



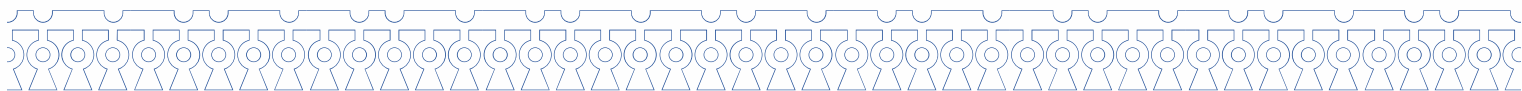
ULLENSAKER
KOMMUNE

**/20
21**

**HANDLINGSPLAN FOR DIGITAL
KOMPETANSE I BARNEHAGER OG
SKOLER I ULLENSAKER
2021-2024**

Innhold

1	Innledning	3
1.1	<i>Planens mål</i>	3
1.2	<i>Presisering av mål</i>	3
2	Digital kompetanse gjennom læringsløpet	5
2.1	<i>Fremtidens læring</i>	5
2.2	<i>Digitale ferdigheter og digital kompetanse i barnehage</i>	5
2.3	<i>Digitale ferdigheter og digital kompetanse i skole</i>	6
2.4	<i>Digitale ferdigheter i barnehage og skole</i>	7
2.5	<i>Bruk av digitale verktøy i SFO</i>	8
2.6	<i>Rammeverk for lærerens profesjonsfaglige digitale kompetanse (PfdK)</i>	9
2.7	<i>Hensiktsmessig bruk av digitale verktøy</i>	10
2.7.1	<i>SAMR-modellen</i>	10
2.7.2	<i>Eksempler på SAMR i barnehage og skole</i>	12
2.7.3	<i>Ergonomi og bruk av digitale verktøy</i>	13
2.8	<i>Lærerens forutsetninger for å planlegge for hensiktsmessig bruk av digitale verktøy</i>	14
2.8.1	<i>TPCK-modellen</i>	14
3	Personvern og informasjons- og datasikkerhet	15
3.1	<i>Risiko- og sårbarhetsanalyse i skolen</i>	15
3.2	<i>Tilgang på programvare</i>	16
3.3	<i>Digitale læremidler og reklame</i>	16
4	Forutsetninger og ansvarsområder	17
4.1	<i>Ansvarsområder</i>	17
4.2	<i>Kjennetegn på god praksis</i>	18
5	Anbefalt litteratur	19
6	Referanser	21
7	Vedlegg	22
7.1	<i>Vedlegg 1: Vurderingsmatrise for digitale ferdigheter som grunnleggende ferdighet</i>	22



1 Innledning

1.1 Planens mål

Kvalitetssikre det digitale pedagogiske arbeidet i barnehager og skoler, slik at barn og unge utvikler en digital kompetanse som bidrar til at de kan oppleve livsmestring og lykkes med videre utdanning, arbeidsliv og samfunnsdeltakelse.

1.2 Presisering av mål

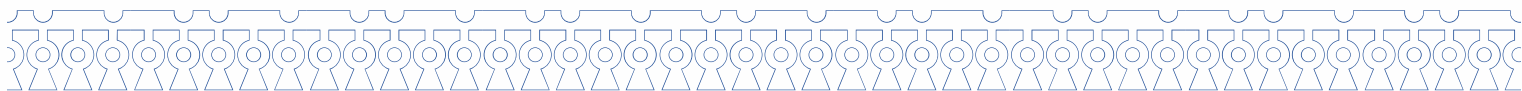
Barn og unge i Ullensaker skal:

- Oppleve likeverdige muligheter for å utvikle digital kompetanse
- Få kjennskap til ulike digitale verktøy som en naturlig del av det faglige innholdet i barnehage- og skolehverdagen, slik at de blir i stand til å ta selvstendige og hensiktsmessige digitale valg i egen utvikling og læring
- Innarbeide gode ergonomiske arbeidsstillinger ved bruk av digitale verktøy

En overordnet målsetting for barn og unge i Ullensaker er at de skal mestre livene sine og delta aktivt i arbeid og fellesskap i samfunnet. De skal oppleve at de har likeverdige muligheter for å utvikle digital kompetanse gjennom å møte trygge og digitalt kompetente voksne som kvalitetssikrer utvikling og læring i henhold til kommunale og nasjonale føringer, og som bruker digitale verktøy på en hensiktsmessig måte for å fremme læring og utvikling. Handlingsplan for digital kompetanse skal bidra til felles forståelse og praksis for barnehager og skoler, der arbeidet med utviklingen av digital kompetanse er en naturlig del av utviklingsarbeidet i profesjonsfellesskapet.

Bruk av teknologi har endret hvordan vi lærer, samhandler og innhenter informasjon, og dette, sammen med den raske utviklingen av nye digitale verktøy, utfordrer hvordan læreren best kan støtte opp om barns utvikling og læring. I planen legges det vekt på å se barnehager og skoler i sammenheng som et felles profesjonsfellesskap, og at alt innholdet i planen er relevant og viktige for alle med et pedagogisk ansvar. Handlingsplanen legger derfor til grunn at det er hensiktsmessig at alle lærere forholder seg til Rammeverk for lærerens profesjonsfaglige kompetanse for å sikre en helhetlig praksis gjennom hele utdanningsløpet. I denne planen benyttes begrepet lærer om både barnehagelærere og lærere i skolen.

Handlingsplan for digital kompetanse skal være et bindeledd mellom forskning på fagfeltet og nasjonale rammeverk. Målet er at handlingsplanen oppleves som en støtte i arbeidet med



kompetanseutvikling av ansatte og enhetene, og at den brukes som en standard for å sikre mest mulig lik praksis i barnehager og skoler. Handlingsplanen er forpliktende for alle i Ullensaker kommune som arbeider med barn og unge i barnehager og skoler, og det forventes at alle ansatte setter seg inn i planens mål og kjennetegn på god praksis.

