

## **På vei mot god digital praksis**

*Bruk av iPad i undervisningen*

**Rune Torsteinsen**

*PED – 3902 Masteroppgave i utdanningsledelse mai 2014*

## **Sammendrag**

Denne oppgaven handler om utvikling av god digital praksis med fokus på anvendelse av iPad i undervisningen. I denne oppgaven satte jeg problemstillingen:

### ***Hva slags lederskap må til for å få lærere til å forandre sin digitale praksis i klasserommet?***

For å belyse denne valgte jeg kvalitativ forskningsmetode og nærmere bestemt brevmetoden til Berg (2013). Jeg har også støttet meg til mine egne usystematiske loggføringer underveis i prosjektet. Som strategi for å utvikle kunnskap og forståelse har jeg valgt å betegne dette som første del av en aksjonsforskningsprosess.

De teoretiske perspektivene omhandler digital kompetanse, en digitalt kompetent skole, lærende organisasjon, kollektive prosesser omkring læreres læring og en utdyping av kompetansebegrepet generelt. Jeg går også inn på ledelse i skolen og hvordan en gjennom ulike ledergrep kan lede lærere mot en forandret digital praksis i klasserommet.

Mine resultater og funn var i hovedsak at det er strekk i laget internt på skolen når det gjelder anvendelse av iPad i undervisningen. På den ene siden er det en planlagt og reflektert bruk mot målrettet læring, mens det på den andre siden drives mer uplanlagt med lite fokus på elevens læring. Lærerne adresserte skolens kompetansehevingsstrategi og liten mestringstro til egen kompetanse som de største utfordringene i arbeidet. Strategien har slått feil for mange lærere, de har ikke tatt til seg ny kompetanse som var intensjonen med tiltaket. Jeg fant at lærerne identifiserte elevens læring ved bruk av iPad innenfor områder som motivasjon, mestringfølelse, samarbeid, kreativitet og utforskende bruk, samt at den fyller en sosial funksjon.

For å nærme seg en konklusjon eller et *utsyn* videre, så har lærerne i hovedsak identifisert ledergrepet med å tildele personlige iPader til hele staben som positivt for den pedagogiske anvendelsen i klasserommet. Et lederskap med engasjement og interesse for emnet, samt rektors målrettede, tydelige og visjonære lederstil ble fremhevet som viktig. Leders mestringstro og hans evne til å spille på positive forventninger om en forandret praksis ble også tillagt vekt fra lærerne. Skolens kompetansehevingsstrategi og spesielt skolens arbeid i nettverk med andre skoler ble fremhevet som et viktige ledergrep for å forandre den digitale praksisen.

## Forord

Da er omsider masteroppgavens arbeid og fire år med studier kommet til ende. Jeg har erfart at det å kombinere rektorjobb med studier, er en krevende øvelse. Litt over midtveis i studieløpet kom det også til verden en liten krabat som tok stram regi over den lille tiden som var igjen, som rektoren hadde planlagt å disponere til studiet sitt.

Masterstudiet har gitt meg nytt faglig påfyll og nye perspektiver på ledelse. Mest av alt, så har jeg funnet tilbake gleden ved å lese faglitteratur igjen. Det er givende!

Mine meget dyktige medstudenter på kullet har gitt meg mange faglige bidrag disse årene, da til våre spennende og høylytte diskusjoner om ledelse på studiesamlingene. En stor takk til de tre som har ledet oss til veis ende i studiet; Else Stjernstrøm, Siw Skrøvset og Lars-Aage Rotvold. Dere er tålmodige sjeler med et godt humør! Det har gjort «dobbeltilivet» som rektor og masterstudent mye lettere, det skal dere vite.

En stor takk til min veileder Torbjørn Lund, du har korrigert kursen underveis og gitt gode innspill til hvordan jeg skulle komme i mål med masteroppgaven til slutt. Nye perspektiver har hele tiden dukket opp, det har vært berikende. Nøkkelordet hørt gjentatte ganger på veiledningen er «*struktur i teksten!*». Håper jeg lyktes til slutt med det.

Takk også til mine gode venn Svein Erik Andreassen som ga det lille, men akk så nødvendige puffet i januar måned. Da var det solide krefter som jobbet mot det faktum at oppgaven skulle leveres i midten av mai. Det er en kunst å gi nøyaktig riktig innspill akkurat på det tidspunktet når man trenger det som mest. Resultatet ble ny giv og ny nødvendig fart i arbeidet.

Jeg må til slutt takke min kjære samboer Ann Kristin for at jeg i det hele tatt har hatt en sjanse til å gjennomføre studiet på normert tid. Hun har tilbragt mange timer alene med lille Sondre, mens pappa har sittet isolert på loftet med sin PC og hørt på barnelatter fra stua. Nå kan jeg love at pappa skal komme ned fra sine bokstaber på loftet, klar til å delta fullt ut i familielivets gleder og sorger.

Tromsø 13.05.14

Rune Torsteinsen

## Innholdsliste

1. Innledning.....	1
1.1 Tema og bakgrunn for oppgaven .....	1
1.2 Problemstilling .....	2
1.3 Oppgavens oppbygning og avgrensning .....	2
2. Teori – definisjoner og begrepsavklaringer .....	4
1.1 Digital kompetanse .....	4
2.1.1 Digital kompetanse for læreren .....	4
2.1.2 Digital kompetanse for eleven .....	5
2.1.3 Den digitalt kompetente skolen .....	5
2.2. Lærende organisasjon .....	8
2.2.1 Ledelse av læreres læring.....	8
2.2.2 Læreres læring .....	9
2.2.3 Kollektive læringsprosesser .....	9
2.2.4 Kompetansebegrepets fire ansikter .....	11
2.3 Ledelse i skolen .....	13
2.3.1 Ledelse og administrasjon.....	13
2.3.1 Verdbasert ledelse – den lokale forankring.....	15
2.3.3 Pedagogisk ledelse og skoleledelse.....	16
2.4 Oppsummering .....	17
3. Metode .....	19
3.1 Å forske i egen praksis.....	19
3.2 Vitenskapsteoretisk plassering - hermeneutikken.....	20
3.3 Forskningsprosessen .....	21
3.3.1 Kvalitativ metode .....	21
3.3.2 Logg.....	22
3.3.3 Brev.....	22
3.3.4 Kvalitativ innholdsanalyse .....	23
3.3.5 Spørsmålene til lærerne .....	23
3.4 Etiske avveininger i å forske i egen praksis.....	24
3.4.1 Informanter – anonymitet versus konfidensialitet.....	27
3.4.2 Samtykke og reservasjon .....	27
3.4.3 Reliabilitet i forskningen.....	28
3.4.4 Validitet – intern og ekstern .....	28
3.5 Analyseredskap .....	29
3.5.1 Dales tre kompetansenivåer i norsk skole – et analyseredskap.....	29

3.5.2	Kvales analysemetode - meningskategorisering.....	31
3.5.3	Erstads kriterier for en digitalt kompetent skole .....	31
3.6	Oppsummering .....	31
4.	Gjennomføring av prosjektet/aksjonen.....	33
4.1	Presentasjon av skolen.....	33
4.2	Presentasjon av skoleutviklingsprosjektet .....	33
4.4	Gjennomføring av forskningsprosjektet .....	34
5.	Funn og analyser .....	36
5.1	Analysearbeidet.....	36
5.2	Form og innhold.....	37
5.3	Presentasjon av resultater .....	37
5.4.1	Anvendelse av nettbrett i din lærerpraksis.....	37
5.4.2	Utfordringer i arbeidet med nettbrett i undervisningen .....	40
5.4.3	Erfaringer rundt elevenes læring ved bruk av nettbrett i undervisningen.....	44
5.4.4	Rektors ledergrep i arbeidet med innovasjonsdelen i Kvalitetsplanen.....	47
5.4.5	Læreres syn på rektors ledelse av innovasjonsdelen i kvalitetsplanen .....	49
5.4	Sammenfatning av funn fra brevundersøkelsen.....	51
6.	Drøfting .....	54
6.1	Reflektert bruk versus mindre ureflektert bruk av iPad i undervisningen.....	54
6.2	Læreres observasjon om elevens mulighet for læring når de bruker iPad .....	55
6.3	Svikt i kompetansegrunnlaget hos lærerne og behovet for tilpasset hjelp .....	55
6.4	Påpekning av lederskap og betydning av å delta i eksterne prosjekter.....	56
6.5	Hvilket lederskap må utvikles for å berede grunnen for en forandret digital praksis .....	57
6.6	Oppsummert.....	59
7.	Utsyn.....	61
8.	Litteraturliste.....	62
9.	Vedlegg .....	65



# 1. Innledning

## 1.1 Tema og bakgrunn for oppgaven

I 2004 kom Utdannings- og forskningsdepartementet (UFD) sitt Program for digital kompetanse for perioden 2004 – 2008. Der ble det påpekt at ved inngangen til en ny IKT-satsing stod hele utdanningsløpet i Norge foran spesielt to utfordringer: 1) IKT skal integreres inn som naturlig og hverdagslig del av læringsarbeidet på alle nivåer i utdanningen og 2) Suksessfaktorene, flaskehalsene og de gode eksemplene må vises frem for utdanningssektoren.

Forut for dette hadde handlingsplanene *IT i utdanningen* og *IKT i norsk utdanning – plan for 2000-2003* vært iverksatt. Planen for perioden 2004 – 2008 bygget videre på tiltakene fra disse.

I 2006 kom det ny læreplan, *Kunnskapsløftet*, i det norske utdanningsløpet grunnskolen. Den beskrev digitale ferdigheter som den femte grunnleggende ferdigheten i skolen, likestilt med lesing, skriving, regning og muntlig presentasjon. Ti år er gått siden 2004 og vi kan lese i Monitor 2013<sup>1</sup> at Kunnskapsløftet har bidratt til å gi bruk av digital kompetanse en viktig plass i norsk utdanningsløp ved at digital ferdighet ble definert som en grunnleggende ferdighet i planverket. Norge ble sågar det første europeiske landet som koblet digitale ferdigheter med kompetansemål i fagene. Skolene skal siden Kunnskapsløftet i 2006 ha behandlet digital ferdighet som en grunnleggende ferdighet i alle fag. Monitor (2013:32) viser at til tross for dette «(...) er bruk av digitale verktøy svært ulikt forankret i fagplanene, samt at utbyttet av bruk av IKT i skolen fortsatt er utfordrende». Monitor 2013 peker på undersøkelser som viser at en større andel av lærerne bruker datamaskin til forberedelser og etterarbeid i undervisningen, men at bruken av IKT i selve undervisningen er lavere.

I stortingsmelding nr. 30, *Kultur for læring* (2003:3) fremheves det et mulig svar på de utfordringer som skolen står ovenfor i dag: «Visjonen er å skape en bedre kultur for læring. Skal vi lykkes må evnen og lysten til å lære bli bedre. Skolen må selv være en lærende organisasjon.» Vi finner i samme melding formuleringen om *tydelig og kraftfullt lederskap*. Det pekes på at føyelige ledere er et av tre forhold som kan hemme skolens kultur for læring:

---

<sup>1</sup> Monitor-studien starta i 2003 og er en undersøkelse av elevers bruk av IKT, deres valg og utvikling av læringsstrategier og deres læringsutbytte (digitale kompetanse). Sjette utgave av rapporten har tittelen - «Om digital kompetanse og erfaringer med bruk av IKT i skolen». Utgiver er Senter for IKT i utdanningen.

«Føyelige ledere overlater i for stor grad ansvaret for opplæringen til lærerne og er tilbakeholdne med å gå i dialog om hvordan opplæringen bør gjennomføres og forbedres. (...) Føyelige ledere tar i liten grad ansvar for at skolen i fellesskap skal arbeide med skolens praksis.» (Ibid:28)

Dette gjør meg nysgjerrig på arbeidet med skoleutvikling på egen skole. Lederen er ansvarlig for at skolen jobber mot sentralgitte mål. Kan skoleledelse med sine virkemidler og ressurser, bidra til at skolen nærmer seg en praksis i tråd med læreplanens krav?

Jeg ønsker å ta utgangspunkt i denne problemforståelsen og se på hva som kan gjøres lokalt for å påvirke dette i riktig retning, da ved å se på om og hvordan innføring av nettbrett i undervisningssituasjonen kan bety en forandring av læreres undervisningspraksis og dermed bedre nærme seg de nasjonalt satte mål i ulike fag.

## 1.2 Problemstilling

Som rektor på en barneskole, og samtidig student på et erfaringsbasert studium i utdanningsledelse, har jeg valgt å bruke egen skole som forskningsarena. Det ligger også som et premiss for skoleeier for de studentene fra Tromsø kommune som tar dette erfaringsbaserte studiet. Med bakgrunn i min innledning har jeg satt følgende problemstilling:

***Hva slags lederskap må til for å få lærere til å forandre sin digitale praksis i klasserommet?***

Som underspørsmål her vil følgende være viktig for meg å vite:

Hva er status på lærernes digitale praksis i dag på skolen?

Hvordan de ser for seg at rektor må tilrettelegge på skolen for å videreutvikle denne?

## 1.3 Oppgavens oppbygning og avgrensning

Oppgaven handler altså om utvikling av digital praksis - hvordan forandre denne og hva slags lederskap som må til for å påvirke dette i riktig retning. Jeg må samtidig gjøre nødvendige avgrensninger i denne oppgaven. Jeg vil se på utviklingen av digital praksis på egen skole, nærmere bestemt på innføringen av nettbrett i undervisningen. Bakgrunnen for dette er at jeg høsten 2012 i samråd med mine lærere, valgte å kjøpe inn og ta i bruk et større klassesett med



iPader i klasserommene. Videre i oppgaven omtales nettbrett som iPad, unntatt i analysedelen siden jeg der har brukt nettbrett i spørsmålsstillingene.

Min utdanning er lærerutdanning fra pedagogisk høgskole, blant annet med bred fordypning i informatikk. Jeg er i tillegg også utdannet IT-kandidat fra IT-Akademiet. Bruk av IKT i skolen har alltid vært en spesiell interesse, og særlig etter at jeg begynte som rektor høsten 2008. Det som trigget min nysgjerrighet som rektor når det gjelder bruk av iPad spesielt, er at bruksområdene innenfor skolen i utgangspunktet synes å være så mange. Som rektor hadde jeg en undring omkring iPad og om bruk av et slikt verktøy kunne gi en ny dimensjon til læreres digitale praksis? På min skole forankret vi satsingen innenfor den politisk vedtatte Kvalitetsplanen for skolene<sup>2</sup>, der arbeid med *innovasjon* var et av tre hovedfokus. Skolen har siden våren 2012 spesifikt jobbet med et skoleutviklingsprosjekt med dette som fokus. Prosjektet handlet om å ta i bruk iPader i undervisningen og dernest se om det skapte motivasjon hos elevene, bedre læringsutbytte og måloppnåelse innenfor Tromsø kommunes IKT-plan. Det prosjektet har skapt «ringer i vann» med nye prosjekter innenfor samme tema. En viktig presisering er igjen at jeg i denne oppgaven ser bort fra bruk av datamaskin og andre digitale verktøy, en slik større forskning på egen skole ville blitt for stor for meg å gjennomføre innenfor masteroppgavens rammer.

Det finnes ulike tilnærminger til å forstå lederens betydning i en organisasjon. Jeg vil forsøke å se på rektors lederrolle og pedagogiske lederskap i sitt personale. Lederen beskrives hos Sørhaug (2004) som garantisten for skolens resultater. Det er også i faglitteraturen tro på at ledelse har betydelig betydning for organisasjonens samlede resultater. Lederen er altså tillagt ansvaret for resultatene, men i skolen må en lede indirekte gjennom lærerne for å oppnå en best mulig digital praksis i klasserommet. Dette er utfordrende.

Som strategi for å utvikle kunnskap og forståelse har jeg valgt å betegne dette som første del av aksjonsforskningsprosess. Som undrende rektor og samtidig i en forskingsprosess har jeg valgt å prøve og forstå lærere sine aksjoner. Jeg presiserer her at jeg initierer en aksjonsforskningsprosess som jeg ser for meg går over lengre tid når denne oppgaven er ferdig. Jeg har med dette utgangspunktet valgt å posisjonere meg inn i aksjonsforskning som forskningsprosess (se metodedelen).

---

<sup>2</sup> Se kapittel fire for detaljerte målsetninger for arbeidet i prosjektet nedsatt i 2012.

## 2. Teori – definisjoner og begrepsavklaringer

I oppgaven anvender jeg teori som jeg her vil avklare og som er relevant for studien min. Først presenterer jeg om teori om digital praksis i skolen. Jeg tar også med hvordan dette temaet er presentert i gjeldende læreplan for skolen. Deretter presenterer jeg teori omkring læreres læring som kollektiv prosess. Her vil jeg også berøre kompetansebegrepets «fire ansikter» som er relevant når en skal jobbe med prosesser rundt organisasjonsutvikling og kunnskapsutvikling i skolen. Til sist kommer det teori som omhandler lederskap, dette som lokal forankring i Tromsø kommune gjennom verdibasert ledelse, men også administrativ ledelse versus pedagogisk ledelse i skolen. Teorien skal belyse problemstillingen min. Teoriperspektivene tar jeg opp igjen i drøftingskapitlet der lederskap for å få lærere til å forandre sin digitale praksis er tema.

### 1.1 Digital kompetanse

For å definere hva begrepet digital kompetanse er i skolen kan det være formålstjenlig å se på hva Utdannings- og Forskningsdepartementet (UFD) skriver om dette i sine utgivelser. Dette fordi det setter premissene og er klart retningsgivende for skolens arbeid. I UFD sitt Program for digital kompetanse 2004 – 2008 (2004:7) finner en at digital kompetanse kan forstås som:

«Den kompetansen som bygger bro mellom ferdigheter som å lese, skrive og regne og den kompetansen som kreves for å ta i bruk nye digitale verktøy og sosiale medier på en kreativ og god måte.»

Denne beskrivelsen er nokså vid og omfavner tre av de andre grunnleggende ferdighetene der den beskrives å ha en brobyggende funksjon. Definisjonen er generell og den bør utdypes for å gi en definisjon både for eleven og for læreren, det er læreren som skal foredle og omsette læreplanens mål i klasserommet.

#### 2.1.1 Digital kompetanse for læreren

Krumsvik (2011:11) bruker en definisjon på digital kompetanse som er slik:

«Læreren sin evne til å bruke IKT fagleg med eit godt pedagogisk – didaktisk IKT-skjøn og vere bevisst kva dette har å seie for læringsstrategiane og danningaspekta til elevane.»

Denne definisjonen er etter mitt skjønn mer hensiktsmessig for bruk i skoleutviklingsarbeid. Den setter fokus på det at å være en digitalt kompetent lærer ikke bare betyr å mestre selve verktøyet, men fordrer i tillegg gode lederevner i det digitale klasserommet, og en trygghet i det å ta i bruk de muligheter som teknologien gir. Omformulert kan en si at en digitalt kompetent

lærer vil ha de nødvendige kunnskaper for å kunne avgjøre når og hvordan bruk av IKT-verktøy i læringsarbeidet vil gi en merverdi, men også når det sannsynligvis ikke vil yte noe positivt bidrag til læringssituasjonen.

### 2.1.2 Digital kompetanse for eleven

Det nytter ikke med en definisjon på dette for læreren, hvis en ikke definerer det mer presist også for eleven. Eleven sin digitale kompetanse beskrives slik hos Krumsvik (2011:11):

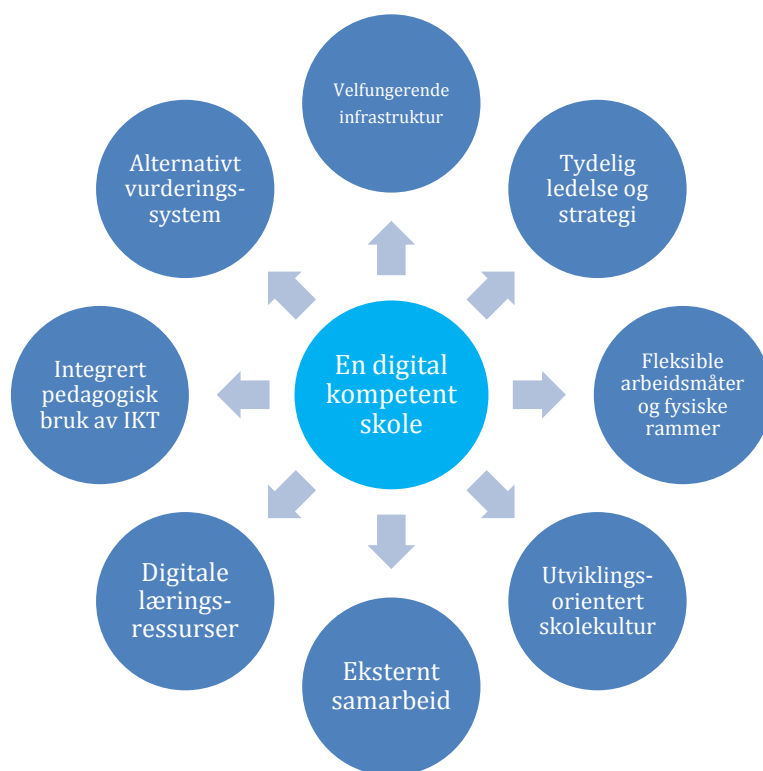
«Eleven sin evne til å bruke digitale læremiddel, standardverktøy og sosiale medium fagleg og være bevisst på kva desse digitale verktya har å seie for sitt eige læringsarbeid (sjølvregulering) og digital danning».

Som vi ser av denne definisjonen så dreier digital kompetanse seg om langt mer enn ferdigheter i å håndtere en maskin eller iPad. I læreplanen er digital ferdighet en grunnleggende ferdighet, men det er en forskjell mellom ferdigheter innenfor IKT og begrepet digital kompetanse. Det er her snakk om en breiere forståelse, samtidig som kunnskapsfokuset er en integrert del av begrepet. Med andre ord elevenes digitale kompetanse betyr at de skal få opplæring i digitale verktøy for «å lære for å bruke», og deretter «bruke for å lære».

### 2.1.3 Den digitalt kompetente skolen

Den teknologiske utviklingen i skolen har skjedd i ulike faser i de siste 10-15 årene (Erstad hos Erstad/Hauge 2011). Tidlig på 90-tallet var fokuset det at skolene måtte ha stor tilgang på maskiner og programvare. På denne tiden var det bare den spesielt interesserte læreren som hadde tatt IKT i bruk. Etter hvert ble det klart at det var behov for å kunne ta denne teknologien i bruk i klasserommet med en bredere forståelse. Dermed ble fokuset dreid mer og mer over på å øke læreren sin kompetanse i hvordan han kan benytte IKT i klasserommet til beste for elevene. Fokuset er dreid fra å ha fokus på selve teknikken til å dreie seg om å ha grunnleggende ferdigheter i det å kunne bruke digitale medier. Monitor 2013 fremhever Program for digital kompetanse for perioden 2004-2008 som viktig, da først ble IKT behandlet som et helhetlig satsingsområde for opplæringssektoren.

