

Digitalisering av Midt-Telemark og Nome

Innhold

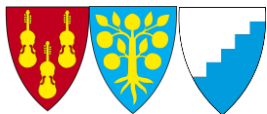
Innledning	1
Beskrivelse av situasjonen i dag:	2
Scenarier framover	3
Forutsetninger for å lykkes med digitalisering i skolen:	5
Tydlige ansvarsområder	7
Mål, strategier og tiltak:	9

Innledning

Denne planen skal bidra til at skolen benytter digitale hjelpemidler bedre, og forbereder elevene til å leve godt både nå og i framtida. Elevenes læring står i fokus. Vi trenger både de som kan forstå det tekniske, og de som kan se konsekvensene av de teknologiske valgene vi gjør.

Digitale ferdigheter og bruk av IKT i opplæringa er ikke lenger bare for skoler med spesielt interesserte lærere og handler ikke bare om å lære teknisk bruk av programmer. Kritisisk tenking og teknologisk forståelse, grunnleggende ferdigheter og sosialt samspill er alle emner som henger sammen med digitalisering.

«Bruk av IKT er en del av fagene både gjennom kompetansemålene og i de metodene lærerne velger å bruke. Det er en del av matematikkfaget når elevene lærer å tegne grafer. Det er en del av kunst og håndverk når elevene animerer eller designer. Det er en del av norskfaget både når elevene lærer å lese og når de lærer å være kritiske til det de har lest. Det er en del av skolens verdier når læreren snakker med elevene om mobbing og hatprat». (Digitaliseringsstrategi for grunnskolopplæringen 2017–2021)



Digitalisering av Midt-Telemark og Nome

Unge i dag må være godt rusta på å møte en helteknologisk verden når de skal videre i livet og ut i jobb. Teknologi må integreres som en naturlig del av skolehverdagen. Manglende digitale ferdigheter kan fort bli morgendagens analfabetisme, og skolen i dag står overfor ei stor utfordring for å møte dette.

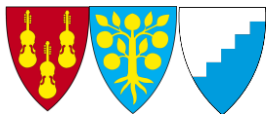
Regjeringa la 25.8.17 fram en ny digital strategi for grunnskolen og videregående opplæring. De vil at koding og teknologi skal inn i læreplanene allerede fra barneskolen av:

For å utnytte mulighetene digitalisering gir er det behov for stadig både mer spesialisert og bedre generell IKT-kompetanse i samfunnet. På den ene siden trenger samfunnet flere IKT-spesialister og flere personer med tverrfaglig IKT-kompetanse. På den andre siden trenger alle en generell digital kompetanse som gjør oss i stand til å utnytte tjenestene som utvikles, utføre arbeidsoppgaver ved bruk av IKT, gjøre sikre valg i vår digitale hverdag og sikre vårt personvern. Arbeidslivet er avhengig av at utdanningssystemet leverer arbeidstakere som er oppdaterte og har de ferdighetene og den kompetansen de trenger i sin yrkesutøvelse. I universitetene og høyskolene legges det nå ambisiøse planer for både endringer i virksomhetsprosesser og digitalisering av kjernevirksomhetene med nye IKT-løsninger og digital infrastruktur. Universitets- og høyskolesektoren er avhengig av at grunnopplæringen gir elevene en kompetanse i bruk av IKT som de kan bygge videre på i høyere utdanning. (Digitaliseringsstrategi for grunnopplæringen 2017–2021).

Universell utforming:

Det stilles krav til universell utforming av planen.

Forskriftens formål er å sikre universell utforming av informasjons- og kommunikasjonsteknologiske løsninger, uten at det medfører en uforholdsmessig byrde for virksomheten. Med universell utforming menes at utforming eller tilrettelegging av hovedløsningen i informasjons- og kommunikasjonsteknologi er slik at virksomhetens alminnelige funksjon kan benyttes av flest mulig. (jmf [Forskrift om universell utforming](#))



Digitalisering av Midt-Telemark og Nome

Beskrivelse av situasjonen i dag:

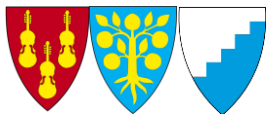
- MT-ikt holder på med å bygge ut en bedre infrastruktur på skolene. Det trådløse nettet skal bli rigga for framtida, med å øke kapasiteten mye. De har kommet langt i arbeidet, men det står fremdeles noe igjen.
- Maskinvare lærer – bra, alle har hver sin «nye» pc.
- Maskinvare elev – ikke bra nok, det er mye gammelt utstyr som må byttes ut.
- Maskinvare assistent/fagarbeider – dette har vi ikke pr. i dag.
- Alle skolene har hver sin Ikt-veileder – det varierer hvor stor prosent dette utgjør. Den er generelt for liten og bør økes og gjøres lik på hver skole (i forhold til elevtall).
- Digital kompetanse blant lærere og assistenter vurderes som svært varierende. Det er et stort behov for kompetanseheving.
- Digital kompetanse hos skoleledere vurderes også som varierende. Det er behov for kompetanseheving her også.

