



Høgskolen i Hedmark

Campus Rena

Avdeling for økonomi og ledelsesfag

Heidi Ødegaard Dølbakken,
Dagrun Iskauskas og Kristin Rikenberg

Skoleledere gjør det digitalt mulig

Årsstudium organisasjon og ledelse
RSA935 Prosjektarbeid med metode og veiledning
2010

Utlånsklausul: Nei Ja. Antall år _____

Skoleledere gjør det digitalt mulig

"Skoleledelse i en digital tid"

Mai 2010

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	4
2	Sammendrag.....	6
2.1	Summary – “Management of digital schools”.....	6
3	Metode.....	7
3.1	Intensive undersøkelsesopplegg	7
3.2	Ekstensive undersøkelsesopplegg.....	8
3.3	Deskriptive undersøkelsesopplegg	8
3.4	Kausale undersøkelsesopplegg	8
3.5	Innsamling av data – kvalitativ eller kvantitativ metode.....	8
3.6	Kvalitativ metode	9
3.7	Kvantitativ metode	9
3.8	Kombinasjon av kvalitativ og kvantitativ metode.....	9
3.9	Valg av undersøkelsesopplegg og metode.....	9
4	Teorigrunnlag.....	13
4.1	Kunnskapsløftet (LK06).....	13
4.2	Kartleggingsrapporter.....	14
4.2.1	MCS:consult Skoleledelse i en digital tid. En kartleggingsrapport	14
4.2.2	ITU	15
4.2.3	ITU Monitor	16
4.2.4	ITU Monitor. Skolens digitale tilstand 2007.....	16
4.2.5	ITU Monitor. Skolens digitale tilstand 2009.....	18
4.2.6	ITU Mentor	19
5	Presentasjon av data	20
5.1	Skoleledelse i en digital tid.....	20

5.1.1	Undersøkelsen	20
6	Avslutning	37
7	Litteraturliste	39

1 Innledning

Denne prosjektoppgaven er skrevet som en del av et årsstudium i organisasjon og ledelse ved Høgskolen i Hedmark, avd. Rena. Vi er tre medlemmer i gruppen som har jobbet og skrevet sammen. To av gruppens medlemmer er allmennlærere og jobber i grunnskolen, hvor den ene har en stillingsprosent som IKT-veileder. Den andre er en del av skoleledelsen ved en ungdomsskole. Den siste av gruppens medlem er administrativt tilsatt i høgskolesystemet.

Vi kom tidlig fram til at vi hadde lyst til å finne og skrive om et tema som omhandlet IKT og grunnskolen. Bakgrunnen for dette er at det i Kunnskapsløftet stilles krav til en grunnleggende ferdighet om digital kompetanse for elevene i grunnskolen. Vi har valgt å definere begrepet digital kompetanse i teoridelen av prosjektarbeidet. Vår interesse for nettopp dette temaet er basert på at to av tre medlemmer i gruppen jobber i grunnskolen, og at disse er sterkt involvert i IKT ved sine skoler. Siste medlem i gruppen har også en rolle i forhold til IKT ved sin arbeidsplass, i tillegg til at det var et interessant tema med tanke på seg selv som forelder med barn i grunnskolen.

Vi har i dette arbeidet valgt å avgrense utvalget av skoleledere til Hedmark og Oppland. Når det gjelder skoleledere, har vi avgrenset dette til å gjelde rektorer. Det kan imidlertid tenkes at en del rektorer delegerer ansvar for implementering av IKT til andre medarbeidere i kollegiet eller i skoleledelsen. Til slutt vil det allikevel være skoleledelsen ved rektor som sitter med det overordnede ansvaret for implementeringen. Det er dette som er hovedårsaken til at vi valgte å spørre rektorene.

Vår problemstilling er derfor:

”På hvilken måte har skolelederen i Hedmark og Oppland tilrettelagt for implementering av IKT i skolen.”

I vår undersøkelse ønsker vi å kartlegge og å finne ut hvilke måter skoleledere legger til rette for implementeringen av IKT. Det er ikke i vår undersøkelse rettet spørsmål til lærere eller elever om hvordan de føler at ting blir lagt til rette av skoleledelsen. Årsaken til det er at det ville blitt en for omfattende undersøkelse i forhold til den tiden vi har hatt til rådighet.

Svarene vi har fått i vår undersøkelse er så sammenlignet med en nasjonal undersøkelse gjennomført av ITU (Forsknings- og kompetansenettverk for IT i utdanning). Denne FoU-enheten (Forsknings- og utredningsenheten) har annethvert år siden 2003 gjennomført en undersøkelse med et utvalg av norske grunnskoler og videregående skoler. Disse undersøkelsene sier noe om skolenes digitale tilstand. Den kartlegger elever, lærere og skolelederens digitale ferdigheter, peker på kjennetegn ved skoler som har kommet langt i å innføre den femte basisferdigheten digital kompetanse og den peker også på viktigheten av skoleleders rolle.

2 Sammendrag

Tema for denne oppgaven er tilrettelegging for implementering av IKT i grunnskolen. Gjennom en enkel spørreundersøkelse har vi spurt alle skoleledere i Hedmark og Oppland om hvordan de tilrettelegger for implementering av IKT. I nasjonale kartleggingsrapporter har vi fått kunnskap om hva som synes å være gode måter for en vellykket implementering av IKT. Vi har derfor studert og sammenholdt våre resultater med nasjonale kartleggingsrapporter for å se om skolelederne i Hedmark og Oppland tilrettelegger for implementering av IKT slik som nasjonale kartleggingsrapporter anbefaler.

2.1 Summary - “Management of digital schools”

The theme of this thesis is how to facilitate the implementation of ICT in primary schools. Through a simple questionnaire, we asked every headmaster in the two counties Hedmark and Oppland about how they facilitate the implementation of ICT at their schools. In national survey reports we have gained knowledge of what appears to be good methods for successful implementation of ICT. We have therefore studied and compared our results with national survey reports to see if headmasters in Hedmark and Oppland facilitate implementation of ICT such as national survey reports recommend.

3 Metode

Ulike problemstillinger krever ulike undersøkelsesopplegg. I dette kapittelet vil vi se på ulike undersøkelsesopplegg og ulike metoder for innsamling av data, og til slutt vil vi komme fram til vårt valg av metode og begrunnelse for den.

Undersøkelsesopplegg kan deles inn etter to dimensjoner. (Se tabell 1)

	ekstensiv – bredde	intensiv – dybde
deskriptive – beskrivende	A	C
kausale – forklarende	B	D

Tabell 1

I tabellen kan vi se at vi kan ha ekstensive undersøkelsesopplegg som enten er deskriptive eller kausale – **A** og **B**. Det samme gjelder for intensive opplegg – **C** og **D**. Vi vil nå se litt nærmere på de ulike undersøkelsesoppleggene.

3.1 Intensive undersøkelsesopplegg

Intensive undersøkelsesopplegg vil si at en ønsker å gå i dybden av et fenomen for å få fram så mange nyanser som mulig, eller å få en helhetlig forståelse av fenomenet. Et eksempel på et intensivt undersøkelsesopplegg kan være et case-studie (Jacobsen, 2005, side 89-90). Et case-studie vil si at en undersøker én enkelt enhet som for eksempel én gruppe, én organisasjon (Jacobsen, 2005, side 91), eller som i vårt tilfelle, én yrkesgruppe. En slik studie egner seg når en ønsker å få en dypere forståelse for en hendelse eller når en ønsker å beskrive hva som er særegent med et spesielt sted. (Jacobsen, 2005, side 92)

3.2 Ekstensive undersøkelsesopplegg

Ekstensive undersøkelsesopplegg undersøker i bredden, dvs. at mange enheter blir undersøkt (Jacobsen, 2005, side 93). Slike undersøkelser blir gjerne kalt for utvalgsundersøkelser fordi de baserer seg på at en har en populasjon en vil ha bedre kunnskap om. Ut fra populasjonen trekkes det ut noen: Det blir gjort et utvalg (Jacobsen, 2005, side 94). En av hensiktene med et slikt opplegg er å kunne generalisere de funnene en gjør i et utvalg til hele populasjonen (Jacobsen, 2005, side 94).

3.3 Deskriptive undersøkelsesopplegg

Deskriptive undersøkelsesopplegg er undersøkelser som søker å beskrive et fenomen som for eksempel en situasjon. Et eksempel på et deskriptivt undersøkelsesopplegg er tverrsnittstudier. En slik studie prøver å beskrive situasjon eller en tilstand på et **bestemt tidspunkt** (Jacobsen, 2005, side 102).

3.4 Kausale undersøkelsesopplegg

"Kausalitet er en antagelse om at noe henger sammen som årsak og virkning." (Jacobsen, 2005, side 85). Kausale undersøkelsesopplegg blir derfor å finne sammenhenger mellom årsak og virkning, eller å kunne forklare en virkning med en årsak. Kausale opplegg er ressurskrevende og det ideelle kausale opplegget, *"Det eksperimentelle idealet"* (Jacobsen, 2005, side 111), faktisk så kostnads-krevende at det i praksis ikke er gjennomførbart.

3.5 Innsamling av data – kvalitativ eller kvantitativ metode

Før vi går nærmere inn på kvalitativ og kvantitativ metode er det viktig å ikke se på disse metodene som to motsetninger. Disse to metodene må heller sees på som to ytterpunkter på en skala, og at det derfor er mulig å kombinere disse metodene (Jacobsen, 2005, side 126).

Hvilken metode som velges er avhengig av hva slags problemstilling en ønsker å få belyst (Jacobsen, 2005, side 128). Det er med andre ord nok en gang problemstillingen som avgjør hvilken metode en bør velge.

3.6 Kvalitativ metode

Kvalitativ metode vil si at en søker å kartlegge nyanserte beskrivelser av hvordan mennesker forstår og fortolker en situasjon (Jacobsen, 2005, side 124). Kvalitativ metode samler derfor inn data i form av meninger (Jacobsen, 2005, side 126). En kvalitativ metode er gjerne ressurskrevende, og det vil derfor gjerne presse seg fram at en må velge få respondenter og heller ha med flere variabler. Vi ser da at kvalitativ metode vil passe godt som et intensivt undersøkelsesopplegg. (Bokstav C eller D i tabell 1).

3.7 Kvantitativ metode

Kvantitativ metode regnes som en lukket metode i motsetning til kvalitativ metode som regnes for en åpen metode. Grunnen til dette er at det er forskeren som definerer hvilke variabler som skal undersøkes og hvilke svaralternativer som er relevante (Jacobsen, 2005, side 127).

Kvantitativ metode er best egnet når vi har ganske god kjennskap til temaet slik at problemstillingen er relativt klar (Jacobsen, 2005, side 134). Videre er metoden egnet når vi vil si noe om hyppigheten eller omfanget av et fenomen (Jacobsen, 2005, side 134).

3.8 Kombinasjon av kvalitativ og kvantitativ metode

Kvalitativ og kvantitativ metode har ulike styrker og kan derfor utfylle hverandre godt (Jacobsen, 2005, side 135). Et spørreskjema blir tradisjonelt brukt til å samle inn kvantitative data, men et slikt spørreskjema kan også innhold åpne spørsmål som kan gi kvalitative data (Jacobsen, 2005, side 136). På samme måte kan et intervju, som tradisjonelt sett blir brukt til å samle inn kvalitative data, inneholde standardiserte spørsmål til innsamling av kvantitative data.

3.9 Valg av undersøkelsesopplegg og metode

Som vi sa innledningsvis i dette kapitlet er det problemstillingen som avgjør hvilken type undersøkelsesopplegg en må velge. Vår problemstilling søker å **beskrive** hvordan skoleledere legger til rette for implementeringen av IKT i grunnskolen. Vi kom derfor ganske raskt fram til at vårt undersøkelsesopplegg måtte være **deskriptiv**.

Da vil skulle velge om vi ville undersøke i **bredden** (ekstensivt) eller i **dybden** (intensivt), så vi dette i sammenheng med hvilken metode for innsamling av data som var mest hensiktsmessig. Vi vurderte derfor to muligheter:

1. kvantitativ metode på få enheter
2. kvalitativ metode på mange enheter

Vi så for oss at en kvantitativ metode på få enheter kunne gjennomføre ved å utføre case-studier ved tre skoler. Vi så da for oss dybdeintervju av rektor, én lærer og én elev på hver skole. Med en slik metode kunne vi ha fått fram nyanser av hvordan skoleledere tilrettelegger for implementering i skolen. Det er også mulig at vi kunne ha fått fram om det skolelederne gjør har en positiv virkning.

Dersom vi hadde funnet en ”vellykket” skole og en skole som hadde utfordringer på området, mener vi det ville vært interessant å gjøre en dybdeundersøkelse av disse to skolene. Da ville vi kanskje kunne si noe om **hvorfor** den ene skolen klarte å implementere IKT på en god måte, og **hvorfor** den andre skolen ikke klarte dette. Disse resultatene kunne vi videre ha generalisert: Vi kunne ha kommet med konkrete forslag på hva som sannsynligvis ville føre til en vellykket implementering av IKT.

Vi syntes det ble vanskelig å gjennomføre denne undersøkelsen nettopp fordi vi ikke hadde kunnskaper om hvor godt IKT er implementert i de ulike skolene: Undersøkelsen vår måtte derfor også ha omfattet en undersøkelse om hvor godt skolen hadde klart å implementere IKT. Vi hadde heller ingen kunnskap om elevenes digitale kompetanse.

