

Følgeforskning av utprøving av bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser

Juni 2026

RAMBØLL

Bright ideas.
Sustainable change.

KS FoU

Innholdsfortegnelse

1 Sammendrag 5
Hovedfunn 5
Samlet vurdering 6
2 Leserveiledning 6
3 Innledning og oppdragsforståelse 8
3.1 Hva er BRUK 8
3.2 Følgeforskningens mandat og problemstillinger 9
3.3 Analyseramme 11
4 Kontekst og pågående politisk diskurs om digitale læremidler 12
4.1 Offentlige utredninger og rapporter 12
4.1.1 Riksrevisjonens undersøkelse av læremidler i grunnskoler og videregående skoler 12
4.1.2 Skjermbrukutvalget 14
4.1.3 Fellesskoleutvalget 14
4.1.4 Høringer 15
4.1.5 Stortingsmeldinger og - behandlinger 16
4.2 Politiske signaler 16
4.2.1 Pressemeldinger og uttalelser fra regjeringen og kunnskapsminister Kari Nessa Nordtun 16
4.3 Økonomiske forhold – kommuner og statsbudsjettet 17
4.4 Betydning for pilotprosjektet BRUK – oppsummering 19
5 Metode 21
5.1 Databehov og innsamlingsmetode 21
5.2 Justeringer i følgeforskningsdesign – avvik og metodiske valg 22
5.3 Gjennomføring av spørreundersøkelse 23
5.4 Gjennomføring av intervjuer 24
5.5 Analyser av data fra Feide 25
6 Presentasjon av funn og analyse 25
6.1 Pedagogiske og læringsmessige konsekvenser 26
6.1.1 Datagrunnlag 27
6.1.2 På hvilken måte kan bruksbaserte betalingsmodeller bidra til tilpasninger i opplæringen, til elevenes behov? 28
6.1.3 Hvilke pedagogiske fordeler og ulemper kan oppstå, for ulike målgrupper, som følge av bruksbaserte betalingsmodeller? 38
6.1.4 Påvirkning fra lærerkollegiet er førende for pedagogisk bruk av digitale læringsressurser 40
6.1.5 Hvordan påvirker bruksbaserte betalingsmodeller elevene og lærernes bruk av ulike lovmessig vurderte læremidler og læringsressurser? 43

6.1.6 Hvordan påvirker tilgang til læringsressursene i BRUK, bruken av ressurser som ikke er tilgjengeliggjort av skolen eller skoleeier? 45
6.1.7 Vurdering av måloppnåelse knyttet til pedagogiske og læringsmessige konsekvenser 46
6.1.8 Mekanismeanalyse av BRUK: sammenhenger, drivere og barrierer i virkningskjeden i skolen 47
6.1.9 Oppsummerende delkonklusjon: implikasjoner for oppskalering av BRUK (pedagogisk dimensjon) 48
6.2 Skoleadministrative og forvaltningsmessige konsekvenser: 50
6.2.1 Budsjettansvar og økonomisk planlegging 51
6.2.2 Forvaltning, internkontroll og administrative oppgaver 52
6.2.3 Kompetanseutvikling og utvikling av praksis 54
6.2.4 Samlet analyse og oppsummerende delkonklusjon: implikasjoner for oppskalering for oppskaleringen av BRUK (Skoleadministrative og forvaltningsmessige konsekvenser) 55
6.3 Forretningsmodellmessige implikasjoner 58
6.3.1 Overordnede konsekvenser av BRUK for leverandørene 59
6.3.2 Hvordan kan bruksbaserte betalingsmodeller påvirke forretningsmodellene til leverandører av digitale læringsressurser? 61
6.3.3 Hvordan kan bruksbaserte betalingsmodeller påvirke dynamikken i markedet, herunder på hvilken måte endrer eventuelt modellen tilgang til markedet for nye og etablerte leverandører? 67
6.3.4 Er det enkelte typer læringsressurser eller teknologier modellene egner seg dårlig for? 71
6.3.5 Om distributørenes perspektiver på BRUK-modellen 72
6.3.6 Delkonklusjon: vurdering av forretningsmodellmessige implikasjoner og hva som må være på plass før skalering 74
6.4 Samlet vurdering av måloppnåelse i BRUK 76
6.4.1 Måloppnåelse – Pedagogisk dimensjon 76
6.4.2 Måloppnåelse – Skoleadministrativ og forvaltningsmessig dimensjon 77
6.4.3 Måloppnåelse – Markedsmessig dimensjon 77
6.4.4 Samlet vurdering av måloppnåelsen 78
6.5 Samlet analyse og konklusjon: BRUK som styringsreform, pedagogisk virkemiddel og markedsintervensjon 78
Vedlegg 1: Resultater fra spørreundersøkelsen 82
Snittskårer for hver måling 82
Variasjoner i snittskåre innad bakgrunnsvariabler 86
Vedlegg 2: Om KS' pilotering av bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læremidler og læringsressurser 102
Formål 102
Organisering av prosjektet 103
Deltakere i prosjektet – pilotkommuner og leverandører 104

Beskrivelse av betalingsmodellene i BRUK-ordningen 104
Betalingsmodell for ordinære tjenester 105
Prismodell for digitale bøker 106
Vedlegg 3: Litteraturliste 106
Vedlegg 4: Oversikt over leverandører som er med i BRUK per juni 2026 110
Vedlegg 5: Intervjuguider 112
Vedlegg 6: Spørreskjema 133
Første måling 133
Andre måling 142

1 Sammendrag

Formål og mandat
Denne rapporten presenterer følgeforskning av BRUK – en utprøving av bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser. Formålet har vært å dokumentere erfaringer fra pilotperioden og analysere hvilke konsekvenser modellen har for (1) pedagogisk praksis og tilpasning i opplæringen, (2) skoleadministrasjon og forvaltning, og (3) leverandører og marked. Rapporten skal også gi et kunnskapsgrunnlag for videre utvikling og mulig oppskalering av ordningen.

Datagrunnlag og tilnærming
Følgeforskningen bygger på en kombinasjon av kvalitative og kvantitative kilder, inkludert intervjuer/fokusgrupper, spørreundersøkelse og bruksdata. Rapporten skiller mellom (a) observerte virkninger i pilotperioden, (b) forhold som framstår som potensialer, og (c) forutsetninger som må være på plass for at modellen skal fungere ved skalering.

Hovedfunn

1) Pedagogiske og læringsmessige konsekvenser
Piloteringen viser at BRUK først og fremst påvirker forutsetningene for god undervisning. Det vil si tilgangen til ressurser, valgmulighetene og fleksibiliteten, mens utslagene lenger ut i kjeden, i form av endret praksis og læringsutbytte, er mindre tydelige. Modellen kan gi lærere mulighet til å ta i bruk et bredere utvalg av ressurser og dermed tilrettelegge særlig der behov varierer mellom elevgrupper. Pedagogisk verdi ser ut til å avhenge av lokale rammer: kompetanse, tid til utprøving, kollegial deling, og tydelige styringssignaler om når og hvordan digitale ressurser skal brukes.

2) Skoleadministrative og forvaltningsmessige konsekvenser
BRUK kan styrke styringsinformasjon og transparens ved å knytte kostnader tettere til faktisk bruk. Dette kan gi bedre grunnlag for prioritering og dialog om verdi. Samtidig innebærer bruksbasert betaling en potensiell spenning mellom kostnadskontroll og kostnadsforutsigbarhet, særlig dersom bruksvolum varierer over tid eller mellom skoler. Når det gjelder administrativ belastning, peker erfaringene på at noen oppgaver kan standardiseres og samordnes – men at det også kan oppstå nye oppgaver knyttet til oppfølging og tolkning av bruksdata, internkontroll og lokale beslutninger om tilgang. En sentral forutsetning for skalering er tydelig rolle- og oppgavefordeling mellom skoleeier, skoler, KS/forvaltningsledd og leverandører.

3) Forretningsmodellmessige implikasjoner og marked
Bruksbasert betaling kan endre leverandørenes risikobilde, inntektsstrømmer og insentiver. Modellen kan favorisere ressurser som brukes hyppig og bredt, og samtidig utfordre ressurser med høy utviklingskostnad, smale målgrupper eller bruksmønstre som ikke fanges godt i telleverket. BRUK kan senke terskler for at flere aktører blir "prøvd ut", men oppskalering krever forutsigbare rammer for prising, rapportering, og tydelige mekanismer for å ivareta kvalitet og bærekraft i markedet.

Samlet vurdering

BRUK framstår i pilotperioden primært som en modell som styrker fleksibilitet, gir bedre styringsinformasjon og muliggjør mer behovstilpasset tilgang til digitale læringsressurser. Modellen leverer tydeligst på de strukturelle målene: lærere får større valgfrihet, bruken blir mer transparent gjennom tilgjengelige bruksdata, og leverandørenes inntekter knyttes tettere til faktisk bruk.

De mer direkte virkningene er derimot betingede. Økt valgfrihet gir ikke i seg selv endret pedagogisk praksis eller målbart bedre læringsutbytte – dette forutsetter tilstrekkelig kompetanse, tid til faglig vurdering og kollektiv forankring ved skolen. På administrativ side gir modellen tettere kobling mellom bruk og kostnad, men også økt budsjettvolatilitet som stiller større krav til løpende økonomistyring. I markedet kan modellen senke etableringsbarrierene for mindre aktører, samtidig som den øker leverandørenes inntektsusikkerhet.

Den samlede vurderingen er derfor at BRUK fungerer som en muliggjører: Den pedagogiske gevinsten og den administrative nettoeffekten avhenger av skolenes og skoleeiers evne til å følge opp ordningen, kompetanseutvikling og tydelige styringsrammer. BRUK bør forstås som en styringsreform i miniatyr, ikke kun en betalingsmekanisme. Funnene gir verken grunnlag for å avvikle ordningen eller for uforbeholden oppskalering, men støtter en kontrollert videreutvikling, der styringskapasitet, kompetanse og markedsbalanse adresseres parallelt med videre implementering.

2 Leserveiledning

Rapporten er strukturert for å gi en helhetlig og systematisk analyse av bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser (BRUK), i tråd med oppdragets tre hovedtemaer. Oppbygningen følger en tydelig progresjon fra formål og kontekst, via metode og beskrivelse av ordningen, til analyse av funn.

I kapittel 1 Sammendrag presenteres hovedfunn og overordnede vurderinger. Dette kapitlet gir en konsentrert fremstilling av de mest sentrale innsiktene og kan leses som en inngang til rapportens analyser og implikasjoner.

I kapittel 3 beskrives bakgrunnen for oppdraget og følgeforskningens formål.
I kapittel 3.2 presiseres mandatet og hvilke problemstillinger følgeforskningen skal besvare. I kapittel 3.3 Analyseramme, om de tre analysetemaene, klargjøres de analytiske sammenhengene som ligger til grunn for vurderingene. Disse kapitlene gir leseren innsikt i hvilke kriterier og perspektiver analysene bygger på.

Kapittel 4 Kontekst og pågående politisk diskurs om læremidler plasserer BRUK i en bredere styrings- og politisk sammenheng. Her behandles relevante offentlige utredninger, økonomiske rammebetingelser og nasjonale føringer som kan påvirke tilgang og bruk av digitale læremidler. Dette kapitlet gir nødvendig kontekst for å forstå de strukturelle forholdene BRUK inngår i.

Kapittel 5 Metode redegjør for databehov og innsamlingsmetoder. Her beskrives hvordan følgeforskningstilnærmingen er operasjonalisert, og hvordan ulike datakilder er kombinert for å belyse sammenhenger mellom pedagogisk praksis, styring og marked.

Rapportens hoveddel finnes i kapittel 6 Presentasjon av funn. Kapitlet er strukturert etter de tre analysetemaene:

6.1 Pedagogiske og læringsmessige konsekvenser
6.2 Skoleadministrative og forvaltningsmessige konsekvenser
6.3 Forretningsmodellmessige implikasjoner

Innenfor hvert analysetema presenteres funnene tematisk, med tilhørende vurderinger. Hvert tema avsluttes med en delkonklusjon som oppsummerer implikasjoner for oppskalering (kapittel 6.1.9, 6.2.4 og 6.3.6). Kapittel 6.4 gir en samlet vurdering av måloppnåelse, mens kapittel 6.5 presenterer en overordnet analyse og konklusjon. Denne strukturen gjør det mulig å se både direkte virkninger og samspill mellom ulike aktørgrupper.

Kapittel 7 Resultater fra spørreundersøkelsen gir utdypende tabeller og figurer fra de kvantitative målingene, fordelt på bakgrunnsvariabler.

I kapittel 8 Om bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser beskrives selve BRUK-modellen, inkludert organisering, deltakere, administrasjonsløsning, prismodell og faktureringsprosesser. Dette gir et faktagrunnlag for analysene som følger.

Rapporten bør leses med bevissthet om at dette er følgeforskning av en pilot i utvikling. Funnene reflekterer derfor en periode preget av læring, tilpasning og justering hos aktørene. Analysene vurderer både observerte virkninger og utviklingstrekk, og peker på implikasjoner for videre utvikling.

Dersom du representerer en kommune eller fylkeskommune som vurderer om BRUK kan være aktuelt for deres skoler, anbefales følgende leserute:

- Kapittel 1 Sammendrag – gir rask oversikt over hovedfunn og sentrale avveininger.
- Kapittel 8 Om bruksbaserte betalingsmodeller – gir konkret forståelse av hvordan modellen fungerer, inkludert prismodell, fakturering og administrasjon.
- Kapittel 6.2 Skoleadministrative og forvaltningsmessige konsekvenser – belyser konsekvenser for budsjettstyring, forvaltning, personvern og kompetansebehov, direkte relevant for kommunal planlegging.
- Kapittel 6.2.4 Delkonklusjon – oppsummerer barrierer, forutsetninger og implikasjoner for oppskalering på det skoleadministrative området.
- Kapittel 4 Kontekst og politisk diskurs – gir forståelse av det politiske landskapet BRUK opererer i, nyttig for å vurdere risiko og legitimitet.
- Kapittel 6.1.9 Delkonklusjon (pedagogisk) – vurderer pedagogisk potensial og hva som må på plass for å realisere det.
- Kapittel 6.4 Samlet vurdering av måloppnåelse – gir overordnet vurdering av hva BRUK har oppnådd i pilotperioden.
- Kapittel 6.5 Samlet analyse og konklusjon – gir helhetlig vurdering av BRUK som styringsreform, pedagogisk virkemiddel og markedsintervensjon.

3 Innledning og oppdragsforståelse

3.1 Hva er BRUK

Bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser (BRUK) er et nasjonalt pilotprosjekt, med mål om å utvikle deler av økosystemet for digitale læremidler. Tjenesten skal tilrettelegge for større valgfrihet for lærere og elever i bruk av ulike læringsressurser, gjennom å tilrettelegge for bruksbaserte betalingsmodeller. Pilotprosjektet er bygger videre på KS sitt FOU-prosjekt AVT (Aktivitetsdata for vurdering og tilpasset opplæring) startet i 2017 (KS, i.d.a).

AVT-prosjektet er særlig omtalt i KS' og Regjeringens felles strategi for digital kompetanse og infrastruktur i barnehage og skole (2023-2030) (Kunnskapsdepartementet, 2023). Strategiens hovedmål nummer fem er å sikre likeverdig barnehage- og opplæringstilbud i hele landet gjennom bærekraftig tilgang til digitale løsninger av god kvalitet. BRUK presenteres her som et konsept for betalingsmodeller, som i samspill med en offentlig og åpen tjenestekatalog for digitale læremidler og læringsressurser (Læremiddelkatalogen) vil kunne understøtte dette målet. Læremiddelkatalogen gir tilgang til et mangfold av læringsressurser, hvilket gir lærerne større handlingsrom og muligheter for tilpasset opplæring. Dette anses som avgjørende for elevenes læring, motivasjon og mestring. I tillegg kan en slik offentlig tjenestekatalog forenkle skoleeiers anskaffelsesprosess, og gir alle leverandører lik tilgang til markedet (Kunnskapsdepartementet, 2023).

Dagens situasjon rundt læremidler i skolen viser behov for nytenkning på området. Riksrevisjonens rapport om læremidler i grunnskoler og videregående skoler (Riksrevisjonen, 2025) viser at situasjonen nasjonalt samlet sett er «ikke tilfredsstillende». Rapporten viser både elever og lærere, spesielt i grunnskolen og på yrkesfag, mangler nødvendige læremidler for å legge opp undervisningen i tråd med læreplanen (LK20). Funnene viser også at elever med særskilte behov for tilrettelegging ikke har tilstrekkelig tilgang på tilpassede læremidler, men dette gjelder også elever på yrkesfaglige utdanningsprogram. Læremidler på samisk og nynorsk er også en mangel, og tidligere forskning peker på at den digitale utviklingen av læremidler har endret premissene for hvordan vi forstår språk og læring. Opplæringsloven gir elevene rett til læremidler, også digitale, på egen målform, men manglene tyder på en avstand mellom styring (lov) og praksis (tilgang). Behovet for parallelle utgaver på bokmål og nynorsk bør ses som et spørsmål om forskningsbasert innsikt – ikke økonomi eller politikk (Krumsvik og Jones, 2015).

I 2023 la KS og Kunnskapsdepartementet frem en ny felles digitaliseringsstrategi for skolen og barnehagen. I strategien fremgår det flere ambisjoner, blant annet om å styrke og sikre lærerne og elevens tilgang på digitale læremidler og læringsressurser[1] av høy kvalitet[2]. Dette kan ses i sammenheng med ny overordnet del av læreplanen etter fagfornyelsen, LK20, om at det er behov for et bredt repertoar av læringsaktiviteter og -ressurser innen forutsigbare rammer for å skape motivasjon og læringsglede i undervisningen[3].

I strategien er det også beskrevet at relevante aktører, slik som KS, KD, skoleeiere og leverandører av læremidler og læringsteknologi, skal jobbe sammen for hensiktsmessige betalings- og lisensieringsmodeller for læremidler og læringsressurser. Strategien beskriver også at det er en ambisjon om gode rammebetingelser for et innovativt norsk marked for digitale læremidler med et mangfold av aktører med hensiktsmessige betalings- og lisensieringsmodeller.

I NOU 2013:19 *Læring - hvor ble det av deg i alt mylderet?*[4] anbefaler ekspertgruppen at nasjonale myndigheter legger til rette for bruksbaserte prismodeller for digitale læremidler, og at det utredes hvordan slike forsøk kan skaleres opp. I tillegg anbefaler ekspertgruppen at den nasjonale tjenestekatalogen for digitale læringsressurser understøtter god læringsanalyse i skolen. Ekspertgruppens anbefalinger bygger også på Rambølls rapport *Digital læringsanalyse i norsk utdanning: omfang, pedagogisk praksis og holdninger*[5] der disse funnene fremkommer. I tillegg viser rapporten at mange av lærerne benytter imidlertid digitale verktøy fortrinnsvis for å skape læringslyst og til mengdetrening, og benytter i mindre grad analysemulighetene som ligger i verktøyene for å gi underveisvurdering og gjøre tilpasninger i opplæringen for enkeltelever.

Med bakgrunn i dette, har KS igangsatt BRUK - en større utprøving av bruksbaserte betalingsmodeller gjennom FOU-prosjektet BRUK (Bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser), der dette pilotprosjektet på flere måter støtter oppunder strategiens tiltak. BRUK er et nasjonalt prosjekt der det skal utvikles deler av økosystemet for digitale læremidler. Målet med bruksbaserte betalingsmodeller er å gjøre det mulig for elevene og lærerne å få tilpasset tilgang og bruk av læremidler og læringsressurser, slik at de opplever mestring, læring og økt læringsutbytte. Videre skal læremidlene og læringsressursene tilfredsstille krav, slik som personvern, universell utforming og anskaffelser, og det samarbeides om ROS og DPIA[6].



Figur 3-1 Målsettinger med igangsettingen av BRUK

3.2 Følgeforskningens mandat og problemstillinger

Følgeforskningen har undersøkt erfaringene med BRUK som pilot og vurdert hvilke konsekvenser bruksbaserte betalingsmodeller har hatt for sentrale aktører i og rundt skolen. Oppdraget har vært innrettet som følgeforskning. Det innebærer at undersøkelsen både har dokumentert erfaringer underveis og gitt grunnlag for en samlet vurdering av videre utvikling av modellen.

Mandatet har vært å belyse hvordan BRUK har påvirket pedagogisk praksis og tilpasning i opplæringen, hvordan modellen har påvirket skoleeieres og skolers forvaltning og styring, og hvilke implikasjoner modellen har hatt for leverandørenes forretningsmodeller og markedet for digitale læringsressurser. Rapporten vurderer dermed BRUK fra tre hovedperspektiver: et pedagogisk perspektiv, et skoleadministrativt og forvaltningsmessig perspektiv, og et markeds- og leverandørperspektiv.

I analyserammen nedenfor har vi skrevet utdypende om analysetemaene og med foreslåtte underspørsmål vi mener er relevante i forbindelse med tematikken som skal belyses og følges opp gjennom følgeforskningen.

Det første hovedtemaet gjelder **pedagogiske og læringsmessige konsekvenser**. Her har følgeforskningen undersøkt hvordan bruksbaserte betalingsmodeller har påvirket læreres og elevers tilgang til og bruk av digitale læringsressurser, og om modellen har bidratt til bedre tilpasning av opplæringen. Sentrale spørsmål har vært om BRUK har gitt lærere større handlingsrom i valg av ressurser, om modellen har gjort det enklere å møte ulike elevbehov, og hvilke pedagogiske fordeler og ulemper som har oppstått for ulike målgrupper.

Innenfor dette temaet har følgeforskningen belyst følgende problemstillinger:

a) På hvilken måte kan bruksbaserte betalingsmodeller bidra til tilpasninger i opplæringen til elevenes behov?
b) Hvilke pedagogiske fordeler og ulemper kan oppstå, for ulike målgrupper, som følge av bruksbaserte betalingsmodeller?
c) Hvordan påvirker bruksbaserte betalingsmodeller elevenes og lærernes bruk av ulike læremidler og læringsressurser?
d) Hvordan påvirker tilgang til læringsressursene i BRUK bruken av ressurser som ikke er tilgjengeliggjort av skolen eller skoleeier?

Det andre hovedtemaet gjelder **skoleadministrative og forvaltningsmessige konsekvenser**. Her har følgeforskningen undersøkt hvordan BRUK har påvirket skoleeieres og skolers økonomiske planlegging, budsjettansvar, administrasjon, internkontroll og kompetansebehov. Overgangen fra faste lisenser til betaling etter faktisk bruk kan gi nye styringsmuligheter, men også nye former for usikkerhet og oppfølgingsbehov. Et sentralt siktemål har derfor vært å vurdere hvordan modellen har virket i praksis for skoleeiere, skoleledere og lærere.

Innenfor dette temaet har følgeforskningen belyst følgende problemstillinger:

a) Hvordan påvirker bruksbaserte betalingsmodeller skolenes og skoleeiernes budsjettansvar og økonomiske planlegging?
b) Hvilke utfordringer og muligheter oppstår i forvaltningen av læringsressurser med bruksbaserte betalingsmodeller, inkludert administrative oppgaver, internkontroll og rapporteringskrav?
c) På hvilken måte kan bruksbaserte betalingsmodeller påvirke behovet for og organiseringen av kompetanseutvikling blant lærere og administrativt personale?
d) Hvordan påvirker modellen skoleeieres mulighet til å styre, følge opp og dokumentere bruk av digitale læringsressurser?

