



Innhold

- Skoleledelse og IKT
- Et skoleeksempel
- Oppsummering
- Funn: Strategi og visjon
- Fra forskning til praksis
- Anbefalinger for videre forskning
- For å lykkes
- Litteraturliste



Oppsummering

- Skoleledere har en sentral rolle for at skolen skal få til en vellykket integrering av IKT
- Skoleledere må involvere seg på nye måter i implementeringsarbeidet
- Bruken av IKT må ha en helhetlig organisatorisk forankring
- To virkemidler er sentrale: utvikling av strategi og visjon
- Det finnes flere verktøy til bruk i implementeringsarbeidet



Skoleledelse og IKT

Skoleledere har en avgjørende rolle når det gjelder organisasjonsutvikling og implementering av IKT i skolen. De stilles ovenfor nye utfordringer og andre krav til involvering. Utfordringene har nå blitt særlig aktuelle fordi digital kompetanse står sentralt i Kunnskapsløftet og fordi digital kompetanse inngår som ny basisferdighet i de nye læreplanene som skolene må forholde seg til fra høsten 2006.

Forskning viser at fremtidens skoleledere helt konkret vil trenge kunnskap, ferdigheter og forståelse innenfor følgende områder:

- Hvordan IKT kan støtte, utvikle og forbedre undervisning og læring
 - Å kunne motivere og utvikle skolens ansatte til effektiv læring med IKT
 - Å utvikle og opprettholde IKT-ressurser
 - Hvordan ledelsesinformasjonssystemer kan forbedre skolens effektivitet
- Disse punktene er kjernen i utfordringene som skolelederne og skoleledelsen møter i arbeidet med utvikle en digitalt kompetent skole.

Et skoleeksempel

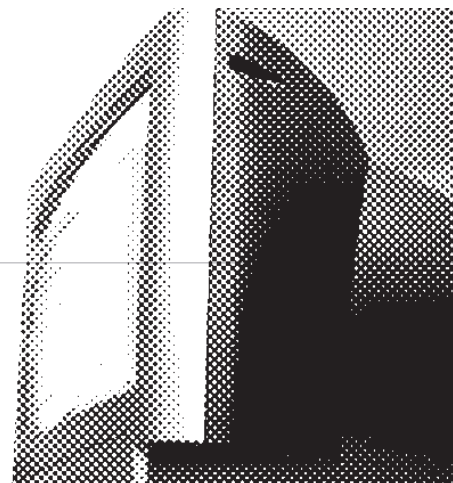
Selvstendige og engasjerte elever på Elvebakken videregående skole

På Elvebakken videregående skole har skoleledelsen satset sterkt på å gjøre IKT til en naturlig del av skolehverdagen for elever, lærere og administrasjon. Skolen gjenåpnet i november 2005, etter en omfattende ombygging. I forkant av dette lå en klar satsning på skoleutvikling. Organisering av lærere i team, integrering av IKT i all undervisning og å arbeide mot å få til nye arkitektoniske løsninger som kunne støtte disse nye arbeidsformene, var sentrale tiltak i denne endringsprosessen.

Ledelsen formet en klar visjon for skolen; den skal ha det beste og mest moderne tilbudet i Oslo innen sine studieretninger. Resultatet er slående; Alle rom er oppdatert i forhold til IKT-løsninger. Skolen har trådløst nettverk, skolens ansatte og de fleste elevene har bærbare pc-er og i tillegg finnes egne rom med stasjonære maskiner. Det finnes dessuten mange arkitektoniske løsninger som åpner opp for samarbeid, uavhengig av mer tradisjonelle undervisningsrom. Skolen har digitale informasjonstavler i fellesområdene, interaktive tavler til bruk i undervisningen, et velutstyrt auditorium samt eget brukerstøttepersonale for elever og skolens ansatte.

Fra å være en skole som kom dårlig ut i osloregionen for få år tilbake, (Hernwall og Vestby, 2005) er skolen nå (våren 2006) den mest populære av alle videregående skoler i Oslo i forhold til søkertall. Skoleledelsen har ikke bare satset på datautstyr og nettverkløsninger alene, IKT inngår i en overordnet satsing på å få til en bedre skole, der samspillet mellom elever og lærere står like sentralt som utvikling av elevenes ansvar for egen læring. Eksemplet illustrerer dessuten et sentralt poeng når det gjelder skoleledelse og IKT; betydningen av en helhetlig organisatorisk forankring.