Digitale verktøy brukes i dag, men på en foreldet og lite framtidsrettet måte. Situasjonen på skolene er ulik, og det er derfor viktig med en felles framtidsretta plan som bedrer situasjonen. Både ansatte, elever og foreldre vil se stadig nye muligheter i skolesammenheng i årene som kommer, men å si hva som vil skje på IKT-fronten i et lengre perspektiv (fram mot 2030) er langt mer utfordrende.

Denne planen vil anbefale flere konkrete tiltak som er framtidsrettet, og som samtidig gir muligheter for ytterligere utvikling på dette området i årene som kommer.

Scenarioer framover

Det er vanskelig å si noe om framtida. Likevel er det ikke så vanskelig å spå at framtida og framtidas jobbar i stor grad er digitale. Det er derfor viktig å ruste elevene våre for morgendagens jobber. De trenger digitale ferdigheter som aldri før.



Digitalisering av Midt-Telemark og Nome

Under blir det skissert noen muligheter som en kjenner til, eller ser for seg komme de nærmeste årene:

I fra lærebøker til digitale hjelpemidler.

Digitale læringsressurser blir stadig mer nettbaserte og forlagene satser på økt bruk av e-læring. Utviklingen vil eskalere, og tradisjonelle oppgavehefter i papirformat vil bli erstattet med digitale bøker tilrettelagt for PC og nettbrett. Digitale hjelpemidler vil være lettere og oppdatere/ajourholde. Det vil også bli redusert papirbruk. Ved økt bruk av O-365 vil og læreren i stor grad kunne «lage» sine egne bøker som en kan distribuere digitalt ut til elevene.

Lagring og deling i «skya»

Lagring og deling i «skya» og muligheten for å gjøre skolearbeidet hvor som helst og når som helst skaper fleksibilitet. Det gir samtidig muligheter for å kommunisere med lærere og elever, samarbeide, dele og levere skolearbeidet på en svært enkel måte.

Koding

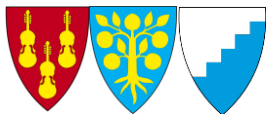
Som sagt i innledningen, så er koding på full fart inn i norsk skole. Det vil bli valgfag som permanent ordning i fra høsten 2019, og nasjonalt forsøk med koding som programfag i videregående.

VR (Virtual Reality)

Her finnes det et stort potensiale når det gjelder skole. Dette er teknologi i startgropa, men flere apper blir i dag utvikla for skole. En kan med enkle midler kjøpe inn VR-briller til mobiltelefoner som fungerer fint til skolebruk.

3D printing

Dette er tatt i bruk på flere skoler, men mest i videregående foreløpig. Det finnes flere programmer/apper som er tiltenkt elevbruk.



Digitalisering av Midt-Telemark og Nome

Forutsetninger for å lykkes med digitalisering i skolen:

Trådløst nett

Det må sikres at alle skolene har et stabilt og raskt nett som har stor kapasitet. Stadig flere «devicer» på nett samtidig stiller store krav til kapasitet og driftssikkerhet.

1:1 dekningsgrad med digitale verktøy

Alle grunnskoleelever skal ha god tilgang til digitale verktøy. Dagens arbeidsmåter krever at eleven har tilgang til et «eget device» både på skolen og hjemme. Kommunen har plikt til universell utforming av digitale læremidler, og må ta høgde for dette i organiseringen. Skolene må også spre kunnskap om bruk av teknologi og digitale læremidler for elever med særskilte behov.

Utskifting av utstyr

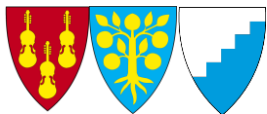
Det må utarbeides en plan for når utstyret skal skiftes ut, slik at det kan legges inn i budsjetta framover. IKT-avdelinga bør ha denne oversikten. For eksempel legger denne planen til grunn at pc er skal byttes ut etter 4 år og nettbrett etter 3år.

Felles system:

Skolene bør ha felles systemer når det gjelder skoleadministrativt program (VISMA flyt skole) og LMS (Zokrates – O365). Alle skolene har valgt disse programmene, slik at de når dette er godt implementert og innført, vil alle ha de samme systemene.

