

# Seljord kommune

## "Saman inn i framtida"

Barn og elevar i Seljord kommune skal utvikle teknologisk kompetanse for å vere aktive og skapande deltakarar i morgondagens samfunn.



Vedtatt av Seljord kommunestyre 14.6.2018, sak 40/18

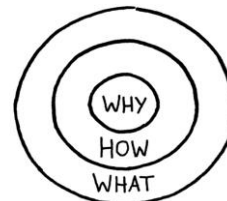
## Innhald

<b>1. MÅL MED STRATEGIPLANEN .....</b>	<b>3</b>
<b>2. MÅL OG FORVENTNINGAR.....</b>	<b>3</b>
2.1 SATSINGSOMRÅDE.....	4
2.1.1 Forsterka og forenkla samarbeid.....	4
2.1.2 Støtte opp under utforskning og produksjon (Ludvigsen NOU 2015:8).....	4
2.1.3 Frå lærarsentrert til elevsentrert undervisning.....	4
2.1.4 Møte rammeplanens og opplæringslovens krav til grunnleggjande IKT-ferdigheiter .....	5
2.1.5 Språk .....	5
2.1.6 Læring tilpassa kvart barn .....	5
2.1.7 Kontinuerleg profesjonsfagleg utvikling .....	6
2.2 GEVINSTAR .....	6
2.3 OPPSUMMERING .....	7
<b>3. KVIFOR.....FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.</b>	
3.1 MYNDIGHEITENES KRAV .....	7
3.2 FRAMTIDAS ARBEIDSLIV .....	8
<b>4. KORLEIS.....</b>	<b>9</b>
4.1 VISIONÆRT LEIARSKAP .....	9
4.2 BÆREKRAFTIG UTVIKLING OVER TID .....	9
4.2.1 Trygge vaksne.....	9
4.2.2 Støtteapparat .....	10
4.3 UTVIKLE GOD PRAKSIS OG EVALUERING .....	10
4.4 AUKA LÆRING MED DIGITAL DIDAKTIKK .....	10
<b>5. KVA.....</b>	<b>12</b>
5.1 AMBISJONSNIVÅ .....	12
5.2 FØRESETNAD TEKNISK INFRASTRUKTUR .....	12
5.3 ØKONOMI.....	13

## 1. Mål med strategiplanen

Det er identifisert eit behov for å ha ein strategi for digital utvikling i barnehage og skule i Seljord kommune. Strategien skal vise retning, vere tydeleg på kva for veg og i kva for tempo endringar skal innførast, dessutan konkretisere kva våre fokusområde er. Strategiplanen omhandlar

- Kvifor
- Korleis
- Kva



For å kunne arbeide grundig over tid, må det vere føreseieleg kva for ressursar som er tilgjengelege, m.a. økonomisk.

I kapittel 5.1 har strategigruppa skissert kva vi meiner Seljord kommune sitt ambisjonsnivå vil koste for dei kommande år.

Strategien er utarbeidd av kommunal skuleleiing og leiinga frå dei ulike verksemdene i barnehage og skule i kommunen.

Målgruppa for denne planen er politikarar, men også alle som er interessert i barnehage- og skuleutvikling i Seljord kommune. Dette er ein overordna plan og det vil i tillegg bli utarbeidd lokale planar på kvar avdeling/eining.

Gruppa sitt mandat for å skrive ein strategiplan

- Fange opp utviklingstrekk, tendrar og nasjonale føringar innanfor IKT
- Støtte lærarrolla i endring
- Evaluere dagens situasjon
- Innarbeide strategisk digital plan for barnehagen og skulen i Seljord
- Vurdere nye IKT-løysingar for bruk i barnehage og grunnskule.

## 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 vidareført når det digitale blir inkludert, og at satsingar blir forsterka gjennom det digitale. Den digitale satsinga må bli ein integreert del av kvardagen til barnehagane og skulane og ikkje eit tilleggsprosjekt på sida av annan verksemd.

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

Arbeidsgruppa har vurdert at planen bør vere ein digital strategi frå barna er 1 år til dei er ferdig i 10.klasse. Barnehage og skule vil bli sidestilt når det gjeld fokus og det vil vere gjennomgåande tema frå dei minste til dei største. I tillegg vil Vaksenopplæringa ta del i satsinga dei neste tre åra.