Funn: Strategi og visjon



PILOT (Prosjekt Innovasjon i Læring, Organisasjon og Teknologi) har så langt vært landets største og mest omfattende forskningsprosjekt knyttet til pedagogisk bruk av IKT i skolen. Programmet løp fra 1999–2003. I løpet av de første par årene av PILOT var det lite fokus på ledelsens rolle i forhold til de mål som var satt opp for prosjektet. Etter hvert ble det tydeligere at ledelsen hadde en vesentlig rolle nettopp i prosjekter som innebar en helhetstenkning om skoleutvikling (Erstad, 2004: 153). Særlig to virkemidler pekte seg ut som sentrale i dette arbeidet; utvikling av strategi og visjon.

Skoleledelsen er sentral for å få flere lærere involvert i bruk av IKT. Å utarbeide strategidokumenter som oppleves realistiske og meningsfulle av lærerne, kan være en viktig vei for å oppnå økt involvering og engasjement blant denne gruppen. PILOT-studien viste at mange av skolene i studien ikke hadde strategi for hvordan ta i bruk IKT ved egen skole. PILOT-skolene viste dessuten nødvendigheten av at ledelsen fokuserte på noe skolen var dyktig på, hadde erfaring med og ønsket å videreutvikle, i forhold til at IKT kunne ha en rolle. Et slikt eksempel var bruk av digitale mapper (Erstad, 2004: 256).

ITU Monitor 2005 viser at et flertall av norske skoler nå har utviklet strategidokumenter for implementering og bruk av IKT ved egen skole. Likevel er det fortsatt slik at mange skoler har svært ambisiøse og til dels uklare intensjoner knyttet til sine strategier (ITU Monitor 2005:132). Både ITU Monitor 2003, ITU Monitor 2005 og erfaringene fra det nasjonale skoleutviklingsprogrammet IKT-ABC, viser at det er viktig for elevers og læreres bruk av IKT at skolene har utarbeidet klare visjoner og mål for egen IKT-satsing.

Det er også viktig at skolene har opparbeidet seg erfaringer fra IKT-prosjekter og har arbeidsgrupper knyttet til bruken av IKT. Så langt har videregående skoler skilt seg fra grunnskolen ved i større grad å ha planer for utvikling og innføring av IKT i egen organisasjon.

ITU Monitor 2005 viste også at det på mange skoler kan virke som om satsingen på IKT ikke er definert som et felles anliggende, men som noe som tilhører visse grupper av lærere og ledelsen. Dersom en prøver å implementere IKT i en skole uten helhetlig organisatorisk forankring, kan resultatet bli at flere elever opplever stress og uro, og det kan

igjen gå ut over de faglige prestasjonene (Erstad 2004: 10). I et slikt perspektiv er det viktig at skolers strategiarbeid blir tydeliggjort og forankret bedre i organisasjonen som helhet.

PILOT-studien viser at skoleledelsen faktisk må involvere seg på nye måter ved implementering av IKT. Noe av dette nye er at:

- Det blir sentralt for leder å kommunisere internt og eksternt
- Skoleleder må kunne forme visjoner for skoleutvikling som involverer organisasjonen som helhet
- Lederen i større grad selv må være i stand til å bygge nettverk internt og eksternt, være teambygger og selv gå inn i en lærende posisjon
- Hverdagsrutiner blir mindre fremtredende
- Leder må beherske og forstå ny teknologi, strategier for kompetanseutvikling og hvordan IKT utfordrer organisasjonens kunnskapssyn og særtrekk ved fagforståelse

Fra forskning til praksis



Både i Norge og Storbritannia er det utviklet verktøy og virkemidler som skoleledere kan dra veksels på for å implementere IKT.

Norge

IKT-ABC er et skoleutviklingsprosjekt som skal bidra til at skoler i Norge får en godkjent IKT-strategiplan, og er rettet mot skoleledere som ønsker en positiv skoleutvikling ved hjelp av IKT. Helt konkret dreier det seg om en skoleutviklingspakke for grunn- og videregående skoler for utarbeidelse av lokal IKT-strategi og handlingsplaner.

