

# PROGRAMPLAN

Forskningsprogram for digitalisering og digital kompetanse i barnehage og skole



## INNHALDSFORTEGNELSE

A. Om forskningsprogrammet	3
1. Et forskningsprogram for digitalisering og digital kompetanse i barnehage og skole	3
1.1 Oppdraget fra Kunnskapsdepartementet	3
1.2 Formålet med forskningsprogrammet	4
2. Organiseringen av forskningsprogrammet	4
2.1 Om programstyret	4
2.2 Programadministrasjon	5
2.3 Forretningsorden og habilitet	5
2.4 Referansegruppe og samarbeidsfora	6
2.5 Framdriftsplan for arbeidet	6
2.6 Økonomi	6
3. Programmets profil	6
3.1 Vitenskapelig kvalitet og metodemangfold	7
3.2 Formidling og rapportering	7
B. Sentrale temaer i forskningsprogrammet	8
1. Lek, læring og vurdering	9
2. Profesjonsutøvelse, kompetanseutvikling og ledelse	9
3. Roller, etikk og medvirkning	10
4. Infrastruktur, organisering og strukturelle forutsetninger	11
Avslutning	11

## A. OM FORSKNINGSPROGRAMMET

### 1. Et forskningsprogram for digitalisering og digital kompetanse i barnehage og skole

Kunnskapsdepartementet har opprettet et forskningsprogram som skal styrke kunnskapsgrunnlaget om digitaliseringen i barnehagen og grunnopplæringen<sup>1</sup>. Programmet skal bidra med forskningsbasert kunnskap om hvordan økt digitalisering i samfunnet og utbredelse av digital teknologi påvirker utdanningssektoren.

Forskningsprogrammet vil både bygge videre på den kunnskapen vi allerede har, og utvikle ny kunnskap. Det er stor etterspørsel etter forskningsbasert kunnskap om hvordan digitaliseringen fremmer og hemmer lek, læring og trivsel i barnehage og skole. Vi trenger også å vite mer om hvordan barn og unges digitale livsstil virker inn på deres utvikling og dannelse.

Kunnskapsdepartementet og Utdanningsdirektoratet ønsker at forskningsprogrammet skal bli et forskningsløft for barnehage- og skolesektoren som griper fatt i kjerneområdene av digitalisering i barnehage og skole.

#### 1.1 OPPDRAGET FRA KUNNSKAPSDEPARTEMENTET

I Strategi for digital kompetanse og infrastruktur i barnehage og skole (2023-2030)<sup>2</sup> er et av tiltakene å «etablere et forskningsprogram for målrettet forskning på tema for og om digitalisering og digital kompetanse i sektor». Gjennom et slikt forskningsprogram kan bedre og mer systematisk kunnskap om sammenhengen mellom innsatsområdene på digitalisering bli dokumentert og være grunnlag for politikkutforming og lokale beslutninger.

Utdanningsdirektoratet har fått i oppdrag av Kunnskapsdepartementet å opprette et forskningsprogram for digitalisering og digital kompetanse for barnehage og skole. Forskningsprogrammet skal ledes av et eget programstyre.

I oppdragsbrevet fra departementet er det skissert seks tiltak fra strategien som bør innlemmes i forskningsprogrammet:

- Styrke kunnskapsgrunnlaget og formidlingsaktiviteter om god, forsvarlig og hensiktsmessig bruk av digitale løsninger og medier i barnehagen.
- Styrke kunnskapsgrunnlaget og forskningsformidlingen om den profesjonsfaglige digitale kompetansen i barnehagen.
- Styrke forskning og formidling om digital praksis i skolen.
- Utvikle forskningsbasert kunnskap om hensiktsmessig utvikling av administrasjon, undervisnings- og vurderingspraksis i skolen i lys av KI-utviklingen.
- Styrke kunnskapsgrunnlaget og forskningsformidlingen om ulike dimensjoner av den profesjonsfaglige digitale kompetansen i skolen.

---

<sup>1</sup> Dette er blant annet basert på en av anbefalingene fra Kunnskapssenter for utdannings (KSU) GrunnDig-rapport (KSU, 2022).