Det tredje hovedtemaet gjelder **forretningsmodellmessige implikasjoner**. Her har følgeforskningen undersøkt hvilke konsekvenser bruksbaserte betalingsmodeller har hatt for leverandører av digitale læremidler og læringsressurser. Modellen kan påvirke leverandørenes inntektsstrømmer, risiko, produktutvikling og tilgang til markedet. Den kan også påvirke konkurranseforholdet mellom store og små aktører og mellom helhetlige læremiddelverk og mer spesialiserte ressurser.

Innenfor dette temaet har følgeforskningen belyst følgende problemstillinger:

a) Hvordan kan bruksbaserte betalingsmodeller påvirke forretningsmodellene til leverandører av digitale læringsressurser?

b) Hvordan kan bruksbaserte betalingsmodeller påvirke dynamikken i markedet, herunder tilgangen til markedet for nye og etablerte leverandører?
c) Er det enkelte typer læringsressurser eller teknologier modellen egner seg dårlig for?
d) Hvilke utfordringer og muligheter ser leverandørene ved en eventuell overgang til bruksbaserte betalingsmodeller?

Følgeforskningen har ikke bare beskrevet erfaringer fra pilotperioden, men også vurdert hva erfaringene betyr for videre utvikling og mulig skalering av BRUK. Det innebærer at rapporten skiller mellom virkninger som er observert i pilotperioden, virkninger som foreløpig fremstår som potensialer, og forutsetninger som må være til stede for at modellen skal kunne fungere som et bredere virkemiddel i sektoren.

3.3 Analyseramme

Analyserammen tar utgangspunkt i at BRUK ikke kan vurderes som en isolert teknisk eller økonomisk modell. Piloten har påvirket flere aktørgrupper samtidig, og virkningene av modellen har oppstått i samspillet mellom pedagogiske behov, skoleeiers styringsbehov og leverandørenes økonomiske og strategiske insentiver. Rapporten analyserer derfor BRUK som en modell med tre gjensidig avhengige dimensjoner:

1. en pedagogisk og læringsmessig dimensjon
2. en skoleadministrativ og forvaltningsmessig dimensjon
3. en forretningsmodellmessig og markedsmessig dimensjon

Den pedagogiske dimensjonen handler om hvordan BRUK påvirker læreres og elevers tilgang til, valg av og bruk av digitale læringsressurser. Dersom modellen gir tilgang til et bredere utvalg av ressurser, kan det styrke lærernes mulighet til å tilpasse undervisningen. Samtidig er ikke økt tilgang i seg selv tilstrekkelig for å skape pedagogisk gevinst. Virkningene avhenger blant annet av lærernes kjennskap til ressursene, pedagogisk kompetanse, tid til utprøving, kollegial deling og skolens rammer for bruk av digitale læremidler.

Den skoleadministrative og forvaltningsmessige dimensjonen handler om hvordan BRUK påvirker styring, kostnadskontroll, administrasjon og ansvar. En bruksbasert modell kan gi bedre innsikt i faktisk bruk og dermed et bedre grunnlag for prioritering. Samtidig kan den gjøre kostnadene mindre forutsigbare dersom bruken varierer mye over tid eller mellom skoler. Modellen kan også påvirke ansvarsdelingen mellom skoleeier, skoleledelse og lærere, særlig dersom pedagogiske valg får mer direkte økonomiske konsekvenser.

Den forretningsmodellmessige dimensjonen handler om hvordan BRUK kan påvirke leverandørenes rammebetingelser. Når betaling knyttes tettere til faktisk bruk, kan leverandørene få sterkere insentiver til å utvikle ressurser som oppleves som relevante og nyttige i skolen. Samtidig kan det tenkes at modellen gir større inntektsusikkerhet, særlig for leverandører som utvikler ressurser med høye faste utviklingskostnader, smale målgrupper eller bruksmønstre som ikke nødvendigvis fanges godt opp av modellen. Dette kan påvirke både innovasjon, mangfold og langsiktig bærekraft i markedet.

Et sentralt premiss i analyserammen er at disse tre dimensjonene påvirker hverandre. Lærernes pedagogiske handlingsrom avhenger ikke bare av hvilke ressurser som finnes, men også av skoleeiers økonomiske rammer og leverandørenes evne og vilje til å tilby

relevante ressurser. Skoleeiers styringsmuligheter avhenger på sin side av hvordan lærere og elever faktisk bruker ressursene, og av hvilke data modellen gir tilgang til. Leverandørenes insentiver påvirkes av bruken i skolen, men også av hvordan skoleeiere prioriterer, organiserer og eventuelt begrenser tilgangen til ressurser.

4 Kontekst og pågående politisk diskurs om digitale læremidler

Det er en sterk politisk oppmerksomhet knyttet til manglende tilgang på læremidler, som påpekes blant annet i Riksrevisjonens undersøkelse om læremidler. Dette presser fram krav om at skoleeierne og staten må sikre både oppdaterte trykte og digitale læremidler med blant annet de språkkrav som myndighetene har pålagt dette området. Videre ser vi en digital strategisk linje og en offensiv digitaliseringspolitikk, blant annet gjennom strategidokumenter og føringer fra regjeringen, slik som *Fremtidens digitale Norge (2024)* og *Strategi for digital kompetanse og infrastruktur i barnehage og skole (2023)*. Føringene handler om digitalisering og digital kompetanse, men også en tydelig vektlegging av balanse mellom digitalt og analogt i opplæringen og om riktig rolle for digitale læremidler. Strategien er nærmere beskrevet i bakgrunnskapittelet.

Med bakgrunn i dette ble pilotprosjektet BRUK igangsatt for blant annet å skape et marked eller økosystem som muliggjør fleksibel tilgang til digitale ressurser, som møter både politisk/forvaltningsmessige prioriteringer og kommunale behov. Nåværende politisk diskurs tilknyttet BRUK og digitale læremidler handler dermed både om kvalitet og tilgjengelighet av læremidler samt bruken av skjerm i skolen i balanse opp mot behovet for trykte læremidler.

Dette kapittelet trekker frem konteksten og den politiske diskursen som kan påvirke bruken av digital læremidler i skolen og fremtidig potensiell utbredelse av pilotprosjektet BRUK. Det er flere nåværende og pågående politiske prosesser som kan påvirke BRUK. Dette er ikke prosesser som nødvendigvis omtaler BRUK-piloten eller bruksbaserte betalingsmodeller direkte, men som er tilknyttet skjermbruk og læremiddelbruken i skolen.

4.1 Offentlige utredninger og rapporter

4.1.1 Riksrevisjonens undersøkelse av læremidler i grunnskoler og videregående skoler

Riksrevisjonen la i august 2025 frem sin undersøkelse om kommuner, fylkeskommuner og staten legger godt nok til rette for at elever og lærere i grunnskole og videregående skole har nødvendige trykte, digitale og tilrettelagte læremidler i perioden 2018–2024 (Riksrevisjonen, 2025).

Den overordnede vurderingen er at dette ikke er tilfredsstillende, og Riksrevisjonen konkluderer med følgende punkter:

- Elever og lærere mangler læremidler, særlig i grunnskolen
- Finansieringen er ikke tilpasset behovene
- Statlige tilskudd har vært lite forutsigbare og fleksible
- Skoleeiere prioriterer svært ulikt, noe som gir store forskjeller mellom kommuner
- Yrkesfag og små fag er spesielt dårlig dekket
- Elever med særskilte behov mangler tilpassede og universelt utformede læremidler

- Digitale læremidler brukes mye, men ikke godt nok pedagogisk
- Kommuner mangler støtte til vurdering av personvern, informasjonssikkerhet og universell utforming

Rapporten tegner et tydelig bilde av et system under press, der skolene forventes å bruke både trykte og digitale læremidler parallelt. De digitale læremidlene innebærer årlige lisenskostnader (for kommuner som ikke er med i BRUK), merarbeid knyttet til personvern og universell utforming i tillegg til kostnader knyttet til drift av digitale enheter (læringsbrett). Samlet gjør dette at læremiddelbruken blir dyrere over tid, mindre forutsigbar og det er vanskeligere for kommunene å planlegge langsiktig. Riksrevisjonen advarer mot at dagens finansieringsmodell ikke er bærekraftig hvis ambisjonene for digitalisering og variasjon i metode skal opprettholdes.

Finansiering tilknyttet læremidler

Rapporten slår videre fast at det er kommunene og fylkeskommunene som har det juridiske ansvaret, men at mange skoleledere oppgir at de ikke har økonomisk handlingsrom. Videre er forskjellene mellom kommuner svært store (ca. 950–5750 kr per elev). Riksrevisjonen påpeker at hvis ikke staten endrer finansieringsmodellen, vil kommunene måtte prioritere læremidler hardere internt eller akseptere lavere kvalitet og større ulikhet.

I rapporten pekes det på at staten har bevilget mindre midler ved læreplanreformen LK20 enn ved LK06, der tilskudd har vært midlertidige, øremerkede og lite fleksible.

Riksrevisjonens anbefalinger

Riksrevisjonen anbefaler derfor at staten vurderer ytterligere statlige tiltak, sikrer mer forutsigbar og helhetlig støtte og tar et større ansvar for læremidler tilknyttet yrkesfag, smale fag, tilrettelagte læremidler og nasjonal støtteinfrastruktur.

Videre peker rapporten på konkrete statlige tiltak, og trekker frem skoleeiernes ansvar. Riksrevisjonen anbefaler mer nasjonal koordinering, videreutvikling av nasjonal læremiddelkatalog og felles støtte til personvern, informasjonssikkerhet og universell utforming. Videre anbefales det mer forskning på effekt og virknigner av digitale læremidler og bedre formidling av veiledning og kompetansetiltak. Samtidig påpeker rapporten at skoleeierne må ha bedre involvering av lærere i valg av læremidler, mer tid til kompetanseutvikling og faglig samarbeid samt mer systematisk vurdering av kvalitet og ikke bare pris.

Betydning for videre fremdrift av BRUK

Rapporten erkjenner at digitale læremidler er kommet for å bli, og peker på store problemer med lisenskostnader, ulik kvalitet, manglende pedagogisk gevinst og høyt administrativt arbeid for kommunene. Dette kan peke i retning av behov for nye betalings- og styringsmodeller.

På flere måter treffer pilotprosjektet BRUK på Riksrevisjonens hovedproblemer. Når det gjelder uforutsigbare lisenskostnader, gir BRUK betaling etter faktisk bruk. Kommunene kan også gjennom BRUK oppleve bedre kostnadskontroll fremfor tidligere lisensmodell, noe som gjør det mindre vanskelig å prioritere for kommunene. Videre gir BRUK data om den faktiske bruken, noe som svarer ut rapportens utfordring knyttet til manglende oversikt over faktisk verdi. BRUK har også et potensiale for felles løsninger, og på sikt knyttet til personvern og administrative utfordringer. Dette kan løfte byrden fra kommunene knyttet til ressurskrevende vurderinger de må gjennomføre.

Riksrevisjonens rapport er en tydelig kritikk av dagens system og ordning, og etterlyser nye måter å organiserer og finansiere digitale læremidler på. BRUK-prosjektet kan anses å imøtekomme flere av disse utfordringene, noe som kan styrke en støtte til videre utvikling av BRUK.

Riksrevisjonens rapport ble votert over i Stortinget 29. januar 2026. Kontroll- og konstitusjonskomiteen i Stortinget sluttet seg til Riksrevisjonens vurderinger og anbefalinger om at elever og lærere mangler læremidler i skolen, og at dette ikke er tilfredsstillende[1]. Det fremkom ingen merknader, men en senere konsekvens av vedtaket kan være å styrke bevilgningen til læremidler samt gi politisk støtte eller signaler til BRUK som et mulig virkemiddel for å blant annet forbedre tilgang og kostnadskontroll i digitale læremidler.

4.1.2 Skjermbrukutvalget

Skjermbrukutvalget ble nedsatt av regjeringen for å gi et bedre kunnskapsgrunnlag om hvordan bruken påvirker barn og unges liv. De la frem sin utredning i november 2023 (NOU 2024:20). Utvalget understreker at det har stor tillit til lærerens bruk av digitale læremidler og teknologi i skolen, men at det handler om riktig bruk. Videre påpeker de både fordeler og utfordringer tilknyttet digitaliseringen i skolen. En klar fordel er at digitale læremidler gir muligheter for å tilpasse undervisningen til elevens faglige nivå og inkludere flere elever i undervisningen. Samtidig – for mange elever innebærer skjermbruk utfordring av konsentrasjon og læring, særlig for de yngste elevene. Utvalget peker også på at mange foreldre opplever at de er frakoblet barns skolearbeid, og foreldres manglende digitale kompetanse kan være et hinder for å bruke skolens digitale løsninger (ibid).

Publikasjoner fra 2009-2025 knyttet til hva en skjerm, digitale distraksjoner og digital livsstil - både i og utenfor skolen - kan bety for elevers læring, samt psykiske og fysiske helse er ikke entydig positivt eller negativt. Hvorvidt føre-var-prinsippet kan vurderes når kunnskapsgrunnlaget ikke er entydig, samt hvilken betydning digitale distraksjoner kan ha for elevers læringsutbytte og skoleprestasjoner, er noe som må følges videre. Digitale læremidler kan forbedre læring, men virkningen er situasjonsavhengig. Digitale distraksjoner er en av de sterkeste negative faktorene i moderne klasserom, men teknologi gir best læringsutbytte når den er pedagogisk integrert, distraksjoner begrenses og elevene har god selvregulering (Cromley og Chen, 2025, Krumsvik, 2023).

4.1.3 Fellesskoleutvalget

Regjeringen satte ned fellesskoleutvalget som skal se om fellesskolen i dag er rustet for fremtiden i møte med de store samfunnsendringene. Utvalget er et av tiltakene i Meld. St. 34 (2023-2024) *En mer praktisk skole – Bedre læring, motivasjon og trivsel på 5.–10. trinn*, og legger frem sin innstilling i august 2026 (Regjeringen 2024c). En av utfordringene som utvalgslederen trekker frem, er blant annet akselererende teknologi og samfunn i omstilling, samt en erkjennelse om at læring er krevende, og at skoledagen må organiseres deretter (Fellesskoleutvalget, 2025). Utvalget vil med bakgrunn i dette også omtale digitale læremiddel og bruk av teknologi i skolen i møte med fremtidens utvikling.

[1] https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Saker/Sak/?p=104382

4.1.4 Høringer

Det er også gjennomført offentlige høringer som kan ha betydning for bruken av digitale læremidler og som igjen kan ha betydning for gjennomføringen av pilotprosjektet BRUK og potensiell videre utbredelse av nasjonalt konsept for bruksbetalte betalingsmodeller.

Endringer i læreplanverket for 1.–4. trinn om digitale enheter

Utdanningsdirektoratet har tidligere i oppdrag av Kunnskapsdepartementet bedt om å foreslå tiltak for å oppnå en balansert bruk av digital teknologi på de laveste trinnene i grunnskolen (Utdanningsdirektoratet 2025a). Bakgrunnen for høringen er bekymring for utbredt uhensiktsmessig skjermbruk i skolen.

Direktoratet oppgir at de aller fleste skoleledere og lærere rapporterer om balansert bruk av digital teknologi i grunnskolen. Samtidig ser direktoratet at det kan være behov for å tydeliggjøre at læreplanverket ikke stiller krav om at hver elev må ha sin egen personlige enhet for å arbeide med fagene på de laveste trinnene, og at digital teknologi skal brukes med varsomhet for de yngste elevene. Etter høringen ble avsluttet november 2025, har regjeringen uttalt at forslaget: *For elever på 1.-4. trinn skal bruken av digitale enheter være særskilt varsom, og ikke dominere undervisningen* skal forskriftsfestes våren 2026, gjeldende fra 1. august 2026 (NRK, 2026 og Aftenposten, 2026, Aftenposten, 2025). Denne endringen må ses i lys av de nye skjermrådene for barn og unge som ble lagt frem januar 2026 (Helsedirektoratet, 2026).

Dette kan påvirke bruken av digitale læremidler i skolen, blant annet ved å legge føringer for mer bevisst bruk. Det kan også tolkes i retning av en svekkelse av tradisjonelle lisensmodeller med faste betalingsløsninger som innebærer at skolen eller kommunen betaler som regel i forkant for årlig tilgang. Med Bruk betaler man typisk etterskuddsvis i kvartalet for den faktiske bruken, og endringen kan bidra til å gjøre BRUK-ordningen mer relevant.

Samtidig er det viktig å presisere at forskriftsendringen om kutt i skjermbruken for elevene omhandler småtrinnet, mens mellomtrinnet, ungdomstrinnet og videregående opplæring er holdt utenfor. Det innebærer ikke at læringsbrettet skal fases ut av småskolen, men en mer bevist og varsom bruk.

Høring av forslag til lov om aldersgrense for bruk av sosiale medier og tilhørende endringer i personopplysningsloven

Regjeringens høringsforslag om lov om aldersgrense for bruk av sosiale medier påvirker ikke bruken av digitale læremidler og BRUK som sådan, men handler om barns rettigheter og vern om innhold på nett. Forslaget må imidlertid ses i sammenheng med pågående høring om endringer i personopplysningsloven, hvor det foreslås å heve aldersgrensen for barns samtykke til bruk av informasjonssamfunnstjenester. Dette omfatter også andre typer digitale tjenester enn det som tradisjonelt forstås som sosiale medier. Samlet sender disse forslagene et politisk signal om økt beskyttelse av barn i digitale omgivelser, særlig knyttet til bruk av tjenester som samler inn personopplysninger eller benytter sporingsteknologi. Dette kan bidra til økt oppmerksomhet rundt bruk av såkalte «gratistjenester» i skolen, og styrke etterspørselen etter læremidler som er kvalitetssikret, personvernvurdert og forvaltet av skoleeier.

4.1.5 Stortingsmeldinger og - behandlinger

I juni 2025 la regjeringen frem stortingsmeldingen *Trygg oppvekst i et digitalt samfunn* Meld. St. 32 (2024–2025). I meldingen påpekes det at selv om mye er positivt med den digitale hverdagen, kan skjermbruk og særlig sosiale medier ha negative konsekvenser for barns helse, sikkerhet og utvikling. Videre viser regjeringen til at selv om tilgangen til digitale verktøy har økt de siste årene, har læringsresultater, motivasjon og trivsel til elevene gått ned, og 40 prosent av norske niendeklassinger ligger på laveste nivå i digitale ferdigheter. Kunnskapsministeren understreker at selv om norske elever må øke sin digitale kompetanse, innebærer det likevel ikke at digitale verktøy må bruke i alle fag og i alle aldre (Regjeringen, 2025c). Ivaretagelse av elevers personvern ved bruk av digitale enheter og ressurser i skolen blir også trukket frem som en utfordring.

Stortinget (2026) vedtok å be regjeringen utrede og legge frem et lovforslag som forbyr generering og spredning av ulovlig innhold. Samtidig skal regelverket gjennomgås, og det skal fremmes forslag for å sikre en effektiv håndheving av personers vern mot manipulerende innhold. Regjeringen skal komme tilbake til Stortinget med dette arbeidet senest i løpet av 2027.

Det har også kommet en rekke representantforslag tilknyttet skjermbruken i skolen som har blitt behandlet i Stortinget. Eksempelvis *Innstilling fra utdannings- og forskningskomiteen om representantforslag om en kritisk gransking av skjermbruk i skolen* (Stortinget, 2024) som handler om å få frem de reelle utgiftene tilknyttet innkjøp av digitale enheter og lisenser til læringsprogram i skolene, gransking av skjermbruken i skolen og utvikling av veiledere i tillegg til at enheten ikke skal være hjem i skolesekken. Representantforslaget ble ikke vedtatt, men utdannings- og forskningskomiteen påpeker viktigheten av balansen, og riktig bruk av digitale læremidler i skolen.

Representantforslaget om en tryggere digital skolehverdag i mars 2026 endte med å vedta at Stortinget ber regjeringen om blant annet oppdatere Utdanningsdirektoratets retningslinjer med konkrete tiltak for å sikre reklamefrie og distraksjonsfrie skoleenheter. I tillegg ble det fattet vedtak om det skal sørges for at det ikke sendes skoleenheter hjem uten foreldrekontroll, og tydeliggjøre de juridiske forpliktelsene skolene har når det gjelder digitale verktøy og hvordan disse skal etterfølges.

4.2 Politiske signaler

4.2.1 Pressemeldinger og uttalelser fra regjeringen og kunnskapsminister Kari Nessa Nordtun

De siste årene har det kommet en rekke pressemeldinger og uttalelser fra regjeringen og særlig kunnskapsminister Kari Nessa Nordtun tilknyttet skjermbruken og digitale læremidler i skolen. I april 2025 ba kunnskapsministeren om at Utdanningsdirektoratet skal vurderer konsekvensene av å fjerne digitale ferdigheter som grunnleggende ferdighet – en opptakt til høringen om endringer i læreplanverket for 1.–4. trinn om digitale enheter (Regjeringen 2025b). Ministeren påpeker at hun mener det er få gode argumenter for å bruke digitale verktøy i undervisningen med barn som er 5-6 år gamle, eller for at grunnleggende digitale ferdigheter skal være nødvendig så tidlig i skoleløpet. Samtidig sier hun at de som trenger å bruke digitale læremidler eller hjelpemidler i undervisningen av ulike grunner fortsatt skal få dette.

Kunnskapsministeren har også uttalt at digitalisering av skolen har blitt «big business», og at digitale enheter skal brukes med særlig varsomhet blant de yngste elevene – og

viser et sterkt ønske om å redusere skjermbruken for de yngste elevene (Klassekampen, 2025).

Når det gjelder bruken av digitale enheter, kom regjeringen i 2024 med nye nasjonale anbefalinger som skal hindre skadelig innhold på digitale enheter i skolen (Regjeringen, 2024a). Anbefalingene innebærer at de yngste elevene kun skal ha tilgang til nettsider og apper skoleeierne mener er nødvendige for undervisningen.

Dette ble ytterligere opptrappet i januar 2026 da kunnskapsminister Kari Nessa Nordtun sendte brev til alle landets kommuner om hjemsending av læringsbrett: *kommuner som utstyrer barna med digitale enheter som ikke er sikret mot skadelig innhold, skal ikke sende med disse enhetene hjem* (Nessa Nordtun, 2026). Flere kommuner har valgt å ikke sende hjem læringsbrettet med elevene.

Samme måned la regjeringen frem nye skjermråd. Rådene omhandler tid barn bør bruke på skjerm på fritiden, samt presisering om å *unngå at barn har tilgang til internett uten tilsyn og foreldrekontroll dersom barnet bruker skjerm og er under 13 år* (Regjeringen, 2026a). Kunnskapsministeren har også varslet grep rundt bruken av kunstig intelligens (KI) i skolen, der hun varsler at hun og regjeringen vurderer sterkere statlige grep da bruken av avanserte KI-verktøy i skolen er utfordrende for kommunene å håndtere alene (Regjeringen, 2026b).

Fra tidligere av har også regjeringen understreket at de vil ha en bedre balanse mellom trykte og digitale læremidler i skolen, og fremla i revidert nasjonalbudsjett 300 millioner kroner til trykte lærebøker i skolen (Regjeringen 2024b). Dette har blitt forsterket i 2026, der regjeringen har gjennom Leseløftet lyst ut at norske kommuner kan søke om 140 millioner kroner til bøker i både skole og barnehage (Regjeringen 2026).

