Plan for barn og unges digitale kompetanse

2026 – 2030

Progresjonsplan for digital kompetanse gjennom hele læringsløpet



FÆRDER KOMMUNE

Sist revidert 14.08.26

Holmestrand kommune

1 Forord 4
2 Arbeidsgruppen 5
3 Innledning 6
3.1 Digital kompetanse som nøkkelen til fremtidens medborgerskap 6
3.2 En rød tråd fra barnehage til fullført ungdomsskole 6
3.3 Forankring og pedagogiske valg 6
3.4 Det digitale som støtte for de andre grunnleggende ferdighetene 6
3.5 Algoritmisk tenking 8
3.6 Et levende dokument for en fremtid i endring 9
3.7 Digital bruker og digital borger 9
4 Barnehage 11
4.1 Grunnlaget for en trygg digital dannelsesreise begynner i barnehagen 11
4.2 Aktivt tilstedeværende voksne 11
4.3 Begynnende digital dømmekraft 11
4.4 En rød tråd gjennom hele læringsløpet 11
4.5 Barnehage – Digital kompetanse 12
4.6 Digitalt utstyr i barnehagene: 13
5 Skolefritidsordningen (SFO) 14
5.1 Trygg og utforskende digital praksis i SFO 14
5.2 Pedagogisk bruk 14
5.3 Aktivt tilstedeværende voksne 14
5.4 Begynnende digital dømmekraft 14
5.5 Sammenheng mellom læringsarena og fritid 15
5.6 Digital kompetanse i SFO 15
6 Småskoletrinnet (1.-4. trinn) 17
6.1 Fra utforsking til mestring av digitale verktøy 17
6.2 Læringsbrettet som verktøy: trygg og variert bruk 17
6.3 Kreativitet, samhandling og algoritmisk tenkning 17
6.4 Digital dømmekraft og den gode medelev 17
6.5 Variasjon og tilpasning 17
1.trinn – Digital kompetanse 19
2.trinn – Digital kompetanse 20
3.trinn – Digital kompetanse 21
4. trinn – Digital kompetanse 22
7 Mellomtrinnet (5.-7. trinn) 23
7.1 Fra verktøybruk til refleksjon og kildebevissthet 23

7.2 Kritisk tenkning og T.O.N.E-modellen 23
7.3 Avansert produksjon 23
7.4 Digital medborger og sosialt ansvar 23
7.5 Balansert læring og livsmestring 24
5. trinn – Digital kompetanse 25
6. trinn – Digital kompetanse 26
7. trinn – Digital kompetanse 27
8 Ungdomstrinnet (8.-10. trinn) 28
8.1 Digital dannelse, medborgerskap og ansvarliggjøring 28
8.2 Digital dannelse og det demokratiske medborgerskapet 28
8.3 Ansvarlighet og verktøymestring 28
8.4 Kritisk refleksjon 28
8.5 Kunstig intelligens (KI) 29
8.6 Forberedelse til videre utdanning og arbeidsliv 29
8. trinn – Digital kompetanse 30
9.trinn – Digital kompetanse 32
10.trinn – Digital kompetanse 34
9 Plan for programmering 1.–10. trinn 36
10 Avslutning 39
10.1 En felles retning for fremtidens dannelse 39
10.2 Digital kompetanse som samfunnsmandat 39
10.3 Et levende og dynamisk dokument 39
10.4 Felles ansvar for inkludering 39
11 Kilder 40
12 Vedlegg 41
12.1 Ordliste 41
12.2 Tiltak for videre arbeid 44
12.3 Endringslogg 44
12.4 Vil du lese mer? 45

1 Forord

Kjære lærere, barn, unge og foreldre

Barnehage og skole har et bredt og viktig samfunnsoppdrag i arbeidet med å ruste barn og unge for et godt voksenliv. De skal formidle fagkunnskap, utvikle sosiale og emosjonelle ferdigheter og gi barn og elever verktøy og metoder for læring. Like viktig er det å styrke elevenes kritiske tenkning og dømmekraft.

I en digital hverdag, der enorme mengder informasjon er tilgjengelig på få sekunder, utfordres forståelsen av hva som er sant og usant. Dette stiller store krav til digital dømmekraft og kritisk tenkning.

Både barn, unge og voksne trenger derfor god digital kompetanse for å kunne fungere i en digital verden som er fullt integrert i livene våre, enten vi ønsker det eller ikke. Selv om mange barn og unge bruker mye skjerm på fritiden, viser forskning at de ofte mangler grunnleggende digitale ferdigheter for barnehage og skolebruk. Det arbeides heller ikke systematisk nok med hvordan digitale ressurser kan brukes pedagogisk for å berike læringen.

Denne planen skal bevisstgjøre og tydeliggjøre forventninger til opplæring i og bruk av digitale verktøy. Samtidig skal den ramme inn bruken av digital verktøybruk i barnehage, SFO og grunnskole.

Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020(Utdanningsdirektoratet, 2020) beskriver digitale ferdigheter som en grunnleggende ferdighet på linje med lesing, skriving, regning og muntlige ferdigheter. Planen for barn og unges digitale kompetanse skal konkretisere hvordan skolene skal arbeide systematisk med elevenes digitale ferdigheter i tråd med læreplanverket. Planen skal også ramme inn bruken av digitale verktøy i barnehage og SFO, i samsvar med rammeplanene. Selv om det legges opp til begrenset bruk av digitale verktøy i barnehagen, er det viktig å ha et bevisst og reflektert forhold til hvordan digitale verktøy brukes også her.

Planen tydeliggjør oppvekstsektorens ansvar for å danne og utdanne framtidens digitale borgere. Samtidig mener vi at planen vil bidra til økt forståelse for de uheldige virkningene av sosiale medier og generell skjermbruk. Vi vet at det er lett å ty til nettsøk eller Kunstig Intelligens (KI) når du skal løse en utfordring. Vi vet også at tidlig og omfattende skjermbruk kan gå ut over konsentrasjon, språkutvikling, sosial samhandling og utholdenhet i læring. Derfor har vi et ansvar for å forebygge kognitiv latskap og begrense skjermbruk der analoge arbeidsformer, lek, samspill og fysisk aktivitet er mer hensiktsmessige, særlig på 1.–4. trinn der bruken skal være særskilt varsom.

Det er lagt ned et omfattende arbeid med dette dokumentet, og vi som kommunalsjefer er svært takknemlige for den store innsatsen som er gjort av et bredt sammensatt fagmiljø i våre to kommuner. Vi er overbevist om at denne planen vil være et viktig verktøy i årene som kommer, i arbeidet med å ruste barn og unge for en digitalisert framtid.




Hilde Schjerven, kommunalsjef for Oppvekst i Færder kommune
Per Kvaale Caspersen, kommunalsjef for Oppvekst i Holmestrand kommune

2 Arbeidsgruppen

Denne planen er samskapt av pedagoger fra Færder kommune og Holmestrand kommune. Arbeidsgruppa har bestått av pedagoger fra barnehager, barneskoler, ungdomsskoler og rådgivere hos lokal skolemyndighet.

Arbeidet har foregått høsten 2025 med innspillsrunder for alle pedagoger våren 2026.

Arbeidsgruppa som har jobbet med dette har bestått av:



Paul-René Davidsen Pettersen, Assisterende styrer og barnehagelærer Barnas Have



Linda Spor
Lærer Oserød skole



Martine Brandt Lassen, Lærer Tjøme ungdomsskole



Nicholas Lindhjem, Lærer Borgheim ungdomsskole



May Britt Hansen, Assisterende styrer og barnehagelærer barnehage Nordre Jarlsberg barnehage



Kjersti Brennhovd Masinde, Lærer Hof skole



Yvonne Ims, Lærer Ekeberg skole



Marius Engelstad, Avdelingsleder Kleiverud skole



Merethe Larsen Rød, Lærer Gjøklep ungdomsskole



Gunhild Rustad, Digitaliseringsrådgiver Holmestrand kommune



Marit Lyngheim Wilhelmsen, ikt-Rådgiver skole og barnehage Færder kommune

3 Innledning

3.1 Digital kompetanse som nøkkelen til fremtidens medborgerskap

«Barn og unges digitale kompetanse er sentralt for deres faglige og sosiale utvikling … og for å kunne delta og bidra i videre utdanning, arbeid og samfunnsliv.» står det i Strategi for digital kompetanse og infrastruktur i barnehage og skole (Kunnskapsdepartementet, 2023, s. 22).

I et samfunn preget av rask teknologisk utvikling, er digital kompetanse en grunnleggende forutsetning for at barn og unge skal kunne delta aktivt i utdanning, samfunns- og arbeidsliv. For Færder kommune og Holmestrand kommune er målet med denne planen å sikre at alle barn og unge utvikler de ferdighetene, kunnskapene og holdningene som kreves for å navigere trygt, kritisk og skapende i en kompleks digital hverdag.

3.2 En rød tråd fra barnehage til fullført ungdomsskole

Denne planen fungerer som en felles progresjonsplan som bidrar til utvikling og sammenheng i barnas digitale reise. Arbeidet starter i barnehagen med utforsking, lek og begynnende etisk refleksjon. Denne dannelsesreisen fortsetter gjennom barneskolen og videre ut ungdomstrinnet, hvor elevene utvikler selvstendighet, avansert kildekritikk og gjøres i stand til å delta i demokratiske prosesser i den digitale hverdagen.

3.3 Forankring og pedagogiske valg

Planen er forankret i nasjonale føringer som Rammeplan for barnehagen (Utdanningsdirektoratet, 2017), Rammeplan for SFO (Utdanningsdirektoratet 2021) og Kunnskapsløftet (LK 20) . Digitale ferdigheter er en av de 5 grunnleggende ferdighetene i LK20, sammen med lesing, skriving, regning og muntlige ferdigheter. Innholdet er bygget rundt Utdanningsdirektoratets fem ferdighetsområder (UDIR) for digitale ferdigheter (Utdanningsdirektoratet, u.å.):

1. Bruke og forstå
2. Finne og behandle
3. Produsere og bearbeide
4. Kommunisere og samhandle
5. Utøve digital dømmekraft

For å sikre eierskap og medvirkning er målene formulert som «Jeg kan»-mål. Dette pedagogiske valget skal hjelpe barn og unge til å forstå sin egen læring, mens det for ansatte fungerer som et praktisk verktøy for planlegging og vurdering av pedagogisk praksis.

3.4 Det digitale som støtte for de andre grunnleggende ferdighetene

Digitale ferdigheter står sjelden alene, men er vevd inn i arbeid med lesing, skriving, regning og muntlige ferdigheter. I denne planen forstås digitale verktøy først og fremst som støtteverktøy for læring, ikke som et eget mål i seg selv. Når digitale verktøy brukes med tydelige læringsmål og profesjonsfaglig skjønn, kan de bidra til økt mestring, variasjon og inkludering i undervisningen.

For de yngste elevene er læringsbrettet en naturlig del av den pedagogiske verktøykassen de møter i skolen. Her brukes det blant annet til å utforske språk, bilder, lyd og enkle tallbegreper gjennom lek og skapende arbeid. Etter hvert som elevene blir eldre, tar PC-en over som hovedverktøy. Dette gir nye muligheter for fordypning, struktur, samarbeid og mer avansert faglig arbeid, samtidig som kravene til selvstendighet og digital dømmekraft øker.

