denne studien. I utgangspunktet ansees enhver rektor i fylkeskommunen til å ha relevante kvalifikasjoner for denne studien. Siden jeg er rektor i samme organisasjon som empirien er hentet fra, valgte jeg å la opplæringsavdelingen i Hordaland fylkeskommune foreta seleksjonen av de rektorene som var villige til å delta i studiet, et tilgjengelighetsutvalg (Thagaard 2007). For å unngå at utvalget kun var rektorer som var fortrolige med forskning,

og dermed ikke representative for skolelederne generelt, ble kriteriene for utvelgelse *skolene*, og ikke rektor. Videre ønsket jeg et utvalg av såkalte spesielle informanter, det vil si ledere på skoler som har deltatt i PILOT og ledere på skoler som ikke har deltatt i PILOT. Bakgrunnen for dette var at jeg ønsket å se om deltakelse eller ikke deltakelse i et stort utviklingsprosjekt kunne spores i forskningsspørsmålene om skoleutvikling og ledelse av organisatoriske læreprosesser. Rektorene har så i et semistrukturert intervju slik det er vist til i kapittel 9 (vedlegg) reflektert rundt skoleutvikling, organisatoriske læreprosesser, ledelse og digitale medier.

Følgende kriterier er valgt for utvelging av skoler:

- Geografisk beliggenhet, to av hver skole - by/bygd
- Skolestørrelse, to av hver skole – stor – middels/liten
- Sammenlignbare programområder
- Deltakelse/ikke deltakelse i PILOT, to av hver skole
- Dokumentanalyse av Hordaland fylkeskommunes styringsdokument

Siden opplæringsavdelingen tok ansvar for seleksjonen av rektorer unngikk jeg etiske dilemmaer knyttet til dette punktet. Utvalget av informanter ble informert om hvem som skulle foreta intervjuene, og hvilke tema som ville bli berørt før de bekreftet sin deltakelse. Jeg hadde ingen innflytelse i denne fasen bortsett fra å melde inn kriterier for utvelgelse. Fire rektorer på fire ulike skoler i Hordaland fylkeskommune ble så valgt ut av opplæringsavdelingen. Jeg vet ikke om dette er de eneste som ble spurt, eller om spørsmålet gikk ut generelt til alle som fylte kriteriene for utvelgelse, og at det var disse fire som svarte ja. Etter min mening ansees utvalget som stort nok for å belyse problemstillingen.

De kvalitative intervjuene suppleres med dokumentanalyse, det vil si studier av tekster skrevet for et annet formål enn det som omfattes av forskningsprosjektet, (Thaagard, 2010). De fylkeskommunale dokumentene som er brukt i analysen ligger åpent tilgjengelig på Hordaland fylkeskommunes hjemmeside. I tillegg brukes offentlig tilgjengelige stortingsmeldinger.

6.2 Presentasjon av respondenter

Empirien er samlet inn fra fire videregående skoler. To av skolene er distriktsskoler og to er byskoler. Elevtallet på hver skole spenner fra 370 til 570, antall tilsatte fra 35 til 90.

Programområdene varierer fra et til åtte. Bygningsmessig er det store ulikeheter mellom skolene. Noen fremstår som gamle og nedslitte, andre er relativt nyrehabiliterte. Rektorene melder alle om høy gjennomsnittsalder på kollegiet, med en begynnende nyrekrutering. To av skolene deltok i 1999-2003 i PILOT-prosjektet. (Prosjekt Innovasjon i Læring, Organisasjon og Teknologi)

Alle skolene har god digital infrastruktur. Samtlige elever og lærere har sin egen bærbare pc, nettverk som i stor grad fungerer, og relativt stor tetthet på "Smartboard" en interaktiv tavle hvor man kan koble til sin egen pc. Ved hver skole er det tilsatt en eller flere ikt-konsulenter for å ivareta skolens tekniske utfordringer. I tillegg har fylket et system for pedagogisk ikt-utvikling gjennom såkalte e-koordinatorer, en eller flere på hver skole avhengig av elevtall. Dette er lærere som er frikjøpt mellom 10 og 20 % stilling alt etter skolens størrelse, og som mottar funksjonstillegg for å drive pedagogisk ikt-utvikling. Fylket har egne nettverk både for ikt-konsulentene og e-koordinatorene. Samlet ikt-kompetanse på skolene blir av rektorene vurdert til å strekke seg fra lav til svært høy.

6.3 Skolene

Nedenfor er gitt en oversikt over skolene med utgangspunkt i kriterier for utvelgelse:

By/bygd

Skolestørrelse vist gjennom elevtall og antall tilsatte

Antall programområder

Deltakelse i PILOT

Tabell 1 Karakteristikk ved skolene i studien

Kriterier	Skole A	Skole B	Skole C	Skole D
By			x	x
Bygd	x	x		
Skolestørrelse:				
Elever	570	370	470	370
Tilsatte	90	80	55	35

Programområder	6	8	3	1
PILOT	Nei	Ja	Ja	Nei

Skole A

Skole A er en bynær distriktskole med 570 elever fordelt på seks studieprogram og rundt 90 tilsatte. Skolen har ikke deltatt i PILOT, men har erfaring med deltakelse i SIKT (Sats på IKT) et oppfølgingsprosjekt etter ”Skoleutvikling i det digitale nettsamfunnet” (2006-2007) som var rettet mot skoleledelsen i Hordaland fylkeskommune. SIKT ble ledet av It`s learning på bestilling av fylkeskommunen, og hadde som overordnet målsetting å hjelpe skolene til å innføre egne IKT-planer. Skole A har også erfaring i deltakelse i prosjektet ”Vurdering for læring del 2”.

Rektor har bakgrunn som lektor i språk, med videreutdanning i skoleledelse (60 sp) Han har lang erfaring som lærer, tilsatt i fylkesadministrasjonen og som skoleleder. Han har vært tilsatt på nåværende skole i 1.5 år, da som rektor. Rektor var ikke tilsatt når skolen deltok i SIKT.

Skole B

Skole B er en distriktskole med ca 370 elever fordelt på åtte studieprogram og rundt 80 tilsatte. Skolen har deltatt i PILOT og SIKT.

Rektor har bakgrunn som Cand.mag i økonomiske og administrative fag, med videreutdanning i ikt og skoleledelse (60 sp) Han har lang erfaring som lærer og skoleleder. Rektor har vært tilsatt på nåværende skole i 18 år, derav 3 år som rektor. Han var tilsatt som lærer når skolen deltok i PILOT

Skole C

Byskole med ca 470 elever fordelt på tre studieprogram og rundt 55 tilsatte. Skolen har deltatt i PILOT. Rektor har bakgrunn som lektor uten formell videreutdanning i ledelse. Han har lang erfaring som lærer og leder i ulike skoleslag. Rektor har vært tilsatt 4,5 år på nåværende skole, da som rektor.

.

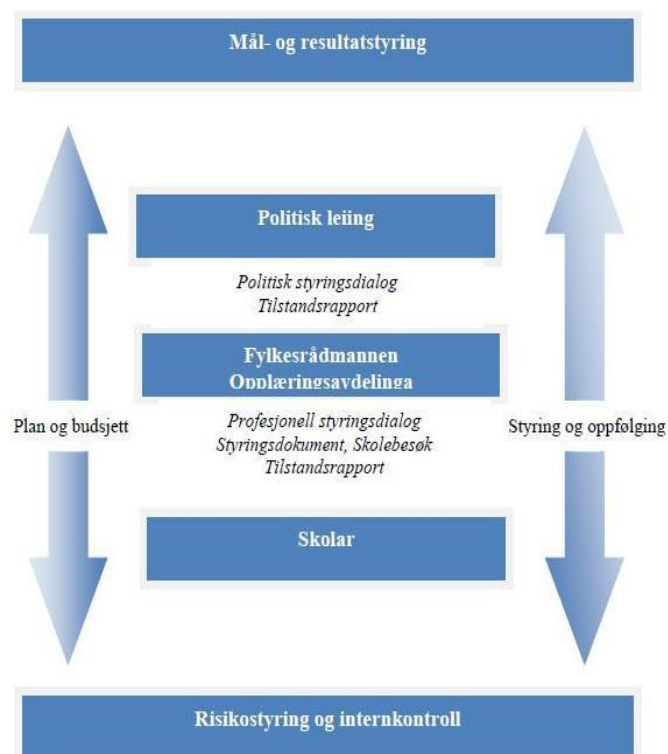
Skole D

Byskole med ca 370 elever fordelt på et studieprogram og ca 35 tilsatte. Skolen har ikke deltatt i PILOT eller andre forskningsprosjekt.

Rektor har bakgrunn som lektor uten formell videreutdanning i ledelse. Han har lang erfaring som lærer og leder. Rektor har vært tilsatt 17 år på nåværende skole, 2 år som rektor.

6.4 Presentasjon av sentrale dokument fra Hordaland fylkeskommune

I ”Overordna plan for skolane i Hordaland fylkeskommune 2011-2012” er det utarbeidet en modell som viser sammenhengen mellom politisk, administrativt og skolenivå.

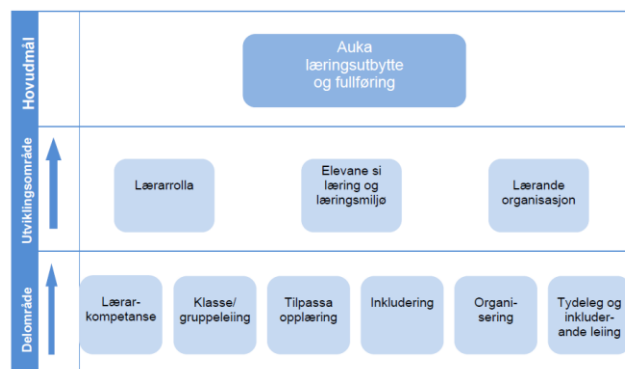


Figur 6 Overordnet plan for skolene i Hordaland fylkeskommune 2011-2012

Et viktig dokument for denne studien er ”Kvalitetssystemet for verksemdbasert vurdering” (2011). Denne er iverksatt av fylkesrådmannen, og inneholder overordnet mål, forventet resultat og rapporteringslinjer på skole, administrasjons og politisk nivå. Mål og tiltak er forankret i Opplæringslova § 13.10 og forskrift til Opplæringsloven 2-1:

”Skolene og lærebedriftene skal jamleg vurdere i kva grad organiseringa, tilrettelegginga og gjennomføringa av opplæringa merverkar til å nå dei måla som er fastsatt i Læreplanverket for Kunnskapsløftet”.

Dette arbeidet skal sikre kvalitet og kontinuitet, sikre oppfølging av skolenes planer og vurdere om hver enkelt enhet tilfredsstillende fylkets krav til utviklingsarbeid og måloppnåelse. Fylkesrådmannen v/ Opplæringsdirektøren rapporterer resultatmål til fylkestinget hvert år i september. Systemet for virksomhetsbasert vurdering er forankret i Opplæringslovens § 13.10. Dette beskriver videre i detalj hvordan Opplæringsdirektøren gir føringer om mål og prioriterte tiltaksområde som skolene årlig må legge til grunn for sitt arbeid med skoleutvikling.



Figur 7 Styringsdokumentet (2011-2012) som skisserer overordnet mål for opplæring i Hordaland fylkeskommune

På skolenivå beskrives mål og tiltak gjennom utviklingsplanen som er skolenes planleggings og styringsverktøy for skoleutvikling. Det stilles krav til at en såkalt utviklingsplan skal inneholde visjon og pedagoisk plattform. Videre skal tiltak og utviklingsområder, prosess, tiltaksplan og resultatmål til hvert område skisseret i styringsdokumentet felles ned i skolens utviklingsplan, samt nasjonale og lokale føringer. Skolene kan i tillegg til opplæringsdirektørens krav beskrive egne utviklingsområder: ”Skolen sin IKT-strategi skal vere ein del av utviklingsplanen, slik at skolen berre har ei plan å halde seg til” ”System for verksemdbasert vurdering” (2011: 7).

Følgende områder hentet fra styringsdokumentet men kommentert av meg, er spesielt interessante for denne studien.

- 1) Lærende organisasjon (definert som utviklingsområde)

- Utviklingsområdet ”Den lærende organisasjon” blir definert til å skulle ” romme faktorar som fremmar skolen sin kompetanse og kultur for kontinuerleg læring og utvikling”

2) Tydelig og inkluderende ledelse (definert som delområde)

- Skolen har ei tydeleg fordeling av oppgåver og ansvar
- Skolen har ein tydeleg møtstruktur på alle nivå
- Skolen har gode system for involvering og medverknad for alle

3) Organisering (definert som delområde)

- Samarbeid vert nytta systematisk for å betre kvaliteten i undervisninga
- Skolen har eit aktivt forhold til mål og innhald i fag og pedagogikk
- Skolen har individuelle arbeidsplanar for lærarane
- Skolen har eit aktivt forhold til timeplanen som pedagogisk verkemiddel

Styringsdokumentet sier vidare følgende om prioriterte tilaksområder 2011-2012

- Vurdering av elevens læring
- Klasseleiing
- Bruk av ikt i lærings og vurderingsarbeidet

I denne sammenheng er kulepunktet om bruk av ikt i lærings og vurderingsarbeidet interessant.

- Alle lærere skal benytte SkoleArena Vurdering til karakter og fraværsføring
- Alle lærere skal benytte It's Learning til administrasjon av/kommunikasjon med elevene
- Alle elever skal få deler av opplæringa, i alle fag, ved bruk av digitale verktøy og læringsmiddel
- Alle elever skal kjenne til døme på hvordan IKT som grunnleggende ferdighet kan operasjonaliseres i det enkelte fag

”Skolene må kunne vise til konkrete tiltak der dette blir jobba med systematisk over tid, og der retninga i arbeidet er tydelig koblet til overordna mål for opplæring” (ibid).

Tiltaksområdet er definert som verktøy for å gjennomføre, resultatvurdere og følge opp delområdene som igjen støtter opp under utviklingsområdene. ”System for verkemdbasert vurdering” (2011).

I tillegg har Hordaland fylkeskommune utviklet et lederplattform signert rådmann Paul Nilsen mai 2011, figur 7.

Leiarane i Hordaland fylkeskommune skal kjennast ved at dei er:

Truverdige

- Å vere truverdig er å halde ord, gjere det ein seier ein skal gjere, ikkje love meir enn det ein kan halde.
- Å vere truverdig er å støtte og inspirere medarbeidarane til innsats for felles mål.
- Å vere truverdig er å utøve mynde, respektere avgjersle og vise omtanke.

Målretta og utviklingsorientert

- Å vere målretta og utviklingsorientert er å ta signal, gi retning, syte for gode prosessar, sjå heilskap og samanheng og å velje strategi.
- Å vere målretta og utviklingsorientert er å løfte blikket, prioritere og finne den rette balansen mellom langsiktig arbeid og løpande, daglege gjeremål.
- Å vere målretta og utviklingsorientert er å ville noko meir, vere offensiv og i forkant, setje utfordringar, fornying og forbetring på dagsorden.

Handlings- og resultatorientert

- Å vere handlings- og resultatorientert er å evne å setje mål og planar ut i livet.
- Å vere handlings- og resultatorientert er å ta medarbeidarane med på råd, lytte og inkludere, samhandle og utfordre.
- Å vere handlings- og resultatorientert er å stille tydelege krav og forventningar til

medarbeidarane og seg sjølv.

Figur 8 Lederplattform Hordaland fylkeskommune 2012

6.5 Oppsummering

Denne kasusstudien omfatter fire videregående skoler i Hordaland. By og bygd, størrelse på skole, tilsatte og elever, programområder og deltakelse i PILOT var kriterier for utvelgelse. Skolene har alle god digital infrastruktur og egne tilsatte ikt-konsulenter samt ansvarlige for pedagogisk bruk av ikt. Alle rektorene har minst lektorgrad, to har videreutdanning i ledelse og en i ikt. Alle har flere års erfaring som ledere.