I arbeidet med teorigrunnet og vår undersøkelse fikk vi et bredt innblikk i hva fra ITU Monitor sine to siste kartleggingsrapporter fra 2007 (*Skolens digitale tilstand 2007*) og 2009 (*Skolens digitale tilstand 2009*), og kartleggingsrapporten til Marit C. Synnevåg (*Skoleledelse i en digital tid, 2007*) sier om hva som er viktig for en vellykket implementering av IKT.

Videre fikk vi også kunnskap om hva som kjennetegner en skole hvor IKT er godt implementert. Siden vi opparbeidet oss kunnskap om dette, mente vi at det var vel så interessant å undersøke om skoleledere faktisk gjør det som påpekes i ITU Monitor (2007, 2009) og Synnevåg (2007) sine rapporter. Vi bestemte oss derfor for å undersøke dette. Innsamling av slik data kunne vært gjort ved en kvalitativ undersøkelse, men vi valgte å gjøre

en kvantitativ datainnsamling. Grunnen til dette er at det ville bli særdeles vanskelig å generalisere resultatene ved kun å undersøke tre skoler: Her ville vi kun fått informasjon om disse tre skolene fulgte rådene fra de nevnte rapportene. Vi mener at disse resultatene ikke ville hatt stor generaliseringsverdi. Vi valgte derfor å gjennomføre en spørreundersøkelse på mange enheter.

Selv om vi valgte en kvantitativ metode for innsamling av data, mener vi at vår spørreundersøkelse inneholder spørsmål for innsamling av kvalitative data. Dette ser vi særlig på spørsmål som åpner for kommentarer fra respondentene. På denne måten har vi klart å samle inn både kvantitativ og kvalitativ data.

Da vi skulle gjennomføre undersøkelsen fant vi det naturlig å undersøke alle grunnskolene i Hedmark og Oppland. Bakgrunnen for dette er rett og slett den geografiske nærheten til våre egne tilholdssted. I utgangspunktet vurderte vi først kun grunnskolene i Hedmark, men i den digitale verden fant vi ut at det ikke var særlig mer ressurskrevende å sende ut til skolene i Oppland også. I prinsippet kunne vi sendt undersøkelsen til alle grunnskoler i Norge, men da ville vi antageligvis fått inn så mye data at det ville være for ressurskrevende for oss å gå igjennom dem og analysere dem på en god måte.

Oppsummert kan vi derfor si at vi endte opp med et **deskriptivt** (beskrivende) og **ekstensivt** (bredt) undersøkelsesopplegg med hovedsakelig **kvantitativ** metode for innsamling av data. (I forhold til tabell 1 begynnelsen av kapittelet, har vi derfor valgt undersøkelsesopplegg **A**.)

For å håpe på flest mulig svar i undersøkelsen valgte vi å lage en ”miniundersøkelse”. Vi tenkte at et stort skjema med mange spørsmål kunne føre til at flere ikke ville svare. Dette så det ut til at vi lyktes med: Vi fikk inn 125 svar, dvs. en svarprosent på 48 %. For postutsendte spørreskjemaer kan en ikke regne med mer 60-70 % svar, og ofte er svarprosenten betydelig lavere (Jacobsen, 2005, side 262). For e-post- eller internettbaserte spørreskjemaer, som vi har brukt, kan det faktisk være slik at det er under 10 % som svarer (Jacobsen, 2005, side 262). Grunnen til dette kan være at de fleste mottar mye e-post og derfor må velge å la noen være ubesvarte. En annen årsak kan være at mange er skeptiske til ukjente avsendere og er redde for at vedlegg skal inneholde virus (Jacobsen, 2005, side 262). Med dette i bakhodet mener vi at vår svarprosent på 48 % er akseptabel og at vi kan analysere resultatene i forhold til ITU Monitor (2007; 2009) og Synnevåg (*Skoleledelse i en digital tid*, 2007) sine rapporter.

Vi har brukt det web-baserte verktøyet Questback for å utarbeide spørreskjema og til å sende ut undersøkelsen. Questback viste seg å være et godt verktøy til dette. Når det kommer til etterarbeidet med analyse av data og muligheten for å kunne krysstabulere og sammenligne ulike variabler, må vi imidlertid si at dette ikke var det beste verktøyet å forstå seg på eller å håndtere. Etter det vi har forstått er det også flere som velger å bruke andre analyseverktøy enn Questback. Dette hadde imidlertid ikke vi anledning og mulighet til pga. tidsaspektet og størrelsen på studiet vi gjennomfører.

4 Teorigrunnlag

4.1 Kunnskapsløftet (LK06)

Reformen med ny læreplan i norsk skole startet i august 2006 og omfatter fra høsten 2007 elevene på 1. – 10. trinn i grunnskolen, og første og andre trinn i videregående opplæring. (<http://www.regjeringen.no>). Hvert fag har sin læreplan med beskrivelse av kompetansemål og hvordan de grunnleggende ferdighetene er en forutsetning for å utvikle fagkompetansen i hvert enkelt fag (<http://www.skolenettet.no>).

”Noen grunnleggende ferdigheter er nødvendige forutsetninger for læring og utvikling i skole, arbeid og samfunnsliv. I LK06 er disse definert som å kunne lese, regne, uttrykke seg muntlig og skriftlig, og bruke digitale verktøy.” (<http://www.skolenettet.no>, veiledninger til læreplaner).

”Betegnelsen grunnleggende ferdigheter betyr ikke at det handler om ferdigheter på et grunnleggende nivå, men at disse ferdighetene er grunnleggende for læring og utvikling i alle fag.” (<http://www.skolenettet.no>, veiledninger til læreplaner).

Målet er at alle elever skal kunne ta aktivt del i kunnskapssamfunnet og at de skal utvikle de grunnleggende ferdigheter og den kompetansen som kreves for dette.

”De grunnleggende ferdighetene er:

- Å kunne uttrykke seg muntlig
- Å kunne lese
- Å kunne regne
- Å kunne uttrykke seg skriftlig
- Å kunne bruke digitale verktøy

Disse ferdighetene er innarbeidet i læreplaner for fag. Alle lærere har derfor ansvar for at elever og lærlinger får utvikle sine grunnleggende ferdigheter gjennom arbeidet med de ulike fagene” (<http://www.regjeringen.no>).

Ser vi nærmere på den grunnleggende ferdigheten ”å kunne bruke digitale verktøy” i de ulike fagene, og forsøker å trekke ut noe av essensen kan det være som beskrevet under:

- Mestre nye former for tekster, medier, bilder og lignende
- Se og utnytte nye muligheter
- Finne informasjon, men også være kritiske til det man finner i forhold til sikkerhet og opphavsrett. Nettvett er et ord som går igjen.
- Kommunisere via ulike medier, møte språk autentisk
- Utforske, animere, presentere, planlegge, utnytte

I vår undersøkelse blant skoleledere i Hedmark og Oppland har det vært interessant å se på hvordan de har lagt til rette for IKT på sin skole slik at elevene på best måte kan få opplæring i den grunnleggende ferdigheten ”å kunne bruke digitale verktøy”, og på den måten kunne tilegne seg digital kompetanse.

4.2 Kartleggingsrapporter

Vi har tatt utgangspunkt i tre ulike kartleggingsrapporter; Marit C. Synnevåg sin rapport *Skoleledelse i en digital tid. En kartleggingsrapport* (2007), og ITU Monitor sine to nyeste rapporter om *Skolens digitale tilstand* fra 2007 og 2009.

4.2.1 MCS:consult Skoleledelse i en digital tid. En kartleggingsrapport

Denne rapporten er skrevet av Marit C. Synnevåg på oppdrag fra Microsoft. Som en del av den norske PIL-satsingen (*Partners in Learning*) ønsket de å kartlegge nasjonale tiltak, prosjekter, etter- og videreutdanningstilbud og FoU-programmer (Forskning og utredningen) og identifisere hvordan dagens skoleledelsessatsing har integrert tematikk knyttet til digitale utfordringer som også skoleledere står overfor i vår digitale mediehverdag (Synnevåg, 2007, side 3). PIL-satsingen er Microsoft sin globale satsing for å bidra til at digital inkludering inngår i reformarbeidet som skjer i ulike lands utdanningspolitikk. PIL har tre fokus, 1) kunnskap om å håndtere endring, 2) teknologiutvikling og 3) pedagogisk utvikling (Synnevåg, 2009, side 3). Videre skriver Synnevåg i sitt forord at ”en av de mest sentrale drivkreftene i dette reformarbeidet er nettopp skoleledelse som i stor grad knyttes til endringsledelse”.

Utgangspunktet for Synnevåg sin rapport er å finne ut om det er slik at IKT og digitale utfordringer er integrert i satsingen som nå skjer på skoleledelse i nasjonal sammenheng. Hun tar utgangspunkt i ”sentrale politiske føringer vedrørende skoleledelse med utgangspunkt i

”Kunnskapsløftets” fokus på å utvikle skolen som lærende organisasjon og på strategien for kompetanseutvikling gjennom ”Kompetanse for utvikling 2005-2008”.” (2007, side 6).

Synnevåg peker på at *”skoleleder må få en opplæring i hvilke lederutfordringer de må takle når skolen digitaliseres.”* (2007, side 5).

Skoleledelse i en digital tid har tatt utgangspunkt i den kunnskapsbasen som har vært mest relevant, tilgjengelig og relativt ferske initiativ og tiltak som er finansiert av utdanningsmyndighetene (2007, side 13). Hun gjennomgår kompetanseutviklingstiltak og etter- og videreutdanningstilbud (EVU) ved en rekke universitet- og høgskolemiljøer (UH), relevante nasjonale satsinger og FoU-program, en rekke utredninger, rapporter og undersøkelser samt noen nasjonale nettverk og konferanser som omhandler rapportens tematikk (2007, side 6).

Synnevåg peker også på behovet for en bevisst helhetlig skoleutvikling, både pedagogisk, organisatorisk og teknologisk (2007, side 6). Synnevåg lister opp hvilke områder dagens og fremtidens skoleleder må være digitalt kompetente på. I *Skoleledelse i en digital tid* kommer det frem hvor viktig det er at skoleleder er seg bevisst sitt ansvar for at IKT og digital kompetanse skal bli implementert i skolen (2007, side 8). Synnevåg hevder at *”skoleledere i all hovedsak er godt voksne, de er ikke ”digital native” og de har i begrenset grad et naturlig forhold til den digitale hverdagen i arbeid og fritid”* (2007, side 8). Videre står det i rapporten at dette forståelig nok vil kreve både holdningsendringer og kompetanseutvikling over tid. *”Det er et stort ansvar å være skoleleder i en digital skolehverdag hvor elevenes ”teknohverdag” også må utnyttes pedagogisk. Skoleledere må tilegne seg en kompetanse svært mange ikke har et eiendomsforhold til pr. i dag”*.

4.2.2 ITU

Vi har sett på *”Forsknings- og kompetansenettverk for IT i utdanning”* (ITU) sine kartleggingsrapporter om *skolenes digitale tilstand*.

ITU er en nasjonal Forskning- og utredningsenhet (FoU) innen feltet IKT og utdanning. De arbeider aktivt innen utdanningspolitikk og IKT, både internasjonalt og nasjonalt. ITU fokuserer spesielt på den nasjonale kunnskapsbygging om digital dannelse og digital kompetanse.

”ITU ble opprettet i 1997, som en del av KUFs handlingsplan for ”IT i norsk utdanning 1996-1999”, og ble videreført i en ny fireårsperiode under handlingsplanen ”IKT i norsk utdanning. Plan for 2000-2003”. 1. januar 2004 ble ITU etablert som en permanent nasjonal fagenhet ved Det utdanningsvitenskapelige fakultet ved Universitetet i Oslo.

Som følge av Stortingsmelding 31 ”Kvalitet i skolen” er det bestemt at ITU skal inngå som en del av en nytt, nasjonalt senter for IKT i utdanning, sammen med Uninett ABC og Utdanning.no fra 2010.” http://www.itu.no/no/Om_ITU/ Hentet 17.4.10

4.2.3 ITU Monitor

”ITU Monitor er den mest omfattende vurderingen av IKT-bruk i norsk skole. Studien er en viktig måling av digital kompetanse i skolen, og viser sammenhenger mellom mål i Kunnskapsløftet, bruk av digitale verktøy og elevers ferdigheter.” (<http://itu.no>)

ITU Monitor har gjennomført kartlegging av skolenes digitale tilstand i 2003, 2005, 2007 og 2009. De kartlegger IKT-bruk på 7. og 9. trinn i grunnskolen og VK1 i den videregående skolen (2007, side 5).

4.2.4 ITU Monitor. Skolens digitale tilstand 2007

Rapporten fra 2007 ”fokuserer på det metodiske, faglige og organisatoriske utviklingsarbeidet som følger innføringen av den femte grunnleggende ferdigheten, ”å kunne bruke digitale verktøy”.” (2007, side 5). Rapporten forsøker å avdekke skolens digitale tilstand gjennom en undersøkelse gitt både til elever, lærere og skoleledere. ”Spørsmålene retter seg mot læreres undervisning og elevers digitale praksis og sees i sammenheng med den informasjonen skolelederne gir om skolen som organisasjon.” Spørsmålene tar utgangspunkt i tidligere forskning og vil gi en indikasjon på elevenes digitale kompetanse og skolen som digitalt kompetent (2007, side 5).