Felles lisenser:

Skolene bør ha flest mulig felles lisenser både for å redusere innkjøpskostnader og ressurser til opplæring. Det bør utarbeides en oversikt over de ulike lisensene for kommunene. Dette arbeidet er skole-Ikt gruppa i gang med. Innkjøp av nye lisenser skal drøftes i denne gruppa før en tar en avgjørelse – dette for å sikre at ikke hver skole går til innkjøp av hvert sitt program og hver sin lisens.



Digitalisering av Midt-Telemark og Nome

Kompetanseheving:

Det må satses på kompetanseheving av ansatte i skolesektoren. Det er helt nødvendig at de ansatte har den rette digitale kompetansen. Mye av opplæringa kan gjøres lokalt hvis skolen setter av tid og legger til rette for det. Det må utarbeides kompetansehevingsplanar for kommunene, og for hver skole. I forkant av dette må en kartlegge de ansatte sin digitale kompetanse. Regjeringa tilbyr kommunene tilbud om følgende kompetansehevingstiltak for ansatte:

- Nettbasert videreutdanning for lærere i pedagogisk bruk av IKT (30 st.p).
- Lærerspesialistutdanning i pedagogisk bruk av IKT (60 st.p).

Skole-IKT gruppe

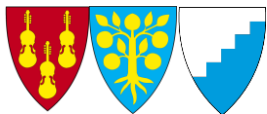
Gruppa består av leder i Midt-Telemark IKT, kommunalsjefer fra hver kommune, interkommunal ikt-veileder, samt ikt- konsulent fra Midt-Telemark IKT. Denne gruppa følger opp og koordinerer arbeidet med digitalisering i skolen, tar avgjørelser om valg av programvare ol.

Pedagogisk IKT-gruppe

Gruppa består av en ikt-veileder fra hver skole, interkommunal ikt-veileder og ikt- konsulent fra Midt-Telemark IKT. Gruppa skal være et rådgivende organ for skole-IKT gruppa. Gruppa skal være utviklingsorientert, teste ut nye lisenser, programvare og nye løsninger mm. Deretter sender de ei anbefaling til skole – IKT gruppa.

Lokale IKT-veiledere

Hver skole skal ha en ikt-ressurs. Det er i dag varierende hvor stor ressurs skolene har til dette. Det må settes en standard for hvor stor ressurs skolene skal ha; f.eks etter tall på elever. En må sørge for god opplæring av denne ressursen. Ressursen bør gjøres fleksibel, slik at den best mulig kan bidra til god opplæring i resten av personalet. For eksempel er det behov for økt ressurs ved



Digitalisering av Midt-Telemark og Nome

skolestart, og mindre ressurs midt i året. Veilederen kan og bidra i klasserommet til opplæring av elever. Denne ressursen må være en lærer som jobber ved skolen.

Tydlige ansvarsområder

Skoleeier skal:

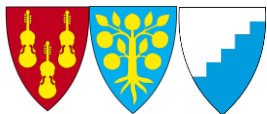
- Sørge for realistiske investerings- og driftsbudsjett (Administrativt og politisk).
- Vere pådriver, i samarbeid med rektorene, for det pedagogiske IKT-arbeidet ute i skolene.
- Delta på skole-ikt møter (oppvekstsjef, leder MT-IKT, IKT-konsulent og IKT-veileder i Midt-Telemark).

Rektor skal:

- Være tydelig overfor de ansatte om hva som forventes av dem når det gjelder bruk av IKT i jobben.
- Være «hands on» i forhold til planar for digital utvikling.
- Ha kjennskap til de ulike programmene som blir brukt på egen skole/kommune.
- Bruke de til en hver tid gjeldende program som en bruker i administrasjonen.
- Bruke digitalt utstyr pc/nettbrett.

Lærarar skal:

- Bruke de til en hver tid gjeldende program som en har bruk for i undervisningen.
- Bruke Visma flyt skole.
- Lagre og dele dokumenter i OneDrive.
- Kunne veilede elever når det gjelder bruk av digitalt utstyr og program.
- Kunne rettleie elever når det gjelder nettvett.
- Bruke digitalt utstyr (tavle, pc/nettbrett, skrivere)



Digitalisering av Midt-Telemark og Nome

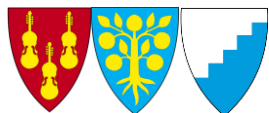
- Være en tydelig klasseleder når det gjelder bruk av digitalt utstyr.
- Kommunisere med foresatte når det gjelder elevenes IKT-kunnskaper.

Assistenter/fagarbeidere skal:

- Bruke de til en hver tid gjeldende program som en har bruk for i jobben.
- Bruke Visma flyt skole.
- Lagre og dele dokumenter i OneDrive.
- Kunne veilede elever når det gjelder bruk av digitalt utstyr og program.
- Kunne veilede elever når det gjelder nettvett.