Ved å bruke digitale verktøy kan skolen skape en mer variert undervisning der elevene for eksempel kan:

- **Styrke skrivingen** ved å skrive på tastatur med støttefunksjoner som talesyntese, diktering, ordforslag og stavekontroll. Dette gjør det mulig for elever å fokusere på innhold og struktur i teksten, selv før håndskrift og rettskriving er fullt utviklet. En elev på småskoletrinnet kan for eksempel fortelle en historie muntlig og få den skrevet ned ved hjelp av tale-til-tekst, mens en elev på ungdomstrinnet kan bruke digitale verktøy til å bearbeide og forbedre lengre fagtekster gjennom revisjon og tilbakemeldinger.
- **Utvikle lesing** gjennom funksjoner som «les opp», engasjerende leser og nivåtilpassede digitale tekster. Arbeidsmåter som STL+ (skrive seg til lesing med talesyntese) gjør det mulig for elever å høre egne tekster lest opp og dermed koble lyd, bokstav og mening. Digitale tekster kan også tilpasses den enkelte elev gjennom justering av skriftstørrelse, bakgrunn, tempo og støtte for ord- og begrepsforståelse.
- **Arbeide med regning** ved å bruke digitale verktøy som konkretiserer og visualiserer matematiske sammenhenger. På tidlige trinn kan dette handle om enkel programmering med roboter eller blokkbaserte verktøy for å forstå rekkefølge, mønstre og telling. På mellom- og ungdomstrinnet kan regneark, dynamiske grafer og programmering brukes til å utforske statistikk, funksjoner og problemløsing, for eksempel ved å simulere terningkast, lage budsjett eller undersøke hvordan endringer i variabler påvirker et resultat.
- **Fremme muntlige ferdigheter** gjennom arbeid med multimodale tekster og digitale presentasjoner. Elever kan spille inn lyd, forklare tankegangen sin i skjermopptak, lage podkaster eller korte filmer, og kombinere tale med bilder og tekst for å vise faglig kompetanse. Digitale verktøy kan også senke terskelen for deltakelse for elever som synes muntlige fremføringer foran klasse er krevende, ved at de får flere måter å uttrykke seg på.

Digitale verktøy kan i tillegg støtte samarbeid og vurdering for læring, for eksempel gjennom samskriving, deling av arbeid, læringsdialog i digitale flater og bruk av tilbakemeldinger som kan bearbeides over tid. Dette gir læreren bedre innsikt i elevenes læringsprosesser og elevene større eierskap til egen læring.

Målet er en balansert læringshverdag, der digitale og analoge arbeidsformer utfyller hverandre. Teknologi skal brukes der den gir en tydelig pedagogisk merverdi, som ved tilpasset opplæring, inkludering og varierte måter å vise kompetanse på. Samtidig er det viktig å ivareta håndskrift, praktisk arbeid, samtaler ansikt til ansikt og fysisk aktivitet.

Gjennom systematisk og bevisst bruk av digitale verktøy støttes ikke bare de andre grunnleggende ferdighetene, men også elevenes utvikling som selvstendige, reflekterte og kompetente brukere av teknologi, ferdigheter de trenger både i skole, videre utdanning og samfunnet for øvrig.

3.5 Algoritmisk tenking

Algoritmisk tenking er en grunnleggende måte å nærme seg problemløsning på, der komplekse utfordringer brytes ned i mindre og mer håndterbare deler. Det handler om å strukturere tanker, identifisere mønstre, formulere tydelige steg-for-steg-prosesser og vurdere hvilke løsninger som er mest effektive, uavhengig av om problemet løses med eller uten digitale verktøy. Som en del av digital kompetanse gir algoritmisk tenking elever en metode for å forstå og håndtere både faglige og praktiske situasjoner på en logisk og systematisk måte. Denne måten å tenke på støtter utviklingen av kritisk refleksjon, kreativ problemløsning og evnen til å tilpasse seg nye teknologier og arbeidsformer.

Algoritmisk tenkning er en problemløsningsmetode. Algoritmisk tenkning innebærer å tilnærme seg problemer på en systematisk måte, både når vi formulerer hva det er vi ønsker å løse og når vi foreslår mulige løsninger.

Å tenke algoritmisk er å vurdere hvilke steg som skal til for å løse et problem, og å kunne bruke sin teknologiske kompetanse for å få en datamaskin til å løse (deler av) problemet. I dette ligger også en forståelse av hva slags problemer/oppgaver som kan løses med teknologi og hva som bør overlates til mennesker (Utdanningsdirektoratet, u.å., avsnitt 1–3).



Figur 1. Fremstilling på den «Algoritmiske tenkeren» Kilde: Utdanningsdirektoratet (u.å.).

3.6 Et levende dokument for en fremtid i endring

Teknologisk utvikling står aldri stille. Inkludering av temaer som kunstig intelligens (KI) og algoritmer speiler behovet for å forstå hvordan teknologi påvirker alt fra informasjonsflyt til demokratiske prosesser.

Fra høsten 2026 vil LK20 få tilført setningen "For elever på 1.-4.trinn skal bruken av digitale enheter være særskilt varsom, og ikke dominere undervisningen". Når ny veiledning eller anbefaling kommer vil det om nødvendig gjøres en justering av planen.

Læreplanen i matematikk gjennomgår i skrivende stund en mulig endring, når eventuelt ny plan foreligger, vil planen om nødvendig tilpasses dette.

Planen skal derfor være et levende dokument som jevnlig oppdateres i takt med den teknologiske utviklingen, nasjonale prioriteringer og lokale prioriteringer i våre kommuner.

Gjennom denne satsingen svarer Færder kommune og Holmestrand kommune på de nasjonale ambisjonene om å tette det digitale gapet. Målet er å sikre at alle barn, uavhengig av erfaringer og bakgrunn, får likeverdige muligheter til å bli trygge digitale medborgere som mestrer både dagens utfordringer og fremtidens muligheter.

3.7 Digital bruker og digital borger

Hovedmålet med planen er å utvikle barn og unge til å bli digitale medborgere.

Tabellen under er laget som en støtte for å synliggjøre en viktig progresjon fra digital bruker til digital borger, der begge delene er nødvendige for læring, inkludering og trygg deltakelse i skole og samfunn.

	Digital bruker	**Digital borger**
Definisjon	Person som benytter digitale verktøy og tjenester.	Person som deltar aktivt og ansvarlig i det digitale samfunnet.
Fokus	Teknisk bruk og funksjonalitet.	Etikk, ansvar, kritisk tenkning og demokratisk samfunnsdeltakelse.
Kompetanseområde	Praktiske ferdigheter (logge inn, bruke apper).	Digital dømmekraft, nettvett og kildekritikk.
Eksempel	Bruke e-post, søke på Google, installere apper, bruke KI.	Diskutere respektfullt på nett, beskytte personvern, ta etiske valg i bruk av KI.
Ansvar	Lite eller ingen refleksjon rundt konsekvenser.	Tar ansvar for egen og andres digitale sikkerhet.

Å utvikle barn og unge som digitale brukere handler om ferdighetene som gjør læring mulig i en digital skolehverdag: å kunne logge inn, finne fram i læringsplattformer, bruke relevante apper,

produsere og dele arbeid, og utnytte digitale verktøy på en funksjonell måte. Dette er en forutsetning for mestring og likeverdig deltakelse.

Samtidig skal skolen bidra til at eleven utvikler seg til en digital borger. Her flyttes fokus fra *hvordan* verktøyene brukes, til *hvordan vi opptrer og tenker* i digitale rom: digital dømmekraft, nettvett, kildekritikk, personvern og etiske valg, særlig i møte med deling, påvirkning og bruk av KI. Å være en digital borger handler om å kunne delta respektfullt og ansvarlig, forstå konsekvenser av digitale handlinger, og ta vare på både sin egen og andres trygghet.

Kort sagt: Elever trenger å være digitale brukere for å kunne lære og delta, og de trenger å bli digitale borgere for å kunne bruke det digitale klokt, trygt og etisk.

4 Barnehage

4.1 Grunnlaget for en trygg digital dannelsesreise begynner i barnehagen

I barnehagene i Færder kommune og Holmestrand kommune kan digitale verktøy brukes som en del av det pedagogiske arbeidet. Bruken skal støtte lek, kreativitet, utforsking og fellesskap, og alltid skje med aktiv tilstedeværelse fra voksne.

Planen handler ikke om skjermbruk i seg selv, men om hvordan digitale verktøy kan inngå i et rikt og allsidig læringsmiljø.

I tråd med Helsedirektoratets anbefalinger skiller vi tydelig mellom passiv skjermtid og aktiv, pedagogisk bruk (Helsedirektoratet, 2025). Mens passiv bruk bør begrenses, gir aktiv bruk, som å utforske naturen med digitalt mikroskop, skape digitale fortellinger eller leke med enkel koding, barna muligheter til motorisk utvikling, kognitiv interaksjon og nye uttrykksformer.

4.2 Aktivt tilstedeværende voksne

Rammeplan for barnehagen (Utdanningsdirektoratet, 2017) og Strategi for digital kompetanse og infrastruktur i barnehage og skole 2023–2030 (Regjeringen, 2023) vektlegger at personalet er aktive sammen med barna når digitale verktøy brukes. Digitale verktøy skal være et supplement i barnehagehverdagen og brukes med profesjonsfaglig skjønn, i tråd med barnas beste.

4.3 Begynnende digital dømmekraft

Arbeidet med digital dømmekraft starter i barnehagen. Gjennom samtale og refleksjon skal barna utvikle en begynnende etisk forståelse knyttet til personvern og nettvett. Dette innebærer å lære respekt for andres grenser, forstå hva som er privat, og vite at man må spørre om lov før det tas bilder eller film. Ved å involvere barna i disse valgene, fremmer vi medvirkning og gir dem tidlig forståelse for digital integritet.

4.4 En rød tråd gjennom hele læringsløpet

Planen skal støtte en god overgang fra barnehage til SFO og skole ved at barna møter igjen kjente verktøy og arbeidsmåter. Gjennom lek, undring og utforsking får barna erfaringer som skaper trygghet og nysgjerrighet i møte med skolestart.

Gjennom «Barn kan»- målene i denne planen, gir vi forslag til aktiviteter voksne kan gjøre sammen med barna.

4.5 Barnehage – Digital kompetanse

Barnehagens rammeplan (Utdanningsdirektoratet, 2017) har et eget kapittel om barnehagens arbeidsmåter og i det kapittelet ligger føringer for barnehagens digitale praksis. Dette kapittelet må sees i sammenheng med resten av Rammeplanen. Blant annet:

- Kap. 1.3 og 2.3: Danning, undring og utforsking
- Kap. 3: Lek, læring og danning – dialog, utforskning og kritisk tenkning. Etisk vurderingsevne, medvirkning og respekt
- Kap. 8: Barnehagens digitale praksis, digitale verktøy som en del av et rikt og allsidig læringsmiljø. Digitale verktøy brukt med omhu.

Ferdighets-område	Barn kan sammen med voksne	Forslag til aktiviteter i barnehagen	Utstyr / ressurser
Bruke og forstå	Sammen med en voksen kan barna: • bruke enkle digitale verktøy. • utforske digitale verktøy i lek og læring. • snakke om ord for hva vi gjør når vi bruker digitale verktøy.	Ta bilder av naturen på tur (0–6). Utforske mikroskop eller lupe med kamera (2–6). Samtale under og etter aktivitet om hva vi gjorde og hvorfor.	Kamera på mobil eller, nettbrett, mikroskop, GoPro
Finne og behandle	Sammen med en voksen kan barna: • se på bilder, film og lyd. • oppleve felles innhold og samtale om det vi ser og hører.	Se filmer for felles kulturforståelse (0–6). Se bilder fra tur på prosjektor og samtale (0–6). Lytte til naturlyder og gjette hva det er (2–6).	Projektor, lydopptaker, NRK Super, fuglelyd-apper
Produsere og bearbeide	Sammen med en voksen kan barna: • ta bilder og lage enkle digitale uttrykk. • kombinere digitale uttrykk med lek og prosjektarbeid.	Lage digital bildebok fra tur (4–6). Spille inn fortelling om byggverk barna har laget (3–6). Lage lydeffekter til eventyr (3–6).	Nettbrett, Book Creator, mikrofon, lyd- og musikkapper
Kommunisere og samhandle	Sammen med en voksen kan barna: • vise og forklare digitale bilder og produkter. • delta i digitale fellesprosjekter. • få uttrykt seg ved å bruke digitale	Vise bildebok til andre barn (3–6). Lage film fra barnehagehverdagen (4–6). Digital presentasjon til foreldremøte (5-åringer). Bruke tegn-til-tale. Bruke bildestøtte.	Nettbrett, PC, prosjektor eller digital tavle

	verktøy og fysiske tavler som alternativ supplerende kommunikasjon.		Widgit Online
Utøve digital dømmekraft	Sammen med en voksen kan barna: • snakke om hva som er privat og offentlig. • Snakke om samtykke og respekt for andres arbeid. • undre seg over hvordan teknologi kan hjelpe mennesker. • snakke om hva som er menneske og hva som er kunstig (robot/KI).	Samtale om privat og offentlig innhold (4–6). Lage enkle regler for kamerabruk sammen med barna. Snakke om hvorfor vi ikke endrer eller sletter andres arbeid. Samtale om hva som skjer når vi spør en «robot» (5–6). Lage bilder/lyder ved å bruke barns egne innspill.	Tavle/plakat, samtalebilde, kamera Nettbrett med stemmestyring, PC

4.6 Digitalt utstyr i barnehagene:

For at barnehagene skal kunne bruke digitale verktøy når det er pedagogisk hensiktsmessig, er det behov for tilgang på utstyr.

