



Oslo kommune, Utdanningsetaten
InnsIKT VI: Vurdering og dokumentasjon
av IKT-bruk i skolen

Resultatrapport basert på kompetansekartleggingene 2007 og 2008

Hovedfunn. Vurdering av måloppnåelse.

Brand Management Group 

Oslo, 14.oktober 2008
Ole Jørgen Stovner
Bente Vindedal

Innhold

0 Sammen drag	3
1 Innledning	4
1.1 InnsIKT VI-prosjektet: Skoler og øvrige aktører. Gjennomføring	4
1.2 Skolenes deltakelse i kompetansekartleggingen høst 2007 og vår 2008	5
1.3 Om datamaterialet, vår bearbeiding og presentasjon	6
2 Resultater fra kompetansekartleggingen høst 2007 og vår 2008	8
2.1 Tilgang til og bruk av datamaskin til skolearbeid	8
2.2 Bruken av Fronter	12
2.3 Bruken av ulike IKT verktøy	15
2.4 IKT kompetanse og utviklingsbehov	15
2.5 Læreres vurdering av IKTs bidrag	18
3 Informasjon fra møte med representanter fra skolene	19
4 Oppsummering av resultater og vurdering av resultatoppnåelse	20
4.1 Oppsummering av resultater. Vår vurdering	20
4.2 Sammenstilling av skolerepresentantenes og vår vurdering	22
4.3 Sammenligning av noen InnsIKT VI- og InnsIKT IV resultater	23
4.4 Samlet vurdering av prosjektets nytte i lys av hovedmålsetning for IKT-satsningen	25

VEDLEGG 1

- Svaroversikter. Skolenes deltakelse i kompetansekartleggingene
- Kommentarer til utvalg og respondenter

VEDLEGG 2

- Spørsmål og svarfordelinger fra kompetansekartleggingene 2007 og 2008 - for
- Elever barnetrinnet
 - Lærere

0 Sammendrag

InnsIKT VI er det siste av 6 prosjekter i kommunens satsning på IKT i Osloskolene. Det omfatter 41 barneskoler og 3 voksenopplæringsentre.

Den første fasen i prosjektet var utrulling av utstyr og IKT-verktøy til skolene. Den andre fasen var pedagogisk implementering for styrking av IKT-ferdigheter hos lærere og elever, og styrking av kompetansen i pedagogisk bruk av IKT. Siktemålet har vært å gi et løft til skolenes egen videreutvikling i bruk av IKT.

Det ble gjennomført kompetansekartlegging blant elever (5.-7. klassetrinn) og lærere i to omganger - i forkant og i etterkant av prosjektperioden. Denne rapporten omfatter dokumentasjon og vurdering av IKT-bruk i de skolene som deltok i kompetansekartleggingen. Rapporten bygger på data fra spørreundersøkelsene rettet mot lærere og elever i starten og ved avslutningen av den pedagogiske implementeringen, og i noen grad på skolerepresentanters intuitive vurdering av prosjektets bidrag til utviklingen ved deres skoler.

Analysen viser en viss økning i elevenes bruk av datamaskin på skolen, og gir indikasjoner på at deres basisferdigheter i bruk av IKT er bedret. Det er klare indikasjoner på positiv utvikling hva angår pedagogisk bruk av IKT: Bruken av læringsplattformen Fronter har økt og IKT brukes i større grad i de ulike fagene.

Lærernes bruk av IKT i skolearbeidet er økt og lærernes basisferdigheter i bruk av IKT er forbedret. At lærernes basisferdigheter er styrket bekreftes også av skolerepresentantenes vurdering, som går ut på at prosjektet har bidratt mest på dette området.

Analysen indikerer også økt pedagogisk bruk av IKT blant lærerne, og at prosjektet har lagt et nødvendig grunnlag for videre utvikling på dette området: Lærerne bruker nå læringsplattformen Fronter mer overfor elevene, og de gir i større grad uttrykk for at de klarer å bruke IKT godt i undervisningen.

Analysen viser en liten økning i bruk av IKT i elevvurderinger. Siden vi forutsetter at utstrakt bruk av Fronter er en av forutsetningene for elevvurderinger/ mappevurdering basert på IKT, legger vi til grunn at den økte bruken av Fronter rettet mot elevene, innebærer et styrket grunnlag for bruk av IKT i elevvurderinger.

Alt i alt viser kompetansekartleggingen styrket bruk og utnyttelse av IKT i løpet av prosjektperioden, men utviklingen er relativt beskjeden på flere av de konkrete områdene som kartleggingen adresserer. En sammenligning med barnetrinn-elevenes resultater i InnsIKT V, viser imidlertid at InnsIKT VI-elevene gjennomgående har hatt et langt bedre utgangspunkt både med hensyn til å bruke og å mestre IKT, enn hva som var tilfelle for elevene fra InnsIKT V året før. I tillegg til at InnsIKT VI-elevene ligger betydelig bedre an enn InnsIKT V-elevene før prosjektgjennomføringen, scorer de høyere når det gjelder situasjonen etterpå.

På bakgrunn av den faktiske utviklingen prosjektet har bidratt til, samt det som må ansees å være økte forutsetninger for videre utvikling ved skolene, mener vi at prosjektet har gitt et viktig bidrag til kommunens hovedmålsetning for IKT-satsningen.

1 Innledning

InnsIKT står for *Innsats for pedagogisk bruk av IKT* i Osloskolen. Satsningen omfatter både teknisk utstyr, infrastruktur og kompetanseheving knyttet til pedagogisk bruk av IKT.

Kommunen har to overordnede målsetninger for InnsIKT-prosjektene:

- Sikre Osloskolene en felles standard for driftsløsning, infrastruktur og kommunikasjonsplattform*
- Gi alle elever mulighet til fleksibel og målrettet bruk av IKT i læringsarbeidet.

InnsIKT VI er det siste og største prosjektet i InnsIKTprogrammet som begynte i 2002. Med slutføringen av dette prosjektet har alle Oslos skoler fått en IKT-messig opprustning i tråd med Utdanningsetatens (UDE) IKT-strategi.

** Osloskolenes felles kommunikasjonsplattform er Fronter, også kalt ClassFronter*

1.1 InnsIKT VI-prosjektet: Skoler og øvrige aktører. Gjennomføring

InnsIKT VI-prosjektet omfatter 41 barnskoler og 3 voksenopplæringssentra.

Barneskoler:

Bakås, Bjørndal, Blindernveien, Bygdøy, Ellingsrudåsen, Furuset, Gamlebyen, Godlia, Grindbakken, Grorud, Grünerløkka, Jeriko, Kampen, Klemetsrud, Korsvoll, Kringsjå, Lakkegata, Løren, Mortensrud, Møllergata, Nordtvedt, Oppsal, Prinsdal, Rommen, Rustad, Skjønhaug, Stensbråten, Stovner, Svarttjern, Sørkedalen, Tiurleiken, Tonsenhagen, Trosterud, Tveita, Tøyen, Tåsen, Vestli, Vetland, Vinderen, Voksen, Vålerenga.

Voksenopplæringssentra:

Rosenhof, Skullerud, Åsen

InnsIKT VI omfatter to delprosjekter: (1) utplassering av teknisk utstyr og (2) pedagogisk implementering. Delprosjektet ”pedagogisk implementering” ble gjennomført i perioden september 2007 – juni 2008. Skolene hadde på forhånd gjennomgått et program for utvikling av IKT-strategi og prosjektplaner.

I den pedagogiske implementeringen har UDE støttet skolenes utviklingsarbeid gjennom kompetanseheving, veiledning og erfaringsdeling, og benyttet eksterne leverandører til:

- Opplæring – Fronter AS og MakingWaves
- prosjektstøtte, erfaringsdeling og veiledning – MakingWaves
- kompetansekartlegging – Conexus
- vurdering og dokumentasjon av IKT-bruk i skolen – Stovner og Vindedal

Opplæringen i Fronter ble gjennomført i perioden september 2007 – mai 2007. Skolene ble inndelt i grupper, og det ble gjennomført nettverksmøter for erfaringsutveksling.

Kompetansekartlegging og resultatrapportering er gjennomført i perioden september –

oktober 2007 og i perioden mai – juni 2008, slik at man kan sammenligne situasjonen i skolene ved start- og sluttidspunktet for den faktiske pedagogiske implementeringen.

Kompetansekartleggingen ble gjennomført ved hjelp av et IT-basert datainnsamlings- og rapportgenereringsverktøy - "AnalyzeThis". Konkret foregår den ved at elever og lærere besvarer et elektronisk spørreskjema på PC. Svarene fra hver skole og for hhv elever og lærere, genereres i en database, og gjengis som gjennomsnittsverdier. Alle resultater / tall er basert på avgitte svar i databasen pr. 21.05.08

Vår oppgave har vært å systematisere resultater og hovedfunn fra hver av kartleggingsrundene, og presentere dem for UDE og skolene. Resultatrapporteringen har skjedd i gruppemøter med representanter for skolene.

På møtene 13. og 15. november 2007 var til sammen 23 InnsIKT VI -skoler representert. På møtene 4. og 10. juni 2008 deltok 11 skoler. Fra hver skole deltok 2 - 4 personer.

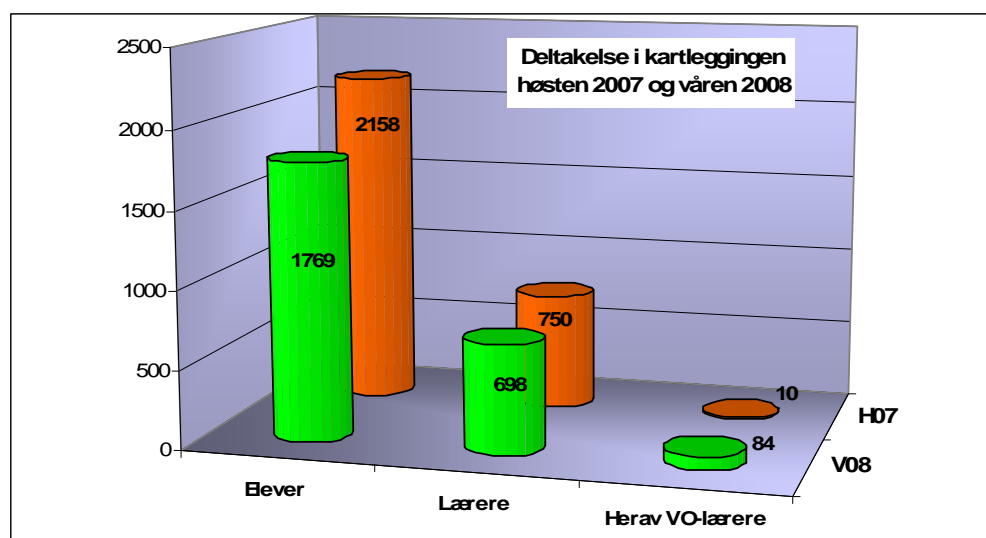
På møtene i juni hvor vi presenterte og sammenlignet resultatene fra "før"- og "etter"-kartleggingen, ble skolenes representanter bedt om å vurdere graden av resultatoppnåelse ift prosjektets effektmål ved egen skole. Dette med InnsIKT – prosjektet, og hvordan resultatoppnåelsen trolig hadde vært uten InnsIKT – prosjektet.

Denne rapporten omfatter dokumentasjon og vurdering av IKT-bruk og -kompetanse i skolene basert på resultater fra kartleggingene, samt informasjon innhentet i møter med skolene.

1.2 Skolenes deltakelse i kompetansekartleggingen

Til sammen 41 skoler er med i InnsIKT VI + 3 voksenopplæringssentre. Ved 5 skoler har verken elever eller lærere deltatt i kartleggingen. Ved ytterligere 4 skoler er det bare lærerne som har deltatt. Et lite antall skoler har bare deltatt i en av kartleggingene. Fra vokseopplæringssentrene deltok kun lærerne i kartleggingen. Vedlegg 1 gir en detaljert oversikt over skolenes deltakelse i kompetansekartleggingene / spørreundersøkelsene.

Fig 1a InnsIKT VI-skolenes deltakelse i kompetansekartleggingen 2007 og 2008



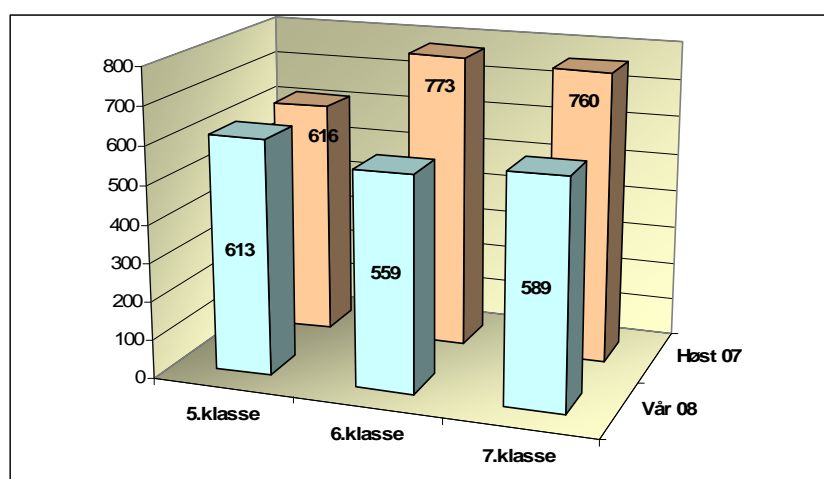
Figur 1a side 5 viser antall respondenter fra hhv elever og lærere i hver av de to undersøkelsene - hhv høsten 2007 og våren 2008 - dvs før og etter gjennomføring av utviklingstiltak. Figuren viser bl.a. at både elevenes og lærernes deltakelse er redusert fra 1. til 2. undersøkelse. Se også kommentarer til utvalg og respondenter i Vedlegg 1.

Som vi ser er det et visst avvik mellom de to kartleggingene mht deltakelse. For å kunne gjøre helt sikre sammenligninger mellom "før"- og "etter"-situasjonene, burde respondentgruppene ideelt sett vært identiske fra den ene kartleggingen til den andre.

Det er ulike typer avvik mellom respondentene i før- og etter-kartleggingen, bl.a.

- Noen skoler avviker fra gjennomsnittsfordelingen på årstrinn, for eksempel ved at kun 6. eller kun 7.klassinger er med.
- I hele elevmaterialet er 5.klassingene under-representert i 2007, og litt overrepresentert i 2008 (se fig 1b nedenfor)

Fig 1b Elevrespondentenes fordeling på klassetrinn i før- og etter-kartleggingen



1.3 Om datamaterialet, vår bearbeiding og presentasjon.

Spørreskjemaet som hhv elever og lærere fyller ut, er gjengitt i Vedlegg 2, *Spørsmål og svarfordelinger*

Rapportdatabasen viser gjennomsnittsscorer for hhv 2007 og 2008 på alle spørsmål / variable etter følgende hovedinndeling

- Elevundersøkelsen
 - Barnetrinn (5.-7.)
- Lærerundersøkelsen samlet (inkl voksenopplæringssettene)

Antall/andel "ubesvart" pr spørsmål oppgis ikke i AnalyzeThis-databasen, noe som kan representere et problem ifm tolking av resultatene.

I denne rapporten og i resultatrapporteringsmøtene har vi prioritert å presentere det vi oppfatter som de viktigste spørsmålene i forhold til prosjektets effektmål. Vi har lagt stor vekt på å sammenstille resultater fra de to kartleggingene for å vise grad av endring i løpet av prosjektperioden.

Resultater vises stort sett i form av grafer ol, med prosentverdier.

Spørreskjemaundersøkelsen gir også elever og lærere mulighet til å formulere egne svar og kommentarer på følgende forhold:

- Utdyping av kompetanseutviklingsbehov
- Kommentarer, tilbakemeldinger mv angående InnsIKT VI-prosjektet og kompetansekartleggingen

Vi har gjort en enkel systematisering av de kvalitative dataene fra åpne svarkategorier, og gjengir hovedtendensene i rapporten.