I denne handlingsplanen blir begrepet «digitale verktøy» brukt som samlebetegnelse på all teknologi som brukes med barn og unge i det pedagogiske arbeidet, og inkluderer blant annet læringsbrett, PC-er, smartskjermer, TV-er, printere, mobiltelefoner etc. Teknologien utvikler seg raskt, og verktøyene som brukes i dag, kan i løpet av kort tid bli erstattet med nye og mer hensiktsmessige verktøy. Det er derfor den gode pedagogiske praksis som er avgjørende, og tilgjengelige digitale verktøy kan støtte opp under denne.

Digital kompetanse er summen av kunnskap, forståelse, ferdigheter, egenskaper, holdninger og verdier, og er evnen til å ta i bruk digitale teknologier, forstå personvern og informasjonssikkerhet (NOU 2020:2, 2020)

Digital dømmekraft handler om å være kritisk til digitale medier og teknologi, ivareta eget og andres personvern og opphavsrett, bruke Internett og andre medier på en etisk forsvarlig måte, være kildekritisk og trygg (Utdanningsdirektoratet, 2016)

Handlingsplan for digital kompetanse 2021-2024 er skrevet på bakgrunn av følgende:

- Kunnskapsdepartementets og Utdanningsdirektoratets utredninger
- Handlingsplan for digital kompetanse 2017-2019, og evaluering av denne
- Rammeplan for barnehagen 2017
- Kunnskapsløftet for skole 2020

2 Digital kompetanse gjennom læringsløpet

2.1 Fremtidens læring

Teknologiutvikling og bruk av digital teknologi har stor innvirkning på hvordan vi lever livene våre; både privat, i barnehage, skole og i arbeids- og samfunnsliv. Digital kompetanse er en viktig forutsetning for å kunne delta i ulike former for læring og utdanning, og for å delta aktivt i arbeids- og samfunnslivet i et samfunn i stadig endring (Utdanningsdirektoratet, 2020; NOU 2015:8, 2015, s. 8). Den digitale utviklingen har endret mange av premissene for lesing, skriving, regning og muntlige uttrykksformer. Digitale ferdigheter er derfor en naturlig del av grunnlaget for læringsarbeidet i og på tvers av de faglige emnene; både i barnehage og skole. Dette gir muligheter for nye og endrede læringsprosesser og arbeidsmetoder, men det stilles også strengere krav til å utøve digital dømmekraft og kritisk og bevisst bruk av de digitale verktøyene vi har tilgjengelig.

Den pedagogiske virksomheten i barnehagen og skolen skal ses i sammenheng, og fagområdene i rammeplanen er i stor grad de samme som barna møter senere i skolen som fag. Gode opplevelser, erfaringer og læring innenfor det digitale området kan være en motivasjonsfaktor og et viktig bidrag i et helhetlig læringsløp. Det er viktig at barn og unge får kjennskap til og erfaringer med å bruke ulike digitale verktøy, slik at de etter hvert kan ta selvstendige og kritiske valg i bruken av disse der det er hensiktsmessig.

I NOU 2015:8, Fremtidens skole – Fornyelse av fag og kompetanser, fremkommer det at elevene i fremtidens skole vil ha behov for å lære å mestre mange ulike kommunikasjonsformer, både muntlige, skriftlige og digitale. Stor og sammensatt informasjonstilgang og økt bruk av digital kommunikasjonsteknologi krever at elevene må mestre å benytte ulike digitale kommunikasjonsverktøy og utvikle digital dømmekraft. Den digitale kompetansen må utvikles som en del av den faglige kompetansen.

2.2 Digitale ferdigheter og digital kompetanse i barnehage

Ifølge rammeplanen, skal barnehagens digitale praksis

«bidra til barns lek, kreativitet og læring. Ved bruk av digitale verktøy i det pedagogiske arbeidet skal dette støtte opp om barns læringsprosesser 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.»
(Utdanningsdirektoratet, 2017)

Det stilles også krav til at barnehagen skal bruke teknologi og digitale verktøy i arbeidet med de ulike fagområdene. For å gi barna et bredt erfaringsgrunnlag, bør det legges opp til varierte arbeidsmåter der barna blir kjent med bruken av forskjellige digitale verktøy.

2.3 Digitale ferdigheter og digital kompetanse i skole

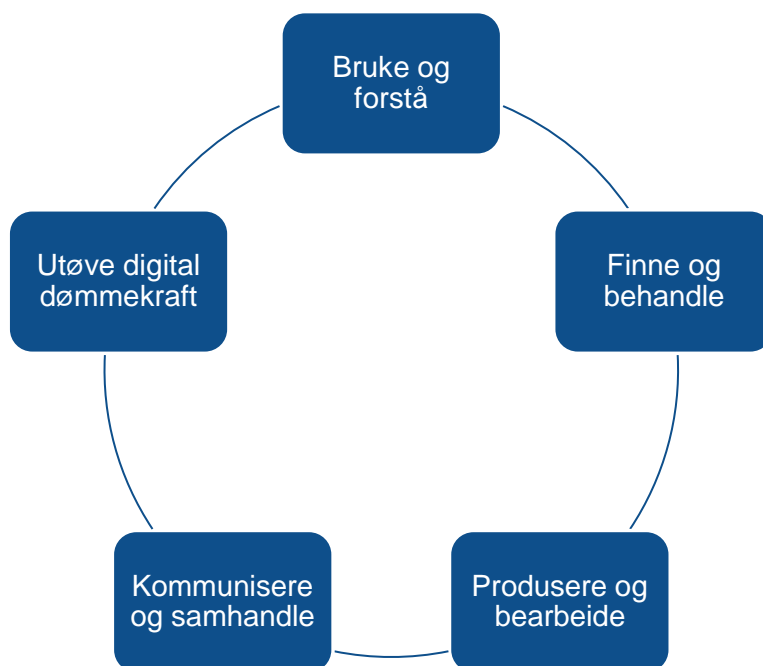
I læreplanverket (LK20) defineres digitale ferdigheter som en av de fem grunnleggende ferdighetene, i tillegg til lesing, skriving, regning og muntlige ferdigheter (Utdanningsdirektoratet, 2012). De grunnleggende ferdighetene er del av den faglige kompetansen, og nødvendige redskaper for læring og faglig forståelse. Utvikling av de grunnleggende ferdighetene har betydning gjennom hele opplæringsløpet. De må ses i sammenheng med hverandre og på tvers av fag, og det er lærerens ansvar å legge til rette for at alle de fem grunnleggende ferdighetene innlemmes og tilpasses i alle fag.