Disse uttalelsene fra regjeringen og kunnskapsministeren peker i retning av økt vekt på trykte læremidler og mer bevisst bruk av digitale ressurser i skolen, særlig på småtrinnet. Samtidig understrekes det at digitale læremidler og hjelpemidler fortsatt skal benyttes der det er pedagogisk begrunnet. De politiske signalene og tiltakene tyder samlet sett på et behov for tydeligere innramming og økt bevissthet rundt bruk av digitale tjenester i skolen. Dette må også ses i sammenheng med forslag til endringer i personopplysningsloven, der det foreslås å heve aldersgrensen for barns samtykke til bruk av informasjonssamfunnstjenester. En slik utvikling kan bidra til økt oppmerksomhet rundt bruk av digitale tjenester som samler inn personopplysninger, herunder såkalte «gratistjenester». Dette kan igjen styrke etterspørselen etter læremidler som er kvalitetssikret, personvernvurdert og forvaltet av skoleeier, slik det legges til rette for gjennom BRUK.

4.3 Økonomiske forhold – kommuner og statsbudsjettet

Kommunesektoren har reelle økonomiske pressfaktorer. Blant annet en aldrende befolkning, økte krav i helse- og omsorgssektoren, prisvekst, budsjettunderskudd og reduserte overføringer. Dette kan påvirke kommunenes budsjettering og prioritering av læremidler, ved at kommuner med presset økonomi i mindre grad prioriterer kjøp og oppdatering av læremidler. I enkelte tilfeller kan det også innebære at kommuner ikke prioriterer å følge opp ordninger som forutsetter lokal medfinansiering eller egenandel. Dette er forhold som også Riksrevisjonen peker på som en medvirkende årsak til manglende læremidler i skolen.

Kommunene har gitt utrykt for at de ikke har midler til trykte læremidler og bøker, og skolene gir uttrykk for at det er svært høye kostnader knyttet til digitale læremidler – både i innhold og for selve enhetene. Et eksempel som understreker konsekvensen er at foreldrene ved en grunnskole startet innsamlingsaksjon for å kjøpe trykte læremidler til elevene (NRK, 2025).

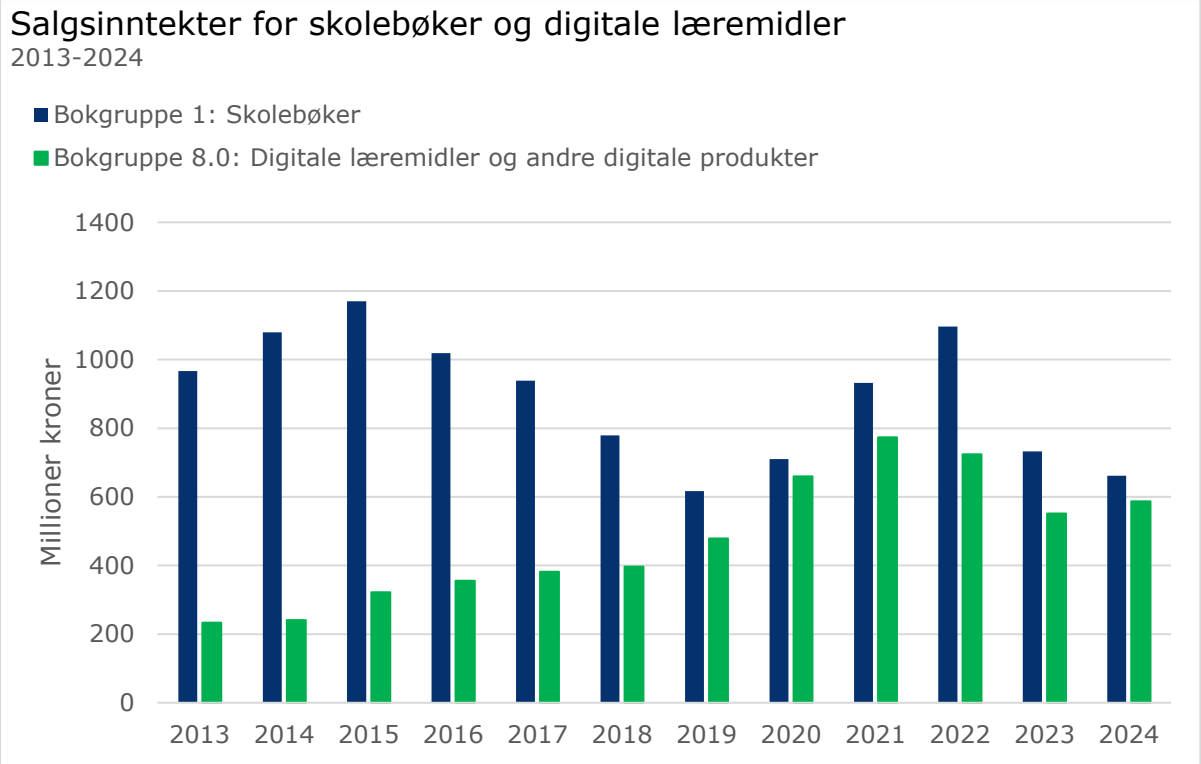
Regjeringen har flere ganger satt av penger til trykte lærebøker i grunnskolen. Som beskrevet ovenfor, ble det i revidert nasjonalbudsjett for 2024 satt av 300 millioner kroner til innkjøp av trykte læremidler i grunnskolen. Året etter doblet regjeringen tilskuddet til skolebibliotek - i 2026 er rammen for tilskuddet på 103 millioner kroner (Utdanningsdirektoratet, 2026).

I statsbudsjett for 2026 ble det vedtatt en videre satsning på lærebøker og det er satt av 120 millioner kroner til innkjøp av fysiske lærebøker for skoleåret 2025–2026 (Stortinget, 2025) gjennom det såkalte *Leseløftet* (Regjeringen, 2025d).
Det fins også eksempler på at kommunene setter av midler til trykte fremfor digitale læremidler, i tråd med kunnskapsministerens uttalelser. Oslo kommune har satt av øremerkede midler til mer praktisk skole, og har i budsjettet for 2026 satt av 30 millioner kroner til trykte læremidler.

Den pressede kommuneøkonomien kan også gjøre seg gjeldende for bruken av BRUK, ved at skoler kan begrense tilgangen til enkelte læremidler dersom kostnadene oppleves som høye. Samtidig innebærer modellen at slike prioriteringer i større grad synliggjøres, ved at tilgangen aktivt reguleres, i motsetning til tradisjonelle modeller hvor valgene i større grad skjer gjennom hva som kjøpes inn.

Omsetningen fra salg av digitale læremidler lå i 2024 på omkring 600 millioner kroner, bare litt lavere enn inntekten fra salg av fysiske skolebøker, ifølge *Kunst i tall 2024.* Dette er en årlig rapport som Rambøll utarbeider på oppdrag fra Kulturdirektoratet. Tallene som presenteres her kommer fra hovedsakelig Forleggerforeningen og Bokhandlerforeningen og omfatter de samlede inntektene fra salg av verk under de gitte bokgruppene.

Omsetningen av salg av digitale læremidler økte jevnlig fra 2013 til 2021, men har falt noe tilbake de siste årene. Inntektene herfra er likevel høyere i 2024 enn hva de var før pandemien, da det var en særlig vekst i salget av digitale læremidler som følge av nedstenging og læreplanreformen i 2020.



Kilde: Stampe, P. et al. (2025). *Kunst i tall 2024*. Kulturdirektoratet
Note: Alle tall er KPI-justert til 2024-kroner

Figur 4-1 Salgsinntekter for skolebøker og digitale læremidler

4.4 Betydning for pilotprosjektet BRUK – oppsummering

Oppsummert finner vi tre retninger som omhandler diskursen og politiske signaler når det gjelder pilotprosjektet BRUK.

Den første retningen handler om økt kontroll og krav til dokumentasjon, der det går i retning av mer statlig kontroll, og mer bevisst bruk av digitale enheter i klasserommet. Utvalgenes rapporter og stortingsmeldingen peker i retning av behov for kontrollert bruk av digitale enheter i skolene og bruk av digitale læremidler.

Dette kan tolkes som forhold som kan styrke relevansen av BRUK-piloten eller fortsette arbeidet med å skalere til en nasjonal modell, da bruksdata fra BRUK og innretningen av piloten gir mer dokumentasjon og styringsmuligheter, det gir skoleadministrasjonen mer oversikt over de digitale læremidlene som faktisk brukes.

Samtidig ser vi at en annen retning fra regjeringen og kunnskapsministeren er mindre skjermdominans og forsiktighet av bruk av skjerm i skolen. Det er ønske om mer vekt på fysiske læremidler og bøker, elevenes digitale enheter skal være sikkert og trygt, særlig hvis eleven skal ha med brettene og PC hjem. Kommende forskriftsendring drar også i retning av dette gjennom egne presiseringer i læreplanene for småtrinnet om varsom bruk av digitale enheter.

Disse signalene kan peke i retning av en videreføring av BRUK, siden modellen kan gi økt fleksibilitet for skoleeiere, skoleledere og lærere, og fordi den vrir betalingslogikken: i stedet for å betale en fast pris på forhånd – med insentiv til å bruke en ressurs «fordi

den allerede er betalt for» – knyttes kostnaden til faktisk bruk, slik at ressursene tas i bruk når det er pedagogisk hensiktsmessig. Dette kan gjøre modellen relevant i en utvikling der digitale læremidler i økende grad ses som et supplement til trykte, og kan bidra til å redusere unødvendig forbruk av midler på lite brukt digitalt innhold.

Samtidig kan de samme politiske signalene trekke i retning av mindre oppmerksomhet om skalering av BRUK, dersom politikken dreier ytterligere mot redusert skjermbruk i skolen. Det er imidlertid verdt å merke seg at en slik innstramming kan gi lavere omsetning av digitale læremidler uavhengig av betalingsmodell, altså både ved bruksbasert betaling og ved fornyelse av årslisenser, og dermed ikke er en virkning som kun gjelder for BRUK.

Den siste retningen vi ser, er debatten om digitaliseringens kvalitet. Det ligger en anerkjennelse av behovet for digitalisering, men kunnskapsministeren har uttalt seg kritisk til praksisen for digitaliseringen i skolen, og ikke nødvendigvis av digitalisering i seg selv. BRUK kan potensielt fungere som et virkemiddel i møte med denne kritikken ved at BRUK skal gi bedre mulighet til å tilpasse ressursbruken til elevenes behov, og ved at den gjør det enklere å finne og utforske aktuelle ressurser på plattformen fremfor å søke åpent på nettet.

Disse utviklingstrekkene skaper et mer regulert og smalere handlingsrom for digitale læremidler og læringsressurser. I dette landskapet fremstår BRUK ikke kun som et digitaliseringsprosjekt, men også som en styrings- og finansieringsmodell som framstår som en modell med potensial for bedre kostnadskontroll, mer fleksibel bruk og økt dokumentasjon av faktisk verdi. .

BRUKs fremtidige legitimitet vil også avhenge av at ordningen tydelig understøtter pedagogisk begrunnet bruk, ivaretar personvern og universell utforming, og gir skoleeiere reell fleksibilitet i et politisk klima preget av større varsomhet og bevissthet rundt skjermbruk. Når det gjelder universell utforming, har UU-tilsynet gjennomført sektortilsyn og kontroll av elleve digitale læremidler, og finner at samtlige det er ført tilsyn med har mangler. Flere av disse digitale læremidlene er tilgjengelige på BRUK-plattformen, der en tredjedel har gjennomført tiltak innen fristen (UU-tilsynet, 2026).

5 Metode

I dette kapittelet forklarer vi metodiske valg og gjennomføring av datainnhenting og analyse i prosjektet.

5.1 Databehov og innsamlingsmetode

I tabellen nedenfor har vi oppsummert hvilke metoder vi planla å benytte for å samle inn data for å undersøke de ulike problemstillingene.

		Bruksdata	Spørreundersøkelse	Fokusgruppe	Intervju
Lærere	SPOR 1: Pedagogiske og læringsmessige konsekvenser				
	Bruk av læringsressurser	Konkret bruk per skole, kommune og ressurs	Begrunnelse for og opplevelse av bruk	Refleksjon omkring valg og bruk	På behov/innspill
	Føringer		Tilstedeværelse og opplevelse av føringer	Refleksjon omkring føringer for bruk	På behov/innspill
	Fleksibilitet	Variasjon i bruk	Opplevelse av fleksibilitet	Refleksjon omkring nytten av valgfrihet	På behov/innspill
	Tilpasning		Opplevd mulighet for tilpasning	Eksempler og erfaringer med tilpasning	På behov/innspill
	Læringsutbytte		Opplevd læringsutbytte	Refleksjon omkring læringsutbytte ift. lisensmodell	På behov/innspill
	Utfordringer		Innspill	Innspill og refleksjon	På behov/innspill
Skoleledere og -eiere	SPOR 2: Skoleadministrative og forvaltningsmessige konsekvenser				
	Bruk av læringsressurser	Konkret bruk per skole, kommune og ressurs		Opplevelse av bruk	På behov/innspill
	Kostnader	Konkret kost per skole, kommune og ressurs		Utgifter utenom bruk, f.eks. DPIA, forutsigbarhet	På behov/innspill
	Føringer			Eksempler og refleksjon omkring føringer for bruk	På behov/innspill
	Administrasjon			Rapportering, DPIA og regnskap	På behov/innspill
	Oppfølging			Bruk av data og opplevelse av ordningen	På behov/innspill
	Tiltak			Opplevelse av behov for tiltak og nye føringer	På behov/innspill

	Utfordringer			Innspill og refleksjon	På behov/innspill

Leverandører	SPOR 3: Forretningsmodellmessige implikasjoner				
	Inntjening	Konkret inntekt per skole, kommune og ressurs		Refleksjon omkring bbs ift. lisensbasert inntjeningsmodell	På behov/innspill
	Deltagelse	Tilstedeværelse av leverandører		Refleksjon omkring verdien av å delta	På behov/innspill
	Utvikling og innovasjon	Oppdateringer	Opplevelse av ressurser over tid	Refleksjon omkring videre utvikling	På behov/innspill
	Prising av ressurser	Pris, endringer		Refleksjon omkring strategisk prising	På behov/innspill
	Utfordringer			Innspill og refleksjon	På behov/innspill

Figur 5-2 Tabell – metoder og problemstillinger

5.2 Justeringer i følgeforskningsdesign – avvik og metodiske valg

I utgangspunktet la vi opp til et følgeforskningsdesign med gjentakende pulsmålinger (annenhver uke), løpende analyse av bruksdata over tid (herunder Feide-data), fokusgrupper som skulle følges gjennom flere runder, samt to referansegruppemøter med tilhørende statusnotater. Formålet med dette designet var å kombinere kvantitativ utviklingsmåling med kvalitative læringssløyfer for å kunne gi løpende innspill og justeringer underveis i forsøksperioden. I gjennomføringen av oppdraget har vi gjort enkelte metodiske justeringer sammenlignet med det opprinnelige designet. Endringene gjelder særlig omfanget av kvantitative målinger over tid og bruken av pulsmålinger.

Endring 1: To spørreundersøkelser i stedet for pulsmåling annenhver uke
I stedet for en kort pulsmåling distribuert annenhver uke gjennom perioden, har vi gjennomført to mer omfattende spørreundersøkelser på to ulike tidspunkter i prosjektperioden.

Begrunnelsen for denne justeringen var todelt:

1. **Belastning og svarvillighet i sektoren** – hyppige målinger ville innebære betydelig belastning for lærere og skoleledelse i en allerede presset arbeidshverdag, med risiko for lav svarprosent og måletretthet.

2. **Analytisk kvalitet** – to mer omfattende målinger ga bedre mulighet til å stille mer presise spørsmål om erfaringer, praksis og vurderinger, samt til å analysere variasjon på tvers av kontekst og aktørgrupper.

Konsekvensen av denne justeringen er at vi i mindre grad kan dokumentere finmaskede endringer over korte tidsintervaller. Analysene gir i stedet vurderinger av før- og etter

inntreden i BRUK som kan sammenholdes og suppleres med kvalitative data og bruksdata.

Endring 2: Analyse av Feide-data på ett tidspunkt

Tilbudet beskrev løpende analyse av bruksdata (Feide, tid brukt, pris) gjennom perioden. Tallene som gjengis i denne rapporten er historiske Feide-data som er analysert og behandlet mot slutten av prosjektperioden, basert på tilgjengelig datagrunnlag. Dette innebærer at analysene av bruk og økonomiske utslag primært gir et aggregert bilde, men like fullt en utviklingsanalyse med flere målepunkter over tid. Datagrunnlaget består av aktivitet (hovedsakelig autentiseringer) og omsetning, samt fordelingen av dette mellom leverandører og skoler.

Endring 3: To runder med fokusgrupper

Vi har gjennomført to runder med fokusgrupper, med deltakere fra ulike aktørgrupper (leverandører, lærere og skoleledelse/skoleeier). Dette innebærer en noe mer konsentrert gjennomføring enn det opprinnelige designet med flere målepunkter, men gir likevel et grunnlag for å identifisere utviklingstrekk, mekanismer og ulike perspektiver. Basert på første referansegruppemøte hvor vi fikk viktige innspill om utdypinger av analyser har vi valgt å gjennomføre enkeltintervjuer med enkeltleverandører, distributører og en tilleggsspørring til representanter for skoleeierne som deltar. Informantene er strategisk valgt for å kunne belyse de utdypende problemstillene.

5.3 Gjennomføring av spørreundersøkelse

Spørreundersøkelsen ble sendt ut i to omganger til lærere i deltakende barneskoler, ungdomsskoler og videregående skoler i aktuelle kommuner og fylkeskommuner i løpet av høst og vinter 2025/2026. Den første spørreundersøkelse ble sendt ut 1. oktober 2025 og avsluttet 12. desember 2025. Den andre spørreundersøkelse ble sendt ut 3. februar 2026 og avsluttet 25. februar 2026.

Formålet med to målinger (spørreundersøkelser) var primært å kartlegge endring i respons på likeverdige spørsmål i løpet av undersøkelsesperioden. På bakgrunn av dette var flere av spørsmålene i den første spørreundersøkelsen vinklet mot perioden før skolen benyttet BRUK, mens spørsmålene i den andre spørreundersøkelsen var vinklet mot dagens situasjon. Imidlertid kan ikke dette datagrunnlaget behandles som direkte paneldata. Grunnene til dette er at under 20 prosent av populasjonen har svart på begge undersøkelsene, og noe variasjon i spørsmålsformulering i de to undersøkelsene. Resultatene kan altså ikke knyttes til individnivå, men heller blir analysert på totalnivå.

Spørreundersøkelsene er gjennomført blant lærere i grunnskolen og videregående opplæring på skoler som deltar utprøvingen av BRUK. Barne- og ungdomsskolene befinner seg i kommunene Steinkjer, Snåsa, Inderøy, Nittedal, Kristiansand, Lillestrøm, Narvik, Skien og Oslo. De videregående skolene befinner seg i Oslo og Vestfold. Ved første måling ble spørreundersøkelsen sendt ut til 6908 lærere, mens den ved andre måling ble sendt ut til 4819 lærere. Antallet er ulikt siden 2.måling ble sendt ut til færre lærere tilknyttet Osloskolen.

Ved første måling gjennomførte 885 lærere spørreundersøkelsen, mens 377 svarte på noen spørsmål. Ved andre måling gjennomførte 961 lærere, mens 167 svarte på deler av undersøkelsen. Dette gir en samlet svarprosent på 20 prosent. Det totale antallet respondenter vurdert opp mot populasjonsstørrelsen gir en feilmargin på 1,8 prosent, hvilket er godt innenfor sedvanlig akseptert feilmargin i samfunnsvitenskapen på 5

prosent. Altså kan vi med over 95 prosent sikkerhet si at resultatene gjenspeiler resultatene i populasjonen.

Frafallsanalyser av utvalget i henholdsvis først og andre måling viser enkelte skjevheter i utvalgene sammenlignet med populasjonen. Skjevhetene er tilnærmet like i både første og andre måling. Lærere fra grunnskolen er noe underrepresentert, mens lærere fra videregående opplæring er overrepresentert. Videre er lærere fra Vestfold fylkeskommune, Steinkjer kommune og Kristiansand kommune noe overrepresentert, mens lærere fra Oslo kommune er underrepresenterte. Skjevhetene vurderes som akseptable fordi marginen i skjevheten er lav, men resultatene bør tolkes med disse forbeholdene i mente. Resultatene fra spørreundersøkelsene er i hovedsak analysert samlet på totalnivå. I tillegg har vi gjennomført analyse av signifikante forskjeller i snittskåre mellom første og andre måling, samt bakgrunnsvariabler for resultatene i andre måling. Snittskåren er på en skala fra 1 til 5, der 5 vektes positivt. For å analysere signifikante forskjeller mellom målinger, bakgrunnsvariabler og innad bakgrunnsvariabler mellom målingene, har vi henholdsvis benyttet uavhengig t-test, enveis ANOVA og univariat ANOVA. Disse analysene ble gjort i SPSS.

Andeler for ulike bakgrunnsdata

På tvers av målingene er det størst andel respondenter fra Vestfold fylkeskommune og Oslo kommune på henholdsvis 29 og 28 prosent, etterfulgt av Kristiansand på 13 prosent og Nittedal på 8 prosent.

Videre er det flest respondenter, 33 prosent, fra skoler med 250-500 elever, 21 prosent er fra skoler med 500-750 elever, mens 18 prosent er fra skoler med færre enn 250 elever. Videre er 10 prosent av respondentene fra skoler med 750-1000 elever, mens 17 prosent er fra skoler med 1000 elever eller mer.

Over på trinn, er det størst andel lærere som underviser i videregående opplæring, da 15 prosent tilhører 1. trinn VGS, 12 prosent er på 2. trinn VGS og 11 prosent er på 3.trinn VGS. På grunnskolen er det flest respondenter, 9 prosent, på 10. trinn, mens resterende trinn har en andel mellom 4 og 7 prosent respondenter.

Til sist er det størst andel respondenter, 28 prosent, som underviser i norsk, 20 prosent har matematikk, mens 10 prosent underviser i engelsk. Blant øvrige fag er andelene under 5 prosent.

5.4 Gjennomføring av intervjuer

Vi har gjennomført flere kvalitative intervjuer i prosjektet. Innledningsvis gjennomførte vi ni innledende dybdeintervjuer med to leverandører, fem informanter som representerte skoleeier, skoleledere eller kommune- eller fylkesadministrasjonen og to intervjuer med lærere.

I etterkant av de innledende intervjuene, gjennomførte vi fokusgruppeintervjuer. Fokusgruppeintervjuene ble gjennomført i to runder, og ble gjennomført i følgende grupper:

- Fokusgruppeintervjuer med leverandører
- Fokusgruppeintervjuer med lærere i videregående skole
- Fokusgruppeintervjuer med lærere i grunnskolen
- Fokusgruppeintervjuer med skoleeiere, skoleledere og administrasjonen

I fokusgruppeintervjuene med leverandører var det flere leverandører som ble inkludert i runde to. Fokusgruppeintervjuene med grunnskolelærere ble gjennomført med to ulike grupper av lærere grunnet kapasitet, og for å sikre en bred representasjon av grunnskolelærere i de deltakende kommunene. Vi mottok ett skriftlig innspill fra en grunnskole som tilbyr kun spesialundervisning da skolen ikke hadde anledning til å stille til intervju.

Vi gjennomførte også syv dybdeintervjuer:

- Intervju med ett opplæringskontor
- Intervju med tre små leverandører
- Intervju med en skole tilknyttet medisinsk institusjon
- Intervjuer med to distributører

Intervjuene ble gjennomført på teams der to konsulenter fra Rambøll var til stede. Det ble tatt notater fra intervjuene.