## 2.1 SATSINGSOMRÅDE

### 2.1.1 Forsterka og forenkla samarbeid

Det er eit godt klima for samarbeid og det blir arbeidd med god relasjonskompetanse blant vaksne og barn. Det gjeld i barnehage og skule, men også mellom barnehagane, mellom barnehage og skule og i samarbeid med heimane. Eit godt og trygt samarbeidsklima er viktig for endringane som ein digital strategi medfører. Det digitale skal bidra til å forenkla samarbeid i kvardagen gjennom at kvar enkelt blir meir tilgjengeleg. Det digitale skal også bidra til ein aktiv delingskultur i oppvekst. Når føresette får digital tilgang til elevarbeid syner erfaringa at føresette blir meir involvert og engasjert i barnas læring.

### 2.1.2 Støtte opp under utforsking og produksjon (Ludvigsen NOU 2015:8)

I rammeplanen for barnehagane er det m.a. lagt vekt på å støtte oppunder barnas utforskartrøng og kreativitet. Dei 7 fagområda speglar område som har interesse og eigenverdi for barn i barnehagealder, og skal bidra til å fremje trivsel, allsidig utvikling og helse. Barnehagen skal sjå fagområda i samanheng, og alle fagområda skal vere ein gjennomgåande del av barnehagens innhald.

Det digitale skal bidra inn i fagområda som eit verktøy som støttar nysgjerrigheten, utforskartrøngen og kreativiteten. Til dømes kan ein enkelt ta bilete, hente inn fakta, reflektere, bearbeide og dokumentere på ulike kreative måtar. Dette kan delast og gje inspirasjon og læring for fleire. Det vert samla på ein plass og ein kan lett sjå progresjon over tid.

Eigenskapar som tidlegare har vore nedfelt i barnehagenes rammeplan blir i større grad verdsett i ny nasjonal læreplan for skule. Det gjeld aktiv deltaking i eiga læring samt utforsking og skapande prosessar i samhandling med andre barn og vaksne.

Fagfornyinga som skal vere ferdig i 2020, skal fornye læreplanane ved å gjere dei meir relevante for framtida. Faga skal få meir relevant innhald, tydelegare prioriteringar og samanhengen mellom faga skal bli betre. I ny generell del av læreplanen er det presisert at «Skolen skal la elevene utfolde skaperglede, engasjement og utforskertrang, og la dem få erfaring med å se muligheter og omsette ideer til handling»

Pedagogane har eit særskilt ansvar for å ivareta barns leik, kreativitet, skaperglede, nysgjerrighet, utforskartrøng og læring. Barn representerer eit stort mangfald. Dei har ulike behov, føresetnader, interesser og måtar å utrykke seg på. Digitale hjelpemiddel gjev barn gode moglegheiter for individuell læring ut frå eigen ståstad og i eige tempo. I eit inkluderande barnehage og skulemiljø er det viktig å leggje til rette for at den einskilde kan få utfalde sine ressursar i eit meningsfullt stykke arbeid for eiga læring og til nytte og glede for fellesskapet.

### 2.1.3 Frå lærarsentrert til elevsentrert undervisning

Frå den generelle delen i Fagfornyinga 2020:

*«Skolen skal bidra til at elevene reflekterer over sin egen læring, forstår sine egne læringsprosesser og tilegner seg kunnskap på selvstendig vis».*

Grunnstamma i undervisninga blir flytta frå å vere lærarsentrert – der lærar formidlar kunnskap - til at elevane i større grad deltek i eiga læring og søker og produserer kunnskap basert på utforsking, produksjon og formidling, med jamleg støtte før, undervegs og etter tildelt oppgåve.

#### 2.1.4 Møte rammeplanens og opplæringslovens krav til grunnleggjande IKT-ferdigheiter

Utdanningsdirektoratet sin læringsressurs, Iktplan.no, blir brukt skuleåret 2017/18 av begge barneskulane med godt læringsutbyte for elevar og lærarar. Skulane som har brukt IKTplan har utvikla betre forståing for grunnleggande bruk av IKT. Det har av ulike årsaker vore mindre fokus på IKT-dugleik i barnehage og ungdomsskule.

I revidert læreplan 2020, «fagfornyninga», er det lagt vekt på kompetansemål som ein vurderer som viktige for framtidens jobbar. Fordi Iktplan.no er brukt i to av skulane 2017/18, vil arbeidet med forståing av kompetansemål relatert til det digitale bli enklare.

