

# ATEA



Kviteseid kommune

## Strategiplan for digitalisering av oppvekstsektoren

---



*Kjelde: Lesesenteret, UiS*

Lars Hoel og Lena A. Andersen  
ATEA AS



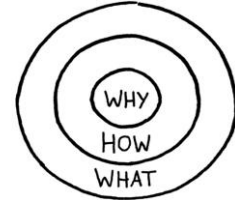
## Innhald

<b>1. FØREMÅLET MED STRATEGIPLANEN</b> .....	<b>3</b>
<b>2. MÅL OG FORVENTNINGAR</b> .....	<b>3</b>
2.1 SATSNINGSSOMRÅDE PÅ OPPVEKSTSEKTOREN .....	4
2.2 GEVINSTAR .....	6
<b>3. KVIFOR</b> .....	<b>7</b>
3.1 KRAV I STATLEGE STYRINGSOKUMENT .....	7
3.2 ARBEIDSLIVET I FRAMTIDA .....	9
<b>4. KORLEIS</b> .....	<b>9</b>
4.1 VISJONÆRT LEIARSKAP .....	9
4.2 BÆREKRAFTIG UTVIKLING OVER TID .....	10
4.2.1 Trygge vaksne.....	10
4.2.2 Støtteapparat .....	10
4.3 FANGE BEVIS OG EVALUERING .....	11
4.4 AUKA LÆRINGSUTBYTTE MED DIGITAL DIDAKTIKK .....	11
<b>5. KVA</b> .....	<b>12</b>
5.1 AMBISJONSNIVÅ .....	12
5.2 TEKNISK INFRASTRUKTUR SOM EIN FØRESETNAD FOR PROSJEKTET.....	13
5.3 ØKONOMI.....	14

## 1. Føremålet med strategiplanen

Det er identifisert eit behov for ein overordna strategi for digital skuleutvikling i Kviteseid kommune. Strategien skal vise retning, og det skal vera føreseieleg på kva for ein måte og i kva for eit tempo endringar skal innførast. Planen skal også konkretisere kva fokusområda våre er. Strategiplanen seier noko om:

- Kvifor
- Korleis
- Kva



For å kunne jobbe grundig over tid, er det naudsynt at det er føreseieleg kva for ressursar som er tilgjengelege, mellom anna må økonomien vera føreseieleg.

Alle interessentar i barnehage og skule vil ha nytte av å lese strategiplanen for å sjå og forstå målsettingane med den digitale utviklinga i barnehagane og skulane i Kviteseid kommune. Planen er meint å brukast politisk for å understøtte kva kommunen kan forvente av gevinstar, dersom dei investeringane vi her foreslår blir gjennomført.

I kapittel 5 har strategigruppa skissert kva vi meiner Kviteseid kommune sitt ambisjonsnivå vil koste for dei komande åra.

Strategien er utarbeida av kommunal sjef for skule og barnehage si leiargruppa og hovudtillisvald i Utdanningsforbundet.

*Gruppa sitt mandat for å skrive ein strategiplan:*

- Fange opp utviklingstrekk, tendrar og nasjonale føringar innan IKT på oppvekstsektoren
- Støtte den endra barnehagelærarrolla og lærarrolla
- Evaluere nå-situasjonen på oppvekstsektoren i Kviteseid og bygge på utviklingsprosjekt som er sett i gang
- Innarbeide strategisk digital plan for barnehage og skule i Kviteseid
- Vurdere nye IKT-løysingar for bruk på sektoren

## 2. Mål og forventningar

Det er eit viktig prinsipp i strategien at det arbeidet som allereie er lagt ned innan ulike satsingsområde i barnehage og skule blir ført vidare når det digitale blir inkludert. Det digitale skal styrke satsingane.

Den digitale satsinga må bli en integrert del av kvardagen til barnehagen og skulen, og ikkje eit tilleggsprosjekt på sida av anna verksemd.

Innføring av teknologi og digitalisering skjer på alle område i samfunnet. Det er viktig at det digitale blir integrert der teknologien har ein verdi, og ikkje til dømes som eit eige fag, slik det har vore ein del tendensar til så langt i norsk skule.

Gruppa har bestemt at ein skal sjå oppvekstsektoren under eitt, og at dette er ein digital strategi frå 1 år til fullført 10.klasse. Barnehage og skule skal likestillast med omsyn til fokus og det digitale skal vera eit gjennomgåande tema frå dei minste til dei største.

## 2.1 SATSNINGSOMRÅDE PÅ OPPVEKSTSEKTOREN

### **Språkkommune**

Kviteseid kommune har som språkkommune forpliktet seg til å arbeide systematisk og heilskapleg for å forbetre barn og unge sine ferdigheitar innan språk, lesing og skriving. Dette gjeld frå barnehage til fullført grunnskole. Satsinga skal kome alle barn og unge i kommunen til gode, men det er nokre område ein har peika ut til å leggje ekstra vekt på.