2.4 Digitale ferdigheter i barnehage og skole

De digitale ferdighetene er tydeliggjort i de nye læreplanene og skal bidra til å styrke elevenes digitale kompetanse, teknologiforståelse og utvikle godt digitalt medborgerskap. I tillegg skal elevene i skolen lære programmering og algoritmisk tenking.

Digitale ferdigheter deles inn i følgende fem ferdighetsområder i rammeverket for grunnleggende ferdigheter:



Figur 1 De fem ferdighetsområdene innenfor digitale ferdigheter som grunnleggende ferdighet

- **Bruke og forstå** innebærer å kunne bruke og navigere på digitale ressurser i og utenfor nettverk og ivareta informasjons- og datasikkerhet.
- **Finne og behandle** innebærer å tilegne seg, behandle, tolke og vurdere informasjonen fra digitale kilder, utøve kildekritikk og bruke kildehenvisninger.
- **Produsere og bearbeide** innebærer å være kreativ og skapende med digitale ressurser.
- **Kommunisere og samhandle** innebærer å bruke digitale ressurser for kommunikasjon, samhandling, planlegging, dokumentasjon og deling
- **Utøve digital dømmekraft** innebærer å følge regler for personvern og vise hensyn til andre på nett, og å inneha strategier for å unngå eller håndtere uønskede hendelser. Man må også vise evnen til etisk refleksjon og vurdering av egen rolle på nett og i sosiale medier.

Disse fem ferdighetsområdene som utgjør digitale ferdigheter i skolen, bygger videre på arbeidsmetodene som nevnes i rammeplanens kapittel om barnehagens digitale praksis. I et helhetlig læringsløpsperspektiv, er det derfor viktig at barna begynner å utvikle disse ferdighetene allerede i barnehagen, slik at de har forutsetninger for å gjenkjenne bruken av ulike verktøy når de starter på skolen. Rammeplanen understreker viktigheten av at de eldste barna i barnehagen skal møte skolen med nysgjerrighet og troen på egne evner, og at lik praksis er en forutsetning for å skape gode og trygge overganger.

I rammeverket for grunnleggende ferdigheter, har Utdanningsdirektoratet laget en vurderingsmatrise (se vedlegg 1) som skal brukes i arbeidet med de grunnleggende ferdighetene i skolen. Denne er delt inn i fem ferdighetsnivåer, og viser en naturlig progresjon i utviklingen av digitale ferdigheter. Denne er derfor viktig for ansatte i barnehagen å kjenne til, fordi målene på nivå 1 er oppnåelige for mange av de eldste barna i barnehagen, og viser hva som forventes av dem videre etter skolestart.

2.5 Bruk av digitale verktøy i SFO

Verdigrunnlaget i SFO bygger på grunnleggende verdier som også gjelder for barnehage og grunnopplæring. Læring i SFO foregår først og fremst gjennom lek, selvvalgte aktiviteter og samhandling med andre barn og med SFOs personale. SFO skal legge til rette for lek som engasjerer og inspirerer barna i aktivitet og til aktivitet, og som kan bidra til allsidig utvikling og læring. Digitale ressurser kan stimulere barn til utforskende, kreativ og skapende samhandling. Når digitale verktøy brukes i SFO, er det de voksnes ansvar at det skjer på en hensiktsmessig og forsvarlig måte.



2.6 Rammeverk for lærerens profesjonsfaglige digitale kompetanse (PfdK)



Figur 2 (Kelentrić, Helland, & Arstorp, 2017) Modellen er basert på Senter for IKTs modell, men noen av kompetanseområdene er omskrevet for å inkludere barnehageansatte

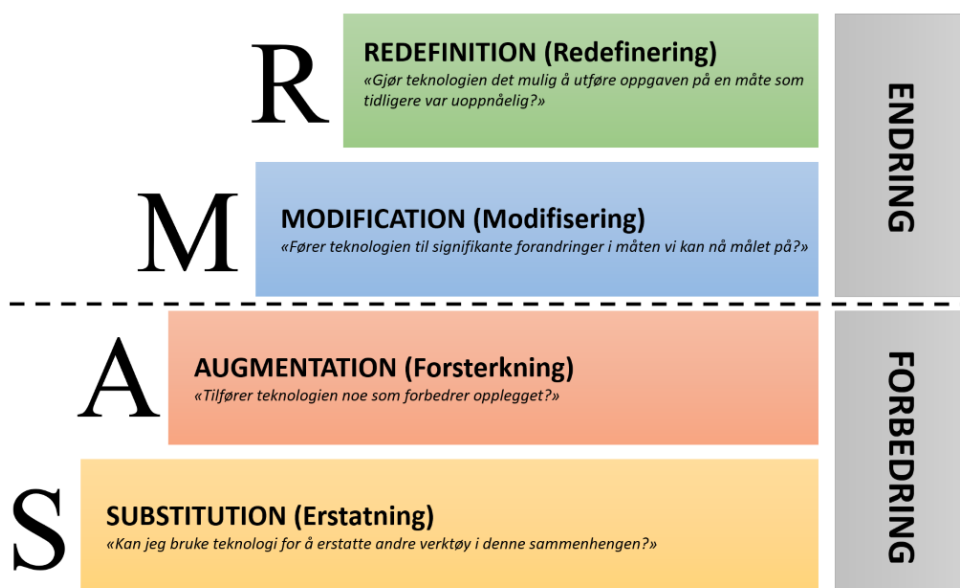
PfdK-modellen definerer et felles begrepsapparat og en felles referanseramme for hva som kjennetegner en profesjonsfaglig digital kompetent lærer. I denne modellen består den digitale lærerkompetansen av syv kompetanseområder, og beskriver hvilke kunnskaper, ferdigheter og generelle kompetanser læreren bør inneha innenfor hvert kompetanseområde. Alle de syv områdene er like viktige, men det er summen av dem som utgjør en profesjonsfaglig kompetent lærer.