Dokumentgjennomgangen i dette kapitlet viser at Hordaland fylkeskommune er tydelige på hva de forventer av måloppnåelse sine skoler. Dette er nedfelt i styringsdokument, og hver skole er i tillegg avkrevd å ha en egen utviklingsplan som inneholder tiltak for hvordan man skal arbeide med målene i styringsdokumentene. En gang i året får skolene tilsyn fra opplæringsavdelingen, og må levere en tilstandsrapport som viser resultatet i forhold til målsetting. Fylkeskommunen stiller krav til at man skal jobbe som en lærende organisasjon og har i tillegg utviklet lederplattformen for å synliggjøre hvilke forventninger og krav som stilles til skolelederne fra skoleeier.

7.0 Funn

7.1 Formål

Formålet med denne studien er å se på i hvilken grad rektors syn på skoleutvikling og ledelse av organisatoriske læreprosesser påvirker bruk av digitale medier og digital kompetanse. For å kunne belyse denne problemstillingen er det nødvendig å avklare hvordan rektorene ser på sentrale begrep som skoleutvikling, skolen som organisasjon, organisatoriske læreprosesser, ledelse og digital medier. Dette kapittelet gir med utgangspunkt i datainnsamlingen på fire videregående skoler, en oversikt over de empiriske funnene. Funnene blir presentert i i fire underpunkt. Punkt 7.2 starter med en forståelse av hvordan de fire rektorene tenkte rundt begrepet skoleutvikling. Deretter tar punkt 7.3 for seg hvordan disse skolelederne oppfatter skolen som organisasjon og hva de legger i begrepet organisatorisk læreprosess. Hvordan de ser på sin lederrolle i en slik prosess er tema i 7.4, mens punkt 7.5 illustrerer hvordan man kan bruke digitale medium og digital kompetanse i slike prosesser. Punkt 7.6 gir deretter en kort oppsummering av kapittelet.

7.2 Rektors forståelse av skoleutvikling

Intervjurunden synliggjorde store sprik i hvordan rektorene selv forstår det sentrale begrepet skoleutvikling. For eksempel uttrykker rektor B sitt syn på skoleutvikling ut fra det jeg velger å se på som et *samfunnsperspektiv*:

”Det er først og fremst å ha en skole som er i samsvar med samtiden, en skole som ivaretar opplæringen til elevene, men samtidig er i stand til å se de behovene elevene har i sin tid og sine utfordringer, og kunne formidle kunnskap til elevene ut fra de premissene samfunnet gir oss”.

Det er med andre ord skolens samfunnsoppdrag som ser ut til å være avgjørende for denne rektoren. Han understreker samtidig at ulike samfunnsøkonomiske rammefaktorer påvirker skolens utviklingsmuligheter slik som økonomi, næringsstruktur i distriktene og finanskrisen.

Rektor A og C velger en annen innfallsvinkel, en *politisk styringsdimensjon*, men med ulik inngang til forståelsen av begrepet. Der rektor A oppfatter at skolen skal utvikle seg og bli bedre innenfor gitte felt uten å spesifisere disse:

”Skoleutvikling handler om at vi skal utvikle oss å bli bedre innenfor visse felt selvfølgelig, og vi jobber systematisk i forhold til vår utviklingsplan. Og så tar vi vår tilstandsvurdering, og tar i bruk alt vi har av data for å komme videre”.

viser rektor C til at skolen må forholde seg til reformer, lover og forskrifter:

”Skolen som organisasjon skal forholde seg til de interne og eksterne utfordringer som til enhver tid er sentrale fra politisk nivå, blant annet programmerte reformer, og retning gjennom lov og forskrift”.

Parallelt med at rektor C viser til reformer, lover og forskrifter som styrende for skoleutvikling, problematiserer han utfordringene skolen får fra sentralt nivå, og som man får ansvar for å implementere:

”Noen ganger er det ikke skolen som er måleenhet, noen av disse store bølgene av ting som ofte handler om fylke i samme åndedrag som skole, for eksempel digital utvikling, er litt tilslørende”.

Etter hans mening bør skoleeier vise langt større interesse for den enkelte skole og rektor hvis det er den enkelte organisatoriske enheten, skolen, som er interessant for at den skal utvikles i tråd med politiske føringer.

Rektor D derimot velger å se på skoleutvikling som et pålegg utenfra uten interesse for skolen:

”Svære prosjekter som skal engasjere høy og lav og masse papir. På vår skole har i ingen forståelse for det. Tidstyver av verste sort”.

Uavhengig av den ulike forståelsen av begrepet skoleutvikling, vises det til fylkeskommunens styringsdokument og skolenes utviklingsplan på spørsmål om hvilke utviklingsmål skolene jobber med. Klasseledelse eller vurdering blir nevnt av samtlige rektorer.

Syntetisering

Rektorene har som vist til ovenfor, ulikt syn på skoleutvikling. Der en rektor har et tydelig samfunnsperspektiv på skoleutvikling og er opptatt å ha en skole i pakt med samtiden og lokalt næringsliv, velger to andre å se på skoleutvikling som et politisk styringsverktøy, og har fokuset på interne prosesser som skal oppfylle fylkeskommunale krav som vist til i kaptittel 6. Rektor D velger å oppfatte skoleutvikling som en ”tidstyv” og tar dermed avstand fra å definere begrepet videre. Ingen nevner teknologi i sammenheng med skoleutvikling.

7.3 Hvordan forstår rektor skolen som organisasjon og begrepet organisatoriske læreprosesser?

7.3.1 Rektors forståelse av skolen som organisasjon.

Forståelsen av skolen som organisasjon er mer helhetlig og lik enn forståelsen av skoleutvikling. I intervjuene fremkom det at begrepet hadde ulike dimensjoner, og disse ble belyst av den enkelte rektor. For eksempel uttrykte rektor A, i likhet med flere av de andre rektorene både en *intern* og *ekstern* forståelse av skolen som et sosialt system konstruert for å realisere ulike mål:

”Skolen er et komplekst samfunn med ulike mennesker som skal tilfredstille ulike mål på ulike nivå, samfunnsmessig og for den enkelte elev”.

I samtalene poengterer rektor viktigheten i at ting skal komme nedenfra, og peker på lærerens betydning for skolen som sosialt system:

”Eg er opptatt av medskapning, skal vi få noen ting til må læreren være med å ta skrittene”. Han understreker enkeltmennesket betydning for forståelsen av organisasjonsbegrepet, ”jeg tenker enkeltmennesket må være med på veien ellers blir det ikke overgripende slik jeg ser det”.

Overgripende, slik jeg tolker det, viser her til forståelsen av skolen som overgripende system. Rektor A er her målbærer for en humanistiske dimensjon i synet på skolen som organisasjon.

Rektor B omtaler også skolen som organisasjon innenfor en humanistisk dimensjon. Han skiller mellom begrepene primærorganisasjon, formell organisasjon og utvidet organisasjon, og viser oss dermed også en ekstern forståelse av skolen som organisasjon. Den primære organisasjonen består, i følge rektor B, av personalet, ledere og måten man samordner seg på. Den formelle organisasjonen utvider han til å omhandle alle tilsatte på skolen som har et formelt tilsetningsforhold til fylkeskommunen. I tillegg inkluderer han, i det han kaller den utvidede organisasjonen ”elever, lærere, næringsliv, foreldre, alle som vi samarbeider med, som vi har interaksjon med”.

Rektor C har en tilsvarende forståelse av skolen som organisasjon. Han definerer helt tydelig hvem han mener er den sentrale akse, samtidig som han bringer inn begrepet infrastruktur som vesentlig i sin forståelse av skolen som organisasjon:

”Skolen som organisasjon er jo det fellesskap av tilsatte, alle tilsatte, elever og ledelse som utgjør handlingsgruppa for å drive skole, aksen lærer – elev er den sentrale byggesteinen i skolen, alt annet er infrastruktur”.

Infrastruktur kan her forstås som ytre rammefaktorer som påvirker aksen lærer- elev. Han har tidligere vist til for eksempel programmerte reformer, lov og regelverk i forståelsen av hvilke eksterne rammefaktorer som har betydning for skoleutvikling. Dette har også betydning, slik jeg forstår det, for forståelsen av skolen som organisasjon. For å løse de utfordringene som rammefaktorene gir, sier han at det er helt nødvendig å utvikle kompetanse, uten at det blir gjort nærmere rede for hvilken kompetanse det er snakk om.

Rektor B berørte også infrastruktur eller rammefaktorer som forståelse av hva skolen som organisasjon skal være og er påvirket av, gjennom blant annet og vise til næringslivsstruktur og finanskriser. I tillegg belyste rektor B en ekstern forståelse av skolen som organisasjon ved å trekke inn omgivelsene rundt seg i mye større grad enn de andre rektorene.

Rektor D derimot ser ut til å definere skolen som en organisasjon i endring ”noe pulserende hvor man må gjøre endringer hele tiden”. Av rammefaktorer snakker også rektor D om å forholde seg til ”regelverket” og mener dette er med på å definere skolen som organisasjon. Rektor D antyder at fylkeskommunen anser seg som berettiget til å uttale seg og komme med pålegg på vegne av alle skoler:

”Tenker at vår arbeidsgiver, Hordaland fylkeskommune har prøvd å gjøre oss litt like med disse felles påleggene, fordi vi - ”må ta til oss nye ting hele tiden”.

Jeg oppfatter rektor D dithen at han beskriver en opplevelse av til stadighet å få nye regler og oppgaver ”tredd ned over hodet” av fylkeskommunen, noe han ikke uten videre aksepterer:

”Hos oss gjør vi det sånn at vi tar til oss nye ting hele tiden, vi har småprosjekt internt, vi sørger for at vi driver vår skole så oppdatert som mulig”.

Den gjentatte bruken av begrep som ”team, stormøter, tverrfaglige møter, gruppeledere, avdelingsledere, prosjektledere osv” av alle informantene, illustrerer at de har en felles forståelse for at det trengs en stukturell dimensjon for å løse ulike oppgaver som ligger i skolens ulike målsettinger.

Syntetisering

Datainnsamlingen viser at alle rektorene er enige i at skolen skal defineres som en organisasjon, i betydningen et sosialt system konstruert for å løse ulike mål. Rektorene peker på ulike dimensjoner ved skolen. Intern, ekstern, humanistisk, politisk og stukturell. Selv om rektorene er enige i at skolen er en organisasjon, er de ikke helt tydelige på hvem de mener skal ha definisjonsmakt til å bestemme hvilke mål som skal nås. Hvordan dette virker inn på valg som tas internt i organisasjonen vil jeg komme tilbake til i kapittel 8.

7.3.2 Rektors forståelse av begrepet organisatorisk læreprosess

I forståelsen av organisatoriske læringsprosesser viser rektorene til *hvilke* læreprosesser som er vesentlige, *hvem* som er deltakere og *hvordan* disse to aspektene koordineres.

I følge rektor B handler det ”først og fremst om å jobbe mot å være en lærende organisasjon”. Mens rektor B fremhever at det handler om *hvordan* man som skole jobber med læring, hvilke erfaringer man gjør om seg selv, om forventninger stilt til skolen og hvordan disse

forventningene løses, understreker rektor A *hvem* i organisasjonen som er vesentlige for prosessen:

”Det vi prøver å få til nå, og som vi er veldig opptatt av, er medskaping, som er, tenker jeg, skal vi få noe ting til må læreren være med å ta skrittene”.

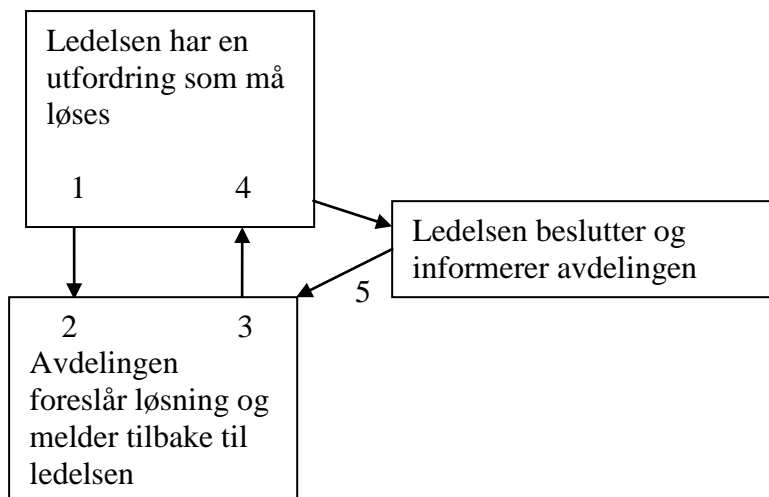
Begrepet medskaping viser til en proaktiv orientering, og et syn på læringsprosessen som en aktiv handling for aktørene. Rektor C beskriver begrepet organisatoriske læreprosesser på en annen måte; han er opptatt av *hvordan*, og betrakter denne type prosesser som koordinering av oppgaver:

”En organisatorisk prosess er alle tiltak og aktiviteter som øker elevens læringsutbytte ut fra gitte forutsetninger”. Videre sier han: ”På en måte er dette en samordningsutfordring. Organisasjonen skal etablere ei forståing for at utfordringane er mest mulig like, at vi snakkar same språk, der og ledelsen har ei viktig oppgåve både i å forstå kva som rører seg og gi retning”.

Flere av rektorene eksemplifiserer begrepet interne organisatoriske læreprosesser som *to ulike sykluser* med ulikt innhold. I det følgende velger jeg å differensiere mellom såkalte *administrative lederprosesser* og *pedagogiske utviklingsprosesser*.

Den første av disse, administrativ lederprosess, har følgende karakteristika:

- 1) Ledelsen sender en problemstilling til avdelingene.
- 2) Avdelingene jobber med problemstillingen.
- 3) Avdelingen sender sin vurdering tilbake til ledelsen.
- 4) Ledelsen bearbeider tilbakemeldingene og beslutter.
- 5) Lærerne ved avdelingene informeres.



Figur 9 Administrativ lederprosess

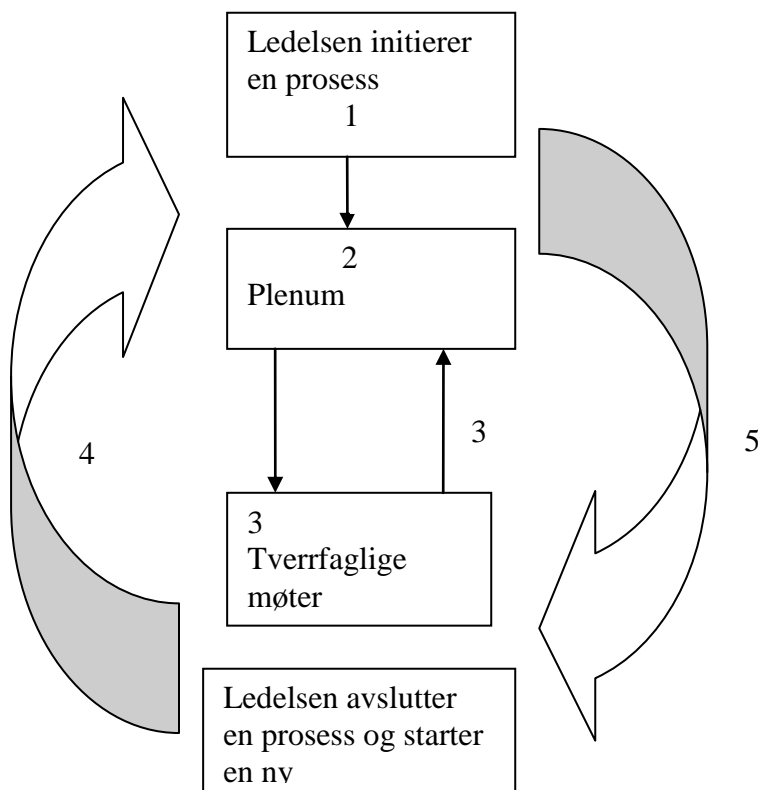
Følgende to eksempler illustrerer denne type prosess

- Rektor B viser til prosesser der ledelsen ønsket å sette i gang opplæring i ikt. Spørsmålet om hvilke opplæringsbehov skolen hadde, ble sendt fra ledelsen til de ulike fagseksjonene og e-koordinator, som meldte tilbake til ledelsen, og det ble besluttet å holde ”kurs ut fra behov, med læreplanen i botn”.
- Rektor A viser til mål om å bli bedre i klasseledelse. For å vite om man er på vei mot målene beskrives prosessen slik: ”Vi i ledelsen laga felles spørsmål til avdelingene som de jobba med,så tok vi de tilbake til oss, og så må vi bearbeide det vi har fått ..., så går vi ut igjen, og sånn prøver vi å jobbe”.