Intervjuguider ble utviklet i forkant sammen med oppdragsgiver, og er vedlagt rapporten.

5.5 Analyser av data fra Feide

Flere av analysene baserer seg på bruksdata direkte fra BRUK og/eller gjennom Feide, supplert av KS til bruk i dette oppdraget. Dataen består hovedsakelig av antall registrerte påloggingerer/autentiseringer i Feide. Disse er strukturert per skole, per måned, per løsning, for perioden august 2021 til og med desember 2025. Analysene er begrenset til de skolene som deltar i BRUK per august 2025 og de løsningene som har inngått i BRUK i løpet av perioden. Det vil si at vi har analysert brukstall tilbake til august 2021, gitt at skolen er en del av piloten per august 2025.

Data direkte fra BRUK er benyttet når skolene har vært en del av ordningen, mens data fra Feide er brukt for å sammenligne med periodene før skolene ble med ordningen.[2] BRUK-dataene inkluderer i tillegg elevtall per skole, pris per pålogging, makspriser og omsetningen til leverandørene av løsningene. Dataen fra Feide omfatter kun antall påloggingerer. Antall elever per skole for statistikk utenom BRUK er hentet fra Udirs statistikkbank.

6 Presentasjon av funn og analyse

Dette kapittelet presenterer den samlede analysen og vurderingen av bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser (BRUK), strukturert etter oppdragets tre hovedtemaer: (1) pedagogiske og læringsmessige konsekvenser, (2) skoleadministrative og forvaltningsmessige konsekvenser og (3) forretningsmodellmessige implikasjoner. Formålet med kapittelet er ikke kun å presentere funn, men å analysere hvordan BRUK påvirker praksis, styring og marked – og å vurdere i hvilken grad modellen bidrar til å realisere de overordnede målsettingene for pilotprosjektet.

Analysen bygger på følgeforskningstilnærmingen som er beskrevet i kapittel 7. Datagrunnlaget består av intervjuer, spørreundersøkelse, dokumentgjennomgang og dialog med sentrale aktører i kommuner, skoler og leverandørmarkedet. Funnene må

[2] Dette gjelder ikke Oslo kommune, da de har vært med under hele perioden.

forstås i lys av at dette er et avgrenset forsknings- og utviklingsprosjekt. Observasjonene reflekterer derfor både faktiske virkninger og tilpasningsprosesser hos aktørene.

I tråd med analyserammen som ble presentert i kapittel 3, vurderes BRUK som en systemendring som påvirker tre gjensidig avhengige aktørgrupper: lærere, skoleadministrasjon og leverandører. Endringer i betalingsmodell kan påvirke:

- elevenes læring
- skoleeiers styrings- og budsjettrammer
- leverandørenes insentiver og risikoprofil

Disse endringene kan igjen forsterke eller svekke hverandre.

I hvert analysetema skilles det mellom:

1. Observerte endringer
2. Analyse av mekanismer og drivere
3. Vurdering av måloppnåelse
4. Barrierer og risikofaktorer
5. Delkonklusjon med implikasjoner

Denne strukturen er valgt for å tydeliggjøre forskjellen mellom hva som er observert, hva som kan forklares, og hva som kan konkluderes.

I vurderingen av måloppnåelse legges følgende kriterier til grunn:

- I hvilken grad BRUK bidrar til økt pedagogisk fleksibilitet og tilpasning
- I hvilken grad modellen styrker eller svekker økonomisk forutsigbarhet og administrativ effektivitet
- I hvilken grad modellen bidrar til et bærekraftig og innovativt leverandørmarked
- I hvilken grad identifiserte virkninger fremstår som robuste og skalerbare

Der datagrunnlaget er begrenset, gjøres dette eksplisitt. Analysen skiller mellom dokumenterte virkninger, sannsynlige utviklingstrekk og forhold preget av usikkerhet. Hvert analysetema avsluttes med en delkonklusjon som oppsummerer hovedfunn og implikasjoner. Kapittelet avsluttes med en samlet vurdering på tvers av de tre temaene, hvor samspill, målkonflikter og risikoforhold vurderes samlet.

For lesere med beslutningsansvar anbefales det å lese delkonklusjonene i hvert tema. Disse delene synliggjør hvilke virkninger som fremstår som dokumenterte, hvilke som er foreløpige, og hvilke justeringer som kan være aktuelle ved videre utvikling og eventuell oppskalering av BRUK.

6.1 Pedagogiske og læringsmessige konsekvenser

Dette delkapittelet analyserer hvordan bruksbaserte betalingsmodeller påvirker pedagogisk praksis, lærernes handlingsrom og elevenes læring. Formålet er å vurdere om og hvordan BRUK bidrar til økt valgfrihet, bedre tilpasning i opplæringen og styrket læringsutbytte i tråd med intensjonene i fagfornyelsen.

Analysen skiller mellom observerte endringer i praksis og vurderinger av underliggende mekanismer. Det legges særlig vekt på hvordan betalingsmodellen kan påvirke lærernes prioriteringer, valg av læringsressurser og organisering av undervisningen, samt om modellen bidrar til strukturelle endringer eller primært fungerer som en administrativ justering. Avslutningsvis vurderes i hvilken grad de pedagogiske målsettingene for BRUK

fremstår som realisert, hvilke barrierer som identifiseres, og hvilke forhold som kan påvirke videre utvikling og eventuell oppskalering.

Kort delkonklusjon

Kapittel 6.1 peker samlet mot at BRUK har et tydelig pedagogisk potensial ved oppskalering, men at gevinstene i pilotperioden først og fremst viser seg tidlig i virkningskjeden gjennom økt tilgang, fleksibilitet og et større mulighetsrom for differensiering. Samtidig tyder funnene på at tilgangsmangfold ikke automatisk blir til bruksvariasjon, blant annet fordi ressursvalg tidlig i skoleåret blir førende og fordi faktorer som tid, kompetanse og strukturer for systematisk utforsking ikke er tilstrekkelig til stede. En oppskalering bør derfor kombineres med tydeligere kompetanse- og rammetiltak, samt økonomiske mekanismer som ivaretar kvalitet og likeverdighet. Kapittelet gir ikke grunnlag for å konkludere om læringsutbytte, og en oppskalering bør derfor også etablere bedre forutsetninger for å dokumentere pedagogisk verdi og følge utvikling over tid.

6.1.1 Datagrunnlag

- Intervjuer med lærere (lærerinformanter)
- Spørreundersøkelse (to målinger, totalt 2390 respondenter)
- BRUK-data om autorisasjoner (innlogging som telles ved autentifisering mot Feide)

Intervjuene med lærerinformantene viser at BRUK oppleves som særlig nyttig for elever med behov for individuell tilpasning. Flere lærere beskriver at man tidligere i større grad brukte én hovedressurs, mens man nå har mulighet til å tilby mer differensierte valg. Eksempelvis trekkes det frem at elever på barnetrinnet som trenger ekstra utfordringer kan bruke ressurser fra ungdomstrinnet i matematikk. Dette understøttes også av lærere som underviser i matematikk for elever som går på yrkesfaglige utdanningsprogram. Ifølge disse informantene, er det en stor styrke at disse elever kan styrke grunnleggende ferdigheter ved å benytte ressurser på grunnskolenivå i matematikkfaget. Flere lærerinformanter fremhever at elever med dysleksi har særlig nytte av digitale ressurser tilgjengelig gjennom BRUK, herunder verktøy som muliggjør opplesning av tekst. Informantene opplever dette som mer inkluderende, blant annet fordi det ikke er like synlig hvem som arbeider med alternative oppgaver.

Samtidig peker enkelte lærere på utfordringer, særlig på grunnskolenivå, knyttet til at elever kan bli distrahert av spillsider eller annet innhold på læringsbrettet. Dette er ikke tilknyttet BRUK-ordningen spesielt, men gjelder bruken av digitale læringsressurser generelt. Noen informanter opplyser også at de ikke har brukt BRUK lenge nok til å kunne vurdere virkninger på individuell tilpasning. Det er ingen andre av lærergruppene som trekker frem behovene til andre grupper, slik som arbeids- og hverdagslivstrening (AHT), opplæring i helseinstitusjon, elever i videregående som skal i læretid i barneskole/SFO, eller studenter i praksis.

Spørreundersøkelsen viser at lærere gjennomgående opplever digitale læringsressurser som nyttige, særlig når det gjelder relevans, interesse og støtte til undervisningen. Ressursene bidrar i rimelig grad til variasjon i opplæringen, men i mindre grad til å skape undring og nysgjerrighet hos elevene. Det er signifikant positiv utvikling i snittskårer mellom første og andre måling som tyder på at BRUK har hatt en påvirkning på lærernes opplevelse av fenomener vi har stilt spørsmål om.

Videre viser spørreundersøkelsen tendenser til økt koordinering i lærerkollegiet: beslutninger om valg av digitale ressurser tas i større grad i fellesskap, og valg tidlig i skoleåret legger føringer for resten av året. Egen utforsking av ressurser utenfor BRUK ser ut til å gå noe ned.

6.1.2 På hvilken måte kan bruksbaserte betalingsmodeller bidra til tilpasninger i opplæringen, til elevenes behov?

Digitale læringsressurser oppleves relevante og nyttige for å møte elevenes behov

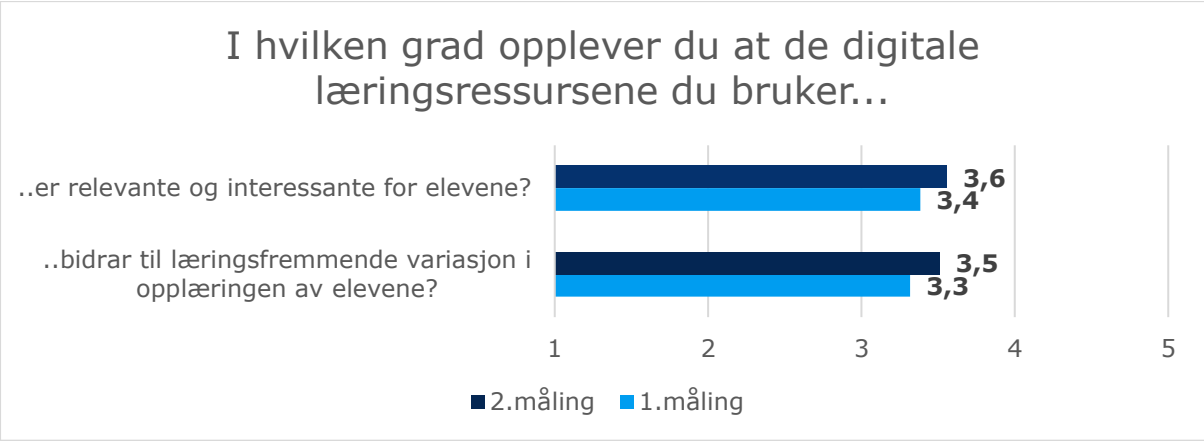
Datagrunnlaget viser at lærerne opplever de digitale læringsressursene i BRUK som relevante og nyttige for å møte elevenes behov. Informanter forteller at de bruker flere ulike digitale læringsressurser direkte inn i undervisningen. Lærere og skoleledere opplever disse som relevante og nyttige for å tilpasse undervisningen til elevenes behov. Videre opplever de at bruksbaserte betalingsmodeller kan gi et potensielt større handlingsrom for tilpasning, gjennom tilgang til et bredt spekter av digitale læremidler. Samtidig forteller de at denne tilpasningen i stor grad skjer gjennom bevisste prioriteringer og avgrensninger. Noen skoler begrenser tilgangen til deler av porteføljen fordi det ikke er realistisk å sette seg inn i alle tilgjengelige ressurser, eller fordi enkelte læremidler vurderes som lite relevante for skolens elevgrupper. Eksempelvis er det også tilfeller av føre-var-tiltak for bestemte elevgrupper, som sperring av enkelte funksjonaliteter, og at tilpasning også forstås som å beskytte elever mot løsninger som vurderes som uegnede for deres alder eller forutsetninger.

Dette inntrykket sammenfaller med resultater fra spørreundersøkelsen. Resultatene viser at lærerrespondentene i moderat høy grad opplever at de digitale læringsressursene de bruker er relevante og interessante for elevene, og bidrar til læringsfremmende variasjon i opplæringen av elevene (figur 6-1). Her er det særlig interessant at det er en signifikant positiv utvikling fra første til andre måling for begge spørsmålene. Utviklingen tyder på at lærerne i perioden har fått økt innsikt og kjennskap til digitale læringsressurser som tilbys gjennom BRUK, og dermed i større grad kan dra nytte av disse for å tilpasse undervisningen.

Videre analyse viser variasjon i gjennomsnittsskårer i bakgrunnsvariablene fag, skoletype, trinn og skolestørrelse. Variasjonen innad disse variablene er signifikante, mens det mellom målingene er signifikante variasjoner for fag og skolestørrelse. Det er ikke signifikante endringer mellom målingene for skoletype og trinn.

For begge spørsmålene, rapporterer lærere i kunst og håndverk, kroppsøving, og historie lavere snittskårer enn lærere i de øvrige fagene. Fag som norsk, matematikk, engelsk, samfunnsfag, naturfag, KRLE/religion og etikk samt fremmedspråk/faglig fordypning ligger om lag 0,3 poeng høyere i gjennomsnitt. Vi skal imidlertid være varsomme med å tolke forskjellene mellom fag og faggrupper da det er forholdvis få respondenter som ligger bak de små fagene. Digitale læremidler og læringsressurser er i større grad utviklet, konkurranseutsatt og pedagogisk innarbeidet i enkelte fag enn i andre. I fag der læremidler i mer tradisjonell forstand treffer undervisningspraksisen godt, kan lærerne derfor oppleve større nytte av de tilgjengelige ressursene. I mer praktiske, estetiske eller aktivitetsbaserte fag kan digitale læringsressurser i mindre grad oppleves som direkte relevante for kjerneaktivitetene i faget. Dette innebærer at lavere skårer i disse fagene ikke nødvendigvis bør tolkes som svak måloppnåelse for BRUK isolert sett, men som et uttrykk for at modellens pedagogiske verdi også avhenger av hvilke typer ressurser markedet faktisk tilbyr innenfor ulike fagområder.

Videre er snittskåren høyere i grunnskolen enn i videregående skole, med en forskjell på omtrent 0,3 poeng. Videre rapporterer lærere på grunnskoletrinnene, særlig småtrinnet, høyere gjennomsnittsskårer enn lærere på høyere trinn. Det samme gjelder for skolestørrelse, der små skoler med under 250 elever har høyere snittskårer enn større skoler.

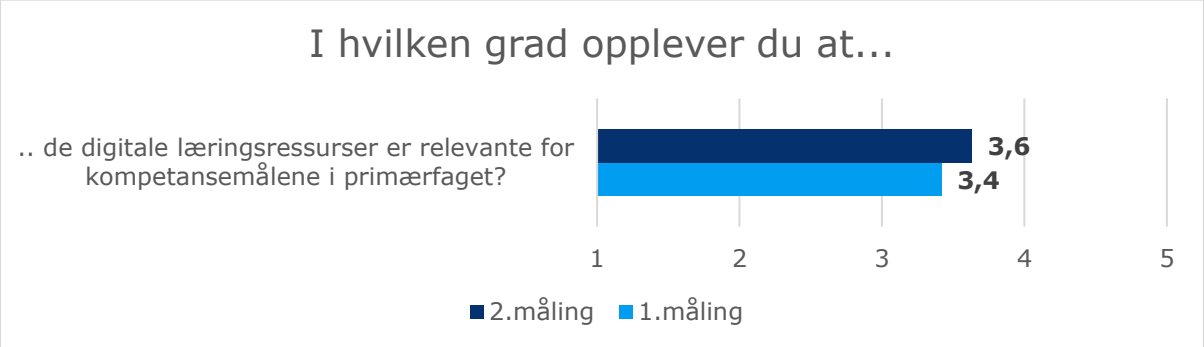


Figur 6-1. Relevans - snittskårer for hver måling

Disse resultatene kan tyde på at økende andeler av lærerne opplever de digitale læringsressursene som relevante for deres undervisning. Dette understøttes av figur 6-2 som viser at de digitale læringsressursene oppleves relevante for kompetansemålene i lærerens primære undervisningsfag. Også her har det vært en positiv utvikling i snittskåre fra første til andre måling.

Videre analyser viser at det er signifikante forskjeller i snittskåre for bakgrunnsvariablene fag, skoletype, trinn og skolestørrelse (antall elever). Det er ikke signifikante variasjoner innad variablene mellom målingene.

Blant undervisningsfagene skiller kunst og håndverk seg ut med betydelig lavere snittskåre enn øvrige fag, mens matematikk og naturfag har høyest snittskårer. Videre har respondenter fra grunnskolen 0,2 høyere snittskåre enn respondenter fra VGS. Her peker respondenter fra ungdomsskolen seg ut med høyere snittskåre enn øvrige trinn. Til sist har små skoler med færre enn 500 elever betydelig høyere snittskåre enn større skoler, der skoler med flere enn 1000 elever har 0,4 lavere snittskåre. Samlet ser vi at digitale læringsressurser oppleves mer relevante for kompetansemålene i større undervisningsfag i grunnskolen enn i videregående opplæring.



Figur 6-2. Relevans for kompetansemålene - snittskårer for hver måling

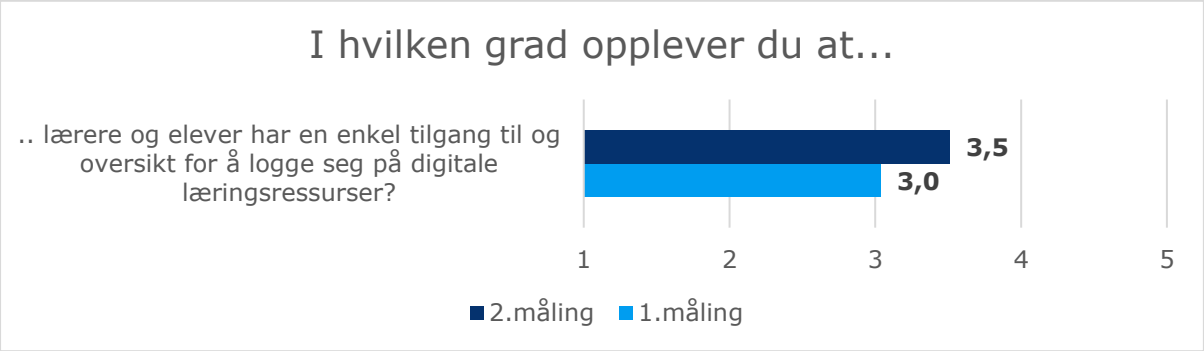
Resultatene viser samlet sett at respondentene i moderat høy grad opplever at de digitale læringsressursene er faglig relevante og teknisk tilstrekkelige for å møte elevenes behov. Videre øker snittskårene på samtlige områder fra første til andre måling hvilket tyder på lærernes bruk og kjennskap til digitale læringsressurser er økende.

Lærerne har i moderat grad tilstrekkelig tilgang til og forutsetninger for bruk av digitale læringsressurser i undervisningen

Vi skal nå se på resultatene fra spørreundersøkelsen omkring lærere og elevers tilgang til digitale læringsressurser og relevant utstyr, samt kompetansenivå og skolens tilrettelegging for opplæring.

Resultatene viser at flertallet opplever at lærere og elever har enkel tilgang til og oversikt for å logge seg på digitale læringsressurser (figur 6-3). Siden første måling har det vært en signifikant endring i snittskåre på 0,5. Dette kan tyde på at lærere og elever opplever at det har enklere og bedre tilgang til og oversikt for å logge seg på digitale læringsressurser under BRUK enn før BRUK. Dette kan også være en konsekvens av kompetanseheving hos lærerne som følge av fokus på det digitale gjennom BRUK.

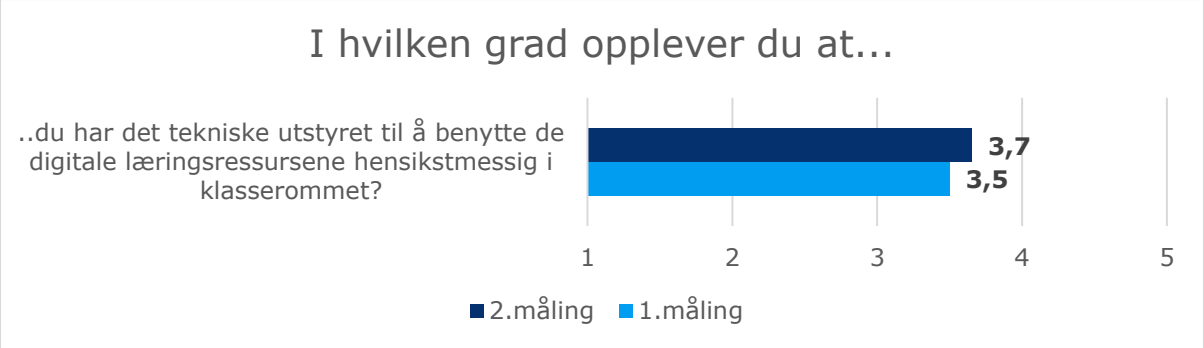
Videre analyser viser at det er signifikante forskjeller i snittskåre innad bakgrunnsvariablene fag, samt signifikant endring i snittskåre innad bakgrunnsvariabelen skoletype mellom målingene. Blant fagene har de store undervisningsfagene betydelig høyere snittskåre enn de mindre programfagene, der matematikk og naturfag har høyest snittskåre. Dette gjenspeiler hvilke fag hvor det finnes flest og færrest læringsressurser. Mellom målingene har respondenter fra VGS fått signifikant høyere snittskåre med en endring på 0,5.



Figur 6-3. Tilgang og oversikt - snittskårer for hver måling

Lærerne opplever også i moderat høy grad at de har tilgang til teknisk utstyr for hensiktsmessig bruk av digitale læringsressurser (figur 6-4). Siden forrige måling har det vært noe positiv utvikling fra en allerede høy snittskåre.

Videre analyser viser at det er signifikante variasjoner innad bakgrunnsvariablene fag og skolestørrelse. Her ser vi at kunst og håndverk og samfunnsfag skiller seg ut med lavere snittskåre enn øvrige fag, mens skoler med 250-500 elever har betydelig lavere snittskåre enn øvrige skolestørrelser. Det er ikke er signifikante forskjeller i snittskåre innad bakgrunnsvariablene fag, skoletype, trinn og skolestørrelse (antall elever), mellom målingene.