<sup>2</sup> [Strategi for digital kompetanse og infrastruktur i barnehage og skole](#)

- Styrke kunnskapsgrunnlaget om status for og utviklingen i anskaffelser og bruk av læremidler, digitale læringsressurser og digitale løsninger.

## 1.2 FORMÅLET MED FORSKNINGSPROGRAMMET

Forskningsprogrammet skal utvikle ny kunnskap av høy kvalitet og relevans for politikktutforming, forvaltning, praksisfelt og allmennheten. Funnene fra forskningen i programmet skal bidra til fornyelse av forskningsfeltet, og være et kunnskapsgrunnlag inn i den offentlige debatten om digitalisering i barnehage og skole. Funnene skal også bidra til utvikling av tiltak rettet mot kompetanseheving hos alle aktører som jobber i eller rundt barnehage og skole, slik at valg og prioriteringer om bruk av digitale løsninger tas på et kunnskapsbasert grunnlag.

Formidling av kunnskap er sentralt i programmet. Det skal legges opp til varierte formidlingsformer slik at kunnskapen fra programmet når ut både til allmennheten og til særskilte grupper. Forskningen skal bidra til bedre arbeid med og dialog om digitalisering i barnehage og skole gjennom tydelig kommunikasjon og formidling.

Programstyret skal prioritere mellom aktuelle temaer og forskningsspørsmål for å sikre kunnskap som er særlig viktig for å forstå digitalisering og digital kompetanse i norske barnehager og skoler.

## 2. Organiseringen av forskningsprogrammet

### 2.1 OM PROGRAMSTYRET

Programstyret er øverste beslutningsorgan og har det overordnede strategiske ansvaret for forskningsprogrammet. Programstyret skal sikre høy forskningsfaglig kvalitet og legitimitet for forskningsprogrammet, og må forholde seg til de rammer som er gitt både når det gjelder formålet for programmet, tema, budsjetter og tid. Kunngjøring av forskningsoppdrag og prosedyrer for valg av forskningsmiljøer, skal være i tråd med de regler som gjelder for offentlige anskaffelser. Programstyret skal utarbeide årsrapporter som redegjør for programmets aktiviteter og økonomi.

Programstyret består av:

- Marte Blikstad-Balas (leder), professor ved Institutt for lærerutdanning og skoleforskning, Universitetet i Oslo
- Rune Johan Krumsvik (nestleder), professor ved Institutt for pedagogikk, Universitetet i Bergen
- Siv Therese Måseidvåg Gamlem, professor ved Institutt for pedagogikk, Høgskulen i Volda
- Maria Dardanou, førstelektor ved Institutt for lærerutdanning og pedagogikk, UiT Norges arktiske universitet
- Lene Karin Wiberg, spesialrådgiver, KS - Kommunesektorens organisasjon
- Ole Espen Rakkestad, seniorrådgiver i seksjon for utdanning og forskning, Utdanningsforbundet
- Sissel Skillinghaug, divisjonsdirektør for Divisjon for kunnskap og teknologi, Utdanningsdirektoratet

Observatør i styret er Christen Andreas Orvin Wroldsen, seniorrådgiver i Kunnskapsdepartementet og Marit Elisabeth Eira, seniorrådgiver ved Sametinget.

## 2.2 PROGRAMADMINISTRASJON

Det er opprettet et sekretariat for forskningsprogrammet som er plassert i Utdanningsdirektoratet. Sekretariatet skal gjennomføre anskaffelser av forskning i tråd med programstyrets beslutninger. Utdanningsdirektoratet vil være kontraktspart for de avtalene som inngås.

Sekretariatet har ansvar for:

- den daglige oppfølgingen av forskningsoppdragene
- drift og gjennomføring av aktivitetene i tråd med programstyrets vedtak
- at anskaffelser blir gjennomført i tråd med anskaffelsesregelverket
- at informasjon om forskningsprogrammet formidles der det er hensiktsmessig, i tillegg til på Udir.no.
- å koordinere arbeidet med annet forsknings- og evalueringsarbeid som settes i gang i regi av Utdanningsdirektoratet

Sekretariatet skal:

- sørge for at det utvikles utkast til programplan, utlysningstekster, årsrapport og formidlingsplan
- forberede møtene i programstyret i samarbeid med leder for styret
- sende ut saksliste og sakspapirer i rimelig tid før møtet
- skrive innstillinger med bakgrunn i programstyrets vurderinger
- innhente faglige vurderinger fra eksterne eksperter som legges ved innstillingene

## 2.3 FORRETNINGSORDEN OG HABILITET

Programstyret holder møter så ofte lederen bestemmer (3-6 møter i året) eller når et flertall av medlemmene ber om det. Sekretariatet kan også be om møte i programstyret. Medlemmene forventes å delta på formidlingsaktiviteter som arrangeres i tilknytning til programmet.