2 Resultater fra kompetansekartlegging høst 2007 og vår 2008

I dette kapitlet presenteres resultater på utvalgte områder for hhv elever barnetrinn og for lærere samlet - iht følgende inndeling:

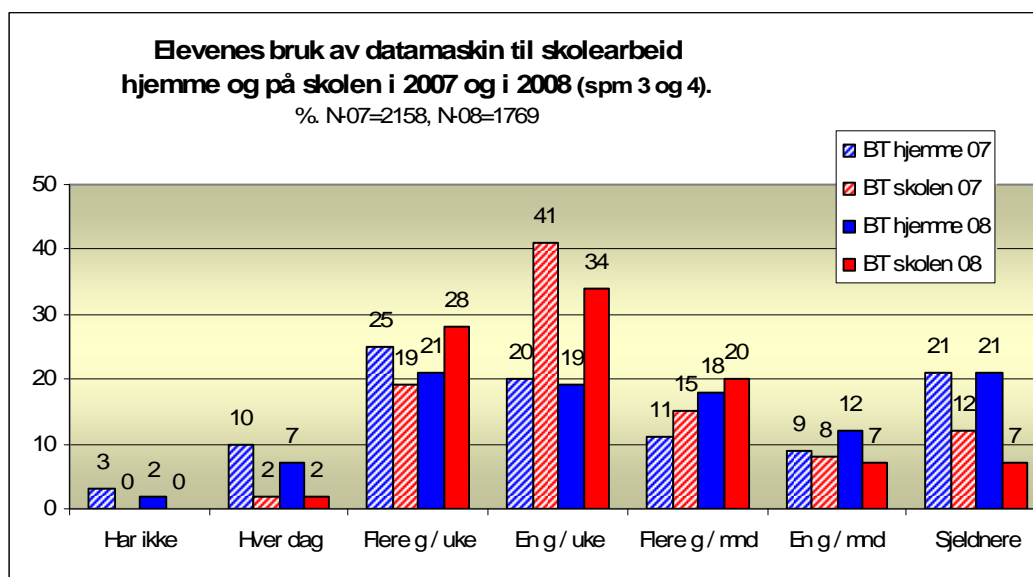
- Tilgang til og bruk av datamaskin til skolearbeid
- Bruken av Fronter
- Bruken av ulike IKT-verktøy
- IKT-kompetanse og utviklingsbehov
- Lærernes vurdering av IKTs bidrag

2.1 Tilgang til og bruk av datamaskin til skolearbeid

Elevene

Spm 3 og 4 i elevundersøkelsen forteller noe om elevenes mulighet for å bruke datamaskin til skolearbeidet. Elevene svarer her på hvor ofte de bruker datamaskin hhv hjemme og på skolen Fig 2 nedenfor viser situasjonen for elevene.

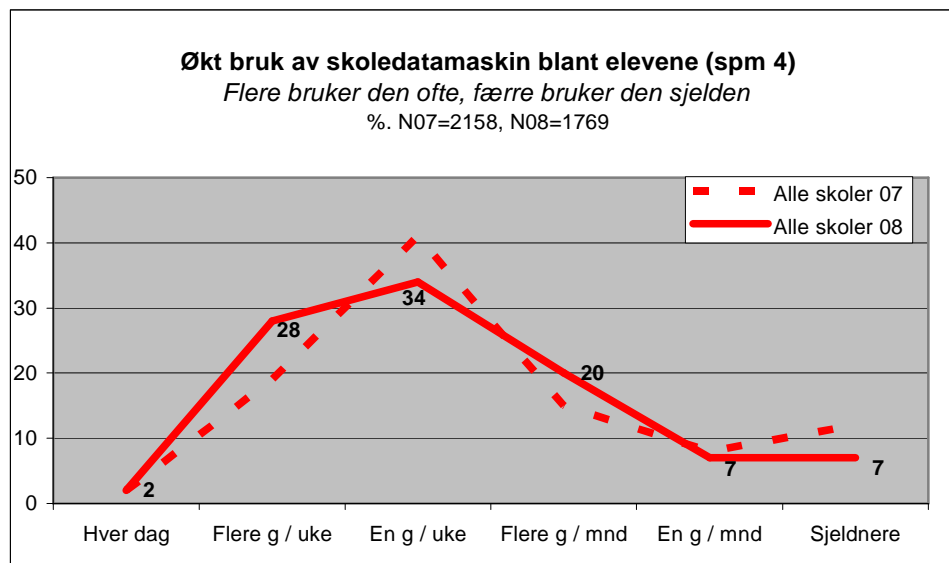
Fig 2 Barnetrinnelevnes bruk av datamaskin hjemme og på skolen



Det vanligste er at elevene bruker datamaskin til skolearbeid en eller flere ganger i uka. Nesten halvparten bruker hjemmedatamaskinen så ofte, og enda flere - ca 60% - bruker skoledatamaskinen så ofte,

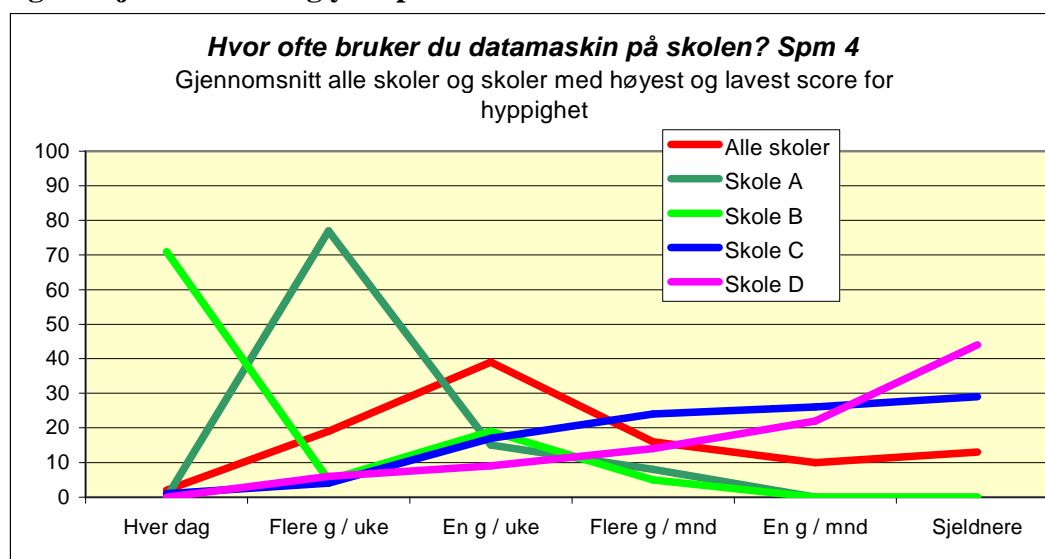
Sammenligner vi situasjonen før og etter InnsIKT-prosjektet, ser vi at flere elever nå bruker skoledatamaskinen hyppigere, mens det er en tilnærmet motsatt trend når det gjelder bruk av datamaskin hjemme. Andelen som nesten ikke bruker datamaskin på skolen, dvs en gang i måneden eller sjeldnere, er redusert fra 20 til 14%. Andelen som nesten ikke bruker datamaskin hjemme er på rundt 30% - og nokså uendret i prosjektperioden.

Fig 2b Elevenes bruk av datamaskin på skolen



Figur 2b over viser situasjonen samlet for barnetrinn-elevens bruk av datamaskin på skolen (spm 4 elevundersøkelsen) - både mht bruksfrekvens og mht endring fra 2007 til 2008. Gjennomsnittsverdiene skjuler imidlertid store forskjeller mellom skolene. Se eksempel i fig. 2c nedenfor.

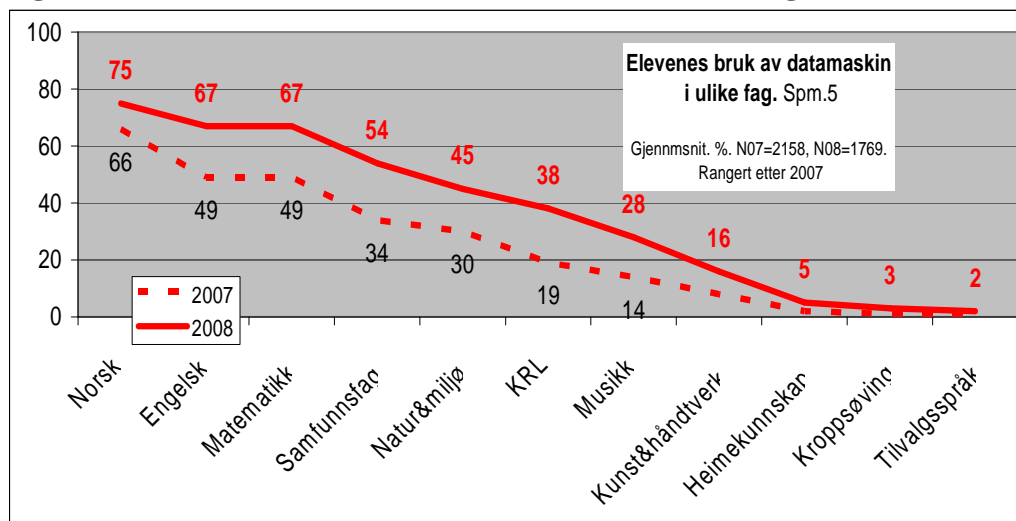
Fig 2c Gjennomsnitt og ytterpunkter for elevenes bruk av skoledatamaskinen



Spørsmål 5 og 6 i elevundersøkelsen ber elevene oppgi i hvilke fag de har brukt datamaskin det siste året. Selv om dataene ikke sier noe om hvor mye datamaskinen brukes i de respektive fagene, indikerer tallene at elever på barnetrinnet har brukt datamaskin i ulike fag i langt større grad i 2008 enn i 2007.

Figur 3 viser situasjonen for barnetrinnet hhv før og etter InnsIKT-prosjektet. De ulike fagene er her rangert etter hvor mange elever som har anvendt datamaskin ift dem i 2007.

Fig 3a Barnetrinn-elevenes bruk av datamaskin i ulike fag

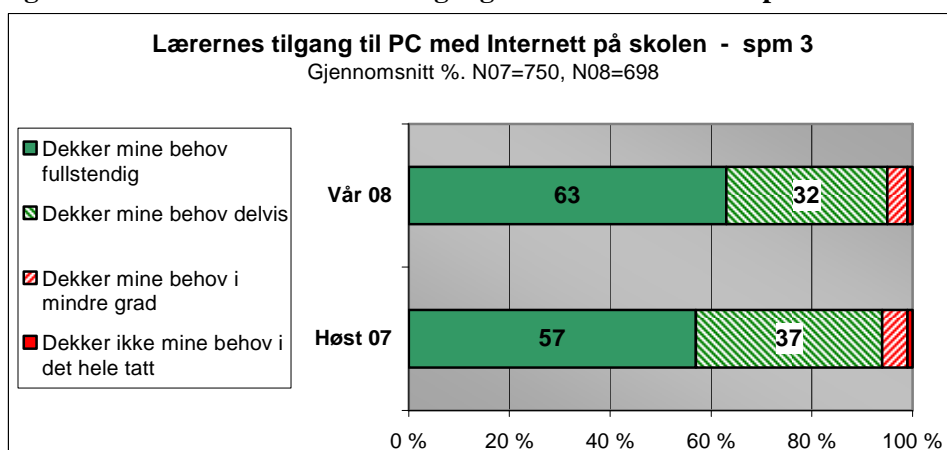


Norsk er det faget hvor flest elever - 3 av 4 - har anvendt datamaskin ved slutten av prosjektperioden. Deretter følger matematikk og engelsk (nesten 70%), og samfunnsfag (over halvparten) og naturfag (nesten halvparten). Sammenlignet med situasjonen før prosjektperioden, ser vi at det har vært en betydelig økning mht bruken av datamaskin i de fleste fagene.

Lærerne

Over 60% av lærerne gir uttrykk for at de er helt ut tilfreds med tilgangen til datamaskin på skolen. Situasjonen er bedret i løpet av prosjektperioden. (spm 3 i lærerundersøkelsen).

Fig 4 Lærernes tilfredshet med tilgang til PC med Internett på skolen



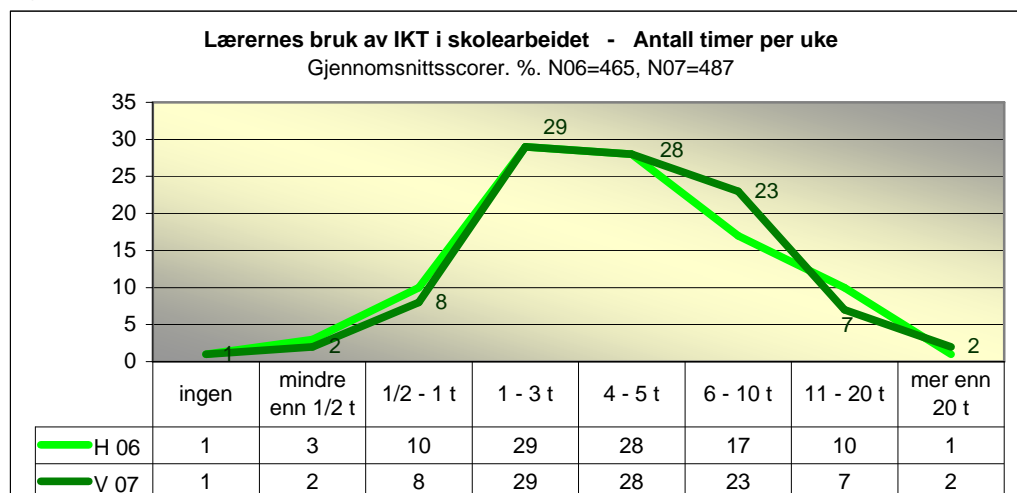
Vær klar over at dette spørsmålet ikke belyser i hvilken grad lærerne faktisk har fått endret tilgang til PC med internett på skolen - men i hvilken grad tilgangen oppleves som tilfredsstillende i forhold til behovene. InnsIKT må antas å innebære at flere lærere får større behov for å bruke pc med internett på skolen.

Svært mange av lærerne har i undersøkelsens kommentardel benyttet anledningen til å påpeke særlig to forhold

- at de er glad for å ha fått egen bærbar pc
- at de føler behov for flere lett tilgjengelige pc'er på skolen, for eksempel i klasserommene

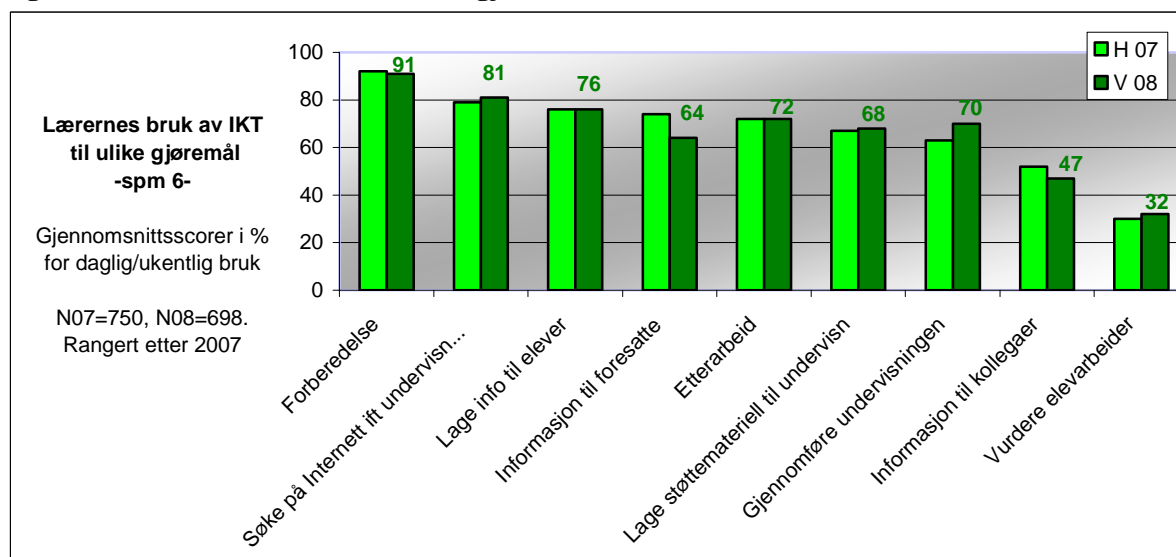
Lærerundersøkelsen viser at lærerne anvender IKT i skolearbeidet i litt større grad i 2008 enn i 2007 (ref spm 5). Figuren nedenfor viser for eksempel at andelen lærere som anvender IKT til skolearbeid "lite" (0 – 3 t per uke), er redusert fra 42 til 40%, mens andelen som anvender IKT "mye" (mer enn 3 t per uke) er økt tilsvarende.