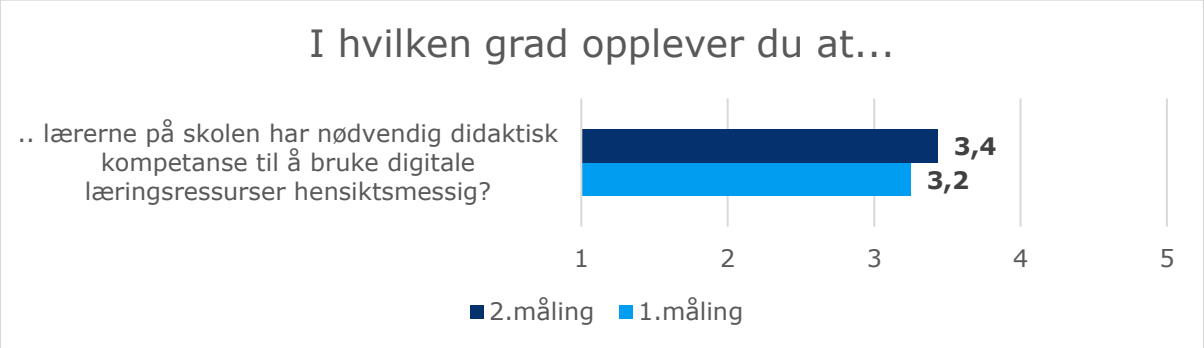
Figur 6-4. Teknisk utstyr - snittskårer for hver måling

Yrkesfaglærerne ble også spurt om de har det nødvendige tekniske utstyret til å benytte de digitale læringsressursene hensiktsmessig, da i verkstedet eller tilsvarende rom. Her er snittskåren noe lavere, 3,2, enn blant lærerne i studieforberedende fag. Altså ser vi et forbedringspotensiale omkring tilpasning og bruk av digitale læringsressurser blant yrkesfaglærere. Den lavere snittskåren blant yrkesfagene på dette spørsmålet enn i studieforberedende fag, kan henge sammen med at det blant yrkesfagene er et større mangfold av behov for tekniske utstyr, enn i studieforberedende fag. Snittskåren er kun knyttet til andre måling, da vi ikke har tilstrekkelig statistisk grunnlag for å sammenligne med første måling.

I de kvalitative intervjuene med lærere som underviser på yrkesfag, forteller informantene at de opplever at det mangler, eller ikke finnes tilstrekkelig med læremidler generelt for elever på yrkesfaglige utdanningsprogram, og etterlyser flere ressurser. Dette bekreftes også av Riksrevisjonens rapport om læremidler.

Resultatene viser at lærerne til en viss grad har kjennskap og tilgang til digitale læringsressurser, og har det nødvendige utstyret. På bakgrunn av dette er det interessant å undersøke hvorvidt respondentene opplever at lærerne har kompetansen til å benytte de digitale læringsressursene hensiktsmessig. Resultatene (figur 6-5) viser at dette gjelder i moderat grad. I andre måling opplever halvparten av respondentene at dette gjelder i stor eller svært stor grad, mens over en tredjedel svarer at dette gjelder i verken stor eller liten grad. Omtrent 15 prosent vurderer at lærerne i liten eller svært liten grad har nødvendig didaktisk kompetanse. Dette tyder på behov for styrket kompetanse blant mange lærere rundt bruk av digitale læringsressurser. Samtidig ser vi at det har vært en signifikant positiv utvikling siden forrige måling, hvilket vitner om positiv utvikling på området som kan knyttes til BRUK.

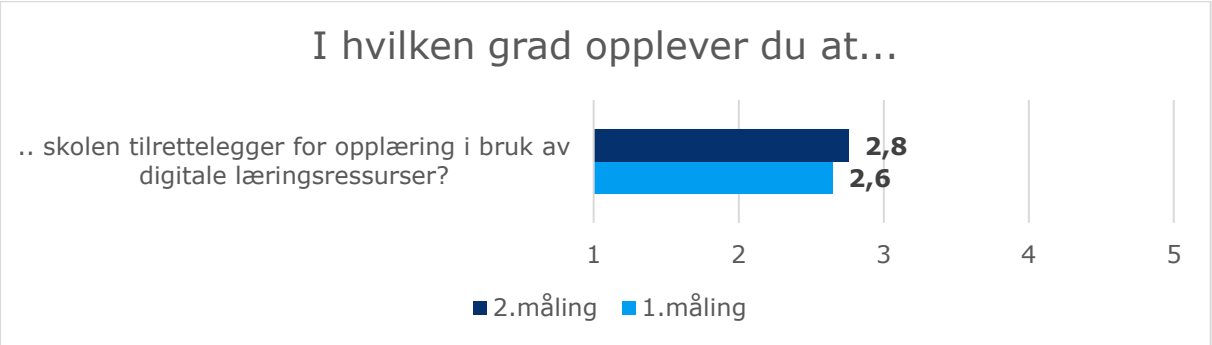
Videre analyser knyttet til dette spørsmålet opp imot bakgrunnsvariablene fag, skoletype, trinn og skolestørrelse viser ingen signifikante endringer eller variasjoner.



Figur 6-5. Didaktisk kompetanse - snittskårer for hver måling

Gitt at lærerne i moderat grad har nødvendig didaktisk kompetanse (figur 6-5), er det interessant at lærerne vurdere at skolen i moderat *lav* grad tilrettelegger for opplæring i bruk av digitale læringsressurser (figur 6-6). I første måling var andelen som vurderte at dette gjelder i liten eller svært liten grad på 43 prosent, mens den i andre måling er på 37 prosent. Omtrent 41 prosent svarer at dette gjelder i verken liten eller stor grad i både første og andre måling. Altså er det kun 16 og 20 prosent som opplever at skolen i stor eller svært stor grad tilrettelegger for opplæring i henholdsvis første og andre måling.

Videre analyse av dette spørsmålet viser at det er signifikant forskjeller i snittskåre innad bakgrunnsvariablene skoletype og skolestørrelse. Respondenter fra grunnskole er i større grad positive enn respondenter fra VGS, mens det samme gjelder små skoler (færre enn 250 elever) i forhold til større skoler. Det er ikke signifikante endringer i snittskåre innad bakgrunnsvariabler mellom målingene.



Figur 6-6. Tilrettelegging for opplæring - snittskårer for hver måling

Samlet viser resultatene at lærerne i moderat høy grad har tilgang, oversikt og nødvendig teknisk utstyr for bruk av digitale læringsressurser. Imidlertid vurderer respondentene at andre læreres didaktiske kompetanse er på et moderat nivå, og at i skolene i begrenset grad tilrettelegger for opplæring i bruk av digitale læringsressurser.

Resultatene viser at en betydelig andel respondenter vurderer at påstandene gjelder i verken stor eller liten grad. Altså tyder dette på behov for styrket bevisstgjøring og opplæring rundt hensiktsmessig bruk av digitale læringsressurser som kan møte elevenes behov. Her ser vi imidlertid at arbeidet er i gang, da det er en signifikant positiv utvikling fra første til andre måling på samtlige påstander. Altså er det en endring i situasjonen fra før skolene benyttet BRUK, og underveis i bruken av BRUK.

Digitale læringsressurser muliggjør individuelt tilpasset undervisning

Med dette som utgangspunkt er det interessant å vurdere hvorvidt BRUK muliggjør individuelt tilpasset opplæring. I de kvalitative intervjuene forteller lærerinformantene at ressursene på BRUK er til spesielt nytte for elever med behov for individuell tilpasning. Der man før brukte en hovedressurs, har man nå muligheten til å gi mer valg og tilpasning. Eksempelvis gir BRUK muligheten til at elever på barneskolen som trenger ekstra utfordringer eksempelvis i matte kan bruke ressurser fra ungdomstrinnet og vise versa. Særlig innenfor yrkesfag, trekker lærere på videregående nivå frem at elevene har behov for å styrke ferdigheter og ivareta forventet progresjon i kompetanse. Dette har de nå anledning til gjennom BRUK gjennom tilgang til ressurser på grunnskolenivå.

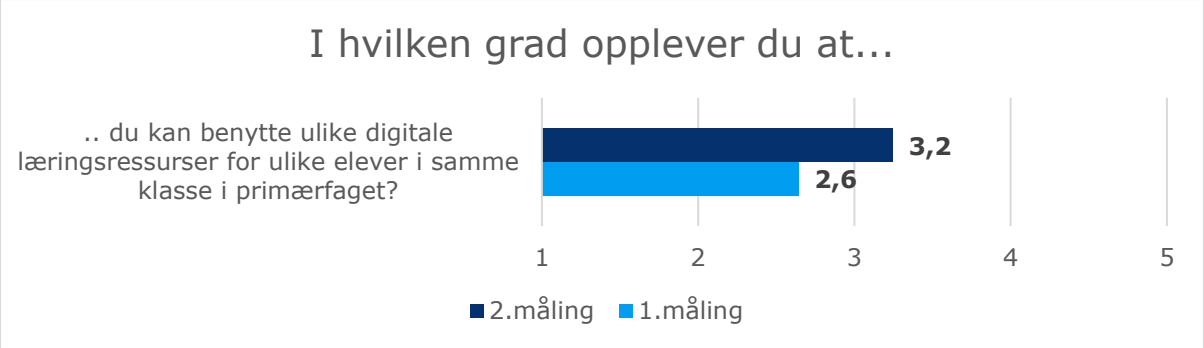
Spesielt elever med dysleksi trekkes frem av lærerinformantene. Ifølge lærerinformantene får disse elevene nå bedre mulighet til å henge med i en tekst på linje med elever som bruker den trykte læreboka. I tillegg blir det ikke like tydelig om en elev

jobber med andre oppgaver enn resten av klassen, og det oppleves derfor som mer inkluderende, ifølge informantene. Et konkret eksempel er bruken av Lingdys som for noen skoler har blitt et nytt verktøy i undervisningen etter at skolen kom med i BRUK. Det gir mulighet til å få lest opp teksten, og eleven kan bruke teksten på en annen måte. Samtidig er det enkelte informanter som opplyser at de ikke har brukt BRUK lenge nok til å gjøre seg opp erfaringer tilknyttet individuell tilpasning til elevenes behov.

Disse funnene reflekteres til dels i resultatene fra spørreundersøkelsen (figur 6-7). Her ser vi at lærerne i moderat grad opplever at de kan benytte ulike digitale læringsressurser for ulike elever i samme klasse. Imidlertid har det vært en betydelig positiv utvikling fra først til andre måling, med en økning på 0,6 i snittskåre. Dette indikerer at det er en økende andel lærere som benytter digitale læringsressurser for tilpasset undervisning.

Videre analyse viser at det er signifikant forskjeller i snittskåre innad bakgrunnsvariablene fag, trinn og skolestørrelse. Matematikklærere, og lærere på grunnskole er i større grad positive enn respondenter som underviser i andre fag på VGS. Det samme gjelder små skoler (færre enn 250 elever) i forhold til større skoler.

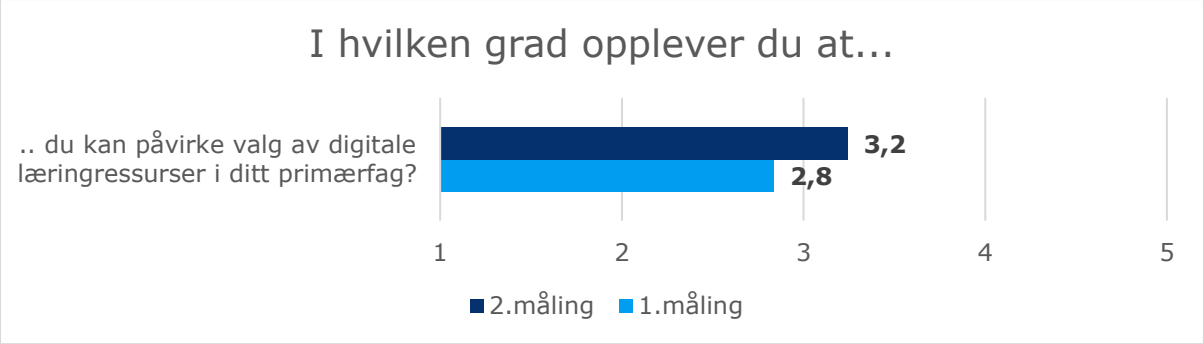
I tillegg er det signifikante endringer i snittskåre mellom fag fra første til andre måling. Snittskårene til alle de største hovedfagene, norsk, matematikk, engelsk, samfunnsfag og naturfag har økt med 0,6-1,0 i snittskåre. Dette tyder på at BRUK har gjort det enklere for lærerne å tilpasse undervisningen til elevenes behov i særlig disse fagene.



Figur 6-7. Individuell tilpasning - snittskårer for hver måling

En lignende tendens ser vi knyttet til hvorvidt respondentene opplever de kan påvirke valg av digitale læringsressurser i deres primære undervisningsfag (figur 6-8). Resultatene viser at respondentene opplever at dette i moderat grad er gjeldende, men at situasjonen har bedret seg fra før BRUK og underveis BRUK. Videre analyser viser at andelen som opplever at dette gjelder i stor eller svært stor grad har økt fra 28 til 46 prosent, mens andelen som opplever det gjelder i liten eller svært liten grad har sunket fra 39 til 24 prosent.

Det er signifikant forskjell i snittskåre innad bakgrunnsvariablene fag og skolestørrelse. Overordnet har de større undervisningsfagene høyere snittskåre enn de små. Det er ikke signifikant forskjell i snittskåre innad bakgrunnsvariablene mellom målingene.



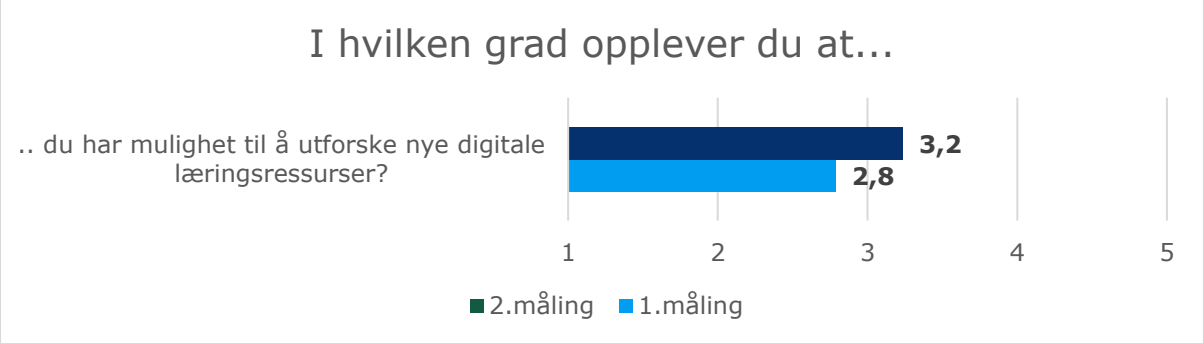
Figur 6-8. Påvirke valg - snittskårer for hver måling

Samlet viser resultatene at en øket andel av lærerne opplever at de kan benytte digitale læringsressurser for å gi tilpasset undervisning. Dette gjelder spesielt blant lærere i de større undervisningsfagene og skoler med få elever. Imidlertid er dette fortsatt på moderat nivå, med delte meninger blant respondentene. Dette funnet er interessant sett i lys av respondentene har en tilnærmet lignende oppfatning av deres mulighet til å påvirke valg av digitale læringsressurser. Dette kan tyde på at både kjennskap og bevissthet, og administrative rammer, påvirker lærernes potensiale til å gjennomføre tilpasninger underveis i opplæringen gjennom digitale læringsressurser.

Økt individuell uformell utforsking, men færre formelle rammer og arenaer for vurdering av valg av digitale læringsressurser

Resultatene i figur 6-9 viser i hvilken grad lærerne opplever at de har mulighet til å utforske digitale læringsressurser i sin arbeidshverdag. Figuren viser at det har vært positiv utvikling på 0,4 i snittskårer mellom målingene. Økningen indikerer at BRUK har bidratt til å åpne opp for mer utforskende praksis blant lærerne, men skåren forblir rundt midtpunktet på skalaen og signaliserer at det fortsatt er et uutnyttet potensial.

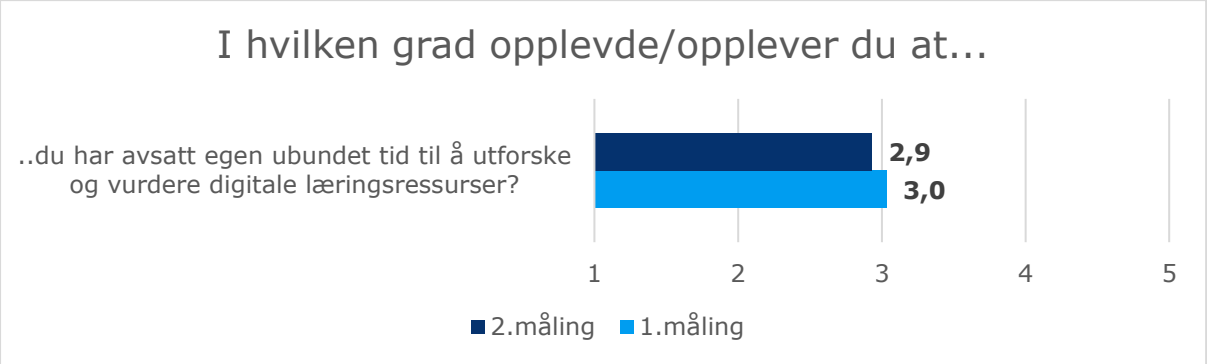
Videre analyser viser at det er signifikante forskjeller i snittskåre mellom undervisningsfagene, samt at snittskåren har endret seg signifikant fra første til andre måling for fag og skolestørrelse. Blant fagene skiller større undervisningsfag seg ut med høyere snittskåre enn mindre fag, der norsk har størst økning i snittskåre (0,7) fra første til andre måling. Blant skolestørrelsene er det størst økning blant skoler med færre enn 1000 elever.



Figur 6-9. Mulighet til å utforske - snittskårer for hver måling

Figur 6-10 viser at lærerne i mindre grad har satt av egen ubundet tid til å utforske og vurdere digitale læringsressurser underveis BRUK enn før pilotprosjektet. Funnet kan

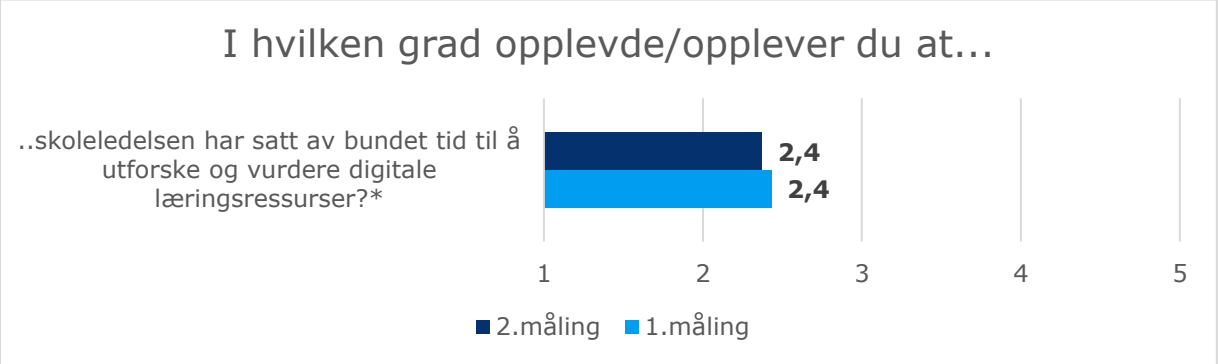
tyde på at lærerne opplever mindre behov for å utforske og vurdere utvalget av digitale læringsressurser nå enn tidligere.



Figur 6-10. Avsatt egen ubundet tid - snittskårer for hver måling

Videre viser figur 6-11 lærernes vurdering av om det er satt av bundet tid til å arbeide med og utforske digitale læringsressurser. Figuren viser snittskårer fra de ulike måletidspunktene og gir et bilde av i hvilken grad skolen legger til rette for dette gjennom organisert arbeidstid. Med snittskårer på 2,4 på begge målinger er dette det området med lavest skår i kapittelet om utforsking. Resultatene er nærmest uforandret, og plasseringen klart under midtpunktet tyder på at ledelsesforankret, strukturert tid til digital utforsking og vurdering i liten grad er etablert ved skolene i utvalget.

Videre analyser viser at det er signifikante variasjoner i snittskåre mellom bakgrunnsvariablene trinn og skolestørrelse. Respondenter fra grunnskole, nærmere bestemt småtrinnet, har høyere snittskåre enn respondenter på høyere trinn. Videre har små skoler med færre enn 250 elever betydelig høyere snittskåre enn større skoler. I tillegg er det signifikant endring i snittskåre innad trinn mellom målingene. Endringen er størst for 3. og 5. trinn, der snittskårene har økt med 0,6 og 0,4.



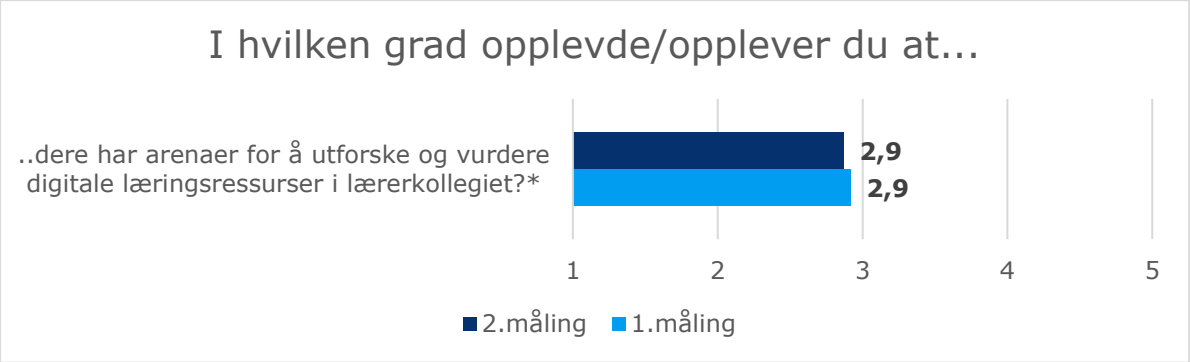
**Ikke signifikant endring*

Figur 6-11. Satt av bundet tid - snittskårer for hver måling

På bakgrunn av dette er det interessant å undersøke hvorvidt lærerne opplever at det finnes arenaer på skolen der de kan utforske og vurdere digitale læringsressurser sammen med kolleger (figur 6-12). Snittskårene på 2,9 ved begge målinger viser en stabil, men lite utviklet område. Sammenlignet med figur 6-11 så forekommer arenaer noe hyppigere, men det samlede bildet er at de institusjonelle rammene for kollektiv digital utforsking er svakt utviklet og ikke har endret seg i løpet av BRUK.

Utover kunst og håndverk skiller samfunnsfaglærere seg ut med signifikant lavere snittskåre enn øvrige fag. Over på skolestørrelse så skiller små skoler med færre enn

250 elever seg ut med høyere snittskåre i forhold til større skoler. Det er ikke signifikante endringer i snittskåre på bakgrunnsvariabler mellom første og andre måling.