Den neste typen organisatorisk læringsprosess, pedagogisk utviklingsprosess, har følgende kjennetegn:

- 1) Ledelsen initierer en prosess knyttet mot utviklingsplanen. (Forventningsavklaring)
- 2) Eksterne eller interne foredragsholdere inviteres av rektor for å belyse, i plenum, tema knyttet til mål i utviklingsplanen.
- 3) Tverrfaglige grupper jobber med problemstillingen.
- 4) Gruppelederne legger frem forslag til løsninger i plenum. (Erfaringsdeling).

5) Ledelsen skriver, nedfeller endringer i skolens utviklingsplan og initierer en ny prosess.
(Faktisk endring)



Figur 10 Pedagogisk utviklingsprosess

Et eksempel på en slik prosess er formulert av rektor B. På forespørsel fra ham blir først interne, uten at han sier noe om hvem de interne er, deretter eksterne foredragholdere bedt om å forelese om et utvalgt tema, for eksempel hvordan jobbe med læring og læringsmiljø. Rektor sier ikke noe spesifikt om hvem som har besluttet hvilket tema det skal foreleses om, men knytter det til skolens utviklingsplan. Videre beskriver han at prosessarbeidet foregikk i tverrfaglige grupper, med det de kalte utviklingssamtaler i utviklingsmøter:

”Vi definerte små tverrfaglig grupper og gjorde et utvalg om gruppeledere”. ”Så kjørte vi utviklingssamtale og utviklingsmøtet i etterkant”.

Han beskriver videre at tverrfaglige grupper ble valgt for å unngå fokus på drift internt i fagseksjonene. Tilbakemeldingene fra lærerne viste også at lærerne hadde opplevd det som nyttig å jobbe på tvers av avdelinger og fagseksjoner. Gruppelederne ble valgt ut fra kriterier om det skulle være noen som ”vanligvis ikke tok ordet i forsamlinger”. Dette for å engasjere flere ifølge rektor B. Etter alle gruppeaktivitetene ble det skrevet referat. Tilbake i plenum delte gruppene erfaringer fra diskusjonene og la frem sine hovedfunn og tanker som de andre gruppene fikk mulighet til å kommentere. En i ledelsen førte så dette i pennen i form av et Word eller Excel dokument. På tross av at rektor, eventuelt en annen i ledelsen bare oppsummerte de ulike presentasjonene i et samledokument, understreker likevel rektor at han styrte prosessene bevisst ”Ja, jeg gjorde det” sier han.

Rektor C beskriver en tilsvarende prosess, men understreker spesifikt betydningen av tre element. Forventningsavklaring, erfaringsdeling og faktisk endring. Overgangen fra erfaringsdeling til faktisk endring krever i følge rektor C videre oppfølging gjennom avdelingslederne, og man må ”være tydelig på forventninger”. I tillegg til personalmøte med innledning, presentasjon av ”konkrete ideer” gjerne av eksterne som selv ”har fått til noe” og arbeid i grupper ledet av avdelingslederne, understreker rektor C erfaringsdeling som vesentlig.

Tre av rektorene som alle hadde deltatt i store skoleutviklingsprosjekt (for eksempel PILOT og SIKT) trakk og frem den effekten det hadde å kjøre flere parallelle organisatoriske læreprosesser, for eksempel uttalte rektor A som hadde deltatt i SIKT at ”når du gjør flere ting parallelt fører det til økt læring, det gjør det”. En forutsetning er likevel at de to læreprosessene har et felles overordnet mål. Rektor C, som deltok i PILOT mener likevel at det viktigste resultatet av deltakelse i denne type organisatoriske læreprosesser var ”å få personalet til å samhandle”. Han hevder videre at man gjennom store prosjekt kommer ”sammen som kollegium” og at dette sees igjen i neste prosjekt. Tilsvarende erfaring gjorde også rektor B seg som deltok både i PILOT og SIKT. Han sier ”vi løftet hele kollegiet” og PILOT bante vei for at vi fikk invitasjon til SIKT”. Rektor B sier at man gjennom slik deltakelse blir ”mye tydeligere på hva skolen vil, hvordan skal den ledes, hvilke rammer jobber vi under, hvordan deler vi kunnskap...”.

Syntetisering

Rektorene fremhever betydningen av innholdet, hvem som deltar og hvordan man samordner seg underveis, som vesentlig for organisatoriske læreprosesser. De beskriver to ulike betydninger av begrepet organisatorisk læreprosess, den ene som tydelig handler om administrasjon, i motsetning til den andre som kan se ut til å fange opp i seg et lærings og endringsperspektiv. Den administrative lederprosessen har primært som formål å skaffe ledelsen grunnlag for administrative beslutninger på konkrete spørsmål, mens den pedagogiske utviklingsprosessen har til hensikt både å skape, erverve og overføre kunnskap, med utgangspunkt i en problemstilling knyttet til skolens utviklingsplan. Rektorer fra skoler som har deltatt i store utviklingsprosjekt fremhever dette som vesentlig.

7.4 Rektorrollen i organisatoriske læreprosesser

Rektor har flere tilnærminger til sin egen rolle i organisatoriske læreprosesser. En rolle kan karakteriseres som en *personlige lederrolle*, som *en av ledelsen*, og som *deltaker i andre og mer uformelle team* er en tilnærming. I tillegg kommer forståelsen av hvilke *oppgaver* som ligger til de ulike rollene, og hvordan han begrunner valgene sine.

Intervjuene viser at alle rektorene ser ut til å oppfatte at de som rektorer har en *personlig lederrolle* i organisatoriske læreprosesser. Denne er vesentlig blant annet i oppstart av prosessene, som koordinator av ulike prosesser, og som den som justerer kursen underveis:

”Det er klart, de (utviklingsprosessene, min kommentar) må styres, i fra mi side, det er helt soleklart, ikke styres men ledes slik at vi får det til å henge sammen”. Videre fremhever rektor A sin rolle som koordinator ”min rolle er jo på en måte å knyte dette sammen med det andre som skjer”.

Kun rektor C omtaler seg selv som deltaker i hele prosessen, men understreker at det da gjelder mindre prosjekt:

”Ikke så omfattende, for eksempel oppstart av ungdomsbedrift som ikke gjelder hele kollegiet”. Han beskriver da seg selv som ”sterkt involvert, deltar på teammøter, det er forventet at rektor deltar på”.

Rektorene fremhever også sin *deltagerrolle* i ulike team som vesentlig for ledelse av organisatoriske læreprosesser. Rektors eget lederteam kan tolkes som vesentlig for rektor. Når jeg stilte spørsmål direkte knyttet til rektor, svarte han ofte med ”vi i ledelsen” i stedet for ”jeg”. Hvem som til enhver tid er representert i ”ledelsen” fremkommer ikke.

Rektor A formulerte det slik i forhold til lederteamet:

”Jeg kan ikke sitte på mitt skrivebord å planlegge dette alene, jeg er en del av ledelsen og vi planlegger dette sammen, jeg og avdelingslederne, og av og til assisterende rektor”.

Også betydningen av å være deltaker i lærerteamenes uformelle fora for å skape tillit i organisatoriske læreprosesser ble pekt på, som her av rektor D i to sitat:

”Jeg tar meg en runde og prater litt med folk, og så er det slik at når vi har våre fellesmøter blir vi til syvende og sist enige i at sånn må vi gjøre det”

”Vi diskuterer, og når alle har fått sagt sin motstad mot det, (diskutert tema) setter vi oss ned og finner løsninger, finner ut at sånn gjør vi det her på skolen”.

Hvilke oppgaver ligger så til rektor i hans ulike roller? Rektor B sier at han som rektor har rollen som den som beslutter, for eksempel hvordan grupper skal settes sammen, og korrigerer underveis dersom endring kreves.

”Det var først og fremst for å få i gang en del prosesser som vi synes var vanskelige, som når vi kjørte seksjonsvis så vi at vi fikk svar på helt andre spørsmål enn vi hadde stilt”. Han sier videre at på bakgrunn av dette ble gruppene omorganisert til tverrfaglige grupper. ”Flere perspektiv fremkom når vi omgrupperte fra seksjoner til tverrfaglige grupper”. På direkte spørsmål om rektor styrte disse prosessene svarte han ”Ja, jeg gjorde det”.

Rektor C fremhever at ”det er forventet at rektor deltar, passer på”. Jeg tolker hans utsagn om å passe på, til å gjelde at rektor personlig ser til at prosesser går som planlagt, og at det forventes at han i likhet med rektor A og B, har en koordinerende rolle i hver enkelt prosess, og å knyte sammen de ulike organisatoriske læreprosessene som drives på skolen.

I rollen som ”en av ledelsen” diskuterer rektor med sin ledergruppe og trer inn som teamdeltaker. Beslutningen om *hvilken* problemstilling som skal diskuteres, for eksempel ”vi i ledelsen laga felles spørsmål” (rektor A), *hvordan* gruppene skal settes sammen, for eksempel ”det bestemte vi” (rektor B), eller *hvem* som skal lede selve arbeidet underveis i læreprosessene tas av ledelsen, for eksempel ”å få det nedfelt i organisasjonen gjennom avdelingslederne” (rektor D).

Rektor B og D beskriver en mer tvetydig gruppe for eksempel ”et utvalg gruppeledere” (rektor B) og ”vi har en 4 -5 stykker som er styringsgruppe innenfor klasseledelse” (rektor D).

Med andre ord ser det ut til at ledelsen har en viktig oppgave i selve tilrettelegginga av læreprosessene, før oppstart, og at man gjennom valget av ulike gruppeledere prøver å sikre seg at den organisatoriske læreprosessen blir nedfelt på de organisasjonsnivåene som læreprosessen er rettet mot. Når læreprosessene var i avslutningsfasen var det flere rektorer som beskrev ledelsen sin rolle som en ”sekretærrolle”. Denne var primært en rolle som oppsummerer:

”Så samlet vi (ledelsen) opp, vi hadde et Word eller et Excel-ark på lerret i auditoriet, og så førte vi inn etter hvert.” (rektor B) Eller som en annen sa ” når lærerne satt i grupper, satt vi i ledelsen og skreiv inn det som kom fram” (rektor A).

At ”ledelsen har en viktig oppgave å forstå hva som rører seg og gi retning” indikerer rektor D som implisitt i ledelsens egenforståelse.

Som begrunnelse for hvorfor man velger å fremheve seg selv som en del av kollegiateamet beskrives av rektor B som følger:

”Det som var fronta fra lederhold kanskje ikke var det som løftet kollegiet samla sett, der vi klarte å få frem lærere som hadde gjort seg en del erfaringer og få de til å presentere det de hadde gjort, ga det mye større mestring og motivasjonseffekt for resten av kollegiet”

Eller som rektor A sa:

”Jeg er opptatt av, medskapning, skal vi få noe ting til må læreren være med å ta disse skrittene”.

Rektor D sa rett ut at:

”Jeg ville ikke kjøre i gang noe jeg visste det var stor motstand mot, jeg beslutter ikke mot kollegiet”.

Parallelt med dette beskriver rektor forventninger rettet mot ledelsen, implisitt i dette tolker jeg at dette også gjelder hans rolle som rektor i et lederteam. Rektor D sier:

”Lærerne stiller sterkere krav mot ledelsen, alt fra å motivere og inspirere og til å være tydelige ledere”. Den samme rektoren forteller om mange uformelle ledere og at han av og til må ty til argumentet om at det er ”krav utenfra” som må brukes som begrunnelse for å få gjennomført endringer det er motstand mot ”sånn vil vår arbeidsgiver at vi skal gjøre det, sånn *kan* vi gjøre det og sånn gjør vi det”

Rektor B understreker at arbeidet med ledelse er krevende:

”Vi har problem med å holde styr, og det krever at ledelsen hele tiden holder tak”.

Syntetisering

Dette punktet viser at rektor ser på sin egen rolle både som beslutter og korrigerer, men i minst like stor grad ser på seg selv som en teamdeltaker i en distribuert ledelse der man sammen beslutter hvilke prosesser som skal kjøres, hvordan det skal gjøres og hvem som skal ha ansvar for hva. Rektor ser også en verdi i å delta i mer uformelle fora for å skape tillit og unngå en top-down styrt ledelse. Rektor melder om både krav og forventninger knyttet til rollen fra lærerne.

7.5 Faktorer som fremmer ledelse av organisatoriske læreprosesser

Planlegging av prosesser og samarbeid i ”ledelsen” ser ut til, i følge rektorene, å være et suksesskriterium uten at det spesifiseres om dette gjelder større eller mindre organisatoriske prosesser.

”Du har større sjans for å lykkes hvis du har planlagt på forhånd og i samarbeid med andre (i ledelsen)” sier rektor A.

Erfaringsdeling blir også oppfattet som et suksesskriterium for at prosesser skal lykkes.

Rektor B understreker:

”Der man klarte å få frem lærere som hadde gjort seg en del erfaringer og få de til å presentere det de hadde gjort, ga det mye større motivasjonseffekt for resten av kollegiet”. Det samme gjelder motivasjon i kollegiet: ”Tenker at det er mange ting som må til for å lykkes (med en organisatorisk læreprosess, min kommentar), men først og fremst må en ha motivasjon i kollegiet”

Andre begrep som brukes i samtalen om prosessledelse er involvering, forventningsavklaring, erfaringsdeling, å skape motivasjon samt betydningen av kommunikasjon, helst i form av muntlig dialog og muntlige tilbakemeldinger. Det fremkommer ikke spesifikt hvordan dette skal gjøres utover erfaringsdeling og dialog. Deltakelse i utviklingsprosjekt som PILOT eller SIKT kan også se ut til å fremme evnen til å lede organisatoriske læreprosesser. Det understrekes at slike prosjekt har stor betydning både for hvordan man leder, men også for hvordan lærerne tar i mot forespørsel om nye utviklingsprosjekt, og dermed viljen til å gå inn i nye læreprosesser. Dette synliggjøres i følgende sammenhenger:

”Virkingen av PILOT, var å få personalet til å samhandle, som det viktigste resultat....., gjør noe med holdninger til å gå inn i...” sier rektor C. Rektor B sier at deltakelse i både PILOT og SIKT har gitt ”store ringvirkninger fordi vi har fått ei god plattform samla sett.....og vi løftet hele kollegiet. Det andre var at vi fikk mye diskusjon for lærerne”.(mellom lærerne, min kommentar)

Om plattformen rektor B her viser til er en plattform som ga viljen til deltakelse eller om det er en faglig plattform knyttet til innholdet i prosjektet, fremkommer likevel ikke tydelig.

7.6 Faktorer som hemmer ledelse av organisatoriske læreprosesser

Bare i liten grad identifiserer rektorene faktorer som hemmer de organisatoriske læringsprosessene. Ut i fra intervjurunden mener jeg likevel å kunne identifisere tre faktorer

som hemmer slike prosesser. Mangel på planlegging, top-down ledelse og uformelle ledere. For eksempel Rektor A beskriver mangel på ledelse som hemmende faktor slik:

”Det kan sikkert være mange årsaker, men jeg tenker at for og lykkes må ting være godt planlagt og tenkt gjennom på forhånd, og hva det er du vil, hvis du bare hiver ting opp i lufta og lar det suse og gå så...”

En av rektorene ved en PILOT – skole, rektor B, mente at en faktor som kunne hemme prosesser var at ledelsen ensidig besluttet hva som skulle gjøres, top-down ledelse:

”Vi gjorde oss noen erfaringer etter hvert, at det som var fronta fra lederhold kanskje ikke var det som løftet kollegiet samla sett”.

En annen av rektorene, rektor D retter oppmerksomheten mot uformelle ledere som hemmende for organiske læreprosesser:

”Jeg vet om de uformelle lederne, så vet jeg om de som er litt mer rolig av seg, og jeg vandrer mye rundt og snakker med folk”.