Selv om modellen i utgangspunktet er utviklet for lærere i skole, er den like relevant for ansatte i barnehage. Disse målene omhandler problemstillinger man møter på ikke bare i skolehverdagen, men i alt arbeid med barn og unge på digitale arenaer. Lærerens profesjonsfaglige digitale kompetanse, som er beskrevet innenfor de syv områdene, gir alle ansatte i barnehage og skole et godt grunnlag for å evaluere sine egne kunnskaper, ferdigheter og generelle kompetanse i et digitalt perspektiv. Disse kompetanseområdene kan også benyttes som et utgangspunkt for kompetansehevingstiltak ledelsen i barnehager og skoler bør gjennomføre.

2.7 Hensiktsmessig bruk av digitale verktøy

Det er forventet at alle pedagoger i Ullensaker har et bevisst forhold til bruken av digitale verktøy i det pedagogiske arbeidet. Dette betyr at dersom man benytter seg av digitale verktøy i det pedagogiske arbeidet, skal man kunne begrunne dette valget. En av modellene vi benytter oss av for å kunne diskutere hensikten med å bruke digitale verktøy, er SAMR-modellen.

2.7.1 SAMR-modellen



3 SAMR-modellen utviklet av Dr. Ruben R. Puentedura. Oversatt til norsk og modellert på nytt for å passe i denne handlingsplanen

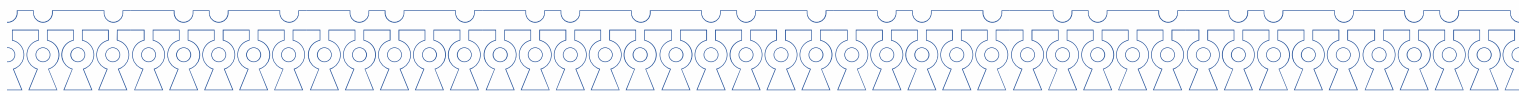
SAMR-modellen visualiserer fire nivåer av implementering av teknologi i det pedagogiske arbeidet; fra ikke å tilføre noe på det laveste nivået, til totalt å forandre det pedagogiske arbeidet på det øverste. Modellen bør derfor være et naturlig verktøy i planleggingen av pedagogisk opplegg med digitale verktøy, fordi man skal være bevisst på *hvorfor* man velger å ta i bruk teknologi i arbeid med barn og unge. Det er pedagogens faglige og bevisste valg som fremmer barn og unges læring og utvikling.

Nivåene «under linjen», viser at teknologien erstatter tradisjonelle arbeidsmetoder, eller forbedrer dem noe. Dette kjennetegnes ofte ved at vi tilpasser teknologien til et allerede eksisterende pedagogisk opplegg, og som kunne latt seg gjennomføre uten de digitale verktøyene.

Nivåene «over linjen», kjennetegnes ved at vi lager pedagogiske opplegg basert på mulighetene som de digitale verktøyene gir oss, og hvor målene best kan nås ved at barna og elevene gjør

selvstendige og bevisste valg av programvare, plattformer og medietyper, og at de er aktive og kreative i egen læringsprosess.

Det er viktig å understreke at det ikke er noe mål at *alt* det pedagogiske arbeidet skal redefineres, eller at alt vi gjør skal foregå “over linjen”. Målet er snarere at vi må sørge for at ikke alt det pedagogiske arbeidet ligger på de laveste nivåene; det er målet for økta eller perioden som skal avgjøre om det er hensiktsmessig å bruke digitale verktøy i hele eller deler av arbeidet, og det er pedagogens ansvar å ta denne avgjørelsen i planleggingen.



2.7.2 Eksempler på SAMR i barnehage og skole

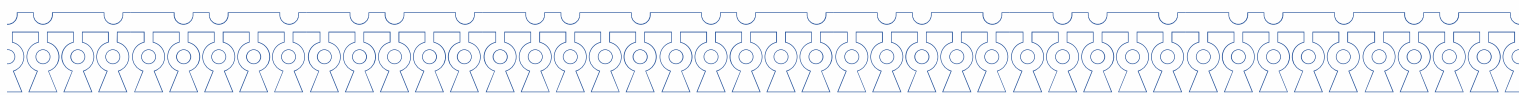
Fargene i denne tabellen gjenspeiler fargene i modellen på forrige side.

Nivå	Forklaring	Eksempel i barnehagen	Eksempel i skolen
S Erstatning <i>«Kan jeg bruke teknologien for å erstatte andre verktøy i denne sammenhengen?»</i>	På dette nivået har teknologien ingen annen rolle enn å erstatte andre, og ofte bedre, verktøy og arbeidsmetoder.	Barna tegner i et digitalt tegneprogram på et nettbrett eller på en interaktiv tavle, og ikke med blyanter på papir	Elevene skriver tekster i et digitalt tekstbehandlingsprogram
A Forsterkning <i>«Tilfører teknologien noe som forbedrer opplegget?»</i>	På dette nivået bruker man teknologien til å forbedre arbeidsmetodene fra forrige nivå. Hvis barnehagebarna bruker mer avanserte funksjoner i tegneprogrammet, som å tegne oppå bilder de har tatt, fylle inn farge automatisk, sette inn korrekte geometriske figurer, osv., kan vi argumentere for at teknologien tilfører noe ekstra	Barna bruker mer avanserte funksjoner i tegneprogrammet, som å tegne på bilder de har tatt med kameraet, fylle inn farge automatisk, sette inn geometriske figurer, lagrer tegningene osv.	Elevene bruker automatisk korrekturprogram, oversettelsesprogram, Internett som visuell støtte, lagrer arbeidet sitt i en mappestruktur osv. i skrivearbeidet.
M Modifisering <i>«Fører teknologien til signifikante forbedringer i måten jeg kan nå dette målet på?»</i>	På dette nivået handler det ikke lenger om å bytte ut andre verktøy og arbeidsmetoder med en digital løsning, men å se nye måter å nå målene på, nettopp ved bruk av digitale verktøy. Dette nivået kjennetegnes ofte ved at arbeidet løftes fra noe individuelt til noe felles, at barna og elevene blir mer aktive i egen læringsprosess, og at de selv velger hensiktsmessig teknologi og programvare i eget arbeid	Barna spiller inn lyd til tegningene sine, og de voksne lager kortfilmer basert på disse.	Elevene skriver tekster sammen i felles dokumenter, de evaluerer hverandres arbeid i sanntid, og de kan dele tekstene sine i blogger eller i felles databaser, og de kan hente inspirasjon fra hverandre senere.
R Redefinering <i>«Gjør teknologien det mulig å utføre oppgaven på en måte som tidligere var uoppnåelig?»</i>	Dette nivået har mye til felles med “modifisering”, men kjennetegnes ved at barna og elevene når målene på helt nye måter enn de kunne uten de digitale verktøyene.	Kortfilmene fra forrige eksempel kan settes sammen for å fortelle en sammenhengende historie; enten ved at alle barna bidrar med ett klipp hver til en felles fortelling, eller at hvert barn kan fortelle sin historie med flere bilder.	Elevene samarbeider om større prosjekter, hvor resultatet kan være en kombinasjon av egenkomponert musikk, filmer, lydklipp, podkast, bilder og tekst, digitale fortellinger, og hvor produktene kan brukes til å lage en felles ressursbank for både klassen og yngre elever.