Fig 5 Lærernes bruk av IKT i skolearbeidet - målt som antall timer/uke



Hva bruker lærerne IKT til? Spørsmål 6 i lærerundersøkelsen skal vise hvor hyppig lærerne bruker IKT ift forskjellige arbeidsoppgaver. Figur 6 nedenfor viser andeler lærere som bruker IKT ofte, dvs daglig / ukentlig, til ulike gjøremål. Her ser vi at lærerne primært bruker IKT til "forberedelse"; dvs ca 9 av 10 lærere bruker IKT daglig / ukentlig til dette. Deretter følger "å søke informasjon på internett", der ca 8 av 10 lærere bruker IKT daglig/ukentlig.

Fig 6 Læreres bruk av IKT til ulike gjøremål



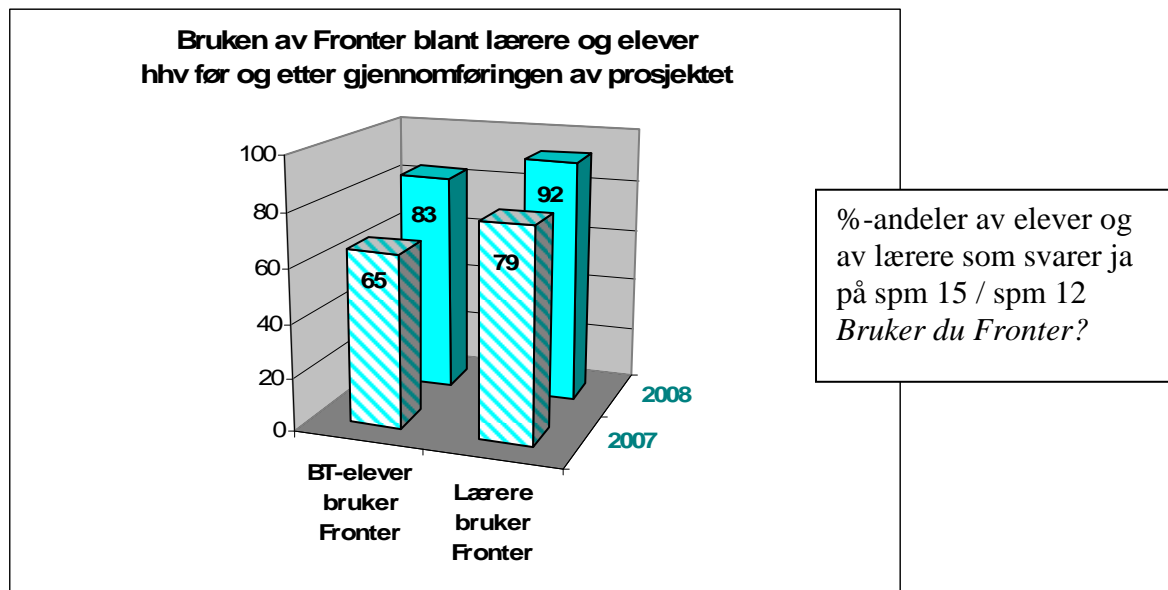
Figur 6 viser at det er relativt små endringer i løpet av prosjektperioden. IKT-bruken har økt mest når det gjelder *gjennomføring av undervisningen*, og den er noe redusert når det gjelder *å gi informasjon til foresatte og til kollegaer*.

I kartleggingen er det mange kommentarer fra lærere om at de opplever at det gjenstår en del mht å integrere IKT i selve undervisningen. De begrunner dette med manglende trygghet på egen kompetanse, usikkerhet mht om utstyret fungerer, samt at utstyr ikke er tilgjengelig nok.

2.2 Bruken av Fronter

Et sentralt element i InnsIKT-prosjektene er innføring av Fronter (tidligere ClassFronter). Fronter er Oslo-skolenes digitale læringsplattform. Her legger lærerne ut informasjon, oppgaver og prøver til elevene. Videre benyttes plattformen til kommunikasjon mellom skolens ledelse, det pedagogiske personalet, elever og foresatte. I Fronter har definerte brukere tilgjengelighet både hjemmefra og fra skoledatamaskinen. Fronter er tilpasset for å følge elevenes progresjon gjennom klassetrinnene.

Fig 7 Andel elever og andel lærere som bruker Fronter i 2007 og 2008



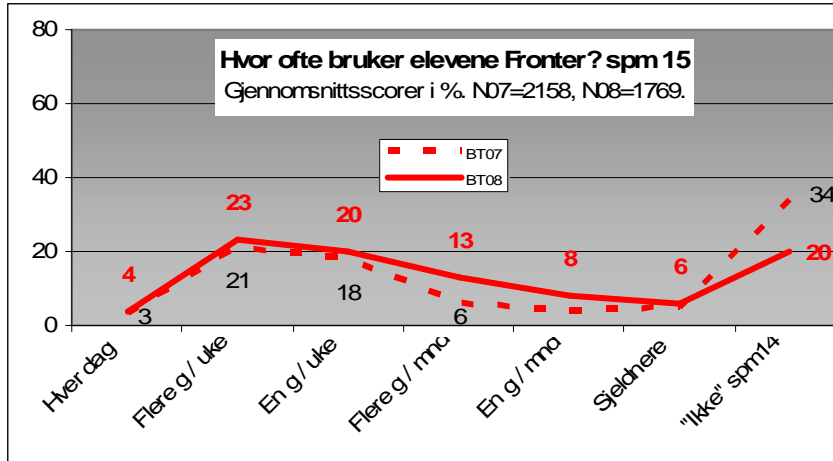
Figur 7 viser at andelen elever og andelen lærere som bruker Fronter, er økt i løpet av prosjektperioden. Men ikke minst illustrerer figuren at flertallet av elever og av lærere har vært introdusert for Fronter før InnsIKT VI-perioden.

Elevene

Figur 7 over viser at ca 80% av alle elevene svarer ja på spørsmål 15 *Bruker du Fronter*. Mange av skolene avviker sterkt fra dette gjennomsnittet. For eksempel er det 4 skoler hvor mindre enn 10% av elevene sier at de bruker Fronter, og 6 skoler med scorer på over 90%.

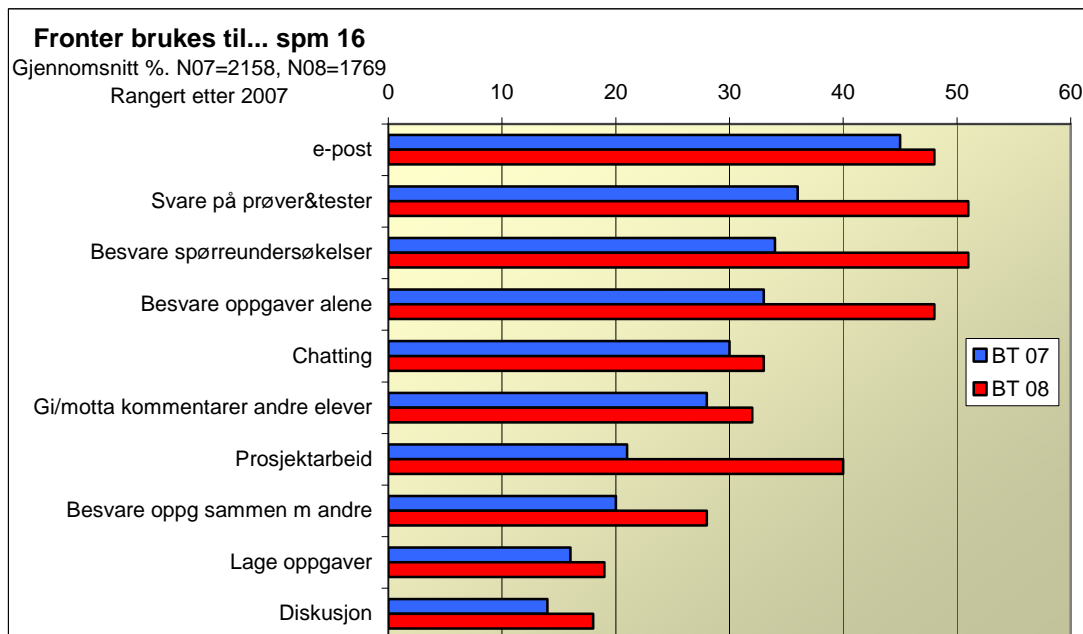
I hvor stor grad bruker elevene Fronter? Figur 8 nedenfor viser hvor ofte elevene bruker Fronter (Spm 16). Vi ser at ca 1 av 4 elever på barnetrinnet bruker Fronter daglig / flere ganger i uka - her er det bare en liten økning fra 2007. Blant de som bruker Fronter ukentlig / flere ganger per mnd er det en økning på ca 10 %.

Fig 8 Bruksfrekvens for Fronter blant elever på barnetrinnet



Hva bruker elevene Fronter til? (ref spm 17) Figur 9 nedenfor viser at elevene bruker Fronter primært til å besvare prøver og tester og spørreundersøkelser, dernest til e-post og oppgavebesvarelser.

Fig 9 Elever på barnetrinnet bruker Fronter til ...



Elevene bruker Fronter mer på alle områder sammenlignet med 2007. Mest markant er økningen når det gjelder prosjektarbeid.

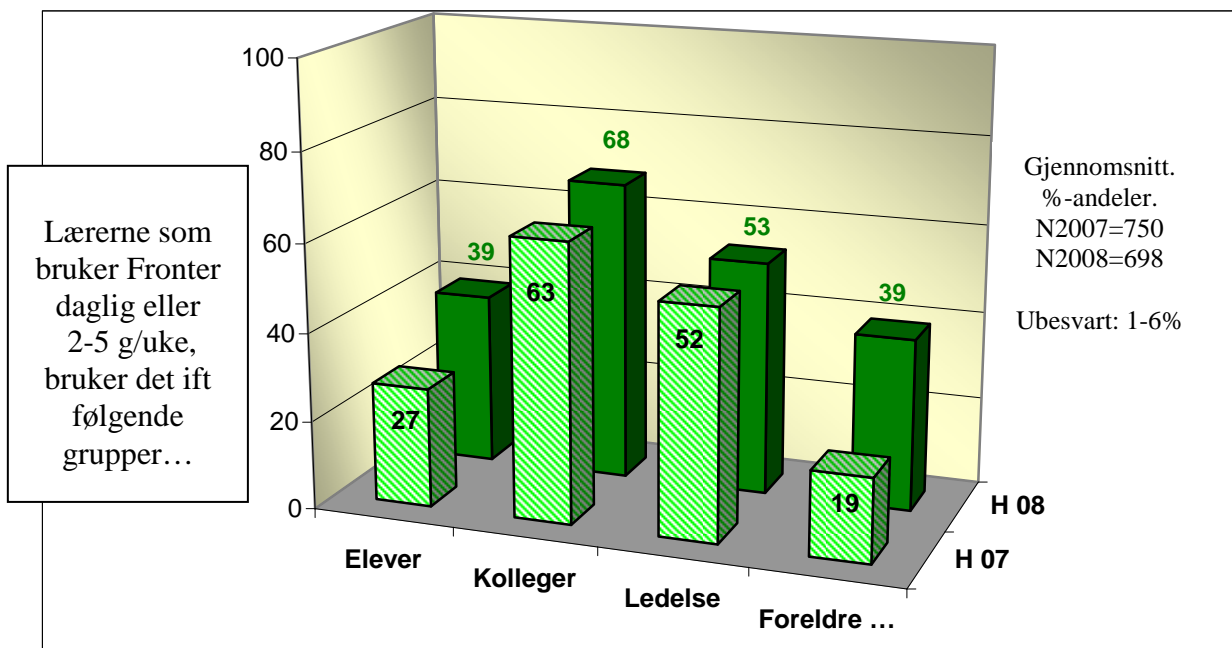
Vær obs på at 20% av elevene ikke bruker Fronter.

Lærerne

9 av 10 lærere bruker Fronter i sin nåværende lærerjobb, en økning på rundt 10% i løpet av prosjektperioden. (spm 12 lærerundersøkelsen - se figur 7 på side 12).

Figur 11 nedenfor viser andel lærere som bruker Fronter ofte (daglig eller 2-5 ganger per uke) i 2007 og 2008 - og i hvilken grad bruken er rettet mot hhv elever, lærere/kollegaer, ledelse og foreldre/foresatte. (Ref spm 13 læreundersøkelsen)

Fig 11 Lærere som bruker Fronter hyppig / Bruken ift ulike grupper



Vi har sett at andelen lærere som bruker Fronter er økt fra rundt 80 til rundt 90%. Figur 11 over viser hvordan bruken i forhold til ulike grupper har endret seg når det gjelder de lærerne som bruker Fronter "ofte" (daglig eller 2-5 ganger per uke). Siden bruken i så stor grad er rettet mot kollegaer og ledelse, brukes nok Fronter mest for å ivareta administrative funksjoner. Denne tendensen er noe svekket i 2008 ved at det er kraftig økning i bruken rettet mot foreldrene og mot elevene.

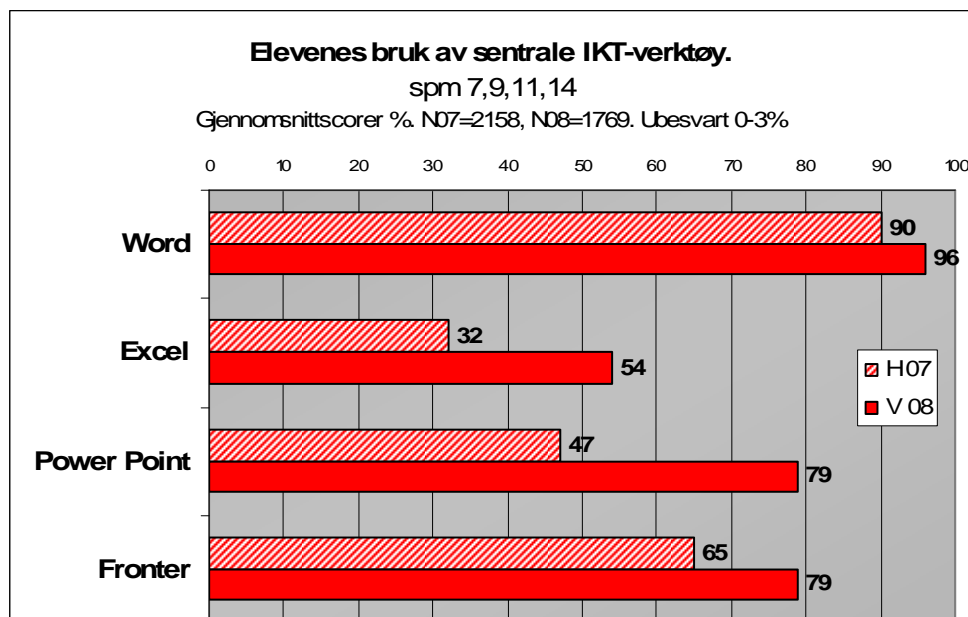
Lærernes holdninger til nytten av Fronter (spm 14 i lærerundersøkelsen) er alt i alt overveiende positive i 2007 - en tendens som er litt styrket i 2008. Vi har beregnet en "gjennomsnittsscore" for de 14 positive utsagnene om Fronter, og finner at samlet score på "helt enig" er 21 % i 2008, mot 19 % i 2007.

2.3 Bruken av ulike IKT-verktøy

Elevene

Elevene er spurt om de bruker ulike IKT-verktøy eller programmer (Spm 8,10,12,15) - og har krysset av på enten *ja* eller *nei*. Figur 12 viser andeler av elevene som sier at de bruker de ulike verktøyene.

Fig 12 BT-elevne sin bruk av Word, Excel, PowerPoint og Fronter



Nesten alle elever på barnetrinnet bruker nå Word (e.a. tekstbehandlingsverktøy). Ca 8 av 10 bruker PowerPoint (e. a. presentasjonsverktøy) - en økning på ca 30% i prosjektperioden. Vel halvparten bruker Excel (e. a. regneverktøy) - en økning på ca 20%.