*Vi har desse særskilte innsatsområda i strategi for språkkommune:*

- Utvikling av profesjonelle læringsfelleskap i barnehage- og skule
- Auka kompetanse i skule og barnehage på minoritetsspråklege si språklæring
- Språkstimulering i barnehagen
- Overgang barnehage - skule
- Alle lærarar som ansvarlege for elevane si lese- og skriveopplæring

Strategigruppa har derfor lagt vekt på at det digitale arbeidet skal bygge opp under kommunen sitt eksisterande arbeid med språkopplæringa.

For å lese meir om rammeverket som språkkommune baserer sitt arbeid på:

[https://www.udir.no/globalassets/filer/lareplan/sprakkommuner/rammeverk\\_sprakkommuner.pdf](https://www.udir.no/globalassets/filer/lareplan/sprakkommuner/rammeverk_sprakkommuner.pdf)

### **Inkluderande skule- og barnehagemiljø**

Kviteseid kommune er, saman med dei andre kommunane i Vest-Telemark, med i pulje 3 av satsinga «Inkluderande skule- og barnehagemiljø» frå hausten 2018. Satsinga går over to år. Satsinga vil ha fokus på korleis ein bygger trygge og inkluderande miljø for alle, regelverk, organisasjon og leing og førebygging, avdekking og handtering av mobbing.

*Her kan du lese meir om satsinga:*

<https://www.udir.no/kvalitet-og-kompetanse/nasjonale-satsinger/tilbud-om-kompetanseutvikling-miljo-og-mobbing/Satsing-inkludering/>

Denne satsinga er også relevant å sjå opp mot ei digital skuleutvikling. Kunnskap om korleis ein tek vare på barn og vaksne også i den digitale kvardagen er viktig. Det må bli naturleg for alle vaksne, tilsette i barnehage og skule, foreldre og føresette og andre omsorgspersonar i barn og unge sine liv, å ta del i og møte barna i deira digitale kvardag. Det er viktig med vaksne som forstår og tør å møte dei utfordringane barn og unge møter på den digitale arenaen. Dette kan til tider vera andre problemstillingar enn vaksne så langt har måtte ta stilling til og derfor er kompetanseheving naudsynt.

### **Trygge vaksne når IKT er ein naturleg del av kvardagen**

Denne digitale strategien er ei førebuing mot ny revidert utgåve av Kunnskapsløftet (K06) frå 2020. I nye, reviderte K06, vil det digitale vera ein grunnleggjande føresetnad for å kunne nå kompetansemåla.

01.08.17 kom det ny rammeplan for barnehagane. Denne set krav til bruk av digitale verktøy i barnehagen saman med barna. Dette tyder at også personalet sin kompetanse på pedagogisk bruk av IKT må aukast.

For å nå målet om det digitale som ein naturleg del av kvardagen i barnehage og skule, må barnehagepersonalet og lærarane vera godt skolert i å bygge gode digitale opplegg for læring. Dei må og ha god evne til å forstå når det digitale kan og bør nyttast, og når det ikkje bør nyttast. Lærarane må også ha kompetanse i god klasseleing i teknologirike omgjevnader.

Leinga ved skule og barnehage må legge til rette på si eining slik at profesjonsfagleg kompetanseheving og -deling blir ein naturleg del av kvardagen. Å utdanne vaksne med tryggleik i teknologibruk er avgjerande for suksess. Likevel ser ein at det på dette området blir gjort flest feil. Tida opplevast knapp i barnehage og skule, derfor er det ekstra viktig å utnytte moglegheitene til «kvardagsleg» kompetanseheving maksimalt. Dette kjem vi tilbake til i kapittel 4.

Ved å innføre IKT som ein naturleg del av kvardagen, vil barnehage og skule tilpasse seg samfunnet og ta barna sine behov for digital kompetanse på alvor. Å bygge barn sin digitale kompetanse er avgjerande for at dei skal kunne delta som fullverdige borgarar i dagens og framtidens samfunn.

### **Tilpassa undervisning**

Det er eit mål å kunne gjera meir for å tilpasse undervisninga til den enkelte elev sin faglege ståstad. Å tilpasse undervisninga til den enkelte elev, vil vera ein heilt naturleg del av ei digital skuleutvikling. Digitale verktøy støttar opp under ynskje om å snu frå lærarsentrert undervisning til elevsentrert læring. Ved hjelp av digitale verktøy, vil den enkelte elev vera langt meir involvert i eigen læring, og tilpassingar vil kome naturleg sidan elevane jobbar ut frå sin ståstad.

Det er viktig i dette høve å utvikle ein felles vurderingspraksis i skulen. På den måten vil elevane kjenne til kva som er forventa og korleis dei sjølve kan vurdere sitt eige arbeid opp mot kriterier og mål. Dette er lagt inn i kapittel 4.