I følge ITU Monitor 2007 er det fire kjennetegn på den digitalt kompetente skolen. (2007, side 13). Disse kjennetegnene dekker kulturelle, organisatoriske og pedagogiske forhold ved skolene. De har også undersøkt andre forhold som påvirker den digitalt kompetente skole. De har sett på 1) om skolene har egen IKT-plan og hvilken form for IKT-driftsordning de har. 2) skolens tilgang på ressurser til pedagogisk bruk av IKT. 3) skolekultur med fokus på samarbeid og systematikk i IKT-satsing.

Rapporten oppsummerer blant annet at det er slik at bruk av læringsplattform (LMS) kan gi et positivt bidrag til variasjon i digital kompetanse (2007, side 101). Videre sier rapporten at én forklaring til dette kan være at opplæring i bruk av LMS gir erfaring i digitale verktøy som kan være med å utvikle elevenes digitale kompetanse.

Resultatene finner at det er kjønnsforskjeller knyttet til digital kompetanse (2007, side 105). Den viser at kvinnelige lærere *”er mest opptatt av å utvikle elevenes utvikling av tilegnelse, organisering, integrering, evaluering og kreativitet”*. Når det gjelder lærernes kompetanseheving tyder dataene fra rapporten på at dette er noe lærerne tilegner seg mest ved prøving og feiling (2007, side 105).

Høykom (2003) referert i ITU Monitor (2007, side 108) hevder at det er avgjørende med gode løsninger for IKT-drift for å få en god utnyttelse av datamaskiner og nettverk på skolen. Rapporten fra ITU 2007 hevder at mange skoler gjennom flere år har løst dette ved *å la en enkelt lærer ved skolen ivareta oppgaven med vedlikehold av maskiner og nettverk* (2007, side 109). Rapporten fastslår videre at dette fortsatt kan være gode løsninger for små skoler, men at det for større skoler krever ytterligere satsing på bedre løsninger. *”En skole med flere hundre elever og god tilgang på datamaskiner kan og bør i denne sammenheng sammenlignes med en større bedrift. Kravene til for eksempel stabilitet og oppetid på nettverket forutsetter at det er tilgang på kvalifisert personell dedikert for denne oppgaven.”* (side 209). Gjennom svarene skolelederne har gitt i undersøkelsen fra 2007 ser de at mange kommuner har valgt å sentralisere løsninger for nettverk og programvare for å redusere det lokale behovet for driftsstøtte (side 109). Undersøkelsen viser også at det er *”en større andel skoler på Østlandet enn i andre regioner som har sentraliserte løsninger for IKT-drift.”* (side 109).

Rapporten tar som tidligere nevnt for seg mange aspekter. I forhold til undersøkelsen vi har gjennomført ønsker vi å fokusere på den delen av rapporten som angår hva skolelederne har svart. Vi vil i drøftingsdelen komme inn på resultatene undersøkelsen har funnet i forhold til skoleledernes svar på IKT-drift (side 108), om skolen har en IKT-plan (side 110), IKT-planenes innhold (side 111), hvordan skolelederne realiserer IKT-planen (side 113) og ledelsens plan for kompetanseheving blant lærerne (side 123).

Det er denne rapporten fra 2007 vi kan sammenligne mest med vår undersøkelse, da det er denne som har med mest i forhold til skoleledere.

4.2.5 ITU Monitor. Skolens digitale tilstand 2009

Skolens digitale tilstand 2009 kartlegger faglig og pedagogisk bruk av IKT i grunnopplæringens 7. trinn, 9. trinn og videregående trinn 2 (2009, side 2). Hovedfokus har som i 2007 vært å kartlegge hvor langt skolene har kommet med å innføre *Kunnskapsløftets* femte basisferdighet ”å kunne bruke digitale verktøy” i det metodiske, faglige og organisatoriske utviklingsarbeidet. Kartleggingen i 2009 har som i 2007 vært gjennomført gjennom omfattende spørsmål til elever, lærere og skoleledere. I 2009 har de imidlertid også gjennomført en prøve i digital kompetanse for elever og lærere. Spørsmålene retter seg mot læreres undervisning og elevers digitale praksis. Dette ses i sammenheng med informasjonen skolelederne gir om skolen som organisasjon. Målet er å klargjøre hvilke premisser og betingelser som muliggjør en god utvikling av digital kompetanse i norsk skole.

Rapporten fra 2009 sier at ”*det er en sammenheng mellom skoleledelsens prioriteringer om pedagogisk bruk av IKT i fagene og elevenes resultater på prøven i digital kompetanse*” (side 13). Videre står det i rapporten at resultatene tydelig viser sammenheng mellom elevenes digitale kompetanse og rammefaktorer for skolens satsning på pedagogisk bruk av IKT (2009, side 14). Rammefaktorene rapporten trekker frem som viktige for suksess er ”*infrastruktur og tilgang til IKT ved behov, ressurser til IKT-drift ved skolene, midler til integrasjon av IKT i fag, bruk av LMS, og systematisk kompetanseutvikling for lærere*” (2009, side 14).

Rapporten fra 2009 mener det er en klar sammenheng mellom læreres IKT-bruk i fagene, og det at skolen har en IKT-driftsansvarlig i full stilling (side 15). Videre peker rapporten på funn som viser at når skoleleder rapporterer at de setter av ressurser til integrering av fagspesifikke læremidler, har skolens elever ofte høyere digital kompetanse (side 15).

ITU Monitor 2009 hevder at ”*en motivert og kompetent lærer, som har støtte fra skoleledelsen, har langt bedre forutsetninger for å ta i bruk digitale verktøy systematisk i undervisningen.*” (side 6).

Rapporten fra 2009 tar som 2007-rapporten for seg mange aspekter. Det er allikevel mer interessant for oss å sammenligne med 2007 da denne har mer fyldig informasjon om skoleleders rolle. Rapporten fra 2009 var ikke like interessant for oss i forhold til det vi har undersøkt i vår spørreundersøkelse. Det vi imidlertid vil se på er funnene som sier noe om skoleleders prioriteringer og holdninger for systematisk kompetanseheving (2009, side 16).

4.2.6 ITU Mentor

I vår spørreundersøkelse har vi spurt om skolelederne kjenner til kartleggingsverktøy ITU Mentor. Dette er et kartleggingsverktøy skolen kan bruke for å kartlegge sin egen digitale tilstand. ITU Mentor gir også skolelederne muligheten til å heve skolens strategiske og pedagogiske arbeid (<http://ituMentor.no>).

”På ITUs nettsted www.ituMentor.no kan skoleledere vurdere tilstanden for digital kompetanse på sin skole. ITU Mentor er en fri, nettbasert ressurs for refleksjon og skoleutvikling, som støtter skoleledere i arbeidet med digital kompetanse. Prosjektet er en del av ITUs satsing på å styrke skolelederes arbeid med digital kompetanse, gjennom utviklingen av en ressurs som skoleledere kan bruke aktivt i skoleutviklingsprosesser”. (<http://itu.no>)

5 Presentasjon av data

5.1 Skoleledelse i en digital tid

5.1.1 Undersøkelsen

ITU Monitor og Marit C. Synnevåg har i sine rapporter kommet frem til en rekke faktorer som må være til stede for en mest mulig vellykket implementering av IKT. Blant disse faktorene finner vi at:

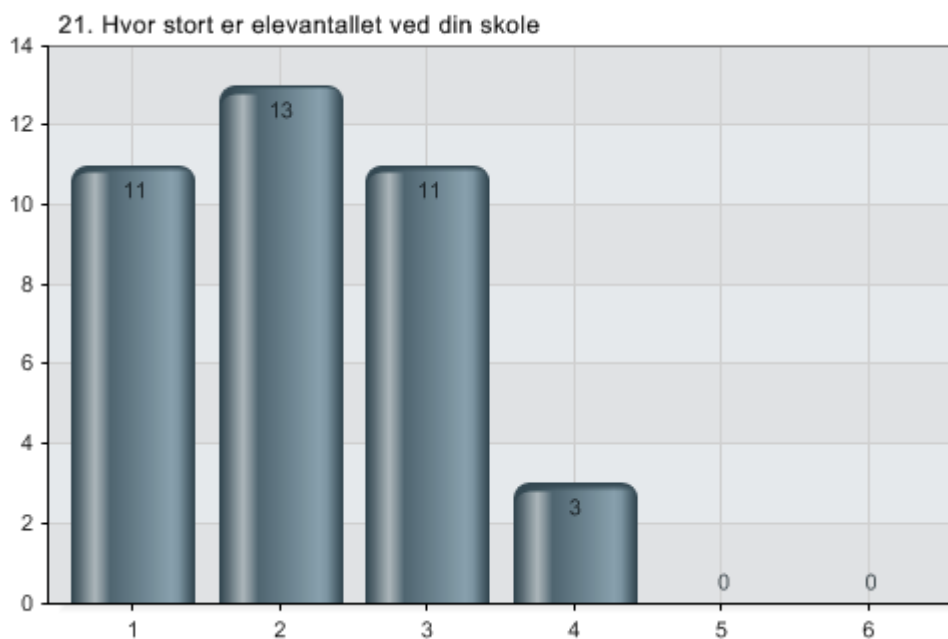
- ”*fremtidens skoleledere må være digitalt kompetente*” (Synnevåg, 2007, side 8),
- ”*at tilgangen på datamaskiner og nettverk er tilfredsstillende, og at skolene har gode løsninger for drift og vedlikehold*”,
- ”*hvordan man best tilrettelegger for kompetanseutvikling knyttet til pedagogisk bruk av IKT*” (ITU, 2007, side 107).

Når vi ønsket å sende ut en spørreundersøkelse til skolelederne i Hedmark og Oppland, var det fordi vi ville se om disse har kjennskap til disse faktorene som kartleggingsrapportene fremlegger, og de kartleggingsverktøyene som finnes for å se hvordan deres skole har lagt til rette for en vellykket implementering. Vi har derfor tatt utgangspunkt i disse tre rapportene når vi har utarbeidet spørsmålene i vår undersøkelse.

Undersøkelsen ble sendt ut til totalt 260 skoleledere i Hedmark og Oppland. Av disse er det 125 respondenter som har svart. Dette gir en total svarprosent på 47,9 %. Svarprosenten fordeler seg relativt likt på fylkene med 52,5 % svar fra Hedmark og 47,5 % svar fra Oppland. Fordelingen er også relativt lik for kjønnene: Det er 46,7 % kvinner som har svart og 53,3 % menn. Ut fra dette kan vi si at tendensen i undersøkelsen er representativ for gruppen som helhet, selv om vi ikke kan snakke om en statistisk generalisering på nasjonalt nivå.

Det var i vår undersøkelse ikke obligatorisk å svare på alle spørsmål for å komme videre. Dette har derfor ført til at ikke alle spørsmålene er besvart av alle. I tillegg var det noen svaralternativer som ledet respondenten til et nytt spørsmål. Her er det, naturlig nok, heller ikke alle som har svart.

ITU Monitor skriver i sin rapport fra 2007 at det er avgjørende med gode løsninger for IKT-drift for å ha en best mulig utnyttelse av datamaskiner og nettverk (side 108). Videre hevder de at enkeltlærere i mange år har hatt ansvar for å ivareta oppgaven med vedlikehold av maskiner og nettverk. De sier at dette ”fortsatt kan være en løsning som fungerer” for de små skolene, ”men at større skoler krever ytterligere satsing med bedre løsninger” (side 109). Vi har ikke i vår undersøkelse sett på PC-tetthet for skolene, men vi har spurt om skoletype og antall elever på skolen. Undersøkelsen viser at det er 20 av respondentene som tilhører skoler med elevtall mindre enn 70. Vi tar utgangspunkt i at det er disse skolene ITU snakker om når de sier det fortsatt kan fungere med enkeltlærere som ivaretar oppgaven med drift og vedlikehold. Av disse skolene er det allikevel bare 11 som har IKT-veileder i mindre enn 10 % stilling. Når skolene har IKT-veileder i så små stillinger antar vi at dette er lærere som har noe nedsatt undervisningstid for å kunne drifte IKT.

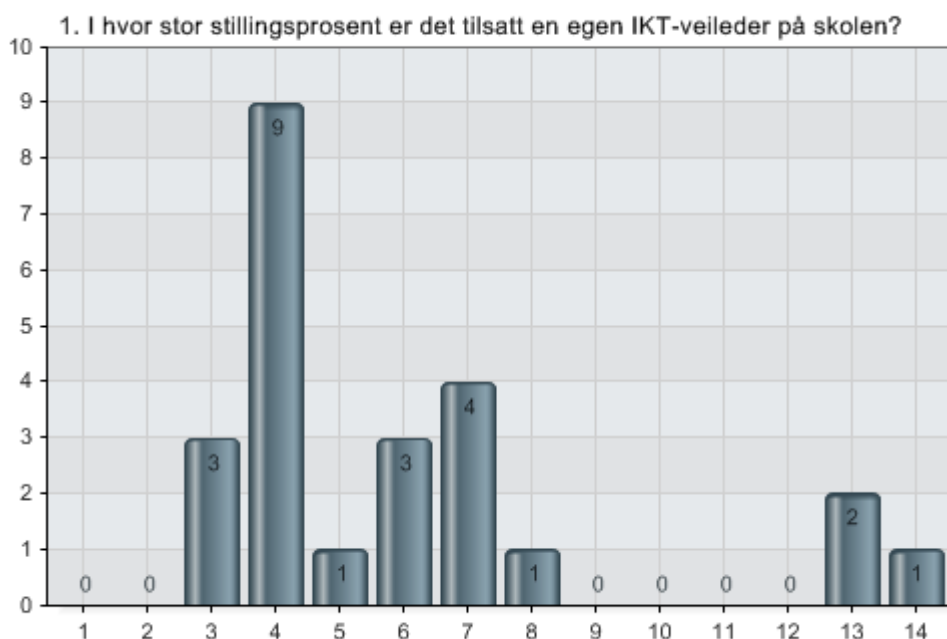


N	38	Viser de som har IKT-stilling på egen skole i fra 1-10 %
---	----	--

- 1 0-70
- 2 71-150
- 3 151-300
- 4 301-450
- 5 451-600
- 6 >600

Det som kanskje kan være litt urovekkende er de 14 skolene som har mellom 151-450 elever, og som kun har IKT-veileder tilsatt i 1-10 % stilling ved egen skole. Det kunne her vært interessant å se på hva de gjør for å implementere IKT når de har så liten avsatt ressurs til IKT-veileder. Er det mulig å implementere IKT på en forsvarlig måte med så liten ressurs? Kanskje vi her får bekreftet ITU Monitors påstand om viktigheten av en IKT-veileder.