For at skolene skal arbeide mot god digital praksis, er det viktig at skolene utvikler seg til å bli det som Erstad i Erstad/Hauge (2011) kaller for «digitalt kompetente skoler». Erstad lanserer her noen forutsetninger som må ligge til grunn. Disse forutsetningene har jeg fremstilt i følgende figur:



Disse åtte forutsetningene er de grunnleggende forutsetningene for å kunne betegne skolen som digitalt kompetent. Erstad er veldig klar på at IKT ikke må være noe som skoleeier eller skoleledelsen driver og diskuterer ved siden av den andre skoleutviklingen som finnes. IKT bør være en integrert del av all skoleutvikling. Erstad peker på viktigheten av langsiktig og målrettet strategi for skolelederen. Han peker på forskning som viser at skoler som lykkes klarer å kombinere visjonære mål fra skoleleder med opplevde behov fra egen organisasjon. Klarer en med andre ord som rektor å sette mål for arbeidet som oppfattes som riktige også for personalet, så er sjansen for å lykkes større.

Infrastrukturen bør fungere optimalt og i alle fall ikke være en tidstyv som skaper frustrasjoner. Det bør eksistere fleksible rammer der skolen er tilrettelagt for å kunne ta i bruk mulighetene som teknologien gir, for eksempel trådløse nett. Erstad peker på skoleleders kompetanse innenfor IKT som viktig i utviklingsarbeid mot en digital kompetent skole. Skal skolelederen være den nødvendige pådriveren og en god støttespiller for andre i organisasjonen må det ligge til grunn. En forutsetning er at skoleledelsen må legge forholdene til rette slik at det blir skapt tid og rom for læreren til å endre sin undervisningspraksis slik at digitale media inngår som en naturlig del av undervisningen. Digitale læringsressurser må inngå i en pedagogisk sammenheng. Både skoleledelsen og lærerne må se mulighetene til selv å ta ulike sosiale media i bruk slik som for eksempel blogger, Facebook, Fronter, Twitter og lignende. Ved å ta disse mediene i bruk mener han også at skolene må bli bidragsytere til disse.

Erstad fremholder videre at for at skolen skal lykkes i dette arbeidet, så er det viktig at det digitale utviklingsarbeidet ved skolen tar utgangspunkt i den kompetansen som finnes blant elevene og lærerne. Innovative styringsverktøy er også en viktig forutsetning for en digital skole siden det er vanskelig for en skole å drive innovativt om ikke vurderingssystemene endres i takt med utviklingen. Erstad sine forutsetninger for en digitalt kompetent skole er i tråd med min forståelse av begrepet og det jeg legger til grunn videre i oppgaven.

Oppsummert omkring digital kompetanse er det slik at den defineres litt ulikt for eleven og læreren. Eleven skal få opplæring i digitale verktøy, lære for å bruke og deretter bruke for å lære. Læreren skal ikke bare mestre verktøyene, men skal ha lederevner i det digitale klasserommet. Det betyr å ha en trygghet i det å ta i bruk de muligheter som teknologien gir, samt kunne avgjøre i sin undervisningsplanlegging når og hvordan IKT-verktøy skal brukes i elevens opplæring og hvilken verdi det har for elevens læringsarbeid.

Som eksempel på en satsing med iPad i skolen kan vi se til Sverige. Stockholmsrapporten<sup>3</sup> fra 2013 og satsingen på bruk av iPad på skolene i Stockholms stad, er en illustrasjon på nysgjerrigheten min, da omkring potensielt forbedrede digitale ferdigheter ved bruk av iPad i klasserommet. I Stockholmsrapporten ble det stilt tre spørsmål:

- 1) I hvilke læresituasjoner kan iPad anvendes med fremgang?
- 2) Når kan en iPad erstatte en bærbar datamaskin?
- 3) Øker bruken av iPad elevenes motivasjon for å lære?

De fant at iPad kunne gi merverdi innenfor samarbeid, motivasjon, kommunikasjon, visualisering og en økt og forbedret læring. De fant også at iPad i de aller fleste sammenhenger kunne erstatte og komplettere datamaskinen, unntatt ved tekstbehandling. Elevene jobbet gjerne med de to enhetene parallelt. Anbefalingen videre til Utdanningsforvaltningen var at de fortsatt måtte oppmuntre skolene til å bruke iPader, og kombinere dette med kompetanseheving til lærerne på bruk av iPad og i vurdering. Dette setter et bakteppe for min egen undersøkelse lokalt på skolen.

---

<sup>3</sup> Utvärdering av Ipad-satsning i Stockholms stad 2013.

## 2.2. Lærende organisasjon

For over ti år siden er det uttalt et mål om at skolen skal være en lærende organisasjon. Vi finner i stortingsmelding nr. 30, Kultur for læring, side 1:

«Visjonen er å skape en bedre kultur for læring. Skal vi lykkes, må evnen og lysten til å lære bli bedre. Skolen må selv være en lærende organisasjon. Bare slik kan den tilby attraktive arbeidsplasser og stimulere elevenes nysgjerrighet og motivasjon for å lære. Skolen kan ikke lære oss alt, men den kan lære oss å lære.»

I stortingsmelding nr. 22, Motivasjon - Mestring - Muligheter, finner en på side 97:

«Skolen skal være en lærende og dynamisk organisasjon. Det ligger i det at den må legge til rette for at lærerne kan lære av hverandre gjennom samarbeid, og at den også må være åpen for impulser utenfra. En lærende skole har endringskapasitet og vilje til kontinuerlig utvikling, og den overlater ikke til den enkelte lærer å ta ansvar for nye satsingsområder.»

Enhver skoleleder skal dermed jobbe mot å skape et grunnlag for en organisasjon som er i stand til å utvikle seg sammen og i samme retning. Peter Senge (Roald 2004:6) bruker en slik definisjon om lærende organisasjoner:

«Organisasjoner der deltakerne jevnlig utvikler evnen til å skape ønsket resultat, der nye og ekspansive tankesett blir fremelska, der kollektive ambisjoner får spillerom og der menneskene kontinuerlig lærer mer om hvordan man lærer sammen».

Roald (Sivesind, Langfeldt og Skedsmo 2006:150) peker på at de fleste aktuelle teoritilnærminger på skoler som lærende organisasjoner legg vekt på at læring skjer i organisasjoner når de:

«Er opne for å systematisere og analysere erfaringane sine, søker aktivt gjennom samhandling å finne ut av kva slags utvikling som er viktig og faktisk endrar åtferda i organisasjonen, både praktiske/organisatoriske forhold og mentale modellar.»

Oppsummert beskriver disse definisjonene at begrepet lærende organisasjon om skole favner om flere elementer. Det favner om læreres kompetanse og endringsvilje, skolens ansatte skal være åpne for nye impulser utenfra, de skal jobbe fremtidsrettet og dynamisk sammen i kollektive lærings- og endringsprosesser.

I drøftingen senere vil jeg se nærmere på hvordan en bør innrette skoleutviklingen og læreres læring med bakgrunn i en slik forståelse, og hvilke utslag den kan og bør gi for organisasjonslæringen.

### 2.2.1 Ledelse av læreres læring

I opplæringslovens paragraf § 9-1 om krav til en skoles ledelse finner vi:

«Kvar skole skal ha ei forsvarleg fagleg, pedagogisk og administrativ leiing. Opplæringa i skolen skal leiast av rektorar. Rektorane skal halde seg fortrulege med den daglege verksemda i skolane og arbeide

for å vidareutvikle verksemda. Den som skal tilsetjast som rektor, må ha pedagogisk kompetanse og nødvendige leiareigenskapar.»

Kravene til skolens ledelse er altså befestet i selve opplæringsloven der det skrives at den skal være forsvarlig i forhold til faglig, pedagogisk og administrativ ledelse. Lederen må også ha nødvendige lederegenskaper. Da har vi slått an tonen for hva som ligger i rektors myndighet og ansvar i skolen som organisasjon.

### 2.2.2 Læreres læring

Postholm (2012) viser til nasjonal og internasjonal forskning som viser at:

«(...) læring som skjer på skolen i samarbeid med andre lærere og med en skoleledelse som støtter opp om en sosial læring, er den beste måten å utvikle sin egen undervisning på, og at dette medfører at elevene lærer mer» (ibid:43).

Hun skriver videre at hvis lærerne skal utvikle sin praksis, vil de være autonome i sin utvikling. Det begrunnes i at lærerne vil jobbe med tema som opptar dem, og med bakgrunn i sine egne praksiserfaringer sette seg egne læringsmål. Dette må lederen være bevisst på. Jeg vil videre presentere noen perspektiver på læringsprosesser i skolen, dernest en dypere forståelse av kompetansebegrepet.

### 2.2.3 Kollektive læringsprosesser

Jeg fikk anledning til å høre Andy Hargreaves<sup>4</sup> på en konferanse i Tromsø våren 2013 der han la frem sitt syn på kunnskapsutvikling i skolen. Sammen med Michael Fullan lanserer han i boka *Professional Capital* (Hargreaves/Fullan 2012) begrepene human capital<sup>5</sup>, social capital og decisional capital. Disse tre komponentene utgjør det han kaller professional capital.

*Human capital* defineres (ibid:3) som kvalifiseringer, kunnskap, evne til forberedelse, undervisningsferdigheter og emosjonell intelligens. Odden hos (ibid:3) beskriver det som lærers «talent» for undervisning. Det handler om hvordan en skal få mer av det, utvikle det og opprettholde det over tid. Hargreaves/Fullan (ibid) mener at det å alene dyrke enkeltlærerens individuelle ferdigheter på en skole ikke er en bærekraftig vei å gå, hvis målet er å øke human capital. Capital må sirkuleres og deles, dette klarer ikke enkeltlæreren alene. Hvis målet er å

---

<sup>4</sup> Andy Hargreaves jobber ved Boston College der han blant annet jobber med bærekraftig ledelse, skoleutvikling og profesjonelle lærende organisasjoner.

<sup>5</sup> Begrepet *capital* lar seg vanskelig enkelt oversette til norsk, derfor utdyper jeg dem, men beholder dem i deres engelske form videre i teksten.

drive profesjonell kunnskapsutvikling så må fokuset på skolen ligge på å jobbe med grupper, team og hele praksisfellesskap. Dette er kraftfullt og vil over tid utvikle større human capital.

*Social capital* definerer han som den tilliten som oppstår under samarbeidsprosesser, med kollektivt ansvar, gjensidig assistanse og jevnbyrdige tilbakemeldinger i et profesjonelt nettverk eller team. I et slikt perspektiv bruker han ordene push, pull and nudge, som oversettes med å dytte, dra og forsiktig «lose» i rett retning. Professor Carrie Leana sitert hos Hargreaves/Fullan (2012:3) hevder at det er forskningsmessig belegg for å si at i praksisfellesskap der en kan identifisere faste mønster av interaksjon blant lærere og mellom lærere og skoleledere, som er fokuserte på elevens læringsprosesser, kan se en stor og vedvarende målbar forskjell i elevenes måloppnåelse. Dette kaller hun for social capital og hevder videre at nettopp det å jobbe med gruppen er mye mer kraftfullt enn det å jobbe med individet. En trenger individet, men for å oppnå systemisk endring så må en fokusere på vedvarende kollektiv samhandling i organisasjonen. Human capital øker altså ikke social capital, men det motsatte er faktisk tilfelle. Et praksisfellesskap der læreren får selvtillit, lærer mer og får den rette tilbakemeldingen fra sine kolleger fører til bedre samhandling og en støttende kultur i gruppen. Dette profiterer alle enkeltlærere på, også lærere med dårlige evner til å utføre god undervisning. Hargreaves/Fullan (2012) hevder at en slikt syn på kollektive prosesser ikke bare gjelder mellom lærere, men også mellom skoler som hele organisasjoner. Den riktige og langsiktige satsingen må være å øke social capital innenfor skolens vegger, mellom likeverdige pedagoger, men også søke slikt samarbeid mellom skoler. Skoler må altså samarbeide i nettverk, de sterke må hjelpe de svake. En har en profesjonell forpliktelse til å dele sine beste ideer, både som lærer og som skole. Det betyr at rektoren som leder for skolen faller inn under samme den samme profesjonelle forpliktelsen.

*Decisional capital* er den tredje komponenten i professional capital. Det handler om å kunne bedømme situasjoner riktig, det å ta gode avgjørelser i komplekse situasjoner. De beste lærerne gjør dette kontinuerlig. De har den nødvendige kompetanse og god evne til å bedømme en situasjon. De har innsikt, inspirasjon og god kapasitet for improvisasjon i sin søken etter profesjonell jobbutførelse. Disse handlingene gjør de alene, sammen med teamet og sine kolleger. De gjør dette med åpenhet, er åpne for tilbakemelding og har kollektiv ansvarsfølelse. En slik lærer vil alltid utfordre seg selv, forbedre seg og er alltid åpen for refleksjoner omkring egen praksis.



Professional capital er en systemisk endring i kulturen på en skole, en endring i hvordan en forholder seg til profesjonell utvikling i yrket. Det å utvikle denne kulturen og la den få grobunn, er å hjelpe pedagogene til å hjelpe seg selv, slik at de kan hjelpe elevene mer effektivt.

Oppsummert betyr dette at innretningen på læringsprosessene på en skole angivelig bør være kollektive. Lærerne bør jobbe sammen i team der det hersker en støttende kultur. Det vil igjen yte bidrag til bedre samhandling mellom lærerne som igjen vil påvirke den enkeltes talent, kollegiale engasjement og klokskap (ibid:5).

#### 2.2.4 Kompetansebegrepets fire ansikter

Rektor har det øverste ansvaret for å tilrettelegge opplæringen for elevene på best mulig måte, da ved rekruttere og disponere tilsatte lærere med dette for øyet. Rektor må i dette arbeidet hensynta den samlede formelle kompetansen så vel som realkompetansen hos lærerne. I denne prosessen er det samtaler med lærerne om hvem som skal dekke hvilke fagområder på hvilke trinn. En del lærere setter da spørsmålsteget ved egen *kompetanse* til enkelte undervisningsoppgaver i skolen. De kan peke på både formell og realkompetanse. Dette er en viktig samtale omkring hva de selv mener de mangler og hvordan de ønsker å tette dette gapet mellom nåsituasjon og ønsket situasjon når det kommer til kjernen, nemlig manglende kompetanse? Et perspektiv å forstå dette i er Linda Lai (2012) sin beskrivelse av kompetansebegrepets «fire ansikter».

Jeg har utdypet tidligere omkring digital kompetanse, men en trenger også en videre forståelse av hva jeg legger til grunn i selve kompetansebegrepet når en skal drøfte læreres læring. Vi ser større fokus på dette fra regjeringen og kan lese i pressemeldingen av 23.04.14<sup>6</sup> om videreutdanningsstrategien som startet i 2009 som heter *Kompetanse for kvalitet*, som regjeringen er i ferd med å sette i verk med større omfang enn på lenge. 7000 lærere har søkt til 3000 studieplasser, en stor økning fra i fjor. Det vil si at det ligger en politisk forventning omkring kompetanseheving som lærerne og skolelederne nå er i ferd med å møte.

Linda Lai (2013:46) har skrevet om kompetansebegrepet og definerer det som et potensial som består av fire typer komponenter:

---

<sup>6</sup> Tatt ut 23.04.14: <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/pressemeldinger/2014/Over-3000-larere-far-tilbud-om-videreutdanning.html?id=757511>

«Kompetanse er de samlede kunnskaper og ferdigheter, evner og holdninger som gjør det mulig å utføre aktuelle oppgaver i tråd med definerte krav og mål.»

Hun omtaler dette som kompetansens fire ansikter. Det første er fordelt mellom **kunnskap**, det vil si å ha innsikt i et tema eller fag. Hun deler kunnskap inn i tre klasser. Det første er deklarativ kunnskap som har en rent beskrivende karakter, den kan ses på som fakta-/informasjonskunnskap. Den andre er kausal kunnskap som beskrives som antagelser om årsakssammenhenger og relasjoner mellom to faktorer. Den tredje er prosedyrisk kunnskap som er «å vite hvordan», det vil si kunnskap om praktiske prosedyrer og fremgangsmåter.

Hun deler videre opp kunnskap i taus og eksplisitt kunnskap. Hun er spesielt opptatt av å aktivere og mobilisere den tause kunnskapen, den som er vanskelig å sette ord på og reflektere over. Taus kunnskap er gjerne skjult for den som har den, den kan være vanskelig å verbalisere. En god metode for å dele taus kunnskap er å skape en mulighet til å jobbe tett med kilden. Det å ha få muligheten til å imitere, prøve og feile. Det å rett og slett erfare i praksis og få tilbakemelding fra den som besitter de tause kompetansen. Lai hevder at å tilrettelegge for slike muligheter på en arbeidsplass vil skape et godt læringsklima og vil føre til mestring.

Det andre er **ferdigheter**, det å kunne omsette kunnskapen til praksis. Lai (ibid:49) definerer ferdigheter som «evnen til å utføre komplekse, velorganiserte atferdsmønstre på en smidig og tilpasningsdyktig måte for å nå bestemte mål». Hun hevder at ferdigheter er den kompetansekompenten som er nærmest knyttet til praktisk handling. Derfor blir den enklere å observere og måle enn de andre tre komponentene. Lai skriver at ferdigheter må vies stor oppmerksomhet i kompetansearbeid og læringsarbeid i en organisasjon, på grunn av dens tette kobling mot adferd som i størst mulig grad skal bidra til måloppnåelse og verdiskapning. De tre andre komponentene påvirker muligheten til å tilegne seg ferdigheter, men har liten verdi i seg selv hvis de ikke kommer til uttrykk i en bestemt konkret adferd.

Det tredje er **evner** og er basert mye på individets personlige egenskaper. Lai (2012) hevder at evner gjenspeiler de trekkene som måles i femfaktormodellen (gjengitt hos Kaufmann og Kaufmann 2009). Den måler i hvilken grad man er omgjengelig, utadvendt, åpen for nye erfaringer, emosjonelt stabil og strukturert. Evner kan dermed ikke utvikles eller påvirkes på samme måte som med kunnskaper eller ferdigheter, men er altså en grunnleggende ballast hos en person, og da også en viktig premissgivende del av kompetansebegrepet.

Det fjerde og siste er **holdningene** hos individet, hvilken vilje og innstilling ligger til grunn for arbeidsutførelsen. Lai mener at det kanskje er den viktigste komponenten i kompetansebegrepet. Hun skriver at en type holdninger er selvrefererende holdninger som reflekterer medarbeiderens syn på sitt potensial og seg selv. For å kunne lære og ha motivasjon til å gjøre en innsats i en organisasjon, er mestringstro eller tillit til egen kompetanse viktig. Det kan nettopp kalles en slik selvrefererende holdning. Betydningen av holdninger når en jobber med behandling av mennesker, for eksempel i skolen vil da være stort. Hvilke holdninger og menneskesyn bør prege en lærer som skal jobbe tett med sine kolleger i en organisasjon som skolen? Det å ha vilje til fleksibilitet, være tilpasningsdyktig, ha et ønske om å hjelpe sine kolleger til å bli gode, ha lojalitet til organisasjonens mål og ikke minst inneha den medmenneskelighet som må ligge til grunn for å jobbe med små barnesinn hver dag. Holdninger er også nært knyttet til indre og ytre jobbmotivasjon, men det skal jeg ikke gå videre inn på her.

Lai fortalte på sitt foredrag for enhetslederne i Tromsø kommune i 2012 at når det kommer til ansettelser av ny kompetanse i en bedrift, så bør en tenke «hire for attitude, train for skills». Dette siden holdninger er en slik sentral kompetansekomponeent, dermed må arbeidsgiver vie den stor oppmerksomhet i rekrutteringen av nye medarbeidere.

## 2.3 Ledelse i skolen

Det finnes ulike perspektiver på ledelse. Jeg bruker i denne oppgaven opplæringslovens oppdeling av begrepet som bakteppe, nemlig faglig, pedagogisk og administrativ ledelse. Jeg skal skrive først litt om spenningsfeltet mellom det som omtales som administrasjon og ledelse. Dernest om den lokale forankringen i Tromsø kommune i lys av den nye arbeidsgiverstrategien. Til slutt vil jeg gå nærmere inn på det som karakteriseres som skoleledelse eller pedagogisk ledelse.

### 2.3.1 Ledelse og administrasjon

Jacobsen/Thorsvik (2002:376) definerer ledelse slik:

«Ledelse er en spesiell atferd som mennesker utviser i den hensikt å påvirke andre menneskers tenkning, holdning og atferd. (...) Hensikten med ledelse er å få andre til å arbeide for å realisere bestemte mål, motivere dem til å yte mer og få dem til å trives med arbeidet.»

Ledelse defineres altså først og fremst som en prosess mellom mennesker. Jacobsen/Thorsvik (ibid:377) drar opp tre aspekter ved denne definisjonen.

- 1) Det første er at ledelse er en rekke handlinger som utøves av en eller flere personer. Her kan det være vanskelig å skille handlingene fra personen som handler, derfor underkastes ofte lederen som person studier for å fremme teorier om ledelse.
- 2) Ledelse har til hensikt å få andre mennesker til å gjøre noe. Det betyr at motivasjon, sosiale relasjoner og gruppedynamikk knyttes til ledelse.
- 3) Ledelse skal bidra til at organisasjonen når sine mål. Den sosiale konstruksjonen av organisasjonen og hvordan oppgaveløsningen og arbeidsdelingen skal gjennomføres knyttes også til ledelse.

Opplæringslovens krav til rektor nevnte faglig, administrativ og pedagogisk ledelse. Er administrasjon og ledelse det samme? Hvis en sier at administrasjon er det samme som administrativ ledelse så kan en i hovedsak ved hjelp av Jacobsen/Thorsvik (2002) fremstille det på følgende vis. Administrasjon er opptatt av elementer som problemløsning, effektivitet, veiledning og støtte. Den er opptatt av de rene driftsoppgavene. Ledelse derimot er en mer visjonær og meningsbærende funksjon som gir retning for organisasjonens utvikling videre. Her er det ikke drift, men utvikling som er sentralt. Administrasjon og ledelse er begge viktige lederfunksjoner, men de har ulikt innhold. Den rene administrative ledelsen kan basere seg på makt og avhengighetsforhold, men ledelse som meningsbærende funksjon er avhengig av tilskrevne etablerte tillitsforhold og relasjoner.