#### 2.1.5 Språk

Utviklinga av språk er eit prioritert område frå dei minste barna i barnehagen til dei største elevane i skulen. Dette skal den digitale innføringa bidra til å styrke. Det gjeld også barn som ikkje har norsk som morsmål.

Med ulike teknikkar og arbeidsmetodar, vil språk vere sentralt både for barnehagen, småskulen, mellomtrinnet og ungdomstrinnet. Gjennom å kjenne til kvarandre sin metodikk, gjennom deling og tilgjengeleggjing av elevane sin produksjon digitalt, vil til dømes ressursar med spesielt fokus på språkopplering enkelt kunne bidra i ulike samanhengar, på ulike trinn og i ulike klasser. Og skape gode overgangar mellom dei ulike delane i utdanningsløpet.

#### 2.1.6 Læring tilpassa kvart barn

Det er eit ønskje om å kunne gjere meir for å tilpasse læringa til det enkelte barn.

I Seljordskulen har det vore arbeidd med tilpassa undervisning i lengre tid. Dette blir heilt naturleg relatert til implementeringa av digital skuleutvikling. Med å flytte fokuset frå lærarsentrert undervisning til elevsentrert undervisning vil den einskilde elev vere langt meir involvert i eiga læring – og tilpassingar vil skje naturleg då elevane vil jobbe ut frå evnene sine.

Ny rammeplan for barnehagane legg opp til at det digitale er del av eit rikt og allsidig læringsmiljø for alle barn:

*"Den digitale praksisen til barnehagen skal bidra til leik, kreativitet og læring. Bruk av digitale verktøy i det pedagogiske arbeidet skal støtte opp om barna sine læreprosessar og bidra til å oppfylle rammeplanen sine føringar for eit rikt og allsidig læringsmiljø for alle barn. I samband med bruk av digitale verktøy skal personalet vere aktive saman med barna. Samtidig skal digitale verktøy brukast med omhug og ikkje dominere som arbeidsmåte. Barnehagen skal utøve digital dømmekraft og bidra til at barna utviklar ei gryande etisk forståing knytt til digitale medium".*

Spesielt for skulane er det viktig at det blir prioritert å utvikle ein god og felles vurderingspraksis slik at alle elevar får individuell og systematisk oppfølging i alle fag. På den måten vil elevane kjenne til kva som blir forventa og korleis dei sjølv kan vurdere eige arbeid opp mot kjende kriterier og mål.

For å kunne la elevane *blomstre* med sitt fulle potensiale, er det viktig å lage «rike» oppgåver – det er opne oppgåver som gir elevane ulike måtar å utfalde seg på. Dette er kompetansar som delvis kan lærast, men som også blir utvikla over tid ved god praksis for intern deling og intern kompetanseutvikling.

Tilpassa undervisning gjeld alle elever. Alle får utfordringar tilpassa sitt nivå dersom oppgåvene er «rike» og der det blir jobba med å styrke vurderingspraksisen.

### 2.1.7 Kontinuerleg profesjonsfagleg utvikling

Eit sterkt fagleg miljø er eit godt utgangspunkt for deling og felles profesjonsfagleg utvikling. Andre kommunar viser til at det er særskilt viktig allereie frå starten å utvikle rutinar for profesjonsfagleg utvikling på i kvar barnehage og på kvar skule.

Barnehage og skule skal lage ein handlingsplan for å utvikle eit **profesjonsfellesskap som skal** realisere den overordna, strategiske planen.

## 2.2 GEVINSTAR

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

Skule og vaksenopplæring:

- IKT er ein integrert naturleg del av skulekvardagen, og infrastrukturen fungerer optimalt opp mot føremålet
- Oppleve motiverte, kritiske og reflekterte elevar og lærarar
- Likskapsprinsippet skal sikrast ved at det er ein felles pedagogisk plattform på tvers av einingar i kommunen
- Gratisprinsippet blir møtt ved at alle elevar får tilgang til teknologi frå skulen.
- Barn, elevar og pedagogar har ein variert skulekvardag som er elevsentrert, som utfordrar dei på samarbeid, refleksjon, kreativitet og nysgjerrighet, der det blir jobba tverrfagleg, og der prinsippa for vurdering for læring er satt i system.
- Læringsrommet er utvida frå klasserom til nærmiljø til heile verda
- Vi styrker den digitale kompetansen hos elevar og lærarar
- Frå lærarsentrert undervisning til elevsentrert undervisning
  - Meir aktive og deltakande i eiga læring
  - Auka motivasjon
  - Auka læring
- Førebudd på morgondagens arbeidsliv
- Skulekvardagen blir meir prega av utforskning og skapande prosessar for eleven