2.4 IKT-kompetanse og utviklingsbehov

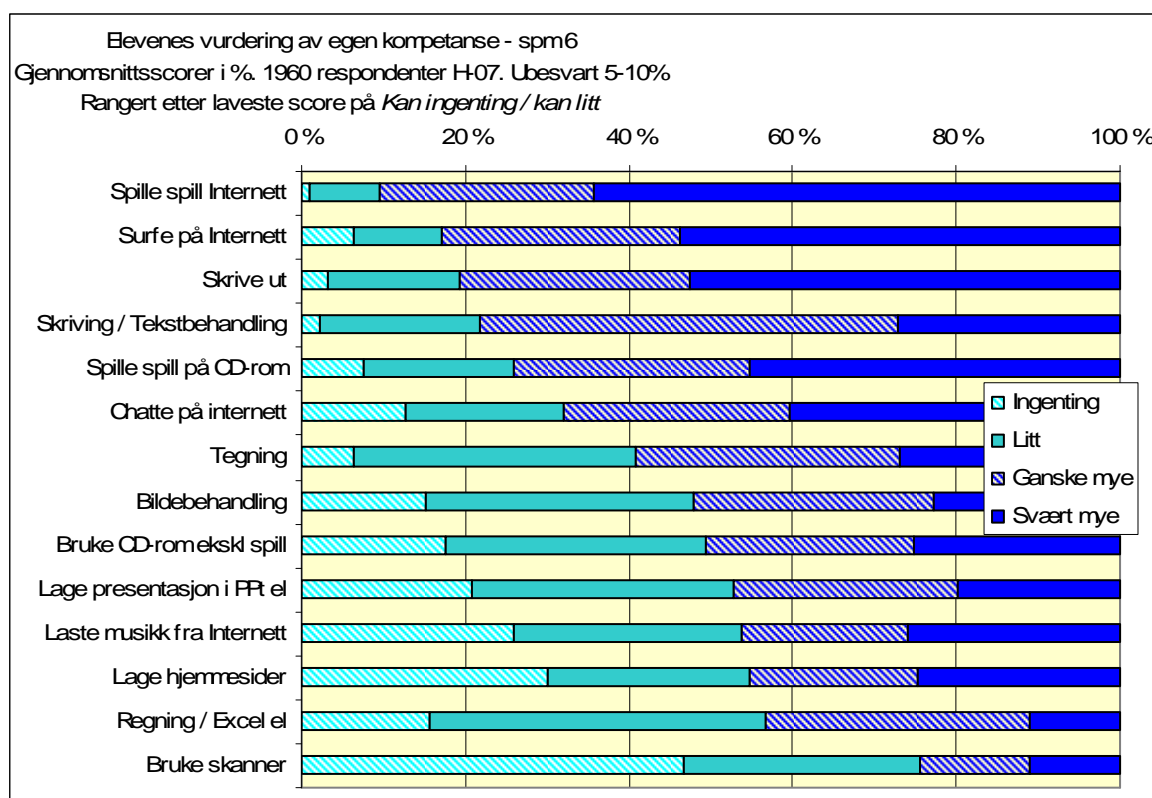
Elevene

Kompetansekartleggingen gir indikasjoner på elevenes ferdigheter i bruk av de vanligste dataprogrammene. Elevene ble spurt om de bruker Word, Excel og PowerPoint (spm 8, 10 og 12), og om hvilke operasjoner i disse programmene de mener at de behersker (spm 9, 11 og 13). Andel elever som bruker de ulike verktøyene er økt. Dessuten er andel elever som svarer at de mestrer grunnleggende operasjoner for de respektive verktøyene også økt.

I undersøkelsen (spm 6) bes elevene om å vurdere egen kompetanse på forskjellige områder:

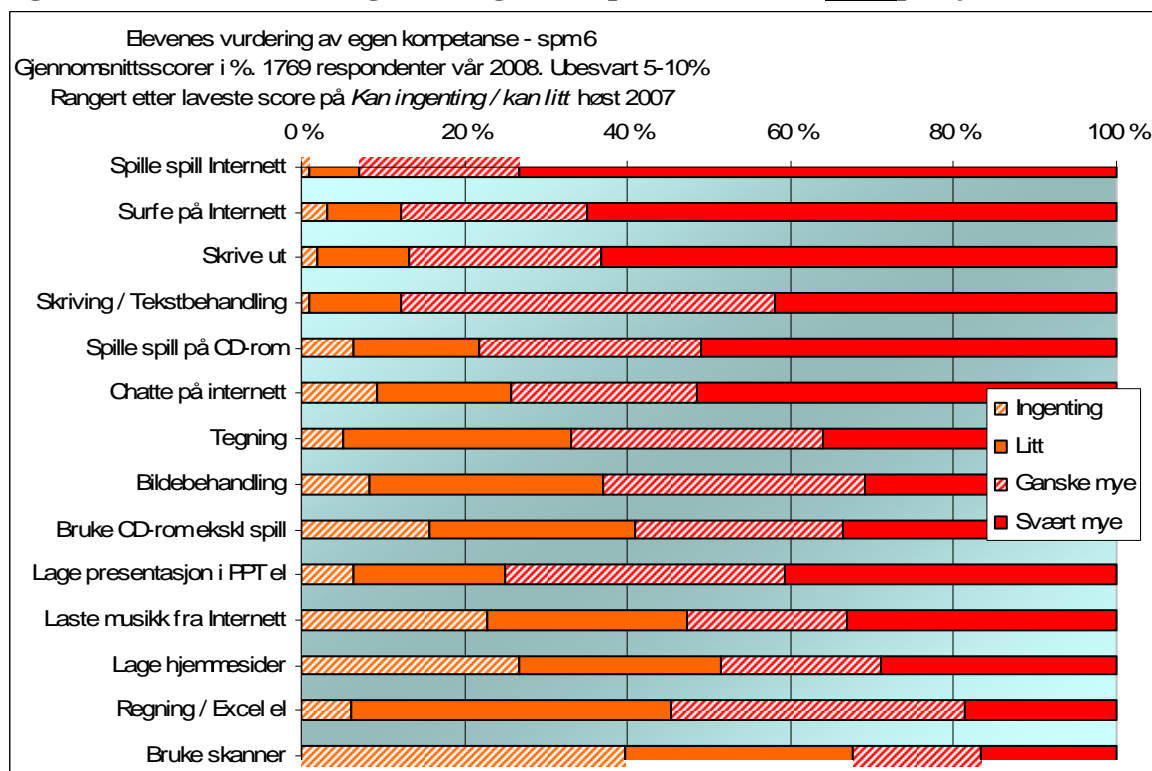
Generelt mener elevene at de har mest kompetanse i å *spille spill, surfe på Internett, i å skrive/ bruke tekstbehandling*. Se figur 15a og-b nedenfor.

Fig 15a Elevenes vurdering av sin egen kompetanse i 2007 / før prosjektet.



Figurene viser hvordan elevene vurderte sin egen kompetanse før og etter prosjektgjennomføringen. Rangeringen fra 2007-kartleggingen - figur 15a - er beholdt i figur 15b for å synliggjøre endring i prosjektperioden.

Fig 15b Elevenes vurdering av sin egen kompetanse i 2008 / etter prosjektet.



Vi ser at områdene med størst økning i opplevd kompetanse er word(14%) PowerPoint (10%) og Excel(10%).

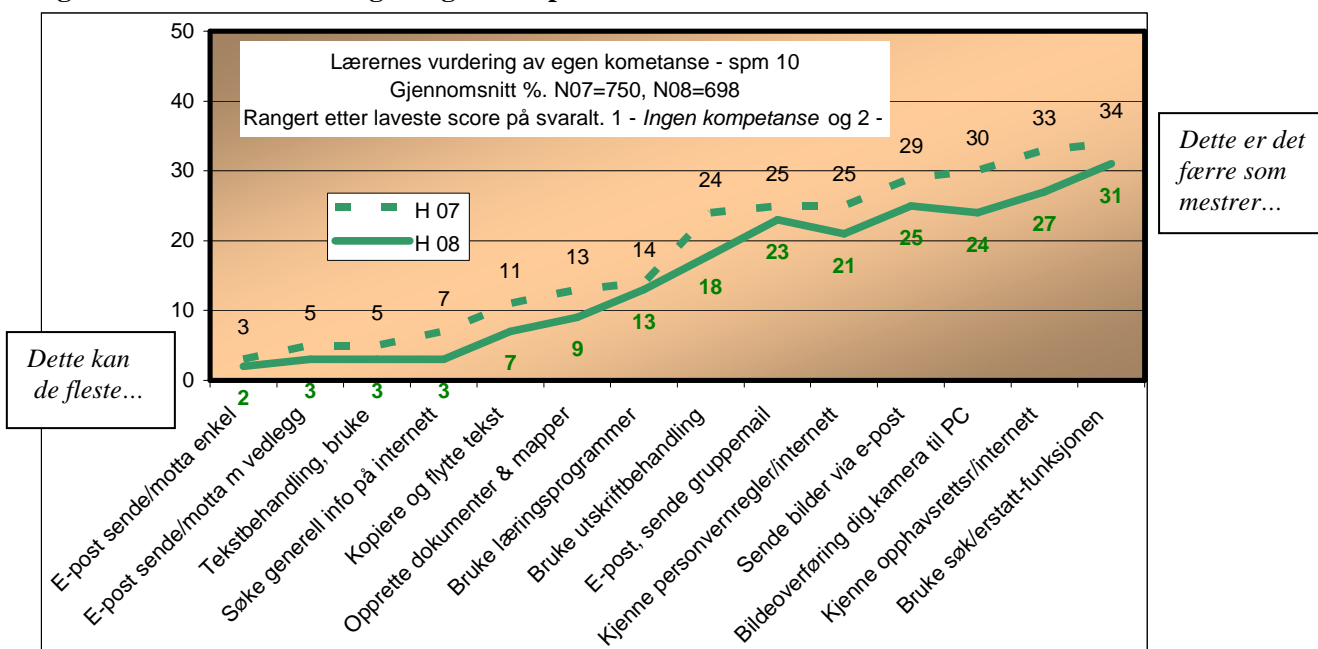
Lærerne

De aller fleste lærerne mener at de trenger kompetanseheving i IKT i nær framtid (ref spm 4 i lærerundersøkelsen). Her er det bare en liten endring i løpet av prosjektperioden; fra ca 75 til ca 70%.

Vel halvparten av lærerne sier seg helt eller delvis enige i påstanden *Jeg mangler kompetanse for å kunne integrere IKT i undervisningen på en tilfredsstillende måte* - mot ca 60 % i 2007 (ref spm 11 i lærerundersøkelsen).

Figur 16 nedenfor viser hvordan lærerne vurderte sin kompetanse på en rekke konkrete områder hhv i 2007 og 2008. (Spørsmål 10 dreier seg om mange flere forhold enn de som vises i figuren.) Figuren viser det flest lærere mener de kan; for eksempel kan nesten alle sende/motta e-post både uten og med vedlegg. Den stiplede kurven viser situasjonen i 2007, hvor altså større andeler av lærerne ikke mestret de ulike verktøyene som det spørres om. Avstanden mellom kurvene indikerer graden av endret opplevd kompetanse. Svarene på spørsmål 10 viser at det er økt kompetanse på de fleste områder.

Fig 16 Lærernes vurdering av egen kompetanse



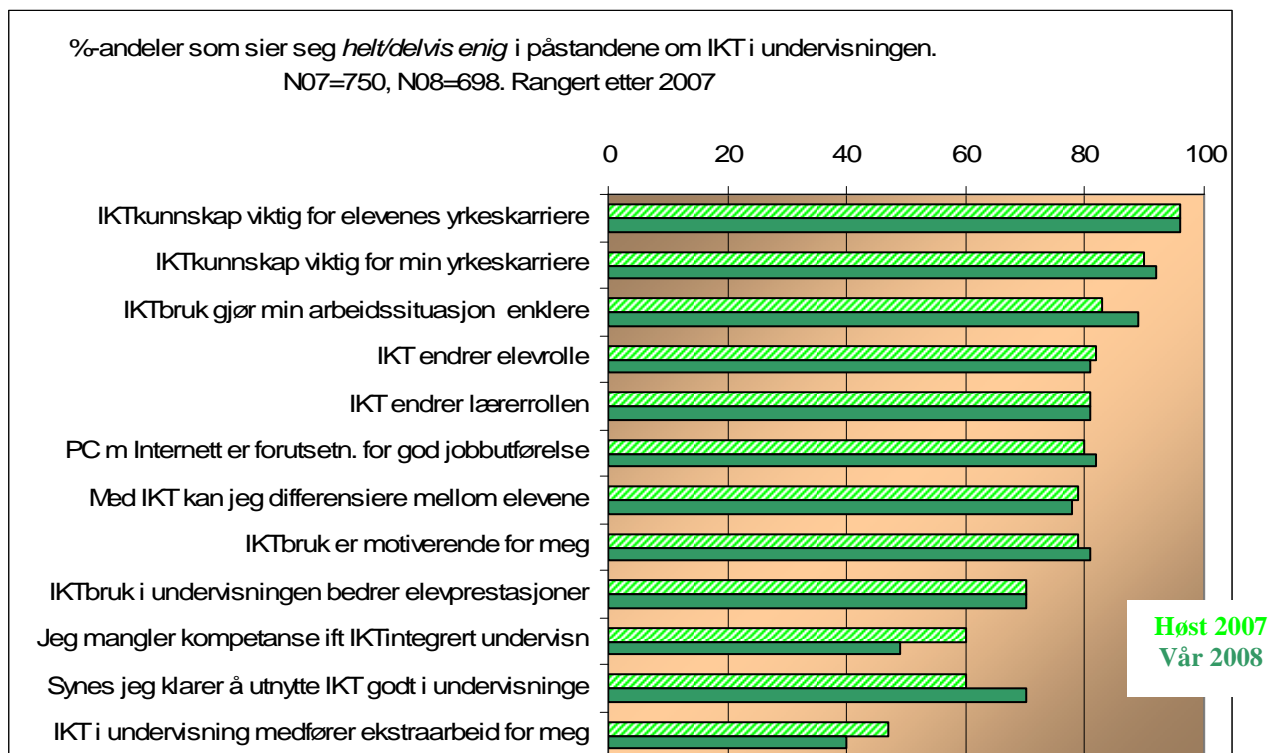
I spørreskjemaet er lærerne bedt om å kommentere / utdype sine kompetanseutviklingsbehov. Vi har foretatt en enkel systematisering av svarene for hhv 2007 og 2008. Oppsettet nedenfor viser de hyppigst nevnte utviklingsbehovene hos lærerne samlet:

2007	2008
<ul style="list-style-type: none"> ○ Fronter ○ Lage og bruke PowerPoint-presentasjoner ○ Bruke IKT i undervisningen 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Fronter; mer avansert bruk, bedre utnyttelse av ulike verktøy og funksjoner ○ Smartboard ○ Bildebehandling, videoredigering, multimedia etc ○ Bruke IKT i undervisningen

2.5 Læreres vurdering av IKTs bidrag

Lærerne er bedt om å ta stilling til en rekke utsagn om IKT i skolen (Spm 11). Figur 17 nedenfor viser andeler lærere som sier at de er helt eller delvis enige i de ulike utsagnene. (I figuren er noen utsagnsformuleringer endret / forkortet ift ordlyden i spørreskjemaet.)

Fig 17 Lærernes stillingtagen til utsagn om IKT i skolen ...



Bortsett fra de to utsagnene om endret rolle for hhv elever og lærere (nr 4 og 5 ovenfra på skalaen), dreier utsagnene seg enten om motivasjonelle forhold eller om lærernes kompetanse. Vi ser at lærerne er mest tilbøyelige til å være enige i utsagn knyttet til motiver for å bruke IKT i skolen / undervisningen. Lærerne er mindre tilbøyelige til å være enig i utsagn som innebærer at de har god (nok) kompetanse.