Møller/Ottosen (2011) drar opp to perspektiver for ledelse, nemlig at ledelse ikke alltid er sammenfallende med det som ledere gjør, dette siden lederen også innehar andre oppgaver som faller utenfor det som betegnes som ledelse. I tillegg kan de som ikke er tilsatt som ledere jobbe med ledelse. For å kunne gripe styrende inn ovenfor andre må en alltid hensynta hvilken makt en har i kraft av sin stilling, hvilke belønnings- og tvangsmidler som kan iverksettes, samt lovverkets regulering. Det som blir avgjørende er å se på hvem som blir ledet, kontra hvem som leder i bestemte situasjoner. Møller/Ottosen (2011:18) definerer ledelse i dette perspektivet slik:

«Ledelse er slik sett å forstå som en spesifikk relasjon til andre mennesker der man påvirker hverandre, og denne relasjonen omfatter utøvelse av makt og kontroll innenfor de rammer som en organisasjon gir».

Begrepene makt og autoritet ligger til grunn for skoleleders mulighet for å utøve sin innflytelse på skolen. En må ha godkjenning, få oppslutning og tiltro fra de man skal lede for å lykkes i utøvelsen av ledelse. Eriik Irgens<sup>7</sup> bruker et begrep som kan sammenstilles med dette. Han skriver først om organisatorisk lederskap (formelt lederskap) som er et resultat av hvordan en

---

<sup>7</sup> Referanse er et foredrag han holdt på Gardermoen den 4. april 2014. Omtales heretter med (Irgens:2014).

rektor leder sin organisasjon med sin beskrevne, formelle autoritet. Dernest om det personlige lederskapet (utøvd ledelse) som er hvordan en rektor leder seg selv og andre. Dette baseres på den personlige integriteten og tilskrevne autoritet fra andre, samt hvordan lederen fungerer som rollemodell i organisasjonen. Gjennomslagskraften i organisasjonen er et summen av både av det organisatoriske lederskapet og det personlige lederskapet.

Både Jacobsen/Thorsvik og Møller sine definisjoner på ledelse har likhetstrekk. Det som går igjen er *samhandling og et fokus på relasjoner mellom mennesker*. Med Irgens sitt perspektiv så vil *ledelse samtidig være basert på en slags gjensidighet der leder hele tiden forhandler tillit og legitimitet med sine omgivelser*. Det er denne forståelsen som jeg legger til grunn videre i oppgaven.

### 2.3.1 Verdibasert ledelse – den lokale forankring

I 2013 ble det nedfelt en lokal forankring i Tromsø kommune<sup>8</sup>, nemlig at kultur for ledelse skal være tuftet på fire pilarer som **verdibasert ledelse**, medarbeiderskap, innovasjon og nyskaping. Dette er forpliktende for ledere i kommunen, da også for en rektors utøvelse av sin ledelse på en barneskole i kommunen.

Ifølge Jacobsen/Thorsvik (2004:399) er trenden for moderne ledelseslitteratur nettopp verdibasert ledelse. Det går ut på at lederens oppgave, gjennom formulering og kommunisering av verdier, er å skape meningsfullt innhold i organisasjonen i forhold til omgivelsene. Dette skal igjen oppfattes som viktig og ansatte skal dermed engasjere seg i organisasjonens arbeid. Lederen bør altså bruke verdier og normer som strategisk virkemiddel for å tilpasse organisasjonens til omgivelsene. Det betyr at å skape følelser for organisasjonen vil igjen virke fremmende på engasjementet, og gi interesse for å opprettholde organisasjonen. Innenfor dette feltet har det vært mange teorier, men (ibid:399) fremhever at Philip Selznicks arbeid vil danne en felles basis for alle disse.

Ifølge Selznick (ibid:399) er ekte ledelse et spørsmål om å påvirke den sosiale fortolkningen av hva organisasjonen står for, samt at legitimitet rundt organisasjonen og dens virksomhet må bygges opp. Det skal altså skapes et felles verdigrunnlag i organisasjonen, en felles mening som deles av organisasjonens deltakere. En leder må velge noen nøkkelverdier og tilpasse organisasjonen til resten av samfunnets normer og verdier. Nøkkelverdiene skal gi

---

<sup>8</sup> Hentet fra Tromsø kommunes dokument om Arbeidsgiverstrategi vedtatt 30.01.13

organisasjonen en meningsfull funksjon. En slik type lederskap kalles «**institusjonelt lederskap**» og omfatter fire funksjoner:

- 1) Det er leders oppgave å sørge for at det blir utformet visjon og mål for organisasjonen. Den må bygges på medlemmenes ønsker og verdier, men må også tilfredsstille eksterne grupperes interesser og verdier.
- 2) Lederen må også institusjonalisere formål, det vil si å skape grunnlag for at målene nås. Det må skapes en arbeidsdeling som støtter opp om det å løse oppgaven, men som samtidig tar hensyn til de sosiale samhandlingsrelasjonene i organisasjonen.
- 3) Lederen skal også forsvare institusjonell integritet, det vil si å forsvare organisasjonens verdigrunnlag ovenfor indre og ytre press.
- 4) En leder skal også mestre intern konflikt, det vil si å jobbe for å motvirke konkurrerende interne interessegrupper slik at det kan legges et best mulig grunnlag for å jobbe mot organisasjonens mål og visjon.

Selznick skriver at institusjonelt lederskap knytter ledelse til begreper som verdier og normer, tillit og legitimitet. Det vil være viktig for organisasjonen at den har tillit i omgivelsene. Dens verdigrunnlag bør speile de rådende normer, samt at både arbeidsforhold, struktur og strategi er passende i forhold til omgivelsene.

Vi kan se en klar kobling mellom *verdibasert ledelse* der leder kommuniserer verdier og normer som tilpasses omgivelsene, og det *institusjonelle lederskapet* der leder setter fokus på noen nøkkelverdier i organisasjonen som skal fange samfunnets, eller omgivelsenes, normer og verdier.

### 2.3.3 Pedagogisk ledelse og skoleledelse

Skiller skoleledelse eller pedagogisk ledelse seg på noen måte fra annen ledelse? Møller (2004) viser til at teoritilfanget om skoleledelse er svært rikholdig og mangfoldig til at det kan rammes inn på en enkel måte. Møller/Fuglestad (2006) skriver at forskere innenfor fagfeltet for lengst har gitt opp ambisjonen om å sette en entydig definisjon på dette begrepet. Allikevel vil det kanskje være noe en kan enes om for å nærme seg en forståelse? Det vises til hos (ibid) at med et *relasjonelt perspektiv* på skoleledelse kan være en bedre inngang for å forstå begrepet. Leithwood og Riehl (2003) hos Møller/Fuglestad (2006) presenterer en analyse av lederskap i skolen som bygger på en solid internasjonal forskning. De har identifisert seks påstander om fremgangsrik skoleledelse som jeg velger å ta med her, for å snevre inn hovedfunnet til slutt (ibid:34):

- 1) God skoleledelse bidrar til å forbedre elevenes læringsresultater, men lederskapet er primært indirekte da det formidles gjennom skolens visjon og mål, læreplan og undervisningspraksis.
- 2) De viktigste kilder til ledelse i skolen er skoleledere og lærere.
- 3) Det bør i tillegg distribueres ledelse til andre i skolen og i skolens nærmiljø.
- 4) Ledelsespraksisen beskrives ved hjelp av noen grunnleggende kvaliteter som har verdi i nesten alle sammenhenger på tvers av alle organisasjonstyper og kontekster. Det *omfatter å gi retning, bidra til personalutvikling og påvirke utviklingen til organisasjonen*. Dette kan betraktes som en nødvendig, men ikke tilstrekkelig del av en leders repertoar.
- 5) Gode skoleledere handler på en måte som anerkjenner og tar på alvor at de må stå til ansvar for det arbeidet de utfører ovenfor ulike grupper.
- 6) Gode ledere i skoler med heterogene elevgrupper, er i sin praksis fokusert på å fremme kvalitet, likeverd og sosial rettferdighet. Det betyr å utvikle undervisningen, læringsbetingelsene, skape sterke fellesskap i skolen, fremme utviklingen av en utdanningskultur blant foreldrene og bidra til å øke elevenes sosiale kapital.

Den felles kjernen i påstandene omkring fremgangsrik skoleledelse på finner en i punkt fire, der det *å gi retning og utøve innflytelse på personalet og påvirke utviklingen av skolen* er det helt sentrale. Det er denne forståelsen av god skoleledelse jeg legger til grunn videre i oppgaven. Bakteppet her er det *relasjonelle perspektivet* der de ansatte gjennom interaksjon og samhandling med leder, knytter seg til og kjenner skolens målsetninger, finner de motiverende og at de gir et godt grunnlag for personlig vekst. God skoleledelse må med andre ord baseres på tillitsforhold og fokus på de mellommenneskelige relasjonene i skolen.

## 2.4 Oppsummering

For å oppsummere teorikapitlet forsøker jeg her å trekke noen hovedlinjer.

Et hovedpoeng for den digitalt kompetente læreren er å ha gode lederevner i det digitale klasserommet. Han bør kunne avgjøre når IKT kan gi et bidrag til elevens læring og når IKT ikke vil gi noen merverdi for elevens læring. Erstad (Erstad/Hauge 2011) sine åtte kriterier for en digitalt kompetent skole er en modell jeg bruker videre både i analysen og i drøftingen min.

Skolen skal jobbe mot å være en lærende organisasjon, den må være både endringsvillig og fremtidsrettet. Rektoren skal lede lærernes læringsarbeid, et viktig poeng her synes å være en

kollektiv tilnærming til læringsprosessen. Kompetansebegrepet må også forstås sammensatt av flere faktorer som kunnskaper, ferdigheter, holdninger og evner.

Jeg har skrevet om ledelse, et viktig poeng her er at pedagogisk ledelse bør forstås i et relasjonelt perspektiv. Ledelse handler om å gi retning for arbeidet, øve innflytelse på personalet og påvirke utviklingen av skolen. Hovedpoenget her er at det er interaksjonen og relasjonen med de ansatte som skaper tillit til lederen. Det er det som i sum gir rektoren gjennomslagskraft som leder.



### 3. Metode

I denne delen redegjør jeg for de metodiske grep jeg har gjort. Først vil jeg redegjøre for aksjonslæring, aksjonsforskning som metode og veien mot et forskende partnerskap. Jeg vil så plassere min forsknings forankring i hermeneutikken. Dernest skriver jeg om forskningsprosessen på skolen. Så vil jeg redegjøre for valg av metode og skrive utfyllende om denne. Til slutt gjør jeg betraktninger om forskningsprosessen, da med fokus på spenningen mellom rektor som forsker og forskeren som rektor. Her er det behov for både nærhet, men også distanse. Dette er et vanskelig felt å navigere for forskeren. Jeg tar og opp validiteten i forskningen min, klarer forskningen å fremstå troverdig? Jeg skriver også om forskningens reliabilitet, kan leseren stole på resultatene jeg finner?

#### 3.1 Å forske i egen praksis

Det å forske i egen praksis er utgangspunktet mitt på dette erfaringsbaserte studiet i utdanningsledelse. Gjennom aksjonsforskning i skolen kan en sette en idé ut i livet med mål om en praksisforbedring eller med mål om mer kunnskap om praksis. Aksjonsforskning skiller seg fra tradisjonell forskning på flere måter. Tiller (2006) redegjør for tre ulike paradigmer<sup>9</sup> innenfor forskning. I det første paradigmet finner vi forskere som står langt unna forskningsfeltet, de er påpasselige med å ikke påvirke personer med sitt arbeid. Her er det distanse og ingen nærhet til forskningsfeltet. Spørreskjema kan være et eksempel på en datainnsamlingsstrategi her. Det andre paradigmet består av forskere som har beveget seg inn i praksisfeltet, og forsker fra innsiden eller tar et indre initiativ. De er likevel opptatt av å forske uten å påvirke prosessen. Begge disse er opptatt av å registrere det som skjer. Det tredje paradigmet – det forskende partnerskapet – forutsetter at en kan gjennomføre god forskning ved intervensjon i praksisfeltet, gjennom å være i dialog med deltakerne i studien. En forsker med deltakerne og ikke på. Det er innenfor dette tredje paradigmet at aksjonslæring og aksjonsforskning er sentrale begreper.

Kalleberg beskriver (1994:34) tre ulike former for konstruktiv vitenskap. Han har det *intervenierende opplegget* hvor forskeren selv griper inn i feltet som underkastes forskning, med mål om å forbedre det. Han hevder at aksjonsforskning skal forstås som en tosidig sak, det skal for det første «produsere ny vitenskapelig kunnskap, men også bidra til forbedringer i det feltet

---

<sup>9</sup> Den amerikanske vitenskapshistorikeren Thomas Kuhn definerte «paradigme» som de felles, i vid utstrekning uskrevne spilleregler, som samler et forskerkollektiv omkring en bestemt problemløsende, vitenskapelig praksis. Tatt ut fra Wikipedia 03.05.14

som studeres gjennom aktiv deltakelse fra forskerne» (ibid:34). Dette kan ses i tråd med Tillers tredje paradigme. Kalleberg (ibid) skriver videre om det *varierende opplegget*. Det er mer vanlig enn det intervensjonerende, da med fokus på å lære av *det gode eksemplet*. En forsøker ikke å påvirke den sosiale virkeligheten, men snarere lære av virkeligheten slik den kan foreligge som studie av endringsprosesser som har skjedd uavhengig av forskeren. Det kan ses på å ligge i skjæringspunktet mellom Tillers første og andre paradigme. Til slutt har Kalleberg det *utopiske opplegget*, som baseres på imaginasjon. Det kommer til anvendelse der det ikke er mulighet til å påvirke en prosess i en sosial virkelighet. Det finnes heller ingen eksempler som kan underkastes analyse. Da må en bruke imaginasjon som (ibid:37) beskrives slik: «(...) forestiller forskeren seg en forbedret situasjon og hvordan de skal være mulig å bevege seg i retning av den i praksis». Kalleberg skriver at «(...) det intervensjonerende opplegg er det som best disponerer for en realistisk vurdering av hva som kreves og er mulig i konkrete omformingsprosesser» (ibid:39).

Det kan tyde på at det er det dialogbaserte, forskende partnerskapet som best vil kunne fremholde de ulike perspektivene til deltakerne i en aksjonsforskningsprosess, jamfør Tillers tredje paradigme.

Det er dette dialogbaserte, forskende partnerskapet som er målet eller rettere sagt ambisjonen for min forskning. Jeg har valgt en strategi som er starten på en aksjonsforskningsprosess som etter masteroppgaven er levert skal ta form av aksjonslæring sammen med lærerne. Prosessen for å nå ambisjonen om det forskende partnerskapet er lang og krever både systematikk og dynamikk mellom deltakerne.

### 3.2 Vitenskapsteoretisk plassering - hermeneutikken

Forskning som prøver å dokumentere kunnskap gjennom fortolkninger av erfaringer har sin forankring i hermeneutikken. Hermeneutikken er da en viktig inspirasjonskilde til de samfunnsvitenskapelige tilnærminger der nettopp fortolkning har en sentral plass. Fortolkning har en sentral plass i aksjonsforskningen (Tiller 2006).

Hermeneutikken bygger på prinsippet om at forskeren må forholde seg til den sammenhengen det vi studerer er en del av – bare da kan vi finne og skape mening.

Det jeg som forsker studerer er meninger, og et sentralt begrep for å forstå slike sammenhenger er de hermeneutiske sirkel. Den beskriver helheten av det som skjer gjennom fortolkningen og

når forskeren forsøker å danne mening om innholdet i den. Det skjer en prosess fra forskerens vurdering av avsenderens intensjon og bakgrunn, til forskerens vurdering av selve teksten og mediet en tilegner seg teksten gjennom, til forskerens selvrefleksjon. Forskeren skal altså forsøke å utdype, forklare og fortolke teksten, han skal forsøke oversette deltakerens tanker, men med full åpenhet og full respekt for deltakeren. Enhver tekstanalyse er dermed en hermeneutisk metode. Innenfor hermeneutikken er også forskerens forutforståelse viktig å klargjøre. Min ambisjon og mål om det forskende partnerskapet mellom forsker og deltakere, skal gi begge parter større innsikt i flere av de delene som angår helheten. Oppgaven til forskeren er ifølge hermeneutikken å utdype aktørenes egne beskrivelser og beveggrunner, bruke de som grunnlag for å konstruere en ny beskrivelse av et eller flere fenomen. Forskeren skal altså fortolke fortolkningen.

### 3.3 Forskningsprosessen

Min interesse i å skape utvikling samsvarer med hvordan aksjonsforskning som strategi kan anvendes. I denne delen beskriver jeg forskningsprosessen. Hovedfokus er på kvalitativ metode og særlig mine metoder logg og brev.

#### 3.3.1 Kvalitativ metode

Jeg valgte kvalitativ metode i min forskning, da med bakgrunn i min formulering av problemstilling. Argumentasjonen for dette bygger i hovedsak på Postholm (2005) sin argumentasjon, der hun skriver at det å forske kvalitativt innebærer å forstå deltakernes perspektiv. Kvalitativ forskning retter fokus mot hverdagshandlinger i naturlig kontekst, i mitt eksempel så er det lærere på min skole. Datainnsamlingen foregår via feltobservasjoner, intervju, samtaler eller forskning i egne erfaringer, og analysen er hermeneutisk. Postholm (2005) støtter seg til historikeren og filosofen Wilhelm Dilthey, som mener at hermeneutisk metode er at forskeren streber etter å oppdage og legge frem meningsperspektivet til folkene som blir studert. Kvalitativ forskning representerer et ståsted der kunnskap og forståelse skapes gjennom sosial samhandling. Språket, muntlig eller skriftlig, blir til sist oppfattet som en tekst. I analysen av teksten – en prosess ofte kalt den hermeneutiske sirkelen – blir mening skapt. Kvalitativ metode er best der en skal fortolke tekst og meninger, mens kvantitativ metode er bedre der en samler tallstørrelser og verdier for analyse.

Jeg hadde tredje studieår tenkt at valgte problemstilling eller temaet omkring digital praksis, kombinert med intervju av et utvalg lærere ville gi meg et godt empirisk grunnlag. Dette ble

fortløpende vurdert, men etter en tid ut på høsten 2013 falt valget på å bruke brevmetoden til Berg (2013). Dette sammenfalt også med forestående jobbsituasjon der jeg skulle ut i fire måneders foreldrepermisjon i dette viktige siste året på masterstudiet. Jeg ville ha problemer det høstsemestret med å følge godt nok opp en annen metode, dermed satte altså privatlivet dessverre noen føringer for metodevalg.

### 3.3.2 Logg

Bruk av logg kan ifølge Bjørndal (2011) gjøres både strukturert og ustrukturert. Jeg har brukt den ustrukturerte loggen der jeg kun skiller hendelsene i tid. En av utfordringene med denne typen logg er at det kan medføre vanskeligheter å analysere materialet i og med at det fort kan bli stor mengde tekst. De videre utfordringen blir da å identifisere mønstrene i teksten, det blir rett og slett for mye å bearbeide. Jeg har flere varianter av ustrukturerte loggføringer underveis i forskningsprosessen, både skriftlige på pc, spontane taleopptak på mobiltelefonen underveis, sågar noen videoklipp på iPaden der jeg kommenterer mine tanker. Dette er svært enkle og lite tidkrevende aksjoner underveis. Møller hos Bjørndal (2011:65) skriver at «loggskriving kan forstås som en metode for å fremme den indre dialogen – gjennom loggen snakker en til seg selv». Den som skriver kan oppdage følgende om seg selv, en kan finne ut om hva en allerede vet, hva en føler, hva en gjør og hvordan og til sist hvorfor en handler som en gjør. Jeg bruker de lagrede loggføringene som støtte til mine vurderinger underveis i teksten.

### 3.3.3 Brev

Brevmetoden er en sjanger innenfor kvalitativ metode. Berg (2013) lanserer brevmetoden som et valg for kulturanalyse, for eksempel på en skole. Metoden beskrives som en mellomting mellom intervju og spørreskjema. Den kan med fordel kompletteres med intervju. Metoden går ut på at lærere og/eller andre oppfordres til å skrive brev til forskeren, signert ved navn eller anonymt. Brevene tar utgangspunkt i de samme formulerte grunnspørsmål som ved de åpne intervjuene. Den klare ulempen med metoden er at en ikke får anledning til å komme med oppfølgende spørsmål til teksten, en får dermed ikke anledning til å oppfordre respondenten til å besvare så uttømmende som mulig. En annen ulempe er at forskeren er avhengig av at respondentene tar brevskrivningen på alvor, som betyr at det må være høy grad av engasjement og motivasjon. For å oppnå dette bør det forberedende arbeidet bestå i god informasjon til respondentene om forskningen, dette bør inneholde inngående beskrivelser av den dens bakgrunn og hensikt. Informasjon om hva forskeren skal bruke funnene til, hvordan dette skal

gagne skolen som organisasjon vil være viktig. De etiske spørsmålene rundt gjennomføringen må være kjent, samt når tilbakemeldingen fra undersøkelsen skal gjøres kjent for respondentene. Berg (ibid) fremholder at disse forutsetningene vil være med på å øke motivasjonen, dermed vil også antakelsen om at motivasjon spiller inn gi mer utfyllende tilbakemeldinger i brevene. Et annet moment er at den åpenbare feilkilden ved denne metoden er at forskeren ønsker en så tjukk beskrivelse som mulig, men i praksis er han avhengig av respondentens stilistiske og språklige nivå. En fordel med metoden er at utvalgsproblematikken fjernes eller i stor grad reduseres. En annen fordel er at den er enkel å administrere. Her er datainnsamlingen avsluttet når brevene er levert og forskeren kan begynne umiddelbart med sitt analysearbeid. Metoden kan enkelt inkludere andre grupper på skolen der det er hensiktsmessig. En særlig utfordring i mitt arbeid synes å være behovet for tilstrekkelige tykke beskrivelser fra respondentene, og at de samtidig holder et godt nok stilistisk og språklig nivå slik at jeg har tilstrekkelig tekstmateriale som kan underkastes fortolkning.