**Ikke signifikant endring*

Figur 6-12. Arenaer for å utforske og vurdere – snittskårer for hver måling

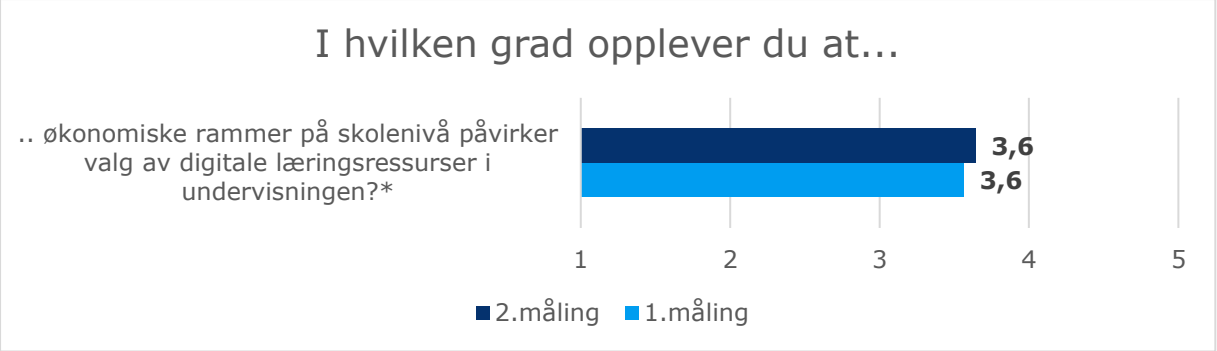
Resultatene fra dette kapittelet gir et nyansert bilde av rammene for lærernes utforsking av digitale læringsressurser. Opplevelsen av å ha mulighet til å utforske nye ressurser har økt fra 1. til 2. måling (figur 6-9), noe som tyder på at BRUK-prosjektet har bidratt til å åpne opp for mer utforskende praksis. Derimot viser figurene om avsatt ubundet tid (figur 6-10), skoleledelsens satsing på bundet tid (figur 6-11) og kollegiale arenaer (figur 6-12) at disse strukturelle rammene i liten grad har endret seg, og at skårene holder seg rundt midtpunktet på skalaen. Dette tyder på at lærerne i noe større grad føler de kan utforske digitale ressurser, men at de institusjonelle rammene – i form av avsatt tid og kollegiale arenaer – fremdeles ikke er tilstrekkelig utviklet til å støtte systematisk utforsking.

Variasjoner innad bakgrunnsvariabler viser imidlertid at dette gjelder i mindre grad innad de store undervisningsfagene, på småtrinnet og på skoler med få elever. Disse områdene skiller seg ut med høyere snittskåre på flere av påstandene, og indikerer at lærerne opplever mer tydelige rammer rundt utforsking og vurdering enn lærere på andre områder.

Økonomien setter rammer for utforsking og fleksibilitet

Figur 6-13 viser i hvilken grad lærerne opplever at økonomiske hensyn påvirker valg av digitale læringsressurser. Figuren presenterer snittskårer fra de ulike måletidspunktene og gir en indikasjon på hvor sterkt økonomiske rammer oppleves å styre hvilke digitale ressurser som tas i bruk. Snittskåren liger på 3,6 ved begge målinger og er dermed klart over midtpunktet. At skåren er forholdsvis høy og ikke har beveget seg under BRUK-prosjektet, tyder på at økonomi oppleves som en vedvarende og strukturell begrensning i valget av digitale læremidler, uavhengig av BRUK.

Videre analyser viser signifikante variasjoner i snittskåre på bakgrunnsvariablene trinn og skolestørrelse. Her skiller 1. og 5. trinn seg ut med høyere snittskåre, mens skoler med 750-1000 elever har betydelig lavere snittskåre enn øvrige skoler. Det vil si at lærere på de laveste trinnene opplever at økonomiske rammer påvirker valg av digitale læringsressurser og at lærere ved store skoler i mindre grad opplever dette.



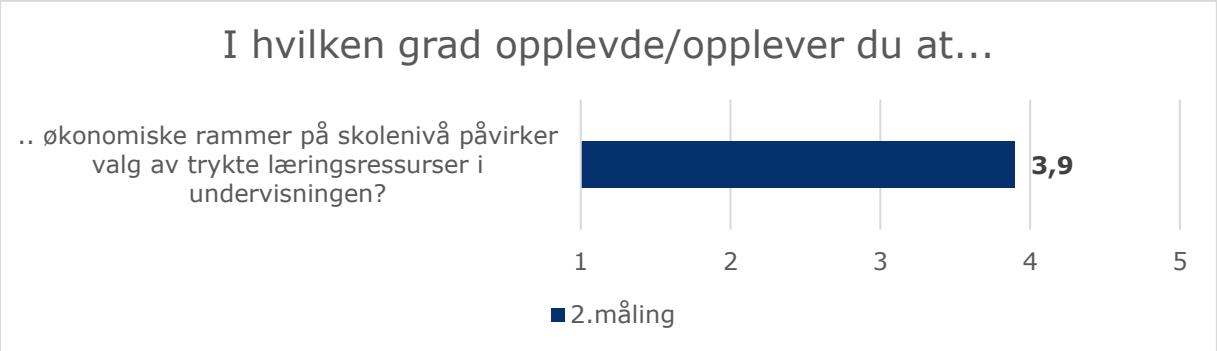
**Ikke signifikant endring*

Figur 6-13. Økonomisk påvirkning av valg av digitale læringsressurser - snittskårer for hver måling

Videre viser figur 6-14 i hvilken grad økonomiske hensyn påvirker valg av trykte læringsressurser. Resultatene gir et sammenligningsgrunnlag for å forstå hvordan økonomi kan påvirke valg av både digitale og analoge læremidler i skolen. Kun 2. måling foreligger, med en snittskår på 3,9 hvilket er høyere enn tilsvarende skår for digitale ressurser (3,6). Dette er interessant ettersom digitale læremidler gjerne framstilles som mer kostnadseffektive. Funnet antyder at trykte ressurser i enda større grad oppleves styrt av budsjett fremfor pedagogiske vurderinger.

Videre analyser viser signifikante variasjoner i snittskåre på bakgrunnsvariablene skoletype, trinn og skolestørrelse. Respondenter fra grunnskolen er i betydelig grad mer enige i påstanden enn respondenter fra VGS, med en forskjell på 0,5 i snittskåre. Videre skiller 4. og 5. trinn seg ut med høyere snittskåre enn øvrige trinn, mens skoler med 250-500 elever har 0,4 høyere snittskåre enn øvrige skolestørrelser.

Dette gjenspeiles også i funnene fra intervjuene. Intervjumaterialet viser at økonomiske hensyn i større grad oppleves som en begrensning iblant lærerne i grunnskolen enn i videregående opplæring. Grunnskolelærere beskriver usikkerhet knyttet til kostnader, uklart handlingsrom og frykt for å bruke ressurser som kan få økonomiske konsekvenser for skolen. Det er en stor grad av bevissthet knyttet til ressursens kostnader for skolen. I videregående skole omtales økonomi oftere som et systemspørsmål knyttet til effektiv ressursbruk og reduksjon av lisenskostnader, snarere enn som en faktor som begrenser lærernes pedagogiske valg. Informantene fra videregående skole og grunnskolene vi har intervjuet forteller at kostnadsspørsmålet er heller en bekymring som ligger hos rektor fremfor hos lærerne.



Figur 6-14. Økonomisk påvirkning på valg av trykte læringsressurser - snittskårer for hver måling

Resultatene fra dette kapittelet viser at økonomiske rammer oppleves som en reell faktor i lærernes valg av både digitale og trykte læringsressurser. Snittskårene for begge målinger ligger over midtpunktet på skalaen for begge ressurstyper (figur 6-13 og 6-14), noe som indikerer at økonomiske hensyn i moderat til stor grad oppleves å påvirke ressursvalget. Trykte læringsressurser ser ut til å være noe sterkere økonomisk styrt enn digitale. Dette gjelder særlig på grunnskolen i forhold til videregående opplæring.

Sett i sammenheng med de kvalitative beskrivelsene i kapittelet, understreker dette behovet for at betalingsmodeller og budsjettrammer utformes slik at pedagogiske hensyn kan prioriteres innenfor de økonomiske rammene. Samtidig viser refleksjonene i materialet et ønske om å balansere økonomisk bærekraft med pedagogisk kvalitet og likeverdig tilgang til læringsressurser.

6.1.3 Hvilke pedagogiske fordeler og ulemper kan oppstå, for ulike målgrupper, som følge av bruksbaserte betalingsmodeller?

Pedagogiske fordeler som kan oppstå

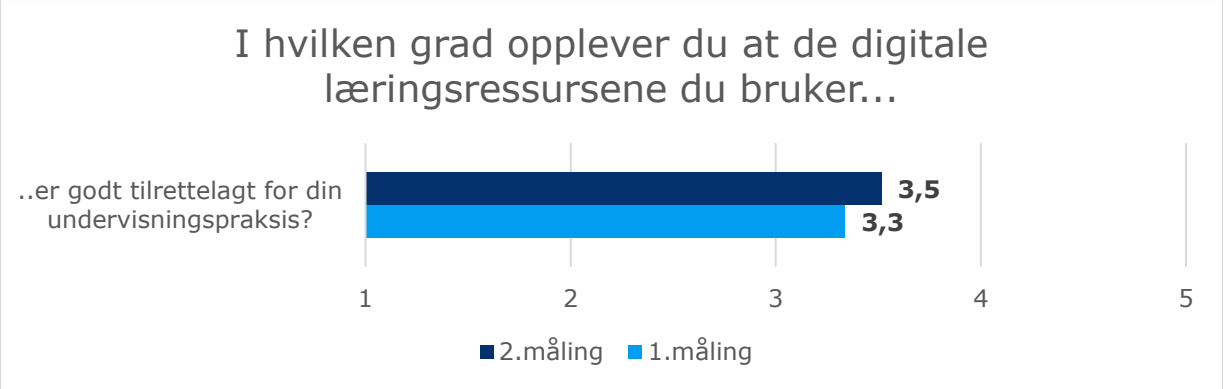
De største pedagogiske fordelene som lærerinformantene trekker frem i intervjuene er at de har tilgang til et større mulighetsrom, og større mulighet for variasjon. Tidligere var de låst til kanskje ett forlag og univers, og kan nå slippe å lete rundt etter andre ressurser utover det som skolen hadde av lisenser. Særlig i 7. trinn trekker noen informanter frem at elevene har stort utbytte ved å få tilgang til tekster på høyere trinn. Lærerinformantene opplever også at elever med dysleksi og minoritetsspråklige elever har særlig godt utbytte av ressursene.

Gjennomgående i intervjuene med lærerne fra både grunnskolen og videregående opplæring fremkommer det at lærerne må ha tilstrekkelig med tid, trygghet og strukturelle rammer for å kunne ta i bruk og utforske ulike læringsressurser. Dette vil være uavhengig om det er årslisens eller bruksbetaling.

Disse kvalitative funnene reflekteres i resultater fra spørreundersøkelsen (figur 6-15). Respondentene opplever at de digitale læringsressursene i moderat høy grad er godt tilrettelagt for deres undervisningspraksis. Siden forrige måling har det vært en signifikant positiv utvikling på 0,2 i snittskåre, hvilket tyder på at lærerne opplever økt tilpasning og mulighet for tilrettelagt undervisning nå enn før BRUK.

Videre analyser viser at det er signifikante variasjoner i snittskåre i bakgrunnsvariablene fag, skoletype og skolestørrelse. Mellom fag skiller de større undervisningsfagene seg ut med høyere snittskårer enn de mindre fagene, med unntak av fremmedspråk eller faglig fordypning som også har høy snittskåre. Videre har respondenter fra grunnskolen høyere snittskåre enn de fra VGS, mens små skoler med færre enn 750 elever har høyere snittskåre enn større skoler. Det er ikke signifikante variasjoner innad bakgrunnsvariablene mellom målingene.

Lærerinformanter fra grunnskolen beskriver pedagogiske fordeler ved digitale læringsressurser som at de kan bidra til inkludering, nivådeling og bedre tilpasning, særlig for elever med dysleksi. I videregående opplæring beskriver lærerinformantene pedagogiske fordeler knyttet til faglig fordypning, selvstendig arbeid og fleksibel bruk på tvers av nivå som mer direkte integrert i undervisningspraksis. Eksempelvis trekkes videregående elevers mulighet til å tette kompetansegap ved bruk av læringsressurser på grunnskolenivå i matematikkfaget frem som en særlig fordel.



Figur 6-15. Tilrettelegging for undervisningspraksis - snittskårer for hver måling

Samlet tyder disse funnene på økt fleksibilitet, og flere muligheter for tilrettelagt og tilpasset undervisning som treffer med elevenes behov.

Pedagogiske ulemper som kan oppstå ifølge intervjuinformanter:

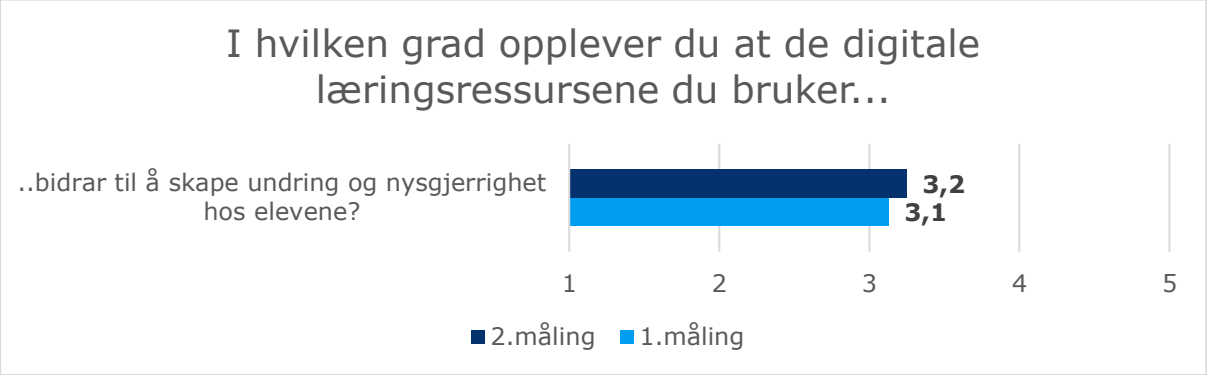
Ulempene er for noen informanter for tidlig å si noe om, men noen lærere trekker frem konsentrasjon som en utfordring. Dette er knyttet til digitale læremidler og ikke BRUK i seg selv, men noen lærere forteller at elevene kan slite med å konsentrere seg med så stor valgfrihet, men det handler igjen om hvordan undervisningen foregår og ikke kun det digitale læremidlet i seg selv. Noen av informantene på grunnskolenivå opplever at elevene enkelt ender opp på spillsider eller roter seg bort på læringsbrettet.

Ved noen skoler forteller informantene at det er innført økonomisk begrunnede begrensninger i bruken av læringsressursene i BRUK. Begrensningene handler både om usikkerhet knyttet til hva som allerede er brukt, og om hva videre bruk kan medføre av kostnader. I denne sammenhengen er det særlig de pedagogiske konsekvensene av slike begrensninger som er relevante: For enkelte elevgrupper kan økonomisk motiverte begrensninger innebære at potensielt relevante ressurser ikke tas i bruk, enten fordi ressursene vurderes som for kostbare, fordi kostnadsutviklingen er usikker, eller fordi skolen ønsker å redusere risikoen for økte utgifter. Dette gjenspeiles også i uttalelser fra enkelte leverandører, som opplever at deres ressurser ikke lenger brukes i samme omfang etter overgang fra lisensbasert til bruksbasert betaling. I intervjuene viser de ikke til konkrete nedgangstall i brukerstatistikk eller nedgangs i omsetningstall, men forteller at de ser at bruken har minsket gått ned. En liten leverandør forteller eksempelvis at enkelte skoler som tidligere benyttet deres produkt gjennom årslisens, ikke lenger tar det i bruk etter overgangen til bruksbasert betaling. Ifølge leverandøren begrunner skolene dette med at kostnaden ved bruk oppleves som betydelig høyere i den bruksbaserte modellen enn med årslisens.

Leverandørene fremhever at de er opptatt av kvalitet, og at fokuset i produktutviklingen ligger i at læreren skal få gjennomført den beste klasseromsundervisning. Noen leverandører uttrykker bekymring for at en bruksbasert betalingsmodell kan skape insentiver til såkalt «click-bait» generelt i bransjen, der innholdsutvikling dreies mot ressurser som genererer mange innlogginger, fremfor helhetlige og faglig sammenhengende læreverk. Leverandørene peker særlig på at tellelogikken i BRUK kan helle mot å favorisere klikkbar aktivitet, mens pedagogisk dybde og progresjon i mindre grad fanges opp. Samtidig understrekes det at denne utviklingen foreløpig i liten grad er realisert i praksis, men at risikoen vurderes som reell dersom måle- og betalingsmekanismene videreutvikles uten korrigerende grep.

Disse refleksjonene er interessant når vi ser de opp mot hvorvidt respondentene opplever at de digitale læringsressursene skape undring og nysgjerrighet hos elevene (figur 6-16). Vi ser at dette gjelder i moderat grad, med noe positiv utvikling siden før pilotprosjektet ble igangsatt. Mer spesifikt svarer i underkant av 20 prosent at digitale læringsressurser i liten eller svært liten grad skaper undring og nysgjerrighet, mens omtrent 40 prosent vurderer at dette gjelder i verken liten eller stor grad.

Videre analyser viser signifikante variasjoner mellom flere bakgrunnsvariabler. Blant undervisningsfagene skiller KRLE/Religion og etikk seg ut med signifikant høyere snittskåre enn øvrige fag, mens respondenter fra grunnskole har 0,4 høyere snittskåre enn respondenter fra VGS. Skoler med færre enn 500 elever har betydelig høyere snittskårer enn skoler med flere enn 500 elever. Det er ikke signifikante variasjoner innad bakgrunnsvariablene mellom målingene.



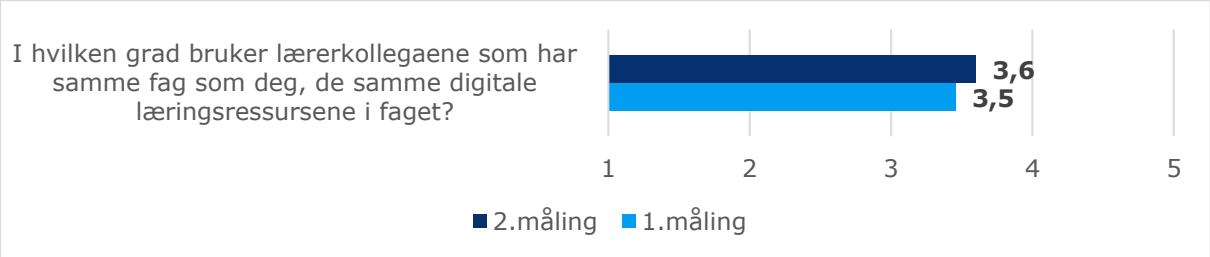
Figur 6-16. Undring og nysgjerrighet - snittskårer for hver måling

6.1.4 Påvirkning fra lærerkollegiet er førende for pedagogisk bruk av digitale læringsressurser

Dette delkapitlet viser resultater omkring påvirkning fra lærerkollegiet på bruk av digitale læringsressurser.

Respondentene ble spurt om i hvilken grad lærerkollegaer med samme fag bruker de samme digitale læringsressursene (figur 6-17). Snittskåren steg fra 3,5 til 3,6 fra første til andre måling, hvilket indikerer at dette gjelder i moderat høy grad. Den relativt høye og stabile skåren indikerer at lik bruk på tvers av lærerkollegiet allerede var utbredt før oppstart av BRUK, og at prosjektet har forsterket denne tendensen noe.

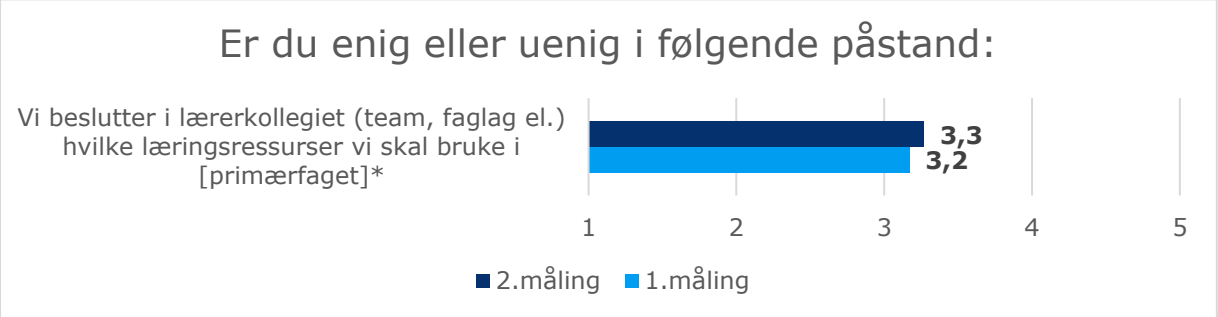
Videre analyser viser signifikante variasjoner innad flere bakgrunnsvariabler. Vi ser at lik bruk er mer utbredt blant de større fagene enn mindre programfag, mer vanlig i grunnskolen enn på VGS, samt på små kontra store skoler. Det er ikke signifikante variasjoner innad bakgrunnsvariablene mellom målingene.



Figur 6-17. Lik bruk blant lærerkollegaer - snittskårer for hver måling

Respondentene som svarte at lærerkollegiet i liten eller svært liten grad bruker de samme digitale læringsressursene ble bedt om å utdype hvorfor de bruker ulike digitale læringsressurser. Samlet viser kommentarer fra undersøkelsen at variasjonen i bruk hovedsakelig skyldes ulik lærerkompetanse, pedagogiske preferanser og grad av samarbeid, men også fag, elevbehov og tilgang til ressurser. Flere respondenter påpeker i kommentarfelt at de underviser i fag som ikke passer med bruk av digitale læringsressurser, slik at de først og fremst bruker trykte lærebøker.

Videre ble respondentene bedt om å vurdere i hvilken grad valg av læringsressurser besluttes i fellesskap i lærerkollegiet, teamet eller faglaget (figur 6-18). Mellom målingene har det vært en svak økning, men som ikke er signifikant. Snittskåren er noe lavere enn angående lik bruk (figur 6-17), noe som antyder at selv om kollegaer i stor grad bruker de samme ressursene, tas ikke alltid beslutningen formelt i fellesskap. Altså oppstår ikke praksislikhet nødvendigvis gjennom strukturert kollektiv beslutningstaking.

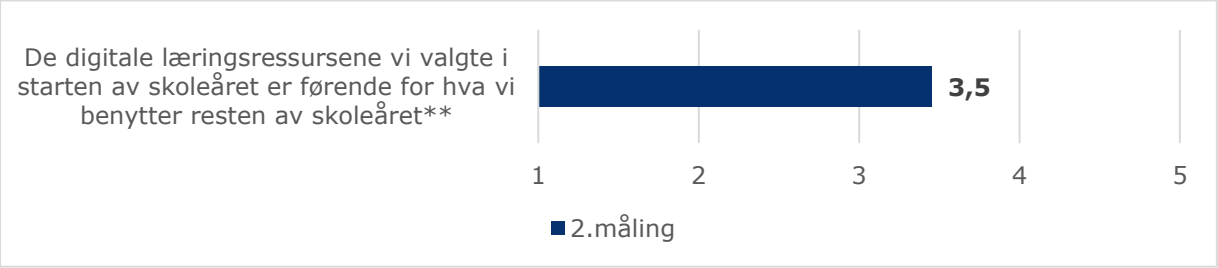


**Ikke signifikant endring*

Figur 6-18. Beslutning i lærerkollegiet - snittskårer for hver måling

Gitt tendensen til at uformell beslutningstaking er førende for valg og bruk av digitale læringsressurser, er det aktuelt å undersøke hvorvidt valg i starten av skoleåret er førende for hva som benyttes resten av året (figur 6-19). Kun andre måling foreligger, med en snittskåre på 3,5. Dette antyder at ressursvalg i stor grad preges av låsingseffekter, der man fortsetter å bruk læringsressursen man tidligere har valgt. Funnet er relevant for å forstå hvor krevende det er å endre etablert digital praksis underveis i et skoleår.

Videre analyser viser at respondenter med matematikk som primært undervisningsfag har signifikant høyere snittskåre enn respondenter med andre fag.