For å lukkast med elevsentrert læring, er det naudsynt å lage rike oppgåver. Rike oppgåver kan ein sei er motsetnaden til oppgåver med «fasitsvar». Det er oppgåver som kan løysast på ulike måtar, og som gjev elevane høve til ulike måtar å utfolde seg på. Kompetanse i å lage rike oppgåver kan delvis lærast, men er noko som i stor grad utviklast over tid i lærargruppa gjennom god praksis for intern deling og intern kompetanseutvikling.

### **Utforske og skape (Ludvigsen NOU 2015:8)**

I rammeplanen for barnehagen er det mellom anna lagt vekt på å støtte utforskartrongen og kreativiteten til barna. De 7 fagområda speglar område som har interesse og eigenverdi for barn i barnehagealder, og skal bidra til å fremje trivsel, allsidig utvikling og helse.

Dei 7 fagområda er:

- Kommunikasjon, språk og tekst
- Kropp, rørsle, mat og helse
- Kunst, kultur og kreativitet
- Natur, miljø og teknologi
- Mengd, rom og form
- Etikk, religion og filosofi
- Nærmiljø og samfunn

Barnehagen skal sjå fagområda i samanheng, og alle fagområda skal vera ein gjennomgåande del av innhaldet i barnehagen. Det digitale skal bidra inn i alle fagområda. Døme på dette er moglegheit for lett å hente inn fakta, ta bilde, diskutere og sjå noko på større skjerm tilbake i barnehagen, dokumentere for relasjon til fagområde, dokumentasjon for å sjå barnet sin progresjon.

Det ser ut til at eigenskapar som tidligare i stor grad bare har vore nedfelt i rammeplanen til barnehagen, blir i større grad verdsett i ny, revidert læreplan for skulen. Døme på dette er kompetanse i å lære, kompetanse i å kommunisere, samhandle og delta og kompetanse i å utforske og skape.

Fagfornyinga, som skal vera ferdig i 2020, skal fornye læreplanane ved å gjera dei meir relevante for framtida. Faga skal få oppdatert, relevant innhald, tydelegere prioriteringar og samanhengen mellom faga skal bli tydelegare og betre.

I den digitale kompetansehevinga av personalet, må det derfor leggjast vekt på at barn er ulike, og at eit læringsopplegg kan få ulike uttrykksformer for ulik vanskegrad. Læringsopplegga skal medverke til at eigenskapar som kreativitet og nysgjerrighet blir tatt omsyn til.

### **Auka læring gjennom meistring**

Barnehagane og skulene i Kviteseid kommune skal bere preg av at det er moro å lære, moro å prestere, moro å meistre. Alt som er moro ynskjer vi å gjera meir av, og høg motivasjon bidrar til auka læring og utvikling.

Eit delmål i prosjektet er at læringsresultat og trivsel aukar sett opp mot dagens situasjon.

*Dette vil vi oppnå gjennom:*

- Auka meistring og motivasjon ved hjelp av elevsentrert læring, tilpassa oppgåver og god tilbakemeldingspraksis
- Endring frå lærarsentrert undervisning til elevsentrert læring
- Auka elevmedverknad i eiga læring, m.a. ved å vurdere eige arbeid, og rike oppgåver

## 2.2 GEVINSTAR

Med digital barnehage- og skuleutvikling skal Kviteseid kommune oppleve følgjande gevinstar i løpet av ein 2-års periode:

- Kviteseid kommune er ein språkkommune, og det vil vera naturleg å bygge opp under denne satsinga med det digitale. Med auka fokus på språk, lesing og skriving i samband med opplæring og innføring av relevante digitale verktøy, forventast det betre læringsresultat.

*Skule:*

- Kommunen møter dagens og framtidens krav til digital opplæring i skulen
- Praktiske forhold som:
  - Eleven vil alltid ha med seg eige arbeid, både på skulen og heime
  - Lettare tilgang på læringsmateriell
  - Lettare å halde orden på utstyr
- Alle barn får i større grad undervisning tilpassa sitt nivå. Dette bidrar til auka kjensle av meistring, trivsel og motivasjon.
- Elever og lærarar har ein meir variert skulekvardag som er elevsentrert, som utfordrar på samarbeid, refleksjon, kreativitet og nysgjerrighet. Det jobbast tverrfagleg og gode formative vurderingar er standarden.
- Elevmedverknaden aukar gjennom elevsentrert læring og eigenvurdering
- Klasserom som pregast av samarbeid
- Enkle måtar å dele undervisningsopplegg på mellom kollegaer
- Infrastrukturen fungerer, fungerer kvar gong og med ein gong
- Auka engasjement og involvering av føresette