Barnehage:

- IKT er ein naturleg integrert del av barnehagekvardagen, og infrastrukturen fungerer optimalt opp mot føremålet
- Personalet skal utforske kreativ og skapande bruk av digitale verktøy saman med barna
- Leggje til rette for at barn utforskar, leiker, lærer og sjølv skaper noko gjennom digitale uttryksformer
- Vurdere aktuell programvare retta mot barn og ta del i barna sin mediebruk
- Personalet skal utøve digital dømmekraft når det gjeld informasjonssøk, ha eit medvite forhold til opphavsrett og kjeldekritikk og ivareta barnas personvern
- Barna lærer seg tidleg å bruke digitale verktøy til å produsere i motsetnad til heime der det ofte blir brukt til å konsumere

## 2.3 OPPSUMMERING

Alle forhold over skal gi positiv effekt relatert til barnas læring:

- Alle barn får utfordringar tilpassa eige nivå
- Læringsutbyttet vil auke med høgare motivasjon og meir elevproduksjon

## 2.4 MYNDIGHEITENES KRAV

Digitale ferdigheiter har vore ein av fem grunnleggjande ferdigheiter i Kunnskapsløftet sidan 2006. **Ludvigsen-utvalets rapport kapittel 2** (2015) definerer nærmare kva skulen må levere av framtidens kompetanse.

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

Dette kapitlet er no **DET sentrale styringsdokumentet** for fagfornyinga 2020 og all skuleutvikling mot framtidens skule. Følgjande kompetanseområder 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

Skulane må levere ei type læring som sett elevanes nysgjerrigheit og kreativitet i sentrum på ein annan måte enn tidlegare. Læringa må bli meir elevsentrert og mindre lærarsentrert. **Skulane må levere langt meir elevaktiv læring** der elevane nyttar seg sjølv og eigne ressursar i læringsarbeidet. Samstundes skal skulane få elevane til å reflektere over læreprosessane sine. Dei skal lære å lære. Ein sterk felles vurderingspraksis vil vere viktig å etablere i denne samanheng. **Det er når elevane speglar aktivitetane sine mot mål og kriterier at dei må reflektere over læreprosessen.**

For å kunne møte myndigheitenes krav og skape den kvardagen barnehage og skule treng framover, vil det vere behov for kompetanse i heile elevane sitt læringsmiljø – frå skuleleiar via lærar og til føresette.

I regjeringa si Digitaliseringsstrategi for **grunnopplæringa** for 2017-2021 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 foreslår m.a. desse tiltaka for elevane sin læring og skulen sitt innhald:

- Teknologi og koding inn i skulens læreplanar
- Valfag i koding permanent ordning frå 2019
- Nasjonalt forsøk med koding som programfag i vidaregåande
- Plikt til universell utforming av digitale læremidlar
- Spreie kunnskap om bruk av teknologi og digitale læremidlar for elevar med særskilde behov
- Stimuleringstilskot for å utvikle nye, digitale læremidlar i fag- og yrkesopplæringa

Frå den nye rammeplanen for **barnehagen**;

**Personalet skal:**

- *utøve digital dømmekraft når det gjeld informasjonssøk, ha eit bevisst forhold til opphavsrett og kjeldekritikk og verne om personvernet til barna*
- *leggje til rette for at barn utforskar, leiker, lærer og sjølve skaper noko gjennom digitale uttrykksformer*
- *vurdere om mediebruken er relevant og eigna, og delta i mediebruken til barna*
- *utforske kreativ og skapande bruk av digitale verktøy saman med barna*



## 2.5 FRAMTIDAS ARBEIDSLIV

I tillegg til at myndigheitene stiller krav til at undervisninga skal endrast, er vi som strategigruppe samde om at det digitale vil bidra positivt inn i barnehagens og skulens oppdrag for åra framover.

Vi ser at barn veks opp i ein digital verden og at arbeidsmarknaden vil endrast, og at digital kompetanse vil vere etterspurd.

Eit estimat frå Verdens økonomiske forum (WEF) tilseier 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 gang kjenner til no.