Rektor D, på den eneste skolen som har ikke deltatt i noen store utviklingsprosjekt, omtaler utvikling med flere negativt ladede begrep for eksempel som ”svære prosjekter som skal engasjere høy og lav og masse papir”. Denne rektoren tenderer til å beskrive læreprosesser på en måte som kan beskrives som uformelt i valg av ord:

”Det snakkes rundt bordene hele tiden”. Videre sier han at jeg: ”tar meg en runde og prater med folk”, ”når alle har fått sagt sin motstand mot det, setter vi oss ned og finner løsninger” mens ”de som streker, streker før vi kommer i gang”.

Som vist til tidligere er dette den eneste skolelederen som sier at han ikke ville satt i gang prosesser dersom han visste det var motstand i kollegiet mot endringen.

Syntetisering

Med utgangspunkt i datamaterialet over kan det se ut som og god planlegging og samarbeid mellom lederne styrker muligheten for en vellykket prosess. Deltakelse i store

utviklingsprosjekt virker å ha en lignende effekt. Utover dette peker intervjurunden på at også rektorer med utdanningsbakgrunn i ledelse, eller bred erfaring i ulike lederroller, kan se ut til å ha et fortrinn ved implementeringen av organisatoriske læringsprosesser. Dette synliggjøres gjennom et mer bevisst forhold til prosessledelse og større vilje til å gå inn i utviklingsprosjekt enn ledere uten lignende bakgrunn.

7.7 Hvordan kan man bruke digitale medium og digital kompetanse for å fremme organisatoriske læreprosesser?

I kapittel 3 skilte jeg mellom web 1.0 og web 2.0. I dette punktet er det denne definisjonen jeg henviser til når jeg bruker disse begrepene. Jeg viser først til hvilken digital kompetanse rektorene mener skolen samlet sett innehar, hvordan de oppfatter sin egen digitale kompetanse, og hvilken kompetanseutvikling som gis i organisasjonen. Videre belyser jeg hvordan digitale medier kan brukes for å fremme organisatoriske læreprosesser.

7.7.1 Skolenes samlede digitale kompetanse

Rektorene presiserer at der er ulik grad av digital kompetanse på skolene. Når det gjelder lærerne, sier rektorene, fra middels til svært god, og med et internt strekk fra svært lav til svært høy. Ingen skoleledere melder om skoler under 3 i snitt av skolens samlede kompetanse på en skala fra 1 til 5. I intervjuene ble det ikke definert hva som lå i de ulike nivåene. Det ble heller ikke skilt mellom web 1.0 - verktøybruk og grunnleggende ferdigheter, eller web 2.0, som for eksempel Wiki, Facebook o.l. Det trer likevel klart frem at forståelsen for og opplæring i web 1.0, eller det rektorene nesten uten unntak kaller verktøybruk har vært prioritert både fra fylkeskommunen og internt på skolene. Rektor A beskriver sitt personale slik:

”Altså..., vil eg si middels, du har i fra de helt genialt dyktige til de som strever”.

Rektor B skiller mellom web 1.0 og web 2.0, og angir kompetansen på verktøybruk/grunnleggende ferdigheter (som beskrevet i kapittel 3) som høyere enn på web 2.0. Dette er den eneste rektoren med formell kompetanse i IKT. Han beskriver det slik:

”Ferdighetsbruken på bruk av verktøy, officepakken og Its learning er høy...skolen ligger på et 4 nivå...bruk av web 2.0 er noe lavere, kun ca halvparten av lærerne bruker dette”.

Rektor C fremhever at ”læringsplattform må man beherske, viktig som saksbehandlingsverktøy”. Han begrunner dette med å si at han mener at en bør gjøre It`s learning til den eneste informasjonskanalen på skolen, da sikrer man kravet om dokumentasjon. Han sier ikke noe om hvilken dokumentasjon, men ut fra konteksten oppfatter jeg at han snakker om dokumentasjonskrav i forhold til eleven (karakter, fravær o.l). Samtidig sier han at det er skepsis på skolen mot å prøve web 2.0, og at få har prøvd dette ut. Han sier at det nok kunne vært nyttig som ”symbolbruk” og at han tror ”det kunne vært brukt mer, men vi trenger gode eksempel”.

Rektor D sier skolen er over middels kompetent fordi de har drevet internopplæring helt fra pc`en kom. Samtidig uttrykker hun det som jeg tolker som stor skepsis mot det digitale”, uten å si akkurat hvilke deler av ”det digitale” han viser til, og det han opplever som fylkeskommunens hodeløse satsning:

”Det høres ut som det digitale kommer dalende ned. Jeg skulle ønske vår arbeidsgiver ville sette seg ned og spørre seg, hva vil de med det digitale, de har nådd et ganske høyt nivå, og vi skal ikke kaste vekk det digitale, men er den digitale skolen den store fremtiden, sitte bak skjermer, hver mann sin skjerm, så sitter vi hjemme og får maten på døren. Skrekksenario”.

Av sitatet fremgår det ikke hvorvidt det digitale gjelder web 1.0 eller web 2.0. Jeg tolker likevel funnene til å gjelde skepsis til det vi har definert som web 2.0 under punkt 3.1. Han følger opp med å si at noen lærere har sosiale medier og ”det kan være kjekt å gå inn å se”, men vi må ikke slutte å reflektere selv om vi skriver alt ned, og at ”vi har ingen interaktive for øyeblikket selv om noen har brukt googledocs”.

To av rektorene fremhever likevel ledelsens digitale kompetanse spesifikt, og mener de innehar har svært god digital kompetanse.

”Snakker du om ledelsen så er den digitalt kompetent” (rektor A).

7.7.2 Digital kompetanseutvikling i organisasjonen

Opplæring i bruk av digitale medier skjer i følge rektor som interne kompetansegivende kurs. De fleste viser til verktøybruk når de snakker om kompetanseheving, som rektor D:

”Vi har drevet internopplæring helt fra pc'en kom, med Excel, Word og lagring, alt det du trenger for å nyttiggjøre deg pc'en”

Også rektor B sier at skolen gir kompetansegivende kurs gjennom både e-koordinator og faglærere. Rektor på skole B sier som den eneste, at skolen også har gitt kompetansehevende kurs i bruk av web 2.0 til lærere som har ønsket det. Likevel sier han at det er i web 1.0 opplæringsfokuset har ligget:

”Det har vært høyt fokus på opplæring i verktøybruk over flere år”. Han fortsetter med at å fortelle at de begynte relativt ambisiøst: ”Vi skulle løfte alle til et veldig høyt nivå..., alle skulle mestre Power Point, Word og Excel på et høyt nivå”. Dette måtte senere justeres ned for å treffe lærerne bedre. Han fremhever samtidig at både PILOT og SIKT har vært med og ”løfte alle opp på et grunnleggende nivå slik at de mestret basisferdigheter”.

Det fremkommer også at innføring av ikt har møtt motstand, som rektor C sier det:

Vi har gjennomført innføring av ikt med betydelig motstand, betydelig frustrasjon. Han sier likevel at ”i forhold til hovedfokuset, pedagogisk bruk av ikt, har vi ingen vegrere, noen har gått av, kompetansen er ulik, men vi har ikke et todelt kollegie”.

7.7.3 Rektors egenopplevde digitale kompetanse

Som hos lærerne strekker kompetansen seg hos rektorene fra middels til svært høy. To av fire rektorer definerer seg selv som ”rimelig digitalt kompetente”. Rektor B definerer seg som ”svært digitalt kompetent”, mens rektor D velger å ikke svare på spørsmålet. Om det skyldes at denne rektoren opplever sin egen kompetanse som lav er imidlertid uklart selv om han presiserer at:

”Så kan du si for min egen del, at i det øyeblikket jeg forlot klasserommet er jeg kanskje blitt mindre digitalt flink med småting, men oversikten den har jeg jo”.

De tre som svarer, sier alle at de har langt høyere kompetanse på mer administrative ikt-verktøy, som It`learning, Excel, Skolearena og økonomisystem enn web 2.0. To av dem mener at det er her det er viktigst å ha kompetanse, mens rektor B, den ene rektoren med formell kompetanse i IKT sier:

”Svære svært spennende om fylkeskommunen lagde en lederprofil på hva man ønsket av digital kompetanse av sine ledere”. Han mener videre at det skulle vært løst i hele rektorkollegiet i forhold til at ”skolelederne har kunnskap om mulighetene og ikke minst fordi man sitter i en posisjon der man skal prøve å dra med seg kollegiet, og prøve å få de (lærerne) med seg på å bruke fornuftige og hensiktsmessige digitale verktøy, og i forhold til å bli en lærende organisasjon så er jo dette en gylden mulighet hvis vi klarer å dra organisasjon ved hjelp at det verktøyet som er hensiktsmessig”.

Samtlige rektorer sier de har fått grundig opplæring i fylkets ulike administrative system av arbeidsgiver. Ingen av dem har fått en tilsvarende formell opplæring i web 2.0. Her har man måttet ”finne det opp selv”, samtidig som jobben krever at man skal ” finne alle løsninger” som rektor D sier. Det uttrykkes et sterkt ønske om opplæring i web 2.0 fra fylkeskommunen.

Ut i fra datamaterialet kan det se ut som at fylkeskommunens opplæring som primært er rettet mot rektorene/ledelsen, i hovedsak dreier seg om opplæring i ulike web 1.0 verktøy som fylket pålegger skolene å bruke, det vil si It`slearning, økonomistyringsverktøy, saksbehandlingsverktøy og lignende. Skolelederens ansvar er å sørge for opplæring internt på skolene. Det kan se ut som de kun gir videre den samme opplæring som de selv har mottatt. Ingen ledere har fått opplæring i web 2.0 av sin arbeidsgiver, og kun en skole har gitt denne type opplæring internt på skolen. Når rektor B hevder at fylkeskommunen burde lage en lederprofil for å vise hva man ønsket av sine ledere, og sier at det er ”de som skal dra med seg hele kollegiet”, sier han samtidig at det oppleves er uavklart hva det forventes av digital kompetanse skoleledelsen og rektor spesielt skal ha, og hvilken digital kompetanse skolene skal ha, og hva den skal brukes til. Likevel, selv uten en avklart ”digital” lederprofil ser det ut til man lærer fra seg det man selv har lært, og slik sett drar kollegiet fremover. Basert på intervjuene med rektorene i Hordaland fylkeskommune kan det likevel se ut som rektors

egenopplevelse av å være digital kompetent primært handler om å mestre web 1.0, og det er dette det så gis internopplæring i på skolene.

7.7.4 Rektors bruk av digitale medier i læringsprosesser

I punkt 7.3 beskriver rektorene to ulike organisatoriske læreprosesser, uten at vi i det samme punktet kom inn på bruken av digitale medier i disse prosessene. Dette betyr ikke at rektorene eller ledelsen ikke bruker digitale medier i organisatoriske læreprosesser. De fleste beskriver en eller annen form for bruk av digitale medier, spesielt i kategorien web 1.0 i organisatoriske læreprosesser. Rektor A forteller om hvordan det jobbes under utarbeiding av mål i en prosess:

”De (gruppeledere) har et diskusjonsforum på It`s learning som jeg er invitert inn i, så der følger jeg dem”.

Videre beskriver han bruk av ”alle dataene vi hadde” (eksamensresultet, elevundersøkelsen osv) om skolen og utviklingsplanen som vesentlig materiale i en organisatorisk utviklingsprosess. I avslutningen av slike prosesser forteller rektor A om at de, i betydningen ledelsen, først skrev ned innsamlet informasjon, så hengte de opp postere. Deretter valgte de å ”samla det og la det ut igjen til lærerne, systematiserte det og la det ut igjen”. Jeg oppfatter å *legge ut* til å dreie seg om å legge ut stoff i It`s learning. Han beskriver nemlig en annen prosess, arbeid med vurdering på følgende måte:

”Der har lærerne lagt ut dokument på It`s learning og får tilbakemelding på det”.

Han sier ikke hvem som gir tilbakemeldingen, men jeg tolker det til å være ledelsen.

På spørsmål om digitale verktøy kan brukes i organisatoriske læreprosesser sier rektor C at ”det digitale verktøyet jeg bruker svarer til mine behov”. Rektor C har likevel tidligere svart at det er de administrative verktøyene han anser som viktige å kunne noe om. Han kommer ikke nærmere inn på hvilke av de administrative verktøyene han bruker i prosessene.

Kun rektor B bruker både web 1.0 og web 2.0 aktivt i organisatoriske læreprosesser, og beskriver at det endrer hans interaksjon med medlemmene i organisasjonen. Han har initiert

og brukt ulike medier i organisatoriske prosesser, som wiki, FB og twitter, og har selv felt ned organisatoriske utviklingsmål innenfor bruk av digitale medier skolens planverk.

” Vi har hatt konkrete mål for web 2.0 siden SIKT-prosjektet, men det har vist seg vanskelig å få lærerne til å hive seg på det”. Derfor har vi revideret, frontet Wiki som et godt verktøy for samskriving, men har endt opp med It`s learning”.

Likevel mener han at man må fortsette å bruke verktøyene. Han mener det har stor betydning for skolens utvikling at ledelsen bruker mediene aktivt i hverdagen, at at ikt i seg selv kan mediere utvikling. Han sier ”når man kommer over terskelen og ser nytten generer det ny kompetanse. Man kan gå videre”.

Selv om rektorene beskriver bruk av digitale medier i form av web 1.0 i organisatoriske prosesser uttrykker de tydelig en skepsis til bruk av web 2.0 i samme prosesser. De ser ikke hensikten, og har ikke hatt bruk for det i sin lederrolle. Kun rektor B har selv initiert bruk av web 2.0, men flere fremhever at ”andre” i ledelsen innehar kompetansen til å gjøre det, uten at det gjenspeiles at slike verktøy faktisk blir brukt i organisatoriske læreprosesser. Det er likevel interessant at selv om digitale medier har ikke endret deres syn på læring eller ledelse antyder de likevel at det kunne vært mulig å prøve bruke ulike medier i ulike sammenhenger. Rektor C sier likevel at dette ikke har prioritet:

”Har ikke noe i mot å prøve (å bruke digitale medier som web 2.0 en organisatorisk prosess) men i forhold til min lederutfordring er det ikke dette som er viktig”.

Rektor A sier at for eksempel googledocs til samskriving i evaluering av læreprosesser sikkert kunne vært brukt på lik linje med It`s learning, men at han ikke helt ser hensikten.

7.7.5 Faktorer som kan fremme bruk av digitale medier i organisatoriske læreprosesser

Bare i liten grad fremhever rektorene faktorer som kan fremme bruk av digitale medier i organisatoriske læreprosesser. Forståelsen av digitale medier i denne sammenhenger knyttes mot web 2.0. Det kan likevel se ut til at det å forstå hensikten med en slik bruk er en slik vesentlig faktor. Rektor A sier:

”Eg må kunne sjå at det er hensiktsmessig. Det måtte eg hatt hjelp til, sånn sett er eg ikkje god nok på kva som finnes av muligheter”.

Rektor B har imidlertid en klar formening om hvorfor det er hensiktsmessig å bruke digitale medier også i organisatoriske læreprosesser:

”Det (internett) skaper verdier for 300 milliarder, måten man kommuniserer og samarbeider på. Tilsvarende vil det være for skoleverket..., kommunikasjon, organisasjon og læring”.

I tillegg til å forstå hensikten, mao, *hvorfor* man skal bruke det, understreker likevel også rektor B at man må vite *hvordan* mediene kan brukes i læreprosesser. For eksempel at wiki og googledocs kan erstatte Word og FB kan erstatte It`s learning.

”Hos oss er dette prosjektrettet. FB, twitter, blogg, Wiki” . Han kan tenke seg at det det som er internt og lukket ligger på It`s learning, mens resten kjøres på åpne nettverk.