ITU Monitor 2007 sier at skoler med flere hundre elever og god tilgang på datamaskiner forutsetter stabilitet og personell dedikert for oppgaven. ITU har i sin undersøkelse spurt om skolene har en IKT-ansvarlig ansatt på heltid eller deltid. De har da funnet at 36 % av grunnskolene på 7. trinn og 47 % av grunnskolene på 9. trinn har driftsansvarlig i deltidstilling. I vår undersøkelse finner vi at av de 24 skolene som har mer enn 300 elever er det kun 3 av disse som har en IKT-veileder i 100 % stilling. De resterende har IKT-veileder mellom 6-60 % stilling ved egen skole.

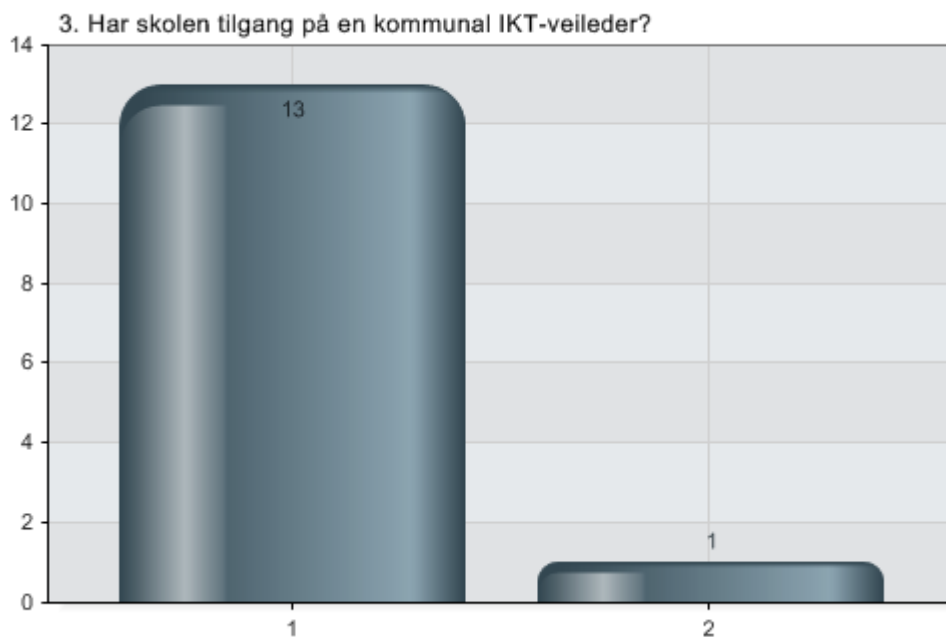


N	24	Viser de som har elevtall mer enn 300
---	----	---------------------------------------

- 1 Ingen
- 2 1-5 %

- 3 6-10 %
- 4 11-20 %
- 5 21-30 %
- 6 31-40 %
- 7 41-50 %
- 8 51-60 %
- 9 61-70 %
- 10 71-8 %
- 11 81-90 %
- 12 91-99 %
- 13 100 %
- 14 >100 %

Etter å ha sammenlignet elevtallet ved skolene med hvor stor stillingsprosent de har til IKT-veileder, vil vi allikevel påpeke at de aller fleste skolene faktisk **har** dette. Det er kun 11,2 % (14 skoler) som sier at de ikke har en IKT-veileder. Selv om en kunne ønske at flere skoler hadde hatt større stillingsprosent, er dette resultatet en antydning om at skolene faktisk ser nytten av en IKT-veileder. Tabellen under viser at av de 14 skolene som ikke har egen IKT-veileder er det kun 1 som heller ikke har tilgang til kommunal IKT-veileder. Dette betyr at av de 125 skolene i Hedmark og Oppland som har svart på undersøkelsen er det kun 1 skole som ikke har tilgang på verken egen eller kommunal IKT-veileder.



N	14	Skoler som ikke har egen IKT-veileder.
---	----	--

- 1 Ja
2 Nei

ITU har videre funnet at 49 % av skolelederne på 7. trinn og 42 % av skolelederne på 9. trinn har en kommunal felles løsning (ITU Monitor, 2007, side 109). 83,2 % av skolene i Hedmark og Oppland svarer at de "har tilgang på en kommunal IKT-veileder". Det er her ikke noen vesentlig forskjell på barne- og ungdomsskolene. Det er bare en av skolene med elever mer enn 300 i vår undersøkelse som ikke har tilgang på en kommunal IKT-veileder. Ut fra det ITU sier om viktigheten av stabile løsninger, kan det se ut som om dette slår veldig positivt ut for Hedmark og Oppland. I en videre undersøkelse kunne det vært interessant å se på hvordan de kommunale IKT-veilederne arbeider i de ulike kommunene.

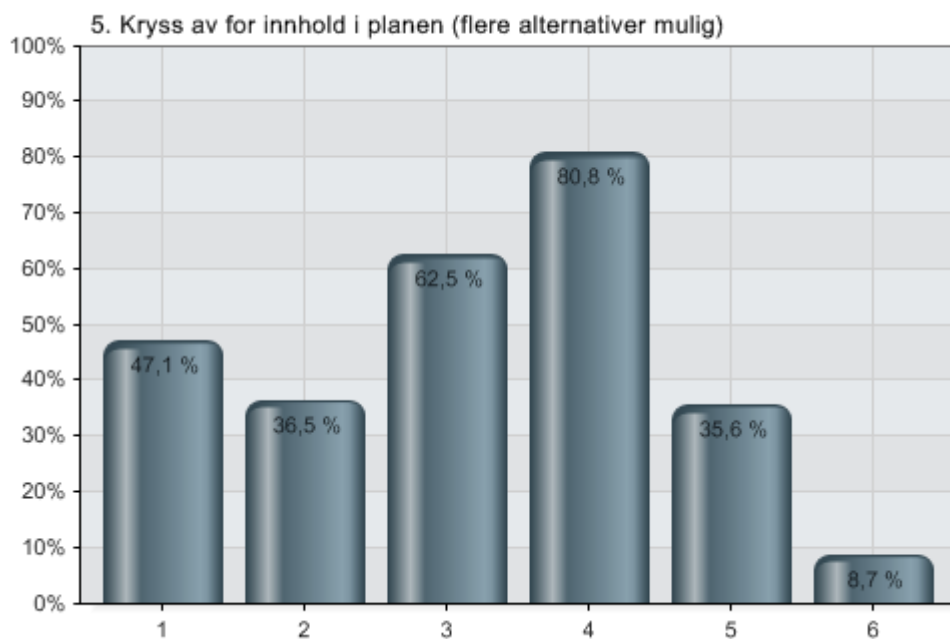
Hvis vi slår sammen våre detaljerte svaralternativer når det gjelder stillingsstørrelse, ser vi at 65,9 % (81 skoler) av respondentene er skoler med klasser fra 1.-7. trinn, 19,5 % (24 skoler) er ungdomsskoler mens de resterende skolene er blandet 1.-10., 5.-10 eller andre varianter. Av de 118 skolene som har svart på spørsmålet om "elevantall ved din skole" er det 24 stykker som har elevantall høyere enn 300.

Med utgangspunkt i de faktorene som ITU trekker frem som "*en forutsetning for utvikling av digital kompetanse i skolen*" (ITU Monitor, 2007, side 107) hadde vi også lyst til å se på i hvor stor grad skolene hadde tiltenkt sin IKT-veileder til pedagogisk bruk, og om skolene har egne IKT-planer. ITU har i sin undersøkelse slått sammen disse to punktene og forutsatt at skolene i sine IKT-planer også har en plan for kompetanseheving.

Vi har i vår undersøkelse spurt skolelederne om dette: "*Har skolen en plan for implementering av IKT?*". Her svarte 83,9 % av de spurte at de har dette. Dersom vi filtrerer svarene våre finner vi at 90 % av skolelederne for 1.-7. trinn svarer at de har en slik plan, mens 72,2 % av skolelederne for ungdomstrinnene svarer at de har en egen plan. ITU Monitor spør skolelederne spesifikt om de har "*en plan for pedagogisk bruk av IKT i undervisningen*". Svarene fra skolelederne i ITU Monitor sin undersøkelse viser at 68 % av skolelederne på 7. trinn svarer at de har en slik plan, mens tilsvarende tall for 9. trinn er 54 %. I den grad disse to spørsmålene kan sammenlignes ser vi at Hedmark og Oppland i større grad både når det

gjelder barne- og ungdomstrinn, har en egen plan for implementering av IKT. Vi har da her ikke tatt med de skolene som er organisert på annen måte enn 1.-7. og 8.-10. trinn. Ser vi på disse alene er det også 66,7 % som har en plan for IKT.

Vi syntes i vår undersøkelse at det ville være interessant å se på innholdet i IKT-planene til skolene i Hedmark og Oppland. Svaralternativene for innholdet i skolenes IKT-planer kan leses ut fra diagrammet under.



N*	104
----	-----

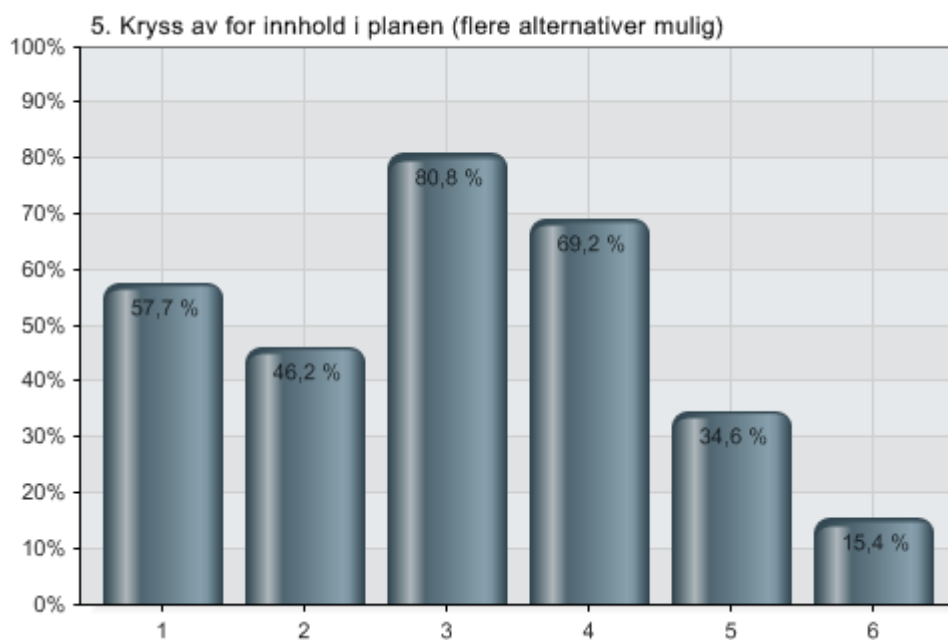
- 1 Innkjøpsplan for digitalt utstyr
- 2 Plan for vedlikehold
- 3 Kompetanseheving av pedagogisk personale
- 4 Lokal læreplan i IKT
- 5 Digital kompetanse på fagnivå
- 6 Annet

I vedlegg 1 finnes en fullstendig oversikt over ”annet” som skolelederne har i sine IKT-planer. Det er her interessant å trekke frem disse punktene:

- Tre kommenterer at de bruker læringsplattform (LMS) og har en plan for dette
- En kommenterer at de har en plan for ”Pc-tetthet”
- En kommenterer at ”Vi holder interne kurs for lærerne ved skolen hver 3 uke”
- To skoleledere skriver også at de deltar i et interkommunalt samarbeid med flere kommuner.

Det er interessant å se at noen skoleledere her nevner at de har en plan for LMS og pedagogiske programmer. ITU skriver i sin rapport fra 2009 at ”når skoleleder rapporterer om at deres skole setter av ressurser til integrering av fagspesifikke læremidler i undervisningen, har skolens elever ofte en høyere skår på prøven i digital kompetanse. Dette er særlig interessant sett opp mot funn fra skolelederne i ITU Monitor 2007. Det å sette av midler til en slik målrettet innsats, viser seg å ha en sterk sammenheng med kjennetegn på den digitalt kompetente skolen” (side 15). Når vi studerer den respondenten som nevner ”pedagogiske programmer” nærmere, ser vi at dette er en skoleleder som svarer i ”høy grad” har satt seg inn i ”... forskningsresultater om implementering ...” og som har brukt kartleggingsverktøyet til ITU Mentor på egen skole. Denne skolelederen har også brukt disse resultatene i utviklingsarbeidet ved sin skole noe som innebærer å utvikle en strategisk og pedagogisk plan for arbeidet. Her ser vi et eksempel på en skoleleder som har høyt fokus på IKT.