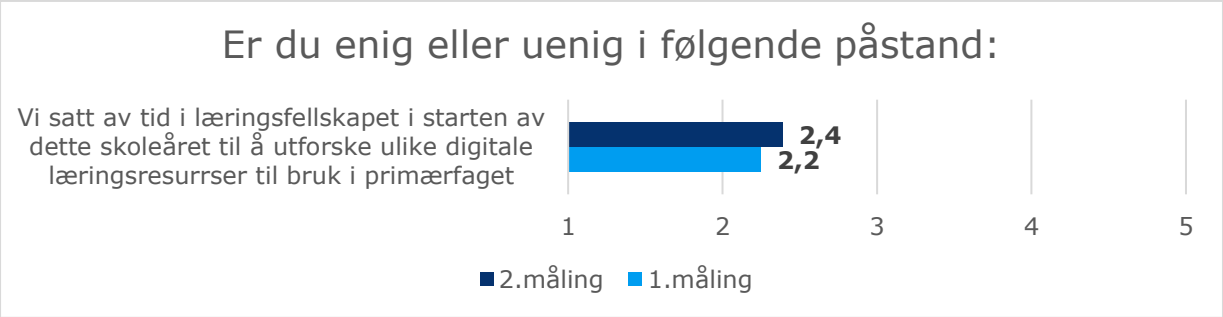
***Spørsmål kun stilt i andre måling*

Figur 6-19. Hvorvidt tidligere valg er førende for bruk - snittskårer for hver måling

På bakgrunn av dette er det interessant å undersøke hvorvidt kollegiet satte av tid i starten av skoleåret til felles utforsking av digitale læringsressurser for primærfaget (figur 6-20). Snittskåren steg svakt fra 2,2 til 2,4 mellom målingene, men befinner seg

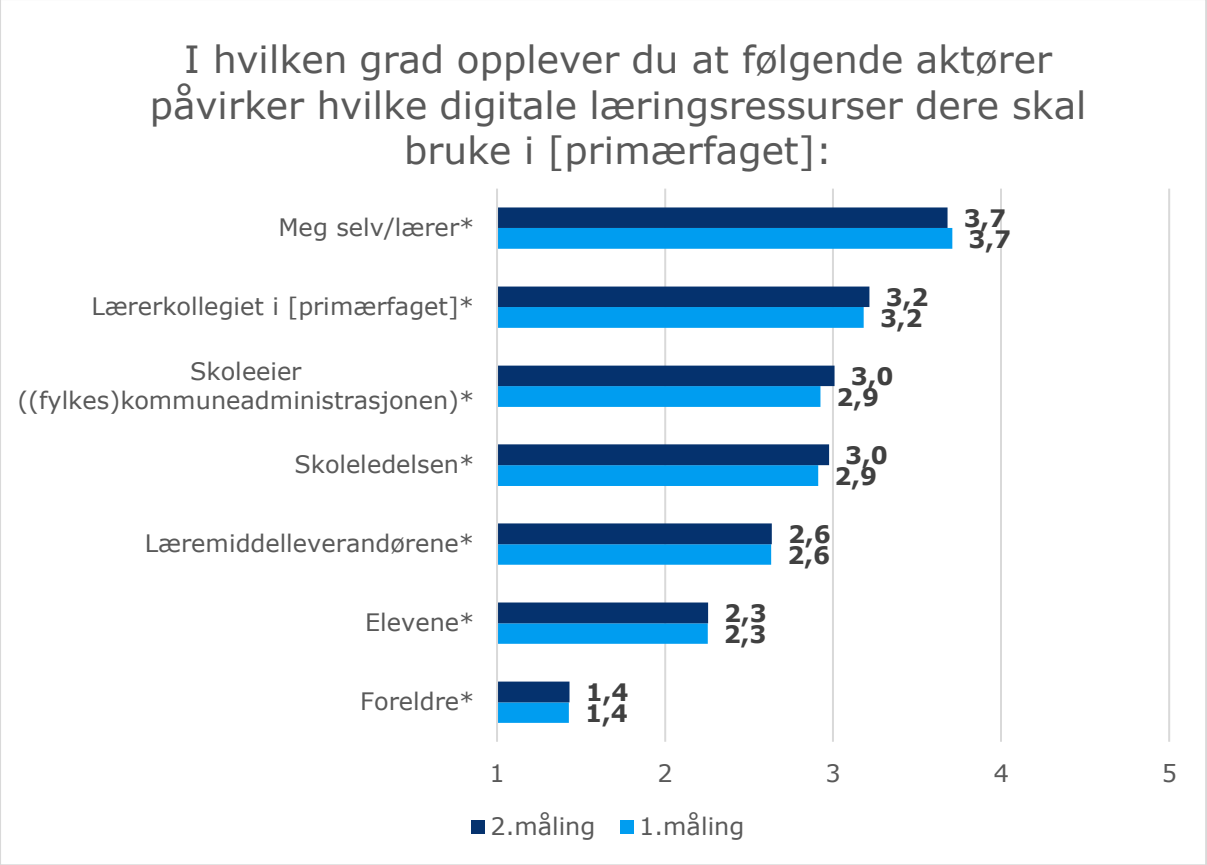
fortsatt godt under midtpunktet på skalaen. Dette er betydelig lavere enn resultatene omkring lik bruk og beslutning i lærerkollegiet, hvilket indikerer begrenset systematikk omkring felles utforsking på skolene. Samlet tyder dette på at lærere ender opp med å bruke de samme ressursene uten at dette nødvendigvis er resultat av strukturert felles tid til utforsking.

Videre analyser viser at respondenter som underviser i norsk, KRLE/Religion og etikk, og fremmedspråk/faglig fordypning har signifikant høyere snittskåre enn øvrige fag. Respondenter fra grunnskole har høyere snittskåre enn respondenter fra VGS, mens det samme gjelder småtrinnet i forhold til mellomtrinnet, ungdomsskolen og VGS. Til sist har små skoler (0-500 elever) og store skoler (flere enn 1500 elever) høyere snittskåre enn skoler med annet antall elever.



Figur 6-20. Avsatt tid i læringsfellesskapet - snittskårer for hver måling

I fraværet av systematisk felles utforsking er det dermed interessant å undersøke hvilke aktører som påvirker lærernes valg av læringsressurser (figur 6-21). Syv aktører er rangert etter opplevd påvirkningskraft ved begge målinger. Læreren selv topper listen med snittskårer på om lag 3,7 ved begge målinger, etterfulgt av lærerkollegiet (ca. 3,2), skoleeier og skoleledelsen (ca. 2,9–3,0). Læremiddelleverandørene ligger i midtsjiktet (ca. 2,6), mens elever (ca. 2,3) og foreldre (ca. 1,4) oppleves som de minst påvirkende. Rangeringen er nærmest uforandret mellom målingene, noe som tyder på stabile strukturer for hvem som reelt sett påvirker valg av læringsressurser. Videre analyser viser ingen signifikante variasjoner eller endringer.



**Ikke signifikant endring*

Figur 6-21. Påvirkning fra ulike aktører - snittskårer for hver måling

Oppsummert viser resultatene i dette delkapitlet at læreren selv og lærerkollegiet er de klart største pådriverne for ressursvalg, mens elever, foreldre og formelle prosesser spiller en langt mindre rolle. Lik bruk blant fagkollegaer er relativt utbredt, men oppstår i stor grad uten formell kollektiv beslutningstaking. Ressurser valgt ved skoleårsstart har en tendens til å være førende for resten av året, noe som gir lite avvik fra etablerte valg. Samlet tyder dette på at kollegial påvirkning skjer gjennom uformell praksisspredning snarere enn strukturert samarbeid.

6.1.5 Hvordan påvirker bruksbaserte betalingsmodeller elevene og lærernes bruk av ulike lovmessig vurderte læremidler og læringsressurser?

Lærerne forteller i intervjuene at de brukte de ulike ressursene mye i starten. Noen informanter som har ansvaret for IKT på skolen forteller at det som er interessant er at de opplever at lærerne fortsatt bruker de samme ressursene som de hadde før, og at det er mye av det samme som fortsatt brukes. Lærerne understreker at de har begrenset tid til å sette seg inn i nye ressurser, noe som gjør at de ofte fortsetter å bruke de samme som tidligere. Samtidig peker de på at flere likevel tar i bruk noen nye ressurser, særlig for å kunne tilpasse opplæringen bedre til elevene.

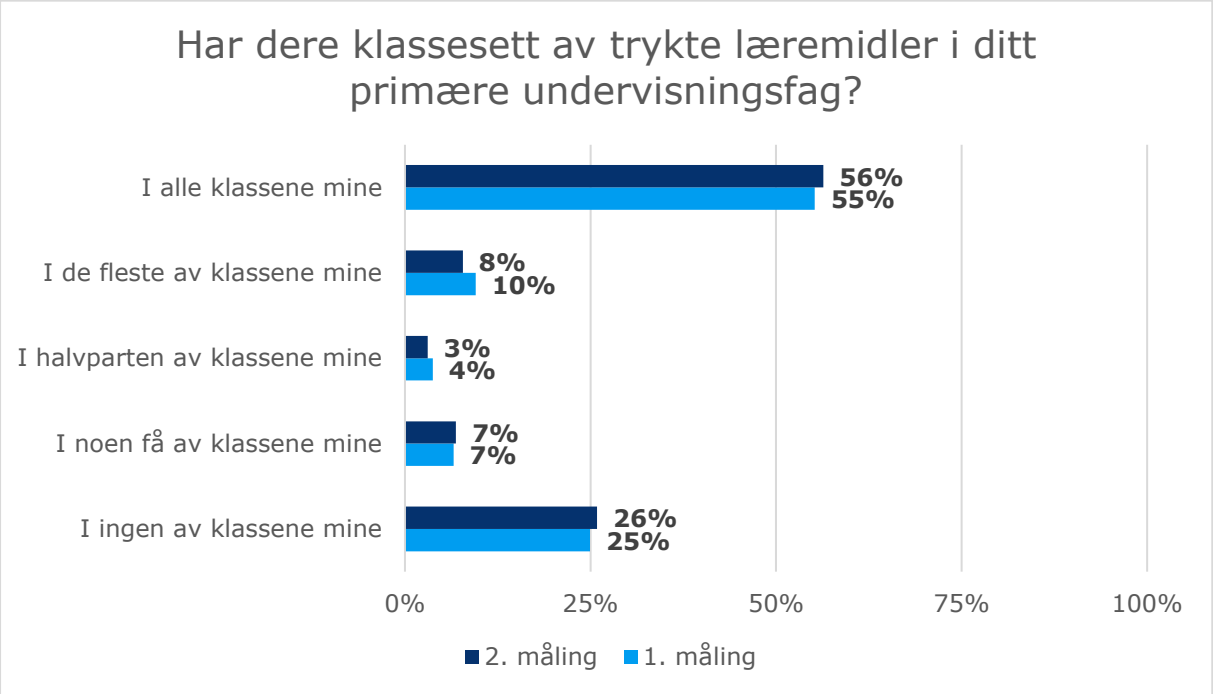
I oppstarts- og omstillingsfaser har enkelte skoler bevisst valgt å innføre midlertidige rammer for bruk, blant annet av hensyn til opplæring, oversikt og kostnadskontroll. Ifølge innledende intervjuer med skoleadministrative ansatte, forekommer dette i fire kommuner og fylkeskommuner.

Dette gjelder særlig nye skoler eller skoler med mange nyansatte, der skoleledelsen har sett behov for tydeligere styring før porteføljen gradvis åpnes mer. Slike grep indikerer at skoleledere vurderer ubegrenset tilgang skaper usikkerhet og at det er vanskelig å overskue de endelige kostnadene, snarere enn at tilgangen er et entydig gode. Noen skoler begrenser aktivt tilgangen til deler av læremiddelporteføljen, selv i kommuner der skoleeier ikke har innført sentrale sperrer. Begrensningene begrunnes ikke med motstand mot ordningen, men med praktiske og profesjonelle vurderinger på skolenivå.

Noen informanter fra kommunene rapporterer at skoleledere og lærere opplever det som lite realistisk å sette seg inn i hele bredden av tilgjengelige læremidler, og derfor prioriterer et mer avgrenset utvalg som oppleves som relevant for skolens behov.

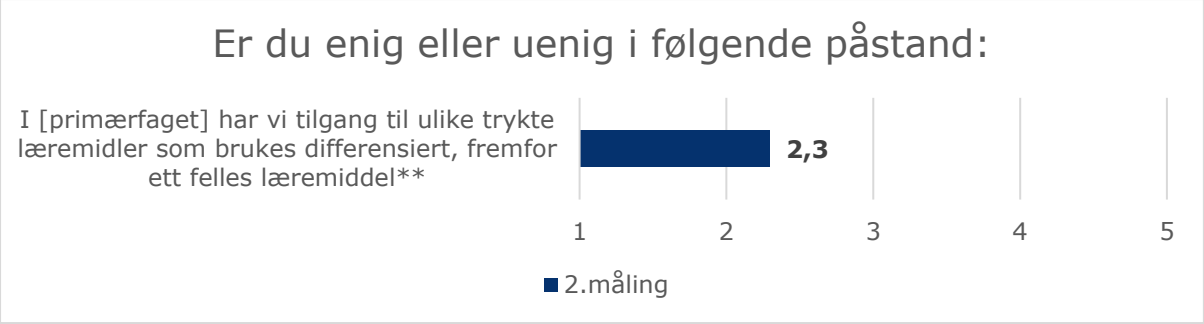
Trykte læremidler spiller fortsatt en sentral rolle

Resultatene viser at valg av trykte læremidler fortsatt spiller en sentral rolle i lærernes ressursbruk (figur 6-22). Over halvparten av lærerne har klassesett av trykte læremidler i alle sine klasser. Situasjonen er tilnærmet lik i første og andre måling.



Figur 6-22. Klassesett av trykte læremidler - snittskårer for hver måling

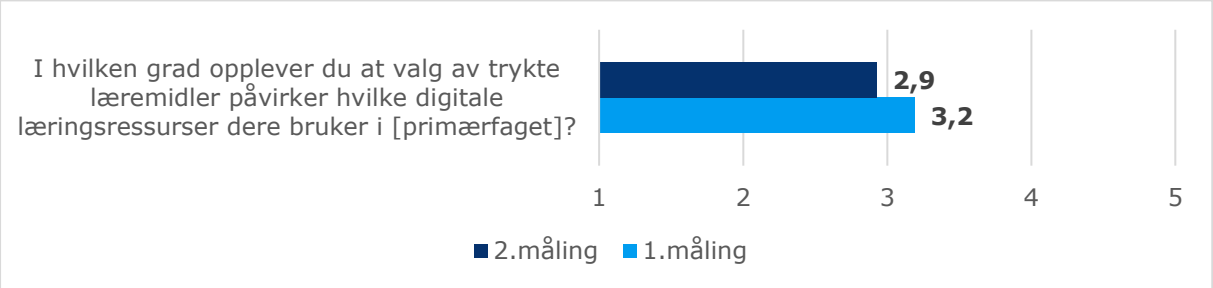
I andre måling ble respondentene i tillegg spurt om de i deres primære undervisningsfag har tilgang til ulike trykte læremidler som de bruker differensiert, fremfor ett felles læremiddel. Figur viser at dette gjelder i liten grad, der videre analyser viser at 61 prosent av respondentene er uenig eller helt uenig i påstanden. Altså har de fleste lærere ett felles læremiddel i deres primære undervisningsfag. Videre analyser viser ingen signifikante variasjoner.



**Spørsmål kun stilt i andre måling*

Figur 6-23. Differensiert bruk fremfor fast bruk – snittskårer for hver måling

På bakgrunn av dette er det interessant å undersøke hvorvidt lærerne opplever at valg av trykte læremidler påvirker bruken av digitale læringsressurser. Figur 6-24 viser at dette gjelder i moderat grad, med noe nedgang fra første til andre måling. Dette tyder på at slik påvirkning varierer fra lærer til lærer, og at det trykte læremiddels påvirkning på bruken av digitale læringsressurser har blitt noe redusert.



Figur 6-24. Påvirkning på bruk av trykte læremidler – snittskårer for hver måling

6.1.6 Hvordan påvirker tilgang til læringsressursene i BRUK, bruken av ressurser som ikke er tilgjengeliggjort av skolen eller skoleeier?

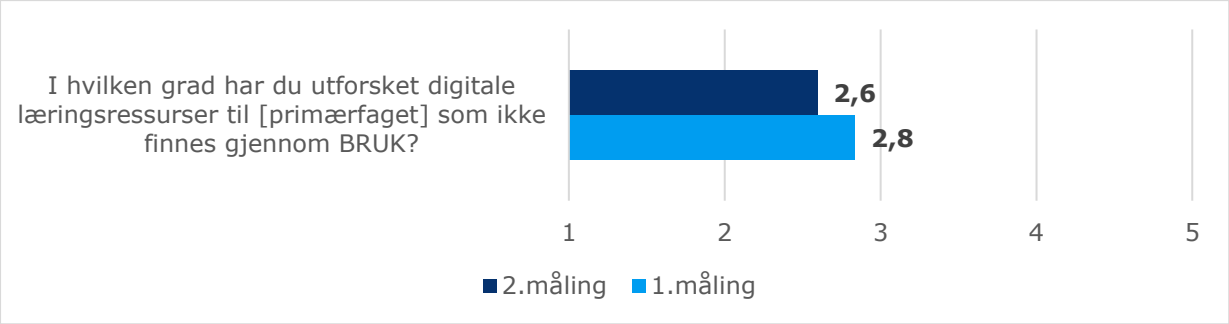
Begrenset utforsking av læringsressurser utenfor BRUK-modellen

Når det gjelder utforsking av læringsressurser utenfor BRUK-modellen, rapporterer lærerne i hovedsak begrenset aktivitet. Over 40 prosent oppgir at de i liten eller svært liten grad har utforsket alternative digitale læringsressurser som ikke er tilgjengelige gjennom BRUK[3]. En betydelig andel plasserer seg også i midtkategorien. Dette indikerer at tilgangen gjennom BRUK, kombinert med begrenset tid og støtte til utforsking, bidrar til at bruken av eksterne ressurser er relativt lav. Intervjuinformantene forteller at de benytter seg av det som ligger på BRUK. Enkeltinformanter har ikke vært kjent med at skolen er på BRUK.

Videre analyser viser at respondenter som underviser innen KRLE/Religion og etikk og fremmedspråk/faglig fordypning og historie har signifikant høyere snittskårer enn respondenter som underviser i andre fag. Videre har respondenter på VGS høyere snittskåre enn respondenter innen grunnskolen, hvilket også gjelder store skoler kontra

[3] I Oslo har ikke skolene anledning til å kjøpe digitale læremidler utenfor BRUK-avtalen

små. Det er ikke signifikante endringer i snittskåre innad i bakgrunnsvariablene mellom målingene.



Figur 6-25. Utforsking utenfor BRUK – snittskårer for hver måling.

Respondentene som i stor eller svært stor grad har utforsket digitale læringsressurser som ikke finnes gjennom BRUK ble bedt om å utdype hvilke de har utforsket. Omtrent 30 prosent oppgir NDLA, mens 10 prosent og færre har utforsket YouTube, NRK/NRK skole, Quizlet og Kahoot. Altså er NDLA i betydelig grad størst utbredt blant digitale læringsressurser som ikke finnes gjennom BRUK.

Andelen respondenter som svarer NDLA er betydelig høyere blant de som tilhører videregående opplæring sammenlignet med grunnskolen. Lærere i grunnskolen bruker på sin side oftere Youtube, Kahoot og Twinkl. Overordnet virker lærere i grunnskolen å ha en mer mangfoldig bruk av læringsressurser og –nettsider.

6.1.7 Vurdering av måloppnåelse knyttet til pedagogiske og læringsmessige konsekvenser

Dette delkapittelet vurderer måloppnåelsen for BRUK på den pedagogiske dimensjonen basert på funnene i kapittel 6.1. I kapitelet er formålet å vurdere om og hvordan BRUK bidrar til økt valgfrihet, bedre tilpasning i opplæringen og styrket læringsutbytte, og vurderingene bygger på et datagrunnlag bestående av lærerinformantintervjuer, spørreundersøkelse (to målinger) og BRUK-data om autentisering/bruk.
Et sentralt premiss i kapittelet er at måloppnåelsen må vurderes i lys av hvor i virkningskjeden datagrunnlaget gir dekning for konklusjoner. Kapittel 6.1 viser tydeligere virkningter på struktur- og tilgangsnivå (handlingsrom og tilgjengelighet), mens det er mer begrenset empirisk grunnlag for å fastslå systematiske endringer i undervisningspraksis og ingen direkte dokumentasjon på læringsutbytte.

Når det gjelder **økt valgfrihet og fleksibilitet**, peker kapittelet samlet sett i retning av relativt sterk måloppnåelse på tilgangs- og handlingsromsnivå. I den samlede vurderingen fremgår det at lærere rapporterer at de i mindre grad er bundet til faste lisenspakker og i større grad kan velge ressurser tilpasset konkrete undervisningsopplegg og elevgrupper. Det fremgår også at modellen har styrket opplevelsen av pedagogisk handlingsrom, og at mangfoldet av tilgjengelige ressurser har økt. Denne vurderingen underbygges i delkonklusjonen, som peker på at lærere opplever økt fleksibilitet og flere muligheter for individuell tilpasning.

Når det gjelder **tilpasning og differensiering**, viser funnene en mer moderat og betinget måloppnåelse. Lærerinformantene beskriver at BRUK oppleves som særlig nyttig for elever med behov for individuell tilpasning, og flere viser til konkrete

eksempler på differensiert ressursbruk mellom nivåer (for eksempel bruk av ressurser fra ungdomstrinnet i matematikk for elever på barnetrinnet som trenger ekstra utfordringer, og bruk av ressurser på grunnskolenivå for å styrke grunnleggende ferdigheter i videregående). Informantene fremhever også at elever med dysleksi kan ha særlig nytte av verktøy som muliggjør opplesning av tekst, og at dette oppleves som mer inkluderende. Dette handler om at multimodale læremidler har et bedre differensierende potensiale enn fysiske lærebøker for slike elevgrupper. Samtidig presiserer kapittelet at vurderingen av måloppnåelse på dette området i stor grad baserer seg på lærernes opplevde erfaringer og selvrapporterte vurderinger, og at noen lærere ikke har brukt BRUK lenge nok til å kunne vurdere virkninger.

Spørreundersøkelsen nyanserer bildet: den viser økt positiv vurdering av digitale læringsressurser over tid, og materialet indikerer at ressursene oppleves som nyttige og relevante, med positiv utvikling mellom målingene. Samtidig viser undersøkelsen at rammer og vilkår for systematisk utforsking og vurdering er svakt utviklet, og at det har vært lite eller negativ utvikling knyttet til tid/rammer for utforsking og vurdering av ressurser.

Når det gjelder **læringsutbytte** er delkapitlene i 6.1 eksplisitt på at dette ikke kan dokumenteres i pilotperioden. Det foreligger ikke direkte målinger av læringsutbytte, og vurderingen av måloppnåelse baserer seg derfor på opplevde erfaringer og selvrapporterte vurderinger. Samlet sett indikerer datamaterialet økt fleksibilitet og tilpasning, men det foreligger begrenset empirisk grunnlag for å konkludere om virkninger på læringsutbytte - Noe som vil forutsette et annet design, utvalg og omfang av undersøkelser enn det var planlagt for i dette prosjektet.