Programstyret er beslutningsdyktig når minst halvparten av medlemmene er habile og avgir stemme. Hvert medlem i programstyret skal foreta en habilitetsvurdering når det er relevant, for eksempel ved vurdering av tilbud. Programstyret vil normalt søke å oppnå konsensus. Dersom saker tas opp til avstemning, gjøres vedtak med simpelt flertall blant de habile medlemmene. Ved stemmelikhet avgjør lederens stemme utslaget.

Programstyrets leder har et særlig ansvar for å påse at regler om habilitet, forskningsetisk kvalitetskontroll og andre relevante saksbehandlingsregler ivaretas. Det føres møtereferater som godkjennes av programstyret. I møtereferatene skal behandling av habilitetsspørsmål dokumenteres.

## 2.4 REFERANSEGRUPPE OG SAMARBEIDSFORA

For å sikre legitimitet og faglig relevans overfor sektoren og de ulike partene, utnevnes en bredt sammensatt referansegruppe som skal følge forskningsprogrammet. Referansegruppen skal gis anledning til å drøfte og uttale seg i forkant av veivalg og større beslutninger som skal fattes i programstyret. Dette kan gjøres ved at det arrangeres felles møter for programstyret og referansegruppen, der referansegruppen kan legge fram sine synspunkter på sakene og drøfte disse med programstyret.

Det skal også legges til rette for at aktører som ikke sitter i referansegruppen skal kunne komme med innspill. Dette kan gjøres i form av for eksempel innspillmøter, rundebordskonferanser eller invitasjoner til dialog med programstyret.

## 2.5 FRAMDRIFTSPLAN FOR ARBEIDET

Forskningsprogrammet vil gå fra 2024 til og med 2030. Figur 1 viser foreløpig framdriftsplan for programmet. Planen for utlysninger tilpasses utfra resultater av forskningen som startes opp og nye behov som kan oppstå underveis.

	2024		2025				2026				2027				2028				2029				2030				2031							
Milepæler	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4				
Forberede utlysninger																																		
Publisere utlysninger																																		
Forhandlinger																																		
Tildeling																																		
Oppstart prosjekt																																		
Rapportering																																		
Formidling																																		

Figur 1: Foreløpig framdriftsplan for forskningsprogram for digitalisering og digital kompetanse Røde ruter: milepæler i utlysninger, grønne ruter: forskningsrapporter, blå ruter: formidlingsaktiviteter (konferanser, møter, kronikker o.l.)

## 2.6 ØKONOMI

Forventet økonomisk ramme for forskningsprogrammet er 60 millioner kroner for hele perioden<sup>3</sup>. Midlene skal gå til forskning og formidling, mens administrasjon dekkes av Utdanningsdirektoratet. Styret vil lyse ut forskningsoppdrag med utgangspunkt i temaene som er beskrevet i del B i programplanen. Basert på søknader mottatt etter utlysningene vil styret beslutte hvilke områder det skal forhandles om, og hvilke områder som eventuelt skal lyses ut på nytt med presiseringer.

## 3. Programmets profil

<sup>3</sup> Den økonomiske rammen avklares med Kunnskapsdepartementet i budsjettforhandlingene.

Forskningsprogrammet skal kjennetegnes av åpenhet, og de valgene styret gjør skal være forankret i denne programplanen og dokumentert gjennom referater fra arbeidet. Forskningen som blir igangsatt gjennom programmet skal gi grunnlag for videre politikkutforming, forvaltning og utvikling av praksisfeltet. Programstyret og forskere som får tildelt prosjekter, skal delta aktivt på ulike arenaer med kunnskapsbasert formidling. Programstyret skal legge til rette for og oppfordre til samarbeid på tvers av prosjektene, for eksempel samarbeid om datainnsamling, for å redusere belastningen på sektoren. Det samme gjelder koordinering av formidlingen fra de ulike prosjektene.