Veiledningspakken bidrar til at skolene utnytter sine IKT-ressurser bedre og på lengre sikt øker kvaliteten i undervisningen ved hjelp av IKT. IKT-ABC er i gang i flere deler av landet; Nord-Trøndelag fylkeskommune har besluttet at alle videregående skoler skal gjennomføre veiledningsprogrammet. I tillegg har alle skoler i Sør-Trøndelag fått tilbud om deltakelse i IKT-ABC. I Nord-Norge er også flere kommuner i gang med å gjennomføre IKT-ABC. IKT-ABC er gjennomført både i grunn- og videregående skole i Oslo. Til nå har 200 skoler gjennomført IKT-ABC.

Ved flere utdanningsinstitusjoner finnes dessuten egne studie-tilbud i skoleledelse med vekt på IKT, både i form av spesifikke mastergradsprogram og som etterutdanningstilbud. Informasjon om disse kan man få ved direkte henvendelse til utdanningsinstitusjonene eller ved å søke på utdanning.no.

Storbritannia

I Storbritannia har Becta (British Educational and Technology Agency) i samarbeid med NCSL (National College for School Leadership) utviklet et nettbasert verktøy, der man kan gjennomføre en selvevaluering og derfra utvikle en skreddersydd handlingsplan for skoleutvikling. Verktøyet kalles "The Matrix". Man bruker matrisen for å identifisere nåværende posisjon sett i forhold til ulike nivåer og tilstander. Når man har gjennomført testen, vil matrisen foreslå en handlingsplan basert på resultatene. Handlingsplanen inneholder brukerstøtte og veiledning. Systemet hadde i mars 2006 fått 26 500 brukere fra om lag 8000 organisasjoner. Brukerne gir inntrykk av høy grad av tilfredshet med verktøyet.

Våren 2006 lanserer Becta dessuten det de kaller Self-review framework. Dette skal hjelpe skoler til å få et helhetlig perspektiv på hvordan IKT blir brukt i egen organisasjon. Rammeverket er basert på en vekst- og utviklingsmodell som er utviklet i

samarbeid med skoleledere og representanter fra staten, og er basert på forskning og erfaringer fra et pilotprosjekt; "The Test Bed Project". Det skal bidra til å vurdere og forbedre skolers egeninnsats i forhold til bruk av IKT. Det følger også med et nettbasert verktøy til bruk i kartleggingsarbeidet og et akkrediteringssystem, "The ICT Mark", som vil kunne bidra til å bringe skolen videre i forhold til hva som forstås som beste praksis i implementeringsprosessen.

Storbritannia har dessuten et pågående program rettet inn mot rektorer laget av rektorer; "Strategic Leadership for ICT"; SLICT. Programmet fokuserer på rektorers strategiske rolle i å lede og utvikle IKT, og har som mål å engasjere skoleledere i å utvikle og implementere deres visjon for skolen.

Veien videre

Skoleledelse og implementering av IKT kan fremstå som en praktisk prosess der det handler om å få integrert IKT på alle nivå i skolen; blant skolens ansatte og elever, som del av undervisningen og som en del av skolens utstyrspark. Verktøyene og virkemidlene som er beskrevet ovenfor peker likevel kun i liten grad på skoleledere og skoleledelsens rolle som leder av det som ofte kalles en lærende organisasjon. I så henseende kan man vurdere å trekke på arbeidene til Michael Fullan, en internasjonal størrelse innen skoleledelse og endring.

Hans forskning har munnet ut i konkrete verktøy til bruk i endringsarbeid og i arbeidet med å videreutvikle organisasjoner som lærende. Fullan fokuserer imidlertid bare i mindre grad på IKT i skolen. Med andre ord savnes fortsatt mer konkretisering og utdyping av hvordan ledere og ledelsen kan evne å fornye og forbedre pedagogiske praksiser gjennom IKT, og derfra aktivt bidra i videreutviklingen av den digitalt kompetente skolen. Disse perspektivene bør ligge til grunn for fremtidige forskningsprosjekter.