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



### 3. Korleis

Når vi skal gjennomføre 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. Eit utviklingsprosjekt startar på toppen og må fylgjast opp over tid. Det er ynskjeleg å leggje til rette for eit kompetansetiltak retta mot leiarane, medan sjølve den pedagogiske implementeringa blir retta mot heile personalet.

#### 3.1 VISJONÆRT LEIARSKAP

Kommunen bør gjere eit godt strategisk arbeid med alle leiarane. Både strategisk skuleeigarskap øvst i oppvekstsektor og systematisk endringsleiing på kvar skule og barnehage. Vi foreslår derfor at leiarane får opplæring som tar høgde for både desse nivåa. Dette skal sikre god planlegging og leiing av utviklingsprosjektet «Framtidas barnehage og skule i Seljord».

Alle leiarar må ha ei sterk forankring og må kunne formidle KVIFOR vi gjer dette, og det er viktig med eit langsiktig perspektiv. Ei grunnopplæring tek om lag 6 månader og utgjer fyrste del av prosessen. Med utgangspunkt i ambisjonsnivået i denne planen bør vi ta høgde for 2 år. Det er viktig med kontinuitet slik at utviklinga ikkje stoppar opp.

For å lykkast med endringsleiing må leiinga planlegge og gjennomføre gode læringsøkter med lærarane. Lærarane må m.a. øve på å planlegge/gjennomføre læringsøkter, og det må skapast rom til å reflektere i etterkant. Leiinga legg til rette for dette i teamtid/fellestid. Gjennom ulike samlingar blir leiinga førebudd slik at dei sjølve kan leggje til rette for desse læringsøktene. Dersom leiarane nyttar dette systematisk vil dei modellere god digital praksis. Dette er god støtte når lærarane og barnehagepersonalet på same måte må lukkast med eigen digitale praksis i klasserommet og i barnehagane.

#### 3.2 BÆREKRAFTIG UTVIKLING OVER TID

##### 3.2.1 Trygge vaksne

Kommunen ønskjer å realisere framtidens kompetansar og få full gevinst av digitaliseringsprosjektet. Det er viktig at barnehagetilsette og lærarar opplever meistring og tryggleik innanfor:

- Einskapleg struktur på undervisninga i teknologirike omgjevnader. Elevane blir trygge på elementa i undervisningstimen og det er god struktur på bruken av teknologi
- Korleis utøve god vurderingspraksis, jf. prinsippa i vurdering for læring, og korleis utnytte kva som er mogleg i teknologien til å gje tilpassa tilbakemeldingar
- Korleis lage gode undervisningsopplegg / oppgåver der det digitale inngår som ein naturleg del, og der kompetansen kan bli brukt på tvers av fag og tema.
- Meistring av dei ulike appane som skal nyttast, der ting blir lagra og delt.

Opplæringa av dei vaksne skjer i ulike fora:

- Grunnleggjande opplæring ved oppstart hausten 2018
- Systematisk kompetanseheving i personalet
- Deltaking på ulike seminar og konferansar
- Fag- eller temasamlingar lokalt eller i samarbeid med nabokommunar

- Nettbaserte læringsressursar

Den aller viktigaste arenaen for kompetanseheving er kollegarettleing. Det er difor viktig at leiinga sett av tid til slikt arbeid.

### 3.2.2 Støtteapparat

Oppvekstsektoren i Seljord kommune vil oppleve «strek i laget». Nokre vil ta endringane raskt, medan andre treng lengre tid og meir rettleing. For å oppleve meistring for alle er det viktig med eit godt støtteapparat.

Det er behov for to hovudroller i eit slikt støtteapparat:

- Teknisk støtte – for å ivareta feil som oppstår med utstyr, elevar som gløymer passord etc. Må gjerast av personar med teknisk forankring.
- Pedagogisk støtte – for å utvikle personalet innanfor det digitale. Må gjerast av personale med pedagogisk forankring.

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

Det blir vald ut sentrale nøkkelpersonar innanfor kvar eining som får ei konkret oppgåve om å følgje opp resten av personalet i kvardagen innanfor både tekniske og pedagogiske oppgåver. Innhaldet i oppgåvene må definerast og tydeliggjerast for alle.

Dei pedagogiske ressursane vil i samarbeid med leiinga bidra til den kvardagslege kompetansehevinga og vere det trygge støtteapparatet som nokre treng for å tørre å kome i gang med nye oppgåver.