I ITU Monitor sin undersøkelse fra 2009 kommer det frem at ”elever fra skoler der skoleledere uttrykker ønske om å dekke lærernes kompetansebehov, gjør det bedre på prøven i digital kompetanse enn elever fra skoler hvor skolelederne er mer uklare på dette” (side 16). Det er da positivt å lese at 62,5 % av skolelederne i Hedmark og Oppland sier at deres skole har en plan for ”kompetanseheving av pedagogisk personale”. Dette er et positivt tegn. Det er ingen vesentlig forskjell på fylkene, de fordeler seg slik: 69,8 % av skolelederne i Hedmark og 57,1 % i Oppland sier at de har en slik plan. Det er imidlertid en vesentlig forskjell på barne- og ungdomsskolene. Her er det henholdsvis 58,3 % og 80,8 % av skolelederne som sier at de har slike planer.



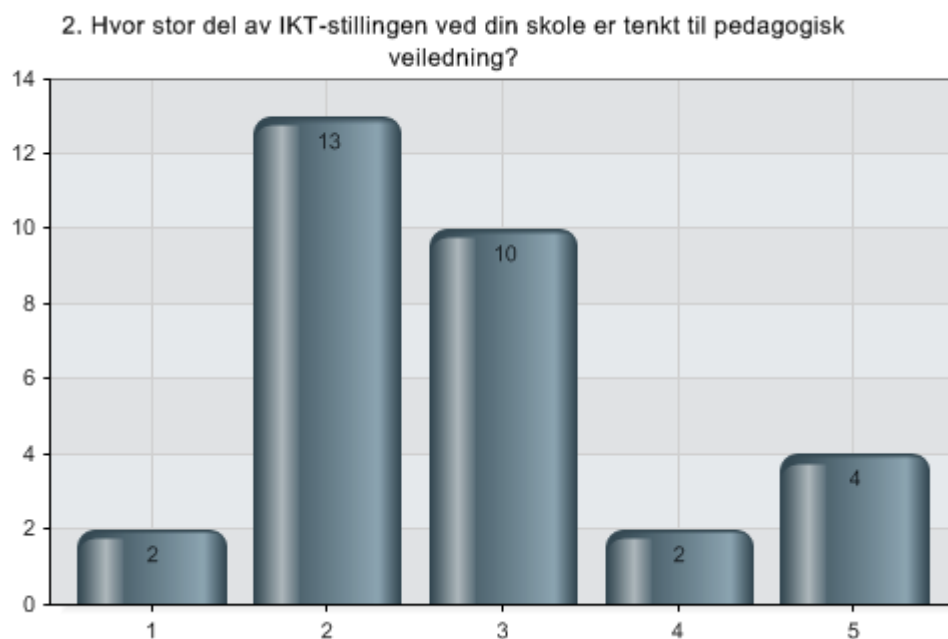
N*	26
----	----

- 1 Innkjøpsplan for digitalt utstyr
- 2 Plan for vedlikehold
- 3 Kompetanseheving av pedagogisk personale
- 4 Lokal læreplan i IKT
- 5 Digital kompetanse på fagnivå
- 6 Annet

ITU Monitor 2007 (side 111) skiller mellom kompetanseheving på den tekniske og den pedagogiske siden. De har funnet at 79 % av skolelederne for 7. trinn sier at de har en plan for ”pedagogisk kompetanseheving i bruk av IKT”, mens 37 % av de samme skolelederne sier de har en plan for ”teknisk kompetanseheving/ansatte”. Tilsvarende tall for skolelederne for 9. trinn er henholdsvis 76 % og 45 %.

Når det gjelder vår undersøkelse og skolens plan for kompetanseheving blant lærerne kan det også være interessant å se på hva skolelederne sier om hvor stor del av IKT-veileder ved den enkelte skole som er tenkt til pedagogisk bruk. Det er i vår undersøkelse bare 31 respondenter på dette spørsmålet. Dette skyldes ikke at IKT-veileder ikke er tenkt til noe pedagogisk bruk da dette er et svaralternativ. Vi ønsker ikke å si noe om årsaken til manglende svar her, da dette kun vil bli spekulasjoner.

Det vi kan lese ut fra svarene er at 23 av respondentene har svart at deres skole har egen IKT-veileder, og at deler av denne er tenkt til pedagogisk bruk.



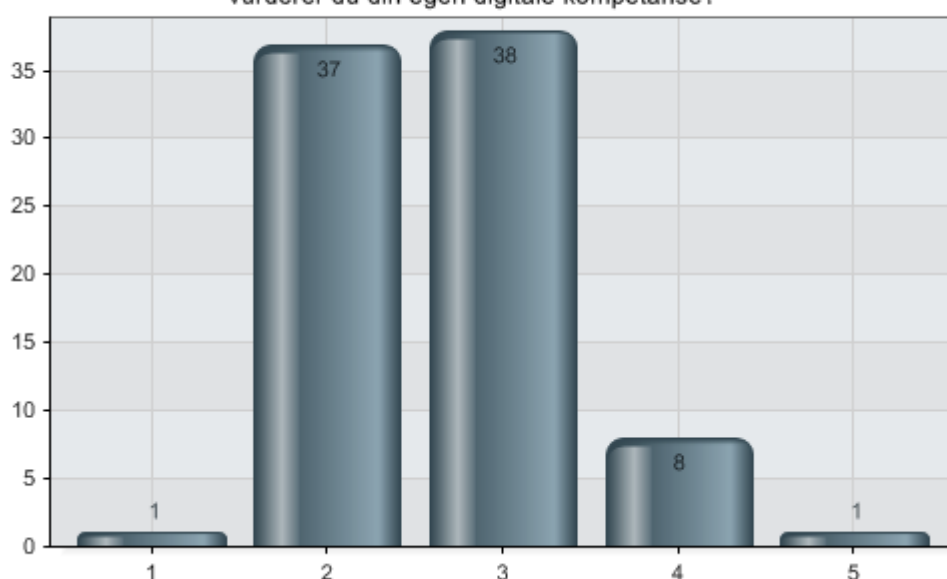
N	31
---	----

- 1 **Ingenting**
- 2 **Ca. 30 %**
- 3 **Ca. 50 %**
- 4 **Ca. 70 %**
- 5 **Alt**

Synnevåg skriver i sin rapport at ”skoleledelse som fagområde, profesjon og som praksis står overfor en rekke nye utfordringer som må håndteres og muligheter som må utnyttes. [...] Det er et stort ansvar å være skoleleder i en digital skolehverdag hvor elevenes ”tekno-hverdag” også må utnyttes pedagogisk. Skolelederne må tilegne seg en kompetanse svært mange ikke har et eiendomsforhold til pr. i dag” (2007, side 8). Vi syntes det da var interessant å se på skoleledernes formelle kompetanse både innenfor ledelse og IKT, men også deres egen oppfatning av sin digitale kompetanse. Med utgangspunkt i det Synnevåg skriver om *nye utfordringer* syntes vi også det var interessant å se om denne kompetansen var ervervet i løpet av de 5 siste år, siden Kunnskapsløftet kom for bare 4 år siden.

123 av respondentene har svart på spørsmålet om de har formell lederutdanning. Av disse er det 74,8 % som har svart positivt på dette. 53 av disse svarer at de har tatt dette i løpet av de siste fem år, dette er 58,2 % av respondentene. Når det gjelder formell IKT-utdanning er det ikke mer enn 30,9 % av respondentene som har dette, og kun 5 av skolelederne i Hedmark og Oppland har tatt denne utdanningen i løpet av de siste fem år. Det er da interessant å lese at 92 % av respondentene likevel anser sin digitale kompetanse til å være middels eller over middels.

8. På en skala fra 1-5, hvor 1 er svært dårlig og 5 er svært god, hvordan vurderer du din egen digitale kompetanse?

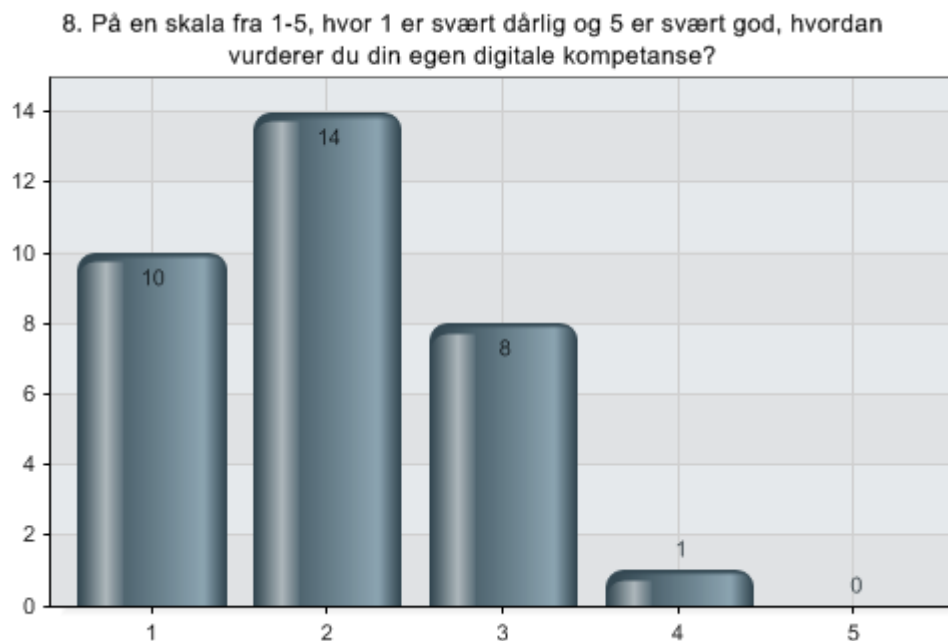


N	85	Viser de som har IKT-utdanning, men som ikke har tatt denne siste fem år
---	----	--

- 1 5 Svært god
- 2 4
- 3 3
- 4 2
- 5 1 Svært dårlig

Ser vi på de skolelederne som har formell IKT-kompetanse, men ikke har tatt denne de siste fem årene, ser vi at disse allikevel vurderer sin digitale kompetanse som middels eller bedre.

Dette kan skyldes at det er lettere å tilegne seg nye digitale ferdigheter når de allerede har en IKT-utdanning i bunn.



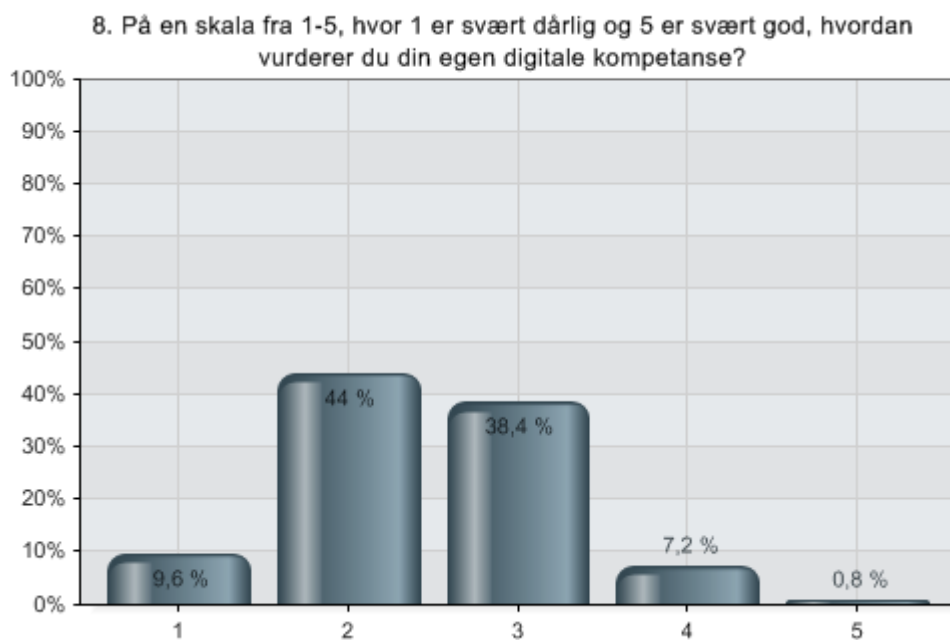
N	33
---	----

- 1 5 Svært god
- 2 4
- 3 3
- 4 2
- 5 1 Svært dårlig

Når vi ser på definisjon av digital kompetanse og sammenligner dette med hva skolelederne legger i begrepet, ser vi at de aller fleste har en definisjon som stemmer over ens med det *Kunnskapsløftet* legger i begrepet. De fleste nevner det å kunne beherske ulike digitale verktøy i ulike sammenhenger. Under følger noen eksempler

- *kjennskap til digitale verktøy, og evnen til å bruke disse når og hvis det er nødvendig*
- *Beherske ulike tekniske ferdigheter på PC, men også søke, hente opplysninger og være kritisk. Bruke læringsplattform*
- *Bruk og vedlikehold av digitalt utstyr. Mer en PC. Nettvett*

- *Kunnskap og ferdigheter til selv å kunne bruke IKT som et funksjonelt verktøy i det daglige arbeidet. Kunnskap og ferdigheter til å kunne formidle til elevene og skape en god læringsarena for IKT i det pedagogiske arbeidet(trygghet i forhold til egen kompetanse).*