Opplæring ser ut til å være en nøkkelfaktor både til å forstå hvorfor og hvordan, og dermed fremme bruken av digitale medier i organisatoriske læreprosesser. Selv om tre av fire rektorer sier de bruker digitale medier til privat bruk, for eksempel FB eller googledocs, mangler også disse tre forståelse for både hvorfor og hvordan disse og andre medier kan brukes i organisatoriske læreprosesser. Som rektor A beskriver sin egne kompetanseheving i web 2.0 ” det var jo å sitte hjemme..” Og han fortsetter: ”Slik det er nå snapper jeg opp her og der, man skjønner jo at man må gjøre noe”. Også rektor C sier at han har lært det han kan av andre og, at han ikke har fått noen opplæring fra egen arbeidsgiver. Han presiserer likevel at han godt kunne tenkt seg det.

7.7.6 Faktorer som kan hemme bruk av digitale medier i organisatoriske læreprosesser

Ut fra datamaterialet ser det ut til at det fins et par vesentlige faktorer som i dag hemmer bruk av digitale medier i organisatoriske læreprosesser, nemlig både *forståelsen av hvorfor dette er viktig, og opplæring i hvordan det kan gjøres*. I tillegg understreker flere av rektorene at de er redde for at dialogen blir borte ved bruk av digitale medier, slik rektor A her uttrykker sin usikkerhet på spørsmål om han ser på digitale medier og dialogen som to motpoler:

”Ikke nødvendigvis to motpoler, det kan jo utfylle hverandre, selvfølgelig, det er ikke nødvendigvis motpoler, men jeg tenker faktisk at dialogen og den fysiske, at du ser hverandre er veldig viktig”.

Eller som rektor C uttrykker det:

”Det er mye viktigere å få kvalitet ut av møtetid enn bruk av digitale verktøy..., for meg er det rene effektivitetsbetraktninger, noen ganger er direkte samhandling viktig... blendende teknologi fanger ikke meg hvis det ikke står i forhold til det faglige”.

Alder på personalet som en hemmende faktor for bruk av digitale medier i læreprosesser fremkommer også som argument. Det blir også fremhevet at det å få alle opp på et minimumsnivå i verktøybruk er svært krevende.

7.8 Oppsummering

I presentasjonen av funnene har jeg prøvd å belyse de fire rektorenes oppfatninger av skoleutvikling, organisatoriske læreprosesser, ledelse og bruk av digitale medier. I synet på skoleutvikling er det store forskjeller i oppfatning av hva begrepet innebærer. En av rektorene ser på skoleutvikling i et samfunnsperspektiv og har dermed fokuset sitt eksternt rettet mot lokale forhold, mens to av rektorene gjør politiske styringsdimensjoner om til et internt perspektiv på skoleutvikling. Den fjerde rektoren oppfatter begrepet skoleutvikling som et pålegg og en tidstyv uten interesse fra skolens side.

Likheten finner vi i at samtlige omtaler fylkeskommunens målsettinger innefor styringsdokumentene som vesentlige for hvilken skoleutvikling de kan drive. Alle rektorene er enige i at skolen kan defineres som en organisasjon, og at der foregår mange ulike organisatoriske prosesser. Noen av disse løper parallelt, og rektorer på skoler som har deltatt i PILOT eller SIKT mener at flere slike samtidige prosesser øker læringen, så lenge de er koordinerte og har en lik målsetting. Om sin egen rolle melder rektorene at de ser på den som flertydig. Den personlige lederrollen har beslutnings og endringsmyndighet, mens den distribuerte delen av rektorrollen samspiller med sine medledere, også om ulike deler i de organisatoriske prosessene. Å lede er krevende sier rektorene, forventningene fra lærerne er store, derfor melder de også at det er viktig at rektor også deltar i mer uformelle team for å

bygge tillit. Skolelederne har i relativt stor grad mottatt opplæring i web 1.0 fra arbeidsgiver. Denne opplæringen tilbyr de også internt på skolene. Alle melder om relativt høy kompetanse på dette feltet, mens de er langt mer skeptiske og usikre på bruken til web 2.0. Her mangler både forståelse for, og opplæring i bruk. Rektorene uttrykker bekymring for at dialogen skal bli borte med økt bruk av digitale medier som web 2.0, og virkningen av dette, sammen med mangel på forståelse for hensikten med slik bruk, virker hemmende på bruk av digitale medier i organisatoriske læreprosesser. Løsningen, sier de, kan ligge i bedre opplæring. Både i selve bruken av interaktive medier, men spesielt i forståelsen av hvorfor denne bruken er hensiktsmessig.

8.0 Analyse og drøfting

Med bakgrunn i problemstillingen *”hvordan kan rektors syn på skoleutvikling og ledelse av organisatoriske læreprosesser påvirke bruk av digitale medier i slike prosesser?”* vil jeg i dette kapittelet drøfte funnene fra kapittel 7 opp mot teorier som kan bidra til å belyse og forklare det jeg har sett. Jeg velger å strukturere analysen og drøftingen på samme måte som jeg har strukturert funnkapittelet. For hvert forskningsspørsmål viser jeg til relevant teori og forskning, samt til aktuelle fylkeskommunale og nasjonale føringer innenfor feltet (8.1 – 8.4). Avslutningsvis syntetiserer jeg funnene i lys av Engestrøms aktivitetsteori før avsluttende oppsummering.

8.1 Empiri møter teori – forskningsspørsmål 1

Hvordan forstår rektor begrepet skoleutvikling?

Funnene i kapittel 7.2 synliggjorde store sprik i rektorens forståelse av begrepet skoleutvikling. Jeg velger å definere forståelsesrammene utfra et samfunnsperspektiv, et politisk styringsperspektiv og det jeg kaller *”tidstyv-perspektivet”*.

Rektor B representerer det jeg kaller et samfunnsperspektiv på skoleutvikling.

Rammefaktorene her ble eksemplifisert gjennom næringsstruktur i distriktene, finanskrisen eller økonomi, og rektors syn på interne prosesser ble påvirket av dette perspektivet.

Skoleutvikling ble forstått som et oppdrag som skulle utføres i samsvar med det samfunnet skolen var en del av.

Rektorer med et politisk styringsperspektiv på skoleutvikling derimot, forholdt seg til andre rammefaktorer. Styringssignal fra fylkeskommunale dokument eller nasjonale føringer ble forstått som vesentlige. Skoleutvikling ble dermed å forbedre seg innenfor gitte politiske målsettinger, og fokuset ble å tilrettelegge for interne prosesser for å imøtekomme eksterne krav og forventninger. Et annet perspektiv var å oppfatte rammefaktorer i form av reformer, lover og forskrifter. Perspektivet ble også her intern forbedring gjennom tolkning og tilpassing av lovpålagte oppgaver.

”Tidstyv-perspektivet” derimot viste en oppfatning av skoleutvikling som et pålegg utenfra, og med målsettinger som ikke harmonerte med skolens eget arbeid. Det ble ikke sagt noe spesifikt om hva motsetningene besto i, bortsett fra opplevelsen av å bruke tid unødvendig. Skolen var verken opptatt av å orientere seg mot omgivelsene, eller interessert i å forholde seg til politisk styring eller annen innblanding fra byråkratisk nivå, annet enn det man ble pålagt å gjøre. Dette kan tolkes som at all form for ekstern påvirkning var uønsket, og at kun interne faktorer var avgjørende for hvordan man forsto skoleutvikling.

Lillejord (2006) som vist til i pkt 2.1, definerer skoleutvikling til først og fremst til å handle om å fange opp og tolke signal fra omgivelsene som får betydning for organisasjonens arbeid. Ulike interesser rundt skolen, som politisk nivå, byråkratiet, profesjoner og brukere, påvirker også forståelsen av hva skoleutvikling er. I tillegg sier Dalin (2005) (punkt 4.3) at skoleutvikling samtidig handler om å være tradisjonsbærer, i betydningen å opprettholde høy faglig og sosial standard i skolen. Erstad og Hauge (2010) hevder i punkt 2.3 at skoleutvikling i teknologirike omgivelser krever en bevisst holdning fra rektorene i forhold til andre forventninger og krav, både fra samfunnet rundt skolen, politisk nivå og fra elever og lærere. Det digitale landskap er komplekst å bevege seg i, og vil derfor kreve at rektor finner måter håndtere den digitale utfordringen på. Finner vi dette igjen i rektorenes forståelse av begrepet skoleutvikling?

Både samfunnsperspektivet og det politiske styringsperspektivet kan forstås utfra Lillejords (2006) beskrivelse av å fange opp og tolke signal fra omgivelsene. Perspektivene har likevel ulikt fokus på interne organisatoriske læreprosesser. Jeg gjør nærmere rede for dette i pkt 8.2. Både Lillejord (2006) og Dalin(2005) beskriver videre ulike interesser som påvirker skoleutvikling. Signalene fra disse ulike interessene oppfattes ulikt av rektorene. Rektor C stiller spørsmål ved om dette er noe den enkelte skole skal forholde seg til, eller om signalene skal tolkes av fylkeskommunen på vegne av skolene?

Det at rektorene tolker begrepet skoleutvikling ulikt, kan ha flere forklaringer. En kan være at *det ikke finnes en felles tolkning av selve begrepet i fylkeskommuneale dokument*, kun av utviklingsmål som vist til i punkt 6.4. Dette kan føre til at noen forstår skoleutvikling og utviklingsmål som det samme. For rektorer med et politisk styringsperspektiv knyttes nemlig arbeid i organisatoriske læreprosesser nært opp til utviklingsmålene i fylkeskommunens styringsdokument, som for eksempel arbeid med klasseledelse eller vurdering. Dette kan også

forstås utfra Dalins (2005) definisjon på skoleutvikling hvor man legger vekt på tradisjoner og høy faglig standard. Andre, for eksempel rektor B med et samfunnsperspektiv på skoleutvikling, kan nettopp tolke *fravær* av en fylkeskommunal fellestolkning som en mulighet til selv å definere begrepet, og velger en omgivelsesorientert tilnærning til sin forståelse, slik Lillejord (2006) definerer skoleutvikling. For rektor D som velger å ikke forholde seg til begrepet i noen grad, kan fravær av en fellestolkning fra fylkeskommunen i motsetning til hos rektor B, forsterke oppfattelsen av ”tidstyv-tanken”, og se på dette som nok et område man må ta ansvar for selv, med det merarbeidet dette fører med seg.

At det både fra fylkeskommunen og nasjonalt nivå understrekes at skolene skal være lærende organisasjoner, kan bidra til å understreke de ulike tolkningsvariantene. Selve begrepet lærende organisasjon inneholder både forventning om å opprettholde tradisjoner og stabilitet, (organisasjon) parallellt med et utviklings og omgivelsesperspektiv (lærende) . Samtidig som man skal være lærende måles likevel resultat etter gitte standarder. Man bør med andre ord både være omgivelsesorientert og samtidig forholde seg til politiske styringssignaler. Disse paradoksene bidrar ikke til å tydeliggjøre hva skoleutvikling egentlig skal handle om for rektorene så lenge tolkningen av begrepet ikke er tydeliggjort i rektorenes styringsdokument.

En annen faktor som kan være av betydning for de ulike forståelsene av begrepet skoleutvikling kan ha sammenheng med *skolens beliggenhet*. Er det viktigere for skoler i distriktene å være tett på endringer i næringsstruktur enn det er for byskoler? Bli man mindre ”trofast” mot fylkeskommunale styringsdokument når man er geografisk langt unna beslutningstaker? Skole B som har en tydelig distriktnær beliggenhet understreker betydningen nærmiljøet har i langt større grad enn byskolene gjør. Hvis man tolker politiske signaler og styringsdokument på tvers av det som er viktige samfunnsinteresser representert for eksempel gjennom lokal næringsstruktur, hva gjør en rektor da? I empirien var Rektor B tydelig på at for eksempel lokal næringsstruktur og finanskrisen var vesentlig i hans forståelse av skoleutvikling. Han understreker at internett generer store inntekter for de som bruker det rett, og viste til hvordan han systematisk hadde prøvd å bygge opp digital kompetanse på skolen. Dette kan tolkes i en forståelse av at skolen må forholde seg til utvikling og endring i samfunnet, og legge til rette for at også skolen bidrar til utvikling i eget nærmiljø. Dette kan være en forklaringsmodell for et samfunnsperspektiv på skoleutvikling. For byskolene var dette mer divergerende. Om dette faktisk har sammenheng med nærhet til beslutningstaker, eller fravær av nødvendigheten av å tolke næringslivsbehovet i byene kommer ikke tydelig

frem. Likevel kan det ut som at der det er nærhet til byen og byråkratiet har rektorene i større grad et politisk styringsperspektiv på skoleutvikling, sammenlignet med distriktskole B som har større nærhet til næringslivet, og dermed et samfunnsperspektiv på skoleutvikling. Samtidig kan man tolke rektor D, som også tilhører en byskole, dit hen at byråkratiet kommer for nær, og blir for kontrollerende.

Spørsmålet om *nasjonale politiske styringssignal* som forståelsesramme for skoleutvikling blir også problematisert i funnene. Utdanningsdirektoratet forklarer på udir.no at skoleutvikling handler om å forbedre forholdene ved egen skole for å sikre at elevene lærer mest mulig. Altså omfatter det både en faglig ståstedsanalyse for elevenes læring, og en organisasjonsanalyse for å vurdere evnen til forbedring gjennom organisasjonsutvikling. Rektor C stiller så spørsmål ved om det er den enkelte skole, eller fylket som helhet som skal tolke og prioritere blant disse signalene. Dersom skolene skal tolke signalene selv sier rektor C, må det få som konsekvens at fylkeskommunen vise langt større interesse for det utviklingsarbeidet som faktisk foregår på hver enkelt skole (pkt 7.2). At noen skoler velger å tolke signal fra omgivelsene som viktige, mens andre velger lokale politiske styringssignal, eller lar være å tolke det i det hele tatt, kan nettopp få betydning for hva man anser som vesentlig i arbeidet med skoleutvikling. At man ikke i tilstrekkelig grad ser en sammenheng mellom nasjonale føringer, lokale styringssignal og omgivelsenes behov, samtidig som man heller ikke føler seg hørt eller sett av det fylkeskommunale forvaltningsorgan som for eksempel rektor C peker på, kan også være en forklaringsmodell på de ulike perspektivene på skoleutvikling.

Lillejord (2006). beskriver denne divergensen i oppfattelsen av skoleutvikling som vi ser hos rektorene som at man ikke vet hva man ”skal vikles ut av eller inn i”. I så måte avviker ikke den sprikende oppfatningen verken fra politisk eller byråkratisk nivå, da heller ikke disse beskriver begrepet tydelig. Det kan med andre ord se ut til at det er flere faktorer som medvirker til at det hersker usikkerhet knyttet til forståelsen av hva skoleutvikling er, hvem som har beslutningsmyndighet til å avgjøre hvordan man skal drive skoleutvikling, hva som skal gjøres, hvordan det skal gjøres og hvilke rammefaktorer man skal forholde seg til. Hva eller hvem skal man speile seg mot? Lokal næringsstruktur, politiske styringssignal eller interne ”skolske” ønsker.

At teknologi, slik Erstad og Hauge (2010) viser til i kap 2.3, bør ligge implisitt i forståelsen av begrepet skoleutvikling er det ingen av rektorene som nevner. Det er likevel å forvente at i det minste de som orienterer seg mot eksterne omgivelser åpner opp for at også teknologi har en plass i skoleutvikling, selv om dette ikke uttales eksplisitt.

8.2 Empiri møter teori – forskningsspørsmål 2

Hva forstår rektor med at skolen defineres som en organisasjon og begrepet organisatorisk læreprosess?

Funnene i punkt 7.3 viser, i motsetning til funnene av forståelse av begrepet skoleutvikling, at det ser ut som det er enighet hos rektorene om at skolen både kan og bør defineres som en organisasjon. Alle fire ga uttrykk for en felles forståelse for at skolen som organisasjon er konstruert for å realisere ulike mål. Rektor B viser til distrikt og næringslivsstruktur som et skille mellom skole og næringsliv, og snakker om den formelle organisasjonen som angir grenser mellom dem med tilsettingsforhold til fylkeskommunen, og dem uten. Andre rektorer viser til andre rammefaktorer, som for eksempel at skolens lovverk angir grenser mellom skolen og samfunnet for øvrig, og dermed definerer skolen som organisasjon. Dette viser at begrunnelsen for forståelsen av skolen som organisasjon varierer. Samspill mellom de ulike *interne* nivåene i organisasjonen derimot, som elever, lærere og strukturer fremheves av alle som viktig, mens samspillet med omgivelsene, for eksempel representert gjennom foreldre eller næringsliv, i større grad fremheves av rektorer med eksternt perspektiv på skoleutvikling.