#### 3.3.4 Kvalitativ innholdsanalyse

Berg (2013) bruker tre ulike dimensjoner for å analysere de innsamlede dataene: forandringsdimensjonen (konservatisme/rigiditet versus fleksibilitet), planleggingsdimensjonen (her-og-nå orientering versus framtidsoverretning) og samarbeidsdimensjonen (individualisme versus samarbeid). Denne kategorifordelingen treffer ikke mitt behov i og med at er opptatt av lederskap i min problemstilling. Jeg har måttet gjøre en tillemping av Berg inn mot Kvaales (2007) metode for *meningsfortetting* og *meningskategorisering* og Dales (1999) *tre kompetansenivåer* som analyseredskap. Dette for å se hvor lærerne legger sine beveggrunner for sin praksis og hva de antyder må til for å få en bedre digital praksis i klasserommet. Disse to analyseredskapene tar jeg opp til slutt i metodekapitlet.

#### 3.3.5 Spørsmålene til lærerne

Jeg satte fem spørsmålsstillinger i mitt brev<sup>10</sup> til lærerne for å kunne belyse min problemstilling. Jeg spurte i forbindelse med deres arbeid med digital praksis i klasserommet og skolens kvalitetsplan. Sitert fra brevet til lærerne<sup>11</sup>:

---

<sup>10</sup> Metoden presenteres i kapittel 3

<sup>11</sup> Se vedlegg til slutt i oppgaven

1. Hvordan har du tatt i bruk nettbrett i din lærerpraksis i klasserommet og som verktøy i din arbeidsdag?
2. Hva har vært utfordrende for deg i arbeidet med nettbrett i undervisningen? Hvilke andre ledergrep fra rektor kunne du ha sett for deg i den forbindelse?
3. Hvilke erfaringer har du gjort deg omkring elevenes læring ved bruk av nettbrett i undervisningen?
4. Hva har vært gode grep fra rektors side i arbeidet på innovasjonsdelen av kvalitetsplanen? (*Kan du huske noen særlige grep som hadde betydning for din praksis i klasserommet - små som store*)?
5. Hva mener du vi kan lære av rektors ledelse av innovasjonsdelen av skolens kvalitetsplan for videre arbeid med andre skoleutviklingsprosjekter?

Jeg er altså opptatt av dine tanker og din beskrivelse av dette. Hvorfor det er blitt slik det er blitt, hvordan du har forstått ledelsen av dette prosjektet, hva er det som har vært styrkene og hva har vært svakhetene.

### 3.4 Ethiske avveininger i å forske i egen praksis

Som forsker har man i hovedsak to typer ansvar<sup>12</sup>. Helt kort kan en kategorisere de på følgende vis: 1) Det første er ansvaret internt i forskermiljøet der en skal etterleve normer for vitenskapelig redelighet. 2) Forskeren har et ansvar utad, ovenfor dem som berøres direkte eller indirekte av forskningen.

I denne oppgaven er det en spesifikk etisk utfordring da forsker både har sitt individuelle prosjekt med den vitenskapelige rapporten, men samtidig skal løse skolens utviklingsprosjekt, som er gjenstand for forskning, trygt i mål gitt rammefaktorene for dette. Forskeren er i tillegg medlem av og sågar leder av praktikergruppen. Mine avveininger videre er fundamentert på min forskning som medfører delvis observasjon av lærere, innsamlede brev fra lærerne og dermed forskning i egen kultur. Jeg må altså observere meg selv, og utføre forskning i egne erfaringer. Dette innebærer at min studie vil måtte bli verdiladet, da jeg - bevisst eller ubevisst - vil måtte bruke mine egne erfaringer og opplevelser i tolkningen av mitt datamateriale. Alm Andreassen (hos Eikeland/Fossestøl 1998) viser til at feltmetodelitteraturen lanserer flere momenter som kan influere på forskersubjektet når en forsker i egen praksis, det viser at forskersubjektet både kan ses på som kilde til innsikt, men også årsak til forstyrrelse. Dette må jeg ha med meg i organisasjonen der jeg både opptrer på den ene siden som rektor med ambisjon

---

<sup>12</sup> <https://www.etikkom.no/Forskningsetikk/God-forskningspraksis/Ansvar/>

om et skoleutviklingsprosjekt med mål om bedre læringsresultater, og på den andre siden som forsker med ambisjon om analyse og kritisk blick på skolens praksis nedfelt i en vitenskapelig rapport. Når er jeg rektor og når ser jeg på arbeidet gjennom «forskerbriller»? Klarer jeg å skille dette godt nok?

Repstad i Nylehn og Støkken (2002) kommer også inn på *maktstilling* som et forskningsetisk problem. Jeg har jobbet på min skole i 18 år, de siste 13 årene som skoleleder og siste fem som rektor. Jeg kjenner de fleste godt og alle kjenner selvfølgelig meg som leder og mange har jobbet sammen med meg som tidligere lærerkollega. Jeg undres hvordan forholdet ansatte har til meg som leder kan slå inn i dette forskningsarbeidet? Kan en slik maktstilling medføre at de jeg skal forske på snakker meg etter munnen ut fra en oppfattet avhengighetsposisjon? Det vil være en svakhet for forskningen. Det er viktig å spille med åpne kort i informasjonen omkring forskningsprosjektet. Brevet som jeg ga lærerne i forkant oppsummerer dette og inviterer til svar som skal møtes respektfullt og med gjensidig tillit. En kan velge seg bort fra aksjonsforskningen, men som praktiker i et utviklingsprosjekt kan du ikke velge bort aksjonslæringen.

Skolen har tre pågående skoleutviklingsprosjekter som hver for seg ledes av en skoleleder, med omtrent fire lærere i hver styringsgruppe. Det betyr at gruppen av praktikere består av rektor og fire lærere, denne gruppen vil samlet sett ta beslutningene omkring prosjektets gang. Rektor er imidlertid leder av styringsgruppen. Dette lanserer utfordringer, ikke for skoleutviklingsprosjektet som uansett vil gå sin gang, men for forskningen som skal finne sted. Alver og Øyen (1997) skriver at forskerens nærhet til individene og feltet er grunnleggende i kvalitativ forskning, og i visse faser er tilnærmet vennerelasjon ideell. Slik vil situasjonen være i mitt forskningsprosjekt, og det vil tegne godt for arbeidet. Allikevel vil metode og etikk trekke ulike veier her. Forskeren må gjennom profesjonalitet skape nødvendig distanse, og skille mellom hva deltagerne ytrer som respondent og det de forteller som venn og bekjent (Bjørnsrud 2005). Forskeren vil her uansett komme i et slags uløselig dilemma.

Bjørnsrud fortsetter med at det vil som forsker med bakgrunn innenfra, og som skal studere egen kultur i organisasjonen, være problematisk å holde analytisk distanse. En forsker utenfra vil imidlertid kunne ha problemer med å forstå hva som egentlig skjer. Alm Andreassen hos Eikeland/Fossestøl (1998) henviser til Wadel (1991) som skriver at feltarbeid i egen kultur kan synes lettere, siden forskeren og feltet der deler et felles språk og trolig også visse antakelser om det arsenalet av fellesskap de jobber sammen i. Dette er samtidig et problem da det kan bli

tatt for gitt og ikke så lett blir satt ord på. Spørsmål blir ikke stilt fordi de er for selvsagte. Samfunnsforskerne må «være forsiktige med å ikke bli låst fast i meninger som er typiske for de sosiale sirklene de beveger seg i», skriver Hammersley/Atkinson (1991:83:40) hos Eikeland/Fossestøl (1998).

Bjørnsrud (2005) fremholder at det er styrke at forskeren har faglig og sosial legitimitet, og at han er en integrert del av praktikergruppen. Han kan lettere oppfylle behovet for nærhet, samarbeid, innlevelse og dialog for å kunne forstå realitetene som setter rammene for skoleutviklingsarbeidet. Disse faktorene kan imidlertid trekke motsatt vei (ibid). Forskeren må forholde seg til vitenskapelige krav og strategier, forskeren må også ha kunnskaper om samfunnets intensjoner med skolen. Det vil alltid kunne oppstå tvil om hvem som eier dataene som frembringes, hvor pålitelig forskningsprosessen er og om analysen av dataene har høy validitet? Maktstillingen i dette samarbeidet vil uansett ligge til grunn da rektor er gitt formell makt i kraft av lederjobben. Dette må forskeren hele tiden balansere med gitte kjøreregler, klart forskningsfokus og åpenhet så langt råd er om forskningens design og hensikt. Denne situasjonen er høyst reell i min forskning, da jeg også er både kollega og leder de siste 18 år på skolen. Jeg må være dette svært bevisst i analysen av brevene.

Åpenhet i forskningen og forskerens forforståelse av forskningsfeltet må uttrykkes i forskningsrapporten, dette for å unngå at disse verdiene og oppfatningenes effekt ikke tåkelegger prosessen og sørger for at funnene blir misforstått. Dette vil dra ned påliteligheten og troverdigheten i forskningen. Dette vil sannsynligvis være et godt grep, ikke bare for leseren, men også for å øke forskerens egen bevissthet. Alm Andreassen hos Eikeland/Fossestøl (1998) skriver at forforståelsen farger og former hva forskeren ser og hvordan han fortolker dette. Postholm (2010) slår fast at kvalitativ forskning er betinget av et nært samarbeidsforhold mellom forskeren og forskningsdeltakerne. Hun fremholder at det er viktig å sette forskningens fokus helt klart og tydelig. Det vil være avgjørende for hvilket perspektiv som skal bli løftet frem av samarbeidsforholdet. Bjørnsrud (2005:19) skriver at «i et slikt forskende partnerskap må det ligge til rette for samarbeid som er preget av deltakernes gjensidighet og avhengighet i forskningsprosessen». Tiller (2006) skriver at et slikt partnerskap må fundamenteres på tillit og etiske kjøreregler som skal gjennomsyre arbeidet underveis. Det er mitt mål at forskningen skal både komme til nytte for forskeren og praktikerne. Innenfor rammefaktorene av skoleutviklingsarbeidet vil det blir produsert skriftlig materiale (brev) som skal brukes som erfaringsmateriell. Dette er i tråd med Bjørnsrud (2005) som skriver at slikt erfaringsmateriell,



både i utvikling av skolen og i forskning, ivaretar bytteforholdet mellom min utvikling av selve studien og utviklingen av den praktiske aksjonslæringen med det valgte tema. Ved forskningens slutt og masteroppgavens ende vil videre arbeid og aksjoner også hensynta forskerens funn. Da kan dette bli et fremtidig forskende fellesskap som da vil ta form som et lærende fellesskap.

#### 3.4.1 Informanter – anonymitet versus konfidensialitet

Jacobsen (2005) redegjør for forskningens krav om at deltakerne bør forbli anonyme. I en studie med et lite antall informanter vil det imidlertid bli utfordringer med kravene til *anonymitet*, men her bør en som minimum stille krav om *konfidensialitet*. Det betyr å ikke spre personopplysninger, samt tilstrebe at andre ikke kan identifisere enkeltpersoner. En svikt i disse rutine vil kunne sette på spill tillitsforholdet som er opparbeidet over tid i organisasjonen. Fetterman (1998), Patton (2002), Rubin & Rubin (1995) og Thagaard (2003) hos Postholm (2010:145) viser til at: «Alle forskingsdeltakere må dessuten få opplysninger om at anonymitet sikres ved at pseudonymer anvendes». Jacobsen (2005) mener at det viktig at forsker takler de metodiske hensyn hva angår selve forskningens eller undersøkelsens hensikt. Det bør etableres kjøreregler for hvordan datamaterialet som erverves i forskningen skal brukes. I min forskning er imidlertid brevene anonyme, så jeg berører ikke dette kravet eksplisitt.

#### 3.4.2 Samtykke og reservasjon

Deltakere må ha en reell sjanse til å reservere seg fra å delta i forskningsstudien. I tråd med dette må jeg være bevisst på at jeg er deltagernes overordnede, dette kan være problematisk for forskningen. «Dersom forskeren kjenner deltakerne i prosjektet, kan det virke kunstig at de skriver under en formell kontrakt» Postholm (2005:146). Deltakerne skal ha full informasjon og det skal være åpenhet på forhånd. I min forskning innhenter jeg ikke samtykke siden jeg inviterer til å besvare anonymt i brev form. Underveis i forskningsarbeidet vil det være en avveining hvor mye informasjon som skal gis, gitt at denne trolig kan påvirke respondentens adferd, som igjen kan sette undersøkelsens gyldighet på prøve. Rektors rolle som øverste leder kan altså sette press på respondentene, men det kan også foreligge et skjult press for deltakelse og at dette kan oppfattes som en maktstilling mellom meg og respondentene. Det kan sågar ligge et press internt mellom de forespurte informanter gitt liten respondentgruppe. Hvis for eksempel fire svarer ja, er det vanskelig for den femte å takke nei.

### 3.4.3 Reliabilitet i forskningen

Postholm (2010) skriver at de tradisjonelle kravene til reliabilitet og validitet i kvalitativ forskning er problematiske. Dette siden møtet med forskeren og informanten alltid er en unik tidsbestemt situasjon. Reliabilitet refererer til resultatenes pålitelighet. Kravet til dette er at de kan reproduseres og gjentas. Postholm skriver (ibid) at forskere har en tendens til å heller benytte begrepet *pålitelighet* (dependability) som en mer hensiktsmessig betegnelse. Her reises spørsmålet om undersøkelsen er konsekvent gjennomført, om den er gjennomført stabilt over tid og på tvers av forskere og metoder. Reliabilitet blir først viktig i analysen av data. Allikevel kan reliabiliteten trues av flere faktorer, jeg har vært inne på maktstilling og internt press i organisasjonen. Deltakerne kan ha behov for å fremstille seg med en positiv selvrepresentasjon, kanskje undertrykkes de negative erfaringene? Maktstilling er kanskje mindre relevant i min studie der lærerne ble invitert til å skrive anonymt til meg. Hvis informantene ikke forstår begreper som jeg har brukt i brevet, eller misforstår språket så vil påliteligheten åpenbart synke. I min forskning gikk jeg nøye gjennom brevet, forklarte begreper og hensikt før lærerne fikk anledning til å besvare. Jeg åpnet også for spørsmål i plenum, men ingen tok ordet og adresserte spørsmålsstillinger knyttet til begreper og språk. Til tross for min gjennomgang var det i to brev i etterkant en solid misforståelse av hensikten med forskningen, men dette kommer jeg tilbake til i analysen.

### 3.4.4 Validitet – intern og ekstern

Postholm (2010:170) skriver at: «Validitet dreier seg om metoden undersøker det dens intensjoner er å undersøke». Begrepet validitet i forskning dreier seg om hvor troverdig forskningen er. Det betyr at det er selve tolkningen av dataene som skal valideres. Spørsmålet om høy validitet eller troverdighet «(...) er avhengig om leseren kan følge med gjennom hele forskningsprosessen» (ibid:170). Validitet kan deles opp i intern validitet og ekstern validitet. Intern validitet betegnes som i hvilken grad resultatene er gyldige for det utvalget og det fenomenet som er undersøkt. Ekstern validitet dreier seg om i hvilken grad resultatene kan overføres til andre utvalg og situasjoner. Høy validitet betinger at fortolkningen av utsagnet (brevet) er rimelig dokumentert og logisk konsekvent. I min forskning fordrer dette at «rektorbrillene» må legges langt bort og «forskerbrillene» må på plass. Det er forskeren som skal analysere og tolke dataene, dette skal bidra til å øke distansen, noe som er en av de store utfordringene ved forskning i egen praksis. Validiteten skal kunne bekreftes i et studie ved å underkaste både metoden (brevmetoden) som er brukt for datainnsamling, samt analysen av

teksten et kritisk blikk. Er kategoriseringen i analysen riktig i forhold til det en skal måle? Et annen faktor er det enkle spørsmålet om en kan stole på informantens utsagn i teksten? Forskeren har som mål å bringe frem sannsynlig eller troverdig kunnskap. Det betyr at spørsmålet om det er overenstemmelse mellom brevet til informanten og virkeligheten ikke vil være så sentralt. Østerud (1995) referert hos Postholm (2012) skriver at det er viktig at forskeren hele tiden har en refleksiv og kritisk bevissthet omkring sin rolle i forskningsfeltet og til sine informanter. Da må en altså ikke under noen omstendigheter ta av seg «forskerbrillene» og komme for nærme prosessene. Da kan forskersubjektet fort bli forstyrrende i forskningsprosessen, og validiteten og reliabiliteten vil gå ned. Jeg vil i kapittel fem beskrive leseprosessen jeg hadde ved gjennomlesing av brevene.

### 3.5 Analyseredskap

Jeg presenterer her tre redskaper som jeg anvender til hjelp i min analyse av funnene.

#### 3.5.1 Dales tre kompetansenivåer i norsk skole – et analyseredskap

En av de som i Norge har jobbet mest med læreres læring og å belyse lærernes begrunnelser for sine handlinger er Erling Lars Dale. Dale (1999) sine tre kompetansenivåer i norsk skole skal jeg først og fremst anvende som analyseredskap knyttet til svarene på noen av de spørsmålene jeg stilte til lærerne.

Begrunnelsen for dette og fordelene med å brukes Dales tre kategorier er at det vil hjelpe meg til å kategorisere utsagnene i nivå. En annen fordel er at jeg vil kunne få en pekepinn på hvor lærerne legger sin begrunnelse på for bruk av iPad, eller sin begrunnelse for å ikke ta i bruk iPad i sin undervisning. Refleksjonene som lærerne gjør omkring dette kan jeg da bedre skille fra hverandre, dette fordi drøftingen av min problemstilling som omhandler en ønsket dreining mot en digital praksis i klasserommet vil måtte komme inn på lærerens handlinger og vurderinger i planlegging, gjennomføring og evaluering av sin undervisning. Dette i lys av kravet om digitale ferdigheter som grunnleggende ferdighet i alle fag og skoleleders ønske om i større grad dyrke frem den gode refleksjonen og det profesjonelle praksisfellesskapet. Dette vil være helt i tråd med det politiske kravet om skolen som en lærende organisasjon.

Det første nivået omtales som **K1** og er selve gjennomføringen av undervisningen, altså lærers ferdigheter i klasserommet. Dale (ibid:35) nevner fire spesifikke grunnelementer innenfor **K1**, målrettet læring, kommunikasjon, asymmetrisk kompetanse og oppdragelse. Dale (ibid:35)

skriver at: «Undervisning er planlagt læring der læreplanen blir realisert innenfor en sosial interaksjon mellom lærer og elev». Han skriver at lærere må være bevisst på hva hensikten med aktiviteten er. «Bevisste aktiviteter får karakter av handlinger. Hensiktsløse aktiviteter får karakter av sysselsetting og tidsfordriv» Dale (ibid:36). På dette **K1**-nivået er kommunikasjonen og kompetansen asymmetrisk i forhold til elevene. Det skal foreligge en anerkjennelse av læreren som leder, dette gjør at forholdet mellom aktivitet og hensikt kan påtales og bearbeides. Om pedagogisk kvalitet skriver Dale (ibid:61) at: «Om den målrettede opplæringen er nedfelt i en kommunikasjon som medfører oppdragende undervisning, sier vi at opplæringen har pedagogisk kvalitet».

Det andre nivået omtales som **K2** og er konstruksjon av undervisningsprogrammer. Det handler om lærers ferdigheter i planlegging og forarbeid til sin undervisning. Dale nevner fem grunnelementer her: undervisningsprogram, måloverveielse, planlegging, evaluering og kollegium. Arbeidet i planleggingen og fortolkningen av gjeldende læreplan skal foregå i samarbeid med lærerens kolleger og kommunikasjonen er da symmetrisk. Det oppstår da en intern binding i organisasjonen da det eksisterer kollektive handlinger som medfører en samordning av undervisningsplaner. «Dessuten øker kvaliteten i undervisningen om eneansvaret for undervisningen minimeres» skriver Dale (ibid:50).

Det tredje nivået er **K3**, som er det høyeste nivået i skolen som profesjonell organisasjon. Det er kommunikasjon i og konstruksjon av didaktisk teori. Det å undersøke, analysere og drøfte er karakteristiske aktiviteter på dette tredje praksisnivået. Dale (ibid:53) skriver at:

«Hovedkriteriet på profesjonalitet i utdanningssystemet, for eksempel i forbindelse med undervisningen, er at den er forskningsbasert, dvs at læreren evner å ta forskningsavstand til sin egen undervisning. Forskning må være tilgjengelig og være det som faktisk forsyner lærerne med utdanningsteori. De blir profesjonelle i sitt yrke».

Nivået **K3** omhandler dermed lærerens vurdering av sine egne erfaringer. Han forsker på sin praksis, hva det er som fungerer og prøver å systematisere sine erfaringer utfra dette, fra tilbakemeldinger og refleksjoner sammen med sine kolleger, og fra aktuell utdanningsteori. Både som erfaringslæring der han ser bakover hvilke undervisningsopplegg som faktisk har fungert i klasserommet, men også aksjonslæring der læreren i prosessen konkluderer og prøver i fremtiden å tilrettelegge sin praksis utfra sine erfaringer om suksess i klasserommet. Læreren må både ha kompetanse til å kommunisere med sine kolleger innenfor didaktisk teori, så vel som utvikle og konstruere ny teori om hva som best fungerer. Læreren skal se til at det er

sammenheng mellom aktivitetene i undervisningen på den ene siden og aktivitetenes hensikt og mål på den andre siden. Dette kalles *didaktisk rasjonalitet*. Dale slår fast (ibid:51) at «lærerne er først profesjonelle om undervisningen blir gjennomført (K1) ut fra didaktisk teori (K3)».

### 3.5.2 Kvales analysemetode - meningskategorisering

Kvale (2007:203) lanserer en analysemetode i seks trinn. Denne er først og fremst anvendt på intervju og transkribering av disse, men jeg gjør en tillemping av den slik at den kan brukes på fortolkning av brevene i henhold til brevmetoden til Berg (2013). Brevmetoden kan ses på som en form for intervju. De første tre trinn omhandler kort fortalt forhold omkring intervjupersonens refleksjoner underveis i intervjuet og om den løpende dialogen mellom intervjuer og den som blir intervjuet. Det sentrale i min analyse er Kvales fjerde trinn som kan anvendes på mine mottatte brev. Fjerde trinn handler om forskerens mulighet til å hente frem respondentens egen forståelse, her presenterer forskeren nye perspektiver på fenomenet. De to siste trinnene handler om gjen-intervjuing og muligheten som gis respondenten for å handle med bakgrunn i ny innsikt etter intervju og gjen-intervju. Disse to trinnene er ikke aktuelle for meg. På trinn fire klargjøres datamaterialet for analyse ved at det struktureres. Her kan en anvende fem ulike metoder: fortetting, kategorisering, narrativ strukturering, tolkning og ad hoc metoder. Kvale (2007) skriver at forskeren koder de meningsfortattede intervjuene i ulike kategorier i lys av problemstillingen og de spørsmål forskeren er interessert i. Jeg tar utgangspunkt i Kvales metode for meningsfortetting, fordi at brevet er et slags utsagn. Jeg koder de ferdige brevene mine, men da i tråd med Kvales metode *meningskategorisering*. Jeg kategoriserer meningen i teksten. Det er forskeren som avgjør hvordan kodingen og kategoriseringen foretas. Jeg bruker også en taktikk som Kvale lanserer for å kategorisere mening, nemlig *telling* av utsagn. Det handler om hvor ofte respondentene nevner spesifikke grep og hendelser.