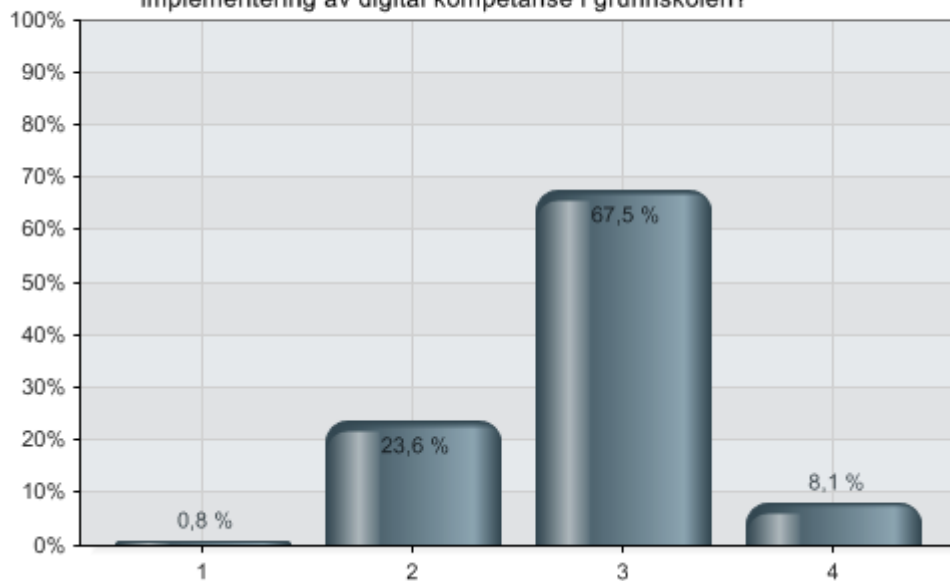


N	125
---	-----

1	5
2	4
3	3
4	2
5	1

Ser vi på i hvilken grad skolelederne i Hedmark og Oppland har satt seg inn i kartleggingsresultater som er gjort på området *implementering av digital kompetanse i grunnskolen* viser disse svarene at hele 75,6 % i liten eller svært liten grad har satt seg inn i disse resultatene. Det er synd dersom dette er et tegn på liten interesse i forhold til fagområdet IKT. Dette spørsmålet kan også ses i sammenheng med neste spørsmål som går på kjennskap til kartleggingsverktøyet ITU Mentor som er beskrevet i vår teoridel.

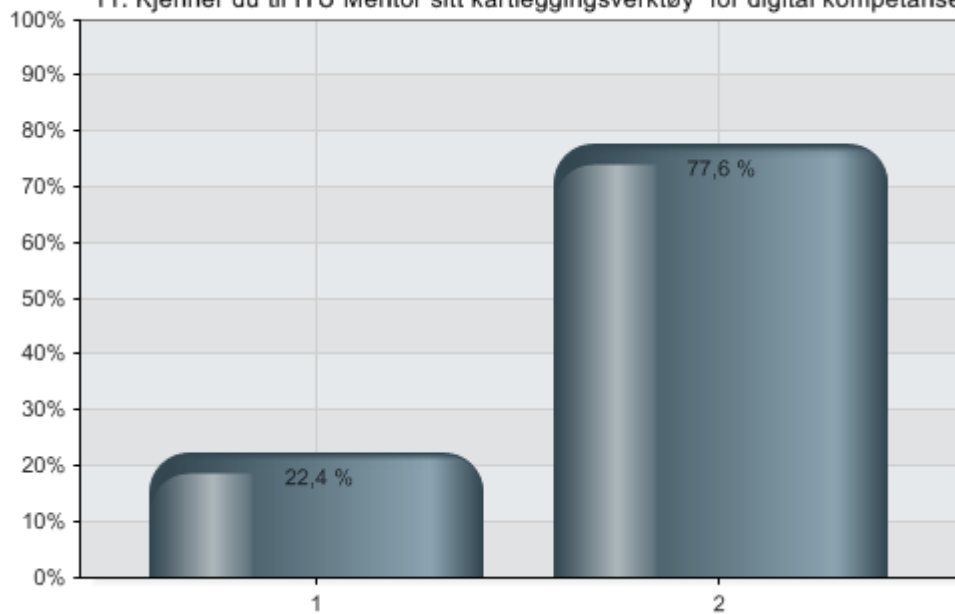
10. I hvilken grad har du satt deg inn i forskningsresultater om implementering av digital kompetanse i grunnskolen?



N	123
---	-----

- 1 I svært høy grad
- 2 I høy grad
- 3 I liten grad
- 4 Ingen grad

11. Kjenner du til ITU Mentor sitt kartleggingsverktøy for digital kompetanse?



N	125
---	-----

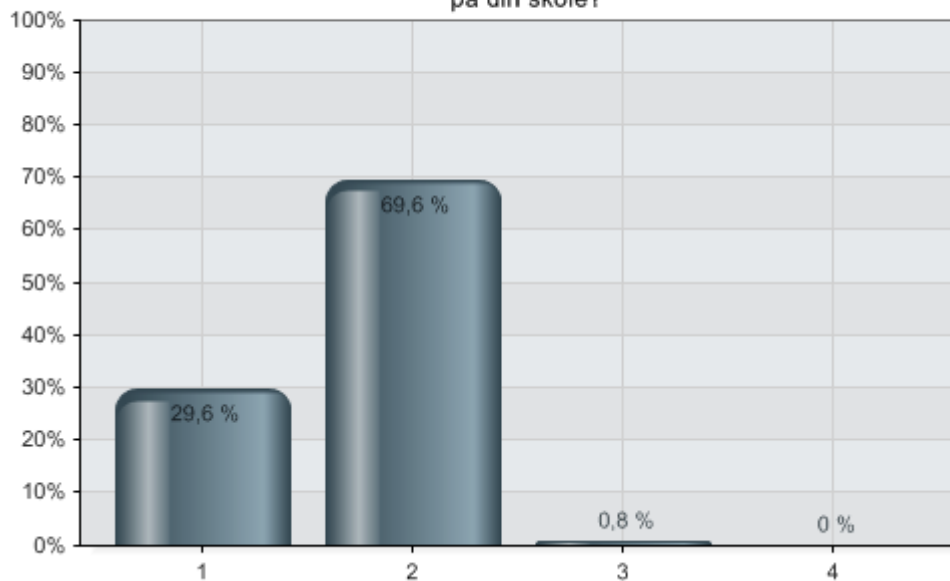
- 1 Ja
- 2 Nei

Svarene viser at det kun er drøye 20 % av skolelederne i Hedmark og Oppland som kjenner til dette kartleggingsverktøyet. Det kan virke som om dette er lite kjent blant skoleledere i de undersøkte to fylker. Dette kan være et tegn på lite systematisk arbeid med IKT-kartlegging. ”Senter for IKT i utdanning” ble foreslått opprettet gjennom Stortingsmelding nr. 31 (2007-2008) *Kvalitet i skolen*. ”Senteret er en sammenslåing av utdanning.no, ITU, UNINETT ABC, samt noen oppgaver som tidligere ble utført av Utdanningsdirektoratet og Kunnskapsdepartementet” (<http://www.ITU.no>). Når vi ser hva ITU Mentor kan bidra med, setter vi spørsmålsteget ved hvorfor dette verktøyet er så lite kjent.

Av de fire skolelederne som har kjennskap til verktøyet er det tre av disse som har brukt kartleggingsverktøyet på sin skole.

Når det gjelder skoleleders egen vurdering av ”*I hvilken grad er din rolle som leder viktig for at IKT skal bli implementert på din skole?*” anser 99,2 % av respondentene sin rolle som viktig *i svært høy grad* eller *i høy grad*. Dette betyr at kun 1 av respondentene anser sin rolle som viktig *i liten grad*. Dette stemmer godt med hva Synnevåg hevder i sin rapport (2007, side 8).

15. I hvilken grad er din rolle som leder viktig for at IKT skal bli implementert på din skole?



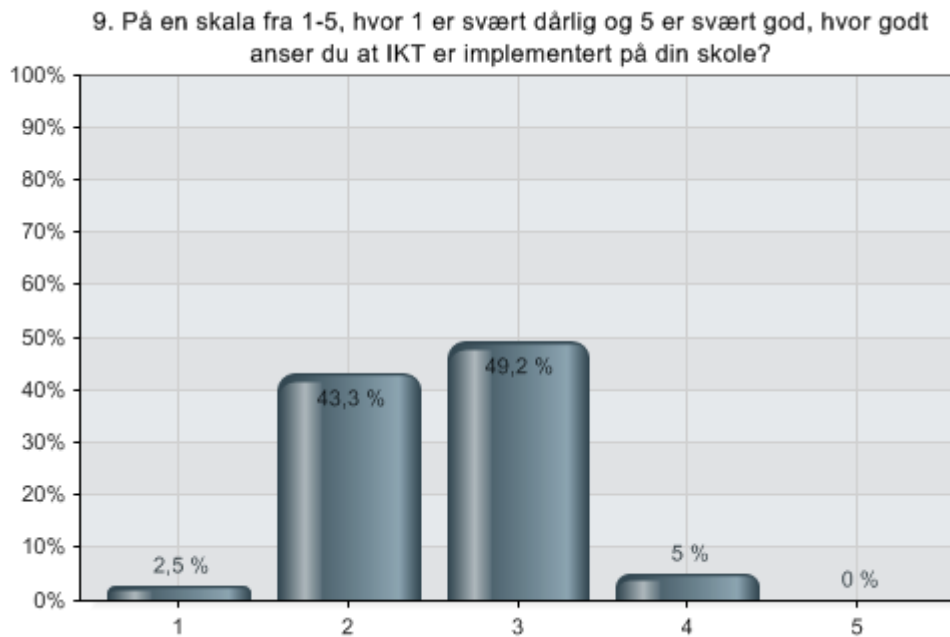
N	125
---	-----

- 1 I svært høy grad
- 2 I høy grad
- 3 I liten grad
- 4 Ingen grad

Ut fra svarene her kan en si at majoriteten av skoleledere i Hedmark og Oppland ser på seg selv og sin rolle som viktig i forhold til implementering av IKT. Dette er positivt og samsvarer med de anbefalingene som Synnevåg (2007, side 8) hevder i sin rapport for en vellykket implementering av IKT i skolen.

På en skala fra 1-5 (hvor 1 er svært dårlig og 5 er svært god) svarer 54,2 % av respondentene 3 eller bedre på ”*hvor godt anser du at IKT er implementert på din skole*”. Det er ingen forskjell å spore her i forhold til om skoleleder har IKT-kompetanse eller ikke. Det er heller

ingen forskjell på om disse skolene har egen IKT-veileder.



N	120
---	-----

1	5 Svært god
2	4
3	3
4	2
5	1 Svært dårlig

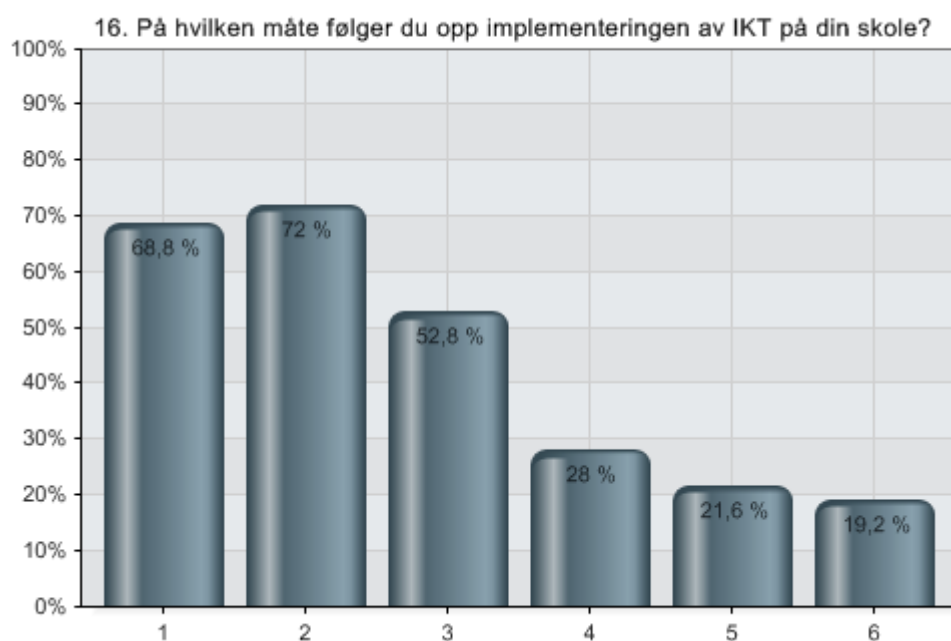
Skolelederne følger opp implementeringen av IKT på ulike måter. Vi kan ikke sammenligne våre svaralternativer direkte med ITU Mentor (2007, side 113) sine svaralternativer. ITU skiller på formelle og uformelle samtaler, våre alternativer *i samtaler med team* og *i samtale med faglærer* kan være tolket både som formelle og uformelle samtaler av respondentene. Både vår undersøkelse og ITU Mentor sin har alternativet *medarbeidersamtale* som svaralternativ.