2.7.3 Ergonomi og bruk av digitale verktøy

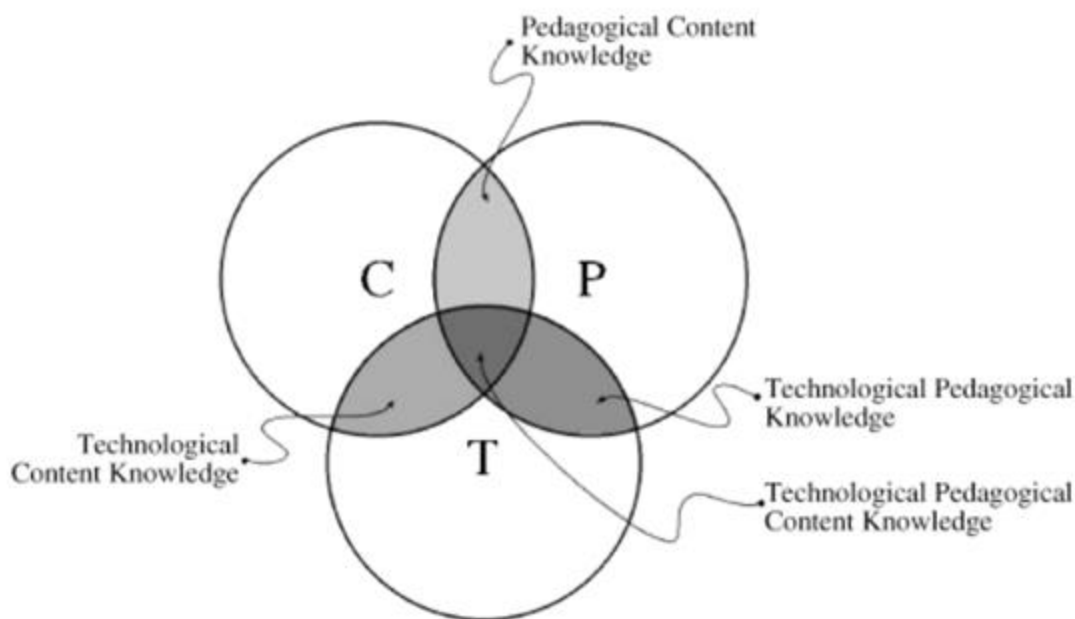
I arbeidet med digitale verktøy med barn og unge, er det viktig at læringsøktene er preget av aktive, utforskende og skapende barn og elever som benytter teknologien på en kreativ måte i arbeidet med fagområdene. Å bruke digitale verktøy trenger ikke å bety at barna og elevene skal sitte stille hele dagen, men kan være en del av en allerede aktiv barnehage- og skolehverdag.

Med de økende kravene til skriftlig produksjon mot siste delen av grunnskolen, er det naturlig at mer av undervisningen foregår på digitale plattformer. Det vil da bli spesielt viktig å lære elevene gode rutiner i skolearbeidet, for eksempel ergonomisk sittestilling, å ta pauser med bevegelse, eller å ta pause fra skjerm. Dette er rutiner de trenger både privat, i barnehage, skole og i arbeids- og samfunnsliv (Foreldreutvalget for grunnopplæringen).



2.8 Lærerens forutsetninger for å planlegge for hensiktsmessig bruk av digitale verktøy

2.8.1 TPCK-modellen



4 «Technological pedagogical content knowledge» (TPCK) (Mishra & Koehler, 2006)

TPCK-modellen («Technological pedagogical content knowledge», *digital fagdidaktikk* på norsk) illustrerer den sammensatte kompetansen man må inneha for å kunne utnytte digitale verktøy på en pedagogisk forsvarlig måte. Dette er en forutsetning for blant annet å «klatre» på SAMR-modellen, eller for å lage gode, pedagogiske opplegg med digitale verktøy. Modellen viser at man ikke kan inneha *enten* fagkompetanse, pedagogisk kompetanse *eller* teknologisk kompetanse for å planlegge for hensiktsmessig og god bruk av teknologi i det pedagogiske arbeidet, men at man må befinne seg i skjæringspunktet mellom disse tre, slik at man ser fag, pedagogikk og teknologi som en helhet i planleggingen. En profesjonsfaglig digital kompetent lærer kjenner disse tre områdene godt, og kan ta en begrunnet avgjørelse for når teknologien er hensiktsmessig å bruke for å nå målene, og når teknologien vil være et hinder for å nå målene.

3 Personvern og informasjons- og datasikkerhet

Når det innføres flere digitale verktøy i barnehage og skole, og mer av både det administrative og det pedagogiske arbeidet flyttes over på skyløsninger hos eksterne aktører, er det viktig å øke bevisstheten rundt personvern og datasikkerhet. Når det kommer til valg av digitale verktøy i arbeid med barn og unge, skal man alltid være kritisk til bruken av disse, fordi vi i vårt daglige virke behandler store mengder personopplysninger; både om barna og deres foresatte, men også om kolleger og ansatte (Datatilsynet). Personvern skal vurderes før nytte.