Forslag til utstyrsliste:

- Prosjektor og lerret eller digital tavle
- GoPro-kamera eller lignende
- Bærbar høyttaler til hver avdeling
- Programvare
- Nettbrett
- Bee-boter eller lignende enkle roboter
- Digitalt mikroskop
- Digitalt kikkhullskamera

5 Skolefritidsordningen (SFO)

5.1 Trygg og utforskende digital praksis i SFO

I SFO i Færder kommune og Holmestrand kommune kan digitale aktiviteter inngå som et supplement i et variert fritidstilbud, når det er hensiktsmessig og i tråd med SFOs formål.

Selv om Rammeplan for SFO ikke omtaler digital praksis eksplisitt, støtter vi oss ved behov på Utdanningsdirektoratets støttemateriell, Digital dømmekraft i SFO (Utdanningsdirektoratet, 2024), som ramme for trygge og gjennomtenkte valg.

For noen barn kan SFO være en arena for enkel digital skaping, som foto, lyd, film eller programmering. Når digitale aktiviteter inngår, legges det vekt på skaperglede, fellesskap og trygge rammer, med støtte fra voksne.

5.2 Pedagogisk bruk

Digitale verktøy kan brukes som et supplement, men skal ikke ta plassen til lek, fysisk aktivitet, sosialt samspill og praktiske aktiviteter.

Når SFO velger å bruke digitale verktøy, for eksempel robot, kamera eller enkle verktøy for lyd/film, er hensikten å gi barna flere måter å skape og uttrykke seg på, for eksempel gjennom musikk, bevegelse, historiefortelling og problemløsing.
Aktiv og kreativ bruk av digitale verktøy kan være en anledning til å:

- skape egne fortellinger og enkle filmer
- utforske rytmer, lyd og musikk
- programmere roboter og løse praktiske utfordringer
- samarbeide om felles prosjekter
- kombinere digital skaping med fysisk lek og konkrete materialer

5.3 Aktivt tilstedeværende voksne

Utdanningsdirektoratets støttemateriell peker på betydningen av voksne som trygge rollemodeller når digitale aktiviteter inngår.

Når digitale verktøy brukes i SFO, bør personalet:

- delta sammen med barna i aktivitetene
- veilede i bruk av aktuelle verktøy, som robot, kamera, Micro:bit eller nettbrett
- legge til rette for samtaler om nettvett, personvern og trygt innhold
- støtte barna i å gjøre gode valg når de skaper eller eventuelt deler digitale uttrykk

Digitale verktøy brukes med varsomhet, og personalet må alltid vurdere hva som er hensiktsmessig, trygt og i tråd med SFO sitt formål i den konkrete situasjonen. De voksne er tilgjengelige for barna og bidrar til forståelse av både muligheter og grenser i det digitale.

5.4 Begynnende digital dømmekraft

SFO kan legge til rette for samtaler om digital dømmekraft når det er relevant i hverdagen, særlig i forbindelse med foto, film, spill eller andre digitale aktiviteter.

Barna kan få støtte til å få en enkel forståelse for blant annet:

- forskjellen på privat og offentlig informasjon
- viktigheten av å spørre om lov før man tar bilder eller filmer andre
- hva man kan gjøre dersom noe oppleves ubehagelig
- hvordan man viser respekt for andres grenser – også digitalt
- hvordan digitale verktøy kan brukes på en trygg og klok måte

Digitale aktiviteter som film, foto, enkel programmering eller lydopptak kan gi gode anledninger til samtaler om personvern, samtykke, respekt og nysgjerrighet rundt teknologi. Slik kan barna få en trygg introduksjon til digitale valg og enkel digital dømmekraft.

5.5 Sammenheng mellom læringsarena og fritid

SFO skal samtidig være et sted der barna kan prøve, feile, leke og utforske, også med teknologi, uten krav til prestasjon.

Gjennom «Barna kan sammen med en voksen»- mål kan SFO gi barna trygge erfaringer med digitale verktøy og samtaler om digital dømmekraft, i et tempo som passer barnegruppen.

5.6 Digital kompetanse i SFO

Ferdighets-område	**Barna kan sammen med en voksen**	**Forslag til aktiviteter**	**Utstyr / ressurser**
Bruke og forstå	Barna kan sammen med en voksen: • bruke enkle digitale verktøy. • forklare hva de gjør når de bruker et digitalt verktøy. • behandle digitalt utstyr på en trygg måte.	• Utforske Blue-Bot - baner med voksne. • Ta bilder av ting i SFO.	Nettbrett Blue-Bot Kamera
Finne og behandle	Barna kan sammen med en voksen: • se på bilder, film og lyd. • velge ut et bilde eller lydklipp til et lite prosjekt.	• Se gjennom bilder fra dagen. • Lage «dagens lyd» i GarageBand. • Velge et bilde til en liten film i iMovie.	Nettbrett GarageBand iMovie bildegalleri
Produsere og bearbeide	Barna kan sammen med en voksen:	• Lage SFO-nytt-film. • Stop motion av Lego. • Lage Blue-Bot-historier.	Nettbrett iMovie GarageBand

	• ta bilder og lage enkle digitale uttrykk. • lage korte filmklipp. • bruke enkel programmering.	• Lage lydkulisser i GarageBand.	Blue-Bot Lego
Kommunisere og samhandle	Barna kan sammen med en voksen: • vise frem digitale produkter. • samarbeide om digitale oppgaver.	• Vise små filmer for gruppen. • Blue-Bot -turnering i samarbeid. • Lage en felles iMovie-film.	Nettbrett Prosjektor/TV Blue-Bot
Utøve digital dømmekraft	Barna kan sammen med en voksen: • snakke om hva som er privat og offentlig. • spørre om lov før de tar bilder. • si ifra hvis noe føles ugreit.	• Lage SFO-regler for kamerabruk. • Refleksjonsoppgaver om hva som er greit å dele. • Øve på å spørre om samtykke.	Tavle/plakat Nettbrett

6 Småskoletrinnet (1.-4. trinn)

6.1 Fra utforsking til mestring av digitale verktøy

På småskoletrinnet i Færder kommune og Holmestrand kommune tar elevene steget fra barnehagens lekne og voksenstyrte utforsking til en mer strukturert bruk av digitale verktøy i læringsarbeidet. I tråd med Kunnskapsløftet (LK20) (Utdanningsdirektoratet, 2020), er digitale ferdigheter en av de fem grunnleggende ferdighetene som skal integreres i alle fag for å fremme elevenes læring og gi dem mulighet til å vise sin kompetanse på varierte måter.

6.2 Læringsbrettet som verktøy: trygg og variert bruk

For elevene på 1.– 4. trinn fungerer læringsbrettet som ett av flere verktøy for å skrive, tegne, regne og skape. Opplæringen starter med helt grunnleggende teknikk, som å behandle det digitale utstyret med respekt, logge inn selvstendig og navigere i apper. Utdanningsdirektoratet (UDIR) har laget et rammeverk som viser de ulike nivåene i de digitale ferdighetene. Sammen med målene i fagene og målene for digitale ferdigheter i LK 20 brukes planen som utgangspunkt for konkrete mål. Gjennom småskoletrinnet skal elevene bevege seg fra Nivå 1 til Nivå 2 i rammeverket for digitale ferdigheter, noe som innebærer gradvis økt selvstendighet. Planen legger til grunn at digitale verktøy ikke skal være en dominerende arbeidsmåte i undervisningen på småskoletrinnet. Digitale verktøy brukes når det er pedagogisk klokt, og som en del av varierte arbeidsformer.

6.3 Kreativitet, samhandling og algoritmisk tenkning

Digitale verktøy på småskoletrinnet skal stimulere til skaperglede og samarbeid. Elevene lærer å lage multimodale tekster som kombinerer lyd, bilde og tekst. Elevene introduseres også for algoritmisk tenkning gjennom lek, analog programmering og digital programmering. Dette kan gjøres med enkle roboter eller visuelle verktøy med blokkprogrammering, og legger grunnlaget for logisk problemløsning.

6.4 Digital dømmekraft og den gode medelev

Å utvikle digital dømmekraft er en kontinuerlig prosess som starter tidlig. På småskoletrinnet legges det stor vekt på nettvett. Elevene skal lære å spørre om lov før de tar bilde eller video av andre, forstå at passord er personlige, og vite hvem de skal si ifra til hvis de opplever noe utrygt på nett.

6.5 Variasjon og tilpasning

Digitale verktøy gir økte muligheter for tilpasset opplæring. Elever kan få nivåtilpassede oppgaver og tilgang til støttefunksjoner som «les opp», tale-til-tekst, ordforslag, forstørring og skjermleser. Slike funksjoner kan senke terskelen for deltakelse, øke mestring og gi flere elever bedre tilgang til faglig innhold. For læreren kan digitale verktøy gi et bedre grunnlag for løpende og tilpassede tilbakemeldinger samt justering av undervisningen.

Samtidig er balanse avgjørende. En god skolehverdag veksler mellom analogt og digitalt arbeid for å ivareta konsentrasjon, motivasjon, håndskrift og finmotorikk, sosialt samspill og fysisk trivsel. Dette er i tråd med Skjermbruksutvalgets anbefalinger (NOU 2024:20), som understreker

at skjermbruk i skolen skal ha et tydelig pedagogisk formål, og at hvordan, når og hvorfor digitale verktøy brukes, er vel så viktig som mengden skjermtid.