Vi ser ut fra svarene at skolelederne i relativt stor grad følger opp implementering av IKT ved hjelp av ulike typer samtaler. Allikevel ser vi også at dette spørsmålet ikke nødvendigvis har uttømmende svaralternativer. Skolelederne kunne under *annet* svare at de ikke følger opp

implementering av IKT, men vi ser nå i ettertid at dette kanskje burde vært et eget svaralternativ.

Vi ser ut fra kommentarene at flere skoleledere nevner at de samarbeider med andre ansatte, for eksempel interne og kommunale IKT-veiledere eller assisterende rektor for oppfølging av implementering av IKT. En nevner også samarbeid med interkommunal IKT-avdeling.

For fullstendig oversikt over kommentarene til respondentene, se vedlegg 1.



N*	125
----	-----

- 1 Medarbeidersamtale
- 2 I samtale med team
- 3 I samtale med faglærer
- 4 Kartlegging av elevenes digitale kompetanse
- 5 Rapportering til skoleledelsen
- 6 Annet

6 Avslutning

Etter å ha studert de to siste kartleggingsrapportene fra ITU Monitor (2007, 2009) og Synnevåg (2007) har vi fått oversikt over hva skoleledere bør gjøre for en vellykket implementering av IKT. I vår undersøkelse har vi fått et innblikk i om skolelederne i Hedmark og Oppland faktisk gjør det kartleggingsrapportene fra ITU Monitor anbefaler.

Som vi tidligere har påpekt er det kun 1 av 125 skoler som ikke har tilgang på egen eller kommunal IKT-veileder. Vi ser dette som et positivt tegn på at skolelederne i Hedmark og Oppland tar IKT på alvor og ser nytten og viktigheten av tilgang på IKT-veileder både på egen skole og kommunalt.

Det er også positivt å lese at over halvparten skolelederne i Hedmark og Oppland sier at deres skole har en plan for ”kompetanseheving av pedagogisk personale” da ITU Monitor også påpeker viktigheten av dette. Ved å se på tallene for ”kompetanseheving av pedagogisk personale” separat for barne- og ungdomstrinnet ser vi at det er nærmere 80 % av ungdomsskolene og snaut 60 % av barneskolene som har dette. Hvorfor det er en slik fordeling har vi ikke noe svar på, men det kan være fristende å anta at dette har sammenheng med de ulike ferdighetsnivåene på barne- og ungdomstrinnet.

Det som er bekymringsfullt er at skolelederne i liten grad har satt seg inn i nasjonale kartleggingsresultater og at så få kjenner til mulighetene som ligger i ITU Mentor. ITU ble startet på initiativ fra departementet og vi finner det derfor litt rart at ikke flere skoleledere kjenner til ITU Mentor. Dette verktøyet er nyttig i forbindelse med kartlegging, planlegging og implementering av IKT i grunnskolen.

Dersom vi skulle fulgt opp dette videre kunne det vært interessant å gjøre en ny undersøkelse hvor en hadde spurt lærere og elever om hva de mener er nødvendig for implementeringen av IKT. I tillegg kunne det vært interessant å teste hvilke ferdigheter elevene faktisk har tilegnet seg.

Våre resultater gir ikke grunnlag for generelle statistikk. Vi mener allikevel at våre resultater gir et signal på at noe av det viktige for implementering av IKT faktisk blir gjort. Samtidig ser

vi at det fortsatt er mye som kan gjøres for at implementeringen av IKT i grunnskolen skal bli vellykket.

7 Litteraturliste

- Arnseth, Hans Christian. Hatlevik, Ove. Kløvstrand, Vibeke. Kristiansen, Tove. Ottestad, Geir. (u.å.). *ITU Mentor 2007. Skolens digitale tilstand 2007*. Hentet 17. april 2010, fra ITU <http://itu.no/filestore/Rapporter - PDF/ITU Monitor 07.pdf>
- Hatlevik, Ove Edvard. Ottestad, Geir. Skaug, Jørund Høie. Kløvstad, Vibeke. Berge, Ola. (2009, 19. august). *Skolens digitale tilstand*. Hentet 17. april 2010, fra ITU http://itu.no/filestore/Rapporter - PDF/ITU Monitor09_web.pdf
- ITU. (u.å.) *ITU Mentor en ressurs for refleksjon og skoleutvikling*. Hentet 28. april 2010 <http://www.itumentor.no/itumentor/Login.aspx>
- Jacobsen, Dag Ingvar. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskaplig metode*. Kristiansand: Høyskoleforlaget AS.
- Synnevåg, Marit C. (2007) *Skoleledelse i en digital tid. En kartleggingsrapport*. Hentet 15. november 2009, [http://www.microsoft.no/div/files/education/Skoleledelse%20 i en digital tid.pdf](http://www.microsoft.no/div/files/education/Skoleledelse%20i%20en%20digital%20tid.pdf)
- Skolenettet, *Veiledning til læreplaner*. Hentet 22. april 2010 <http://www.skolenettet.no/Web/Veiledninger/Templates/Pages/Chapter.aspx?id=58444&epslanguage=NO>
- Regjeringen, kunnskapsløftet, hentet 17.4.2010 <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/tema/grunnopplaring/kunnskapsloftet/hva-er-kunnskapsloftet.html?id=86769>

Skoleledelse i en digital tid

Publisert fra 15.02.2010 til 28.02.2010

125 respondenter (125 unike)

1. I hvor stor stillingsprosent er det tilsatt en egen IKT-veileder på skolen?

Alternativer	Prosent	Verdi
1 Ingen	11,2 %	14
2 1-5 %	14,4 %	18
3 6-10 %	19,2 %	24
4 11-20 %	30,4 %	38
5 21-30 %	8,8 %	11
6 31-40 %	6,4 %	8
7 41-50 %	5,6 %	7
8 51-60 %	0,8 %	1
9 61-70 %	0,8 %	1
10 71-8 %	0,0 %	0
11 81-90 %	0,0 %	0
12 91-99 %	0,0 %	0
13 100 %	1,6 %	2
14 >100 %	0,8 %	1
Total		125

2. Hvor stor del av IKT-stillingen ved din skole er tenkt til pedagogisk veiledning?

Alternativer	Prosent	Verdi
1 Ingenting	6,5 %	2
2 Ca. 30 %	41,9 %	13
3 Ca. 50 %	32,3 %	10
4 Ca. 70 %	6,5 %	2
5 Alt	12,9 %	4
Total		31

3. Har skolen tilgang på en kommunal IKT-veileder?

Alternativer	Prosent	Verdi
1 Ja	83,2 %	104
2 Nei	16,8 %	21
Total		125

4. Har skolen en plan for implementering av IKT?

Alternativer	Prosent	Verdi
1 Ja	83,9 %	104

2	Nei	16,1 %	20
Total			124

5. Kryss av for innhold i planen (flere alternativer mulig)

Alternativer	Prosent	Verdi	
1	Innkjøpsplan for digitalt utstyr	47,1 %	49
2	Plan for vedlikehold	36,5 %	38
3	Kompetanseheving av pedagogisk personale	62,5 %	65
4	Lokal læreplan i IKT	80,8 %	84
5	Digital kompetanse på fagnivå	35,6 %	37
6	Annet	8,7 %	9
Total			104

6. Kan du spesifisere hva som ligger i annet

Vi bruker læringsplattform, og har en plan for å implementer og bruke det i alle klasser.

Interkommunalt samarbeid på IKT-sida.

vi jobber med opplæring i LMS et vårt og bruk av smart boards.

Vi har kommet langt på veldig mange områder. Lærere og elever har høy digital kompetanse, bruk av teknologien er implementert i organisasjonen. Vi jobber nå mer med pedagogiske bruk og erfaringsdeling.

Plan for opplæring av elever.

Arbeid med læringsplattform

Pc-tetthet bla

Skoleier har en strategisk plan for ledelse og IKT

vi er i et interkommunalt samarbeid med flere kommuner i regionen

bruk og opplæring av læringsplattform

felles plattform pedagogiske programmer

ansvarsfordeling

Vi holder interne kurs for lærerne ved skolen hver 3 uke

7. Hva legger du i begrepet digital kompetanse?

At elvene kan bruke programvare, hente informasjon og bruke datamaskinen som et hjelpemiddel i det daglige.

Å kunne bruke PC og PC-relaterte produkter (f.eks. SMART-board) med tilhørende programvare på en hensiktsmessig måte.

IKT som verktøy for læring

ferdigheter, kunnskaper og holdninger ved bruk av digitale medier

for voksne: ferdigheter innen alt som omhandler IKT.

for elever: kunne bruke IKT som den 5 grunneleggende ferdighet

praktiske ferdigheter til å bruke PC som et verktøy (skrive, lagre, lage presentasjoner...)

Bruke nettet til å finne ny kunnskap.

bruke nettet til å kommunisere med andre

Bruke læringsplattform

Summen av ikt-ferdigheter og informasjonskompetanse

- Kunne nyttiggjøre seg digitale verktøy

- Finne riktig informasjon på nettet

- Nettetik og nettvett

Det er en handlingsberedskap og en dømmekraft som er en kombinasjon av ferdigheter, kunnskaper og holdninger.

Ferdigheter, kunnskap og bruk av IKT i skolen. Evne til å bruke digitale midler fornuftig og som et redskap i arbeidet med fagene i skolen.

Kompetanse i generell PC-bruk.

Bruk av programvare.(Word, Excel mv..)

Bruk av internett og informasjonshenting

Beherske bruk av ulike digitale hjelpemidler for å kommunisere, for å bruke som verktøy for læring og for å lære elevene å bruke digitale hjelpemidler i sin læring

Å kunne bruke digtsalt verktøy for elevene i dette tilfelle. Og i tillegg kunne noe om innstillinger og oppgraderinger

Kunnskap om og ferdigheter til å bruke digitale medier på en reflektert måte.

Kunnskap om og evne til å anvende IKT, også i pedagogisk sammenheng.

Kunnskaper og ferdigheter om digitale medier og digitalt kommunikasjonsutstyr. Herunder Data, Ip-telefoni, Pod-cast, satellitt-telefoni etc.

Kjennskap og kunnskap i digitale verktøy.

Vi har definert digital kompetanse som "at alle skolens elever og ansatte har de kunnskaper og ferdigheter som skal til for å bruke digitale læringsressurser til læring og utvikling"

Ferdigheter og kompetanse i bruk av ikt som hjelpemiddel for læring, informasjon og kommunikasjon.

å kunne bruke digitale verktøyer og medier i alle fagene

Kunne bruke digitale hjelpemidler raskt og effektivt i hverdagen.

Kunne mestre mediet og gjere seg nytte av det i staden for å bli hefta av det.

Kunne bruke de verktøy som er nødvendig.

kunne beherske / bruke de mulighetene data har

Å kunne forstå og bruke både teknisk og pedagogisk programvare

Å kunne bruke ikt på en fornuftig måte

Aktuelt for min arbeidsituasjon: Beherske bruk av data (teknologi og programmer) for å løse sine arbeidsoppgaver på en tilfredsstillende måte.

Evnen til å bruke digitale hjelpemidler som en naturlig del av undervisningen

Kunnskap om og bruk av pc, foto, video, internett mv.

behersker bruken av data- ikt.

Kunnskap om hvordan og hvorfor bruk av digitale verktøy kan brukes i alle for for å fremme læringsresultatene.

Kunnskap og ferdigheter til å kunne bruke og velge digitale medier og IKT verktøy hensiktsmessig

Kunne bruke IKT blandt annet som et redskap og være ajour med dagens digitale utstyr

Kjennskap til og anvendelse av digitale hjelpemidler

Kunnskap om og aktivt bruk av IKT administrativt og pedagogisk

At IKT som verktøy er en grunnleggende ferdighet.

Evnen til å nyttiggjøre seg digitale verktøy i daglig arbeid

Vi har ingen implementeringsplan for IKT, da vi nå har de pc,ene vi trenger både i klasserom og blant personalet - men en plan for utfasing og innkjøp av nye har vi.

At man kan bruke digitale hjelpemidler i de settingene det vil gi elever og en selv bedre læringsutbytte og effektivitet.

Bruk av læringsplattformer (Fronter), bruk av skriveprogram, nettbuk, bruk av ped. programvare

(Kartleggeren, Skriveriet, program fra forlag + all annen ped. programvare på nettet.) Forstå enkle feil.

Kunne bruke data i forbindelse med undervisningen.

Kunnskap om dataadministrasjon ut over det som kreves for å kjøre pedagogisk programvare.

Digital kompetanse= bruke og gjere seg nytte av digital teknologi i kvardagen

Å beherske bruk av IKT teknisk.

Kunne bruke IKT som en ferdighet i alle fag på skolen.

Kunne bruke IKT som et nyttig verktøy for læring.

Å kunne benytte de digitale programmer som er nødvendig for en leder

Kort: Å inneha kunnskaper nok om digitaleverktøy (f.eks læringsplattform, office, mm) til å bruke de aktivt i arbeidet på bred basis.

Kunne benytte digitale hjelpemidler til tekstproduksjon, informasjonsinnhenting og kommunikasjon.

Kunne benytte data-verktøyet administrativt og/eller pedagogisk. Ha kjennskap til mulighetene dette verktøyet gir.

Kunne beherske dei ulike program som skulen har behov/bruk for.

Bruk av datamaskin til alle mulige gjøremål og programmer.

Internett, mobiltelefon, I-pod, Mp-3 og 4,

++

Elevene skal kunne bruke og forstå digitale hjelpemidler og håndtere dataprogrammer som word, excel og power point. Video og foto samt benytte IKT i alle fag der det er naturlig.