## 3.3 UTVIKLE GOD PRAKSIS OG EVALUERING

Leiinga og støtteapparatet vil ha ansvar for å dele god praksis innanfor eininga og mellom einingar. Det vil vere av stor verdi for kommunen at det er kontinuerleg fokus på god praksis undervegs i året og at vi evaluerer med tanke på ambisjonsnivå og vegen vidare.

Det er ulike verktøy ein kan bruke når ein evaluerer.

## 3.4 AUKA LÆRING MED DIGITAL DIDAKTIKK

Dr. Ruben R. Puentedura har laga ein modell (SAMR-modellen) som prøver å forklare korleis teknologi kan innverke på undervisning, oppgåvetypar og arbeidsmåtar for å gi auka læring.

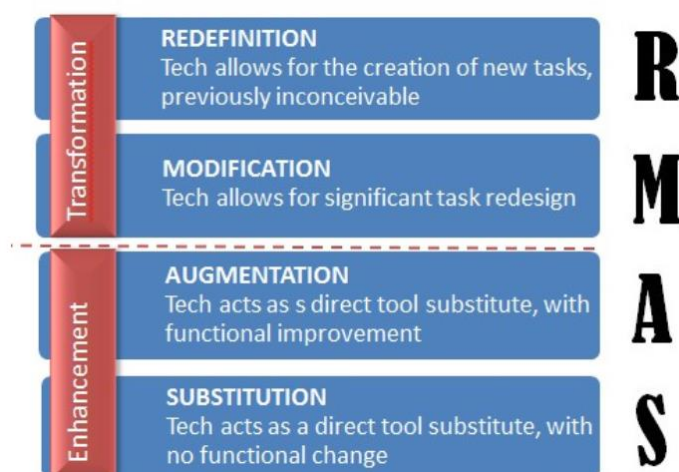
På lågaste nivå, substitution (erstatning), brukar ein teknologien som ein rein erstatning for dagens måte å utføre oppgåva på. Eitt døme her kan vere å skanne ei oppgåve frå ei bok for at elevane skal fylle i oppgåva digitalt. Endringa frå analogt til digitalt gir inga effekt på læringa då arbeidsmåtene er uendra, men kan vere ein fordel administrativt.

På neste nivå, augmentation (forbetring), blir teknologien brukt som ei hjelp i læringa - teknologien gjer noko betre enn det ein får til utan den. Eit døme her kan vere stavekontroll og moglegheit for opplesing av tekst.

På tredje nivå, modification (modifisering), skjer den første verkelege endringa.

Undervisningsoppgøret blir utvikla. Teknologien gjev nokre ekstra moglegheiter i læringa – som til dømes samskriving og oppgåver med bruk av mange ulike uttryksformer som video, tekst, animasjon o.l.

På siste nivå, redefinition (omdefinering), byrjar ein å arbeide på måtar og med innhald som ikkje var mogleg utan teknologien. Den er ikkje lenger ei forbetring av tidlegare arbeidsmåtar og innhald, men teknologien gjer det mogleg å ta heilt nye arbeidsformer i bruk. Eit døme her kan vere samarbeid og samskriving med elevar i andre land og innføring av omvendt undervisning.



Strategien for oppvekst i Seljord har som mål å nå dei høgaste nivåa, modifisering og redefinering. Dette påverkar dermed også måten opplæringa blir bygd opp på. Det er ein annan kompetanse som blir kravd for å arbeide på desse to nivåa enn dei to lågaste.

Kva er mogleg å utnytte med tilgang til teknologi i barnehage og skule:

- Involvere føresette slik at dei kan bidra meir inn i barnets læring
- Understøtte undring og utforskning i endå større grad enn tidlegare
- Undervisningsopplegg vil vere digitalt tilgjengeleg
- Elevane vil etter kvart kjenne til endra vurderingspraksis og vere meir sjølvstendige i læringsprosessen sin.
- Leiinga og pedagogane kan forenkle planlegging og spare tid
- Når vurderingspraksis går føre seg digitalt, kan tilbakemeldingar bli gitt tilpassa eleven – gjennom lyd, tekst eller ein kombinasjon.
- Barna kan nytte dei ressursane dei sjølv ønskjer for å utføre ei oppgåve.
  - Det kan vere ulike program eller ulike uttrykksformer (munnleg, skriftleg, video, lyd eller ein kombinasjon)

## 4. Kva

Ein god og gjennomtenkt plan er avgjerande for eit godt resultat.