*Barnehage:*

- Digitale verktøy i leik og utforsking

- Barna lærer seg tidleg til å bruke digitale verktøy som produksjonsverktøy i motsetnad til heime kor det som oftast er konsumentverktøy
- Viktig å sosialisere barna inn i ein læringsproduktiv tilnærming også på digitale verktøy
- Element frå språkopplæringa frå skulen trekkast ned i barnehagen, samstundes som barnehagen sin metodikk på å støtte barna si læring gjennom undring trekkast inn i skulen

*På noko lengre sikt:*

- Elevar frå Kviteseid kommune blir meir konkurransedyktige på studie- og arbeidsmarknaden
- Kviteseid blir en mykje meir attraktiv bustadkommune for barnefamiljar
- Enklare tilgang til spesialkompetanse
- Skapar attraktive arbeidskollegium

### 3. Kvifor

#### 3.1 KRAV I STATLEGE STYRINGSdokUMENT

Digitale ferdigheiter har vore ein av fem grunnleggjande ferdigheiter i Kunnskapsløftet sidan 2006. I 2015 kom Ludvigsenutvalet sin rapport «Fremtiden skole – fornyelse av fag og kompetanser» (NOU 2015:8) Denne definerer kva skulen må levere av kompetansar i framtida, og ligg til grunn for fagfornyinga, ny revidert utgåve av læreplanen Kunnskapsløftet frå 2020.

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2015-8/id2417001/sec3>

Følgjande kompetanseområde blir lagt vekt på i skulen sitt faglege innhald i eit perspektiv på 20–30 år:

- Fagspesifikk kompetanse
- Kompetanse i å lære
- Kompetanse i å kommunisere, samhandle og delta
- Kompetanse i å utforske og skape

*Kjelde:* NOU 2015:8

Skulen må gje ei type læring som set undringa og kreativiteten til elevane i sentrum på ein annan måte enn kva skulen har gjort tidligare. Skulen må utvikle seg til å bli meir fokusert på elevaktiv læring kor elevane nyttar seg sjølv og sine ressursar i læringsarbeidet. Samstundes skal elevane lære å reflektere over sine læreprosessar. Dei skal lære å lære. Ein god vurderingspraksis vil vera naudsynt i denne samanheng. Det er når elevane speglar sine aktivitetar mot mål og kriterier, at dei må reflektere over læreprosessen.

For å kunne møte statlege krav og skape den kvardagen barnehage og skule treng framover, vil det vera behov for kompetanseheving i heile organisasjonen, frå leiar via pedagog og til føresette.

I « Digitaliseringsstrategi for grunnopplæringa for 2017-2021 » frå Kunnskapsdepartementet står det:



«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.»

Regjeringa legg mellom anna fram desse tiltaka for eleven si læring og innhaldet i skulen:

- Teknologi og koding inn i skulen sine læreplanar
- Valfag i koding permanent ordning frå 2019
- Nasjonalt forsøk med koding som programfag i vidaregåande skule
- Plikt til universell utforming av digitale læremiddel
- Spreie kunnskap om bruk av teknologi og digitale læremiddel for elever med særskilte behov
- Stimuleringstilskot for å utvikle nye, digitale læremiddel i fag- og yrkesopplæringa

Frå den nye rammeplanen for barnehagen (2017):

«Barnehagens digitale praksis skal bidra til barnas lek, kreativitet og læring. Ved bruk av digitale verktøy i det pedagogiske arbeidet skal dette støtte opp om barns læreprosesser og bidra til å oppfylle rammeplanens føringer for et rikt og allsidig læringsmiljø for alle barn. Ved bruk av digitale verktøy skal personalet være aktive sammen med barna. Samtidig skal digitale verktøy brukes med omhu og ikke dominere som arbeidsmåte. Barnehagen skal utøve digital dømmekraft og bidra til at barna utvikler en begynnende etisk forståelse knyttet til digitale medier.

Personalet skal;

- utøve digital dømmekraft når det gjelder informasjonssøk, ha et bevisst forhold til opphavsrett og kildekritikk og ivareta barnas personvern
- legge til rette for at barn utforsker, leker, lærer og selv skaper noe gjennom digitale uttrykksformer



- *vurdere relevans og egnethet og delta i barnas mediebruk*
- *utforske kreativ og skapende bruk av digitale verktøy sammen med barna.»*

### 3.2 ARBEIDSLIVET I FRAMTIDA

I tillegg til statlege krav til pedagogiske endringar i skule og barnehage, er vi som strategigruppe også overtydd om at det digitale vil bidra positivt inn i oppdraget barnehagen og skulen har i åra framover. Vi opplever ein kvardag i dag, kor vi ikkje kan greie oss utan teknologi, og kor vi ser at manglande digital kompetanse vil skape klasseskilje i samfunnet vårt.