Figuren indikerer en liten endring i positiv retning når det gjelder holdninger til IKT i skolen i løpet av prosjektperioden. Endringen er klart størst mht lærernes oppfatning av egen kompetanse: I 2008 er det ca 10 % flere lærere som mener de klarer å utnytte IKT godt i undervisningen, og 10 % færre mener de mangler kompetanse ift å integrere IKT i undervisningen.

3 Informasjon fra møte med representanter fra skolene

På resultatrapporteringsmøtene i juni møtte 12 InnsIKT VI -skoler. Det var fra 2 til 4 representanter fra hver skole. Disse ble bedt om å gjøre en intuitiv vurdering av resultatoppnåelse ved egen skole ift prosjektets effektmål som er:

1. Økt motivasjon for læringsarbeidet
2. Økte basisferdigheter i bruk av IKT hos elevene
3. Økt kompetanse i bruk av IKT i læringsarbeidet hos elevene
4. Økte basisferdigheter i bruk av IKT hos lærerne
5. Økt kompetanse i pedagogisk bruk av IKT i opplæringen hos lærerne
6. Økt kompetanse hos lærere og elever i bruk av IKT i elevvurdering

Skolerepresentantene ble bedt om å gjøre sin vurdering ut fra følgende forutsetning:

- Effektmålene er viktige for utviklingsarbeidet ved skolene enten de deltar i et IKT-prosjekt eller ikke, slik at en måling av status høsten 2007 og forsommer 2008 burde vise en fremgang uansett.
- Prosjektet antas å ha gitt et ekstra bidrag slik at InnsIKT VI-skolenes måloppnåelse trolig er høyere enn den ville vært uten prosjektet.

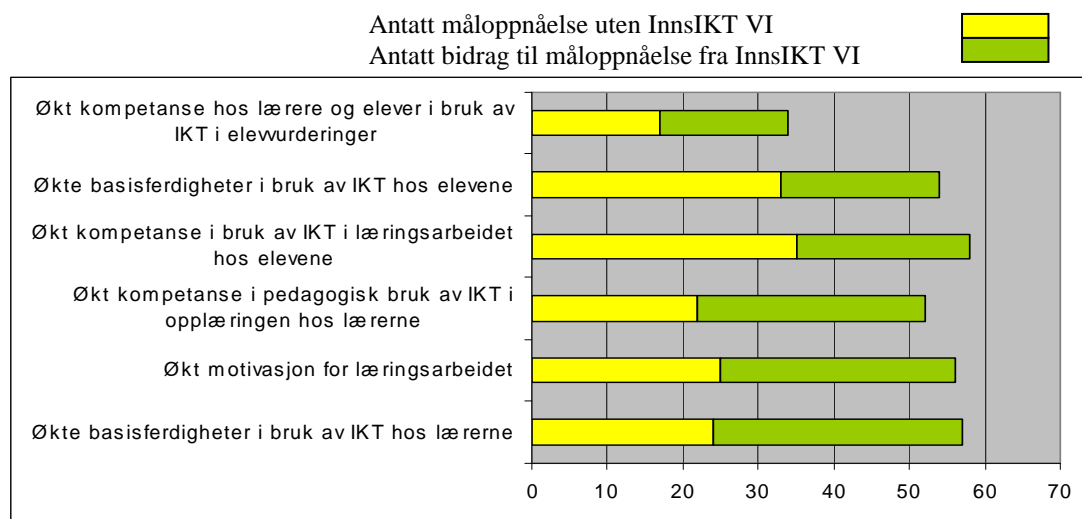
For å få et bilde av skolerepresentantenes vurdering av hvor mye/ i hvilken grad InnsIKT VI har bidratt, uttrykte de sine vurderinger på en skala fra 10 (liten grad av måloppnåelse) til 70 (full måloppnåelse). Dette ut fra:

1. hva de anså resultatoppnåelsen til å være ved tidspunktet for prosjektavslutning
2. hva de antok at resultatoppnåelsen hadde vært på samme tidspunkt uten prosjektet

Differansen mellom 1 og 2 ovenfor gir et inntrykk av i hvilken grad prosjektet har bidratt til resultatoppnåelsen slik de 12 skolene ser det.

Gjennomsnittsverdier for vurderingene som ble gitt fremgår av nedenstående figur.

Fig 18 Skolerepresentanters vurdering av grad av måloppnåelse og InnsIKT IV sitt bidrag til måloppnåelse



Som det fremgår av figuren er representantenes vurdering at prosjektet:

- Har bidratt mest til
 - o Økt basisferdighet i bruk av IKT hos lærere
 - o Økt kompetanse i pedagogisk bruk av IKT i opplæringen hos lærere
- Har bidratt minst til
 - o Økt kompetanse hos lærere og elever i bruk av IKT i elevvurdering
 - o Økt basisferdighet i bruk av IKT hos elevene

4 Oppsummering av resultater. Vår vurdering av resultatoppnåelse

Resultatoppnåelse vurderes i forhold til effektmålene som er gjengitt i tekstboksenene. Presisjonen i vurderingene preges av at effektmålene angir en ønsket utviklingsretning, og at det ikke er fastsatt resultatindikatorer for måloppnåelse ved prosjektets avslutning.

4.1 Oppsummering av resultater. Vår vurdering

Undersøkelsen ift
effektmål 1

1 Økt motivasjon for læringsarbeid

Kompetansekartleggingen gir ikke underlag for å vurdere endring i motivasjon for læringsarbeid.

Elevundersøkelsen ift
effektmålene 2 og 3

2 Økt basisferdighet i bruk av IKT
3 Økt kompetanse i bruk av IKT i læringsarbeidet

Analysen viser:

- o Flere elever bruker skoledatamaskin hyppigere og andelen som nesten ikke bruker datamaskin på skolen er redusert. Det er vanligst å bruke datamaskin en eller flere ganger per uke.
- o Elevenes bruk av IKT-verktøyene Word, Excel og PowerPoint har økt. Økningen er størst for PowerPoint og Excel, hhv 32 og 22 prosentpoeng. Økning i bruk av Word var kun 6 prosentpoeng, men det var hele 90 % som svarte at de brukte Word høsten 2007.
- o Elevenes bruk av Fronter har økt med 14 prosentpoeng (fra 65 til 79 %)
- o Elevene har økt opplevd kompetanse på alle bruksområdene kartleggingen adresserer
- o Elevene bruker nå datamaskin i ulike fag i langt større grad enn i 2007

Våre vurderinger:

- Det er en viss økning i frekvens i bruk av skoledatamaskin. Det er økning i elevenes bruk av Word og betydelig økning i elevenes bruk av Excel og PowerPoint. Dertil gir elevene uttrykk for at deres kompetanse er økt på områder undersøkelsen adresserer. Disse registreringene indikerer positiv bevegelse i forhold til effektmål 2. Vår vurdering er at prosjektet har gitt bra bidrag til å øke elevenes basisferdighet i bruk av IKT.
- Økningen i elevenes bruk av Fronter er begrenset, men dette må ses på bakgrunn av at fronter var relativt utbredt ved prosjektstart. Ved prosjektets avslutning brukte elevene IKT i ulike fag langt mer enn ved prosjektstart. Styrket fronter-bruk og økt bruk av IKT i ulike fag indikerer positiv bevegelse i forhold til effektmål 3. Vår vurdering er at prosjektet har gitt betydelig bidrag til å øke elevenes kompetanse i bruk av IKT i læringsarbeidet.

Lærerundersøkelsen ift
effektmålene 4, 5 og 6

4 Økte basisferdigheter i bruk av IKT
5 Økt kompetanse i pedagogisk bruk av IKT i
opplæringen
6 Økt kompetanse hos lærere og elever i bruk av IKT
i elevvurdering

Analysen viser:

- Lærernes anvendelse av IKT i skolearbeidet målt i timer har økt litt. Andelen som anvender IKT "mye" har økt noe mens andelen som anvender IKT "lite" er redusert tilsvarende
- Det er relativt små endringer i lærernes bruk av IKT til ulike gjøremål i prosjektperioden. Bruksmønstret er med andre ord ikke vesentlig endret, men IKT brukes mer i gjennomføring av undervisningen.
- Det er nå 92 % av lærerne som bruker Fronter, mot 79 % ved prosjektstart. Fronter brukes mest i forhold til kolleger og ledelse, men økningen i Fronterbruk er størst i forhold til foreldre og elever med hhv 20 og 12 prosentpoeng.
- Lærerne mener at de nå i større grad mestrer IKT verktøy og –operasjoner enn hva de gjorde høsten 2007
- Det er en økt andel lærere som sier at de klarer å utnytte IKT godt i undervisningen og tilsvarende reduksjon i antallet som sier at de mangler kompetanse for å integrere IKT i undervisningen (ca 10 prosentpoeng)
- Det er en liten økning i antall lærer som daglig/ ukentlig bruker IKT til å vurdere elevarbeider

Vurderinger:

- Lærernes oppfatning av at de i større grad mestrer en rekke IKT-verktøy, sammen med en viss økning i lærernes bruk av IKT i skolearbeidet og skolehverdagen, indikere en positiv bevegelse i forhold til effektmål 4. Ut fra de registrerte endringene vil vi si at prosjektet har gitt bidrag til å øke lærernes basisferdigheter i bruk av IKT.
- Det er økningen i lærernes bruk av Fronter generelt og spesielt i forhold til elever. Dette kombinert med at lærerne gir uttrykk for at de i større grad klarer å bruke IKT

godt i undervisningen, indikerer klar positiv bevegelse i forhold til effektmål 5. Vår vurdering er at prosjektet har gitt betydelig bidrag til økning av lærernes kompetanse i pedagogisk bruk av IKT i opplæringen.

- Det er relativt få lærere som bruker IKT til vurdering av elevarbeider, men analysen viser noe positiv bevegelse i forhold til effektmål 6. Vår vurdering er at prosjektet har bidratt noe til økning av IKT bruk i elevvurdering.

Vår vurdering av resultatoppnåelse oppsummert

<i>Effektmål</i>	<i>Vurdering av resultatoppnåelse</i>
Økt motivasjon for læringsarbeidet	Mangler underlag for vurdering
Økte basisferdigheter i bruk av IKT hos elevene	Prosjektet har gitt bra bidrag til å øke elevenes basisferdigheter
Økt kompetanse i bruk av IKT i læringsarbeidet hos elevene	Prosjektet har gitt betydelig bidrag til å øke elevenes bruk av IKT i læringsarbeidet
Økt basisferdighet i bruk av IKT hos lærerne	Prosjektet har bidratt til å øke lærernes basisferdigheter
Økt kompetanse i pedagogisk bruk av IKT i opplæring hos lærerne	Prosjektet har gitt betydelig bidrag til økning av lærernes kompetanse i pedagogisk bruk av IKT
Økt kompetanse hos lærere og elever i bruk av IKT i elevvurdering	Prosjektet har bidratt noe til økt kompetanse i bruk av IKT i elevvurdering

4.2 Sammenstilling av skolerepresentantenes og vår vurdering

Figur 18 som viser skolerepresentantenes intuitive vurdering av måloppnåelse med og uten innsIKT VI indikerer et prosjektbidrag man burde forvente da prosjektet blant annet har omfattet opprusting av skolens infrastruktur og opplæring i bruk av Fronter for lærerne.

- Skolerepresentantenes vurdering er at prosjektet har gitt et betydelig bidrag til effektmål 1 "Økt motivasjon for læringsarbeidet". Vi har ingen kommentar til dette da kartleggingene ikke gir vurderingsgrunnlag.
- Skolerepresentantenes vurdering er at prosjektet har bidratt til effektmål 2: "Økt basisferdighet i bruk av IKT hos elevene", og noe mer til effektmål 3: "Økt kompetanse i bruk av IKT i læringsarbeidet hos elevene". Dette faller rimelig sammen med vår vurdering basert på kartleggingsresultatene
- Skolerepresentantenes vurdering er at prosjektet har gitt betydelig bidrag til effektmål 4: "Økte basisferdigheter i bruk av IKT hos lærere". Vår vurdering er at prosjektet har gitt bidrag, men ikke betydelig bidrag til dette.
- Skolerepresentantenes vurdering er at prosjektet har bidratt betydelig til effektmål 5: "Økt kompetanse i pedagogisk bruk av IKT i opplæringen hos lærere". Vår vurdering er sammenfaller med denne.

- Skolerepresentantenes vurdering indikerer at måloppnåelse samlet sett er lavest i forhold til effektmål 6: ”Økt kompetanse hos lærere og elever i bruk av IKT i elevvurdering”, men at prosjektet har gitt et betydelig bidrag sett på bakgrunn av hva resultatet hadde vært uten prosjektet. Dette er en vurdering som er i overkant av hva vi kan tolke fra kartleggingsresultatene.

4.3 Sammenligning av noen resultater i InnsIKT VI og InnsIKT V

For å få noe bredere bilde av utviklingen enn den vi kan se at InnsIKT VI har bidratt til, har vi sammenholdt noen resultater for elever i hhv InnsIKT VI og på barnetrinnet i InnsIKT V (gjennomført 2006 – 2007).

Fig 19 Sammenstilling av noen resultater for elever på barnetrinnet hhv InnsIKT VI og -V

Utvalgte resultatområder		InnsIKT VI		InnsIKT V	
		Høst 07 N=2158	Vår 08 N=1769	Høst 06 N=897	Vår 07 N=1127
Bruk av datamaskin på skolen daglig/flere ganger per uke		21 %	30 %	16 %	23 %
Bruk i fag	Norsk	66 %	75 %	67 %	80 %
	Engelsk	49 %	67 %	17 %	40 %
	Matematikk	49 %	67 %	33 %	52 %
Bruk av Fronter		65 %	83 %	22 %	70 %
Bruk av Fronter daglig/flere g per uke		24 %	27 %	7 %	22 %
Bruk av IKT-verktøy	Word	90 %	96 %	89 %	95 %
	Excel	32 %	54 %	25 %	37 %
	PowerPoint	47 %	79 %	37 %	54 %

Sammenstillingen viser at de to elevgruppene er forskjellige mht hvilket utgangspunkt de har ved prosjektstart: Elevgruppen i InnsIKT VI ser ut til å anvende IKT og de ulike verktøyene betydelig mer enn hva som var tilfelle for tilsvarende elevgruppe i InnsIKT V.

Denne ulikheten i utgangspunkt - dvs situasjonen ved prosjektstart - må legges til grunn når man vurderer graden av økning / forbedring hos de to elevgruppene. Det er:

- Samme relative økning i bruk av datamaskin på skolen. Figur 20 nedenfor illustrerer dette.
- Noe mindre økning i bruk av IKT i fagene norsk og engelsk. Men utgangspunktet for engelsk var en del høyere ved prosjektstart InnsIKT VI enn ved prosjektavslutning InnsIKT V
- Mindre økning i andelen elever som bruker Fronter, men utgangspunktet for InnsIKT VI elevene var nesten på nivå med InnsIKT V elevenes bruk ved prosjektavslutning. Se også figur 21 nedenfor

- Mindre økning i bruksfrekvens for Fronter, men InnsIKT VI elevenes bruksfrekvens ved prosjektstart var litt høyere enn InnsIKT V elevenes bruksfrekvens ved prosjektavslutning.
- Samme økning i bruk av Word
- Betydelig økning i bruk av Excel og PowerPoint – og dette fra et utgangspunkt som ikke var på mer enn hhv 5 og 7 prosentpoeng under resultatene ved prosjektavslutning for InnsIKT V

En tilsvarende resultatsammenligning for elever på ungdomstrinnet i InnsIKT V og -IV ga et lignende bilde. Utviklingen kan rett og slett være et uttrykk for en samlet effekt av InnsIKT prosjektene, en generelt økte utbredelsen av IKT i samfunnet og i aldersgruppene.