### 3.5.3 Erstads kriterier for en digitalt kompetent skole

Jeg vil også benytte Erstad sine kriterier for en digitalt kompetent skole fra kapittel to, da for å kategorisere noen av utsagnene fra brevene.

## 3.6 Oppsummering

Jeg har i dette kapitlet beskrevet den skepsisen forskeren må ha til sitt eget arbeid, og de grep som kan gjøres for å innta et forskerblick der en distanserer seg fra rektorens skoleutvikling.

Jeg har redegjort for brevmetoden som er en sjanger innenfor kvalitativ metode. Mine særlige utfordringer med denne metoden er at respondenterne skal være godt nok motivert for deltakelse. Dette fordi jeg er avhengig av tykke beskrivelser fra respondentene, som samtidig holder et godt nok stilistisk og språklig nivå. Jeg har brukt siste del av kapitlet på de etiske avveininger som eksisterer når en skal forske i egen praksis.

Jeg har vist at forskersubjektet både kan være kilde til innsikt, men samtidig være årsak til forstyrrelse i prosessen. Det å forske i egen praksis vil alltid være verdiladet for forskeren og det kan forekomme maktstilling i forbindelse med besvarelsene. Dette må en være svært oppmerksom på i analysen av funnene. Jeg har pekt på fordeler og ulemper ved å studere egen kultur. Fordeler som felles språk og begreper, forskeren kan ha sosial og faglig legitimitet i praktikergruppen. Ulempene er at forskeren skal distansere seg og holde analytisk distanse for å oppfylle de etiske kravene til god forskning. Dette er forskerens uløselige dilemma, og derfor bør det vies oppmerksomhet i prosessen.

Jeg har beskrevet forskningens reliabilitet og validitet. Reliabilitet omtales ofte som pålitelighet, da om undersøkelsen blant annet er konsekvent gjennomført og om resultatene er til å stole på. Validitetsbegrepet dreier seg om metoden og om den undersøker det intensjonen er den skal undersøke. Høy validitet eller troverdighet betinger at fortolkningen av utsagnene er rimelig dokumentert og logisk konsekvent. Til sist har jeg redegjort for tre analyseredskaper som jeg bruker i kapittel fem. Dette er Dales (1999) tre kompetansenivåer, Kvaales (2007) metode for meningsfortetting og meningskategorisering og til slutt Erstad (Erstad/Hauge 2011) sine kriterier for en digitalt kompetent skole.

## 4. Gjennomføring av prosjektet/aksjonen

Forskningsprosjektet mitt tar utgangspunkt i et skoleutviklingsprosjekt på skolen der jeg er rektor. I dette kapitlet presenteres skolen helt kort, dernest skoleutviklingsprosjektet. Til slutt redegjør jeg for gangen i forskningsprosjektet mitt, med et systematisk overblikk fra starten til status nå ved slutføring av masteroppgaven.

### 4.1 Presentasjon av skolen

Skjelnan skole er en barneskole med ca 270 elever beliggende idyllisk til i Kroken bydel i Tromsø. Skolen har et pedagogisk personale på 21 lærere, over halvparten i fulltids stilling, men skolen har også mange lærere som jobber i reduserte stillinger. Skolen er ledet av rektor og to fagledere med hvert sitt arbeidsfelt, hvorav den ene også leder skolefritidsordningen. Da jeg ble rektor i fast stilling i 2008 hadde jeg forut for det arbeidet som lærer i fem år, inspektør i seks år, samt et år som rektor i daværende rektors sykefravær.

### 4.2 Presentasjon av skoleutviklingsprosjektet

Skolen har siden 2011 jobbet målrettet for å oppfylle intensjonene og målsetningene satt i styringsdokumentet *Kvalitetsplanen for Tromsøskolen*. I de tre siste årene har vi sett at skoleeier i Tromsø kommune har tatt mer styring med utviklingen i skolen. Dette er føringer vi ser blant annet fra nasjonalt hold gjennom strategiplanen *Kompetanse for kvalitet*<sup>13</sup> på side 10: «Utgangspunktet er at skoleeier har ansvar for å ha riktig og nødvendig kompetanse i sine skoler og for å ha et system som gir mulighet til nødvendig kompetanseutvikling, slik det er fastsatt i opplæringsloven § 10-8.» Skoleeier har sett betydningen av at alle skolene trekker i samme retning når det gjelder utviklingen i Tromsøskolen. Visjonen til Tromsøskolen, *sammen for en fremtidsrettet skole*, og arbeidet de siste tre år med Kvalitetsutviklingsplan for Tromsøskolen 2011-2015, er et resultat av at skoleeier er blitt sitt ansvar bevisst angående skoleutviklingen i Tromsø kommune. Kvalitetsutviklingsplanen er vedtatt politisk våren 2012 i Tromsø kommune, og er i så måte forpliktende for arbeidet på alle skolene.

Bakteppet for å sette fokus på digital praksis på min skole er at det ene av tre fokusområdene - innovasjon – har gitt åpning for å styrke skolens satsing med mange tiltak rettet inn mot utvikling av sin digitale praksis. De to andre områdene er læringsmiljø og vurdering, også

---

<sup>13</sup> Kompetanse for kvalitet, Strategi for etter- og videreutdanning 2012 – 2015.

innenfor disse her har vi klart å flette inn tiltak som styrker skolens digitale praksis. Jeg vil derimot ikke gå inn på de i denne oppgaven.

Min masteroppgave er altså knyttet opp mot skoleutviklingsarbeidet i tråd med innovasjonsdelen av Kvalitetsplanen for skolen. Vi valgte i 2011 å lande på bruk av nettbrett i undervisningen som den fremste og største målsetningen innenfor innovasjonsdelen. Vi satte da ned følgende målsetninger, i ikke prioritert rekkefølge:

- Øke kompetansen i personalet
- Utvikle ny undervisningspraksis
- Kunne nettbrett være et godt verktøy for bedre måloppnåelse hva målene i IKT-planen angår?
- Se om det skapte økt motivasjon for læring hos elevene?
- Forsøke å gi et bedre læringsutbytte innenfor læreplanens grunnleggende ferdigheter
- Utprøve nye kommunikasjonsformer i skole- og hjemsamarbeidet

Min rolle i dette prosjektet har vært å lede arbeidet i prosjektgruppen som består av fire lærere ved skolen i tillegg til meg. Intensjonen var at det skulle være styringsgruppen som samlet satte aksjonene i gang i prosjektet og som tidvis ledet plenum når dette var tema, da med kompetansehevende tiltak som innhold. Skoleutviklingsprosjektet har skapt synergieffekter og muligheten for å delta i flere prosjekter har oppstått, både av lokal og internasjonal karakter.

#### 4.4 Gjennomføring av forskningsprosjektet

I mitt forskningsprosjekt valgte jeg innhente data fra lærerne. Jeg beskrev i metoddelen bakgrunnen for at jeg brukte brevmetoden til Berg (2013). I slutten av november 2013 ble undersøkelsen gjennomført med siste frist for levering i midten av desember. Timingen var slik at jeg da skulle ut i en forestående foreldrepermisjon og måtte ha dette ferdigstilt fra staben før jeg forlot rektorstolen og arbeidsplassen i nesten fire måneder.

Lærerne fikk 14 dager før den skulle gjennomføres et forvarsel om denne i det faste personalmøtet for pedagogene på tirsdager. Jeg gjennomgikk her de praktiske forhold omkring denne anonyme undersøkelsen, og at det var mulig å reservere seg mot å delta.



Den aktuelle dagen der jeg delte ut brevet<sup>14</sup> brukte jeg ca 20 minutter på å repetere skoleutviklingsprosjektets målsetninger fra kvalitetsplanen. Jeg pekte på de aksjonene som hadde vært gjort og det arbeidet vi sammen hadde utrettet frem til da. Dette for å rette fokus inn mot mine spørsmålsstillinger som ble presentert i brevet. Jeg delte ut brevet til lærerne og leste dette opp fra storskjermen. På denne dagen var 19 av de 21 pedagogene tilstede, de to siste fikk brevet i posthyllen sin med påminnelse over e-post og senere muntlig påminnelse omkring innleveringsfristen jeg hadde satt. Jeg gjennomgikk min problemstilling i personalmøtet. Deretter gikk jeg spesifikt gjennom de fem spørsmålsstillingene jeg hadde satt opp og som de ble invitert til å svare skriftlig og anonymt på. Undersøkelsen min etterspør deres tanker, erfaringer og beskrivelser omkring arbeidet med nettbrett i undervisningen. Jeg spurte også om deres forståelse av ledelsen av prosjektet og om de husket gode ledergrep fra rektors side på dette.

Jeg fikk inn 13 besvarelser av utvalget på 21 mulige, noe som tilsvarer 62 %. Besvarelsene ble levert anonymt i et omslag inne på sekretærs kontor og den 13. desember var siste frist for levering og min siste arbeidsdag før pappapermisjonen. Det er altså brevene fra lærerne samt mine egne loggføringer underveis som er mitt fokus i analysen i neste kapittel.

---

<sup>14</sup> Se vedlegg 1: Introduksjonsbrevet til lærerne – Gode kolleger!

## 5. Funn og analyser

I dette kapitlet legger jeg frem lærernes utsagn slik de kommer frem i brevene. Først gjør jeg rede for hvordan prosessen med lesing ble gjennomført og hvordan representative utsagn ble hentet ut. Spørsmålsstillingene mine er presentert i kapittel tre. I første omgang gjør jeg en sortering og analyse av disse i lys av Kvaless (2007) analysebegreper meningsfortetting og meningskategorisering, se kapittel tre. Deretter oppsummerer og kategoriserer jeg utsagn på i lys av Dales (1999) tre nivåer. Der Dales tre nivåer ikke er hensiktsmessig, anvender jeg Erstads (Erstad/Hauge 2011) kriterier for en digitalt kompetent skole fra kapittel to, samt det relasjonelle perspektivet på fremgangsrisk skoleledelse også fra kapittel to.

### 5.1 Analysearbeidet

For å komme frem til de utsagn som senere er presentert måtte jeg gjennom flere runder med gjennomlesning av brevene. Jeg leste først gjennom brevene etterhvert som de ble levert inn fra lærerne. Hensikten var å danne meg et helhetsinntrykk. Da alle brevene var levert inn sammenfalt det med starten på min foreldrepermisjon. I andre runde med gjennomlesning hadde jeg fått inn alle og kunne jeg lese de i rekkefølge. Etter denne runden kunne jeg grovt sett kategorisere de i to kategorier, de som har opplevd mestring i klasserommet og hatt et utbytte underveis i kompetansehevingen på skolen, og de som har slitt og ikke kommet ordentlig i gang. Tredje gjennomlesning var etter tre ukers opphold og det var da blitt januar 2014. En av mine loggføringer på iPaden min viser at jeg synes det fremdeles var vanskelig å danne seg et godt bilde kun ved helhetlig gjennomlesning av brevene i rekkefølge. Jeg famlet litt i startfasen på dette arbeidet, og følte et behov for en større systematikk. Her brukte jeg Kvaless metode som for meningsfortetting og meningskategorisering. For å håndtere dette tok jeg kopi av alle brevene og begynte et møysommelig sorteringsarbeid, der jeg markerte, sorterte og skrev inn utsagnene på nytt i en ny tabell. Dette er i tråd med begrepet *meningsfortetting* til Kvale. Jeg sorterte utsagnene i brevene under de fem spørsmålsstillingene mine i et eget dokument. Dette ga meg en mer samlet tilbakemelding på hvert av spørsmålene mine, svarene ble sammenstilt i rekkefølge. Dette var et møysommelig og tidkrevende arbeid, men ga meg en større innsikt i brevenes innhold og denne strukturen gjorde det noe lettere å danne meg en forståelse. Min refleksjonslogg beskriver i januar:

Sorteringen i tabeller gjør det enklere å se hver enkelt lærers utfordringer og hva han lykkes med i sin praksis og hva han ikke får ordentlig til. Dette skulle jeg gjort tidligere, da hadde jeg spart meg noen frustrasjoner i arbeidet.

De neste gjennomlesningene senere var av mine egne fem fremstilte tabeller med alle utsagnene kategorisert og meningsfortettet. Det var etter tredje lesning jeg plukket ut de sitatene som ble de sentrale elementene innenfor hvert av mine spørsmål. Lærerne er representert ved tall, for eksempel lærer 1 og lærer 2. Dette for å skille dem fra hverandre, denne beholdes gjennom hele kapitlet.

## 5.2 Form og innhold

Brevene er forskjellige både i omfang og refleksjonsnivå, men de svarer nesten alle sammen ganske direkte på spørsmålene som er stilt. Noen har dog valgt å ikke besvare enkelte spørsmål. Fem av brevene er av kortere karakter, mens ni beskriver mer inngående rundt mine spørsmål, i disse er også refleksjonsnivået høyere. Jeg ba alle utdype sine tanker og gi sin beskrivelse av arbeidet med iPad i undervisningen.

## 5.3 Presentasjon av resultater

I denne delen presenterer jeg representative utsagn som belyser mine spørsmålsstillinger. Jeg belyser videre for hvert av spørsmålene, hvordan dets utforming er tenkt å belyse problemstillingen.

### 5.4.1 Anvendelse av nettbrett i din lærerpraksis

Det første spørsmålet handlet om anvendelse av nettbrett i klasserommet. Hensikten med dette spørsmålet for meg som forsker var å få et bilde av hva lærerne faktisk anvender dette til og hvordan de kan utvikle det videre. Jeg stilte samtidig spørsmålet om hvordan de anvender det som verktøy i sin arbeidsdag. Dette for å belyse om de er personlige brukere og hva de bruker det til utenfor klasserommet.

Spørsmålene lød slik:

**A: *Hvordan har du tatt i bruk nettbrett i din lærepraksis i klasserommet?***

**B: *Hvordan har du tatt i bruk nettbrett som verktøy i din arbeidsdag?***

Spørsmål A: Svarene jeg fikk var konkrete beskrivelser av både hvor ofte de var i bruk i klasserommet, beskrivelse av ulike aktiviteter der nettbrett ble brukt, organiseringen av klassen

i gjennomføringen av undervisningsoppleggene, samt refleksjoner om nettbrettets potensial i opplæringen.

Jeg gjorde en meningskategorisering og fordelte svarene mellom hvor ofte lærere tar i bruk nettbrettene i klasserommet. På den ene siden de som beskriver en tilfeldig og ustrukturert bruk, og de som beskrev en mer planlagt bruk. Noen lærere beskriver organiseringen av klassen ved bruk, om de har undervisning en-til-en, i mindre grupper eller hel klasse. Fem lærere beskriver med sine utsagn at bruken er mer tilfeldig, her er utsagn som beskriver dette:

Lærer 1:

Jobbet med nettbrett i ny og ned med klassen. Testet ut ulike apper i kjernefagene.

Lærer 3:

Jeg har i liten grad tatt i bruk iPad i undervisningen. Har brukt det en økt i stasjonsundervisning, der oppgaven til elevene var å lage en sammensatt tekst. De tok bilde av seg selv og skrev tekst til. Elevene var engasjerte.

Lærer 4:

Ved noen få anledninger har jeg brukt nettbrett som adspredelse/belønning i forhold til elever med spesielle behov, etter en god arbeidsøkt. Jeg har også brukt nettbrett til en-til-en undervisning for elever med matematikkvansker.

Lærer 1 beskriver en tilfeldig, men utforskende bruk. Lærer 3 kan kalles engangsbrukeren, han har ikke tatt i bruk verktøyet flere ganger. Lærer 4 legger seg midt mellom lærer 1 og lærer 3. Han bedriver denne praksisen i tråd med det som Dale (1999) kaller for hensiktsløse aktiviteter som bedrives uten tanke på målrettet læring. Læreren har dog forsøkt å tilpasse bruken innenfor matematikkfaget. Lærer 1 viser interesse og utviklingsprosess, mens lærer 3 og 4 viser liten interesse for videre utprøving i sine utsagn.

Hvis en ser en slik ustrukturert og tilfeldig bruk opp mot Dales sitt første nivå K1, så foreligger det ingen større refleksjon omkring hensikten med denne bruken. En slik bruk kan da heller ikke følge Dales krav om *didaktisk rasjonalitet*, som er betingelse for en profesjonell undervisning.

Andre lærerne beskriver en større mangfold i bruken, både i klasserommet og i andre aktiviteter. Her er noen utsagn som beskriver dette:

Lærer 9:

Jeg har benyttet iPad i ulike fag. Gruppeoppgaver og små prosjekt innenfor tema i RLE, samfunnsfag, musikk og norsk. Klassen har jobbet med film, animasjon, presentasjon (iMotion, iMovie og Keynote). I tillegg har vi arbeidet med apper for automatisering av kunnskap i matematikkfaget. Jeg bruker muligheten til å koble iPad til Smartboard. Her ar jeg både vist presentasjoner, filmer, bilder o.l., samt brukt den til avspilling av elevproduksjoner.

Lærer 9 har benyttet iPad i flere fag, han bruker iPad med en stor vidde både innenfor ulike tema, til presentasjoner av elevproduksjoner og til drilloppgaver. Lærer 9 viser til de ulike områdene han har benyttet iPad på.

Lærer 10:

Nettbrett har vært tatt i bruk som fellesundervisning, nivå delt undervisning og som stasjonsundervisning. Spesielt der jeg har opplevd at elevene har hatt behov utover læreboka. F.eks. øving på klokka, engelsk lytteoppgaver med påfølgende oppgaver som skulle utføres, og til lytting/lesing av eventyr.

Lærer 10 beskriver først og fremst bruk innenfor ulik organisering av undervisningen. Han beskriver aktiviteter som drill og repetisjon som hensiktsmessig bruk.

Lærer 11:

Jeg anser nettbrettet som et viktig og nødvendig verktøy for å kunne gjennomføre undervisningen på den måten jeg ønsker. Nettbrettet gir meg muligheten å jobbe variert innenfor flere fag. Jeg opplever at nettbrettet er nyttig med tanke på tilpasset undervisning. Jeg bruker nettbrettet allsidig. Jeg har laget videintroduksjoner og animasjoner som et supplement til pensumbøker og nettressurser. Elevene har laget sammensatte tekster ved hjelp av ulike apper på iPaden. I tillegg til dette bruker jeg også brettet til å vise illustrasjoner, foto, tankekart med mer på smartboardet. Jeg bruker også nettbrettet i tilpasset undervisning. Dersom jeg ser en elev som trenger mengdetrening er iPaden et kjærkomment verktøy. IPaden/diverse apper responderer umiddelbart på rett svar noe som er motiverende for videre arbeid. Nettbrettene er også i bruk i stasjonsarbeid. Både i arbeid med tekst, matematikk og engelsk.

Lærer 11 beskriver en meget allsidig bruk. Han ser på variasjoner av bruken av iPad som viktig verktøy, blant annet der det er behov for variasjon, tilpasning av lærestoffet, der det gir mulighet til selvstendighet. Læreren har sågar også utarbeidet eget støttende materiell som supplement til andre læringskilder.

Lærer 13:

Det har vært takknemlig å ta i bruk nettbrett i undervisningen. Verktøyet er motiverende og lett å ta i bruk. Utfordringen videre er å ta i bruk de digitale ferdighetene som elevene har fått, til å øke læringsutbyttet i fag. Her føler jeg at vi må over en terskel.

Lærer 13 bruker en ny begrunnelse, nemlig at det virker motiverende å ta i bruk. Kanskje både for elevene og sitt eget arbeid? Læreren antyder også at ambisjonen «lære for å bruke», dernest «bruke for å lære», som er neste steg i utviklingen jamfør Krumsvik (2007) sin definisjon for elevens digitale kompetanse.

Disse fire lærerne beskriver bruk i tråd med K1 hos Dale. Spesielt lærer 9 og 11 synes å ha en målrettet og klar hensikt med bruken. De berører nivå K2 hos Dale der måloverveielse og planlegging for læring er sentrale deler. For lærer 11 ser jeg refleksjoner fra Dales nivå K3. Lærerne identifiserer erfaringer ved bruk av iPad som viktig og nødvendig for å oppnå god undervisning. Det kan kalles undervisning med didaktisk rasjonalitet.

Spørsmål B:

Lærer 6:

I løpet av arbeidsdagen brukes det personlige nettbrettet ofte, planlegging av undervisning, undervisningsopplegg og informasjon via OneNote eller Citrix. OneNote har vært en spesielt god plattform for informasjon ved skolen. Via nettbrettet har man alltid tilgang og kan bruke den i klasserommet.

Lærer 6 er en personlig bruker av iPad utenfor klasserommet, dette utsagnet er representativt for mange av lærernes utsagn. Både til planlegging av undervisning, men også som informasjonskanal via OneNote<sup>15</sup>.

Lærer 9:

IPaden ser jeg på som et viktig verktøy i min arbeidsdag. OneNote har jeg brukt i lang tid, der ligger all informasjon jeg trenger på hver elev. I utviklingssamtaler med foresatte bruker jeg stort sett bare iPad med OneNote som hjelpemiddel. Min egen personlige iPad har du muligheten til å laste ned og teste apper (skikkelig) før du bruker dem i undervisningen. Jeg bruker den ellers aktivt til nettressurser og e-post/vedlegg.

Læreren anvender sin egen iPad til forarbeid og testing av nye ressurser, til evaluering og i skole-/hjemmsamarbeid. Læreren kommuniserer skolens innhold til hjemmet ved hjelp av iPad. Han viser at det finnes «stor strekk<sup>16</sup>» i laget internt på skolen når det gjelder anvendelse av iPad. Syv lærere beskriver seg eksplisitt som daglige brukere av sin personlige iPad på jobb. Det fremheves spesielt tilgangen til fellesinformasjon via skolens delte arbeidsbok i OneNote.