Gjennom de etterfølgende «Jeg kan»-målene legges det til rette for at alle elever, uavhengig av erfaring og bakgrunn, kan utvikle nødvendig digital kompetanse. Målet er å gi dem en solid grunnmur som gjør dem trygge, ansvarlige og bevisste digitale medborgere.



iStockphoto.com

1.trinn – Digital kompetanse

Ferdighets-område	«Jeg kan»-mål (elevperspektiv)	Læremiddel/ verktøy
Bruke og forstå	• Jeg kan behandle det digitale utstyret mitt på en god måte: holde med begge hender, ha god skrivestilling og legge det pent bort når en voksen gir beskjed. • Jeg passer på at læringsbrettet ikke er i nærheten av mat og drikke. • Jeg kan koble til og fra hodetelefoner og lader ved å holde i pluggen. • Jeg kan justere lyd og lys. • Jeg kan med litt hjelp slette bilder. • Jeg kan med litt hjelp fra en voksen logge inn i digitale tjenester. • Jeg kan noen enkle digitale begreper, for eksempel: læringsbrett, app, tastatur, internett, digital, brukernavn og passord.	Læringsbrettet Hodetelefoner Skolen/ Skolestudio
Finne og behandle	• Jeg kan finne riktig app på læringsbrettet mitt. • Jeg kan åpne og lukke apper.	Læringsbrettet Apper
Produsere og bearbeide	• Jeg kan ta bilde og video. • Jeg kan endre størrelse på bilder. • Jeg kan med litt hjelp lage enkle digitale bøker, tankekart og filmer. • Jeg kan skrive ord og enkle setninger med tastatur og lydstøtte. • Jeg kan endre tekststørrelse og tekstfarge. • Jeg kan bruke et enkelt digitalt musikkverktøy til å lage musikk.	Kamera-appen Bilder-appen Book Creator Skoleskrift Kidspiration Puppet Pals Draw and Tell Showbie Garageband
Kommunisere og samhandle	• Jeg kan med litt hjelp finne digitalt arbeid som læreren har delt med meg. • Jeg kan med litt hjelp gjøre oppgaver læreren har delt med meg. • Jeg kan med litt hjelp dele digitalt arbeid med lærer. • Jeg kan vise frem eget arbeid for klassen på skjermen i klasserommet.	Showbie AirDrop Skolen/ Skolestudio Elevkanalen Digital tavle i klasserommet
Utøve digital dømmekraft	• Jeg vet at passord bare er mitt og ikke skal deles. • Jeg vet at jeg må spørre om lov før jeg tar bilde eller video av andre. • Jeg vet at jeg må snakke med en voksen hvis noe gjør meg utrygg.	Skolen/ Skolestudio Elevkanalen Digital Dømmekraft

2.trinn – Digital kompetanse

Ferdighets-område	«Jeg kan»-mål (elevperspektiv)	Utstyr/læremiddel
Bruke og forstå	• Jeg kan med litt hjelp av en voksen logge inn i digitale tjenester med eget brukernavn og passord. • Jeg kan flere digitale begreper. Eksempel: slette, redigere, laste ned og opp, skrifttype, lydopptak.	Læringsbrett Skolen/ Skolestudio Book Creator Skoleskrift
Finne og behandle	• Jeg kan finne fram til riktig app, bok, mappe eller oppgave. • Jeg kan med litt hjelp fra en voksen gjennomføre enkle søk i digitale læremidler eller på forhåndsgodkjente nettsider, for eksempel Lille norske leksikon. • Jeg kan snakke om informasjonen jeg finner. • Jeg kan fortelle muntlig om kilder, for eksempel si hvor et bilde er hentet fra. • Jeg kan velge et passende bilde til en oppgave. • Jeg kan slette bilder. • Jeg kan med litt hjelp fra en voksen laste ned filer læreren har delt med meg.	Skolestudio/Skolen Elevkanalen Lille norske leksikon Showbie
Produsere og bearbeide	• Jeg kan ta bilde og video og gjøre enkel redigering, for eksempel beskjæring. • Jeg kan skrive setninger og enkle tekster med tastatur og lydstøtte. • Jeg kan bruke stor bokstav, mellomrom og punktum. • Jeg kan endre skriftstørrelse og skrifttype. • Jeg kan flytte tekst mellom apper. • Jeg kan lage digitale produkter som kombinerer tekst, bilder og lyd/tale. • Jeg kan ta lydopptak.	Skoleskrift Book Creator Puppet Pals Draw and tell Kidspiration Kamera-app Showbie
Kommunisere og samhandle	• Jeg kan finne digitalt arbeid som læreren har delt med meg. • Jeg kan gjøre oppgaver læreren har delt med meg. • Jeg kan laste ned filer læreren har delt med meg. • Jeg kan dele digitalt arbeid med lærer. • Jeg kan vise frem eget arbeid for klassen på skjermen i klasserommet.	Showbie AirDrop Skolestudio/Skolen Digital tavle i klasserommet
Utøve digital dømmekraft	• Jeg kan snakke om skolebruk og fritidsbruk av digitale enheter. • Jeg kan huske eget brukernavn og passord. • Jeg vet at passord er personlig og ikke må deles. • Jeg vet at jeg må spørre om lov før jeg tar bilde eller video av andre. • Jeg spør en voksen hvis noe gjør meg utrygg.	Skolen/Skolestudio Elevkanalen Digital Dømmekraft

3.trinn – Digital kompetanse

Ferdighets-område	«Jeg kan»-mål (elevperspektiv)	Utstyr/ læremiddel
Bruke og forstå	• Jeg kan finne fram til riktig app, mappe eller oppgave mer selvstendig. • Jeg kan skrive setninger med tastaturet på læringsbrettet. • Jeg kan bruke les-opp-funksjoner. • Jeg kan bruke og forstå enkle digitale begreper.	Læringsbrett Diktering-funksjonen Les opp-funksjon Word (evt. Pages) Showbie
Finne og behandle	• Jeg kan søke etter informasjon på forhåndsgodkjente nettsider, for eksempel Lille norske leksikon. • Jeg kan bruke informasjonen jeg finner i egen læring. • Jeg kan lukke faner i nettleser. • Jeg kan bruke det jeg finner til å lage noe nytt.	Skolestudio/Skolen Elevkanalen Forhåndsgodkjente nettsider Lille norske leksikon
Produsere og bearbeide	• Jeg kan skape enkle fortellinger ved hjelp av digitale verktøy. • Jeg kan opprette et nytt dokument i f.eks. Word. • Jeg kan lage overskrift. • Jeg kan lage en enkel digital tegneserie. • Jeg kan lage et digitalt tankekart. • Jeg kan leke med rytmer og melodier ved bruk av digitale verktøy. (Musikk)	Word/Pages Book Creator Tankekartverktøy som for eksempel Mindomo (Creaza) Cartoonist (Creaza) Garageband
Kommunisere og samhandle	• Jeg kan levere oppgaver i ulike formater (tekst, bilde og lyd). • Jeg kan vise digitale presentasjoner for klassen på skjermen i klasserommet.	Showbie Digital tavle i klasserommet
Utøve digital dømmekraft	• Jeg kan logge inn i digitale tjenester med eget brukernavn og passord. • Jeg kan delta i samtaler om aldersgrenser og bruk av sosiale medier. • Jeg kan snakke med andre om hva teknologi er, og hvordan det kan påvirke livet vårt.	Skolen/Skolestudio Elevkanalen Digital Dømmekraft

4. trinn – Digital kompetanse

Ferdighets-område	«Jeg kan»-mål (elevperspektiv)	Utstyr/ læremiddel
Bruke og forstå	• Jeg kan opprette et tekstdokument i for eksempel Word. • Jeg kan navngi og lagre dokumenter og filer slik at jeg kan finne dem igjen i OneDrive. • Jeg kan vurdere hvilken app som er best å bruke til oppgaven jeg skal gjøre. • Jeg kan bruke digitale begreper i samtaler om teknologi.	Book Creator Word/Pages OneDrive
Finne og behandle	• Jeg kan finne fram i skolens digitale læremidler. • Jeg kan gjengi hvor jeg fant informasjonen og skrive ned kilden. • Jeg kan bruke bilder og tekst fra godkjente nettsider. • Jeg kan finne igjen det læreren har delt med meg i Teams (Færder) og i Showbie (Holmestrand).	Forhåndsgodkjente nettsider Leksikon Store norske leksikon Lille norske leksikon Teams/Showbie
Produsere og bearbeide	• Jeg kan lage punktlister og nummerlister. • Jeg kan bruke tekstredigering som for eksempel fet, kursiv og understreket i et skriveprogram. • Jeg kan sette inn figurer og tekstbokser i et skriveprogram. • Jeg kan lage digitale tankekart med flere nivåer i for eksempel Mindomo. • Jeg kan spille enkle akkorder med Smart Instruments i GarageBand.	Word/Pages OneDrive iMovie Excel/Numbers Mindomo (Creaza) GarageBand
Kommunisere og samhandle	• Jeg kan dele arbeider med læreren og andre i Teams (Færder) og i Showbie (Holmestrand). • Jeg kan samarbeide med andre i et digitalt produkt.	Teams/Showbie Word/Pages Samtavla (Talkwall) Mindomo (Creaza)
Utøve digital dømmekraft	• Jeg kan forklare hva personlige opplysninger er, og deler dem ikke. • Jeg kan forklare hva som er greit og ikke greit å skrive på nett. • Jeg kan forklare hva som er greit og ikke greit å gjøre i apper og spill som brukes på fritiden. • Jeg kan forklare hva jeg skal gjøre hvis jeg ser noe som ikke er greit på nett. • Jeg kan snakke om hvordan emojier kan misforstås. • Jeg kan delta i enkle samtaler om teknologi og kunstig intelligens.	Skolen/Skolestudio Elevkanalen Digital Dømmekraft

7 Mellomtrinnet (5.-7. trinn)

7.1 Fra verktøybruk til refleksjon og kildebevissthet

På mellomtrinnet utvides elevenes digitale handlingsrom betraktelig. I denne fasen blir det viktigere enn tidligere å lære om hvilke digitale verktøy som er best egnet for formålet. Elevene skal nå utvikle en større grad av selvstendighet, der den digitale kompetansen integreres i mer komplekse faglige og sosiale sammenhenger.

Fra og med 5. trinn får elevene for første gang mulighet til å gjøre nettsøk. Dette markerer en viktig overgang fra et sterkt avgrenset og forhåndsgodkjent innhold til et mer åpent digitalt landskap, der skolen fortsatt ivaretar trygghet gjennom filterløsninger og blokkeringer. Overgangen innebærer samtidig et økt ansvar for elevene, og et tydeligere læringsansvar for skolen. Elevene skal derfor lære gode søkestrategier, hvordan de kan vurdere treff og avsender, og hvordan de håndterer uønsket innhold. Nettsøk må knyttes tett til kildebevissthet, personvern og digital dømmekraft, slik at elevene gradvis utvikler evne til å finne relevant informasjon og bruke den på en trygg og faglig måte.

7.2 Kritisk tenkning og T.O.N.E-modellen

Mellomtrinnet er en nøkkelperiode for utvikling av kildekritikk. Elevene møter en hverdag med uendelig informasjonsflyt, og de skal derfor lære systematiske strategier for å vurdere informasjon. Sentralt i dette arbeidet står T.O.N.E-modellen (Elevkanalen n.d.), hvor elevene øver på å vurdere kilders **T**roverdighet, **O**bjektivitet, **N**øyaktighet og **E**gnethet. Målet er at elevene skal kunne skille mellom hva som er fakta, og hva som er reklame og hva som er manipulasjon, og ut fra dette utvikle en begynnende forståelse av hvordan algoritmer og KI påvirker det digitale innholdet de blir eksponert for.

7.3 Avansert produksjon

Elevene på 5.–7. trinn skal gå fra enkle digitale produkter til mer avansert multimodal produksjon. Dette innebærer å kombinere tekst, bilde, lyd og video i podkaster, filmer og digitale presentasjoner for å formidle faglig innhold og kompetanse.

7.4 Digital medborger og sosialt ansvar

Sosiale medier er en stor del av hverdagen til mange elever på 5.–7. trinn, og kan være en spennende arena for læring, kreativitet og vennskap. Samtidig møter elevene et digitalt miljø som stiller krav til digital dømmekraft, for eksempel å forstå hva som er greit å dele, hvordan man snakker til hverandre på nett, og hvordan man håndterer ubehagelige situasjoner som press, misforståelser eller ekskludering. I denne alderen er det viktig at elever får støtte til å utvikle gode vaner.

Det er foreldrenes ansvar å sikre barna i fritidsbruken av digitale enheter og følge anbefalte aldersgrenser. Samtidig vil fritidsbruken påvirke skolebruken fordi elevene lever ett liv, bestående av både fritid og skole. Elevene skal på skolen kunne reflektere over sitt eget digitale fotavtrykk og konsekvensene av oppførsel på nett. Ansvarlig kommunikasjon i skoleplattformer som Teams, der elevene lærer formelle normer for samhandling og betydningen av personvern og opphavsrett, vektlegges. Dette for å styrke elevenes demokratiforståelse og gjøre dem til digitale medborgere.

7.5 Balansert læring og livsmestring

Selv om den digitale produksjonen øker, er variasjon mellom skjerm og analoge arbeidsformer fortsatt viktig. Arbeidet med digital kompetanse kobles direkte til det tverrfaglige temaet folkehelse og livsmestring, der målet er å gi elevene strategier for å håndtere påvirkning og ubehagelige hendelser på nett. God bevissthet rundt egen skjermbruk er et viktig element i skolehverdagen for å fremme gode vaner for fremtiden.