Fig 20 Elevenes bruk av skoledatamaskin "før" og "etter" InnsIKT V og -VI

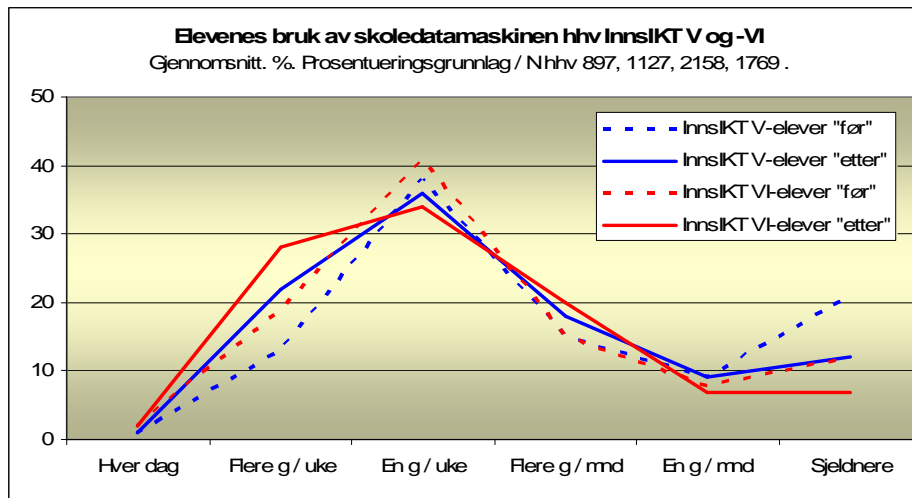
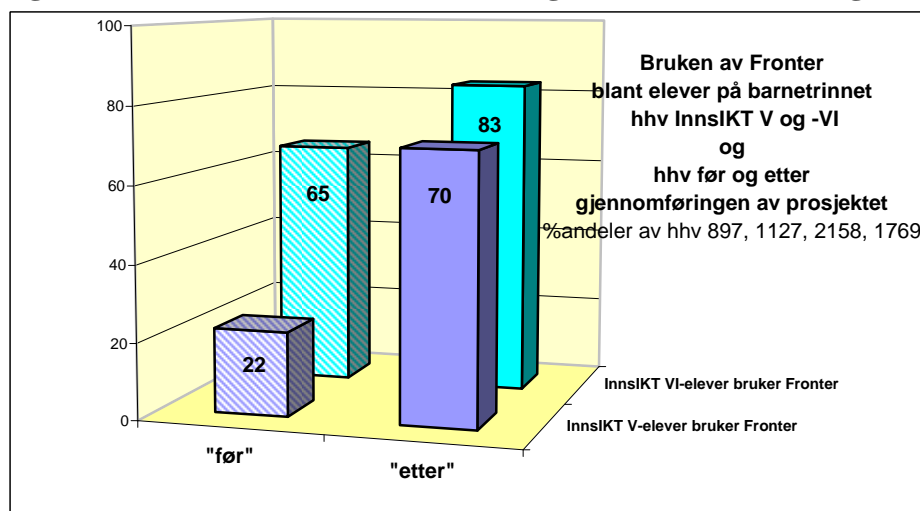


Fig 21 Elevenes bruk av Fronter "før" og "etter" InnsIKT V og VI



4.4 Samlet vurdering av prosjektets nytte i lys av hovedmålsetningen for IKT-satsningen

InnsIKT VI-prosjektet omfatter teknisk opprustning av skolenes IKT-utstyr og IKT-løsning, samt en pedagogisk implementering.

Den pedagogiske implementeringen startet september 2007 og implementeringsaktivitetene ble avsluttet i juni 2008 med tilbakeføring av resultater til skolene. I implementeringsperioden ble det gjennomført kompetanseutviklende tiltak for skoleleder og lærere, samlinger for erfaringsutveksling mellom skolene og kompetansekartlegginger for å måle utviklingen. Disse tiltakene var initiert av UDE. Kompetansekartlegging ble gjennomført i siste halvdel av september - oktober 2007 og første mai - juni 2008, og gir dermed et bilde av utviklingen i løpet av en periode på om lag 6 arbeids måneder.

Resultatoppfølgingen av prosjektet viser at det er utstrakt bruk av Osloskolens kommunikasjonsplattform Fronter, og at prosjektet har bidratt til å styrke lærernes og elevenes basisferdigheter i bruk av IKT. Den mest markante forbedring resultatoppfølgingen viser er trolig økningen i bruk av IKT i læringsarbeidet.

En av hovedårsakene til at prosjektet kan vise til slike resultatene på relativt kort tid, antas å være de kompetanseutviklende tiltak UDE tilrettela for lærere og skoleledere, samt resultat -/ kompetansekartleggingene UDE på skolenes å gjennomføre.

Man må anta at utviklingen av IKT-bruk vil fortsette ved InnsIKT VI-skolene etter at prosjektet er formelt avsluttet, og man kan regne med at et prosjekt som dette vil ha ettervirkning i ca ett år, kanskje lenger, uten investeringer i utstyr og gjennomføring av sentralt initierte utviklingstiltak.

På bakgrunn av status før og etter prosjektet og hvordan forholdene gjennom prosjektet er lagt til rette for en videre positiv utvikling, mener vi at det har gitt et godt bidrag til kommunens hovedmålsetning for IKT-satsning i skolen.

Vedlegg 1

Svaroversikter. Skolenes deltakelse i kompetansekartleggingen

	Skole som deltar i kartleggingen	Antall respondenter 2007	Antall respondenter 2008
	Svaroversikt ELEVER BARNETRINN (BT)	Bakås	67
Bjørndal		144	151
Bygdøy		13	25
Ellingsrudåsen		134	94
Godlia		82	82
Grindbakken		20	27
Grorud		78	47
Jeriko		43	51
Kampen		48	45
Klemetsrud		33	0
Korsvoll		83	71
Kringsjø		126	79
Lakkegata		75	39
Løren		155	155
Mortensrud		45	41
Møllergata		6	0
Nordtvet		30	23
Prinsdal		67	18
Rustad		54	52
Skjønnhaug		50	50
Stenbråten		40	38
Stovner		37	57
Sørkedalen		19	22
Tiurleiken		40	121
Tonsenhagen		136	76
Trosterud		21	21
Tveita		15	0
Tøyen		25	22
Tåsen		204	203
Vestli		43	40
Vinderen		116	0
Vålerenga		34	39
SUM			
Totalt i databasen	2158	1769	

Innsikt VI – skoler hvor elevene ikke har deltatt i kartleggingen hverken 2007 eller 2008:
 Blindernveien, Gamlebyen, Grunerløkka, Oppsal, Furuset, Rommen,
 Svartjern, Vetland, Voksen

4 skoler deltok i 2007, men ikke i 2008 - se 0 / skravert felt

Svaroversikt LÆRERE	Skole som deltar i kartleggingen	Antall respondenter 2007	Antall respondenter 2008
	Bakås	10	12
	Bjørndal	18	13
	Blindernveien	10	8
	Bygdøy	14	6
	Ellingsrudåsen	17	23
	Gamlebyen	9	0
	Godlia	13	17
	Grindbakken	23	16
	Grorud	29	18
	Grunerløkka	17	0
	Jeriko	10	12
	Kampen	16	11
	Klemetsrud	18	14
	Korsvoll	29	27
	Kringsjø	22	14
	Lakkegata	30	24
	Løren	24	15
	Mortensrud	30	17
	Møllergata	7	0
	Nordtvet	20	23
	Prinsdal	8	28
	Rustad	34	26
	Skjønnhaug	20	22
	Stenbråten	27	31
	Stovner	33	18
	Svarttjern	14	0
	Sørkedalen	7	6
	Tiurleiken	16	17
	Tonsenhagen	18	11
	Trosterud	0	23
	Tveita	15	14
Tøyen	29	16	
Tåsen	21	30	
Vestli	6	26	
Vinderen	17	0	
Voksen	36	23	
Vålerenga	33	29	
SUM			
Totalt i databasen	750	698	

Innsikt VI – skoler hvor lærerne ikke har deltatt i kart-leggingen verken 2007 eller 2008: Furuset, Oppsal, Rommen, Vetland, Vestli. Ingen deltakelse – se skravert felt / 0.

Vedlegg 2

Spørsmål og svarfordeling i prosent for henholdsvis

- **Elever**
- **Lærere**

Prosentueringsgrunnlagene (N) er

- Elever
 - 2007: 2.158
 - 2008: 1.769
- Lærere
 - 2007: 750
 - 2008: 698

IKT Kompetansekartlegging - Barneskole

1769 besvarte i Oslo

		Jente	Gutt
1. Er du gutt eller jente?	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	48,0%	51,4%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	46,5%	53,0%

		5. årstrinn	6. årstrinn	7. årstrinn
2. Hvilket årstrinn går du på?	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	28,4%	35,6%	35,0%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	34,7%	31,6%	33,3%

		Har ikke datamaskin hjemme	Hver dag	Flere ganger i uken	En gang i uken	Flere ganger i måneden	En gang i måneden	Sjeldnere enn en gang i måneden
3. Hvor ofte bruker du datamaskinen du har hjemme til lekser og skolearbeid?	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	3,1%	9,6%	25,4%	20,4%	11,0%	9,4%	20,6%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	1,8%	7,4%	20,5%	19,2%	17,6%	11,9%	21,3%

		Hver dag	Flere ganger i uken	En gang i uken	Flere ganger i måneden	En gang i måneden	Sjeldnere enn en gang i måneden
4. Hvor ofte bruker du datamaskin på skolen?	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	1,7%	19,4%	41,1%	15,1%	8,4%	12,2%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	2,1%	28,2%	34,3%	20,1%	7,1%	6,9%

		Oslo - Innsikt VI høsten 2007	Oslo - Innsikt VI våren 2008
5. I hvilke fag har du brukt datamaskin dette skoleåret? (Du kan krysse av på flere svar.)	Norsk	65,5%	74,6%
	Engelsk	49,1%	66,9%
	Tilvalgsspråk	1,0%	2,2%

	Matematikk	48,7%	67,3%
	Samfunnsfag	34,2%	54,4%
	KRL	18,8%	38,4%
	Kunst og håndverk	7,7%	15,9%
	Natur- og miljøfag	29,8%	45,1%
	Musikk	13,9%	27,8%
	Kroppsøving	1,3%	2,5%
	Heimkunnskap	1,7%	4,7%
	Er det andre fag du har brukt datamaskin i, kan du skrive disse her:	3,4%	4,9%

6. Hvor flink er du til å bruke datamaskinen til:		Kan ingenting	Kan litt	Kan ganske mye	Kan svært mye
Skrijving (tekstbehandling)	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	1,6%	19,6%	48,0%	26,3%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	1,3%	10,7%	45,0%	40,9%
Regning (Excel eller liknende)	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	13,9%	37,5%	28,8%	10,6%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	5,7%	38,3%	35,0%	17,9%
Tegning	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	6,3%	32,0%	30,1%	24,4%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	4,5%	27,0%	30,4%	34,6%
Bildebehandling (lagre og forandre på bilder og fotografier)	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	13,7%	29,9%	26,5%	21,5%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	7,8%	27,6%	31,0%	30,4%
Lage presentasjoner (PowerPoint eller liknende)	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	19,2%	28,7%	24,4%	18,2%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	6,1%	18,3%	32,9%	39,3%
Surfe på Internett	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	6,6%	10,6%	26,5%	49,4%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	3,2%	8,5%	22,0%	63,2%
Chatte på Internett	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	12,5%	17,4%	25,1%	38,5%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	9,3%	15,7%	21,9%	50,4%
Spille spill på Internett	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	1,6%	7,7%	24,6%	61,3%

	Oslo - Innsikt VI våren 2008	1,2%	6,2%	19,2%	71,3%
Spille spill på CD-rom	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	7,3%	17,0%	26,2%	42,6%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	6,4%	15,3%	26,1%	49,2%
Bruke CD-rom til annet enn spill	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	16,0%	27,8%	23,1%	23,7%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	14,6%	24,3%	24,2%	32,4%
Laste ned musikk fra Internett	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	24,1%	25,4%	18,8%	23,8%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	22,0%	23,6%	19,0%	31,9%
Lage hjemmesider	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	27,9%	24,0%	18,5%	22,2%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	26,4%	23,5%	19,3%	27,6%
Bruke skanner	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	42,2%	25,8%	11,7%	10,1%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	37,8%	27,1%	14,6%	16,1%
Skrive ut	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	2,8%	15,6%	25,7%	49,4%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	2,0%	10,5%	23,0%	62,2%

		Ja	Nei
7. Bruker du programmet Word (skriveprogram)	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	89,6%	9,9%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	95,5%	4,1%

		Oslo - Innsikt VI høsten 2007	Oslo - Innsikt VI våren 2008
8. Hva kan du om Word? (Kryss av for det du kan og hopp over det du ikke kan).	Jeg kan lage et dokument i Word	81,5%	91,3%
	Jeg kan lagre et Word-dokument hvor jeg vil	59,1%	73,5%
	Jeg kan bestemme bokstavtype og bokstavstørrelse i Word	83,6%	91,4%
	Jeg kan sette inn et bilde fra en fil, et utklipp eller Internett i Word	76,0%	89,9%
	Jeg kan lage en tabell i Word	48,6%	63,4%
	Jeg kan kopiere tekst fra Internett og sette den inn i et Word-dokument	71,2%	88,0%

		Ja	Nei
9. Bruker du programmet Excel (regneprogram)?	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	31,7%	65,8%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	53,8%	45,2%

		Oslo - Innsikt VI høsten 2007	Oslo - Innsikt VI våren 2008
10. Hva kan du om Excel? (Kryss av for det du kan og hopp over det du ikke kan.)	Jeg kan lage et regneark i Excel	25,6%	47,3%
	Jeg kan sette inn rader og kolonner i et regneark i Excel	21,4%	41,1%
	Jeg kan bruke formler i Excel	15,7%	33,0%
	Jeg kan sette inn en tekstboks i et regneark i Excel	18,0%	33,2%
	Jeg kan lage diagrammer i et regneark i Excel	21,6%	43,1%

		Ja	Nei
11. Bruker du PowerPoint (presentasjonsprogram)?	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	46,8%	49,0%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	79,3%	18,5%

		Oslo - Innsikt VI høsten 2007	Oslo - Innsikt VI våren 2008
12. Hva kan du om PowerPoint? (Kryss av for det du kan og hopp over det du ikke kan.)	Jeg kan lage en lysbildepresentasjon i PowerPoint	42,0%	76,0%
	Jeg kan sette inn et utklipp/bilde i et PowerPoint-lysbilde	41,8%	76,6%
	Jeg kan lage en animasjon i et lysbilde i PowerPoint	26,3%	54,9%
	Jeg kan legge til musikk/lyd i et lysbilde i PowerPoint	24,3%	50,7%
	Jeg kan sette inn video i et lysbilde i PowerPoint	17,9%	35,5%
	Jeg kan lage en tabell i et lysbilde i PowerPoint	22,5%	42,6%
	Jeg kan lage et diagram i et lysbilde i PowerPoint	21,1%	39,7%
	Jeg kan lagre en lysbildepresentasjon som webside	19,8%	37,1%

	i PowerPoint		
	Jeg har laget en lysbildepresentasjon i forbindelse med skolearbeid i PowerPoint	30,4%	64,0%
	Jeg har gjennomført en lysbildeframvisning på skolen i PowerPoint	29,5%	64,7%

13. Hvor mange ganger i uken bruker du datamaskinen i skolearbeidet for å:		Ingen ganger	1-2 ganger i uken	3 eller flere ganger i uken
Se film	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	67,8%	21,6%	5,6%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	62,4%	29,6%	6,5%
Diskutere i diskusjonsforum	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	75,4%	12,0%	1,8%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	73,5%	17,9%	3,2%
Lage musikk	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	75,1%	12,7%	4,0%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	74,9%	18,0%	3,9%
Lage websider	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	74,9%	13,0%	2,9%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	81,5%	11,2%	3,1%
Besvare prøver	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	46,1%	41,7%	3,4%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	38,5%	51,4%	5,9%
Laste ned programvare	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	69,0%	17,4%	3,7%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	73,4%	16,5%	4,5%
Høre musikk	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	51,4%	24,7%	15,5%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	50,3%	30,4%	15,2%
Sende SMS	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	65,5%	15,9%	8,7%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	75,7%	12,4%	7,2%
Lage multimedieproduksjon	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	73,4%	12,8%	2,2%
	Oslo - Innsikt VI	73,3%	16,8%	3,8%

	våren 2008			
Chatte	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	56,7%	20,7%	13,8%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	64,6%	18,5%	12,2%
Tegne/lage grafikk	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	54,2%	30,8%	5,4%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	57,9%	30,8%	6,0%
Sende e-post	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	47,1%	34,4%	9,8%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	55,3%	31,1%	8,9%
Regne	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	38,3%	45,0%	8,7%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	31,0%	56,1%	8,8%
Se på bilder	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	34,0%	45,1%	12,8%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	35,9%	47,5%	12,8%
Lage skriftlig presentasjon	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	47,6%	37,0%	4,3%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	38,3%	49,4%	7,5%
Spille spill	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	38,5%	36,1%	18,7%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	48,8%	33,1%	14,4%
Lese tekst	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	22,0%	57,0%	13,5%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	21,4%	59,7%	15,1%
Skrive tekst	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	19,9%	59,5%	13,4%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	16,7%	63,0%	16,4%
Søke på Internett	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	11,1%	48,8%	32,8%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	10,9%	54,7%	30,9%