Oppsummert viser utsagnene at flertallet (8 av 13) av lærerne i undersøkelsen viser en planlagt bruk mot målrettet læring. iPad beskrives som verktøy som gir et større mangfold til opplæringen. Mindretallet (5 av 13) kan tolkes mot en mer uplanlagt bruk av nettbrett i sin praksis, der nettbrettet ikke bevisst er satt inn i en didaktisk sammenheng i opplæringen. Dette tenderer mot det som Dale kaller for hensiktsløse aktiviteter med karakter av sysselsetting og tidsfordriv.

#### 5.4.2 utfordringer i arbeidet med nettbrett i undervisningen

Det andre spørsmålsstillingen handlet om de utfordringene de har møtt i sitt arbeid. Hensikten er å avdekke den enkeltes utfordringer, finne hvilke faktorer som gir negative bidrag og hindrer læreren i sin praksis. Jeg knyttet et tilleggsspørsmål til for å lede læreren til ledelsen av skoleutviklingsprosjektet, for å se om han hadde forslag til andre ledergrep.

---

<sup>15</sup> Skolens informasjonssystem. OneNote er en app som viser fortløpende og hele tiden oppdatert informasjon som angår skolens virksomhet. Alle ansatte har redigeringstilgang og kan bidra fra sine iPader eller fra sine PC-er der OneNote også er installert.

<sup>16</sup> Metafor fra fotballens verden som betyr at det er stor avstand mellom lagdelene.

Spørsmålene lød slik:

**A: Hva har vært utfordrende for deg i arbeidet med nettbrett i undervisningen?**

**B: Hvilke andre ledergrep fra rektor kunne du ha sett for deg i den forbindelse?**

Spørsmål A: Jeg har kategorisert svarene fra alle 13 brev og ser at utfordringene i hovedsak ligger på to nivåer. På dette spørsmålet finner jeg ikke Dale (1999) sine nivåer som hensiktsmessig. Dette siden utsagnene ikke peker inn mot selve gjennomføringen av undervisningen eller planleggingen av den. Jeg velger å bruke Erstad (Erstad/Hauge 2011) sine kriterier for en digitalt kompetent skole. Dette siden de bedre fanger opp utfordringene som lærerne har.

Lærer 1:

Det er vanskelig å få overført data fra en iPad til en data. Hvis det er presentasjon på en og en iPad, bruker man lang tid på å koble fra en iPad til en annen.

Lærer 3:

I utgangspunktet er min interesse for «duppeditter» liten. Jeg lærer meg det jeg må for å fungere i hverdagen, (privat og på jobb), men er lite utforskende i omgang med mobiltelefon, iPad, PC, TV osv. Det har vært en utfordring å få min iPad opp å gå, jeg har ikke innsikt nok til å si hva som er problemet. Jeg har ikke fått satt opp OneNote på min pad, trolig fordi at jeg plagdes med å få etablert en konto hos Microsoft sine tjenester.

Lærer 9:

Utfordringen har helt klart vært lagring av elevproduksjoner. Jeg har ikke tall på hvor mye bra elevproduksjoner som har gått tapt. I den senere tid har det dukket opp måter å lagre på, men dette er fortsatt «kriseløsninger». Ellers har vi en vei å gå før trådløsnettverket håndterer et classesett samtidig.

Lærer 1 og 9 beskriver tekniske utfordringer i bruk av nettbrett i klasserommet. Utfordringen er spesielt lagring av elevproduksjoner. Lærer 3 derimot kommer med en annen type ytring. Nemlig forholdet mellom det personlige og det profesjonelle. Han starter med seg selv og plasserer seg i terrenget angående teknologi, da med lav interesse for dette. Han prøver å tilpasse seg dette, men samtidig synes læreren å være personlig lite motivert for dette, det slår igjen ut i lite utforskende bruk. Som en konsekvens av dette så taper læreren den «teknologiske kampen».

Utsagnene peker inn mot noen av Erstads forutsetninger for en digitalt kompetent skole. En av de åtte forutsetningene for en digitalt kompetent skole belyser behovet for velfungerende infrastruktur. Dette poengteres av tre lærerne og kan oppsummeres å være tekniske utfordringer. Det pekes også på fra andre lærere tilgjengeligheten på nettbrett som en utfordring. Lærer 3 berører derimot Lai (2012) sitt kompetansebegrep ved at holdningene til fagfeltet synes å være negative.

Her er noen utsagn som beskriver en annen type utfordring:

#### Lærer 4:

Det mest utfordrende er at jeg ikke føler meg kompetent nok til å bruke nettbrett i stor klasse. Vi har lært mye teknisk om hvordan bruke den til filming osv., men likevel kjenner jeg meg ikke komfortabel med å sette i gang i stor klasse. Jeg skulle gjerne vært på hospitering hos lærere som allerede bruker den aktivt i undervisningen. Når jeg lærer så må jeg bruke det med en gang og helst mye, for å bli trygg og føle at jeg kan det. Jeg liker ikke å gjøre ting i klasserommet som jeg ikke kjenner at jeg kan ordentlig.

Denne læreren har lært en del, men klarer ikke å flytte dette ut til undervisning i hel klasse. Det er med andre ord avstand mellom det han kan og det han trenger for å sette det i sving i sin praksis. Læreren er på søk etter hvordan han skal løse sitt kompetansegap og foreslår hospitering. Lai (ibid) redegjorde for kompetansebegrepet og at det å jobbe tett med kilden og dermed få mulighet til å imitere, prøve og feile. Det å rett og slett erfare i praksis og få tilbakemelding fra den som besitter den rette kompetansen. Denne læreren synes å ha liten tillit til egen kompetanse. Dette kommenterte Lai i kapittel to og kalte det *mestringstro*, som hun igjen satte som betingelse for å lære, men også gjøre en innsats i en organisasjon.

#### Lærer 5:

Mine fag er praksisrelaterte, men ett egner seg delvis til bruk av nettbrett. Imidlertid ligger dette på ett nivå jeg ikke behersker. I en oppstart vil elevgruppa være mer hjelpetrengende enn min kapasitet holder til. Jeg synes også opplæringen for meg som lærer går noe over mitt hode. At jeg mister viktige innlæringsdetaljer som gjør at jeg plages med egen bruk og utvikling av nettbrettbruk. Det er nesten så jeg selv kunne hatt bruk for støttelærer til å få grunnleggende ferdigheter og kunnskaper på plass. Mangelen på dette gjør at jeg blir en svak bruker av digitale verktøy.

Lærer sier at opplæringen som er gitt ikke har vært relevant for ham. Som leder må rektor tenke nøye gjennom dette. Det bør tas individuelle hensyn. Flere andre utsagn er i tråd med dette til lærer 5. Det betyr igjen at det er strekk i laget når det gjelder mestringstro og at opplæringen har gått over hodet til disse.

Ifølge Erstad sine kriterier for en digitalt kompetent skole må det foreligge tydelig ledelse og strategi fra skolelederen. Her er eksempler på at strategien har slått feil og ikke fanget opp de som sliter godt nok.

Det er fem lærere som beskriver få eller ingen utfordringer i bruk av nettbrett i undervisningen.

#### Lærer 6:

Det har vært lite eller ingen utfordringer i arbeidet med nettbrett i undervisning. Den største utfordringen var å ta med nettbrettene inn i klasserommet for første gang. Hvordan vil elevene jobbe med nettbrettet og kan man kontrollere hva de har gjort i løpet av arbeidsøkta?

Lærer 6 peker altså på terskel han måtte over før han tok det i bruk i klasserommet. Deretter har han opplevd mestring. Det bringes på bane spørsmål om kontroll av elevens arbeid, innføring av IKT i skolen kan tenkes å utfordre den kontrollorienterte lærertypen mer enn andre lærertyper.



#### Lærer 8:

Har ikke sett noen utfordringer i dette arbeidet. Kunne ønsket meg en viss differensiering i opplæringen, de er mange «dødtimer» her og der som jeg godt kunne brukt mer effektivt for min del.

Lærer 8 beskriver «dødtimer» i opplæringen, dette kan tyde på at opplæringen i plenum har hatt et for lavt nivå. Læreren etterlyser en annen innretning for å gjøre dette mer effektivt. Kanskje er dette en lærer med høy kompetanse, det burde skolen kunne nyttiggjøre seg på en bedre måte. Innenfor Erstad sine kriterier har skoleleders strategi for kompetanseheving ikke truffet godt nok for disse fem «spydspissene».

Det kan se ut som om det ligger et potensiale her for å bedre aktivere disse fem inn mot de andre som beskriver utfordringer og lav mestringstro til egne ferdigheter, samt til organiseringen i sin undervisning. Dette vil jeg adressere i drøftingen.

Spørsmål B. Jeg spurte i mitt brev om de kunne se andre ledergrep fra rektor i forbindelse med de utfordringene hver enkelt potensielt opplevde. Her kom det flere konkrete og presise tilbakemeldinger.

#### Lærer 2:

Når vi har gjennomgått f.eks bruk av ulike apper har det vært inspirerende, og det har også vært klart at alle skulle henge med, og mestre. Det er viktig. De har det vært opp til den enkelte lærer å ta dette med seg i klasserommet til elevene. Hvilke tanker gjør du deg som leder angående dette? Tenker du på hvem gjør hva i sin undervisning, evt. hvem bruker ikke brettet i undervisningen? Fokuset må da være å finne ut hvorfor det ikke blir brukt, og hva skal til for at alle skal bruke det? Jeg kan se for meg at du som leder «løfter» opp disse som strever med dette, og organiserer evt. veiledning for disse.

Denne læreren peker på rektors tydelige retning for arbeidet, alle skal være med og alle skal mestre. Læreren peker også inn mot tiltak som spesifikk veiledning for de som strever. Jeg har fått lignende utsagn i flere andre brev. De lærerne peker ikke bare på eget kompetansegap, de peker også vei ut av dette gapet. Da med et ønske om en større individuell oppfølging og tilrettelegging for den enkelte.

#### Lærer 7:

Fra rektors side har det vært gjort et godt arbeid i prosessen med å implementere nettbrett i undervisninga. Først med opplæring av personale, for deretter å sette oss i stand til å ta nettbrettene i bruk i undervisning. Som kollegium har vi nok kommet litt forskjellig i forhold til progresjon, ulike kursing, oppdrag utenfor skolen, prosjektdeltakelse mm. For noen vil eierskapet til nettbrettet være ulikt. Dette handler også om kompetanse. Jeg føler at rektor har vært både inspirerende, visjonær og entusiastisk. Imidlertid ser vi at ting tar tid innenfor skolesystemet, men prosessen er godt i gang.

Lærer sju peker på forankring til skoleutviklingsprosjektet med iPad, at det har kompetanse å gjøre, men også at spinoff-prosjektene<sup>17</sup>, eksterne oppdrag og ekstern kursing kan være faktorer som yter bidrag til den enkeltes progresjon med nettbrett i klasserommet.

---

<sup>17</sup> Prosjekter som er nært koblet sammen med hovedprosjektet.

Oppsummert omkring utfordringer med bruk av nettbrett ser jeg at på den tekniske siden skriver lærerne at skolens trådløse nettverk gir begrensninger, samt at tilgangen på nettbrett er for lav. Lærerne sliter også med lagring av elevarbeider, dette skaper frustrasjon

Oppsummert innenfor kompetanse mener de som sliter at det har vært for høyt nivå på opplæringen, de klarer ikke henge med og får dermed ikke sving på praksisen i klasserommet. Disse lærerne signaliserer lav tillit til egen kompetanse. Fem lærere beskriver dog ingen utfordringer i arbeidet, her ligger det et uforløst potensiale for organisasjonen å trekke veksler på deres mestringsopplevelser i arbeidet. Strekken i laget er stort når det gjelder kompetanse og hvordan de tar til seg kompetanseheving.

Oppsummert angående rektors ønskelige ledergrep så ønskes det en mer differensiert opplæring, med mer individuell input for den enkelte. Det pekes på at prosjektdeltakelse i spinoff-prosjekter har virket positivt for de som har deltatt, samt at oppdrag utenfor skolen yter bidrag til den enkeltes progresjon.

#### 5.4.3 Erfaringer rundt elevenes læring ved bruk av nettbrett i undervisningen

Det tredje spørsmålet handlet om elevenes læring. Hensikten er å belyse om lærere ser noe læringsutbytte ved bruk av iPad i klasserommet. Dette er sentralt hvis lærerne skal endre sin praksis.

Spørsmålet lød slik:

***Hvilke erfaringer har du gjort deg omkring elevenes læring ved bruk av nettbrett i undervisningen?***

Syv av lærerne skriver om positive erfaringer fra elevenes læring i klasserommet, fem lærere er mer nøytrale og har liten refleksjon, mens en lærer mener læringsutbyttet ikke er stort. Her bruker jeg Dales (1999) kompetansenivåer til hjelp i analysen.

Jeg begynner med den læreren som ikke ser noe stort læringsutbytte:

Lærer 1:

Føler ikke læringsutbyttet til elevene er så stort år de har brukt disse programmene. En iPad er et fint supplement til lærebøker og andre læringsmidler. Synes ikke iPad i seg selv gir den beste læringen. Keynote er ingen stor hit hos mine elever. De synes det er et tungvint program og det er vanskelig å skrive på iPad, så de foretrekker å bruke data og lage PowerPoint isteden.

Denne læreren vil ikke velge iPad som det beste verktøyet i elevens læringsarbeid. iPad er i bruk som supplement til lærebøker og andre læremidler. Her synes det å være et gap, læreren anvender iPad i undervisningen som supplement, men han identifiserer lite læringsutbytte.

Forholdet mellom hensikt og aktivitet synes å være løst koblet. Her foreligger det ifølge nivå K1 hos Dale i liten grad planlagt læring. Læreren prøver, men har ikke fått det til enda.

Jeg har fem lærere som ikke ordentlig tar stilling til dette sentrale spørsmålet. Her er representative utsagn fra noen:

Lærer 3:

Klassen min har brukt iPad når de har hatt annen lærer som har mye mer peiling, interesse og oversikt enn det jeg har. Da trente de på blant annet klokka. Prøve i etterkant viste at her må det øves mye mer før en kan si at klokka er innlært. Men jeg ser helt klart verdien av å bruke iPad til drilling av ting som skal læres.

Denne læreren antyder, jamfør Lai (2012) sitt kompetansebegrep, liten mestringstro til egen kompetanse og nevner erfaringer fra opplegg kjørt av en annen lærer der en ikke kan konkludere noen vei. Læreren bruker ordvalg som «peiling» og «interesse», dette signaliserer at holdningen (Lai 2012) til arbeidet med iPad er negative.

Lærer 12:

Jeg har liten erfaring med elevenes læring. Jeg har sett elever glede seg til timer med nettbrett og filming. Vet ikke hvor mye de lærer av det. I hvert fall lærer de samarbeid. Og det å glede seg til enkelttimene har også sin effekt på de andre timene!

Denne læreren har sett positive effekter som motivasjon og samarbeid, men klarer ikke videre å dra ut noen refleksjoner omkring elevenes læring. I henhold til Dales nivå K1 så tyder utsagnene fra disse fem samlet på, at de ikke klarer å sette sammen hensikten med bruk av iPad til læring i de aktivitetene de tilrettelegger for. Det synes da å blir bruk uten mål og mening, men de ser visse effekter på motivasjon, samarbeid og glede hos eleven.

Jeg har syv lærere som reflekterer over positive erfaringer hva elevens læring angår ved bruk av nettbrett i klasserommet. Her er noen utsagn som viser dette:

Lærer 4:

Jeg har også brukt nettbrett til en-til-en undervisning for elever med matematikkvansker. Da var min erfaring at spillet/oppgavene engasjerte eleven i stor grad siden det kom kjapp respons, morsomme lyder og mange gjentakelser og repetisjoner. Det aktiviserer elever både ved at de får høre, se og gjøre. På den måten øker mestringsfølelsen for eleven. Jeg har lovet mine elever at vi skal bruke nettbrett i stasjonsarbeid og det ser de frem til.

Denne læreren har identifisert mestringsfølelse hos eleven. Læreren bemerker at nettbrettet spiller på at eleven får både se, høre og gjøre i oppgaveløsningen. iPad fremheves som godt verktøy, da det berører ulike læringsstiler hos elevene.

Lærer 6:

Nettbrett i undervisningen skaper definitivt økt motivasjon hos elevene, det skaper også en økt motivasjon i forhold til samarbeid. Elevene vil gjerne jobbe med nettbrett, uavhengig av fag, oppgaver og programmer. Elevenes motivasjon og engasjement er tydelig under arbeid med nettbrett. Elevene vet hvordan de skal bruke verktøyet uten videre veiledning og blir kjent med de ulike programmene etter hvert. Elevene lærer gjennom «spill» og aktiviteter som de også bruker fritiden til. Dette er til stor nytte for å skape motivasjon og mestring. Elevene kan jobbe i grupper og individuelt med større prosjekter. Elevene kan skape produkter de kan vise frem og være fornøyd med. Med nettbrett er det mulig å nivådele/differensiere oppgavene elevene får.

Denne læreren beskriver elevenes engasjement og motivasjon ved bruk av iPad. Han har sett at elevene behersker verktøyet, de er ifølge Krumsvik (2007) sin definisjon kommet til at de bruker verktøyet for å lære. Læreren reflekterer ikke inngående for læringsutbyttet for eleven, men har identifisert et faktum om at videre bruk skal skje og at det passer i flere typer organisering av undervisningen.

#### Lærer 11:

I forhold til elevenes læring ser jeg flere fordeler ved bruk av nettbrett. Jeg har elever med generell lav utholdenhet. Etter å ha jobbet ei stund i boka trenger de noe annet. Eleven får da nettbrettet og kan fortsette med læringen i stedet for å ikke gjøre noe. Og elever som trenger mengdetrening, klokka, subtraksjon, multiplikasjon osv. har utbytte av nettbrett. Under arbeid med sammensatte tekster har jeg erfart læring hos elevene på mange plan. Vi har jobbet i grupper. Skrivesvake elever får hjelp til tekstarbeid av de skrivesterke. Elever som ikke liker å skrive kan da lese inn tekst og formulere et kort sammendrag av det de har lest skriftlig. Elevene lærer også billedbehandling og videoredigering i en slik prosess, en inkluderende prosess for elever uansett ferdigheter. Samarbeidsevnene blir også satt på prøve og enkelte elever som sliter med det vil kunne falle ut dersom de ikke får tilgjengelig oppfølging underveis. Uansett ser jeg verdien av nettbrett også i en sosial læringsprosess.

Denne læreren viser stor bredde i sin bruk av iPad. iPad fremheves som godt verktøy for læringen hos elever med lav utholdenhet i sitt arbeid. Denne læreren har identifisert samarbeid mellom elevene på tvers av ferdigheter og evner, iPad har en inkluderende funksjon som fremmer samarbeid. iPad synes å fylle en sosial funksjon i elevgruppen

Disse syv lærerne beskriver samlet i sine utsagn en større planlegging for målrettet læring. Dette er en aktivitet på Dales høyeste nivå. Ordvalg som *samarbeid*, *inkluderende* og *sosial læringsprosess* går igjen. Læreren har analysert sin praksis, og identifisert læring på både faglig nivå, på samarbeidsferdighetene hos elevene og på sosialt nivå i klassen. Disse lærerne synes å gjøre analyser av sin praksis, de ser hva som har fungert og planlegger videre bruk ut fra dette. Dette er i tråd med det K3 hos Dale.

Oppsummert omkring elevenes læring så viser utsagnene at det finnes en tiltro til målrettet læring ved bruk av nettbrett i undervisningen. Det pekes på merverdi som motivasjon og at arbeidet med nettbrett gir mestringsfølelse i elevens arbeid. Lærere peker på enklere mulighet for differensiering av arbeidet og at det nettopp gir variasjon for eleven. Nettbrettet fremmer til

en viss grad samarbeid mellom elever og det fyller en sosial funksjon i elevgruppen, samt at det gir mulighet for kreativ og utforskende bruk i klasserommet.

#### 5.4.4 Rektors ledergrep i arbeidet med innovasjonsdelen i Kvalitetsplanen

Hensikten med denne fjerde spørsmålsstillingen er å se på hva lærerne angir som gode ledergrep i skoleutviklingsarbeidet med innovasjonsdelen av kvalitetsplanen. Jeg koblet på et spørsmål om særlige grep som kunne ha betydning for deres praksis i klasserommet. Dette for å dreie deres refleksjon inn mot deres personlige digitale praksis og hva ledelse har hatt å si i den forbindelse. På disse passer ikke Dale (1999) sine nivåer som analyseredskap, dette siden de omtaler ledergrep og ikke undervisningspraksis. Jeg bruker her Erstad (Erstad/Hauge 2012) sine kriterier for en digitalt kompetent skole, her er leders potensielle ledergrep lettere å kategorisere.

Spørsmålene lød slik:

**A: Hva har vært gode grep fra rektors side i arbeidet på innovasjonsdelen av kvalitetsplanen?**

**B: Kan du huske noen særlige grep som hadde betydning for din praksis i klasserommet?**

Spørsmål A: Jeg fikk jeg mange konkrete tilbakemeldinger i brevene på dette. Her er noen utsagn som omtaler gode ledergrep fra rektor:

Lærer 6:

Kompetansen til personalet øker når personalet selv får tilgang til verktøyet, gjennom erfaringsdeling og veiledning rundt enkelte programmer. Undervisningspraksisen endres av læreren selv. Fokus på arbeid med nettbrett har vært godt i plenum med personalet. Eget nettbrett er godt å ha når man skal bli kjent med funksjoner og ulike programmer man kan bruke i undervisningen.

Denne læreren peker på tilgang på personlig iPad som suksess. Dette sett opp mot skolens kompetanseheving i plenum. Læreren skriver at undervisningspraksisen endres av læreren selv. Flere lærere har utsagn som peker mot at bruk av personlig iPad øker kompetansen på verktøyet, gir større mestringstro og dermed gjør at en lettere kan bruke programmer i undervisningen. Flere av lærerne peker på at ledergrepet ved å gjøre alle til personlige brukere har gitt en effekt på pedagogisk bruk i klasserommet.

Lærer 11:

Jeg synes rektor har gjort mange gode grep med tanke på innovasjonsdelen i kvalitetsplanen. Målsettingen og arbeidsgangen har vært tydelig presentert for personalet noe jeg tenker er viktig med tanke på muligheten til å følge med. For min del har det hatt stor betydning at vi har fått egne iPader. Uten den hadde jeg ikke hatt mulighet til å gjøre det jeg gjør i klasserommet i dag.

Lærer 11 peker på tydelige mål for arbeidet som viktig ledergrep. Det husker vi som en av fire funksjoner fra det institusjonelle lederskapet presentert i kapittel to.