Lillejord (2006) definerer i punkt 4.3 en organisasjon som enighet om prosedyrer, delegert myndighet og en klart definert grense mellom organisasjon og omgivelse. I tillegg peker hun på noen grunnleggende prinsipp for en organisasjon; strukturelle, kulturelle, humanistiske og politiske. Dalin (2005) definerer i samme punkt ulike dimensjoner; relasjoner, strukturer, strategier og verdier, som alle samspiller med hverandre og omgivelsene og er gjensidig med på å definere en organisasjons grenser mot omgivelsene som vist til i forrige avnitt. Empiri og teori er dermed relativt samstemte i forståelsen av skolen som organisasjon. Rektorene oppfatter at skolen som enhet er satt til å forvalte ulike mål der både prosedyrer, delegert myndighet og grenser mellom skole og omgivelse fremkommer klart. Gjennom tolkning av funn knyttet til forskningsspørsmål om lederrollen (7.4), kan det også konkluderes med at

rektorene forstår sin rolle som beslutningstaker på vegne av skolen som organisasjonen. Å delegere myndighet videre til enkeltpersoner som så igjen kan handle på vegne av andre, har også rektorene en klar forståelse av som sitt ansvar. Gjentatt bruk av begrep som team, stormøter osv, viser at rektorene også omtaler strukturelle dimensjonene ved organisasjoner som vesentlige.

Organisatoriske læreprosesser

Hva viser så funnene om forståelsen av begrepet organisatorisk læreprosess?

Alle rektorene ser ut til å ha en klar oppfatning av at i skolen pågår det til enhver tid en eller flere organisatoriske læreprosesser. Når Roald (2010) sier at det i en organisasjon alltid foregår læring, spørsmålet er hva som læres, er dette lett å relatere til funnene i dette studiet (punkt 7).

Rektorene svarer *gjennomgående* at de både er opptatt av *hva* som læres i ulike typer prosesser, *hvem* som deltar og *hvordan* prosessen og innholdet i prosessen koordineres. Rektor B, som i sin forståelse av både skoleutvikling og skolen som organisasjon har et klart eksternt rettet samfunnsperspektiv, er først og fremst opptatt av spørsmålet om *hva organisasjonen lærer* i en læreprosess, altså prosesser som fremmer skolen som lærende organisasjon. Han snakker om hvordan man skal jobbe med læring og hvilke erfaringer man gjør seg om det å være lærende.

I motsetning til hos rektor B finner vi for eksempel hos rektor C enn annen forståelse av organisatorisk læring. Med et politisk styringsperspektiv på skoleutvikling fremhever han organisatorisk læring som en samordningsutfordring, der *hvem* og *hvordan* mer enn *hva* og hvorfor fremheves. Her ligger fokuset i organisasjonen på *hva elevene skal lære*, hvordan de skal lære det, og hvem skal være med i prosessene, med andre ord en prosess som omhandler interne dimensjoner som mål og verdier.

Begge disse perspektivene kan forklares for eksempel ut fra det Utdanningsdirektoratet peker på som vesentlig for skoleutvikling, nemlig både elevenes læring og organisasjonens læring (punkt 2.1). Det kan imidlertid se ut som at oppfattelsen av hva som prioriteres av og i prosessene har sammenheng med hvilket perspektiv man har på skoleutvikling. I et samfunnsperspektiv er man opptatt av prosesser for organisatorisk læring og dermed endring og tilpasning til samfunnet rundt seg, mens man i et politisk styringsperspektiv forstår målene

som gitt, og har fokus på interne prosesser for å nå målene i fylkeskommunale styringsdokument.

I et sosiokulturelt perspektiv på læring er en av forutsetningene for organisatorisk læring at det skjer på et kollektivt nivå der kunnskap konstrueres ved at praktisk handling veves sammen av ulike sosiale aktiviteter. Organisatoriske læreprosesser omhandler derfor læring i organisasjonen, og en forutsetning for organisatorisk læring skal kunne skje, er å være en lærende organisasjon. I følge Senges (1990) forståelse handler dette om å utvikle evnen til å skape resultat, fremelske ekspansive tankesett og lære om hvordan man lærer (punkt 4.4). Rektor B plasserer seg med sitt samfunnsperspektiv på skoleutvikling i denne læringstradisjonen. Gjennom de organisatoriske prosessene er han opptatt av hvordan læreprosessene foregår og hva man lærer som organisasjon, for på den måten å skape resultat som samsvarer med hans perspektiv på skoleutvikling. Han er også i stor grad villig til å fremelske ekspansive tankesett gjennom å bruke digitale medier i de organisatoriske prosessene som vi finner i empiriens punkt 7.7. Dette kommer jeg tilbake til under punkt 8.4. Også rektor A og C har fokus på kollektive prosesser, men er i større grad opptatt av å skape resultat som samsvarer med politiske styringssignaler gjennom mål og rutiner, og vil kunne tolkes i retning av at behavioristisk syn på organisatorisk læring. Hos disse rektorene finner vi heller ikke tilsvarende vilje til å bruke nye digitale medier i organisasjonslæringen.

Der Wadel (2008) snakker om organisasjonsutvikling som igangsetting, utvikling og koordinering, sier Argyris og Schön (punkt 2.4) at organisasjonslæring kan sees på som en interaksjon der både undersøkelse, handling og refleksjon vektlegges. Læring kan foregå på tre ulike nivå (ibid) som enkeltkretslæring, i betydningen at enkle handlinger utføres for og nå bestemte mål, dobbeltkretslæring der både mål og verdier diskuteres, og det øverste nivået, deuterolæring der man i tillegg reflekterer over egen læring og utvikling i organisasjonen. Mørch og Solheim (2005) understreker at den viktigste læringen gir organisasjonen et utvidet handlingsrepertoar. Alle disse måtene å tenke organisasjonsutvikling på ser vi igjen i empirien. Når rektor B snakker om å lære å lære i et organisatorsk perspektiv, kan dette plasseres i det Argyris og Schön ville definert som deuterolæring. Kollegial metarefleksjon over egen praksis. Oppfattelsen av organisatorisk læring i dette perspektivet kan også forstås utfra Senges definisjon av å være lærende. Rektor B viser at det handler om læring på et kollektivt nivå der man konstruerer kunnskap om organisasjonen i en sosial kontekst. Han plasserer seg derfor innenfor den sosiokulturelle læringsteorien.

Funnene viser også en annen forståelse av hva som ligger i organisatorisk læring, som hos rektor A og C, der prosessene har fokus på å nå gitte målsettinger, som vist til over i forbindelse med elevens læring. Den organisatoriske prosessen blir dermed å forstå som dobbeltkretslæring. De fylkeskommunale styringsdokumentene i punkt 6.4 underbygger en slik forståelse siden de både angir mål, men også sier noe om hvilke verdier fylkeskommunen ønsker å stå for. Paradokset er selvsagt at man i ett og samme dokument krever at skolene skal jobbe som lærende organisasjoner.

Wadel (2008) beskriver organisasjonslæring som det å fokusere på igangsetting, utvikling og koordinering. Dette finner vi også tydelig igjen i empirien. I sin forståelse av begrepet viser rektorene til to ulike oppfatninger av organisatoriske læreprosesser som omhandler Wadels beskrivelse. Jeg valgte i punkt 7.3.2 å kalle den ene prosessen en administrativ lederprosess og den andre en organisatorisk utviklingsprosess. I Argyris og Schön sin forståelse av læring og interaksjon i organisatoriske læreprosesser vil den administrative lederprosessen kunne forstås som enkeltkretslæring, med ordinær administrasjon som påligger enhver organisasjon å løse. En pedagogisk utviklingsprosess derimot vil kunne betegnes både som dobbeltkretslæring eller deuterolæring fordi man både fokuserer på, og samtidig utfordrer målene i organisasjonen, samt reflekterer i et metaperspektiv. For eksempel skole B som er opptatt av ”og lære å lære”. I et sosiokulturelt perspektiv på organisasjonslæring vil pedagogiske læreprosesser falle inn under det Senge (1994) kaller systemisk tenkning, og administrative prosesser vil kunne defineres som en behavioristisk og linjær tilnærming til læring. Alle rektorene understreket likevel viktigheten både av å sette i gang, utvikle og koordinere ulike prosesser som styrte handlinger.

Hvordan kan man så tolke at skolene, på tross av at de er samstemte i å forstå skolen som en organisasjon, og det at det internt foregår ulike organisatoriske prosesser, likevel ser ut til å tolke dimensjoner ulikt? Når Dalin (2005) viser til dimensjoner i en organisasjon som påvirker organisatorisk læring, snakker han om både relasjoner, strukturer, strategier og verdier. Skole B med et samfunnsperspektiv på skoleutvikling fokuserer på strategier og verdier, dvs hva er viktig for at man skal ta de rette beslutningene i forhold til hva som er vesentlige verdier i samfunnet skolen. A og C derimot, som med sitt politiske styringsperspektiv på skoleutvikling heller mot en mer behavioristisk forståelse for organisatorisk læring, har perspektiv mot struktur og relasjon, med andre ord hva og hvem

som skal lære ut fra mål i styringsdokument. En mulig forklaring på dette kan være at den skolen som tydeligst speiler seg i lokalsamfunnet rundt seg, og ser på for eksempel næringsstruktur som en vesentlig rammefaktor, også er opptatt av hvordan egen organisasjon kan lære å utvikle seg på en måte som ivaretar eksterne endringer. Skoler som ikke i like stor grad speiler seg mot samfunnet rundt seg, men heller mot styringssignal, er i stedet opptatt av interne prosesser som ivaretar nettopp dette perspektivet, og blir dermed i mindre grad opptatt av at eksterne endringer også skal endre interne prosesser.

Tre av skolene som inngikk i studien hadde deltatt i store utviklingsprosjekt, to av dem i PILOT. De fremhever alle det de opplever som en god effekt av å kjøre flere prosesser parallelt. Betydningen av relasjonsbygging som oppøving i samhandlingsprosesser gjennom deltakelse i store prosjekt, tolkes til å ha overføringsverdi til selve organisasjonslæringen. Rektor B understreker ”vi blir bedre på hva vi vil, hvordan det skal ledes, kunnskapsdeling osv”. Dette kan tolkes som at de skolene som er villige til å delta ikke bare i ett, men i flere store utviklingsprosjekt ser ut til å få innsikt i hvilken betydning eksterne forhold har for interne prosesser.

8.3 Empiri møter teori – forskningsspørsmål 3

Hvordan ser rektor på sin egen rolle i en organisatorisk læreprosess?

Oppfattelsen av egen lederrolle sees tydelig igjen i det distribuerte lederperspektivet som Møller (punkt 2.2) fremhever som en forutsetning for å drive lærende prosesser. Rektor er opptatt av relasjoner mellom seg selv og sine medledere, og seg selv og lærerkollegiet. Han bemyndiger sine ledere, og understreker betydningen de andre lederne har for skoleutvikling og organisasjonslæring. I forhold til å ha gode relasjoner til lærerstaben begrunner han dette med viktigheten i å skape tillit og opptre demokratisk. Det er imidlertid ikke like lett å få øye på kunnskapslederen som i henhold til Senge (1990) skal skape organisasjoner som utvider sin evne til å forstå kompleksitet, klarlegger visjoner og forbedrer felles mentale modeller. Det må tas forbehold om at spørsmålene i denne undersøkelsen ikke gikk direkte på kunnskapsledelse, men forståelsen av organisatoriske læreprosesser og bruk av digitale medier.

Funnene (punkt 7.4) viser at rektor oppfatter sin rolle som vesentlig i oppstart av organisatoriske læreprosesser, som koordinator og som den som justerer kursen underveis.

Her trer rektor frem som den som har det helhetlige overblikket over organisatoriske prosesser. Flere rektorer fremhever sin rolle i avslutningen av prosesser som den som skriver og oppsummerer (rektor A og B) heller enn den som initierer endring som en konsekvens av organisatorisk læring. Dette kan kanskje tolkes som viktigheten av å være en av kollegiet, i betydningen av at det å gjøre det samme som de andre skaper tillit, men det kan vanskelig forstås ut fra definisjonen på en leder i en lærende organisasjon. En rektor sier rett ut at han aldri ville satt i gang en prosess det var motstand mot i kollegiet (punkt 7.6). Dette tolker jeg som det motsatte av å jobbe med mentale modeller slik Senge beskriver det.

Når den kraftfulle leder ble lansert i Stortingsmelding nr. 30 (2003-2004) *Kultur for læring* som den som skulle lede skolen mot gitte resultatmål og drive organisasjonsutvikling i skolen, møtte han fort motstand. I Stortingsmelding nr. 31(2007-2008) *Kvalitet i skolen* forlattes denne ideen, og man understreker nå at skolen skal ledes i samsvar med Senges definisjon av lederrollen i en lærende organisasjon. Den som ”er ansvarlig for å skape organisasjoner der mennesker hele tiden kan utvide sine evner til å forstå kompleksitet, klarlegge visjoner og forbedre felles mentale modeller – det vil si de er ansvarlige for læring” (ibid). Ut fra empirien i punkt 7.4 ser det ut som rektorene har implementert deler av det transformativ og distribuerte lederskapet i organisasjonen som Møller (2006) fremhever som vesentlig, nemlig å bemyndige sine ledere og ha fokus på relasjoner. Til en viss grad kan en stille spørsmål ved om rektorene i denne studien i for stor grad har fokus på relasjoner, og for lite på beslutninger i form av endring. I den ene ytterkanten har man rektor D som med sitt ”tidstyv-perspektiv” på skoleutvikling, under ingen omstendigheter vil beslutte mot sitt personale, til rektor B som med sitt samfunnsperspektiv aktivt jobber med endringsprosesser, men som likevel opplever det som komplisert å få til. Det å fremheve potensialet i organisasjonen og samhandle med de omgivelsene og redskapene som til enhver tid er tilgjengelig, ser nemlig ikke ut til i like stor grad å være en integrert del av lederrollen i organisatoriske prosesser. Dette gjelder for eksempel som når Wadel (2008) i punkt 2.2 definerer ledere og organisasjonsutvikling i et sosiokulturelt perspektiv til å handle om en ledelse som integrer ledelse og læring, og Dyste (2001) snakker om at læring både er situert og mediert. Man kan da stille spørsmål ved om kun deler av forståelsen av hva ledelse i en lærende organisasjon krever er forstått, for eksempel den delen som omhandler relasjoner, samarbeid og strukturforståelse. Dette er områder som allerede ser ut til å være en integrert del av rektorrollen, mens det å bruke redskaper, i denne sammenheng digitale medier som en situert del av ledelse ikke ser ut til å være like innforstått for rektorene. Kun rektor B med sitt

samfunnsperspektiv ser ut til å ha utfordret sine mentale modeller i forhold til å endre egen lederrolle i teknologirike omgivelser på veien mot å bli en lærende organisasjon. En forklaring på hans vilje til endring kan være hans syn på skoleutvikling, men også hans utdanning i både ikt og ledelse, mens forklaringene på hvorfor de andre rektorene ikke endrer sitt lederperspektiv kanskje kan være å finne i manglende forventninger i fylkeskommunale styringsdokument på dette området? Eller en manglende forståelse for hva som ligger i å lede en lærende organisasjon, spesielt i teknologirike omgivelser? At det å forstå kompleksitet i dette perspektivet vil bety og utfordre alle Senges disipliner i organisatoriske læreprosesser; inklusive seg selv, de ulike gruppene på skolen og hele organisasjonens systemtenkning.

8.4 Empiri møter teori – forskningsspørsmål 4

Hvordan kan digitale medier og digital kompetanse brukes i organisatoriske læreprosesser?