Vi ser at barn veks opp i ei digital verd og at arbeidsmarknaden vil endre seg. Digital kompetanse vil vera etterspurt. Eit estimat frå Verdens økonomiske forum (WEF) seier at heile 65 prosent av barna som startar på barneskulen i dag, vil ende opp med å jobbe i heilt nye yrke som vi ikkje ein gong kjenner til nå.

<https://www.weforum.org/agenda/2016/02/the-future-of-work/>

## 4. Korleis

Når vi skal gjennomføre ein digital endringsprosess i skule og barnehage, er det mykje som er likt med anna utviklingsarbeid i oppvekstsektoren. Dersom kommunen skal lukkast med varig endring og felles praksis hos alle, er det ein føresetnad at leiarane forstår kva slags rolle dei har i prosessen. Alle utviklingsprosjekt starter på toppen og må leiast over tid. Kommunen anbefalast derfor å tenke endringsprosessen som et eige løp retta mot leiarane, medan sjølve den pedagogiske implementeringa rettast mot alt personale. Begge prosessane gjeng føre seg delvis parallelt og må følgjast opp.

### 4.1 VISJONÆRT LEIARSKAP

Kommunen bør gjere eit godt strategisk arbeid med alle leiarane. Både strategisk eigarskap øvst i oppvekstsektor og systematisk endringsleiing på kvar barnehage og skule. Vi foreslår derfor at leiarane får opplæring som tek høgde for begge disse nivåa. Dette skal sikre god planlegging og leiing av det digitale utviklingsprosjektet – framtidens barnehage og skule i Kviteseid.

Alle leiarane må ha ei sterk forankring og må kunne formidle *kvifor* vi gjer dette. I tillegg er det viktig med eit langsiktig perspektiv. Uti frå erfaring og beste praksis, ser ein at ei grunnopplæring i eit digitaliseringsprosjekt i oppvekstsektor tek ca. 6 månadar. Merk at dette er bare byrjinga på digitalisering av oppvekstsektoren. Når leiarane set ambisjonar og lagar planar, bør det takast høgde for minimum 2 år. Det er viktig med kontinuitet slik at utviklinga ikkje stopper opp.

I endringsleiing er det eit suksesskriterium at det planleggjast og gjennomførast læringsloopar med lærarane. Lærarane må mellom anna trene på å planlegge/gjennomføre læringsøker, og det må skapast rom til å reflektere i etterkant. I opplæringa av leiarane, vil dei bli trena til å førebu og gjennomføre dette i si personalgruppe.

Vi anbefaler leiarane å nytte digitale verktøy i utviklingsarbeidet for fellestid/utviklingstid/personalmøte med personalet i barnehagane og på skulane. Dersom leiarane nyttar dette systematisk, vil de modellere god digital praksis for personalet. Dette er god støtte når barnehagetilsette og lærarane på same måte skal lukkast med sin digitale praksis i barnehagen og i klasserommet.

## 4.2 BÆREKRAFTIG UTVIKLING OVER TID

### 4.2.1 Trygge vaksne

For å nå gevinstane i punkt 2.2. er det viktig at barnehagetilsette og lærarar opplever meistring og tryggleik mellom anna innan:

- Trygg leing og god struktur på opplæringa i teknologirike omgjevnader
- God vurderingspraksis, vurdering for læring, som nyttar teknologien til gje formativ vurdering («framovermeldingar»)
- Utvikle kompetanse i å lage gode undervisningsopplegg/rike oppgåver kor det digitale er ein naturleg del
- Tverrfagleg samarbeid som legg til rette for at den digitale kompetansen kan brukast uavhengig av fag og tema
- Meistring av dei ulike applikasjonane (appane) som skal nyttast

*Opplæringa av dei vaksne skjer i ulike fora:*

- Grunnleggjande opplæring i starten
- Den daglege kompetansehevinga mellom kollegaer (både uformelt og til faste tider)
- Deltaking på seminar og konferansar (T.d. Barnehage 2018, NKUL, SETT-dagane)
- Fagspesifikke eller temasamlingar lokalt eller i samarbeid med nabokommunar
- Nettkurs aleine eller saman med kollegaer

Den aller viktigaste arenaen for kompetanseheving er kollegasamarbeid. Det er derfor svært viktig at leiinga set av tid til dette jamleg.

### 4.2.2 Støtteapparat

Både barnehage og skule vil oppleve «strekk i laget». Nokon vil ta endringane raskt, medan andre treng lengre tid og meir støtte og rettleiing. For å oppleve meistring for alle, er det viktig med eit godt støtteapparat.

*Det er naudsynt med to hovudroller i eit slikt støtteapparat:*

- Teknisk støtte – for å rette feil som oppstår med utstyr, passord o.l. Dette er person(ar) med teknisk kunnskap og forankring.
- Pedagogisk støtte – for å utvikle personalet sin pedagogiske bruk av IKT. Dette er av person(ar) med pedagogisk kunnskap og forankring.