### 3.1 VITENSKAPELIG KVALITET OG METODEMANGFOLD

Forskningen som blir igangsatt gjennom programmet skal holde høy kvalitet og være relevant for utvikling av sektoren. Programmet vil etterspørre forskning som benytter ulike metoder og datakilder for å belyse temaene som presenteres i del B. Det vil være behov for studier som kan gi bred kunnskap om digitalisering og digital kompetanse, og studier som gir dybdekunnskap på utvalgte områder.

Programmet vil rette seg mot forskningsmiljøer med høy kompetanse innen både barnehage, skole og digitalisering. Styret oppfordrer forskere til å samarbeide med praksisfeltet om utforming, gjennomføring og formidling av forskningsprosjekter. For å begrense belastningen på sektor i forbindelse med datainnsamling, vil styret oppfordre til å utnytte eksisterende datakilder der det finnes.

Styret forventer bruk av anerkjente forskningsmetoder av høy kvalitet, og oppfordrer i tillegg til metodemangfold og variert bruk av datakilder. Styret forventer at forskerne utvikler og begrunner forskningsdesign der det kommer tydelig frem hva forskningen vil gi svar på. Det forventes tydelige forskningsspørsmål og god sammenheng mellom teorier, data, metoder og analysestrategier. Prosjektene som inngår i programmet, skal til sammen belyse de sentrale temaene i programplanen. Programstyret åpner for tilbud som favner bredt og ser de ulike temaene i sammenheng, og tilbud som forholder seg til en mer avgrenset del av temaene. Deler av innkomne tilbud vil også bli vurdert for å sikre en helhetlig portefølje.

### 3.2 FORMIDLING OG RAPPORTERING

Alle prosjektene som igangsettes skal ha en plan for rapportering og formidling. Planen skal ivareta krav til leveranser i form av statusrapporter til programmet, del- og sluttrapporter fra prosjektene, samt vitenskapelige publikasjoner og populærvitenskapelig formidling. Det forventes at tilbudene skal omfatte andre formidlingsformer og -aktiviteter enn skriftlige rapporter. Prosjektene vil følges opp underveis for å sikre samsvar mellom leveranser og prosjektbeskrivelse. Større forskningsprosjekter som går over flere år, vil levere årlige rapporter om økonomi, fremdrift og resultater. Dette vil danne grunnlag for forskningsprogrammets årsrapport.

Programstyret skal støtte opp om arbeidet som gjøres med kommunikasjon og formidling i prosjektene, tilrettelegge for aktiviteter og lage møteplasser hvor forskningsfunn, resultater og

nye forskningsspørsmål deles og diskuteres på tvers av prosjekter og ulike målgrupper. Funns fra forskningen, inkludert foreløpige funn, skal formidles løpende i programperioden, slik at kunnskapen kan komme til nytte i politikktutforming, forvaltning, praksisfeltet og allmennheten.

Programstyret skal også være aktive i formidling av forskningsprogrammets samlede kunnskap. En formidlingsplan for forskningsprogrammet vil bli utviklet tidlig i programperioden og revidert på grunnlag av hvilke prosjekter som blir igangsatt.

## B. SENTRALE TEMAER I FORSKNINGSPROGRAMMET

Forskningsprogrammet skal gi kunnskap om digitalisering og digital kompetanse i barnehage og skole, og svare på tiltakene nevnt i kap. 1.2. I denne delen utdypes sentrale temaer gjennom fire temakapitler som til sammen skal dekke tiltakene. Tematikken som dekkes i de fire kapitlene nedenfor er ulik i nivå og omfang, og er ikke tydelig avgrenset fra hverandre. Ved utlysning av forskningsoppdrag i programmet, vil programstyret prioritere mellom aktuelle temaer og forskningsspørsmål for å sikre kunnskap som er særlig viktig for å forstå digitalisering og digital kompetanse i norske barnehager og skoler. Programplanen gir også rom for at nye temaer som kan dukke opp i løpet av programperioden, kan inkluderes dersom gjeldende kunnskapsbehov tilsier det.