		Ja	Nei
14. Bruker du ClassFronter (Fronter)?	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	64,5%	34,4%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	79,1%	20,0%

		Hver dag	Flere ganger i uken	En gang i uken	Flere ganger i måneden	En gang i måneden	Sjeldnere enn en gang i måneden
15. Hvor ofte bruker du ClassFronter?	Oslo - Innsikt VI høsten 2007	3,1%	21,3%	18,1%	6,1%	4,1%	4,5%
	Oslo - Innsikt VI våren 2008	4,0%	22,8%	19,7%	12,7%	7,6%	6,4%

		Oslo - Innsikt VI høsten 2007	Oslo - Innsikt VI våren 2008
16. Hva bruker du ClassFronter til? (Du kan krysse av på flere svar).	Svare på oppgaver alene	33,2%	48,0%
	Svare på oppgaver sammen med andre	20,5%	28,3%
	Lage nyheter	6,5%	11,6%
	Prosjektarbeid	20,8%	40,4%
	Sende og motta e-post	45,0%	48,2%
	Chatte	30,2%	33,1%
	Diskutere	14,0%	18,0%
	Lage oppgaver	16,3%	19,4%
	Svare på prøver/tester	35,9%	50,8%
	Svare på spørreundersøkelser	33,6%	51,1%
Gi og motta kommentarer fra andre elever	28,4%	31,6%	

		Oslo - Innsikt VI høsten 2007	Oslo - Innsikt VI våren 2008
17. Hvilke av følgende verktøy syns du burde bli brukt mer i skolen:	Tekstbehandling (Word)	53,5%	51,0%
	Regning (Excel)	41,6%	41,4%
	Internett	78,6%	75,6%
	Digitalt videokamera	37,6%	48,4%
	Redigeringsprogram for video på datamaskin	32,6%	43,2%
	Digitalt fotoapparat	33,3%	44,8%
	Bildebehandlingsprogram for foto på datamaskin	39,8%	48,6%
	Lydopptaker	40,5%	48,4%
	Redigeringsprogram for lyd på	29,9%	38,0%

	datamaskin		
	PowerPoint presentasjonsprogram	52,0%	60,4%
	Projektor til å vise frem prosjektarbeid på storskjerm	43,1%	49,4%
	Classfronter	52,9%	49,7%

		Oslo - Innsikt VI høsten 2007	Oslo - Innsikt VI våren 2008
18. Hva ønsker du å lære mer om?	Tekstbehandling	38,4%	34,3%
	Regning	42,3%	40,1%
	PowerPoint og likendene presentasjonprogrammer	55,5%	53,0%
	Redigering av video	54,2%	63,2%
	Bildebehandling - f eks redigere bilder og fotografier	48,5%	54,8%
	Lydbehandling - f eks redigere lyd, lage egne lyder eller musikk	53,5%	58,3%
	Webdesign - f eks lage nettsider og kunne lay-out	45,8%	52,7%
	Grafikk og tegning - f eks lage egne illustrasjoner og bilder	54,2%	57,7%
	Classfronter	45,5%	36,2%
	Annet, spesifiser her:	8,1%	9,2%

IKT Kompetanskartlegging - Lærere

698 besvarte i Oslo

		Mann	Kvinne
1. Kjønn	Oslo - Høsten 2007	22,2%	77,7%
	Oslo - Våren 2008	20,9%	78,5%

		Barnetrinnet	Ungdomstrinnet	Voksenopplæring
2. Hvilket nivå underviser du på?	Oslo - Høsten 2007	98,1%	0,3%	1,3%
	Oslo - Våren 2008	87,4%	0,1%	12,0%

		Oslo - Høsten 2007	Oslo - Våren 2008
3. Opplever du at tilgangen til bruk av PC med Internett på skolen dekker dine behov?	Dekker mine behov fullstendig	57,2%	63,5%
	Dekker delvis mine behov	36,7%	32,2%
	Dekker mine behov i mindre grad	4,5%	3,6%
	Dekker ikke mine behov i det hele tatt	0,9%	0,6%

		Oslo - Høsten 2007	Oslo - Våren 2008
4. Trenger du kompetanseheving i IKT i dette skoleåret eller neste skoleår?	Ja	74,5%	70,8%
	Nei	25,3%	28,8%

		Oslo - Høsten 2007	Oslo - Våren 2008
5. Omtrent hvor mange timer pr uke bruker du IKT til skolearbeid?	Ingen	1,1%	0,6%
	Mindre enn en halv time	4,1%	2,1%
	Mellom en halv og en hel time	7,3%	5,9%
	1-3 timer	28,1%	26,5%
	4-5 timer	25,4%	25,9%
	6-10 timer	21,1%	22,9%
	11-20 timer	11,4%	12,3%
	Mer enn 20 timer	1,3%	3,2%

6. Hvor ofte bruker du IKT til følgende gjøremål?		Daglig	Ukentlig	Månedlig	Sjelden	Aldri
Forberedelse	Oslo - Høsten 2007	61,2%	30,5%	2,0%	4,7%	0,9%
	Oslo - Våren 2008	59,6%	31,8%	3,0%	3,2%	0,6%
I gjennomføring av undervisningen	Oslo - Høsten 2007	13,6%	49,1%	12,4%	18,8%	4,3%
	Oslo - Våren 2008	19,2%	50,7%	12,8%	12,6%	2,7%
Etterarbeid	Oslo - Høsten 2007	32,3%	40,0%	7,7%	14,4%	3,5%
	Oslo - Våren 2008	26,9%	45,6%	9,7%	13,3%	2,0%
Vurdere elevarbeider	Oslo - Høsten 2007	4,4%	25,9%	19,7%	31,1%	14,9%
	Oslo - Våren 2008	5,4%	26,5%	22,5%	28,7%	13,3%
Lage støttemateriell til i bruk i undervisningen	Oslo - Høsten 2007	13,2%	55,1%	18,8%	9,7%	2,0%
	Oslo - Våren 2008	15,8%	51,0%	18,2%	10,6%	2,0%
Søke på Internett til bruk i undervisningen	Oslo - Høsten 2007	21,4%	57,7%	13,4%	6,1%	0,7%
	Oslo - Våren 2008	26,8%	54,2%	11,7%	4,6%	1,0%
Lage Informasjon til foresatte	Oslo - Høsten 2007	6,3%	68,0%	10,1%	10,5%	3,6%
	Oslo - Våren 2008	5,6%	58,2%	11,2%	12,0%	10,0%
Lage informasjon til elever	Oslo - Høsten 2007	8,2%	67,7%	9,0%	9,6%	3,9%
	Oslo - Våren 2008	7,0%	65,2%	10,5%	10,9%	3,7%
Lage informasjon til kollegaer	Oslo - Høsten 2007	8,5%	43,6%	21,3%	21,4%	3,3%
	Oslo - Våren 2008	7,4%	39,3%	23,2%	24,1%	3,6%

7. Hvor ofte bruker du IKT til følgende formål?		Daglig	Ukentlig	Månedlig	Sjelden	Aldri
Tekstbehandling	Oslo - Høsten 2007	67,4%	27,1%	1,9%	2,4%	0,5%
	Oslo - Våren 2008	66,3%	28,1%	2,3%	1,9%	0,9%

Regneark	Oslo - Høsten 2007	1,2%	12,4%	14,2%	42,3%	27,9%
	Oslo - Våren 2008	3,4%	12,9%	19,9%	37,8%	23,5%
Grafikk og tegning	Oslo - Høsten 2007	1,5%	10,9%	14,6%	44,0%	27,5%
	Oslo - Våren 2008	2,1%	11,3%	15,2%	45,4%	23,8%
Bildebehandling (foto)	Oslo - Høsten 2007	2,1%	19,8%	27,1%	29,3%	19,9%
	Oslo - Våren 2008	2,4%	22,6%	25,6%	33,4%	13,9%
Presentasjoner	Oslo - Høsten 2007	1,3%	13,8%	23,7%	39,6%	19,5%
	Oslo - Våren 2008	3,2%	14,6%	30,2%	38,0%	12,0%
Videoredigering	Oslo - Høsten 2007	0,1%	1,7%	4,0%	29,4%	61,4%
	Oslo - Våren 2008	0,4%	1,0%	4,9%	32,7%	58,7%
Søke etter generell informasjon på Internett for faglige formål	Oslo - Høsten 2007	29,7%	50,8%	10,9%	6,5%	1,3%
	Oslo - Våren 2008	32,5%	48,3%	12,6%	3,7%	1,1%
E -post	Oslo - Høsten 2007	83,4%	12,4%	0,9%	2,3%	0,7%
	Oslo - Våren 2008	84,5%	10,7%	1,1%	1,6%	1,0%
Laste ned musikk/musikkbehandling	Oslo - Høsten 2007	2,8%	9,8%	12,9%	32,3%	41,0%
	Oslo - Våren 2008	2,1%	9,6%	15,0%	30,5%	40,7%
Chatte/diskutere med andre via nett	Oslo - Høsten 2007	9,4%	12,9%	6,3%	22,9%	47,1%
	Oslo - Våren 2008	7,9%	11,0%	6,3%	24,5%	47,7%
Lage og vedlikeholde nettsider	Oslo - Høsten	2,3%	9,8%	7,4%	18,5%	59,7%

	2007					
	Oslo - Våren 2008	3,0%	11,5%	6,3%	17,0%	60,0%
Læringsprogrammer (ulik pedagogisk programvare)	Oslo - Høsten 2007	9,4%	35,0%	27,7%	22,3%	3,6%
	Oslo - Våren 2008	9,0%	39,7%	27,8%	16,3%	5,0%
Skanning	Oslo - Høsten 2007	0,3%	6,3%	11,4%	32,3%	47,9%
	Oslo - Våren 2008	0,7%	5,4%	12,2%	35,5%	43,4%
SMS	Oslo - Høsten 2007	20,3%	7,4%	3,2%	16,6%	50,3%
	Oslo - Våren 2008	20,5%	8,9%	3,6%	13,0%	51,7%

8. Dette spørsmålet besvares av lærere i grunnskolen. Hvor ofte bruker du datamaskin i undervisningssituasjonen?		Alltid	Ganske ofte	Ganske sjelden	Aldri	Underviser ikke i faget
Norsk	Oslo - Høsten 2007	3,7%	47,7%	29,3%	6,5%	9,4%
	Oslo - Våren 2008	5,0%	48,0%	21,5%	3,9%	9,7%
Engelsk	Oslo - Høsten 2007	0,9%	16,1%	30,7%	13,2%	34,2%
	Oslo - Våren 2008	2,6%	21,5%	22,5%	9,7%	30,4%
Tilvalgsspråk	Oslo - Høsten 2007	0,0%	2,1%	6,9%	12,6%	70,6%
	Oslo - Våren 2008	0,3%	1,7%	3,0%	11,0%	68,3%
Matematikk	Oslo - Høsten 2007	3,1%	36,2%	33,6%	8,8%	14,0%
	Oslo - Våren 2008	3,3%	42,4%	20,5%	4,9%	15,6%
Samfunnsfag	Oslo - Høsten 2007	1,9%	24,6%	31,8%	12,5%	24,1%
	Oslo - Våren 2008	2,1%	30,7%	23,2%	6,7%	23,2%
KRL	Oslo - Høsten 2007	0,7%	8,9%	31,0%	19,7%	34,4%
	Oslo - Våren 2008	1,3%	13,0%	22,6%	12,5%	36,2%
Kunst og håndverk	Oslo - Høsten 2007	1,1%	5,1%	23,8%	25,4%	39,2%
	Oslo - Våren 2008	1,0%	5,0%	23,6%	19,3%	36,8%
Natur og miljøfag	Oslo - Høsten 2007	1,6%	19,4%	29,7%	13,8%	29,8%
	Oslo - Våren 2008	2,3%	23,1%	25,2%	6,9%	28,5%
Musikk	Oslo - Høsten 2007	0,7%	5,7%	18,9%	20,9%	47,7%
	Oslo - Våren 2008	1,0%	6,3%	15,5%	15,9%	46,7%
Kroppsøving	Oslo - Høsten 2007	0,0%	0,5%	9,7%	38,6%	45,1%
	Oslo - Våren 2008	0,3%	0,9%	7,4%	32,8%	44,1%
Heimkunnskap	Oslo - Høsten 2007	0,1%	0,9%	9,2%	17,0%	66,0%
	Oslo - Våren 2008	0,1%	2,3%	7,4%	10,7%	64,5%

9. Dette spørsmålet besvares av lærere i videregående skole. Hvor ofte bruker du datamaskin i undervisningssituasjonen?		Alltid	Ganske ofte	Ganske sjelden	Aldri	Underviser ikke i faget
Norsk	Oslo - Høsten 2007	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Oslo - Våren 2008	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Engelsk	Oslo - Høsten 2007	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Oslo - Våren 2008	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Samfunnslære	Oslo - Høsten 2007	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Oslo - Våren 2008	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Matematikk	Oslo - Høsten 2007	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Oslo - Våren 2008	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Naturfag	Oslo - Høsten 2007	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Oslo - Våren 2008	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Historie	Oslo - Høsten 2007	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Oslo - Våren 2008	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Økonomi - og - informasjonsbehandling	Oslo - Høsten 2007	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Oslo - Våren 2008	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
B/C-språk	Oslo - Høsten 2007	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Oslo - Våren 2008	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Kroppsøving	Oslo - Høsten 2007	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Oslo - Våren 2008	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Studieretningsfag	Oslo - Høsten 2007	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Oslo - Våren 2008	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

10. På en skala fra 1 til 5, hvordan vurderer du din egen kompetanse i forhold til følgende: Krysser du av for 1 har du ingen kompetanse på dette området, mens krysser du av for 5 har du svært god kompetanse for å utføre oppgaven/handlingen.		1–Ingen kompetanse	2	3	4	5–Svært god kompetanse
		Bruke tekstbehandling	Oslo - Høsten 2007	0,9%	4,3%	17,2%
Oslo - Våren 2008	0,6%		2,3%	14,9%	42,4%	39,5%
Opprette mapper og dokumenter	Oslo - Høsten 2007	2,5%	10,2%	15,2%	25,8%	46,0%
	Oslo - Våren 2008	1,6%	7,2%	15,8%	31,5%	43,4%
Kopiere og flytte tekst	Oslo - Høsten 2007	3,1%	8,1%	11,3%	25,9%	51,2%
	Oslo - Våren 2008	2,3%	5,2%	12,8%	30,1%	49,3%
Bruke "søk og erstatt" funksjonen	Oslo - Høsten 2007	16,9%	17,6%	19,8%	22,5%	21,9%
	Oslo - Våren 2008	15,5%	15,9%	20,2%	22,3%	24,4%
Bruke flettefunksjonen f eks i forbindelse med brevutsendelser	Oslo - Høsten 2007	41,6%	24,3%	18,2%	9,2%	5,2%
	Oslo - Våren 2008	39,8%	22,5%	21,5%	9,2%	5,3%
Lage hyperkoblinger i dokumenter	Oslo - Høsten 2007	37,6%	19,9%	13,7%	12,8%	14,9%
	Oslo - Våren 2008	30,9%	20,3%	18,3%	14,3%	14,9%
Bruke regneark	Oslo - Høsten 2007	28,6%	30,6%	25,0%	11,6%	3,5%
	Oslo -	19,5%	32,8%	27,7%	14,2%	5,0%