Her er noen utsagn omkring kompetansehevingen:

Lærer 6:

Kompetansen til personalet øker når personalet selv får tilgang til verktøyet, gjennom erfaringsdeling og veiledning rundt enkelte programmer. (...) Dette er gjort:

- Eksempler/utprøving og tid til å bli kjent med nettbrett og produkter
- Tid til erfaringsdeling av undervisning og undervisningsopplegg
- Tydelige eksempler på hvordan verktøyet kan brukes i undervisning
- Motivere lærere til å prøve ut nettbrettet selv i klassen
- Gjennomgang av ulike programmer

Lærer 6 har reflektert over hele prosjektperioden og beskriver en slags rød tråd i arbeidet. Her nevnes leders strategi for kompetanseheving som godt ledergrep. Det å være personlig bruker ser vi på nytt igjen her. Tid til erfaringsdeling av undervisning og opplegg for undervisning er fremhevet som viktige ledergrep. Vi husker fra institusjonelt lederskap at det skape grunnlag for at målene nås ved å skape en god arbeidsdeling er en viktig lederfunksjon i organisasjonen.

De fleste lærere har i sine utsagn omtalt skolens omfattende kompetansehevingsstrategi som viktig, alt fra de små kursene til de større erfaringsdelingsøktene som er kjørt internt. Det fremheves også leders motivering av de ansatte for å tørre å ta det i bruk. Det er ni lærere som nevner dette spesielt, og da hvordan den har virket på undervisningspraksisen ved skolen.

Lærer 10 skriver:

I startfasen er det viktig at ledelsen viser spesiell interesse for vårt arbeid. Dette har vært fulgt opp i fellestiden med et «push» om å benytte verktøyet.

Denne læreren bruker ordet «push» for å beskrive fremdriften i arbeidet. Læreren har sett en strategi fra leder som oppfattes som en «dytt» på sin egen utvikling.

Skolens spinoff-prosjekter er nevnt av flere lærere:

Lærer 9:

Rektor har sluppet til både ekstern og intern kompetanse for å gi alle et løft – for mange tror jeg dette har slått positivt ut. I tillegg er vi med i to pan-europeiske IKT-prosjekter som legger føringer for hva som prioriteres innenfor IKT og innovasjon, som videre legger «krav» på både mer og bedre utviklingsarbeid.

Lærer 11:

Et annet pluss er at flere i personalet har fått delta i prosjekter/utviklingsprosjekter noe som får positive ringvirkninger på hele personalet. Det er viktig å dele erfaringer. Det gjør vi for lite av i dag, men vet at det kommer mer av det etter hvert.

Det er flere slike utsagn som er omtrent like. Det viser en tro på at deltakelse i prosjekter og samarbeid med andre skoler gir et løft for organisasjonslæringen. Jeg leser dem som at de er med på å sette ytterligere fart i skolens profesjonelle utvikling og at de via erfaringsdeling i personalet gir kompetanse som andre kan dra nytte av.

Dette er i tråd med Erstad (Erstad/Hauge 2011) sine forutsetninger for en digitalt kompetent skole at eksternt samarbeid er nødvendig for en skole. Erstads kriterie for en tydelige ledelse og strategi er nevnt av flere, samt at utsagn peker mot en bred integrert pedagogisk bruk av iPad i mange klasserom på skolen. Det pekes videre på både investering i IKT-utstyr og infrastruktur, kompetanseheving i flere former, erfaringsdeling, programvare for å styrke skole-/hjemmsamarbeidet og deltakelse i flere spinoff-prosjekter som har oppstått underveis i arbeidet. Dette er argumentasjon som vi kjenner igjen fra Erstads åtte forutsetninger for en digital kompetent skole.

#### Spørsmål B:

På spørsmålet om særlige ledergrep som hadde betydning på praksisen i klasserommet var det et som skilte seg klart ut. Det som går igjen i de fleste utsagn er ledergrepet ved å tildele personlige iPader til hele staben ved skolen. Det fleste skriver at å få disponere en egen iPad har vært en nøkkelfaktor.

Oppsummert omkring de viktigste ledergrep som lærerne mente var gode i arbeidet med innovasjonsdelen av Kvalitetsplanen er det tre grep som løftes frem. Det første er tilgangen til egen iPad, det andre er skolens langsiktige strategi for kompetanseheving ved skolen og det siste er deltakelse i flere ulike prosjekter, som var med på å sette ytterligere fart i den profesjonelle utviklingen på skolen.

#### 5.4.5 Læreres syn på rektors ledelse av innovasjonsdelen i kvalitetsplanen

Det femte spørsmålet pekte fremover og handlet om læreres syn på rektors ledelse. Hensikten med dette er å se hvilket syn på ledelse lærerne legger til grunn i sitt arbeid med skoleutvikling generelt ved skolen. Det vil gi et verdifullt bilde av hvilken ledelse de mener bør prege skolen i videre utviklingsarbeid. Dale sine kriterier som analyseredskap passer ikke på dette spørsmålet. Jeg knytter utsagnene opp mot det relasjonelle perspektivet på fremgangsrisk skoleledelse fra kapittel to.

Spørsmålet lød slik:

***Hva mener du vi kan lære av rektors ledelse av innovasjonsdelen av skolens kvalitetsplan for videre arbeid med andre skoleutviklingsprosjekter?***

På dette spørsmålet er ikke tekstene fra lærerne like utfyllende som på de andre fire. Fem lærere besvarer med en enkel setning, mens de andre åtte har utfyllende utsagn.

Her er utsagn fra brevene:

Lærer 2:

Videre synes jeg at det er positivt med det digitale verktøyet vi har her på skolen. Det settes en klar og tydelig forventning fra deg til oss om bruk av digitale verktøy.

Lærer 11:

Rektor har vært målrettet og ryddig i arbeidet. Planene har vært synlig for hele personalet og flere på skolen har vært med i planleggingsarbeidet.

Lærer 2 og 11 peker begge på at tydelighet og målrettet satsing er grep å ta med seg til andre prosjekter. Lærer 11 mener det har vært en styrke at planene har vært synlige og at prosjektgruppen har jobbet sammen med rektor for å legge strategien.

Lærer 9:

Rektor har hele tiden vært godt forberedt og ligget et hestehode foran resten av kollegiet. Dette har skapt trygghet og tro på å lykkes. Genuin kompetanse innenfor IKT og pedagogikk, og klare tanker for fremtiden har resultert i at skolen har tatt mange skritt i riktig retning.

Lærer 5 og 9 nevner at det å ligge i forkant av en utvikling som viktig. Rektors tilskrevne kompetanse på fagfeltet gir en autoritet i rektors ledelse. God forberedelse skaper tro hos lærere på å kunne lykkes. Rektor har med andre ord spilt på positive forventninger og det tilskrives en effekt hos lærer 9.

Lærer 13 omtaler rektors ledelse slik:

Utviklingsprosjekt er avhengig av en ledelse som involverer seg og har tydelige mål. Det er tilfelle i dette prosjektet. Men her som i andre prosjekt, er det ikke nok med en god oppstart, ting må følges opp, evalueres og utvikles videre. Teori må omsettes i praksis.

Direkte involvering nevnes som en styrke. Lærer 13 peker videre på implementering som viktig fase, der evaluering og videreutvikling er viktige aktiviteter.

Jeg tar også med utsagn fra to lærere som skriver om skoleutviklingsprosjektet omkring innovasjon versus rektors masteroppgave.

Lærer 4:

Vi kan lære at rektors engasjement er svært avgjørende for økonomiske prioriteringer og skolens satsingsområder. Informasjonen i dag satte ting i perspektiv. Nå skjønner jeg hvorfor det har vært den intense satsingen på bruk av iPad for oss. Jeg tenker at det kunne vært lurt å informere staben på forhånd/tidligere om at denne satsingen har med din masteroppgave å gjøre. På en måte kan det føles som



vi er blitt «lurt» hele veien. Samtidig er jeg svært glad for at vi velger å satse på IKT ved skolen, men at det hele tide har gått hand i hand med en masteroppgave har ikke vært klart for meg i alle fall.

Lærer 8:

Skjønner at arbeidet og satsninga rundt iPad kan være gjort med tanke på denne oppgaven som skal skrives.

Disse to lærerne antyder at rektors forskning og masteroppgave har vært drivkraften bak skolens satsing på iPad i undervisningen. Skolens satsing på iPad i undervisningen beskrives som følge av rektors forskning på emnet og ikke motsatt. Dette er et interessant funn og forskeren må hensynta også slike lærere som ikke har fått med seg bakgrunn og formål fra innholdet i brevet fra forskeren til lærerne. Det er rektoren som i hverdagen skal håndtere dette videre. Lærerne peker på tydelig retning og tydelig mål for satsningen som viktig, dette kombinert med leders engasjement. Rektors kommunisering av mestringsstro. En slik beskrivelse faller sammen med det relasjonelle perspektivet på fremgangsrik skoleledelse presentert i kapittel to. Det betyr å gi retning og øve innflytelse på personalet for å påvirke utviklingen av skolen.

Oppsummert omkring læreres syn på rektors ledelse av innovasjonsdelen av Kvalitetsplanen for videre arbeid i andre skoleutviklingsprosjekter ser jeg følgende: Engasjement hos leder fremheves som viktig. En tydelig retning for arbeidet, tydelige forventninger med målrettet satsning nevnes av flere lærere. Rektors mestringsstro på å lykkes i prosjektet, samt hans evne til å spille på positive forventninger om en fremtidig endring av klasseromspraksis er viktig.

#### 5.4 Sammenfatning av funn fra brevundersøkelsen

Jeg skal prøve å oppsummere hovedfunnene i undersøkelsen min med bakgrunn mine fem spørsmål:

##### **I forhold til spørsmålet om bruk av nettbrett i undervisningen og som verktøy hos læreren fant jeg:**

De fleste lærere beskriver en planlagt og reflektert bruk av nettbrett i undervisningen. De beskriver i stor grad en hensikt med aktiviteten mot målrettet læring. Et mindretall av lærerne beskrev en mer uplanlagt bruk av nettbrett i sin praksis, der nettbrettet ikke bevisst er satt inn i en didaktisk sammenheng i opplæringen. Dette tenderer mot det som Dale (1999) omtaler for hensiktsløse aktiviteter med karakter av sysselsetting og tidsfordriv der det trolig foregår lite målrettet læring innenfor digital praksis. Halvparten av lærerne beskriver seg eksplisitt som daglige og personlige brukere av sin iPad på jobb.

### **I forhold til spørsmål om utfordringer med nettbrett i undervisningen og andre ønskede ledergrep fant jeg:**

Utfordringene med bruk av nettbrett i undervisningen begrunnes i hovedsak med tre ting. De hadde i mindre grad tekniske utfordringer med utstyret. De beskrev i større grad manglende kompetanse og liten tiltro til egen kompetanse som en utfordring. Samtidig beskriver de et noe høyt nivå på opplæringen. De klarer ikke henge med og resultatet er at de blir ukomfortable i bruk av verktøyet. Fem lærere beskriver ingen utfordringer, her er det et uforløst potensiale for organisasjonen. Dette betyr at det eksisterer en «stor strekk i laget» internt på skolen hva kompetanse angår.

I forbindelse med utfordringer anbefales det noen nye ledergrep. Lærerne beskriver på den ene siden et ønske om en mer differensiert opplæring for de enkelte, med større individuell oppfølging og input. Det beskrives også en tro på at prosjektdeltakelse i spinoff-prosjekter rundt samme tema, samt at oppdrag utenfor skolen har virket positivt for de som har deltatt. Dette anbefales det å opprettholde.

### **I forhold til spørsmålet om elevens læring ved bruk av iPad fant jeg:**

På den ene siden beskriver halvparten av lærere en tiltro til målrettet læring ved bruk av iPad i undervisningen. De beskriver i sum følgende funn hos eleven: motivasjon, mestringsfølelse, samarbeid, fyller en sosial funksjon, kreativ og utforskende bruk, samt at det gir en bedre mulighet for differensiering av arbeidet og at det nettopp gir variasjon for eleven. Mindretallet av lærerne er mer nøytrale og har ikke dannet seg en presis oppfatning omkring dette, mens en er negativ og ikke ser noe stort læringsutbytte.

### **I forhold til spørsmålet om rektors ledergrep og særlige gode ledergrep som hadde betydning for lærerens praksis fant jeg:**

De fleste av lærerne beskrev at ledergrepet med å tildele egne iPader til alle i staben har vært en utløsende faktor for skoleutviklingen. Flere av disse hevder at terskelen for bruk av iPad i klasserommet dermed har gått ned. Litt over halvparten nevnte skolens omfattende kompetansehevingsstrategi som viktig ledergrep, da for å sette fart i den profesjonelle utviklingen mot en bedre digital praksis ved skolen. Til slutt ble skolens eksterne spinoff-prosjekter tillagt en viktig rolle i organisasjonslæringen på skolen. Det beskrives å ha hatt en merverdi for de som har deltatt og gitt spredningseffekt inn mot resten av staben.

**I forhold til spørsmål fem om hva lærerne mente en kunne lære av rektors ledelse for kommer prosjekter fant jeg:**

På den ene siden fremheves engasjement og interesse for emnet som viktig lederadferd i arbeidet med skoleutviklingsprosjektet. På den andre siden ble rektors målrettede, tydelige og visjonære lederstil fremhevet som viktig i et skoleutviklingsarbeid. Noen poengterte rektors mestringstro på å lykkes i prosjektet, samt hans evne til å spille på positive forventinger om en fremtidig endring av klasseromspraksis er viktig.

Denne sammenfatningen av funnene betyr at jeg drøftingsdelen vil ta for meg noen elementer. Jeg har valgt å konsentrere drøftingen om følgende punkter:

- 1) Reflektert bruk versus mindre reflektert bruk av iPad i undervisningen.
- 2) Lærers observasjon om elevens mulighet for læring når de bruker iPad.
- 3) Svikt i kompetansegrunnlaget hos lærerne og behov for tilpasset hjelp.
- 4) Påpekning av lederskap og betydning av å delta i eksterne prosjekter med andre skoler.
- 5) Påpekning av hvilket lederskap som må utvikles for å berede grunnen for en forandret digital praksis.

## 6. Drøfting

I drøftingen vil jeg ta utgangspunkt i problemstillingen som jeg satte i innledningen:

**Hva slags lederskap må til for å få lærere til å forandre sin digitale praksis i klasserommet?**

Jeg vil bruke de fem hovedpunktene jeg satte opp i slutten av forrige kapittel. Først vil jeg ta utgangspunkt i reflektert versus mindre reflektert bruk av iPad i undervisningen. Jeg kobler her på læreres observasjoner av elevens læring. Deretter vil jeg se på svikten i kompetansegrunnlaget hos lærerne og behovet de har signalisert for tilpasset hjelp. Så tar jeg opp lederskap og betydningen av å delta i eksterne prosjekter med andre skoler. Til slutt drøfter jeg hvilket lederskap som må utvikles for å tilrettelegge for en forandret digital praksis i klasserommet.

### 6.1 Reflektert bruk versus mindre ureflektert bruk av iPad i undervisningen

I mine funn fant jeg at de fleste lærerne som besvarte med brev hadde en planlagt og reflektert bruk av nettbrett i undervisningen. De beskrev også i stor grad en hensikt med aktiviteten rettet inn mot målrettet læring. Det er konsistens mellom aktivitetenes hensikt og elevens mål, dette kalles didaktisk rasjonalitet (Dale 1999). Dette er også i tråd med Krumsvik (2007) sin definisjon på digital kompetanse for læreren. Læreren argumenterer for hvor iPad vil gi en merverdi for elevens læring. Disse lærerne kan betegnes å være på vei mot en god digital praksis i sitt klasserom.

De lærerne som hadde mer uplanlagt bruk klarte ikke argumentere for den didaktiske sammenhengen på samme måte. De beskrev bruken som tidsfordriv og sysselsetting, dette kjenner vi fra Dales (1999) beskrivelse som hensiktsløse aktiviteter der det trolig foregår lite målrettet læring. Som forsker ser jeg at de bør få tilrettelagt en mulighet for å utvikle hverdagsteorier om hva som virker og ikke i sin praksis (Dales K3), få hjelp til å bedre sette sammen og planlegge sin undervisning i forhold til nasjonale læreplaner (Dales K2), og til slutt få støtte til selve gjennomføringen i klasserommet (Dales K1). Da vil kanskje opplæringen gradvis endre form og forandres til en bedret digital praksis. For en skole som skal utvikle god digital praksis betyr dette, sett med rektorbriller, at disse lærerne bør identifiseres. Først da kan det legges ulike støttende funksjoner rundt dem med mål om bedre samsvar mellom aktivitetene de planlegger for i klasserommet og læringsmålene for eleven. Her vil deres kolleger som

lykkes i sin praksis være naturlige samarbeidspartnere i denne prosessen. Det er et lederansvar å forsøke å koble disse sammen.

## 6.2 Læreres observasjon om elevens mulighet for læring når de bruker iPad

Halvparten av lærerne beskriver i forrige kapittel en tiltro til målrettet læring ved bruk av iPad i undervisningen. De nevner eksplisitt iPads påvirkning på elevens motivasjon, mestringsfølelse, samarbeid, dens kreative og utforskende funksjon, samt at den fylte en sosial funksjon hos elevene. Dette er funn som også i stor grad ble bekreftet i Stockholmsrapporten (se kapittel to). Lærerne har i tillegg sett muligheten i planleggingen av opplæringen, da for å bedre differensiering arbeidet for eleven og dermed oppnå variasjon. Lærerne har dermed planlagt for målrettet læring gjennom de undervisningsprogrammene de har lagt opp til og har da jobbet i tråd med K2 hos Dale (1999). Dette synes å være gode bidrag til lærerens handlinger og vurderinger i planlegging, gjennomføring og evaluering av sin undervisning, da med tanke på en god digital praksis i klasserommet. Dette tyder på at det finnes gode begrunnelser for læreren for økt bruk av iPad i undervisningen.

## 6.3 Svikt i kompetansegrunnet hos lærerne og behovet for tilpasset hjelp

Den største utfordringen lærerne adresserte i sine brev var manglende kompetanse, samt liten tiltro til egen kompetanse. Som forsker vil jeg drøfte dette i lys av Lai (2012) sine «fire ansikter» på kompetansebegrepet: *kunnskap, ferdighet, holdninger og evner*. Lærerne beskrev i sine utsagn manglende kunnskap om god bruk av iPad, her er det spesielt prosedyrisk kunnskap (ibid: 2012) som mangler, det å vite *hvordan* en tar det i bruk i hel klasse. Lærerne nevnte også manglende ferdigheter på verktøyet, men vel så viktig så signaliserte flere negative holdninger til IKT generelt. For å se på denne svikten i kompetansegrunnet som forsker, så vil det trolig på den ene siden ikke være tilstrekkelig å tilrettelegge for felles opplæring med mål om å øke kunnskapen, for dernest å trene på ferdigheten som trengs i klasserommet. Det vil være vel så viktig å adressere holdningene til disse lærerne, slik at de tar innover seg på en mer konstruktiv måte målsetningene fra de eksterne styringsdokumentenes, samt Kunnskapsløftets krav. Som rektor ligger det her en utfordring, da holdninger preger praksis. Det å utvikle en bedre læreplanforståelse og jobbe med holdningsarbeid er krevende prosesser å lede i et personale. Som rektor vil en strategi for å nærme seg dette være å komme nærmere dialogene i de samarbeidsøktene der lærerne planlegger sin digitale praksis. Faren er imidlertid at en kommer for nærme og pusher for hardt på. På den andre siden bør ikke rektor stå for langt unna og

dermed overlate det helt og holdent til lærerne. Da kan uønskede holdninger få prege praksisen deres.

Som forsker kan en se at skolens omfattende kompetanseheving slått feil for mange, terskelen for å ta iPad i bruk i klasserommet har ikke gått ned. De som har tatt til seg den omfattende kompetansehevingen som rektor har igangsatt, har fått senket terskelen for bruk og er kommet et godt stykke videre i sin utvikling. Som rektor må jeg ta et slikt kompetansegap mellom faktisk og ønsket kompetanse på alvor.

Postholm (2012) refererte til i kapittel to omfattende forskning som tilsa at læring på skolen sammen med andre lærere, med en skoleledelse som er støttende opp om sosial læring, er den beste måten å utvikle egen undervisning på, og at dette medfører økt læring hos eleven. For å se nærmere på hvordan dette kan se ut tar jeg utgangspunkt i lærernes utsagn om ønskede ledergrep fra rektor for å adressere disse utfordringene.

Utsagn tyder på at det finnes «stor strekk i laget» både i kompetansen hos lærerne, mens også i hvordan de tar til seg kurs og kompetanseheving. Det jeg fant var at mange poengterte at de som strever må løftes, og da med en tilrettelagt individuell oppfølging og input. Det ble etterlyst en mer differensiert opplæring for de enkelte. Dette er et interessant funn fordi vi husker fra Hargreaves/Fullan (2012) at fokuset på skoleutviklingsprosesser bør i hovedsak innrettes mot å øke det som de omtalte som *social capital*. Leana (ibid:2012) poengterte at innretningen på slike læringsprosesser må være kollektive. Det var bare en lærer som i sitt brev nevnte noe som peker inn mot kollektiv løsning på dette kompetansegapet. Den læreren ønsket å hospitere hos en lærer med gode ferdigheter for å se hvordan denne læreren jobbet i klasserommet. Lai (2012) omtaler dette under kunnskapskomponenten, om taus og eksplisitt kunnskap. For å dele spesielt taus kunnskap må organisasjonen legge til rette for å jobbe tett med kilden. Hun skriver at slike modeller på en arbeidsplass vil føre til godt læringsklima og vil føre til mestring. Som rektor ser jeg at dette er en innretning på kompetanseheving som skolen til nå ikke har tatt i bruk, men som bør vies oppmerksomhet i det videre arbeidet.

#### 6.4 Påpekning av lederskap og betydning av å delta i eksterne prosjekter

Lærerne beskriver egen personlig tilgang på iPad som en utløsende faktor på arbeidet mot en bedre digital praksis. Mange har redegjort for hvilken verdi det har som verktøy i selve

arbeidsdagens forløp. De er blitt personlige brukere av verktøyet og dette beskrives å ha en klar merverdi inn mot den pedagogiske bruken i klasserommet. Det gir videre muligheter for nye erfaringer og undringer rundt god digital praksis. Det vil understøtte skolens videre utvikling.