Programstyret har vurdert at disse fire temakapitlene vil bidra til en helhet i forskningen ved at problemstillinger kan ses på tvers av barnehage og skole, og få med både barn og unges, læreres, barnehagelæreres, styreres, lederes og eieres perspektiver. Temaene legger opp til at forskningen skal rettes mot barnehagens og skolens formål og rammeverk. I tillegg bør digitalisering som samfunnstrend ses i sammenheng med forskningen på digitalisering i barnehage og skole.

Samlet vil disse temakapitlene danne utgangspunktet for forskningsprosjektene som skal settes i gang i programmet.

- Kapittel 1 Lek, læring og vurdering: Forskningsprogrammet vil etterspørre forskning om hvilken rolle digitalisering spiller i lek og læring i barnehage og skole, i tillegg til underveis- og sluttvurdering i skolen. Det er ønskelig med prosjekter som undersøker fenomener på tvers av ulike stadier i utdanningsløpet.
- Kapittel 2 Profesjonsutøvelse, kompetanseutvikling og ledelse: Forskningsprogrammet vil etterspørre forskning som belyser barnehage- og skoleansattes kompetanse og profesjonsutøvelse. Dette inkluderer også styrere i barnehagen og skoleledere. Forskingen bør se digitalisering og digital kompetanse i et helhetlig barnehage- og skoleperspektiv.
- Kapittel 3 Roller, etikk og medvirkning: Forskningsprogrammet vil etterspørre forskning som tar for seg mellommenneskelige aspekter i barnehage og skole, og kan frembringe kunnskap om endringer i barnehagens og skolens roller og etikk, og hva det betyr for barn, unge, ansatte, foreldre og ledere.
- Kapittel 4 Infrastruktur, organisering og strukturelle forutsetninger: Forskningsprogrammet vil etterspørre forskning som inkluderer sentrale prosesser som er førende for arbeidet i barnehager og skoler, som anskaffelser, arbeidsvilkår, styringsdokumenter og



ansvarsfordeling. Dette kapitlet peker på elementer som må ses i sammenheng med innholdet i de andre temakapitlene.

Prosjekter som ser disse temaene i sammenheng, vil være av interesse for forskningsprogrammet. Prosjekter som avgrenser seg til å undersøke ett enkelt tema kan også være aktuelle.

Teksten som følger i kapittel 1–4 er en kombinasjon av sentrale temaer og mulige forskningsspørsmål. Interesserte forskningsmiljøer forventes å utvikle egne forskningsspørsmål og begrunnelser for disse med utgangspunkt i programplanen og konkurransegrunnlag.

## **1. Lek, læring og vurdering**

Gjennom hele utdanningsløpet skal barn og unge leke, lære, utforske og utvikle seg. Forskningsprogrammet skal belyse hvilken rolle teknologi og digitalisering spiller i lek, læring og vurdering. Aktuelle forskningsspørsmål må ses i lys av barnehagens og skolens formål og innhold. Det er ønskelig med forskningsprosjekter som belyser hele utdanningsløpet. Dette inkluderer overgangen fra barnehage til skole og overganger i skoleløpet.

Leken skal ha en sentral plass både i barnehagen og skolen. Når digitale teknologier og medier er så utbredt i samfunnet generelt, har det også en plass i barnas lek? I hvilket omfang er dette tilfelle i barnehage og skole, og hva kjennetegner rollen digital teknologi spiller i leken? Leken har en egenverdi, samtidig som den også er en viktig arena for læring, utvikling og samhandling. Det sosiale samspillet utvikles og utforskes gjennom lek, også når den foregår på digitale arenaer. Den digitale praksisen i barnehage og skole skal legge til rette for barnas og elevenes lek, kreativitet og læring. Barnehagen og skolen skal fremme lærelyst og legge til rette for fellesskap og gode lek- og læringsprosesser. Lek og læring skjer blant annet gjennom undring, utforsking, kreativitet og samspill. Kunnskap og ferdigheter knyttet til digital teknologi er også en del av barnehagens og skolens innhold. Hvordan understøttes utviklingen av barnas og elevenes digitale kompetanse gjennom utdanningsløpet? Hvilken rolle spiller digitalisering i ulike lek- og læringsprosesser og læringsfellesskap? Hvordan kan digitalisering bidra til å understøtte lek og læring i de ulike fagområdene, og hvordan benyttes digital teknologi på ulike lek- og læringsarenaer?