Rektorene i studien ble bedt om å definere skolens samlede digitale kompetanse, samt sin personlige digitale kompetanse. Begrepet ble ikke definert på forhånd. Skolenes samlede digitale kompetanse ble vurdert av rektorene fra middels til svært god på en skala fra 1 til 5, med noen variasjoner internt på hver skole. Også i egenvurdering av digital kompetanse beskriver rektorene seg som rimelig digitalt kompetente, fra middels til svært høy. Selv om begrepet ikke ble definert i intervjuene, ser rektorene ut til å ha en felles forståelse av å være kompetente i det de kaller verktøykompetanse. De viser til kompetanse i å bruke læringsplattformen It's learning, skolens hjemmeside, Word og Excel, eller ulike administrative system som for eksempel økonomistyringssystem. Dette fremheves som viktig for å kunne løse oppgaver i skolehverdagen knyttet til krav om dokumentasjon eller ulike former for saksbehandling. Denne kompetansen plasserer seg klart innenfor det som i dette studiet defineres som web 1.0 (se punkt 3.1), nemlig at kun webadministrator kan legge ut innhold på nettsider, og publikum er passive lesere. Digital individuell kompetanse forstås i flg Krumsvik (2009) i punkt 3.2 langs en utviklingsakse fra instrumentelle ferdigheter til produktiv og strategisk kompetanse. Krumsvik beskriver kompetansen innenfor web 1.0 som instrumentelle ferdigheter.

Alle rektorene melder om god opplæring fra egen arbeidsgiver i ferdigheter knyttet til web 1.0. Når rektorene beskriver opplæringen i egen organisasjon viser de til at det gis opplæring i samme type kompetanse på egne skoler av ikt-konsulenter, lærere eller e-pedagoger. På direkte spørsmål om de selv har mottatt eller gitt opplæring i bruk av web 2.0, som i punkt

3.1 kjennetegnes ved fri flyt av informasjon og interaktive tjenester, er det kun rektor B som svarer at han har gitt opplæring i dette på egen skole. Han har imidlertid ikke mottatt opplæring fra egen arbeidsgiver, men lært seg det han kan på andre måter. De andre rektorene melder også at de behersker deler av web 2.0, som for eksempel FB, men at de ikke bruker det i forbindelse med arbeid i skolen, og har heller ikke mottatt opplæring fra egen arbeidsgiver. Rektor D bruker ikke web 2.0 i det hele tatt. Alle rektorene melder om at lærerne nok kan en del om dette, men at det er lite brukt i undervisningen. Når Erstad (2010) viser til sin modell for den digitalt kompetente skole er strategiarbeid hos ledelsen og lærerens kompetanse i pedagogisk bruk av ikt to av forutsetningene for å være en digitalt kompetent organisasjon. At rektorene innledningsvis definerer både seg selv og skolen fra middels til høyt digitalt kompetent, samtidig som de ikke bruker web 2.0 i noen særlig grad kan tolkes dit hen at rektorene ikke er innforstått med hva som ligger i digital kompetanse eller ikke forholder seg til hvordan forskere definerer begrepet. Egendefinisjonen av digital kompetanse stemmer dermed ikke overens med teoretiske definisjoner av det samme. Kun rektor B har en oppfatning av digital kompetanse som samsvarer med forskning, antageligvis på grunn av hans utdanning i ikt. Forståelsen av kompetansebegrepet for de andre rektorene ligger knyttet til å beherske web 1.0. I fylkeskommunens styringsdokument er også kravene om hvilke verktøy som skal brukes rettet mot web 1.0, men ingen av disse kravene er spesifikt knyttet til rektor eller ledelsens digitale kompetanse. Verken i betydningen web 1.0 eller web 2.0. Det er nok likevel underforstått at både rektor og ledere forøvring skal beherske de delene av web 1.0 som det gis opplæring i, som administrative verktøy, It's learning osv.

I fylkeskommunens lederplattform derimot blir det stilt klare forventninger til at rektor skal være "utviklingsorientert, offensiv og i forkant". Likevel er det vanskelig å finne dette igjen i de delene av styringsdokumentene som omhandler bruk av ikt i skolen.

Digital kompetanse i et organisatorisk perspektiv omhandler ulike betingelser som iflg Erstad (2010) må være på plass for å kunne drive skoleutvikling ved bruk av ikt. Når Erstad omtaler skoleutvikling som å forstå kompleksiteten i teknologirike omgivelser, er det et paradoks at lederplattformen i fylket samsvarer med Senges forståelse av ledelse i en lærende organisasjon, mens styringsdokumentene for skolene ikke åpner for det samme. Hvis man ser på disse to dokumentene som mål i to ulike aktivitetssystem ville slike strukturelle spenninger kunne betraktes som en kontradiksjon, og burde da være en kilde til endring og

utvikling. Dette ville i så fall kreve en skoleledelse som så mulighetene for ekspansive transformasjoner basert på kollektive endringer i systemet, i denne sammenheng ved hjelp av av den objekt-drevne aktiviteten i læreprosessene, nemlig bruk av digitale medier.

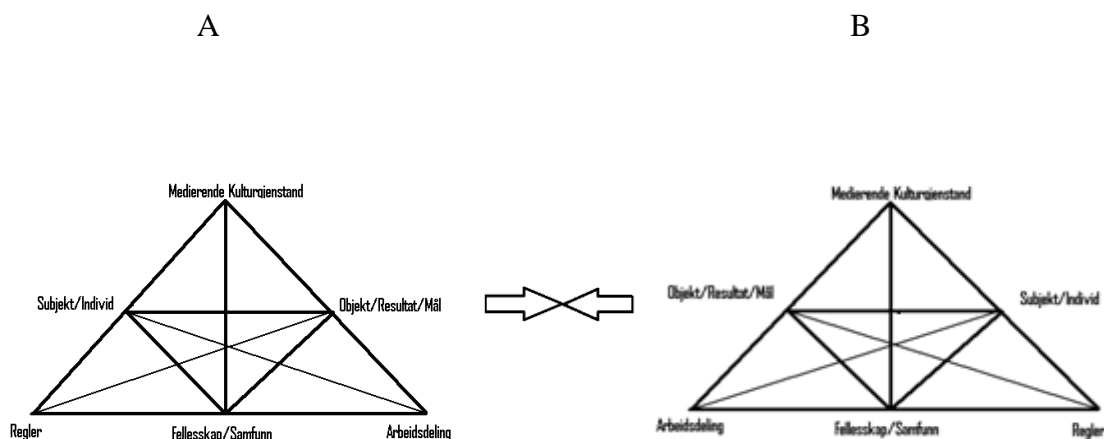
På spørsmål om digitale medier brukes i organisatoriske læreprosesser svarer likevel rektorene bare delvis bekræftende på dette og viser til Word, It`s learning eller Excel. Rektor B viser til at de har jobbet med å bruke web 2.0 som Wiki, googledocs og FB, men at det ikke har vært enkelt. Tre av fire rektorer uttrykker stor skepsis til å bruke web 2.0 i slike prosesser, og argumenterer i første rekke med at de frykter for at dialogen og det relasjonelle aspektet vil bli borte. Dette er i seg selv et paradoks sett i lys av av web 2.0 nettopp er ment å fremme dialog, og åpner for stor grad av interaktivitet og kommunikasjon som gir store muligheter for å kombinere ledelse og læring for å forstå nettopp kompleksitet.

At rektorene melder at de ikke kan nok, og ikke vet hvordan web 2.0 kan brukes, eller til hva blir også sagt av flere. Kun rektor B reflekterer rundt det faktum at internett genererer verdier for milliarder av kroner, og at det i seg selv bør være argument nok for å ta det i bruk også i skolen. At flere bruker web 2.0 i privatlivet til nettopp kommunikasjon og dialog, ser ikke ut til å ha overføringsverdi inn i arbeidslivet. Selv om 3 av 4 rektorer faktisk bruker FB privat, og 2 av 4 bruker googledocs i privat sammenheng, oppgir de likevel manglende opplæring som hemmende faktor for å bruke det i organisatoriske læreprosesser. De oppgir også frykten for manglende dialog som hemmende, mens de oppgir nettopp nærhet til venner osv som en grunn til å bruke de samme mediene i privat sammenheng.

Hvis vi tolker dette inn i et lærings og endringsperspektiv, og ser på sammenhengen mellom for eksempel den humanistiske dimensjonen i skolen, (her forstått som rektor/skoleledelsen) og ulike nivå (her for eksempel representert ved eksterne omgivelser som næringsliv), kan man tolke denne manglende overføringen av kunnskap mellom privatliv og arbeidsliv som manglende helhetlig forståelse av ledelse i teknologirike omgivelser. Rektorene melder at de ønsker opplæring, og tror at det da er mulig å utvide skolens kompetanse hvis man samtidig utvikler en forståelse for hvorfor dette er viktig.

8.5 Syntetisering i henhold til Engestrøms aktivitetsteori

I oppsummeringen av kapittel 8 velger jeg å bruke Engestrøms aktivitetsteori som vist til i kapittel 4.2. som utgangspunkt for en drøfting av problemstillingen ”hvordan kan rektors syn på skoleutvikling og ledelse av organisatoriske læreprosesser påvirke bruk av digitale medier i slike prosesser?”



Figur 11 (som figur 4)

Modell A viser til fylkeskommunen som aktivitetssystem, og modell B fremstiller skolen. Opplæringsavdelingen i Hordaland fylkeskommune utarbeider styringsdokument (opptrer som *regler* i modell A). En av målsettingene er bruk av ikt i læring (opptrer som *objekt* i modell A) som vist til i punkt 6.4. Målene i styringsdokumentene er knyttet til bruk av web 1.0 og retter seg i stor grad mot elevens læring, og i liten grad til organisasjonsutvikling. De fylkeskommunale målene nedfelles så i skolens utviklingsplan (opptrer som *regler* i modell B) og manifesterer seg for eksempel i bruk av ikt i vurdering for læring (opptrer som *objekt* i modell B). Hovedaktøren med ansvar for å implementere styringsdokumentene fra fylkesnivå (opptrer som *subjekt* i modell A) er rektor/ledelsen (opptrer som *subjekt* i modell B). For at man skal lykkes med bruk av ikt i skolen må det også være forankret hos lærere, gruppeledere og i en god infrastruktur (arbeidsdeling, arbeidsfellesskap).

I et organisatorisk læringsperspektiv ser det ut som at objektforståelsen hos rektorene er knyttet til bruk av web 1.0, som for eksempel å oppsummere i Word eller Excel. Både skole A og skole C har aktiviteter som samsvarer med fylkeskommunens forventninger. Begge rektorene har et politisk styringsperspektiv på skoleutvikling og forholder seg dermed til målsettinger i de lokale styringsdokumentene. De er samtidig opptatt av at de interne

prosessene ivaretar målsettingene. Hos disse skolene harmonerer fylkeskommunens forventninger til rektorenes handlinger, og aktivitetssystemene henger godt sammen. Strukturene i de organisatoriske prosessene i modell B harmonerer med valg av metode/artefakt. Grupper av lærere sitter sammen og fører en muntlig dialog, som så felles ned skriftlig i etablerte system som for eksempel Word.

Rektor B er også lojal mot fylkeskommunens styringsdokument, men peker samtidig på andre aktivitetssystem for eksempel næringsliv, som vesentlige. I sitt samfunnsperspektiv på skoleutvikling er det ikke nødvendigvis bare de fylkeskommunale styringsdokumentene som danner utgangspunkt for regler og prosedyrer, men hva samfunnet/omgivelsene har behov for. Dermed blir objektet for utvikling ikke begrenset til på forhånd gitte mål, men også til det som han mener andre aktivitetssystem forventer. Han utvider derfor sitt mandat, og implementerer web 2.0 som en aktivitet på skolen, både i elevenes læringsmål og i organisatoriske læreprosesser.

Ved å ta et slikt valg er skole B underveis mot å fylle kriteriene for å være en lærende organisasjon, nettopp fordi han åpner for at slike strukturelle spenninger kan føre til kontradiksjoner, og åpner opp for muligheten for ekspansive forandringer. Rektor har initiert og iverksatt arbeidet med flere av Senges (1990) disipliner. Han har utvidet sin egen personlige kompetanse og lærerne har utvidet både sin individuelle og kollektive kompetanse gjennom opplæring. Organisasjonen har jobbet med mentale modeller for å utvide forståelsen av digital kompetanse, men også for hva som er vesetlig for skoleutvikling i eget lokalsamfunn. Ledelsen har hatt et strategi og visjon med arbeidet sitt, og dette er satt inn i en større sammenheng. Rektor er opptatt av at organisasjonen skal lære, og at ekspansive tankesett oppmuntres. Både ledelsen, omgivelsen og artefakten virker sammen for å sette i gang ekspansive transformasjoner.

Er det så mulig å antyde en sammenheng mellom de ulike rektorene sitt perspektiv på skoleutvikling og påvirkningen dette har på valgene de tar i forhold til bruk av digitale medier i organisatoriske læreprosesser? Dette blir tatt opp i neste kapittel.

9.0 Avlutning - konklusjon

Denne studien kan ikke gi noen klare svar på om det er sammenheng mellom rektors syn på skoleutvikling, og om dette i så fall påvirker bruken av digitale medier i organisatoriske læreprosesser. Til det er empirien ikke dekkende nok, men den er stor nok til å antyde at det fremkommer noen interessante tendenser og uavklarte spørsmål som kan være interessant for videre forskning.

Sammenheng mellom by og distriktskole og rektors syn på skoleutvikling er *ett* slikt spennede aspekt. Det antydes i studien at det kanskje finnes en slik sammenheng, og at hva man speiler seg i kan ha betydning for hva som oppfattes som vesentlig for skoleutvikling. Det kan se ut som distriktskolerektorer i større grad er omgivelsesorienterte, mens byskolerektorer orienterer seg mot byråkratiet og politiske styringsdokument med den konsekvensen dette har for bruk av digitale medier i organisatoriske læreprosesser. Det kan se ut som man i distriktene større grad er villige til å definere lokalt næringsliv som vesentlig for hvordan man skal jobbe i skolen, og at det å sette fokus på teknologi er nødvendig for at også skolen blir en bidragsyter i utviklingen av eget nærmiljø. Dette aspektet er ikke like fremtredende i bynære skoler.

Et annet aspekt er rektors formelle bakgrunn. Rektorer med lederutdanning, eller lang relevant lederbakgrunn ser i større grad ut til å forstå og tolke signal både fra politisk nivå og omgivelsene. Har man i tillegg bakgrunn i ikt, som en rektor har, er man i langt større grad villig til å bruke ikt i organisatoriske læreprosesser, enn de uten denne formelle kompetansen.

Et tredje interessant aspekt er hvorvidt de fylkeskommunale styringsdokumentene i seg selv er førende for hvordan rektorene forstår skoleutvikling, og dermed påvirker bruk av digitale medier i organisatorisk læring. Virker dokumentene på en slik måte at man utvikler det Adiez ville kalt en IA-leder heller enn en IE-leder? Administrasjon og integrasjon heller enn entreprenørskap og integrasjon? Styringsdokumentene i seg selv kan synes å virke hemmende på ekspansive tanker, og selv der det oppstår kontradiksjoner fører disse ikke til videre utvikling.

Uavhengig av hvordan forståelsen av skoleutvikling påvirker bruk av digitale medier uttrykker samtlige rektorer *et fjerde og vesentlig aspekt* som fremkom i empirien uten at det

spesifikt var en del av problemstillingen. Nemlig behovet for videre opplæring i bruk av digitale medier. Krumsvik (2007) og Erstad (2010) viser til modeller for utviklingsakser både på individuelt og organisasjonsnivå. Empirien slo nokså etterstrykkelig fast at flertallet av skolelederne fremdeles er på Krumsviks laveste nivå i digital utvikling, dvs de har instrumentelle ferdigheter. Skolene manglet også flere sentrale element for å kunne definere seg som digitalt kompetente skoler i følge Erstad (2010) . Men det som fremsto som svært positivt var at samtlige rektorer sa klart at de *ønsket mer opplæring*. Dette bør i første rekke fylkeskommunen merke seg, men også Utdanningsdirektoratet bør snarest endre sin kompetansemodell for fremtidige rektorer til å inkludere skoleutvikling i teknologirike omgivelser.