Gjennom de etterfølgende «Jeg kan»-målene legger vi til rette for at elevene på mellomtrinnet videreutvikler den nødvendige dømmekraften og skapergleden som kreves for å bli aktive og trygge digitale medborgere.



iStockphoto.com

5. trinn – Digital kompetanse

Ferdighets - område	«Jeg kan»-mål (elevperspektiv)	Utstyr/ læremiddel
Bruke og forstå	• Jeg kan bruke Firmaportal til å laste ned tilgjengelige programmer. • Jeg kan endre korrekturspråk. • Jeg kan lage orden i mine filer og dokumenter ved å navnsette filer og mapper, og lagre på rett sted. • Jeg kan med litt hjelp, bruke opplesning av tekst, innlesning av tekst, engasjerende leser, oversettelsesprogram og korrekturverktøy. • Jeg kan bruke en klassenotatblokk fra Teams. • Jeg kan kjenne igjen situasjoner der KI brukes i hverdagen, for eksempel stavekontroll og diktering.	Word Excel PowerPoint Outlook Teams Klassenotatblokk/ OneNote Firma-portalen
Finne og behandle	• Jeg vet om flere trygge nettsider der jeg kan finne aktuell informasjon. • Jeg kan, med hjelp og støtte, gjøre målrettede nettsøk ved å bruke presise søkeord. • Jeg kan velge et relevant søkeresultat og forklare hvorfor jeg valgte akkurat dette. • Jeg kan kopiere lenken til nettsider jeg har hentet informasjon fra. • Jeg kan si noe om T.O.N.E-modellen.	Nettleser OneNote Store norske leksikon Lille norske leksikon Elevkanalen
Produsere og bearbeide	• Jeg kan lage enkle tekster og presentasjoner med overskrifter og bilder. • Jeg kan ta skjermutklipp og bruke det i arbeidet mitt. • Jeg kan lage og redigere tabeller. • Jeg kan lage lister i et regneark. • Jeg kan lage og løse oppgaver om personlig økonomi i regneark. • Jeg kan lage multimodale tankekart. • Jeg kan lage en tegneserie med figurer, tekst og lyd i Cartoonist.	PowerPoint Sway Excel Word Mindomo(Creaza)
Kommuni-sere og samhandle	• Jeg vet hva skole-epostadressen min er. • Jeg kan åpne Outlook og sende en enkel e-post. • Jeg vet hvordan jeg kan dele dokumenter og redigere tilgang til filene mine for samskriving. • Jeg kan samhandle og samarbeide med lærer og medelever. • Jeg kan vise digitale produkter for klassen på skjerm eller digital tavle.	Outlook OneDrive Teams Samtavla (Talkwall) Digital tavle i klasse-rommet
Utøve digital dømme-kraft	• Jeg kan noen regler for å bruke andres bilder, tekster og musikk på riktig måte. • Jeg vet at apper og spill bruker regler (algoritmer) for å velge hva jeg ser, for eksempel videoer og reklame. • Jeg kan låse skjermen når jeg ikke bruker den digitale enheten min. • Jeg vet at mitt brukernavn og passord kun skal brukes til skolebruk. • Jeg kan håndtere uønsket innhold på en trygg måte (lukke fane, ikke klikke videre, si fra til voksen). • Jeg kan forklare hvorfor jeg ikke skal dele privat informasjon på nett. • Jeg kan forklare hva kunstig intelligens (KI) er med enkle ord. • Jeg vet at KI kan lure meg.	Skolen/ Skolestudio, Elevkanalen Slettmeg.no Faktisk.no Medietilsynet Barnevakten Redd Barna Du bestemmer

6. trinn – Digital kompetanse

Ferdighets-område	«Jeg kan»-mål (elevperspektiv)	Utstyr/ læremiddel
Bruke og forstå	• Jeg kan velge program som er tilpasset temaet jeg skal jobbe med. • Jeg kan lagre og organisere filer i ryddige mappestrukturer med tydelige filnavn, slik at jeg finner dem igjen. • Jeg kan bruke støttefunksjoner som opplesning av tekst, innlesning av tekst, engasjerende leser og oversettelsesprogram. • Jeg kan finne fram i en digital ordliste. • Jeg kan feste og løsne programmer fra oppgavelinjen/Dock. • Jeg kan lagre nettsider i favorittfeltet.	Engasjerende leser Digitale ordlister
Finne og behandle	• Jeg kan gjøre målrettede nettsøk med presise søkeord og forbedre søket mitt hvis jeg får dårlige treff. • Jeg kan sammenligne informasjon fra minst to ulike kilder og peke på likheter og forskjeller. • Jeg kan vurdere om et søkeresultat kan være reklame eller påvirkning. • Jeg kan bruke T.O.N.E-modellen for å vurdere kilder.	Nettleser/ søkemotor Word T.O.N.E-modellen
Produsere og bearbeide	• Jeg kan lage og redigere tabeller. • Jeg kan sortere informasjon i tabeller. • Jeg kan bruke funksjonen summer (Σ)i regneark. • Jeg kan lage diagrammer i regneark. • Jeg kan gi navn til ark i Excel/OneNote. • Jeg kan lage multimodale produkter med tekst, bilde, lyd og video. • Jeg kan lage presentasjoner med overskrifter, punktlister og bilder. • Jeg kan bruke enkel bilde-, lyd- og videoredigering. • Jeg kan lage en film for å forklare noe jeg kan/har lært.	Word Excel OneNote PowerPoint Creaza Paint Clipchamp
Kommunisere og samhandle	• Jeg vet hva som gjør digital kommunikasjon er annerledes enn kommunikasjon ansikt til ansikt. • Jeg kan bruke chat og kommentarfelt i Teams på en respektfull måte. • Jeg kan levere inn oppgaver digitalt i Teams.	Word PowerPoint Excel OneDrive Teams Creaza
Utøve digital dømmekraft	• Jeg kan lage og forklare hva et sterkt passord er. • Jeg vet at navn, epost, fødselsdato, adresse, bilde og lyd er personopplysninger som jeg må passe godt på • Jeg vet at jeg ikke kan kopiere eller bruke andres arbeid uten å spørre (opphavsrett). • Jeg vet at KI kan lure meg og jeg vet at jeg skal sjekke om svarene kan stemme.	Skolen/ Skolestudio, Elevkanalen + Slettmeg.no Faktisk.no Medietilsynet Barnevakten Redd Barna Du bestemmer

7. trinn – Digital kompetanse

Ferdighets-område	«Jeg kan»-mål (elevperspektiv)	Utstyr/ læremiddel
Bruke og forstå	• Jeg kan tilpasse innstillinger på min digitale enhet og i programmer. • Jeg kan velge passende verktøy eller program til oppgaven jeg skal gjøre. • Jeg kan følge krav til oppsett i oppgaver (tittel, avsnitt, skriftstørrelse, og kilde). • Jeg kan opprette, lagre, strukturere og finne igjen mapper, filer og arbeider i OneDrive og apper.	Digital enhet
Finne og behandle	• Jeg kan gjøre målrettede nettsøk ved å bruke gode søkestrategier (valg av nøkkelord, anførselstegn, og å prøve alternative formuleringer). • Jeg kan referere til kilder på en enkel måte. • Jeg vet forskjellen på et nettsøk og et KI-søk.	OneDrive Nettleser
Produsere og bearbeide	• Jeg kan finne frem i klassenotatblokka. • Jeg kan skrive og bruke enkle verktøy i klassenotatblokka/OneNote. • Jeg kan lage enkle formler i Excel. • Jeg kan velge diagramtyper som passer til tabellene. • Jeg kan bruke skjermutklippsverktøy. • Jeg kan bruke stavekontroll på flere språk (korrekturspråk). • Jeg kan markere tekst og opprette lenker (koblinger) på teksten. • Jeg kan lage produkter som kombinerer tekst, bilder, lyd og koblinger. (Multimodale tekster) • Jeg kan sammenligne og kontrollere svar fra KI-genererte svar, nettsider og læreverk, når jeg gjør nettsøk. • Jeg kan bruke notatfunksjonen i PowerPoint. • Jeg kan bruke teknologi og digitale verktøy til å skape, øve inn og bearbeide musikk (Musikk).	Word PowerPoint OneNote Excel Creaza Clipchamp/iMovie Skolen/Skolestudio Audacity GarageBand Chrome Music Lab
Kommunisere og samhandle	• Jeg kan lese, sende og slette en epost. • Jeg kan finne frem i mapper som Innboks, Kladd, Sendte og Slettede elementer. • Jeg kan opptre respektfullt og hyggelig på nett.	Outlook Teams chat
Utøve digital dømmekraft	• Jeg kan forklare hva digitale spor er, og hvorfor vi skal være bevisste på hvilke spor vi legger igjen på internett. • Jeg er klar over at ting jeg finner på nett kan være falskt eller manipulert. • Jeg kan vurdere kvalitet på søkeresultater ved å se etter avsender, dato og formål, og bruke T.O.N.E-modellen i vurderingen. • Jeg kan forklare hva bruksrettigheter er. • Jeg kan reflektere over hvordan algoritmer og kunstig intelligens påvirker informasjonen jeg ser.	Skolen/ Skolestudio, Elevkanalen Slettmeg.no Faktisk.no Medietilsynet Barnevakten Redd Barna Du bestemmer

8 Ungdomstrinnet (8.-10. trinn)

8.1 Digital dannelse, medborgerskap og ansvarliggjøring

På ungdomstrinnet skal elevene ta steget fra å være digitale brukere til å bli mer selvstendige, kritiske og ansvarlige digitale medborgere. Denne fasen av skoleløpet preges av økt ansvar for egen læring og en dypere refleksjon over hvordan teknologi påvirker både individet og det demokratiske samfunnet.

8.2 Digital dannelse og det demokratiske medborgerskapet

For ungdomsskoleeleven handler digital kompetanse i stor grad om digital dannelse, evnen og viljen til å være en digital produsent og samtidig vise respekt for andre. I tråd med LK20 skal elevene utvikle en forståelse for hvordan digitale arenaer fungerer som demokratiske verktøy. Dette innebærer å utforske hvordan algoritmer og kunstig intelligens påvirker informasjonsflyt, skaper ekkokamre og former samfunnsdebatten.

8.3 Ansvarlighet og verktøymestring

Det digitale framstår i økende grad som en integrert del av fag og fagområder. Det betyr at elevene i større grad må kunne bruke digitale verktøy til å lære, utforske og vise kompetanse. Samtidig øker kravene til faglige produkter: Tekster skal ofte være lengre, mer strukturerte og tydelig oppbygd med avsnitt, overskrifter og faglig argumentasjon.

Selv om mange unge lever digitale liv, viser undersøkelser som ICILS (Utdanningsdirektoratet, n.d) at en betydelig andel elever strever med å bruke PC-en som et funksjonelt verktøy i læringsarbeidet. På ungdomstrinnet legger vi derfor vekt på å utjevne forskjeller ved å trene på god faglig digital adferd og hensiktsmessige arbeidsrutiner.

Dette inkluderer mestring av mer avanserte verktøy for analyse og presentasjon, som regneark og GeoGebra, samt evnen til å utforme lengre, strukturerte produkter der de får vist sin faglige kompetanse. I tillegg vektlegger vi mer saklig og faglig kommunikasjon gjennom ulike kanaler, slik at elevene utvikler digital kompetanse som støtter faglig læring og videre skolegang.

8.4 Kritisk refleksjon

Kritisk refleksjon på ungdomstrinnet handler om å stoppe opp, undersøke og vurdere før man tror, deler eller handler digitalt, både i sosiale medier og når man søker etter informasjon på nett. Elevene skal lære å tolke innhold i lys av avsender, formål og kontekst: Hvem står bak, hva vil de oppnå, og hvilke interesser eller verdier ligger i budskapet? På sosiale medier innebærer dette å forstå hvordan algoritmer påvirker hva vi ser, hvilke perspektiver som forsterkes, og hvordan ekkokamre, påvirkning og skjult reklame kan forme meninger og identitet. I nettsøk skal elevene trene på å sammenligne flere kilder, bruke smarte søkestrategier, sjekke dato og oppdatering, skille mellom fakta, tolkning og mening, og være bevisste på at bilder, video og KI-generert innhold kan være manipulert. Kritisk refleksjon inkluderer også etiske valg: å ivareta personvern, respektere opphavsrett, tenke gjennom digitale spor, og bidra til en saklig og trygg samtalekultur der man viser ansvar for egne ytringer og for hvordan deling kan påvirke andre.