Desse to rollene bør helst ikkje blandast saman, og det er en fordel at det er ulike personer som har dei ulike rollene. Det blir langt tydelegare for de tilsette, og ikkje minst blir det langt tydelegare for dei som har rollene.

Det må vera tydeleg på kvar eining kven som har desse rollene og oppgåvene. Innhaldet i dei ulike rollene må vera klart og kjent for alle tilsette.

Den/dei som har den pedagogiske ressursen vil i samarbeid med leiinga bidra til den kvardagslege kompetansehevinga og vera det trygge støtteapparatet som nokon treng for å koma i gong med nye oppgåver.

### 4.3 FANGE BEVIS OG EVALUERING

Leinga og den/dei pedagogiske ressurspersonen/ane vil vera delaktige i å «fange bevis» og dele god praksis på eininga og mellom einingane. Det vil vera av stor verdi at det kontinuerlig er oppsamling av «bevis» undervegs i året og at det jamleg blir gjort evaluering med tanke på ambisjonsnivå, neste steg, faglig påfyll og vegen vidare.

Det finst ulike verktøy å nytte seg av i evalueringsarbeidet, om ynskjeleg.

### 4.4 AUKA LÆRINGSUTBYTTE MED DIGITAL DIDAKTIKK

Dr. Ruben R. Puentedura har laga ein modell (SAMR-modellen) som forklarar korleis teknologi kan verke inn på undervisning, oppgåvetypar og arbeidsmåtar for å gje auka læringsutbytte.

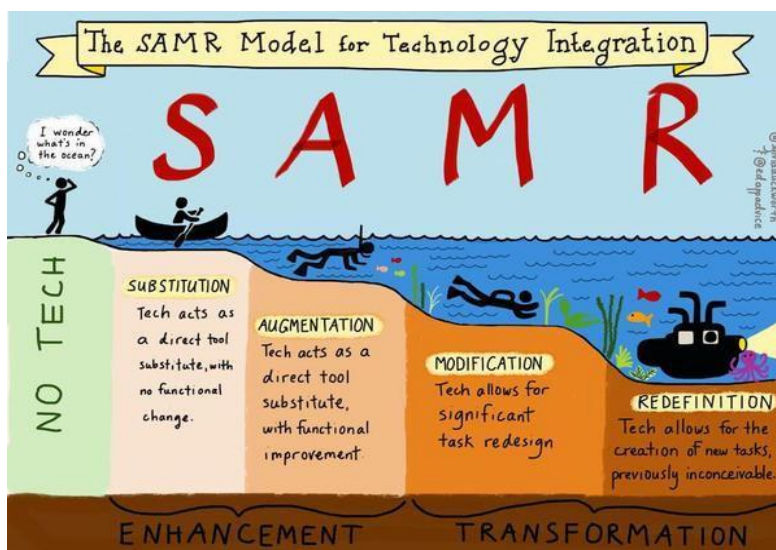
På fyrste nivå, «substitution» (erstatning), brukast teknologien som ein rein erstatning for dagens måte å utføre oppgåva på. Eit døme her kan vera å skrive på ein PC/Ipad i staden for i ei skrivebok. Endringa frå analogt til digitalt gjev ingen effekt på læring, då arbeidsmåten er uendra, men kan vera ein fordel administrativt.

På andre nivå, «augmentation» (forbetring), brukast teknologien som ei hjelp i læringa. Teknologien gjer noko betre enn det ein fekk til utan. Eit døme her kan vera stavekontroll og moglegheit for opplesing av tekst.

På tredje nivå, «modification» (modifisering), skjer den fyrste verkelege endringa.

Undervisningsoppgøvet utviklast. Teknologien gjev nokre ekstra moglegheiter i læringa. Døme på dette kan vera samskriving og oppgåver med bruk av mange ulike uttrykksformer som video, tekst, animasjon etc.

På fjerde nivå, «redefinition» (omdefinering), byrjar ein å arbeide på måtar og med innhald som ikkje var mogleg utan teknologien. Den er ikkje lenger en forbetring av tidlegare arbeidsmåtar og innhald, men teknologien sine nye moglegheiter blir tatt i bruk. Eit døme her kan vera samarbeid og samskriving med elever som geografisk er ein annan stad, t.d. i andre land og innføring av såkalla omvendt undervisning.



Alle desse nivå kan vera aktuelt å jobbe på, etter behov. Men for å nå nivå 3 og 4, er det naudsynt med ein annan kompetanse, og eit anna tankesett. Det er ei målsetting med denne strategien at ein på oppvekstsektoren i Kviteseid kommune også skal jobbe på nivå 3 og 4.