10.0 Vedlegg

10.1 Litteraturliste

Andersen, Svein (1997) *Case-studier og generalisering*. Fagbokforlaget. Bergen.

Balterzen, Rolf (2007) ”Modeller på villspor” Høyskolen i Østfold.

Bratthammer, Åse (2005) *IKT som verkemiddel for innovasjon og kvalitetsutvikling i norsk utdanning*. Høyskolen Stord/Haugesund

Digital kompetanse. www.ndla.no

Dyste, Olga (2001) *Dialog, samspel og læring*. Abstrakt forlag. Oslo

Erstad Ola og Hauge Eilif, (2010) *Skoleutvikling og digitale medier*. Gyldendal. Oslo.

Erstad, Ola (2010) *Digital kompetanse i skolen*. Universitetsforlaget. Oslo

Grønmo, Sigmund (2007) *Samfunnsvitenskapelige metoder*. Fagbokforlaget. Bergen

Hattie John, (2009) *Visible learning*. Routledge. Auckland University.

Holme I og Solvang B, (1998) *Metodevalg og metodebruk*. TANO.

ITU-Monitor (2005) – *Digital skole hver dag*. Universitetsforlaget. Oslo

ITU- Monitor (2007) - *Skolenes digitale tilstand*. Universitetsforlaget. Oslo

ITU -Monitor (2009) - *Skolenes digitale tilstand*. Universitetsforlaget. Oslo

Krumsvik, Rune (2007) *Skolen og den digitale læringsrevolusjon*. Universitetsforlaget. Oslo.

Kunnskapsløftet (2006) www.regjeringen.no

Kvalitetssystemet for verksemdbasert vurdering (2011) Hordaland fylkeskommune. Bergen.

Kvalitetssystem i Hfk. www.hordaland.no

Lillejord, Sølvi (2003) *Ledelse i en lærende organisasjon*. Universitetsforlaget. Oslo.

Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa (opplæringslova). (1998)
www.lovdato.no

Monitor (2011) *Skolenes digitale tilstand*. Universitetsforlaget. Oslo

Møller, Jorunn (2006) *Nyere forskning om skole-ledelse i gode skoler*. Pedagogisk Tidsskrift 02. Universitetsforlaget. Oslo.

OECD: *Improving School Leadership* (2007) Country background report of Norway

Offerdal, Audun (1992) *Den politiske kommunen*. Samlaget.

Program for digitale kompetanse (2004 – 2008) www.regjeringen.no

Prosjekt innovasjo i læring, organisasjon og teknologi - PILOT (1999-2004)
http://www.ituarkiv.no/Prosjekter/t1001943024_4.html

Ringdal, Kristen (2007) *Enhet og mangfold*. Fagbokforlaget. Bergen.

Roald, Knut (2010) *Kvalitetsvurdering som organisasjonslæring mellom skole og skoleeigar*. Universitetet i Bergen.

Salvesen, Torstein (2009) *IKT-boka 1.0*. Kolofon forlag.

Schaffey, Paul (2010) *Teknisk Ukeblad*. Oslo.

Senge, Peter (2004) *Den femte disiplin*. Egmont Hjemmet forlag. Oslo

Stiansen, Frode (2010) *Web 2.0 i ledelse, deltakende ledelse*. Universitetet i Oslo.

Stortingsmelding nr. 28 (1998 -1999) *Mot rikara mål – en nasjonal strategi for vurdering og kvalitetsutvikling*. Oslo.

Stortingsmelding nr. 39 (1983 – 1984) *Datateknologi i skolen*. Oslo.

Stortingsmelding nr. 30 (2003 - 2004) *Kultur for læring*. Oslo.

Stortingsmelding nr. 31 (2007 – 2008) *Kvalitet i skolen*. Oslo.

Stortingsmelding nr.17 (2007-2008) *Eit informasjonssamfunn for alle*. Oslo.

Stortingsmelding nr. 44 (2009) *Utdanningslinja*. Oslo.

Strand, Torodd (2007) *Ledelse, organisasjon og kultur*. Fagbokforlaget. Bergen.

Styringsdokument (2011-2012) Hordaland fylkeskommune. Bergen.

Synnevåg, Marit (2007) *Skoleledelse i en digital tid*. mcs:consults.

System for verksebasert vurdering og oppfølging av dei vidaregåande skolane (2011)
Hordland fylkeskommune. Bergen.

Saljø, Roger (2009) *Læring i praksis*. Cappelens forlag. Oslo.

Thagaard, Tove (2010) *Systematikk og innlevelse*. Fagbokforlaget. Bergen.

Tømte, Cecilie (2006) *Forskning viser 6 – skoleledelsen og IKT*. Universitetsforlaget
Oslo:ITU

UFD (2005 -2008) *Kompetanse for utvikling*. www.regjeringen.no

Vygotsky, Lev (1986) *Tenkning og Tale*. Gyldendal. Oslo.

Wadel, Cato (2008) *En lærende organisasjon*. Høyskoleforlaget. Kristiansund.

William Dylan, (2010) *Assessment for learning*. Utdanningsdirektoratet .

<http://media01.smartcom.no/Microsite/go.aspx?eventid=5099&urlback=null&bitrate=9189888>

10.2 Figur og tabelliste	Side
Figur 1 Digital kompetansemmodell. Krumsvik (2007)	19
Figur 2 Den digitalt kompetente skole. Erstad (2010)	21
Figur 3 Utdanningsdirektoratets kompetansemmodell for skoleledere (2010)	23
Figur 4 Tredje generasjons aktivitetsteori Engestrøm (1999)	28
Figur 5 Fem dimensjoner ved skolen som organisasjon (Dalin 2005:72) siteret i Roald (2010)	30
Figur 6 Overordnet plan for skolene i Hordaland fylkeskommune 2011-2012	43
Figur 7 Styringsdokumentet (2011-2012) som skisserer overordnet mål for opplæring i Hordaland fylkeskommune	44
Figur 8 Lederplattform Hordaland fylkeskommune 2012	48
Figur 9 Administrativ lederprosess	55
Figur 10 Pedagogisk utviklingsprosess	56
Tabell 1 Karateristikk ved skolene i studien	41

10.3 Vedlegg 1

INTERVJUGUIDE

Informasjon i tilknytning til intervjuet

Tid og sted

- Vår avtale om intervju er den xxxx kl. xxxx
- Intervjuet tar ca 1 time
- Intervjuet utføres på din skole av Lin Holvik

Tematisk innhold

Det tematiske innholdet i intervjuet avspeiler problemstillingen

Hvordan kan ledelsen, gjennom innføring og bruk av digitale medier, bidra til å innvirke på organisatoriske læringsprosesser og utvikling av skoleorganisasjonen?

Vi kommer innom tre ulike tema i intervjuet. Organisatoriske læringsprosesser, digitale medier og ledelse. Jeg ønsker å stille spørsmål knyttet til dine tanker om ledelsens rolle i organisasjonsutvikling gjennom bruk av digitale medier.

Jeg ser frem til en spennende samtale.

Mvh

Lin Holvik

10.4 Vedlegg 2

SPØRRESKJEMA

Problemstilling

Hvordan kan ledelsen, gjennom innføring og bruk av digitale medier, bidra til å innvirke på organisatoriske læringsprosesser og utvikling av skoleorganisasjonen?

Introduksjon

Egen bakgrunn: Lin Holvik, rektor på Nordahl Grieg vgs. Skole med høyt digitalt fokus. Interessert i hvordan og om ledere bruker digitale media til å utvikle skolen som kunnskapsorganisasjon. Er skolen i takt med samfunnet rundt seg? Kan digitale medier mediere en utvikling som tar opp i seg kompleksiteten dagens skole står over for?

Informasjon om selve intervjuet: viser til intervjuguiden

Intervjuobjektets bakgrunn: Ber om navn, alder, stilling, utdanning, spesifikt spørre om lederutdanning, praksis, antall år på denne skolen, ansvars og myndighetsområde. Skolen som ledes nå; antall tilsatte, elever, programområder, beliggenhet, andre viktige ting om skolen som han/hun ønsker å fortelle.

Forskningsspørsmål med intervju spørsmål

1)Hvilke organisatoriske læringsprosesser er det digitale medium spesielt kan innvirke på?

2) Hvordan kan ledere bidra til å utvikle støtte disse prosessene?

Vi omtaler ofte skolen som en organisasjon.

- Hva tenker du nå vi bruker begrepet organisasjon?
- Hvordan tenker du på skolen som en organisasjon?

Begrepene skoleutvikling og læringsprosess er ofte i bruk når vi diskuterer skole.

- Hva er din forståelse av disse begrepene?
- Hva forstår du med en organisatorisk læringsprosess?
- Hva er viktig i slike prosesser?
- Kan du vise til noen eksempel på slike organisatoriske læringsprosesser i din skole

- Hvordan har din rolle vært?
- Hvem har vært involvert i prosessene og i hvilket omfang?
- Hva skal til for å lykkes?
- Hvorfor mislykkes man?
- Hvordan vil du beskrive en vellykket prosess?
- Hvordan har du målt hva du har fått til?
- Hvilke verktøy har vært viktige for å lykkes?
- Har ict på noen nivå vært involvert i prosessene?

Digitale medier er begrep vi til stadighet støter på i dialogen om skoleutvikling i dag.

- Hva tenker du på når vi snakker om digitale medier?
- Hva er din erfaring med de mediene du nå har beskrevet?
- Hva bruker du selv?
- Hvor ofte, til hva, hvordan?
- Hvordan har du fått opplæring i bruken?
- Hvor avansert er du i bruken på en skala fra en til fem?
- Hvordan virker digitale medier inn på din lederpraksis?
- Hvorfor bruker du digitale medier/hvorfor ikke?
- Hvordan og til hva bruker du digitale medier i din jobb som skoleleder?
- Hvorfor mener du dette er viktig/ikke viktig?
- Bruker du digitale medier til å utvikle skolen?
- Hvordan gjør du dette og til hvilke type prosesser bruker du dette?
- Hvordan har erfaringene dine vært?
- Har de digitale mediene støttet utviklingsprosessene?
- Hvorfor/hvorfor ikke?

Noe du ønsker å si om temaet skoleledelse og digitale medier som vi ikke har vært innom i intervjuet?

Takk for intervjuet.

10.5 Vedlegg 3

INFORMASJONS OG SAMTYKKESKRIV

Forespørsel om å delta i intervju i forbindelse med masteroppgave

Mitt navn er Lin Holvik. Jeg er masterstudent ved Høgskolen i Sogn og Fjordane, og i ferd med å fullføre min mastergrad i organisasjon og ledelse. Jeg er også rektor ved Nordahl Grieg videregående skole i Hordaland, og temaet jeg studerer er utvikling av den digitalt kompetente skoleledelse.

Problemstillingen i min oppgave er å se på hvordan skoleledelsen kan bidra til å innvirke på organisatoriske læringsprosesser og hvilke av disse prosessene digitale medier spesielt kan innvirke på. Spørsmålene vil dreie seg om organisering, læringsprosesser, digitale medier, digital kompetanse og ledelse. Jeg vil bruke båndopptaker og ta notater mens vi snakker sammen. Intervjuet vil ta omtrent en time, og vi blir sammen enige om tid og sted. Fire rektorer fra Hordaland fylkeskommune skal være med i datamaterialet.

Alle som deltar er sikret at opplysningene anonymiseres, i den ferdige oppgaven. Til orientering vil navn lagres atskilt fra øvrige opplysninger, lydopptak blir slettet så snart de er overført til pc, og pc'en er passordbeskyttet. Lydopptakene på PC slettes når oppgaven er ferdig, innen utgangen av september 2012. Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste A/S. Alle relevant data vil bli lagret på en sikker måte, i henhold til de regler som gjelder for masteroppgaver ved Høgskolen i Sogn og Fjordane. Opplysningene vil bli behandlet konfidensielt, og ingen enkeltpersoner vil kunne gjenkjennes i den ferdige oppgaven.

Det er frivillig å være med, og du har mulighet til å trekke deg når som helst underveis, uten å måtte begrunne dette nærmere. Dersom du trekker deg vil alle innsamlede data om deg bli slettet. Det vil ikke få noe betydning for ditt forhold til Hordaland fylkeskommune om du ikke ønsker å delta eller velger å trekke deg underveis.

Hvis det er noe du lurer på kan du ringe meg på 97 57 82 68, eller sende en e-post til lin.holvik@post.hfk.no

Du kan også kontakte min veileder Grete Netteland ved Høgskolen i Sogn og Fjordane. Prosjekt og veileder er også underlagt taushetsplikt i kraft av forskerrollen.

Med vennlig hilsen

Lin Holvik
Folldalsheia 30b
5239 Rådal

10.6 Vedlegg 4



MELDESKJEMA

Meldeskjema (versjon 1.1) for forsknings- og studentprosjekt som medfører meldeplikt eller konsesjonsplikt (if. personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter).

1. Prosjekttittel		
Tittel	Hvordan kan ledelsen, gjennom innføring og bruk av digitale medier, bidra til å innvirke på organisatoriske læringsprosesser og utvikling av skoleorganisasjonen?	
2. Behandlingsansvarlig institusjon		
Institusjon	Høgskulen i Sogn og Fjordane	Velg den institusjonen du er tilknyttet. Alle nivå må oppgis. Ved studentprosjekt er det studentens tilknytning som er avgjørende. Dersom din institusjon ikke finnes på listen, ta kontakt med personvernombudet.
Avdeling/Fakultet	Avdeling for samfunnsfag	
Institutt		
3. Daglig ansvarlig (forsker, veileder)		
Fornavn	Grete	Før opp navn på den som har det daglige ansvaret for prosjektet. For studentprosjekt er daglig ansvarlig vanligvis veileder. Veileder og student må være tilknyttet samme institusjon. Dersom studenten har ekstern veileder, kan biveileder eller fagansvarlig stå som daglig ansvarlig. Arbeidssted må være i tilknytning til behandlingsansvarlig institusjon, f.eks. underavdeling, institutt etc. NB! All korrespondanse går via e-post. Det er derfor viktig at du oppgir korrekt e-postadresse. Det bør være en adresse som du bruker aktivt over tid. Husk å gi beskjed dersom den endres.
Etternavn	Netteland	
Akademisk grad	Doktorgrad	
Stilling	Instituttleder	
Arbeidssted	Høgskolen i Sogn og Fjordane	
Adresse (arb.sted)	Postboks 133	
Postnr/sted (arb.sted)	6851 SOGDAL	
Telefon/mobil (arb.sted)	57676332 / 57676332	
E-post	Grete.Netteland@hif.no	
4. Student		
Studentprosjekt	Ja <input checked="" type="radio"/> Nei <input type="radio"/>	NB! All korrespondanse går via e-post. Det er derfor viktig at du oppgir en korrekt e-postadresse. Det bør videre være en adresse du bruker aktivt over tid. Husk å gi beskjed dersom den endres.
Fornavn	Lin	
Etternavn	Holvik	
Akademisk grad	Lavere grad	
Privatadresse	Folldalsheia 30b	
Postnr/sted (privatadresse)	5239 Rådal	
Telefon/mobil	97578268 /	
E-post	lin.holvik@post.hfk.no	
5. Formålet med prosjektet		
Prosjektets formål	<p>Problemstilling, forskningsspørsmål e.l</p> <p>Formålet med prosjektet er å samle inn data i forbindelse med en mastergrad i organisasjon og ledelse.</p> <p>Problemstillingen tar sikte på å kartlegge hvordan ledelsen, gjennom innføring og bruk av digitale medier, kan bidra til å innvirke på organisatoriske læringsprosesser og utvikling av skoleorganisasjonen.</p> <p>Forskingsspørsmålene har fokus på hvilke organisatoriske læringsprosesser digitale medier spesielt kan innvirke på, og hvordan ledelsen kan støtte disse prosessene.</p>	<p>Redegjør kort for prosjektets formål, problemstilling, forskningsspørsmål e.l.</p> <p>Maks 750 tegn.</p>