8.5 Kunstig intelligens (KI)

I en tid med rask teknologisk utvikling er KI blitt en naturlig del av elevenes hverdag. På ungdomstrinnet handler hensiktsmessig KI-bruk om å bruke verktøyet som støtte i læring, ikke som en erstatning for egen innsats. Elevene skal kunne bruke KI til å få ideer, utforske kreative løsninger og forstå fagstoff bedre, samtidig som de lærer å forbedre egne tekster og få konstruktive forslag til videre utvikling. Samtidig må de utvikle evnen til å være kritiske til innholdet KI gir, sjekke om informasjonen stemmer og gjøre egne faglige vurderinger. Hensiktsmessig bruk innebærer også å kunne forklare hvordan KI er brukt i arbeidet, forstå grenser knyttet til opphavsrett og personvern, og vite når det er lurt, og ikke er lurt, å bruke KI. Slik blir KI et trygt, kreativt og læringsfremmende verktøy som styrker elevenes digitale dømmekraft og faglige utvikling.

8.6 Forberedelse til videre utdanning og arbeidsliv

Målet for 8.–10. trinn er at digital kompetanse skal være en naturlig del av alle fag og bidra til å ruste elevene for overgangen til videregående opplæring og et arbeidsliv i kontinuerlig endring. Gjennom kombinasjonen av teknisk mestring, kritisk refleksjon og kreativ produksjon utvikler elevene evnen til å navigere trygt og handlekraftig i en kompleks digital virkelighet. Samtidig vektlegges innovasjon og entreprenørskap, slik at elevene lærer å bruke digitale verktøy til å utforske muligheter, utvikle ideer og skape løsninger som har verdi. Dette gir dem kompetanse til å være aktive skapere og problemløsere i et samfunn der teknologi driver utviklingen.

Gjennom de etterfølgende «Jeg kan»-målene legger vi til rette for at ungdommene i våre kommuner utvikler den dømmekraften og de ferdighetene som kreves for å bli ansvarlige deltakere i fremtidens samfunn.

8. trinn – Digital kompetanse

Ferdighets-område	«Jeg kan»-mål (elevperspektiv)	Utstyr/ læremiddel
Bruke og forstå	• Jeg kan bruke hjelpefunksjoner i programvare for å få enkel brukerhjelp. • Jeg kan bruke støttefunksjoner som talesyntese og engasjerende leser. • Jeg kan tilpasse oppgavelinjen. • Jeg kan opprette, lagre, strukturere og finne igjen mapper, filer og arbeider i OneDrive. • Jeg kan forklare med egne ord hva som er forskjell på OneDrive og Teams.	M365-programmer
Finne og behandle	• Jeg kan gjøre målrettede nettsøk ved å bruke gode søkestrategier som valg av nøkkelord. • Jeg kan sjekke om informasjon jeg finner stemmer.	Nettleser
Produsere og bearbeide	• Jeg kan bruke stiler og maler. • Jeg kan sette inn topptekst og bunntekst. • Jeg kan sette inn koblinger i for eksempel Word. • Jeg kan sette inn filvedlegg i OneNote. **Matematikk** • Jeg kan bruke digitale verktøy til å registrere, utforske og presentere matematikk. • Jeg kan legge inn data i en tabell med overskrifter (og enheter ved behov). • Jeg kan lage diagram/graf fra en tabell med tittel og tydelige akser. • Jeg kan bruke enkle formler i regneark (for eksempel SUM og GJENNOMSNITT). • Jeg kan bruke formelvisning • Jeg kan sjekke om svar og diagram ser riktig ut. • Jeg kan tegne en graf i GeoGebra og lese av punkt og skjæringer med aksene. • Jeg kan endre tall i en funksjon og se hvordan grafen endrer seg (utforske). • Jeg kan presentere data med en enkel graf eller et diagram.	M365-programmer GeoGebra Klassenotatblokk/ OneNote PowerPoint Sway Clipchamp Skolen/Skolestudio Elevkanalen
Kommunisere og samhandle	• Jeg kan finne riktig team og kanal til det arbeidet jeg skal gjøre. • Jeg kan holde meg oppdatert på informasjonen som deles på Teams. • Jeg kan finne og levere oppgaver. • Jeg kan samarbeide og samskrive med andre i ulike digitale programmer. • Jeg kan sende e-poster som er saklige og høflige. • Jeg kan slette e-poster jeg ikke trenger. • Jeg kan finne mapper som innboks, slettede elementer og kladd. • Jeg kan søke etter e-poster. • Jeg kan svare på e-post til en eller flere. • Jeg kan forklare hva kopi og blindkopi betyr.	Teams OneDrive Creaza Teams Outlook Whiteboard Samtavla

	• Jeg kan videresende en e-post. • Jeg kan åpne og lagre et vedlegg fra e-post.	
Utøve digital dømmekraft	• Jeg kan holde passord og personopplysninger private og forklare hvorfor det er viktig. • Jeg kan forklare hva personopplysninger er, og gi eksempler på hva jeg ikke bør dele. • Jeg kan opptre respektfullt og høflig i digitale kanaler som Teams, chat og e-post. • Jeg kan forklare hva som er greit og ikke greit å dele av bilder, tekst og informasjon. • Jeg kan kjenne igjen enkle former for uønsket innhold og vite hva jeg skal gjøre (lukke, si ifra, ikke dele videre) Jeg kan forklare hva digitale spor er, og gi eksempler på hvilke spor jeg legger igjen.	Skolen/ Skolestudio, Elevkanalen + Slettmeg.no Faktisk.no Medietilsynet Barnevakten Redd Barna Du bestemmer NDLA
Kunstig intelligens	• Jeg kan forklare med egne ord hva KI er, og gi eksempler på hvor jeg møter KI i hverdagen. • Jeg vet at KI kan gi feil eller oppdiktet informasjon, og jeg kan sjekke et KI-svar ved å sammenligne med minst én annen kilde. • Jeg kan stille enkle, tydelige spørsmål til en KI (prompt) og forbedre spørsmålet hvis jeg får et dårlig svar. • Jeg kan bruke KI på en avtalt måte i skolearbeid (f.eks. idémyldring, forslag til disposisjon, forklaringer), uten å levere KI-tekst som min egen. • Jeg kan forklare hvorfor jeg ikke skal skrive inn personopplysninger, passord eller sensitiv informasjon i en KI-tjeneste. • Jeg kan si kort hva jeg brukte KI til i en oppgave.	KI-assistent CC-tenkemotoren

9.trinn – Digital kompetanse

Ferdighets- område	Jeg kan mål (elevperspektivet)	Verktøy/læremiddel
Bruke og forstå	• Jeg kan vurdere og velge digitale ressurser ut fra oppgavens kriterier. • Jeg kan bruke tekstbryting. • Jeg kan eksportere en fil til PDF-fil. • Jeg kan bruke oversettelsesprogram og ulike korrekturverktøy selvstendig.	Skolen/Skolestudio Elevkanalen Creaza Nettleser M365 programmer
Finne og behandle	• Jeg kan gjøre målrettede nettsøk ved å bruke gode søkestrategier som valg av nøkkelord, anførselstegn, og å prøve alternative formuleringer. • Jeg kan begrense søkeresultatene ved hjelp av funksjoner som filtype, bruksrettigheter (Creative Commons) og «avansert søk». • Jeg kan bruke strategier for kildekritikk, for eksempel T.O.N.E-modellen. • Jeg kan oppgi kilder ved å bruke sitater, lenker og kildeliste i ulike programmer.	Nettleser
Produsere og bearbeide	• Jeg kan lage og redigere multimodale produkter ved å kombinere og justere tekst, bilder, lyd og videoeffekter. • Jeg kan lage en spørreundersøkelse. • Jeg kan planlegge spørsmål som gir nyttige data. • Jeg kan tolke diagrammer og statistikk fra Forms. • Jeg kan lage en ryddig og strukturert presentasjon med gode visualiseringer. • Jeg kan bruke stikkord på PowerPoint. presentasjonen og notatfunksjonen for mer tekst. • Jeg kan bruke en konsekvent stil gjennom presentasjonen (skrifttype, farge). **Matematikk** • Jeg kan finne og bruke MIN og MAKS, og sammenligne enkle datasett. • Jeg kan velge en passende diagramtype og si kort hvorfor. • Jeg kan gjennomføre en enkel simulering i regneark (for eksempel mange terningkast) og vise resultatet i tabell og diagram. • Jeg kan vurdere om en graf eller et diagram kan være misvisende (for eksempel skala på aksene). • Jeg kan finne stigningstall og skjæring med aksene ut fra en graf. • Jeg kan sammenligne lineære, kvadratiske og eksponentielle grafer (form, vekst, skjæring). • Jeg kan lage og undersøke geometriske figurer i GeoGebra og måle vinkler, lengder og areal. • Jeg kan utforske en geometrisk sammenheng med dynamiske figurer og forklare hva jeg ser.	Creaza PowerPoint Word Forms Excel GeoGebra

Kommunisere og samhandle	• Jeg kan forklare forskjell på innlegg og chat i Teams. • Jeg vet hva som skal svares på til alle og til lærer. • Jeg kan bruke søkefunksjonen. • Jeg kan finne igjen i mapper og filer i Delt-området. • Jeg kan sette inn filvedlegg, bilder, tabeller, lenker i innlegg og chat i Teams. • Jeg kan bruke chatfunksjonen på en ansvarlig måte. • Jeg kan tagge ved bruk av @ i Teams. • Jeg kan dele filer og velge om mottaker skal ha lese- eller redigeringstilgang. • Jeg kan dele og samskrive i dokumenter.	Teams OneDrive Creaza Teams Outlook Whiteboard Samtavla
Utøve digital dømmekraft	• Jeg kan forklare hva opphavsrett, plagiat og kildebruk betyr, og bruke kilder på en riktig måte. • Jeg kan vurdere om det er trygt å åpne lenker og vedlegg i e-post og meldinger. • Jeg kan forklare hvordan informasjon på nett kan påvirke meningene våre (for eksempel reklame og påvirkning). • Jeg kan vurdere hva som er greit å dele i ulike digitale sammenhenger (skole, venner, offentlig). • Jeg kan forklare hvordan egne handlinger på nett kan påvirke meg selv og andre. • Jeg kan kjenne til hvordan jeg kan varsle eller rapportere uønsket eller skadelig innhold.	Skolen/ Skolestudio, Elevkanalen + Slettmeg.no Faktisk.no Medietilsynet Barnevakten Redd Barna Du bestemmer NDLA
Kunstig intelligens	• Jeg kan forklare forskjellen på å bruke KI som støtte (idé, språk, struktur, forklaringer) og å bruke KI på en måte som blir juks/plagiat. • Jeg kan vurdere kvaliteten i et KI-svar ved å sjekke pålitelighet og ved å kontrollere mot flere kilder. • Jeg kan bruke KI til å få forslag til spørsmål, problemstillinger eller vinklinger, og velge det som passer best til oppgaven og kriteriene. • Jeg kan føre en enkel KI-logg til skolearbeid: hva jeg spurte om, hva jeg fikk, hva jeg brukte, og hva jeg valgte bort. • Jeg kan forklare hvordan personvern og opphavsrett kan bli utfordret når man bruker KI, og hva jeg kan gjøre for å bruke KI på en trygg måte.	KI-assistent CC-tenkemotoren