#### *Moglegheiter med tilgang til teknologi i barnehage og skule:*

- Involvere føresette slik at dei kan bidra meir i læringa til barnet
- Støtte undring og utforskning i endå større grad enn tidlegare, inkludert i nærmiljøet utanfor barnehagen og skulen
- Undervisningsopplegg kan ligge digitalt og enkelt tilgjengeleg for vikarar
- Elevane vil etter kvart kjenne til endra vurderingspraksis og bli meir sjølvstendige i sin læringsprosess
- Innspart tid og enklare planlegging for både leiinga og pedagogar
- Betre tilpassa tilbakemeldingar til kvar enkelt elev, gjennom lyd, tekst, video eller ein kombinasjon.
- Barna/elevane kan nytte dei ressursane dei sjølve ynskjer til å utføre ei oppgåve. Til dømes ulike program eller ulike uttrykksformer, munnleg, skriftlig, video, lyd eller en kombinasjon.

## 5. Kva

Dette dokumentet, den overordna strategien for digitalisering av oppvekstsektoren i Kviteseid kommune, seier noko kvar vi skal, kva som skal prioriterast, og korleis det i praksis bør implementerast. I tillegg må det som ei av de fyrste oppgåvene i implementeringa lagast lokale planer på kvar eining som syter for å møte føringane i denne overordna planen og korleis denne overordna planen skal implementerast inn i kvardagen til kvar eining.

### 5.1 AMBISJONSNIVÅ

Ein suksessfaktor for å nå gevinstar i løpet av relativt kort tid er å halde kompleksiteten låg.

I denne strategiplanen legg vi til grunn ein så enkel og ukomplisert infrastruktur som mogleg. Det vil sikre at barnehagane og skulane har digitale verktøy som fungerer, fungerer kvar gong og fungerer med ein gong. Det siste vil seie at dei har ingen oppkoplingstid. Dette vil også sikre at kostnadar relatert til drift er minimalisert.

Reint pedagogisk held vi også kompleksiteten låg. Merk at sjølv om kompleksiteten er låg, tyder ikkje dette at ambisjonsnivået er lågt. Vi held kompleksiteten låg ved å støtte dei områda som allereie er prioriterte i barnehage og skule, slik som språk/lesing/skriving og inkluderande miljø.

I tillegg har vi prioritert område som vi ser at mange kommunar og skuler har lukkast med allereie, område det finst gode eksempel og resultat på. Dette gjeld til dømes «vurdering for læring». Dette er eit område det digitale kan bidra i stor grad, og resultat frå andre er svært gode. Dette er også eit område som elevundersøkinga i både 2016 og 2017 syner at vi treng å bli betre på i Kviteseid.

Undervegs vil det for alle dei tre samarbeidande Vest-Telemark kommunar på IKT-sektoren (Vinje, Tokke og Kviteseid) også bli lagt til rette for ei samhandlingsplattform basert på Office 365. Dette vil gje mange moglegheiter som både barnehage og skule skal ta inn i handlingsplanane sine etter kvart.

Når det gjeld ambisjonsnivå i framdrift mot å nå gevinstane i kapittel 2.2, ynskjer vi at dette skal vera høgt. Det er stor positivitet i strategigruppa for å koma i gang med digital skuleutvikling. Dette må likevel forankrast inn i personalet og i foreldregruppa og vil vera ein del av implementeringsplanane vidare.

Å sette i gang ei samla satsing i oppvekst frå barnehage gjennom heile grunnskulen, er det svært få døme på i Noreg. Det er mange døme på kommunar der den digitale utviklinga har skjedd lite koordinert og basert på enkelte initiativ frå enkeltlærarar. Dette fører svært sjeldan til eit felles løft i kompetanseheving i personalet, og det blir tilfeldig for elevane kva dei lærer av det digitale. Dette er ikkje ynskjeleg eller berekraftig over tid.

Kviteseid er derfor ny-tenkjande når det satsast samla frå barnehage gjennom grunnskolen i eit totalt løp frå 1 år til ut 10.trinn. Dette kan skape merksemd frå andre kommunar og kan vera ein moglegheit Kviteseid kan dra nytte av.

Med ei samla satsing vil heile personalet både i barnehage og skule vera ein del av det same utviklingsløpet. Det vil skape et stort nok miljø til at det vil vera gevinstar å hente frå samarbeid og deling.

Det er ei rekke fordelar å hente på at alle starter samtidig, både barnehage, skule og alle trinn ved alle skolane:

- Leiinga får ei felles gruppe som skal følgje eit opplæringsløp saman
- Leiinga kan legge til rette for ein plan for utvikling og deling for alle frå starten av
- Personalet opplever eit fellesskap i at alle er ute på nytt ukjent område samtidig
- Økonomisk gunstig med omsyn til profesjonsfagleg utvikling, då alle kan lærast opp samstundes med færre ressursar (t.d. kurs, kurshaldarar)
- Økonomisk gunstig då skolane kan bli einige om korleis avvikling av enkelte lærebøkar kan gjennomførast

## 5.2 TEKNISK INFRASTRUKTUR SOM EIN FØRESETNAD FOR PROSJEKTET

For å kunne utnytte digitale ressursar må det vera eit godt fungerande trådløst nettverk på stadane det er relevant. Det er ikkje naudsynt ute, men inne i barnehagane og i skolane må det vera nettverksdekning som støtter og ikkje hindrar å bruke det digitale i læringa.