I skolen skal vurdering både brukes som et uttrykk for elevenes kompetanse og til å fremme læring og utvikling. Digitalisering gir muligheter for nye lærings- og vurderingsaktiviteter i skolen, men gir på samme tid noen dilemma. Digitalisering kan både styrke og utfordre prinsippene om pålitelighet, gyldighet og rettferdighet i vurderingen. Hvilken rolle spiller digitalisering for hva slags vurdering som understøtter læring og gir et bilde av elevenes læringsutbytte? Hvordan inngår teknologi i skolens vurderingspraksis? Det er vesentlig at både underveis- og sluttvurdering, og forholdet mellom dem, tematiseres i forskningen.

## **2. Profesjonsutøvelse, kompetanseutvikling og ledelse**

Lærere i barnehage og skole er helt avgjørende for barn og elevers trivsel, utvikling, og læring. Digitaliseringen endrer rammebetingelsene for praksisen til de ansatte i barnehage og skole og hvordan de utøver arbeidet sitt. Forskningsprogrammet skal styrke kunnskapsgrunnlaget om den digitale teknologiens rolle i profesjonsutøvelse, ledelse og kompetanse i barnehager og

skoler. Dette inkluderer også hvordan utdanningene bidrar til å utvikle den digitale kompetansen hos de ansatte. Aktuelle forskningsspørsmål ser profesjonsutøvelse, ledelse og kompetanse i sammenheng med barn og unges trivsel, lek og læring.

Barnehagelærere, lærere, styrere, ledere og øvrige ansatte utøver yrket sitt i barnehager og skoler som er digitalisert i ulik grad. Teknologi inngår i deres praksis på ulike måter og i ulikt omfang. Hvilke valg tar barnehagelærere og lærere når de benytter digital teknologi, og hvilken sammenheng har praksis med deres profesjonsfaglige digitale kompetanse? Hvordan er samspillet med og mellom barna i barnehagen når de benytter digital teknologi? Hvordan ser interaksjonen med og mellom elevene ut i en digital skolehverdag?

Digitalisering av ulike prosesser i barnehager og skoler stiller krav til en oppdatert digital kompetanse hos alle ansatte. Dette forutsetter et kontinuerlig arbeid med kompetanseutvikling i barnehage- og skolesektoren. Mangfoldet av ansatte i barnehage og skole gjør at det er behov for ulik kompetanseutvikling. Det betyr også at det er behov for et tilsvarende mangfold av utdanningstilbud som ivaretar det nødvendige kompetansebehovet i sektorene. Hva slags kompetanseutviklingstilbud finnes og trengs for å sikre gode endringsprosesser og en digital praksis som understøtter barnehagens og skolens formål?

Barnehage- og skoleeiere har ansvaret for at de ansatte har den nødvendige kompetansen til å imøtekomme nye behov, utfordringer og muligheter som følge av digitaliseringen. Det er viktig at de gir mulighet for at ansatte kan oppdatere og videreutvikle sin digitale kompetanse, både individuelt og kollektivt. Styrere i barnehage og skoleledere må legge til rette for et godt profesjonsfelleskap og sørge for at de ansatte får mulighet til å videreutvikle sin praksis og kompetanse i tråd med et oppdatert kunnskapsgrunnlag. Hvordan ledes og videreutvikles barnehager og skoler i et digitalisert samfunn? Hva slags ledelse bidrar til en digital praksis som kommer barn og elever til gode?

### **3. Roller, etikk og medvirkning**

Både i barnehager og skoler er samspillet mellom individer avgjørende for et velfungerende system og et trygt og godt miljø. Forskningsprogrammet skal undersøke hvordan digitale løsninger benyttes til samhandling og sosialt spill, og hvordan dette varierer med alderen til barn og unge. Digital dømmekraft, inkludering, tillit og medvirkning er sentrale områder å utforske. Aktuelle forskningsspørsmål må ses i lys av barnehagens og skolens samfunnsoppdrag.