Gjennom punkta over veit vi no kvar vi skal – kva som skal prioriterast – og korleis det i praksis bør implementerast. Dette kapittelet handlar om kor viktig planen er og kort om dei ulike elementa i ein plan.

### 4.1 AMBISJONSNIVÅ

Ein suksessfaktor for implementering av ein digital plattform er å halde kompleksiteten låg.

Vi har difor fokusert på ein så enkel og ukomplisert infrastruktur som mogleg. Det vil sikre at barnehagane og skulane har digitale einingar som fungerer godt med kort oppkoblingstid.

Det vil også sikre at kostnader relatert til drift er minimalisert.

Rent pedagogisk held vi også kompleksiteten låg (at kompleksiteten blir halden låg må ikkje forvekslast med ambisjonsnivået) ved å understøtte dei områda vi allereie prioriterer i barnehage og skule.

I tillegg har vi prioritert område som vi ser at mange kommunar og skular har lukkast med allereie – område der vi finn gode døme og resultat. Dette gjeld til dømes område med fokus på språk og vurdering for læring. Dette er område der det digitale kan bidra i stor grad og der resultatata er særskilde gode.

Tilsette i barnehage og skule er positive til å kome ordentleg i gang med digital utvikling. Erfaringar frå andre kommunar viser at vi får best resultat dersom heile personalet er ein del av det same utviklingsløpet ved barnehagen/skulen.

Tal på personar som jobbar i barnehage og skule i Seljord kommune er ikkje fleire enn at det er viktig at alle er med for at det skal vere gevinstar å hente frå samarbeid og deling. At alle startar samtidig gir også barnehage og skuleleiing ei felles gruppe tilsette å følgje opp i tillegg til at alle tilsette vil ha eit «skjebnefellesskap» ved at alle startar samtidig. Difor ønskjer undervisningssektoren i Seljord kommune å gå i gang med både barnehage og skule samstundes, med alle barn, elevar og (vaksne) lærarar.

### 4.2 FØRESETNAD TEKNISK INFRASTRUKTUR

For å kunne utnytte digitale ressursar må det vere eit fungerande trådløst nettverk. Inne i barnehagane og i skulane må det vere nettverksdekning som understøtter og ikkje hindrar digital aktivitet i læring.

Drift av utstyr må ivaretakast og eit teknisk støtteapparat må vere på plass frå første dag.

Kommunens driftspartner, Aspit, har følgjande informasjon relatert til dette temaet:

«Seljord kommune har det siste året brukt ein del midlar på å oppgradere det trådløse nettet. Det er etter vårt skjønn ikkje behov for å oppruste eksisterande trådløst utstyr i Seljord.

På Flatdal skule og barneskulen i Seljord sentrum, kan det nok vere behov for auke tettleiken på punkt ytterlegare, og vi vil tilrå at det blir sett av kr 25.000,- til dette.

Når det gjeld øvrig infrastruktur, så er det ny moderne switch på ungdomsskulen, men på dei to øvrige skulane er det behov for å bytte ut to switchar på kvar lokasjon. Dette vil ha ein totalkost på om lag 33.000,-. Vi ser heller ikkje at det skal vere behov for meir enn 1Gbit kapasitet i stamnett i Seljord kommune i overskueleg framtid, men behovet kan kome før i Seljord enn i Nissedal, og det kan hende det kan vere fornuftig at nye switchar til barneskulen har moglegheit for dette. Summen for å ta høgde

for 10Gbit på barneskulen i staden for 1Gbit, aukar samla pris på switchar med 10.000,-. Men berre så det er nemnd, så gir jo ikkje oppgradering av disse switchane aleine noko auke i faktisk kapasitet.

Fiber mellom kommunehus og skulane er basert på leid fiber med 100Mbit - kapasitet. Denne kan oppgraderast til 1Gbit raskt dersom behovet melder seg. Så vidt meg bekjent, er det på gang eit prosjekt for å få intern fiber mellom dei to skulane i sentrum og kommunehuset. Då vil ein naturlegvis minimum ha 1Gbit - kapasitet, og moglegheit for 10Gbit. Om dette er klart før skulestart i august kan sikkert kommunalsjef svare betre på enn meg. Viss det ikkje er klart, bør kjøpt kapasitet på leid fiber auke til 1Gbit fram til dette er på plass.