	Våren 2008					
Lage diagrammer i regneark	Oslo - Høsten 2007	34,6%	27,9%	20,6%	11,6%	4,9%
	Oslo - Våren 2008	28,4%	27,9%	22,5%	13,6%	6,2%
Bruke summeringsfunksjonen i regneark	Oslo - Høsten 2007	34,8%	25,0%	20,5%	11,6%	7,2%
	Oslo - Våren 2008	26,6%	27,2%	21,3%	12,9%	11,2%
Lage egne grafiske illustrasjoner/bilder	Oslo - Høsten 2007	38,4%	25,9%	19,8%	9,7%	5,2%
	Oslo - Våren 2008	32,1%	27,5%	20,6%	12,0%	6,4%
Bruke bildebehandlingsprogram (foto)	Oslo - Høsten 2007	27,7%	23,1%	21,5%	19,1%	7,6%
	Oslo - Våren 2008	21,6%	21,8%	26,6%	19,8%	8,7%
Endre farge og størrelse på digitale foto	Oslo - Høsten 2007	29,7%	22,9%	20,5%	15,7%	10,1%
	Oslo - Våren 2008	24,5%	20,6%	23,6%	18,5%	11,9%
Presentasjoner(PowerPoint eller liknende)	Oslo - Høsten 2007	24,5%	19,9%	18,8%	20,2%	15,6%
	Oslo - Våren 2008	13,6%	19,3%	23,2%	25,4%	16,9%
Søke etter generell informasjon på Internett for faglige formål	Oslo - Høsten 2007	2,3%	4,8%	11,6%	38,2%	42,6%
	Oslo - Våren 2008	1,1%	2,1%	11,5%	41,3%	43,1%
Overføre bilder fra digitalkamera til PC	Oslo - Høsten 2007	20,6%	9,3%	11,0%	23,3%	34,4%

	Oslo - Våren 2008	16,2%	7,6%	13,5%	24,8%	36,5%
Redigere video på PC	Oslo - Høsten 2007	58,5%	17,0%	12,6%	6,9%	4,5%
	Oslo - Våren 2008	54,7%	18,9%	11,9%	8,0%	4,9%
Sende og motta enkel e-post	Oslo - Høsten 2007	0,7%	2,5%	6,1%	18,1%	71,8%
	Oslo - Våren 2008	0,3%	2,1%	3,2%	18,2%	74,8%
Sende, motta og åpne e-post med vedlegg	Oslo - Høsten 2007	1,9%	2,8%	5,9%	18,6%	69,8%
	Oslo - Våren 2008	1,0%	2,3%	4,0%	19,3%	72,1%
Sende pekere/lenker til nettsider via e-post	Oslo - Høsten 2007	24,7%	12,1%	12,2%	13,0%	36,6%
	Oslo - Våren 2008	15,9%	13,5%	15,6%	15,8%	37,2%
Sende gruppemail	Oslo - Høsten 2007	13,4%	12,0%	14,0%	20,2%	39,5%
	Oslo - Våren 2008	10,2%	12,9%	15,3%	22,6%	37,7%
Lage egne distribusjonslister/grupper i e-post programmet	Oslo - Høsten 2007	31,4%	18,9%	15,4%	15,0%	17,6%
	Oslo - Våren 2008	26,8%	19,1%	19,3%	17,3%	15,5%
Sende bilder via e-post	Oslo - Høsten 2007	18,2%	11,0%	12,1%	20,1%	37,6%
	Oslo - Våren 2008	11,9%	12,9%	13,3%	21,9%	38,5%
Bruke spill på CD-rom/PC	Oslo - Høsten 2007	15,6%	11,6%	22,2%	23,1%	26,9%

	Oslo - Våren 2008	17,5%	13,0%	20,6%	21,9%	25,5%
Bruke spill på Internett	Oslo - Høsten 2007	15,7%	15,4%	20,3%	24,5%	22,6%
	Oslo - Våren 2008	19,2%	13,8%	22,5%	22,3%	20,8%
Lage og vedlikeholde nettsider	Oslo - Høsten 2007	54,3%	19,7%	13,2%	7,8%	4,1%
	Oslo - Våren 2008	52,3%	18,8%	12,9%	9,3%	4,7%
Utvikle og bruke en database	Oslo - Høsten 2007	62,0%	21,4%	9,3%	4,1%	1,6%
	Oslo - Våren 2008	61,2%	20,8%	9,9%	4,4%	2,1%
Bruke læringsprogrammer(ulik pedagogisk programvare)	Oslo - Høsten 2007	4,9%	9,2%	30,9%	36,4%	17,3%
	Oslo - Våren 2008	4,2%	8,7%	28,5%	39,0%	18,6%
Skanne dokumenter/bilder	Oslo - Høsten 2007	34,6%	15,2%	17,2%	16,8%	15,2%
	Oslo - Våren 2008	26,2%	18,5%	16,8%	19,6%	16,6%
Bruke utskriftsbehandling	Oslo - Høsten 2007	12,0%	12,0%	22,5%	24,7%	27,8%
	Oslo - Våren 2008	8,5%	9,5%	20,2%	30,7%	29,4%
Kjenne til regler for opphavsrett på Internett	Oslo - Høsten 2007	15,7%	17,0%	25,4%	25,9%	14,9%
	Oslo - Våren 2008	9,6%	17,5%	27,5%	28,1%	16,5%
Kjenne til regler for personvern på Internett	Oslo - Høsten 2007	11,6%	13,7%	26,9%	28,7%	17,4%

	Oslo - Våren 2008	7,3%	14,2%	25,5%	31,9%	19,8%
--	-------------------	------	-------	-------	-------	-------

11. Hvordan synes du utsagnene nedenfor om bruk av IKT i undervisning og læring stemmer med dine erfaringer og holdninger? Si deg helt eller delvis enig eller uenig i utsagnene.		Helt enig	Delvis enig	Delvis uenig	Helt uenig
IKT endrer lærerrollen	Oslo - Høsten 2007	27,3%	54,1%	14,6%	3,2%
	Oslo - Våren 2008	26,1%	55,0%	15,3%	2,6%
IKT endrer elevrollen	Oslo - Høsten 2007	25,4%	56,6%	14,2%	2,9%
	Oslo - Våren 2008	24,2%	57,0%	14,9%	2,6%
Med IKT kan jeg lettere differensiere undervisningen mellom elevene	Oslo - Høsten 2007	23,3%	55,7%	16,6%	3,1%
	Oslo - Våren 2008	26,5%	53,2%	16,5%	2,4%
Kunnskap om IKT er viktig for min fremtidige yrkeskarriere	Oslo - Høsten 2007	63,3%	26,6%	6,1%	2,5%
	Oslo - Våren 2008	61,7%	30,4%	4,0%	2,0%
Kunnskap om IKT er viktig for elevenes fremtidige yrkeskarriere	Oslo - Høsten 2007	77,7%	18,2%	2,3%	0,9%
	Oslo - Våren 2008	72,2%	23,9%	2,0%	0,9%
Bruk av IKT gjør min arbeidssituasjon enklere	Oslo - Høsten 2007	44,3%	38,7%	12,8%	3,3%
	Oslo - Våren 2008	49,9%	39,3%	7,6%	2,3%
Jeg kan ikke utføre jobben min tilfredstillende uten tilgang til en PC med Internett	Oslo - Høsten 2007	52,5%	27,9%	14,1%	4,7%
	Oslo - Våren 2008	52,0%	30,4%	12,2%	4,3%
Bruk av IKT i undervisningen gjør at elevene presterer bedre	Oslo - Høsten 2007	15,0%	54,8%	24,1%	4,1%
	Oslo - Våren 2008	15,5%	54,9%	24,2%	3,6%
Bruk av IKT i undervisningen medfører mye ekstraarbeid for meg	Oslo - Høsten 2007	12,0%	35,5%	35,4%	15,6%
	Oslo - Våren 2008	7,6%	32,2%	39,3%	19,3%
Jeg synes jeg klarer å utnytte IKT på en god måte i undervisningen	Oslo - Høsten 2007	12,5%	47,9%	27,8%	9,8%

	Oslo - Våren 2008	15,3%	54,4%	24,1%	4,2%
Bruk av IKT er motiverende for meg	Oslo - Høsten 2007	33,2%	46,1%	14,8%	4,5%
	Oslo - Våren 2008	34,5%	46,1%	13,9%	3,4%
Jeg mangler kompetanse for å kunne integrere IKT i undervisningen på en tilfredsstillende måte	Oslo - Høsten 2007	24,1%	35,5%	24,5%	14,8%
	Oslo - Våren 2008	15,0%	34,4%	29,2%	19,6%

		Ja	Nei
12. Bruker du ClassFronter (Fronter) i ditt nåværende arbeid som lærer?	Oslo - Høsten 2007	82,6%	16,9%
	Oslo - Våren 2008	92,3%	6,7%

13. Hvor ofte bruker du ClassFronter i forhold til følgende grupper:		Daglig	2-5 ganger i uka	2-5 ganger i måneden	Sjelden	Aldri
Elever	Oslo - Høsten 2007	5,2%	21,4%	12,5%	17,2%	41,4%
	Oslo - Våren 2008	13,2%	25,9%	20,8%	17,8%	20,6%
Lærere (kolleger)	Oslo - Høsten 2007	34,2%	28,2%	10,8%	13,7%	11,7%
	Oslo - Våren 2008	37,1%	30,5%	14,6%	12,9%	4,0%
Ledelse	Oslo - Høsten 2007	24,3%	29,0%	13,3%	15,6%	15,8%
	Oslo - Våren 2008	25,8%	32,1%	16,9%	16,8%	6,4%
Foreldre/foresatte	Oslo - Høsten 2007	2,3%	16,8%	16,5%	19,8%	41,4%
	Oslo - Våren 2008	3,9%	19,8%	19,3%	20,3%	33,8%

14. I dette spørsmålet ønsker vi å kartlegge holdninger til bruk og nytte av ClassFronter. Vi ber om at du sier deg helt eller delvis enig eller uenig i utsagnene:		Helt enig	Delvis enig	Delvis uenig	Helt uenig
ClassFronter bedrer kommunikasjonen med kollegaer og ledelsen	Oslo - Høsten 2007	34,2%	43,5%	12,5%	4,0%
	Oslo - Våren 2008	37,2%	44,1%	13,6%	2,7%
ClassFronter bedrer kommunikasjonen med elevene	Oslo - Høsten 2007	16,8%	42,4%	23,0%	10,1%
	Oslo - Våren 2008	16,3%	45,7%	23,2%	9,9%
ClassFronter letter administrativt arbeid og administrative rutiner for læreren	Oslo - Høsten 2007	27,7%	46,0%	15,7%	4,0%
	Oslo - Våren 2008	30,8%	48,3%	15,0%	3,0%

ClassFronter letter orden, oversikt og administrasjon for elevene	Oslo - Høsten 2007	19,1%	42,0%	23,3%	7,3%
	Oslo - Våren 2008	20,1%	45,8%	21,6%	7,4%
ClassFronter gjør det lettere å sette i gang samarbeid med kollegaer på egen skole	Oslo - Høsten 2007	18,2%	43,5%	24,2%	6,8%
	Oslo - Våren 2008	19,6%	49,6%	22,8%	5,4%
ClassFronter gjør det lettere å sette i gang samarbeid med andre skoler	Oslo - Høsten 2007	15,4%	43,6%	25,1%	7,6%
	Oslo - Våren 2008	15,2%	46,7%	26,2%	7,3%
ClassFronter gjør det lettere for læreren å holde oversikt over elevenes skolearbeid	Oslo - Høsten 2007	14,4%	44,3%	25,4%	7,6%
	Oslo - Våren 2008	17,6%	44,7%	24,2%	8,2%
ClassFronter gjør samarbeid og informasjonsformidling til foreldrene bedre	Oslo - Høsten 2007	21,4%	47,1%	17,7%	5,3%
	Oslo - Våren 2008	21,9%	47,1%	16,3%	7,0%
ClassFronter gjør det enklere å dokumentere elevenes utvikling og innsats i læringsarbeidet	Oslo - Høsten 2007	15,6%	43,0%	25,1%	7,4%
	Oslo - Våren 2008	15,2%	47,6%	23,8%	6,2%
ClassFronter støtter mappevurdering	Oslo - Høsten 2007	23,4%	48,0%	14,9%	4,1%
	Oslo - Våren 2008	22,8%	50,6%	14,6%	4,3%
ClassFronter gjør det lettere å tilpasse opplæringen til den enkelte elev	Oslo - Høsten 2007	12,2%	41,6%	30,2%	6,6%
	Oslo - Våren 2008	13,8%	44,3%	27,7%	7,0%
ClassFronter gir økt fleksibilitet for læreren	Oslo - Høsten 2007	17,2%	46,8%	21,7%	5,7%
	Oslo - Våren 2008	20,6%	48,6%	20,1%	5,2%
ClassFronter gir økt fleksibilitet for eleven	Oslo - Høsten	13,4%	46,1%	24,5%	6,5%

	2007				
	Oslo - Våren 2008	17,9%	46,6%	22,3%	5,6%
ClassFronter støtter prosjektarbeid	Oslo - Høsten 2007	15,4%	48,0%	20,3%	6,1%
	Oslo - Våren 2008	17,6%	46,7%	21,3%	5,9%

15. I hvilken grad har det til nå blitt foretatt endringer i organisering av skolehverdagen som følge av bruk av IKT?		Ikke i det hele tatt	I mindre grad	I noen grad	I stor grad
Timefordeling	Oslo - Høsten 2007	37,4%	30,1%	24,3%	4,0%
	Oslo - Våren 2008	28,1%	38,4%	24,4%	3,6%
Å arbeide problem- og prosjektbasert	Oslo - Høsten 2007	36,7%	35,8%	20,1%	2,0%
	Oslo - Våren 2008	31,7%	35,8%	22,6%	2,9%
Fleksitid for elevene	Oslo - Høsten 2007	63,4%	21,4%	8,5%	1,2%
	Oslo - Våren 2008	57,7%	25,4%	8,6%	1,3%
Disponering av rom	Oslo - Høsten 2007	25,3%	30,3%	30,5%	9,8%
	Oslo - Våren 2008	19,8%	29,8%	33,2%	10,6%
Skolebibliotekets funksjon	Oslo - Høsten 2007	30,6%	27,0%	28,2%	9,0%
	Oslo - Våren 2008	27,5%	28,9%	29,4%	7,6%
Mer ressurser satt av til læreres kompetanseheving	Oslo - Høsten 2007	16,4%	27,0%	45,1%	7,4%
	Oslo - Våren 2008	10,9%	32,7%	41,0%	10,2%

16. I hvilken grad bidrar IKT til å fremme de ulike pedagogiske aspektene ved undervisningsformene nedenfor?		I liten grad	Delvis	I stor grad
Fokus på lærebokstyrt undervisning	Oslo - Høsten 2007	0,0%	0,0%	0,0%
	Oslo - Våren 2008	0,0%	0,0%	0,0%
Fokus på tavleundervisning	Oslo - Høsten 2007	0,0%	0,0%	0,0%
	Oslo - Våren 2008	0,0%	0,0%	0,0%
Fokus på individuelt arbeid	Oslo - Høsten 2007	0,0%	0,0%	0,0%
	Oslo - Våren 2008	0,0%	0,0%	0,0%
Fokus på gruppearbeid	Oslo - Høsten 2007	0,0%	0,0%	0,0%
	Oslo - Våren 2008	0,0%	0,0%	0,0%
Fokus på prosjektarbeid	Oslo - Høsten 2007	0,0%	0,0%	0,0%
	Oslo - Våren 2008	0,0%	0,0%	0,0%
Fokus på problembasert læring	Oslo - Høsten 2007	0,0%	0,0%	0,0%
	Oslo - Våren 2008	0,0%	0,0%	0,0%
Fokus på elevens egenvurdering	Oslo - Høsten 2007	0,0%	0,0%	0,0%
	Oslo - Våren 2008	0,0%	0,0%	0,0%
Fokus på mappemetodikk	Oslo - Høsten 2007	0,0%	0,0%	0,0%
	Oslo - Våren 2008	0,0%	0,0%	0,0%
Fokus på sosial utvikling	Oslo - Høsten 2007	0,0%	0,0%	0,0%
	Oslo - Våren 2008	0,0%	0,0%	0,0%