Forskning viser



ITUs serie "Forskning viser" har som målsetning å oppsummere og formidle omfattende forskningsresultater på en kortfattet og leservennlig måte. "Forskning viser" ønsker særlig å presentere ITUs forskning med vekt på nasjonale og internasjonale forhold innen feltet IKT og utdanning. Målgruppen for utgivelsen er lærere, skoleledere og beslutningstagere både innen det offentlige og private.

Om ITU

Det nasjonale Forsknings- og kompetansenettverket for IT i utdanning (ITU) er en nasjonal FoU-enhet innen feltet IKT og utdanning. ITU arbeider aktivt for å være en premissleverandør og dialogpartner innen utdanningspolitikk og IKT, både nasjonalt og internasjonalt. ITU fokuserer i innværende fireårs periode spesielt på den nasjonale kunnskapsbygging om digital dannelse og digital kompetanse.

Forsknings- og kompetansenettverk
for IT i utdanning (ITU)
PB 1161 Blindern
0317 Oslo
22 84 05 90
info@itu.no
www.itu.no

Redaksjon for denne utgivelsen:

Redaktør: Cathrine Tømte
Koordinator: ITU

Anbefalinger for videre forskning

Sentrale områder for videre forskning vil være å:

- Dokumentere erfaringer fra ledelse i lærende organisasjoner
- Dokumentere lærende nettverk og identifisere kunnskapsutveksling og kunnskapsbygging ved hjelp av IKT
- Identifisere veier til hvordan skape en digitalt kompetent skole, og ledelsens rolle i dette arbeidet. Herunder også peke på konkrete erfaringer knyttet til å utvikle strategi, visjon og målsettinger
- Se på ledelsens rolle i forhold til å utvikle pedagogisk bruk av IKT

For å lykkes



For å lykkes i å inkludere IKT i undervisning, i læring, i ledelse og i planlegging må skolelederne:

- Utvikle en visjon for utvikling og integrering av IKT på tvers av undervisnings tilbud, og synliggjøre denne både i og utenfor skolen
- Sikre tilstrekkelig og dekkende utvikling av digital kompetanse for alle skolens ansatte
- Selv holde seg oppdatert innenfor IKT, på linje med skolens ansatte og elever
- Orienter seg mot og bruke eksisterende ledelsesinformasjon for skoleutvikling
- Sikre at skolens ansatte er personlige IKT-brukere

Litteratur

Erstad, Ola: *Digital kompetanse i skolen. En innføring*. Oslo: Universitetsforlaget 2005.

Erstad, Ola: *Piloter for skoleutvikling. Samlerapport fra forskningen 2000-2003*. Oslo: ITU Skriftserie 28, 2004.

Erstad, Ola, Vibeke Kløvstad, Tove Kristiansen, Morten Sjøby: *ITU Monitor 2005. På vei mot digital kompetanse i grunnopplæringen*. Oslo: Universitetsforlaget 2005.

Fullan, Michael and Cliff St. Germain: *Learning Places. A Field Guide for Improving the Context of Schooling*. Corwin Press: 2006 (kommer).

Fullan, Michael: *Facilitator's Guide to the Moral Imperative of School Leadership*. Corwin Press: 2004.

Fullan, Michael: *The Moral Imperative of School Leadership*. Corwin Press: 2003.

Hernwall, Patrik og Guri Mette Vestby: *Kultur for forandring? IKT i flerkulturelle skoler, Oslo indre øst*. ITU skriftserie, Rapport 29, Oslo: 2005.

Kløvstad, Vibeke, Lars Georg Teigen og Hans Olav Hellem: *IKT-ABC: Innføring*. Oslo: ITU 2004.

Kløvstad, Vibeke og Tove Kristiansen: *ITU Monitor 2003. Skolens digitale tilstand*. Oslo: ITU 2003.

Ludvigsen, Sten og Ingvill Rasmussen: *Modeller på reise. En analyse av endringer i lærerutdanningen*. Oslo: ITU 2003.

Passey, Don: *ICT and School Management. A Review of Selected Literature*. Lancaster University: Department of Educational Research 2002.

What research says about strategic leadership and management of ICT in schools. Becta ICT Research 2003.

Nettsteder

<http://iktabc.no/>

<http://schools.becta.org.uk>

<http://www.ncls.org.uk>

<http://www.becta.org.uk>