Som forsker fant jeg flere lærere som beskrev skolens deltakelse i spinoff-prosjektene, samt eksterne oppdrag utenfor skolen, som positive bidrag både for dem som har vært med, men også for organisasjonslæringen. Utsagn som har identifisert spredningseffekt av dette arbeidet er i tråd med eksterne krav i stortingsmeldinger, og Senge (Roald 2004:6) om at skolen skal være dynamisk og *lærende organisasjon*. Skolens ansatte må være åpne for impulser innenfra, men også utenfra. Som rektor betyr dette at jeg bør arbeide spesifikt for at skolen inngår som partner i flere og lignende samarbeidsprosjekter med andre skoler. Begrunnelse for dette ligger også hos Hargreaves/Fullan (2012) som sier at skoler må arbeide i nettverk, og at en har en *profesjonell forpliktelse* til å dele sine beste ideer. Dette er også et kriterie fra Erstad hos Erstad/Hauge (2011) for en digitalt kompetent skole. Som rektor ble jeg med dette funnet påminnet verdien av slikt arbeid med eksterne prosjekter. Funnene viser at de fungerer som «drivere» i lærerens profesjonelle utvikling, dette spesielt hvis skolen har tradisjon for utviklingsarbeid. Leder må med andre ord tilrettelegge for dette og her er lærerne viktige lytteposter for rektoren. Ledelse får dermed også en annen forståelse enn bare rektors egen strategi internt på skolen.

## 6.5 Hvilket lederskap må utvikles for å berede grunnen for en forandret digital praksis

Jeg vil drøfte de tre hovedfunnene mine opp mot det institusjonelle lederskapet til Selznick (Jacobsen/Thorsvik 2004) først, før jeg dreier det inn mot pedagogisk ledelse til slutt i kapitlet.

Verdibasert ledelse har mye til felles, og deler mange verdier, med det *institusjonelle lederskapet* til Selznick. Jeg fant i mine funn utsagn fra brevene der de fire funksjonene på institusjonelt lederskap trådte frem. Det første var å formulere mål og visjon. Dette fant jeg representert i flere utsagn. Et typisk eksempel på det er sitatet fra lærer 13: «Utviklingsprosjekt er avhengig av en ledelse som involverer seg og har tydelige mål. Det har vært tilfelle i dette prosjektet.»

Det andre er å institusjonalisere formålet med satsingen, skape grunnlag for at målene nås. Fra forrige kapittel har vi at mange utsagn poengterte ledergrepet med å tildele egne, personlige iPader som en suksessfaktor. Dette sammenholdt med at mange utsagn fremhevet den

omfattende kompetansehevingsstrategien som viktig for de fleste lærerne på veien mot god digital praksis i klasserommene. Dette kan tyde på at satsingens formål er til en viss grad er institusjonalisert. Et representativt utsagn som støtter opp om dette er fra lærer 6: «Kompetansen til personalet øker når personalet selv får tilgang til verktøyet, gjennom erfaringsdeling og veiledning rundt enkelte programmer.»

Det tredje funksjonen er å skape en arbeidsdeling som støtter opp om oppgaveløsningen, det vil si oppdraget med utprøving av iPader i undervisningen med tanke på en forandring av digital praksis. Det har vært en omfattende kompetanseheving, både internt på egen skole og gjennom prosjekter i inn- og utland. Noen utsagn i brevene beskriver en organisasjonslæring med bakgrunn i den spredningseffekten disse prosjektene har hatt internt på skolen.

Det fjerde og siste er å forsvare verdigrunnet for indre og ytre press, samt å mestre intern konflikt. Som rektor kjenner jeg på det konstante krysspresset skolen står i for å ta inn over seg satsinger, lokale og nasjonale initiativ og reformer. Dette er tidkrevende prosesser å implementere i organisasjonen. Som forsker ser jeg at uten langsiktig og strategisk ledelse, som også er et av kriteriene for en digitalt kompetent skole hos Erstad hos Erstad/Hauge (2011), er det fort gjort å bli fanget av nettet. Skolen kan fort bli en «kenguruskole» som hopper fra den ene satsingen til den neste uten å implementere de fullt ut. Som rektor må jeg være dette svært bevisst.

Som forsker så ser jeg at lærerne ser ut til å bekrefte faktorer i rektors ledelse som sammenholdes med grunnlaget for verdibasert ledelse. Med forskerblick kan det tyde på at ledelse i tråd med disse faktorene gir gode innspill til skolens digitale praksis på akkurat denne skolen.

Fra teorikapitlet har vi Leithwood/Riehl (2003) hos Møller/Fuglestad (2006) som satte ned noen påstander omkring *fremgangsrik skoleledelse*. Det legges til grunn et relasjonelt perspektiv der det å gi retning og utøve innflytelse på personalet, samt påvirke utviklingen av skolen er det sentrale.

Som forsker fant jeg noen funn omkring hva lærerne mente en kunne lære av rektors ledelse i dette skoleutviklingsprosjektet for videre arbeid i andre prosjekter. Jeg fant utsagn som vektla engasjement, et ønske om en tydelig, målrettet og visjonær leder. Rektors evne til å spille på



mestringstro i prosjektet ble fremhevet som viktig. Positive forventninger om en fremtidig endret klasseromspraksis ble også fremhevet som viktig. Som forsker ser jeg at noen lærere har indentifisert hos rektor et forsøk på å gi retning for arbeidet gjennom å bygge en støttende kultur og forsøke å lage et positivt klima gjennom mestringstro og klare positive forventninger til å lykkes. Det kan synes å være et godt grunnlag for lederen, for videre å kunne utøve innflytelse på lærernes praksis.

## 6.6 Oppsummert

Her trekker jeg sammen resultatene fra mine funn angående digital praksis, læreres læring og ledelse, samtidig som jeg ser på hva dette betyr for problemstillingen min.

Jeg spurte om:

### **Hva slags lederskap må til for å få lærere til å forandre sin digitale praksis i klasserommet?**

Som forsker har jeg i sum indentifisert de fleste av Erstads (Erstad/Hauge 2011) *kriterier* som legger grunnlaget for en *digitalt kompetent skole*. Disse funnene tegner i så fall godt for denne skolens videre profesjonelle utvikling.

De fleste lærerne i utvalget driver en digital praksis i tråd med definisjoner på digital kompetanse for både eleven og læreren. De har eksplisitt fremhevet ledergrepet med *personlig tilgang på iPad* som har gjort dem til personlige brukere. Dette er tillagt stor verdi i utsagnene. Lærerne har indentifisert faktorer for elevens læring som også i stor grad bekreftes i Stockholmsrapporten fra 2013.

Mine funn, sammenholdt med teori omkring læreres læring, leder mot å satse på en *kollektiv innretning på kompetansehevingen i personalet*. Som rektor ser jeg imidlertid at kompetansehevingsstrategien bør ha flere ulike aksjoner, det bør bygges støttefunksjoner, som for eksempel hospiteringsordninger, slik at en bedre kan trekke veksler på de lærerne som lykkes i sin praksis. Kompetansehevingen må med andre ord ha et større mangfold for å treffe både de som har slitt, men også de som har opplevd «dødtid» og få eller ingen utfordringer i arbeidet. Som rektor ser jeg at det her kan ligge et stort og uforløst potensiale for skolen. Det er spennende for det videre arbeidet neste skoleår.

Som forsker konkluderer jeg med at i en organisasjon bør det foreligge en *samlende visjon* og en *tydelig målsetning* for arbeidet slik at eksterne krav lettere tas opp i organisasjonen og forankres i skolens profesjonelle utvikling. Dette er et lederansvar og står imot utsagnet fra Stortingsmelding nr. 30, Kultur for læring (2003:3), om *føyelige ledere som kan hemme skolens kultur for læring*. Rektoren må på ingen måte innta «værhanens» posisjon og snu seg etter vinden. Her må det imidlertid være tillatt å feile, men det bør stilles kontinuerlig spørsmål ved egen praksis. Lærerne må sammen diskutere digital praksis for å skape grunnlag for ny kunnskap.

Verdien av nettverk mellom skoler og i prosjekter er poengtert av flere, det støttes også av andre forskeres funn. Hvis to skoler deler sin gode ide, så har en plutselig to gode ideer og ikke bare en. Dette er tenkning som hører hjemme i alle definisjoner på en lærende organisasjon. Det betyr at ledelse også handler om å posisjonere lærere i slike utviklingsprosjekter. Funn i min undersøkelse tyder på at dette gir en egen indre driv i arbeidet hos læreren.

Lederen bør tilrettelegge for en strategi som forløser skolens kollektive kapasitet og kompetanse og som gir videre grunnlag for kontinuerlig utvikling. Dette er nødvendig for å ikke stagnere på fagfeltet, spesielt dette der den teknologiske utviklingen går fort fremover. Dette er et lederansvar å ta grep og tilrettelegge for slik utvikling.

Avslutningsvis vil jeg fokusere på det relasjonelle perspektivet på ledelse, nemlig at leders gjennomslagskraft (Irgens:2014) er betinget av den formelle autoriteten (organisatorisk lederskap) samt de tilskrevne autoriteten (personlig lederskap) fra de ansatte.

Mine funn lener seg mot annen forskning og tegner mot at god og fremgangsrik skoleledelse bør baseres på tillitsforhold og fokus på de mellommenneskelige relasjonene på skolen. Her ligger kanskje den største utfordringen i ethvert lederskap, det å hver dag jobbe for å øke sin gjennomslagskraft gjennom lederadferd som styrker relasjonen mellom leder og ansatt. Med det er listen lagt for det videre arbeidet på skolen.

## 7. Utsyn

Hva betyr så dette videre lokalt for min skole? Hva kan eksemplet brukes til for andre?

Som rektor må jeg fortsatt ha det lange og strategiske blikket fremover på skolens utvikling. Denne første fasen i aksjonsforskningsprosessen går over i aksjonslæring. Konkret betyr dette noen endringer i min lederpraksis. Når jeg nå som rektor har bevandret meg inn i en forskende posisjon har jeg fått et mer analytisk blikk og er blitt mer kritisk til egen praksis. Jeg ser at tilrettelegging for videre kompetanseheving må endres. Det trengs mange ulike fasetter i dette arbeidet for bedre fange opp alles behov, først da vil alle lærerne ha en reell mulighet til å forandre sin praksis til noe som leder mot bedre og målrettet læring for eleven.

En skal være forsiktig med å antyde noe omkring hva eksemplet fra Skjelnan skole kan brukes til. Skoleutvikling må alltid hensynta kulturen for endring på hver skole. Imidlertid kan eksemplet fra Skjelnan skole og analysen omkring lederskapet bidra til en forståelse hos andre som vil initiere lignende aksjoner på egen skole.

Særlig vil jeg peke på: A) Betydningen av kompetanse og gjennomtenke hvordan den kan utvikles, B) Faren for at kompetansegapet øker mellom de lærerne som mestrer dette og de som sliter.

Min forskning gir et ytterst begrenset bidrag til fagfeltet da utvalget mitt er svært lite. Hvis jeg skulle peke retning videre for et nytt og spennende område jeg ønsker å se nærmere på etter at jeg nå har satt punktum i denne oppgaven, så er det spenningsfeltet der lærerne *diskuterer og planlegger digital praksis*. Jeg kunne tenke meg å høre hvordan de argumenterer for og imot den digitale ferdighetens plass i fagene.

## 8. Litteraturliste

- Alver, B. G. og Øyen, Ø.: *Forskningsetikk i forskerhverdagen*. Tano for lag, 1997.
- Berg, G.: *Skolekultur – Nøkkelen til skolens utvikling*. Gyldendal Akademisk, 1999. 1. utgave. 2013, 4. opplag.
- Bjørnsrud, H.: *Rom for aksjonslæring*. Gyldendal, 2005. 1. utgave, 2. opplag.
- Bjørndal, C.: *Det vurderende øyet*. Gyldendal, 2002. 2. utgave 2011.
- Dale, Erling Lars: *Utdanning med pedagogisk profesjonalitet*. Ad Notam 1999, 1. utgave, 1. opplag.
- Eikeland, O./Fossestøl, K.: *Kunnskapsproduksjon i endring*. Nye erfarings- og organisasjonsformer. Arbeidsforskningsinstituttets skriftserie – bind/hefte4. Arbeidsforskningsinstituttet, 1998.
- Erstad, O./Hauge, T.E.: *Skoleutvikling og digitale medier*. Gyldendal akademisk, 2011
- Hargreaves, A., Fullan, M.: *Professional Capital*. Teachers College Press, 2012
- Jacobsen, D. I.: *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* Høyskoleforlaget, 2005.
- Jacobsen, D.I./Thorsvik J.: *Hvordan organisasjoner fungerer*. Fagbokforlaget, 2. utgave, 2002
- Kalleberg, R.: *Konstruktiv samfunnsvitenskap*. En fagteoretisk plassering av «aksjonsforskning». Institutt for sosiologi, Universitetet i Oslo. ISO-Rapport nr 24, 1994, 2. opplag.
- Krumsvik, R.: *Skulen og den digitale læringsrevolusjonen*, Universitetsforlaget, 2007
- Krumsvik, R.: *Den digitale lærer*. PEDLEX Norsk Skoleinformasjon, 2011
- Kvale, Steinar (2007). *Det kvalitative forskningsintervju*, Gyldendal Norsk Forlag, 2007
- Lai, Linda: *Strategisk kompetanseledelse*. Fagbokforlaget, 3. utgave, 2013.
- Møller, J.: Hvilke svar gir forskning om god skoleledelse. I Møller, J. og Fuglestad O. L. (red.): *Ledelse i anerkjente skoler*. Universitetsforlaget, 2006.
- Møller, J.: *Lederidentiteter i skolen*. Posisjonering, forhandlinger og autoritet. Universitetsforlaget, 2004.
- Møller, J. og Ottesen, E.: *Rektor som leder og sjef*. Om styring, ledelse og kunnskapsutvikling i skolen. Universitetsforlaget, 2011.
- Møller & Presthus, A.M.: *Ledelse som demokratisk praksis*. I Møller, J og Fuglestad O-L (red.): *Ledelse i anerkjente skoler*. Universitetsforlaget, 2006
- Nylehn, B. og Støkken, A.: *De profesjonelle*. Universitetsforlaget, 2002.
- Postholm, M-B.: *Kvalitativ metode*. Universitetsforlaget, 2005, 1. utgave.

Postholm, M-B.: *Læreres læring og ledelse av profesjonsutvikling*. Tapir akademisk forlag, 2012,

Roald, K.: *Organisasjonslæring i skolar, teoretiske og praktiske perspektiv*. Notat 15/2004, Avdeling for lærerutdanning, Høgskolen i Sogn og Fjordane, 2004

Sivesind, K., Langfeldt, G., Skedsmo, G. *Utdanningsledelse*. Cappelen akademisk forlag. 2006

Sørhaug, T.: *Om ledelse. Makt og tillit i moderne organisering*. Universitetsforlaget. 1996.

Tiller, T.: *Aksjonslæring – forskende partnerskap i skolen*. Høyskoleforlaget, 2006, 2. utgave.

### **Dokumenter:**

*Dokument om Arbeidsgiverstrategi*, Tromsø kommune. Vedtatt 30.01.13 og hentet ut fra: [http://issuu.com/evamha/docs/arbeidsgiverstrategi\\_for\\_troms\\_ko](http://issuu.com/evamha/docs/arbeidsgiverstrategi_for_troms_ko)

*Kompetanse for kvalitet*, Strategi for etter- og videreutdanning 2012–2015, Kunnskapsdepartementet, 2011

*Monitor 2013 - Om digital kompetanse og erfaringer med bruk av IKT i skolen*. Rapport frå Senter for IKT i utdanningen, 2013.

*Opplæringsloven* – tatt ut 14.04.14: [http://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61?q=oppl%C3%A6ringsloven#KAPITTEL\\_10](http://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61?q=oppl%C3%A6ringsloven#KAPITTEL_10)

*Pressemelding frå Regjeringen - 23.04.14* – tatt ut 23.04.14: <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/pressecenter/pressemeldinger/2014/Over-3000-larere-far-tilbud-om-videreutdanning.html?id=757511>

*Program for digital kompetanse 2004-2008*. Utdannings- og forskningsdepartementet (UFD). Oslo: Statens Forvaltningstjeneste.

*Som forsker har man ulike typer ansvar*: <https://www.etikkom.no/Forskningsetikk/God-forskningspraksis/Ansvar/> Tatt ut 03.05.14.

Stortingsmelding nr. 22: *Motivasjon – mestring – muligheter*. Ungdomstrinnet, 2010 -2011

Stortingsmelding nr. 30: *Kultur for læring*, 2003 – 2004.

*Utvärdering av Ipad-satsning i Stockholms stad*. Rapport frå juni 2013.

Utbildningsförvaltningen 2013. Tatt ut den 05.05.14: [http://www.janhylen.se/wp-content/uploads/2013/08/Ipad-satsning\\_final.pdf](http://www.janhylen.se/wp-content/uploads/2013/08/Ipad-satsning_final.pdf)

## 9. Vedlegg

### Gode kollegaer!

#### Masteroppgave

Som dere vet er jeg godt i gang med min *erfaringsbaserte master i utdanningsledelse* ved Universitetet i Tromsø. Mitt neste og avsluttende steg er å skrive selve masteroppgaven. Den skal etter planen leveres våren 2014. Den har jeg tenkt til å knytte opp til min praksis som leder, men også vår praksis ved skolen. Tanken er at mitt masterarbeidet skal bidra til min egen utvikling som leder, men også til skolens utvikling på sikt.

Som dere vet er jeg svært opptatt av digital kompetanse. Jeg er opptatt av at Skjelnan skole stadig skal utvikle seg i en retning av en digitalt kompetent skole. Dette er også emnet i mitt mastergradsarbeid og oppgaven har følgende problemstilling:

***Hva slags lederskap må til for å få lærere til å forandre sin digitale praksis i klasserommet?***

#### Bakgrunn og formål

Min masteroppgave er knyttet opp mot skoleutviklingsarbeidet i tråd med innovasjonsdelen av Kvalitetsplanen for skolen. Vi har nå jobbet med Kvalitetsplanen for Tromsøskolen i snart to år. Vi valgte i 2011 å lande på bruk av nettbrett i undervisningen som den fremste og største målsetningen innenfor innovasjonsdelen. Vi satte da ned følgende målsetninger:

- Øke kompetansen i personalet
- Utvikle ny undervisningspraksis
- Kunne nettbrett være et godt verktøy for bedre måloppnåelse hva målene i IKT-planen angår?
- Se om det skapte økt motivasjon for læring hos elevene?
- Forsøke å gi et bedre læringsutbytte innenfor læreplanens grunnleggende ferdigheter
- Utprøve nye kommunikasjonsformer i skole- og hjemmsamarbeidet

Vi har gjort mange aksjoner på skolen underveis i dette arbeidet. Jeg vil i denne oppgaven se på rektors rolle som læringsleder i et pedagogisk personale. Jeg er nysgjerrig på hvordan ledelse kan føre til bedre læring for lærere, og hvordan dette kan bidra til skolens digitale utvikling og dernest skolens samfunnsoppdrag. Jeg vil sammen med deg som lærer på skolen, prøve å finne faktorer som spiller inn for å skape en bedre læringsopplevelse og høyere kvalitet i opplæringen for elevene.

Parallelt med dette er det også interessant å se på om innføringen av nettbrett skaper en annen type lederskap fra min side i dette terrenget.

I denne sammenhengen håper jeg at dere vil bidra til å belyse dette gjennom refleksjoner og signaler i forhold til dette. Disse må jeg ha ferdigstilt fra deg snarest og helst i dag tirsdag den 26. november.

Jeg har landet på en metode i masteroppgaven der jeg kan samle inn deres refleksjoner samlet, slik at jeg kan gå videre inn i denne materien i min forestående foreldrepermisjon. Det betinger dog at lille Sondre er enig i dette.

Jeg ber dere derfor om å **skrive et brev** til meg der dere gir uttrykk for deres synspunkter på

følgende områder og skriver litt om hvert hvis det er mulig. Du må gjerne fordype deg i ett eller flere av områdene. En så «tjukk» beskrivelse som mulig er viktig i arbeidet mitt.

### **I ditt arbeid med digital praksis i klasserommet og skolens kvalitetsplan:**

6. Hvordan har du tatt i bruk nettbrett i din lærerpraksis i klasserommet og som verktøy i din arbeidsdag?
7. Hva har vært utfordrende for deg i arbeidet med nettbrett i undervisningen? Hvilke andre ledergrep fra rektor kunne du ha sett for deg i den forbindelse?
8. Hvilke erfaringer har du gjort deg omkring elevenes læring ved bruk av nettbrett i undervisningen?
9. Hva har vært gode grep fra rektors side i arbeidet på innovasjonsdelen av kvalitetsplanen? (Se forrige side for målsetninger. *Kan du huske noen særlige grep som hadde betydning for din praksis i klasserommet - små som store*)?
10. Hva mener du vi kan lære av rektors ledelse av innovasjonsdelen av skolens kvalitetsplan for videre arbeid med andre skoleutviklingsprosjekter?

Jeg er altså opptatt av dine tanker og din beskrivelse av dette. Hvorfor det er blitt slik det er blitt, hvordan du har forstått ledelsen av dette prosjektet, hva er det som har vært styrkene og hva har vært svakhetene.

### **Anonymitet og etikk –anonymt**

Dere skriver til meg anonymt. Når jeg oppsummerer og sammenfatter dataene vil jeg uansett sørge for full anonymitet før jeg bruker de funnene jeg gjør i min oppgave. Disse funnene vil være grunnlaget for mine refleksjoner omkring temaet. Når oppgaven er levert våren 2014 (forhåpentligvis), vil brevene bli makulert. Prosjektet er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS (NSD) 62.

### **Videre arbeid i kollegiet**

Når jeg har lest, sammenfattet og oppsummert, vil jeg legge frem mine funn på et personalmøte. Da vil jeg diskutere med dere hva vi sammen ser og hvilke konsekvenser dette bør få for skolens videre arbeid med dette temaet i Kvalitetsplanen. Det er sterke signaler fra skoleeier på at Kvalitetsplanen for Tromsøskolen skal revideres i 2014.

### **Praktisk**

Dere bør helst skrive på pc. Jeg vil sette av tid til dette og dere kan skrive så mye som dere ønsker – smått som stort. Det er fint om jeg kan få inn brevene i dag i utskrevet form. Hvis noen av dere føler at dere trenger lengre tid, så er det bare å snakke med meg og så avtaler vi det. Brevene legges i en brun mappe inne hos Rita på toppen av personalarkivet.

Jeg takker ydmykt for at du svarer på mine spørsmål. Du hjelper meg i mål med min masteroppgave, men gir samtidig verdifull tilbakemelding for skolens utvikling videre på fagfeltet.

Vennlig hilsen  
Rune Torsteinsen