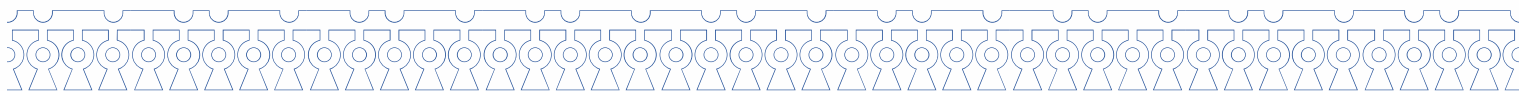
Det er viktig at vi som jobber med barn og unge kjenner til gjeldende lover og regler rundt behandling av personopplysninger, og hvordan vi kan ivareta disse på best mulig måte. Det er også viktig at vi er bevisste på egen digital dømmekraft, og at vi kjenner til hvilken risiko vi utsetter barna for ved å være uforsiktige. Under følger noen eksempler på praksis som kan utsette barn og unge for risiko:

- **Ikke bruk egen mobil, nettbrett etc. til å fotografere og/eller filme barn og unge:**
Selv om du ikke aktivt deler bildene og/eller videoen, er private enheter ofte knyttet opp til en skyløsning hvor disse lagres. Bildene og videoen blir da lagret på en server i et ukjent land, og vi har ikke lenger kontroll på hvem som har tilgang til disse. I tillegg blir *metadata* (informasjon om hvor og når bildet er tatt, for eksempel) lagret når vi tar bilder og filmer, og denne informasjonen følger filen. Dette kan misbrukes hvis uvedkommende får tak i informasjonen.
- **Ikke be elevene laste ned programvare til private enheter i undervisningsøyemed:**
Ved å oppfordre elever til å laste ned programvare til private enheter, utsetter vi dem for risikoen som alltid gjelder ved å laste ned programvare, som hva utviklerne lagrer om oss, hvem de selger informasjonen til, og hvordan denne informasjonen kan spores tilbake til oss.

3.1 Risiko- og sårbarhetsanalyse i skolen

Før enhver ekstern tjeneste tas i bruk i skolen, skal det gjennomføres en personvernkonsekvensutredning (DPIA) for å sikre at personvernet til de som er registrert ivaretas (Datatilsynet, 2019). Det skal også foretas en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse).

Hensikten med denne analysen er å avdekke eventuelle risikoer og sårbarheter ved den aktuelle tjenesten. En ROS-analyse har som formål å avdekke om programvaren samler digitale spor som kan benyttes til å identifisere brukerne, om informasjonen som lagres kan tas ut av sammenheng og utnyttes, eller om programvaren har andre svakheter som utsetter barn og unge for risiko. Når



denne analysen er gjennomført, skrives det en databehandleravtale med firmaet som tilbyr løsningen. En databehandleravtale er en skriftlig avtale som sikrer at personopplysninger blir behandlet i samsvar med regelverket (Datatilsynet, 2018). Både ROS-analyser og databehandleravtaler gjennomføres i dag på kommunalt nivå for bruk i skolen, og må være på plass før ny programvare gjøres tilgjengelig for elevene.

3.2 Tilgang på programvare

I Ullensakerskolen blir programvare som har gjennomgått en ROS-analyse og hvor det er skrevet en databehandleravtale, gjort tilgjengelig for lærere og elever gjennom en sentralt styrt katalog. Felles for disse er at de har FEIDE som eneste godkjente påloggingsalternativ, med mindre de ikke krever pålogging. Dette betyr med andre ord at lærere ikke skal ta i bruk annen programvare i det pedagogiske arbeidet, og skal heller ikke oppfordre elever til å opprette profiler på andre nettsider, laste ned programvare utenfor katalogen på skolens enheter, eller på elevenes private enheter. Det finnes per i dag ingen slik løsning for barnehager i Ullensaker, men dette skal utvikles i løpet av planperioden. Det er derfor viktig at styrere og ansatte i barnehagen kjenner til gjeldende regler for personvern og datasikkerhet, og er kritisk i sin praksis rundt innkjøp og bruk av programvare.

3.3 Digitale læremidler og reklame

Det skal ikke forekomme bruk av applikasjoner, programvare eller undervisning som inneholder reklame i arbeidet med barn og unge, med mindre dette er knyttet til undervisning *om* reklame. I de tilfellene hvor barn og unge likevel møter på reklame i arbeid med digitale verktøy, er det viktig å snakke med dem om dette, og gjøre de bevisste på problemstillinger knyttet til reklame, som personlig tilpasset reklame, og hvordan være kritisk til påvirkning på Internett.

4 Forutsetninger og ansvarsområder

Handlingsplan for digital kompetanse forutsetter at skoleeier sørger for nødvendige økonomiske rammer, og at barn og unge har tilstrekkelig med digitale enheter fordelt likeverdig.

4.1 Ansvarsområder

Barnehage-/skoleeier har ansvar for:

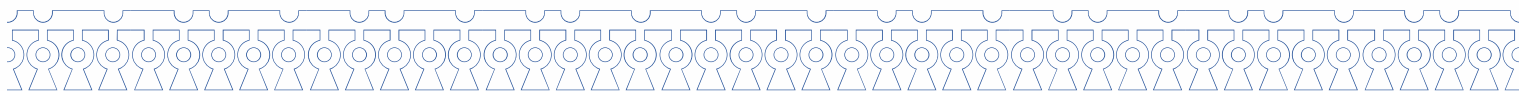
- At barnehager og skoler drives i samsvar med gjeldende lover, kommunale og nasjonale føringer.
- At det er samsvar mellom økonomiske rammer og kommunale retningslinjer og føringer for den digitale satsningen.
- Tilrettelegge for kompetansehevingstiltak for ansatte i barnehager og skoler
- Retningslinjer for teknisk support og samhandlingsarenaer der ansatte og barnehage- og skoleledelsen får informasjon og teknisk veiledning/hjelp.