Barn og voksne har ulike roller og dermed ulikt ansvar for at barnehagen og skolen skal være gode steder å være. Relasjonen mellom barn og elever og de ansatte i barnehage og skole er utgangspunktet for å bygge tillit og skape et trygt og godt miljø. I tillegg er tilbakemeldingskulturen i skolen viktig ikke bare for gode relasjoner, men også for elevenes læringsutbytte. Digitale arenaer gir andre rammer for spill og kommunikasjon, blant annet knyttet til mobbing og utenforskap, inkludering og utjevning.

Dialogen mellom barnehage og skole på den ene siden og hjemmet på den andre siden legger grunnlag for samarbeid om og oppfølging av barn og unge. Når denne dialogen blir digital, må spørsmål omkring blant annet personvern og informasjonssikkerhet håndteres. Hva skjer med rollene i barnehagen og skolen når noe av samhandlingen og kommunikasjonen er digital? Hvordan medvirker barn og unge i den digitale praksisen i barnehagene og skolene? Bidrar

digitale løsninger i barnehage og skole til å motvirke digitalt utenforskap og digitale skiller eller virker de forsterkende?

#### 4. Infrastruktur, organisering og strukturelle forutsetninger

Barnehage- og skoleeiere har ansvaret for at formålet med barnehagen og skolen blir oppfylt i tråd med regelverk og andre rammer. Det er forskjeller mellom de ulike eiernes forutsetninger for å ta i bruk digital teknologi i barnehager og skoler. Forskningsprogrammet skal se på forutsetningene for å bidra til et mer likeverdig opplæringstilbud gjennom tilgang til digitale løsninger og infrastruktur av god kvalitet. Hvordan påvirker tilgang til, forvaltning og bruk av ulike digitale tjenester kvaliteter i pedagogiske og administrative prosesser? Aktuelle forskningsspørsmål skal se dette området i sammenheng med de andre temaene i programplanen.

Den digitale grunnmuren<sup>4</sup> omfatter blant annet infrastruktur, organisering og innhold, og det er stor variasjon i kvalitet og løsninger i sektoren. Alle barn, elever og ansatte skal ha tilgang til de digitale løsningene de trenger ut fra pedagogiske og administrative formål. Grunnmuren skal ivareta personvern, informasjonssikkerhet og universell utforming. Hvilke premisser setter disse rammebetingelsene for barn og unges lek, læring og trivsel, og de ansattes profesjonsutøvelse? Hvilke digitale løsninger som anskaffes og brukes i barnehager og skoler påvirkes av faktorer som vektning av behov, tjenestekvalitet, kostnader og bestillerkompetanse. Det er også ulike beslutningsstrukturer som påvirker blant annet tilgangen til digitale læremidler og materiell i barnehagen og skolen. Hva slags kunnskap er nødvendig for å ta gode beslutninger om anskaffelser og bruk?

## AVSLUTNING

Forskningsprogrammet retter seg mot noen overordnede tematiske områder der vi har behov for mer kunnskap. Det gir en rekke muligheter for forskere å gå inn i interessante problemstillinger og bidra til bedre bredde og sammenheng i kunnskapsgrunnlaget.

Programmet vil legge vekt på vitenskapelig kvalitet, metodemangfold og variert bruk av datakilder. For å innfri forskningsprogrammets målsetninger og samtidig unngå unødig belastning på sektoren, kreves det et godt samarbeid mellom forskningsmiljøer, praksisfeltet og utdanningsmyndighetene.

Gjennom å styrke kunnskapsgrunnlaget om digitalisering og digital kompetanse, vil forskningsprogrammet bidra til ny og viktig kunnskap om barnehage og skole. På denne måten kan programmet i perioden 2025–2030 styrke sektorens beredskap til å håndtere de raske teknologiske endringene, samtidig som det legger et solid kunnskapsgrunnlag for å sikre kvaliteten i utdanningen til fremtidige generasjoner.

---

<sup>4</sup> "Med den digitale grunnmuren mener vi digital infrastruktur, digitale løsninger for barnehage og skole, fellesløsninger, løsninger for sikker deling av data, samt prosesser, kultur og kompetanse for digital forvaltning." [Strategi for digital kompetanse og infrastruktur i barnehage og skole kap.6](#)