På kommunehuset er switchar og brannmurar basert på 1Gbit og av ny dato.»

#### 4.3 ØKONOMI

Iflg. Grunnskolen informasjonssystem (GSI) er det

- 362 elevar i grunnskulen
- 50 pedagogar i grunnskulen
- 15 assistentar i grunnskulen
- 35 tilsette, 22 pedagogar i barnehagane totalt
- 12 avdelingar i barnehagane totalt

Følgjande element er med i utrekninga av budsjettet relatert til satsinga:

- Ein til ein iPad til alle lærarar og barn i grunnskulen, to einingar per avdeling i barnehage
- Oppsett og opplæring av teknisk infrastruktur relatert til iPad
- Rådgiving relatert til oppfølging, evaluering og framdrift
- Driftsprogramvare for iPad
- Opplæring etter plan for hausten 2018 av leiing og tilsette
- Avsett budsjettpost for kjøp av appar pr. år
- Skjermar for å kunne vise for barnehage.
- Interaktive skjermar til skule

Følgjande element er ikkje med i utrekninga:

- Eventuelt behov for oppgradering av nettverk ved barnehagar og skular\*)
- Drift av nettverk
- Personell relatert til teknisk og pedagogisk brukarstøtte

\*) I tillegg til allereie planlagd oppgradering av stamnettet, vil det iflg. Aspit vere behov for ei oppgradering av det trådlause nettverket på Flatdal skule og barneskulen i Seljord sentrum, på totalt kr. 25.000,- Nye switchar på omlag 43.000,- det også vere behov for.

#### Årlege kostnader

Årleg kostnad for leasing av eining med beskyttelse (482 einingar med forsikring)	Kr. 500.000,-
Årleg kostnad management løysing for alle einingar og Showbie for lærarane	Kr. 110.000,-
Årleg avsette midlar til oppfrisking, opplæring på særskilde tema etc. 1)	Kr. 430.000,-
Årleg budsjettpost for kjøp av appar og anna programvare	Kr. 50.000,- <sup>2)</sup>
Årleg kostnad for leasing av interaktive tavler, pr. tavle	Kr. 15.000,- <sup>4)</sup>
Årleg avsetning for kjøp av materiale (naturfag, koding etc), pr. verksemd	Kr. 20.000,-

---

Årleg avsetning for rådgiving relatert til oppfølging, evaluering og framdrift Kr. 30.000,-

**Eingangskostnader**

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

<sup>1)</sup> Denne posten er vanskeleg å anslå nå – også kva innhaldet bør vere. Det kan vere opplæring på særskilde tema, eller det kan like gjerne vere deltaking på seminar eller konferansar. Som språkkommune vil det til dømes kunne vere aktuelt å delta for mange av småskulelærarane på ein årlig «STL+ konferanse», medan det for barnehagane kan vere aktuelt å besøke barnehagar som har drive med digital utvikling lenge. For heile grunnskulen vil "NKUL" (Nasjonal konferanse om bruk av IKT i utdanning og læring) i mai 2019 og "SETT" 2019 (Scandinavian Educational Technology Transformation) i november vere ein aktuell arena å besøke for å sjå gode løysingar, dele erfaringar med andre kommunar og høyre på foredrag om god undervisningspraksis. Til budsjettformål har vi sett av 5.000,- pr. tilsett. Det er nok litt høgt å setje dette på alle tilsette, men det må vurderast. Det viktigaste er at det er ein post i planane som omhandlar opplæring ut over grunnopplæring.

<sup>2)</sup> Basert på eit tilrådd tal på appar. Dette kan vere litt høgt første året, men etter kvart vil det vere behov for å kunne 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 plan.

**<sup>4)</sup> Visningsflate**

I kvart klasserom/avdeling i barnehage må det vere ein visningsflate der innhald frå einingar kan delast og arbeidast med. Det er ikkje gjort ein gjennomgang av kva som finst av visningsflater i disse romma i dag, men det er som minimum klart at barnehagane har dette behovet.

For dei rom som ikkje har visningsflate, eller der visningsflata må skiftast ut tilrår vi følgjande:  
5 års leasing av ein interaktiv skjerm. Utvida garanti, månadleg kostnad ca. kr. 1000-1200,-