10.trinn – Digital kompetanse

Ferdighets-område	Jeg kan mål (elevperspektivet)	Verktøy/læremiddel
Bruke og forstå	• Jeg kan sette inn innholdsfortegnelse. • Jeg kan fjerne forfatter på en fil.	M365 programmer
Finne og behandle	• Jeg kan planlegge et informasjonssøk ut fra et formål (hva jeg trenger å finne ut, hvilke kilder som passer best, og hvilke søkeord jeg bør bruke). • Jeg kan vurdere kilder kritisk (avsender, formål, dokumentasjon og aktualitet). • Jeg kan sammenligne kilder og begrunne hvilke jeg stoler mest på. • Jeg kan bruke informasjon på en ryddig måte i eget arbeid: notere, sortere og strukturere funn (for eksempel i notater/OneNote), og velge ut det som er relevant. • Jeg kan lage en enkel, konsekvent kildeliste og markere direkte sitater på en måte som gjør det tydelig hva som er hentet fra kilder.	Nettleser OneNote
Produsere og bearbeide	• Jeg kan eksportere presentasjon til PDF-fil og opptak til mp4-fil. • Jeg kan spille inn videoopptak i PowerPoint med snakkende hode (talking head). **Matematikk** • Jeg kan lage en enkel modell i regneark (for eksempel budsjett, prosentvis endring eller vekst) og forklare framgangsmåten. • Jeg kan bruke funksjoner i regneark, for eksempel HVIS, når det passer. • Jeg kan låse cellereferanser for å kunne kopiere formler. • Jeg kan vise og forklare hvordan jeg har regnet (for eksempel ved å vise formler). • Jeg kan finne en funksjon som passer til tall eller en praktisk situasjon (modell). • Jeg kan endre forutsetninger og se hvordan det påvirker modellen (for eksempel med skyver/variabel). • Jeg kan forklare når modellen passer, og hva som kan gjøre den unøyaktig (forutsetninger og feilkilder).	PowerPoint Clipchamp Excel GeoGebra SIKT KI-assistent CC-tenkemotoren
Kommunisere og samhandle	• Jeg kan delta i et Teamsmøte, med funksjoner som mikrofon, kamera, chat, skjermdeling og reaksjoner. • Jeg kan samarbeide/samskrive med andre.	Teams OneDrive Teams Whiteboard Samtavla
Utøve digital dømmekraft	• Jeg kan drøfte etiske dilemmaer knyttet til deling, kommunikasjon og bruk av digitale verktøy. • Jeg kan reflektere over hvordan digitale spor kan påvirke fremtidige muligheter (arbeid, utdanning og relasjoner). • Jeg kan vurdere troverdighet og formål bak digitalt innhold før jeg deler det videre. • Jeg kan begrunne egne valg når jeg bruker og deler digitalt innhold. • Jeg kan delta i digitale diskusjoner på en saklig og respektfull måte, og håndtere uenighet.	Skolen/ Skolestudio, Elevkanalen + Slettmeg.no Faktisk.no Medietilsynet Barnevakten Redd Barna Du bestemmer NDLA

	• Jeg kan forklare hvordan jeg kan beskytte egen og andres digitale sikkerhet.	
Kunstig intelligens	• Jeg kan drøfte når KI-bruk er hensiktsmessig og når det ikke er det (øving, innlevering, prøve og eksamen), og begrunne valgene mine. • Jeg kan dokumentere KI-bruk tydelig slik at en lærer kan forstå hva som er mitt arbeid. • Jeg kan diskutere etiske dilemmaer knyttet til KI, inkludert personvern, opphavsrett og ansvar ved deling av KI-generert innhold. • Jeg kan forklare hvordan KI kan påvirke samfunnet og demokratiet (for eksempel feilinformasjon, deepfakes og ekkokamre). • Jeg kan reflektere over hvordan KI kan påvirke læring og motivasjon, og velge strategier som gjør at jeg fortsatt lærer ikke bare "får svar".	KI-assistent CC-tenkemotoren



iStockphoto.com

9 Plan for programmering 1.–10. trinn

Planen for programmering skal støtte lærere i å bygge en tydeligere progresjon fra 1.–10. trinn, der elevene utvikler både algoritmisk tenkning og praktiske ferdigheter i programmering. Programmering forstås her som en metode for problemløsing og utforsking. Elevene skal øve på å bryte ned problemer, lage steg-for-steg-løsninger, teste, feilsøke og forbedre. Derfor vektlegger planen ikke bare at elevene «lager kode», men at de gradvis blir i stand til å lese, forstå, forklare, feilsøke, modifisere og skape programmer.

For å støtte elevenes utvikling av algoritmisk tenkning (jf. *Den algoritmiske tenkeren*) kan arbeidsmåten PRIMM (Predict–Run–Investigate–Modify–Make) være en fin måte å jobbe med programmering på. PRIMM innebærer at elevene først arbeider med å forutsi og undersøke hva et program gjør, før de endrer deler av koden og til slutt lager egne løsninger. Dette senker terskelen for å komme i gang. (Matematikksenteret u.å)

Planen legger også til grunn at elever lærer programmering best gjennom variasjon mellom analoge og digitale aktiviteter. Slik blir programmering et verktøy for resonnering, samarbeid og læring.

Tabellen under er et supplement til planen, og viser et forslag til progresjon i programmering fra 1.–10. trinn. Den tar utgangspunkt i kompetansemål i LK20 og foreslår konkrete, nedbrutte «Jeg kan»-mål som kan brukes i planlegging, gjennomføring og vurdering av undervisning. Forslagene er ment som støtte og inspirasjon, og kan tilpasses lokale valg av verktøy, elevgrupper og arbeidsmåter.

Trinn	Kompetansemål fra LK20	Nedbrutte mål	Utstyr/ læremiddel
1.og 2.trinn	**Matematikk (MAT01-05):** lage og følge regler og trinnvise instruksjoner i lek og spill	• Jeg kan lage en oppskrift med beskjeder («først–så–til slutt») som en medelev kan følge. • Jeg kan teste en oppskrift (steg for steg) og rette den hvis den ikke fungerer. • Jeg kan forklare forskjellen på en regel og en beskjed i lek/spill.	Skolen/Skolestudio Analog programmering Blue-Bot (robot) Bee-Bot (app) Blue's Blocs (app)
3.trinn	**Matematikk (MAT01-05):** lage og følge regler og trinnvise instruksjoner i lek og spill knyttet til koordinatsystemet	• Jeg kan gi beskjeder som flytter en figur i rutenettet (høyre/venstre/opp/ned). • Jeg kan lese og følge en enkel rute-oppskrift (start-rute og vei). • Jeg kan prøve ut, og gjøre beskjeder bedre, så figuren ender på riktig rute.	Skolen/Skolestudio Elevkanalen Analog programmering Blue-Bot (robot) Bee-Bot (app) Blue's Blocs (app) Scratch JR (app) Swift Playground (app)

4.trinn	**Matematikk (MAT01-05):** lage algoritmer og uttrykke dem ved bruk av variabler, vilkår og løkker	• Jeg kan si hva en variabel er. • Jeg kan lage en algoritme med en løkke og en hvis-regel. • Jeg kan teste algoritmen og fikse feil.	Skolen/Skolestudio Elevkanalen Blue-Bot (robot) Bee-Bot (app) Blue's Blocs (app) Scratch JR (app) Swift Playground (app)
5.trinn	**Matematikk (MAT01-05):** lage og programmere algoritmer ved bruk av variabler, vilkår og løkke	• Jeg kan lage en enkel kode som bruker variabler til å lagre og endre verdier. • Jeg kan bruke vilkår (hvis/dersom) til å styre hva som skjer. • Jeg kan bruke løkker/loops for å forenkle gjentakelser. • Jeg kan feilsøke ved å teste trinnvis og forklare endringer. (Algoritmisk tenking)	Skolen/Skolestudio Elevkanalen Micro:bit Lego Spike/Lego WeDo Scratch Sonic Pi Kidsa koder
6.trinn	**Matematikk (MAT01-05):** bruke variabler, løkker, vilkår og funksjoner i programmering til å utforske geometriske figurer og mønstre	• Jeg kan programmere en figur som tegner et geometrisk mønster (f.eks. mangekanter). • Jeg kan endre variabler (f.eks. side-lengde/vinkel) og forklare hva som skjer. • Jeg kan lage en funksjon/prosedyre som gjenbrukes i programmet.	Skolen/Skolestudio Elevkanalen Micro:bit Lego Spike/Lego WeDo Scratch Sonic Pi Kidsa koder
7.trinn	**Matematikk (MAT01-05):** bruke programmering til å utforske data i tabeller og datasett	• Jeg kan lese inn/registrere data og undersøke mønster (f.eks. maksimum/minimum, gjennomsnitt). • Jeg kan lage en enkel simulering som genererer data (f.eks. terningkast). • Jeg kan presentere resultater (f.eks. tabell/diagram) og forklare funn. • Jeg kan beskrive systemets deler (input–prosess–output) og hvordan de henger sammen.	Skolen/Skolestudio Elevkanalen Micro:bit Lego Spike/Lego WeDo Scratch Sonic Pi Kidsa koder
	Naturfag (NAT01-04): utforske, lage og programmere teknologiske systemer som består av deler som virker sammen	• Jeg kan programmere en enkel styring (f.eks. motor/sensor → handling). • Jeg kan teste, feilsøke og forbedre systemet ut fra definerte kriterier.	Skolen/Skolestudio Elevkanalen Micro:bit Lego Spike/Lego WeDo Scratch Sonic Pi Kidsa koder

	Kunst og håndverk (KHV01-02): bruke programmering til å skape interaktivitet og visuelle uttrykk	• Jeg kan lage et visuelt uttrykk som endrer seg ved brukerhandling (klikk, tast og bevegelse). • Jeg kan bruke enkle variabler til å styre farge, form, bevegelse eller lyd. • Jeg kan dokumentere prosess og forklare hvordan interaktiviteten fungerer.	Skolen/Skolestudio Elevkanalen Micro:bit Lego Spike/Lego WeDo Scratch Sonic Pi Kidsa koder
8.trinn	**Matematikk (MAT01-05):** utforske hvordan algoritmer kan skapes, testes og forbedres ved hjelp av programmering	• Jeg kan lage en algoritme for et problem, teste den og rette feil. • Jeg kan sammenligne to algoritmer og forklare hvilken som er mest effektiv.	Skolen/Skolestudio Elevkanalen (Campus) Micro:bit Thonny Python
9.trinn	**Matematikk (MAT01-05):** simulere utfall i tilfeldige forsøk og beregne sannsynligheten for at noe skal inntreffe, ved å bruke programmering	• Jeg vet hva forsøk og simuleringer er. • Jeg kan lese og forstå programmer som anslår sannsynligheter fra forsøk eller simuleringer. • Jeg kan skrive programmer som anslår sannsynligheter fra forsøk og simuleringer.	Skolen/Skolestudio Elevkanalen (Campus) Micro:bit Thonny Python
10.trinn	**Matematikk (MAT01-05):** utforske matematiske egenskaper og sammenhenger ved å bruke programmering å lese og forklare tekstbasert programkode i Python	• Jeg kan finne funksjonene i et program. • Jeg kan forklare hva funksjonene i et program gjør. • Jeg kan lage mine egne funksjoner og bruke dem til å løse matematiske problemer. • Hvis et program utforsker en matematisk egenskap, kan jeg lese hva programmet gjør. • Hvis et program utforsker en matematisk egenskap, men inneholder en feil, kan jeg finne feilen. • Jeg kan lage et program som utforsker en matematisk egenskap. • Jeg kan lese og forklare tekstbasert programkode i Python.	Skolen/Skolestudio Elevkanalen (Campus) Micro:bit Thonny Python
	Naturfag (NAT01-04): bruke programmering til å utforske	• Jeg kan forklare hva som menes med input og output.	Skolen/Skolestudio Elevkanalen (Campus) Micro:bit

	naturfaglige fenomener	• Jeg vet hva som menes med en sekvens i programmering. • Jeg kan forklare hva en løkke er. • Jeg kan forklare hva en betingelse er.	Thonny Python
	Musikk (MUS01-02): skape og programmere musikalske forløp ved å eksperimentere med lyd fra ulike kilder	• Jeg kan lage et musikalsk forløp der regler/parametere styrer utviklingen (f.eks. mønstre/sekvenser). • Jeg kan kombinere lyd fra ulike kilder og forklare valg i komposisjonen.	Skolen/Skolestudio Elevkanalen (Campus) Micro:bit Thonny Python

10 Avslutning

10.1 En felles retning for fremtidens dannelse

I denne progresjonsplanen for barn og unges digitale kompetanse fungerer som et helhetlig og praktisk verktøy for å styrke den digitale kompetansegrunnmuren i Færder kommune og Holmestrand kommune. Ved å etablere en tydelig rød tråd fra barnehage til fullført grunnskole tilrettelegger vi for at alle barn og unge møter en sammenhengende progresjon som ruster dem for fremtiden.