Ledelsen i barnehage og skole har ansvar for:

- At den enkelte enhet drives i henhold til gjeldende lover, kommunale og nasjonale føringer.
- Rutiner for innkjøp og vedlikehold av digitale verktøy i henhold til kommunens standard, rammeavtaler og enhetens økonomiske rammer.
- Til enhver tid å ha oversikt over personalets profesjonsfaglige digitale kompetanse, og sette inn nødvendige kompetansehevingstiltak.
- Å ha en tydelig ansvarsfordeling mellom ledelse, alle ansatte, samt ansatte med digitale roller, både innenfor drift og utvikling (fyrårn, digitalpedagoger, superbrukere, IKT-ansvarlig).

Den ansatte i barnehage, SFO og skole har ansvar for:

- Å utøve sin praksis i tråd med gjeldende lover, kommunale og nasjonale føringer
- Å utvikle egen profesjonsfaglig digitale kompetanse i henhold til Handlingsplan for digital kompetanse.



4.2 Kjennetegn på god praksis

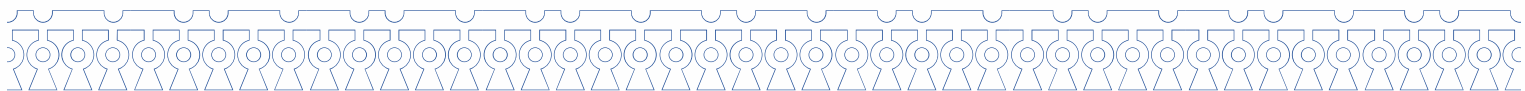
Kjennetegn på god, digital praksis i barnehager, SFO og skoler i Ullensaker kommune		
Vi har ansatte i barnehage, SFO og skole som:	Vi har ledere i barnehager og skoler som:	Vi har foresatte som:
<ul style="list-style-type: none"> • Legger til rette for at barn og unge kan leke, skape og være kreative gjennom digitale uttrykksformer • Aktivt sammen med barn og unge har fokus på relevans og egnethet ved bruk av digitale verktøy, slik at opplæringen tilpasses det enkelte barns behov og nivå • Har kompetanse til å lære barn og unge å bruke ulike teknologi, slik at de blir i stand til å ta selvstendige og hensiktsmessige digitale valg i egen læring • Er gode rollemodeller som selv utøver god digital dømmekraft • Legger til rette for trygge overganger ved å kjenne til og arbeide aktivt med «Rammeverk for grunnleggende ferdigheter» i et helhetlig læringsperspektiv • Kan bruke kommunens digitale løsninger daglig for å kommunisere og samhandle med ledelsen, kollegaer, barn, unge og foresatte • Utvikler egen digital kompetanse gjennom kompetansehevingstiltak, som for eksempel nasjonale kompetansepakker, og som bidrar i profesjonsfelleskapets delingskultur 	<ul style="list-style-type: none"> • Har bygget og vedlikeholder digitale strukturer som fremmer delingskultur for de ansatte • Jevnlig vurderer og drøfter hensiktsmessige valg av digitale lisenser, ressurser og læremidler sammen med personalet • Leder et profesjonsfelleskap som jevnlig drøfter erfaringer og læringsfremmende praksis i bruk av digitale verktøy • Sikrer god informasjon til foresatte om barn og unges bruk av digitale verktøy, og som legger til rette for opplæring i og diskusjoner rundt digital kompetanse på foreldremøtene 	<ul style="list-style-type: none"> • Er trygge brukere av enhetens digitale verktøy for samhandling, og som opplever å få god informasjon om bruk av digitale verktøy i barnehage- og skolehverdagen til sitt barn • Har mulighet til å følge med på sitt barns utvikling i læringsarbeidet gjennom bruk av digitale verktøy • Samarbeider med barnehagen og skolen i utviklingen av barn og unges digitale dømmekraft, blant annet gjennom at digital livsmestring er tema på foreldremøter



5 Anbefalt litteratur

	<p>Digital dømmekraft Engen, Gjøver og Mifsud, 2017</p> <p><i>Digital dømmekraft</i> består av artikler skrevet av forskere på feltet. Boken inneholder analyser og diskusjoner rundt sosiale, juridiske og etiske problemstillinger og omkostninger ved bruk av de digitale mediene, med et særlig fokus på skolens forpliktelse overfor barn og unge.</p>
	<p>Didiktikk Bjarnø, Gjøver, Johannesen og Øgrim, 2017</p> <p><i>Didiktikk</i> er en lærebok som tar for seg digital kompetanse for lærere, setter dette i sammenheng med praktisk didaktikk og praktiske øvingsoppgaver, og er et fint utgangspunkt for å bruke i faglige diskusjoner rundt temaet.</p>
	<p>Det gleder! Digital kompetanse i barnehagen Undheim, 2015</p> <p>Boken handler om hvordan barnehagen kan utvikle barnas og personalets kompetanse, og vektlegger digitale verktøy som en integrert del av det pedagogiske arbeidet i barnehagen. Kreativ bruk, etiske problemstillinger og praktiske eksempler. Også relevant på småskolen.</p>
	<p>Det digitale klasserommet – utnytt mulighetene! Michaelsen, 2019</p> <p>En praktisk bok for lærere som ønsker å utvikle sin profesjonsfaglige digitale kompetanse. Boka viser hvordan man kan utnytte mulighetene i digitale verktøy med enkle grep. Noen stikkord er dybdelæring og samarbeidslæring, omvendt undervisning, nettbrett i skolen, spill i undervisningen, tilpasset opplæring og digital dømmekraft.</p>

	<p>Digital praksis i barnehagen – nysgjerrig, eksperimentell og skapende Bølgen, 2018</p>
	<p>Digitale barnehagepraksiser – teknologier, medier og muligheter Bøhler, Gillund og Engesnes, 2019</p>
	<p>101 digitale grep – en didaktikk for profesjonsfaglig digital kompetanse Wølner, Kverndokken og Moe, 2020</p>
	<p>Digitalisering, kompetanse og læring Engen, 2020</p>
	<p>En introduksjon til digitalt arbeid i barnehagen, og et bakteppe for diskusjon og refleksjon om barnehagens digitale praksis, og fokuserer på profesjonsfaglig digital kompetanse for å skape god digital praksis.</p> <p>En fagfelleverdert antologi om barnehagens digitale praksiser, sett fra ulike faglige ståsteder.</p> <p>En bok som tar for seg alle sider av digitale verktøy i klasserommet: Profesjonsfaglig digital kompetanse, elevenes refleksjon og dybdelæring, omvendt undervisning, utfordringer knyttet til digitalisering, kildekritikk, samt praktiske opplegg som kan gjennomføres. Denne andreutgaven er oppdatert i tråd med Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020.</p> <p>En bok med seks kapitler, skrevet av forskere på feltet, som tar for seg digitaliseringen av utdanningsfeltet i Norge.</p>