Kunnskap om digitale muligheter. Beherske å bruke digitale hjelpemidler (IKT, foto f.eks)

Evne til å benytte digitale hjelpemidler både for å søke og behandle informasjon på et visst nivå. Det er altså snakk om ferdigheter, kunnskap og også positive holdninger overfor ny teknologi.

generell kompetanse i kollegiet

Hvor dyktig du er i bruk av data

kunne bruke programmer og annet utstyr innen IKT. for lærere også dette å lære det bort.

<http://udir.no/grep/Grunnleggende-ferdigheter/?visning=5>

Kompetanse til å kunne utnytte digitale medier i læringssammenheng, samt kunne utføre arb.oppgaver v.hj.a ny teknologi.

Funksjonell kunnskap i bruk av data - både pedagogisk og teknisk

Innsikti hvordan et dataverktøy fungerer

Bruk av data som et ped. verktøy

Læreren kan bruke Internet, aktuelle læreprogram, It´s Learning (vår digitale læringsplattform), smart board etc og vet hvordan det skal formidles til elevene.

Kunne bruke digitale verktøy på en hensiktsmessig måte

Kjenne til og kunne bruke i praksis, etter behov, ulike digitale hjelpemidler

system kompetanse

Å kunne "navigere" seg fram på nettet - bruke maskinprogrammer i undervisningen - tekstbehandling,ped.progr. m.m.)Kunne håndtere videokamera,digitalt fotoapparat og legge inn/redigere produktene i etterkant, ha nettvett.

Kompetanse om de digitale verktøy og den digitale utvikling.

Pedagogisk bruk av IKT.

Ferdigheter, kunnskap og holdninger til IKT

At elever og lærarar har nok kunnskap og ferdigheter innan IKT til at det blir eit nyttig redskap for tilegning og kommunikasjon av lærestoff og orientering. At ein også kjenner

grenser ein bør halde seg innanfor i kommunikativ ikt-aktivitet.

Evnen til å bruke IKT som verktøy i opplæringen.

Evnen til til å bruke IKT i alle fag.

Kunnskap til å bruke IKT som verktøy i arbeidshverdagen.

At ansatte og elever behersker å bruke datautstyret i undervisningen og til å finne fakta-opplysninger.

De ansatte skal kunne bruke IKT til å lage planer, sende meldinger til hjemmene via mail.

Det er å kunne bruke verktøy på en fornuftig måte. Det å kunne bruke det som et hjelpemiddel.

hvor god du er i data

Er når man kan bruke digitale verktøy som et nyttig hjelpemiddel i skole og yrkesliv.

Hvordan anvende digitalt utstyr.

mestring av digitale medier på visst nivå (PC,prosjektor,videokamera,digitalkamera, mobiltelefon mm)

For elever i skolen: KOMPetanse som gir mulighet til å bruke IKT for å fremme læring

Videre: For å kunne være greie seg i dagens samfunn

Det å beherske digitale hjelpemidler slik at de kan nyttegjøres i læringsarbeidet i alle fag.

Ferdighet til å bruke digitale verktøy innenfor ulike områder, pedagogikk, administrasjon, læringsplattformer etc.

Kunne bruke digitale programmer, manøvrere seg på internett, kildekritikk, nettvett

kjennskap til og ferdigheter i bruk av digitale verktøy
 Grunnleggende ferdigheter i bruk av digitale medier.
 Kunne bruke standard programvare, pedagogisk programvare og vår valgte læringsplattform.
 Holdninger i forhold til bruk av data og sosiale medier.
 Kompetanse om bruken av digitalt utstyr og bruken av disse
 Beherske ulike tekniske ferdigheter på PC, men også søke, hente opplysninger og være kritisk. Bruke læringsplattform
 kompetanse til å mestre en digital hverdag
 Ta i bruk ulike digitale hjelpemidler
 Det å beherske alle digitale medier, og alt det innebærer
 Elevenes kompetanse og ferdigheter i å bruke digitale hjelpemidler for å øke sitt læringsutbytte,
 Kunnskap og ferdigheter til selv å kunne bruke IKT som et funksjonelt verktøy i det daglige arbeidet.
 Kunnskap og ferdigheter til å kunne formidle til elevene og skape en god læringsarena for IKT i det pedagogiske arbeidet (trygghet i forhold til egen kompetanse).
 Kjennskap til digitale verktøy, og evnen til å bruke disse når og hvis det er nødvendig.
 Å kunne bruke digitale verktøy i alle skolens fag, å kunne finne informasjon på nett og være kildekritisk, å kunne håndtere nettbruk kritisk, bruke disse verktøyene på en kreativ måte, å kunne bruke digitale verktøy og læringsplattformer som hjelpemiddel, både i undervisning og læring, i kommunikasjon mellom partene i skolen - ledelse-lærere-elever-foreldre og ellers i forskjellige sammenhenger.
 Bruk og vedlikehold av digitalt utstyr. Mer en PC.
 Nettvett
 Beherske dagens tilbud for å lette, bedre, gjennomføre mitt virke. Dette innen ledelse og undervisning.
 Kompetanse til å mestre digitale verktøy i undervisning og administrasjon samt veilede elever.
 Å forstå hvilke muligheter som ligger i bruk av digitale hjelpemidler, og å kunne ta i bruk digitale hjelpemidler både administrativt og i undervisningssammenheng.
 Det er ferdigheter, kunnskaper og holdninger som er nødvendig for å kunne bruke digitale medier for læring og mestring i kunnskapssammenheng.

8. På en skala fra 1-5, hvor 1 er svært dårlig og 5 er svært god, hvordan vurderer du din egen digitale kompetanse?

Alternativer	Prosent	Verdi
1 5	9,6 %	12
2 4	44,0 %	55
3 3	38,4 %	48
4 2	7,2 %	9
5 1	0,8 %	1
Total		125

9. På en skala fra 1-5, hvor 1 er svært dårlig og 5 er svært god, hvor godt anser du at IKT er implementert på din skole?

Alternativer	Prosent	Verdi
1 5	2,5 %	3
2 4	43,3 %	52
3 3	49,2 %	59
4 2	5,0 %	6
5 1	0,0 %	0
Total		120

10. I hvilken grad har du satt deg inn i forskningsresultater om implementering av digital kompetanse i grunnskolen?

Alternativer	Prosent	Verdi
1 I svært høy grad	0,8 %	1
2 I høy grad	23,6 %	29
3 I liten grad	67,5 %	83
4 Ingen grad	8,1 %	10
Total		123

11. Kjenner du til ITU Mentor sitt kartleggingsverktøy for digital kompetanse?

Alternativer	Prosent	Verdi
1 Ja	22,4 %	28
2 Nei	77,6 %	97
Total		125

12. Har du brukt dette kartleggingsverktøyet på din skole?

Alternativer	Prosent	Verdi
1 Ja	14,3 %	4
2 Nei	82,1 %	23
3 Vet ikke	3,6 %	1
Total		28

13. Har du brukt resultatene videre i skolens utviklingsarbeid?

Alternativer	Prosent	Verdi
1 Ja	75,0 %	3
2 Nei	25,0 %	1
Total		4

14. Kan du kort gi noen eksempler på hva som er gjort på bakgrunn av disse resultatene

jobbet med å integrere IKT i alle fag - opprettet en ressursbank. henvisning til internettsider/ fagstoff i forbindelse med periodeplaner.

systematisk bruk av IKT for spesped elevene

elektroniske kartlegginger

15. I hvilken grad er din rolle som leder viktig for at IKT skal bli implementert på din skole?

Alternativer	Prosent	Verdi
1 I svært høy grad	29,6 %	37
2 I høy grad	69,6 %	87
3 I liten grad	0,8 %	1
4 Ingen grad	0,0 %	0
Total		125

16. På hvilken måte følger du opp implementeringen av IKT på din skole?

Alternativer	Prosent	Verdi
1 Medarbeidersamtale	68,8 %	86
2 I samtale med team	72,0 %	90
3 I samtale med faglærer	52,8 %	66
4 Kartlegging av elevenes digitale kompetanse	28,0 %	35
5 Rapportering til skoleledelsen	21,6 %	27
6 Annet	19,2 %	24
Total		125

17. Kan du spesifisere hva som ligger i annet

deltar aktivt sjøl, deler på ITansvaret sammen med en annen lærer. Bruker IT aktivt sjøl i alle mine timer. (godt forbilde)

IKT-utviklingsgruppe: Ikt-veileder, 2 lærere, ledelsen.

Tar det opp på fellestid, der veileder eller andre har opplæring til de ansatte

Samarbeider med skolens IKT-ansvarlige, kommunens IKT-ansvarlige og den interkommunale IKT-avdelingen.

Samtaler underveis i hverdagen, med vinkling på bruk av pedagogisk plattform, hjemmeside, interaktiv tavle og elevenes bruk av pc til daglig.

DEltar i undervisningsopplegg feks

Følger med på at mål for grunnleggende ferdighet bruk av didgitale verktøy står på læringsplanene

i har egen datagruppe som har jevnlige møter. I gruppa sitter IKT-veilederen, undervisningsinspektøren og tre andre lærere.

Nært samarbeid med skolens IKT ressursmennesker og annen tilgjengelig hjelp

Egen fagplan i IKT for det enkelte klassetrinn

Tett samarbeid med IKT-kontakt mht læringsplattform, hjemmeside, opplæring av lærere og assitenter.

Drypp med tips og triks i felles utviklingstid.

All info går via læringsplattform eller e-post - og tvinger de ansatte til å ta i bruk digitale medier.

Faste prosjekter (f.eks. AVIS 4 ganger per år) som tvinter lærerne til å ta i bruk digitale medier.

For å nevne noe.

Vi kurser hverandre internt på skolen i bl.a smart boar og It's learning.

I all planlegging - personaldisponering, økonomi.

Skaffe kunnskap, internett, bestillinger mv

Påvirkning til å ta i bruk nye programmer og utstyr.

Rapportering til skoleeier.

Har tett samarbeid med ass. rektor som har meget god datakompetanse.

Tilgang til kommunal IKT veileder/systemansvarlig som er stasjonert på skola

Gjennom felles kompetanseheving på området. Felles planer og interskolering på skolen. Tema i vår skoles "pedagogiske forum", der div. tema blit tatt opp til diskusjon, refleksjon og "veien videre".

Drøftinger med styringsgruppe og IKT-veileder om anskaffelser og bruk av IKT i undervisningen. Delta i teammøter for å gi og få informasjon på området. De som har kompetanse brukes som pådrivere og til opplæring av andre. Vi var med i et prosjekt som hette PILOT for noen år tilbake. Det bidro til det ståstedet vi har i dag.

Tett samarbeid med IKT-ansvarlige med bl.a.fast møteplan. Bruk av skolens utviklingstid til IKT-relaterte temaer. Istandgjøring av datarom og oppfølging av dette

Felles samarbeidstid

Jeg har faste møter ukentlig med ikt anssvarlig. Avsatt 20% stilling til ikt på skolen

Bruker hver 3 samarbeidstid til ikt fast.

I nært samarbeidi med assisterende rektor som har hovedsansvaret for implementering av IKT i vår skole.

Vi er med i et IKT-prosjekt med høyskolen der jeg sitter i styringsgruppa.

I samarbeid med IKT-kontakt og kommunens veileder.

Kompetanseheving

Vi følger månedlig opp med kompetanseheving og erfaringsdeling hos lærerne, med hjelp og informasjon om bruk av Smartboard, tips, erfaringer, bruk av fronter, andre ting som gjelder IKT i undervisningen.

18. Hvilket fylke ligger skolen i?

Alternativer	Prosent	Verdi
1 Hedmark	52,5 %	64
2 Oppland	47,5 %	58
Total		122

19. Kjønn

Alternativer	Prosent	Verdi
1 Kvinne	46,7 %	57
2 Mann	53,3 %	65
Total		122

20. Alder

Alternativer	Prosent	Verdi
1 <29 år	0,0 %	0
2 30-39 år	16,4 %	20
3 40-49 år	23,0 %	28
4 50-59 år	31,1 %	38
5 60 år <	29,5 %	36
Total		122

21. Hvor stort er elevtallet ved din skole

Alternativer	Prosent	Verdi
1 0-70	16,9 %	20
2 71-150	25,4 %	30
3 151-300	37,3 %	44
4 301-450	17,8 %	21
5 451-600	2,5 %	3
6 >600	0,0 %	0
Total		118

22. Hvilken type skole er du leder for?

Alternativer	Prosent	Verdi
1 1-7 trinn	65,9 %	81
2 8-10 trinn	19,5 %	24
3 1-10 trinn	9,8 %	12
4 Annet	4,9 %	6
Total		123

23. Anne skoletype, spesifiser

1. -4.

1--4.trinn

Vi er en institusjonsskole

5-10

24. Har du noen formell lederutdanning?

Alternativer	Prosent	Verdi
1 Ja	74,8 %	92
2 Nei	25,2 %	31
Total		123

25. Er denne utdanningen gjennomført i løpet av de siste 5 år?

Alternativer	Prosent	Verdi
1 Ja	58,2 %	53
2 Nei	41,8 %	38
Total		91

26. Har du utdanning innen IKT?

Alternativer	Prosent	Verdi
1 Ja	30,9 %	38
2 Nei	69,1 %	85
Total		123

27. Er denne utdanningen gjennomført i løpet de siste 5 år?

Alternativer	Prosent	Verdi
1 Ja	13,2 %	5
2 Nei	86,8 %	33
Total		38