10.2 Digital kompetanse som samfunnsmandat

Målet med planen er først og fremst å utvikle de holdningene og kunnskapene som kreves for å navigere trygt, kritisk og skapende i en kompleks digital hverdag. Gjennom arbeidet med de fem ferdighetsområdene: bruke og forstå, finne og behandle, produsere og bearbeide, kommunisere og samhandle og utøve digital dømmekraft, legger vi til rette for at barn og unge utvikler digital dannelse, evnen til å reflektere over egen rolle i informasjons- og kunnskapssamfunnet og vise respekt for andre i digitale fellesskap.

10.3 Et levende og dynamisk dokument

Teknologien står aldri stille, og inkluderingen av temaer som kunstig intelligens (KI) og algoritmer speiler behovet for å forstå kreftene som former fremtidens informasjonsflyt og demokratiske prosesser. Planen er et levende dokument som jevnlig evalueres og årlig oppdateres i takt med den teknologiske utviklingen, nasjonale føringer og lokale prioriteringer. Oppdateringen gjøres i samarbeid med rådgivere og pedagoger i kommunene.

10.4 Felles ansvar for inkludering

For å lykkes er vi avhengige av et tett samarbeid i profesjonsfellesskapet. Mens «Jeg kan»-målene gir barn og unge eierskap til egen læring, fungerer planen som et felles rammeverk for ansatte i planlegging, gjennomføring og vurdering av pedagogisk praksis. Gjennom denne satsingen tar Færder kommune og Holmestrand kommune ansvar for å tette det digitale gapet. Vi vil at alle barn, uavhengig av erfaringer og bakgrunn, får likeverdige muligheter til å mestre livene sine og delta aktivt i fremtidens arbeids- og samfunnsliv som trygge og ansvarlige medborgere.

11 Kilder

Elevkanalen. (2026). (Artikkel i Medielabben)
https://www.elevkanalen.no/samling/medielabben/produkt/1946/del/15688/artikkel/118941

Helsedirektoratet. (2025, 5. juni). *Skjermbruk blant barn, unge og foresatte*
https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/skjermbruk-blant-barn-unge-og-foresatte1

Kunnskapsdepartementet. (2017). *Rammeplan for barnehagen*
https://www.udir.no/laring-og-trivsel/rammeplan-for-barnehagen/

Kunnskapsdepartementet. (2020). *Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020*
https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/

Kunnskapsdepartementet. (2023). *Strategi for digital kompetanse og infrastruktur i barnehage og skole 2023–2030*
https://www.regjeringen.no/contentassets/3fc31c3d9df14cc4a91db85d3421501e/no/pdfs/strategi-for-digital-kompetanse-og-infrastruktur.pdf

Matematikksenteret (u.å.). *Didaktisk grunnlag*
https://www.matematikksenteret.no

NOU 2024:20. *Det digitale (i) livet. Balansert oppvekst i skjermenes tid*
Kunnskapsdepartementet
https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2024-20/id3073644/

Utdanningsdirektoratet. (u.å.). *Digitale ferdigheter som grunnleggende ferdighet*.
https://www.udir.no/laring-og-trivsel/rammeverk/rammeverk-for-grunnleggende-ferdigheter/2.1-digitale-ferdigheter

Utdanningsdirektoratet. (2024). *Digital dømmekraft i SFO*.
https://www.udir.no/utdanningslopet/sfo/stottemateriell-til-rammeplanen-for-sfo/digital-praksis-og-digital-dommekraft-i-sfo/

Utdanningsdirektoratet. (u.å.). *Algoritmisk tenkning*.
https://www.udir.no/kvalitet-og-kompetanse/digitalisering-skole/algoritmisk-tenkning/

Figurer
Figur 1:
Utdanningsdirektoratet. (u.å.)
https://www.udir.no/kvalitet-og-kompetanse/digitalisering-skole/algoritmisk-tenkning

Foto
iStock
www.istockphoto.com

12 Vedlegg

12.1 Ordliste

Algoritme
En fast oppskrift eller framgangsmåte som steg for steg beskriver hva som skal gjøres for å løse et problem.

Algoritmisk tenkning
En måte å tenke på der man deler opp problemer i mindre deler og løser dem trinn for trinn.

Analoge arbeidsformer
Arbeidsmåter uten bruk av digitale verktøy, for eksempel blyant og papir, bøker, praktisk arbeid og samtaler ansikt til ansikt.

Avansert søk i nettleser:
Avansert søk er måter å søke smartere på, slik at du får mer presise og pålitelige treff enn ved et vanlig søk

Avsender
Den som står bak informasjonen, for eksempel en person, organisasjon eller nettside.

Barnehagens rammeplan
Et nasjonalt styringsdokument som sier hva barnehagen skal jobbe med og hvordan.

Bruksrettigheter
Hva du har lov til å gjøre med innhold du finner på nettet, særlig bilder, tekst, video og lyd

Demokratisk medborgerskap
Det å kunne delta, mene noe og ta ansvar i samfunnet på en respektfull måte.

Deepfakes
Det å lage bilder eller videoer av personer som ser ut til å si eller gjøre noe de aldri har gjort

Digital borger
En person som opptrer ansvarlig, kritisk og etisk i digitale sammenhenger.

Digital dannelse
Utvikling av holdninger, verdier og forståelse for hvordan man bør opptre digitalt.

Digital dømmekraft
Evnen til å gjøre kloke og trygge valg på nett, for eksempel om deling, personvern og kildevurdering.

Digitale ferdigheter
Evnen til å bruke digitale verktøy til å lære, kommunisere og skape.

Digitale spor
Informasjon som blir liggende igjen etter det vi gjør på nett, for eksempel søk, innlegg og bilder.

Eierskap til egen læring
At eleven forstår og tar ansvar for sin egen læringsprosess.

Ekkokammer
Et ekkokammer er når du bare blir eksponert for meninger og innhold som ligner dine egne. Algoritmer på sosiale medier kan gjøre dette ved å vise deg mer av det du allerede liker og tror på.

Etisk refleksjon
Å tenke gjennom hva som er rett og galt før man handler.

Filterløsninger
Tekniske løsninger som blokkerer uegnet innhold på nett.

Grunnleggende ferdigheter
Ferdighetene lesing, skriving, regning, muntlige ferdigheter og digitale ferdigheter.

Kildekritikk
Å vurdere om informasjon er til å stole på.

Kildebevissthet
Å være oppmerksom på hvor informasjon kommer fra og hvordan den kan brukes.

Kritisk tenkning
Evnen til å stille spørsmål, vurdere informasjon og ikke ta alt for gitt.

Kunstig intelligens (KI)
Dataprogrammer som kan analysere, foreslå eller lage innhold basert på store datamengder.

Låse skjerm
På PC gjøres det ved å trykke WIN + L, på læringsbrett trykker man på toppknappen

Læringsarena
Sted der læring skjer, for eksempel skole, barnehage eller SFO.

Læringsløpet
Den samlede veien gjennom barnehage og skole.

Medborgerskap
Å være en aktiv og ansvarlig deltaker i samfunnet.

Multimodale tekst
Tekst som kombinerer flere uttrykksformer, for eksempel tekst, bilde, lyd og video.

Nasjonale føringer
Retningslinjer og krav bestemt av statlige myndigheter.

Nettvett
Kunnskap om trygg og god oppførsel på internett.

Passiv skjermtid
Skjermbruk uten aktiv deltakelse, for eksempel å se på video uten å skape eller samhandle.

Pedagogisk praksis
Hvordan ansatte jobber med barns og elevers læring i hverdagen.

Personvern
Retten til å beskytte egne personopplysninger.

Profesjonsfellesskap
Samarbeid mellom ansatte som jobber med samme oppgaver.

Progresjon
Gradvis utvikling fra enkelt til mer avansert nivå.

Prompt
Beskjeden du gir til en kunstig intelligens (eller et dataprogram) for å fortelle hva du vil at den skal gjøre.

Rammeverk
En overordnet struktur eller plan som gir retning for arbeidet.

Samhandling
Å jobbe sammen og samspille med andre.

Skaperglede
Glede ved å lage, utforske og uttrykke seg kreativt.

Sosiale medier
Digitale plattformer der brukere deler innhold og kommuniserer.

T.O.N.E.-modellen
En modell for kildekritikk: Troverdighet, Objektivitet, Nøyaktighet og Egnethet.



Tilpasset opplæring
Undervisning som tar hensyn til elevenes ulike behov og forutsetninger.

Varierte arbeidsformer
Bruk av forskjellige måter å lære på, både digitale og ikke-digitale.

Åpenhets- og delingskultur
En praksis der kunnskap og arbeid deles, med respekt for grenser og regler.

12.2 Tiltak for videre arbeid

I arbeidet med planen har det dukket opp temaer vi ikke har lagt direkte inn i planen, men som er viktig for videre fremdrift i kommunene. Disse har vi satt opp i en struktur for videre arbeid.

Hva	Når	Ansvar
Utarbeidelse av de nye retningslinjene for KI-bruk.	Våren 2026	JIKT og Samarbeidsrådet
Progresjonsplan for tilgjengelighetsfunksjoner.	Skoleåret 26/27	Digitalisering og PPT
Lage opplegg for samskaping av lokale nettvettsregler for skolene.	Skoleåret 26/27	Stab oppvekst og virksomhetsledere skole
Oppdatere retningslinjer for bruk av tjenester for barn og ansatte.	Skoleåret 26/27	Digitalisering i begge kommuner
Lenker til aktuelle veiledninger i «Det digitale hjørnet».	Kontinuerlig arbeid	Rådgivere digitalisering

12.3 Endringslogg

Dato	Hva	Hvorfor
August 2026	Dette målet er lagt til i programmeringsplanen for 10.trinn: - å lese og forklare tekstbasert programkode i Python.	Endringer i læreplanen i matematikk
August 2026	Denne teksten er fjernet fra punkt 7.3: *I denne perioden introduseres også KI som en sparringspartner i lærerstyrte former. Elevene skal utforske hvordan KI kan brukes til idéutvikling, samtidig som de lærer å sammenligne KI-svar med andre kilder og forstå at teknologien kan ta feil.* Disse målene er fjernet: 5.trinn: - Jeg kan i felleskap og gruppe bruke KI og vet litt om hvordan det fungerer. - Jeg kan, etter avtale med læreren, bruke kunstig intelligens (KI) i arbeidet mitt. 6.trinn: - Jeg kan diskutere med en chatbot. -Jeg kan lage en enkel logg om hvordan jeg har brukt KI. 7.trinn: - Jeg kan bruke en KI-tjeneste laget til skolebruk. -Jeg kan lete etter feil i KI-svar. - Jeg kan på en enkel måte forklare hvordan	Nye råd for KI i grunnskolen

	kunstig intelligens (KI) fungerer ved å bruke eksempler. Disse målene er justert fra «Jeg kan sammenligne svar fra KI-søk, nettsøk og læreverk» til «Jeg kan sammenligne og kontrollere svar fra KI-genererte svar, nettsider og læreverk, når jeg gjør nettsøk».	

12.4 Vil du lese mer?

I arbeidet med planen er det lagt til grunn relevant forskning, nasjonale strategier og rapporter om digitalisering i oppvekstfeltet. Disse har fungert som et faglig bakteppe i utforming og konkretisering av planens mål.

Det er blant annet tatt utgangspunkt i følgende:

Introduksjon til rammeverk for VuKi
Evaluering av fagfornyelsen i fag (EDUCATE)
International Computer and Information Literacy Study (ICILS)
OECD Digital Education Outlook 2026
GrunDIg-rapporten 2022
Skjermbruksutvalgets rapport fra 2024