Drift av utstyr må bli tatt i vare, og eit teknisk støtteapparat må vera på plass frå fyrste dag. Som nemnt over er det lagt vekt på å foreslå ein infrastruktur som er stabil og enkel i drift, men nokre behov vil det likevel vera og då er det viktig at dette er eit klart definert ansvarsområde for namngjevne personer.

*Status på nettverket i dag:*

Det vil bli investert og implementert ny(e) sentrale switchar i løpet av hausten 2018. I tillegg vil det vera behov for «kantswitchar» på kvar lokasjon i tillegg til fleire trådløse aksesspunkt.

Investering på nettverk ut over det som allereie er gjeve av økonomiske midlar, er utrekna av IT-seksjonen til å være 5-600.000,- for at alle einingane (barnehage og skule) skal få naudsynt trådløst dekning. Merk at dette er omtrentlege tal, då det per i dag ikkje er gjort dekningsjekk på dei aktuelle lokasjonane.

### 5.3 ØKONOMI

Tal:

- Ca. 220 elevar i grunnskulen
- Ca. 40 lærarar i grunnskulen
- 28 tilsette i barnehagane totalt
- 6 avdelingar i barnehagane totalt
- Ca. 22 læringsrom på skulane

Følgjande element er med i berekninga av budsjett relatert til satsinga:

- Ein til ein digital eining til alle lærarar og barn i grunnskulen, to digitale einingar per avdeling i barnehagane
- Interaktive skjermar for barnehage og skule
- Oppsett og opplæring av teknisk infrastruktur relatert til digital eining
- Driftsprogramvare for eininga
- Opplæring våren 2019 av skuleleiinga og pedagogar
- Fast budsjettpost for kjøp av applikasjonar (appar) per år

Følgjande element er ikkje med i berekninga:

- Behov for oppgradering av nettverk ved barnehagar og skuler (sjå kapittel 5.2)
- Drift av nettverk
- Personell relatert til teknisk og pedagogisk støtte

#### Årlege kostnader

Årleg kostnad leasing av eining med beskyttelse (272 einingar med forsikring)	Kr. 290.000,-
Årleg kostnad management løysning alle einingane, ev. «Showbie» for lærarane	Kr. 60.000,-
Årleg avsett midlar til oppfrisking, opplæring på særskilte tema etc.	Kr. 200.000,- <sup>1)</sup>
Årleg budsjettpost for kjøp av appar og anna programvare	Kr. 30.000,- <sup>2)</sup>
Årleg kostnad leasing av interaktive tavler, <u>pr. tavle</u>	Kr. 15.000,- <sup>4)</sup>
Årleg avsetning for kjøp av materiale (t.d. naturfag, koding etc.) per eining	Kr. 20.000,-

#### Eingongskostnader

Oppsett av management løysing	Kr. 58.000,-
Eingongskostnad oppstart opplæring av lærarar og leiarar	Kr. 245.000,- <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Denne posten er vanskelig å anslå nå. Det kan vera opplæring på særskilte tema, eller det kan like gjerne vera deltaking på seminar eller konferansar. Til budsjettformål har vi sett av 5.000,- pr. tilsett.

<sup>2)</sup> Basert på eit anbefalt tal appar. Dette kan vera litt høgt fyrste året, men etter kvart vil det vera behov for å ha moglegheit for å kjøpe fleire appar til spesielle føremål.

<sup>3)</sup> Her er det mogleg å søke KS om støtte til opplæring av leiarar. Vi vil også søke Apple om støtte til ein felles seanse for alle i samband med oppstarten, etter godkjenning av strategiplan.

#### <sup>4)</sup> Visningsflate

I kvart klasserom/avdeling i barnehagen må det vera ei visningsflate slik at innhald frå dei digitale einingane kan delast og arbeidast med. Det er ikkje gjort ein total gjennomgang av kva som finst av visningsflater i desse romma i dag. Men det er kartlagt at det i stor grad manglar i dag, særleg i barnehagane.

For dei rom som ikkje har visningsflate, eller dersom visningsflata må skiftast ut, anbefaler vi følgjande:

5 års leasing av en interaktiv skjerm. Skjerm, veggfeste (i barnehagen vil det vera hev/senk-stativ), utvida garanti, månedleg kostnad ca. kr. 1000-1200,-