6 Referanser

- Datatilsynet. (2018). *Databehandleravtale*. Hentet fra <https://www.datatilsynet.no/rettigheter-og-plikter/virksomhetenes-plikter/databehandleravtale/>
- Datatilsynet. (2019). *Vurdering av personvernkonsekvenser (DPIA)*. Hentet fra <https://www.datatilsynet.no/rettigheter-og-plikter/virksomhetenes-plikter/vurdere-personvernkonsekvenser/vurdering-av-personvernkonsekvenser/>
- Datatilsynet. (u.d.). *Barn, unge og skole*. Hentet fra <https://www.datatilsynet.no/personvern-pa-ulike-omrader/skole-barn-unge/>
- Foreldreutvalget for grunnopplæringen. (u.d.). *Ergonomi i skolen*. Hentet fra Foreldreutvalgene: <https://foreldreutvalgene.no/fug/ergonomi-i-skolen/>
- Kelentrić, M., Helland, K., & Arstorp, A.-T. (2017). Rammeverk for lærerens profesjonsfaglige digitale kompetanse. Senter for IKT i utdanningen.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. doi:10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x
- NOU 2015:8. (2015). Fremtidens skole - Fornyelse av fag og kompetanser. Kunnskapsdepartementet. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2015-8/id2417001/?ch=1>
- NOU 2020:2. (2020). Fremtidens kompetansebehov III - Læring og kompetanse i alle ledd. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2020-2/id2689744/?ch=1>
- Utdanningsdirektoratet. (2012). Rammeverk for grunnleggende ferdigheter. Hentet fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/rammeverk/rammeverk-for-grunnleggende-ferdigheter/>
- Utdanningsdirektoratet. (2016). *Digital dømmekraft*. Hentet fra [iktplan.no: https://www.iktplan.no/index.php?artID=906](https://www.iktplan.no/index.php?artID=906)
- Utdanningsdirektoratet. (2017). Rammepplan for barnehagen. Hentet fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/rammeplan/>
- Utdanningsdirektoratet. (2020). Kompetansebegrepet. Hentet fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/stottemateriell-til-overordnet-del/film-kompetansebegrepet/>
- Utdanningsdirektoratet. (2020). Overordnet del - verdier og prinsipper for grunnopplæringen. Hentet fra <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/>

7 Vedlegg

7.1 Vedlegg 1: Vurderingsmatrise for digitale ferdigheter som grunnleggende ferdighet

Digitale ferdigheter som grunnleggende ferdighet					
Ferdighets-områder	Nivå 1 (Disse kan skolestarterne også nå)	Nivå 2	Nivå 3	Nivå 4	Nivå 5
Bruke og forstå	Bruker enkel tekst- og bildeformatering og kjenner til noen digitale begreper. Lagrer arbeider på digitale ressurser og følger regler for å beskytte egen digital informasjon	Endrer innstillinger for tekst og bilder og bruker digitale begreper. Navigerer på ulike digitale ressurser og følger regler for å beskytte digitalt utstyr og informasjon	Bruker digitale formkrav i egne tekster. Navigerer på digitale ressurser i nettverk og beskytter eget digitalt utstyr og informasjon.	Følger digitale formkrav tilpasset situasjon og formål. Velger egnede digitale ressurser og har strategier for å beskytte digitalt utstyr og informasjon.	Velger og bruker digitale ressurser ut fra behov, digitale formkrav, arbeidsform og mottakere. Vurderer egen digital arbeidsprosess kritisk.
Finne og behandle	Gjør enkle søk for å finne informasjon i digitale kilder, og bruker informasjonen i egen læring. Kjenner til enkel digital kildebruk og opphavsrett.	Finner, lagrer og gjenfinner informasjon i digitale kilder og refererer til kildene.	Vurderer, organiserer og bruker informasjon fra digitale kilder hensiktsmessig og følger regler for opphavsrett.	Omformer og sammenstiller informasjon fra digitale kilder og vurderer kildene kritisk.	Tolker og vurderer informasjon fra ulike digitale kilder kritisk og forvalter opphavsrett på egne fremstillinger.
Produsere og bearbeide	Lager enkle digitale produkter. Arbeider og eksperimenterer med tekst, illustrasjoner, bilder og lyd.	Lager digitale produkter med ulike medietyper. Følger instruksjoner i utforming av produktet.	Lager digitale produkter som kombinerer ulike medietyper. Bruker digitale ressurser til å lage modeller av produkter.	Lager og vurderer digitale produkter som kombinerer ulike medietyper. Velger digitale ressurser til å designe og utforme produkter.	Vurderer eget produkt, arbeidsprosess og foreslår forbedringer.
Kommunisere og samhandle	Bruker enkle digitale ressurser i kommunikasjon og samhandling.	Bruker og deler digitale produkter i kommunikasjon og samhandling.	Tilpasser kommunikasjonsform til digital ressurs. Deltar i ulike digitale samhandlingsprosesser.	Velger digital ressurs for kommunikasjon ut fra formål og mottaker. Velger digital samhandlingsressurs ut fra arbeidsform.	Velger og vurderer digital ressurs for kommunikasjon ut fra ulike faglige behov. Fyller ulike roller i en digital samhandlingsprosess.
Utøve digital dømmekraft	Følger regler for digital samhandling og personvern på nett.	Følger regler for personvern og viser hensyn til andre på nett.	Opptreter etisk og forsvarlig på nett, og bruker strategier for å unngå uønskede hendelser.	Viser evne til etisk refleksjon og vurdering av egen rolle på nett og i sosiale medier.	Forvalter egen digital identitet og respekterer andres i tråd med gjeldende regelverk.