IKT-veiledere skal:

- Veilede ansatte når det gjelder ulike program som skolen bruker.
- Være bindeleddet mellom IKT-avdelinga og skolen.
- Delta på møter i pedagogisk IKT-gruppe.
- Holde seg oppdatert når det gjelder ny teknologi og program.
- Legge til rette for kompetanseheving i samarbeid med skoleleder.

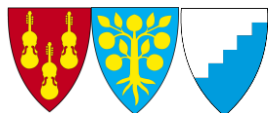


Digitalisering av Midt-Telemark og Nome

Mål, strategier og tiltak:

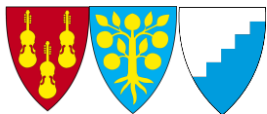
IKT skal benyttes godt i organisering og gjennomføring av opplæringen for å øke elevenes læringsutbytte.

Strategier	Tiltak	Ansvar	Gjennomføring
Skolene i Midt-Telemark og Nome skal ha gode og stabile løsninger i forhold til nettverk og utstyr, og slik være godt rusta når det gjelder framtidige behov. Det vil si at: Alle skolene i Midt-Telemark og Nome skal ha infrastruktur, digitale verktøy og kompetanse til å gjennomføre den til en hver tid gjeldende læreplans mål i forhold til digitale ferdigheter.	Innkjøp av utstyr i tråd med vedlagt oversikt.(Vedlegg 2). Årlig investeringsbehov skal behandles i budsjettprosessen	Rektor, i samarbeid med IKT-avd. Skoleeier	Årlig Årlig
Skolene skal integrere digitale ferdigheter i alle fag.	Skolene utarbeider lokale planar for dette. Følge IKT-plan.no sine mål i forhold til kompetanse for lærere, assistenter/fagarbeidere, elever og skoleledere. IKT-plan.no	Rektor. Rektor	2019 Fortløpende
Skolene skal være framtidsretta ved å prøve ut og ta i bruk ny teknologi.	Årlig deltagelse på NKUL.	Skoleeier, i samarbeid med IKT-veileder i Midt-Telemark.	Årlig



Digitalisering av Midt-Telemark og Nome

	Opprettholde pedagogisk IKT-gruppe som forum. Grappa skal være rådgjivende for IKT og skoleeier i regionen. Opprettholde skole IKT-møter Arrangere fagsamling for skolene (målgruppa kan variere; ledelse, ikt-veiledere, lærere mm)	KT-veileder i Midt-Telemark. Administrativ skoleeier. Skole –IKT gruppa	Fortløpende Fortløpende Årlig
Skolene skal ha god tilgang til variert pedagogisk programvare.	Opprettholde pedagogisk IKT-gruppe Grappa skal være rådgjivende for IKT og skoleeiere i regionen. Samarbeide om innkjøp av programvare i regionen.	IKT-veileder i Midt-Telemark Skoleeier	Fortløpende Fortløpende
Skolene skal arbeide aktivt for kompetanseutvikling i fagområdet.	Forankre og implementere SLA (Se vedlegg 1). Kartlegging av digital kompetanse hos de tilsette. Bli enige og tallfeste størrelse på lokal ikt-ressurs ute på skolene. Øke ressursen til interkommunal ikt-veileder til 100 % stilling. Stillingen skal	Rektor IKT-veiledere ute på skolene. Skoleeier Skoleeiere; både adm. og politisk	2019 2019 2019 2020



Digitalisering av Midt-Telemark og Nome

	da også ivareta barnehagene. Utarbeide kompetanseplan som tar vare på rolle beskrivingene til skoleeiere, rektor, lærer, assistent/fagarbeider og IKT-ressurs. Prioritere lærere som ønsker å ta videreutdanning i IKT gjennom Utdanningsdirektoratet si ordning	Pedagogisk ikt-gruppe spiller inn forslag til skole-ikt gruppa som vedtar kompetanseplanen Skoleleder	2020 Årlig
Midt-Telemark IKT skal sørge for god drift og vedlikehold av infrastrukturen, samtidig skal de ha et godt og tett samarbeid med skolene om deres behov.	IKT deltar på personalmøte ute på skolene for å informere, veilede mm IKT utarbeider forslag til investeringsbehov hver høst. Opprettholde skole IKT-møter	Rektor inviterer IKT Skoleeier	Årlig Årlig Fortløpende

Planen skal revideres årlig i forbindelse med budsjettarbeidet på høsten, i august-september. Det skal da og foretas en statusvurdering av tiltakene.

Vedlegg:

Vedlegg 1: SLA

Vedlegg 2: Totaloversikt – investeringsbehov.