Oppsummert peker 6.1 i retning av en måloppnåelsesprofil der BRUK i pilotperioden fremstår som mest virkningsfullt på struktur- og tilgangsnivå (økt valgfrihet, fleksibilitet og tilgjengelig ressursmangfold), mens måloppnåelsen er mer moderat og betinget når det gjelder tilpasning/differensiering i praksis, og ikke dokumenterbar på læringsutbytte. Denne profilen må ses i sammenheng med de barrierene som identifiseres, blant annet begrenset erfaring hos enkelte lærere og tegn til ensretting i bruksmønstre, der bruken samler seg om noen få etablerte ressurser fremfor å utnytte bredden i tilgjengelig ressursmangfold.

6.1.8 Mekanismeanalyse av BRUK: sammenhenger, drivere og barrierer i virkningskjeden i skolen

En sentral del av prosjektet er å vurdere sammenhenger mellom ulike mekanismer i og rundt BRUK for å kunne vurdere hvilke drivere og barrierer som finnes for måloppnåelsen og dermed kunne finne frem til tiltak for å bedre måloppnåelse. Dette delkapittelet analyserer hvordan funnene i 6.1 kan forstås i lys av en mekanismekjede der BRUK påvirker pedagogikk gjennom endrede rammer for ressursvalg og bruk.

Mekanismekjeden kan beskrives som: *BRUK gir økt fleksibilitet og valgfrihet i ressursvalg, som kan gi større ressursmangfold og endret ressursbruk, som igjen kan gi økt tilpasning/differensiering, og i siste instans potensielt bedre læringsutbytte*. Funnene i delkapitlene over gir sterkest støtte til de første leddene i kjeden.

Den første mekanismen – *BRUK til økt fleksibilitet/valgfrihet* – fremstår som den mest direkte og best underbygde i 6.1. Lærere rapporterer at de i mindre grad er bundet til faste lisenspakker og i større grad kan velge ressurser tilpasset konkrete

undervisningsopplegg og elevgrupper, og den samlede vurderingen peker på at opplevelsen av pedagogisk handlingsrom er styrket. Dette tyder på at betalingsmodellen i praksis påvirker terskelen for å ta i bruk ressurser og åpner et større handlingsrom i ressursvalg.

Den andre mekanismen – *at økt valgfrihet omsettes til ressursvariasjon* – må forstås mer nyansert i lys av dataene. På den ene siden peker funn på at mangfoldet av tilgjengelige ressurser har økt. På den andre siden viser 6.1 tegn til at dette mulighetsrommet ikke nødvendigvis blir til bred og variert bruk i praksis.

Spørreundersøkelsen viser redusert egen utforsking av ressurser utenfor BRUK, noe som i 6.1 kan tolkes som en indikasjon på mulig økt standardisering. BRUK-data viser imidlertid at «små» ressurser har fått en større andel av markedet innenfor BRUK, som kan vise til at mangfoldet faktisk har blitt større. Dataene viser imidlertid også at det fremdeles er høy grad av konsentrasjon om etablerte leverandører og deres tjenester.

Den tredje mekanismen – *fra ressursvalg/ressursbruk til tilpasning/differensiering* – har støtte i form av indikasjoner, men fremstår som mer betinget. Lærerinformantene beskriver konkrete eksempler på differensiert ressursbruk mellom nivåer og nytte for elever gjennom opplesningsverktøy, og delkonklusjonen peker på flere muligheter for individuell tilpasning. Samtidig fremgår det at noen lærere ikke har brukt BRUK lenge nok til å vurdere virkninger, og at vurderingen i stor grad er basert på selvrapporterte erfaringer.

I tillegg peker kapittelet på et bruddpunkt mellom mulighetsrom og faktisk praksisutvikling: spørreundersøkelsen viser at vilkår for systematisk utforsking og vurdering av ressursene (tid og organisatoriske rammer) er svakt utviklet. Dette kan delvis forklare hvorfor fleksibilitet ikke automatisk omsettes til systematisk pedagogisk utviklingsarbeid og stabil praksisendring i pilotperioden.

Den fjerde mekanismen – *fra tilpasning til læringsutbytte* – kan som nevnt tidligere, ikke etterprøves innenfor kapittelets datagrunnlag. Det foreligger ikke direkte målinger av læringsutbytte, og datamaterialet gir derfor et begrenset grunnlag for å konkludere om virkninger på læringsutbytte. Samtidig peker 6.1 på mulige utilsiktede virkninger og risikofaktorer som kan påvirke læringsprosessene. Disse springer ikke ut av BRUK som betalingsmodell, men av det digitale læringsmiljøet generelt – blant annet distraksjon ved bruk av digitale enheter (for eksempel spillsider eller annet innhold) – og håndteres ulikt mellom kommuner, der noen har innført sperrer og andre ikke.

Samlet peker mekanismeanalysen, basert på kapittel 6.1, mot at BRUK i pilotperioden har tydeligst virkning i starten av kjeden: økt fleksibilitet og økt tilgjengelig ressursmangfold. Videre i kjeden oppstår et bruddpunkt der økt tilgjengelighet og handlingsrom ikke automatisk blir til bred utforsking, variert bruk og systematisk praksisendring. Barrierer som identifiseres i 6.1 – begrenset erfaring hos enkelte lærere, mulig standardisering/dominans i bruksmønstre og distraksjonsutfordringer – bidrar til å forklare dette bruddpunktet og hvorfor virkninger på læringsutbytte foreløpig ikke er dokumenterbare i pilotperioden.

6.1.9 Oppsummerende delkonklusjon: implikasjoner for oppskalering av BRUK (pedagogisk dimensjon)

Funnene i kapittel 6.1 om den pedagogiske dimensjonen peker samlet mot at BRUK har et tydelig potensial som **pedagogisk ressurs** ved oppskalering, men at virkningene i

pilotperioden i hovedsak materialiserer seg tidlig i virkningskjeden[4]: gjennom økt tilgang, økt fleksibilitet og et større mulighetsrom for differensiering. Lærerinformantene beskriver konkret at de i større grad enn tidligere kan tilby differensierte valg, blant annet ved at elever kan bruke ressurser på ulike nivå. Spørreundersøkelsen støtter at digitale ressurser oppleves som relevante og nyttige, og den signifikante positive utviklingen mellom målingene tyder på at kjennskap og utnyttelse av ressursene øker over tid.

Disse funnene bør ses i lys av den bredere politiske og økonomiske konteksten beskrevet i kapittel 4. Riksrevisjonens undersøkelse (2024–2025) viser at finansieringen og forvaltningen av læremidler i skolen er mangelfull. Rapporten dokumenterer store forskjeller mellom kommuner og fylkeskommuner i hvor mye som brukes på læremidler, noe som gir elever ulike forutsetninger for læring. Videre peker Riksrevisjonen på at skoleeiere mangler tilstrekkelig oversikt og styringsinformasjon om bruk, kvalitet og pedagogisk verdi av digitale læremidler, og at den økonomiske rammen ofte ikke er tilpasset skolenes faktiske behov.

BRUKs bidrag til økt tilgang og fleksibilitet treffer dermed sentrale utfordringer som er identifisert på nasjonalt nivå. Samtidig skjer oppskaleringen i et politisk klima der digitale læremidler må begrunnes sterkere pedagogisk – kunnskapsministeren har uttalt ønske om "varsom bruk" av digitale enheter, særlig på småtrinnet, og kommende læreplanendringer vil presisere dette. Dette forsterker behovet for at oppskalering ikke bare sikrer tilgang, men også kan dokumentere pedagogisk verdi.

Kap 6.1 tydelige implikasjoner for hvordan en oppskalering må innrettes for å gi pedagogisk uttelling. For det første fremstår det som avgjørende å skille mellom **tilgangsmangfold** og **bruksvariasjon**: selv om tilgangen til flere ressurser øker, viser funnene tendenser til at faktisk bruk ikke nødvendigvis endrer seg stort.

Spørreundersøkelsen peker på økt koordinering i lærerkollegiet, at valg tidlig i skoleåret er førende. Ved eventuell oppskalering bør BRUK derfor ledsages av tiltak som gjør det mulig å utnytte mulighetsrommet uten at variasjon og kvalitet blir et "biprodukt" av tilfeldige kollektive valg.

Kapittelet tyder på et bruddpunkt mellom mulighetsrom og stabil praksisendring: lærerne vurderer didaktisk kompetanse som moderat, mens skolene i begrenset grad tilrettelegger for opplæring i bruk av digitale ressurser. Det rapporteres også om lite tid og svake rammer for systematisk utforsking og vurdering av ressurser. Samtidig oppgir lærere at de ofte bruker de samme ressursene som før, nettopp fordi de har liten tid til å sette seg inn i nye. Dette innebærer at en oppskalering som skal gi pedagogisk virkning, må inkludere en langt tydeligere satsing på **kompetanse, tid og profesjonsfellesskap** som setter lærerne i stand til å vurdere, prøve og integrere ressurser i undervisningen – ellers risikerer oppskaleringen å gi økt tilgang uten tilsvarende endring i praksis. Dette samsvarer med Riksrevisjonens funn om at skoleeiere i for liten grad har lagt til rette for pedagogisk bruk av læremidler, og at manglende systematikk, støtte og kompetanse bidrar til økt tidsbruk og begrenset praksisendring i skolen.

Kapittelet synliggjør også risikofaktorer som kan bli mer kritiske ved oppskalering til flere skoler og kommuner. Datagrunnlaget peker på at økonomiske hensyn kan legge press på valg av ressurser, og at enkelte ressurser kan falle ut dersom de oppleves som

[4]Dette henger som tidligere nevnt sammen med at økt utbytte av differensieringen vil fordre en annen type studie enn det som var rammen for dette prosjektet.

for kostbare under bruksbasert logikk. t de store økonomiske forskjellene mellom kommuner som påpekes i Riksrevisjonens rapport, er det risiko for at kommuner med svak økonomi vil begrense tilgangen til ressurser i større grad enn andre. Ved oppskalering bør det derfor etableres rammer som sikrer at pedagogisk kvalitet og læringsverdi forblir styrende, og at økonomiske mekanismer ikke uforholdsmessig begrenser tilgang for bestemte fag, trinn eller elevgrupper.

En sentral implikasjon er at kapittel 6.1 ikke gir grunnlag for å konkludere om læringsutbytte. Prosjektet har ikke undersøkt dette direkte, og det er muliggjørende eller begrensende faktorer for tilpasning som er belyst. I lys av den politiske diskursen om skjermbruk og krav om dokumentert læringsverdi (jf. kapittel 4), blir dette et vesentlig punkt: Oppskalering bør ses som en fase der man både viderefører de positive funnene på tilgang og tilpasningsmuligheter, og samtidig etablerer bedre forutsetninger for å vurdere resultateffekt. Praktisk innebærer det at oppskalering bør kombineres med tydeligere veiledning i hvordan lærere kan tilpasse digitale læringsressurser til praksis, bedre støtte til kompetanse og utforsking, og et mer systematisk grunnlag for å følge pedagogisk utvikling over tid.

6.2 Skoleadministrative og forvaltningsmessige konsekvenser:

Dette delkapittelet analyserer hvordan bruksbaserte betalingsmodeller påvirker budsjettansvar, forvaltning, kompetanseutvikling og utvikling av skolens praksis. Analysen tar utgangspunkt i hvordan BRUK endrer økonomiske rammer, arbeidsdeling mellom nivåer, administrative rutiner og organisasjonens evne til å støtte pedagogisk arbeid.

Materialet viser at BRUK ikke bare representerer en ny betalingsmodell, men et skifte i styringslogikk – fra langtidsbaserte lisensavtaler til aktivitetsbasert kostnadsstyring. I praksis fungerer ordningen dermed som en styringsreform, ikke bare en betalingsmekanisme: den påvirker økonomiske beslutninger, administrative roller og organisatorisk utvikling samtidig.

Analysen bygger på:

- Intervjuer med skoleledere
- Intervjuer med representanter fra skoleeiernivå/kommunal administrasjon
- Skriftlige svar fra kommuner
- Spørreundersøkelse blant lærere

Problemstillingen som ligger til grunn, er om modellen styrker eller svekker skolenes styringsevne – og om konsekvensene samlet sett fremstår som bærekraftige ved videre skalering.

Kort delkonklusjon

Funnene i kapittel 6.2 viser at BRUK endrer skolens administrative praksis på flere områder – budsjettstyring, ressursforvaltning, bruk av bruksdata og personvernhåndtering. Det tydeligste mønsteret er ikke en samlet reduksjon i administrativ belastning, men en forskyvning mellom nivåer: skoleledere beskriver lettere lisens- og tilgangshåndtering, mens skoleeiernivået rapporterer mer arbeid med DPIA, fakturasplitting og oppfølging av bruksdata. Pilotmaterialet gir derfor ikke grunnlag for å konkludere med en netto administrativ lettelse. Modellen kan gi økt fleksibilitet og bedre styringsinformasjon, men utnyttelsen av bruksdata er foreløpig begrenset, og variasjon i kapasitet og kompetanse kan bli en barriere ved oppskalering. Skal BRUK skaleres, peker funnene mot behov for tydelig rolle- og oppgavefordeling

mellom skole, skoleeier og forvaltningsledd, samt styringsverktøy og mer standardiserte løsninger.

6.2.1 Budsjettansvar og økonomisk planlegging

Flere skoleledere og skoleadministrative ansatte beskriver at lisensmodellen tidligere førte til ineffektiv bruk av ressurser. Ett konkret eksempel er en skoleleder som trekker frem at kun 16 av 240 lisenser var i bruk. I tillegg opplevdes administrasjon av lisenser, særlig ved elevbytter, som tidkrevende og lite effektiv. Med BRUK beskriver skoleledere at de ikke lenger må sørge for å "bruke opp" allerede betalte lisenser. Nå er det den faktiske bruken som avgjør kostnaden, som innebærer at midler kan benyttes der behovet oppstår underveis. En informant uttrykker at de slipper å huske å bruke bestemte læremidler fordi det allerede er brukt penger på dem. Flere skoleledere peker på at BRUK gir bedre oversikt over faktisk bruk, som igjen danner grunnlag for fakturering. De får en god oversikt, men savner å kunne se helheten for skolen for klasser og fag.

Samtidig beskriver flere skoleledere og administrative ansatte at overgangen fra fast lisensmodell til etterfakturering oppleves som en stor endring. Der de tidligere kunne planlegge innenfor en fast ramme, faktureres nå kostnader i etterkant. Bruksbasert fakturering innebærer at de opplever at kostnadene er mer variable. En informant forteller at de har fire ganger så høye kostnader som ved andre skoler i kommunen, og en annen informant beskriver det som at «de blør penger». Informantene knytter dette til utprøvingen av ressursene på BRUK-portalen, og understreker at det ikke er gratis å teste ut ressursene, og at skolene har brukt mye tid på å sette seg inn i de tilgjengelige ressursene på portalen. Enkelte opplever derfor mindre forutsigbarhet. Noen informanter sier de ennå ikke har mottatt faktura og er usikre på hvordan faktureringen faktisk vil slå ut. Variasjonen mellom informantene i hvordan de opplever å ha oversikt i BRUK viser at eksempelvis fakturering og betaling varierer mellom kommunene, og mellom ulike skoler. Dette funnet understreker behovet for ytterligere og mer presis informasjon til deltakerne i piloten.

Økt fleksibilitet og mulighet til å prøve ut

Flere informanter på både skole- og skoleeiernivå fremhever økt fleksibilitet. Skolene kan nå prøve ut ressurser uten å binde seg til helårslisenser. Dette beskrives som mer effektiv ressursutnyttelse. Ressurser som tidligere ikke ble prioritert av økonomiske grunner, tas nå i bruk.

Intervjuene med skoleledelse og skoleadministrasjon viser at det i en tidlig fase var en uttalt bekymring for at økt brukerfrihet kunne føre til ukontrollert bruk og betydelige kostnader. Noen informanter forteller at de i starten var strenge av frykt for at lærere skulle "klikke rundt" og påføre skolen store kostnader. Etter hvert slapp de opp og ga lærerne større frihet. Flere skoleledere beskriver at de derfor i starten var strenge i rammene for bruk. Erfaringene over tid viser imidlertid at denne frykten i liten grad materialiserte seg. Bruken viste seg å være langt mer stabil og behovsstyrt enn forventet, noe som bidro til økt tillit og gradvis større handlingsrom for lærerne. Eksempelvis er det informanter som forteller at skolen stort sett bruker de samme ressursene som før. Andre informanter forteller at de med bruksbasert betaling slipper å måtte huske på å bruke innkjøpte ressurser, som ved årslisenser, fordi skolen har brukt midler på det. I stedet kan de heller bruke ressurser som de best finner det. Dette indikerer at systemisk risiko blir mindre synlig enn antatt, fordi bruk i praksis er mer målrettet enn fryktet.

Kostnadsvekst og variasjon mellom skoler

Noen kommuner rapporterer betydelig kostnadsvekst ved enkelte skoler. I enkelte tilfeller har skoler hatt opptil fire ganger så høyt forbruk som ved andre skoler, og dobbelt så høyt som før BRUK.

Disse forskjellene må imidlertid ses i lys av at skoler kan ha ulike utgangspunkter og bruk før innføringen av BRUK.

En informant peker på at lærere i stor grad bruker de samme ressursene som tidligere, men nå supplerer fra flere digitale universer parallelt – særlig fra større forlag. Dette driver kostnader opp, samtidig som makspris ofte ikke nås.

Det trekkes også frem at prisforskjeller mellom relativt like ressurser kan være utfordrende. Flere informanter etterlyser varsling ved prishopp, og at det hadde vært ønskelig å se når forlagene gjør endringer i produktene sine. Informanter har opplevd ganske store plutselige prishopp, men har ikke fått noen varsler om dette[5]. Et eksempel som ble trukket frem av en skoleinformant er at en ressurs, som ble brukt mye, gikk fra å koste 2 kr til 10 kr fra ett skoleår til neste. Ifølge KS, er det imidlertid avtalemessig kun mulig å gjennomføre en så stor endring i oppstarten av et nytt skoleår.

Budsjettmodeller og kostnadsoppfølging

I én kommune beskrives det at skolene i større grad må ta ansvar for eget forbruk innenfor gitte rammer, noe som gir bedre oversikt. I en annen kommune beskrives budsjettansvaret som i hovedsak uendret fra tidligere. Flere informanter forteller at det varierer hvor lenge de har deltatt i BRUK, og dermed hvor god oversikt de har over reelle kostnader.

Enkelte kommuner har satt budsjettnivåer per måned og opplever at selv om enkelte måneder overstiger rammen, er det ikke nødvendigvis grunn til bekymring. KS opplyser om at det er endel av funksjonaliteten i BRUK-løsningen at skolene kan legge inn budsjettindikator og se det i sammenheng med de aggregerte brukstallene. Spørreundersøkelsen viser at nesten 60 prosent av lærerne oppgir at økonomiske forhold i stor eller svært stor grad påvirker valg av digitale læringsressurser. Dette viser at økonomi fortsatt er en tydelig påvirkningsfaktor for valg av læringsressurser på skolenivå, også under BRUK.

6.2.2 Forvaltning, internkontroll og administrative oppgaver

Redusert administrativ belastning på skolenivå

Flere skoleledere forteller at de har fått mindre administrativt arbeid etter innføringen av BRUK. Håndtering av lisenser oppleves enklere, og arbeid med GDPR, ROS og tilganger er i større grad flyttet til kommunenivå.

Noen beskriver at frigjort tid kan brukes til oppfølging av økonomi og ressursbruk. Det trekkes også frem at skolebibliotekarer tidligere hadde betydelig administrativt ansvar knyttet til digitale læremidler. Dette ansvaret har i noen kommuner i stor grad forsvunnet, noe som oppleves positivt. Rollen kan i større grad brukes til å støtte elever og lærere fremfor administrasjon. Enkelte peker på at det kan være interessant å følge hvordan denne rollen utvikler seg videre.

[5] Det er regulert i avtalen hvor mye økning på pris som er tiltatt.

Intervjuene indikerer at innføringen av BRUK har bidratt til å redusere deler av den administrative belastningen på skolenivå. Flere informanter beskriver at ansvar for innkjøp, avtaler og tilgjengeliggjøring av digitale læremidler i større grad er flyttet fra den enkelte skole til skoleeiernivå. Dette innebærer at skolene i mindre grad trenger å håndtere anskaffelser og kontrakter selv, og at disse oppgavene nå ivaretas gjennom sentrale ordninger. Samtidig beskrives det at skolene fortsatt i stor grad avgjør selve bruken av læremidler lokalt, innenfor rammene som er lagt av skoleeier.

Økt belastning på skoleeiernivå

Samtidig beskriver flere informanter fra kommunal administrasjon økt arbeidsbelastning. Når nye ressurser tas inn i BRUK, må skoleeier vurdere om det skal gjennomføres DPIA (Data Protection Impact Assessment) for hver ressurs. Flere kommuner har opprettet egne grupper for DPIA-arbeid. Én kommune beskriver situasjonen som krevende og uttrykker at de føler seg bakpå med databehandleravtaler og rutiner. En annen beskriver situasjonen som kritisk – med mange læremidler uten nødvendige vurderinger og en arbeidsmengde som oppleves uoverkommelig innenfor dagens ressurser.

Andre kommuner beskriver økt arbeidsmengde, men vurderer dette som nødvendig og kompetansebyggende, særlig der arbeidet gjøres i tverrfaglige grupper.

Fakturering

Når det gjelder fakturering, peker informantene på at godkjenning og oppfølging i hovedsak er flyttet bort fra skolene. Der skolene tidligere hadde ansvar for deler av fakturahåndteringen, beskrives dette nå som et ansvar som i større grad er samlet hos skoleeier. Dette bidrar til å avlaste skolene for administrative oppgaver knyttet til økonomi, selv om skolene fortsatt må forholde seg til eget forbruk innenfor gitte rammer.

Fakturering fremstår som det mest konkrete og operasjonelle endringsområdet ved innføringen av BRUK. I intervjuene beskriver representanter fra skoleeiernivå at overgangen til bruksbasert betaling har medført en betydelig omlegging av faktureringsrutinene.

Der faktureringen tidligere var knyttet til faste lisensavtaler, innebærer BRUK at kostnader nå fordeles basert på faktisk bruk. Dette medfører behov for splitting av samlede fakturaer per skole, slik at kostnadene kan belastes riktig enhet. I tillegg beskrives det et økt behov for kontroll av fakturagrunnlaget, blant annet for å sikre at registrert bruk stemmer overens med det som faktureres.

Flere informanter peker også på at ulike faktureringsintervaller mellom leverandører skaper ytterligere kompleksitet. Dette gjør det vanskeligere å oppnå en ensartet og forutsigbar økonomioppfølging. For å håndtere dette har enkelte kommuner etablert egne oversikter og interne kontrollsystemer for å følge med på kostnadsutviklingen og sikre kvalitet i fakturabehandlingen.

Samlet beskrives arbeidsmengden knyttet til fakturering som økt, særlig i oppstartsfasen av ordningen. Etablering av nye rutiner, avklaringer med leverandører og utvikling av interne systemer har vært ressurskrevende. Samtidig uttrykker flere informanter at arbeidsbelastningen oppleves som mer håndterbar etter hvert som rutiner og praksis har satt seg.

Begrensning og styring av tilgang

I én kommune har man vært tydelig på at skolene ikke skal begrense tilgang uten dialog med skoleeier. I en annen kommune opplevde man betydelig merforbruk og iverksatte tiltak i form av å låse eller begrense enkelte tjenester, særlig lærebøker med høy enhetskostnad. Dette viser at styring av tilgang noen ganger brukes som tiltak for å ha budsjettkontroll.

Tilrettelegging for bruk av digitale læringsressurser

Lærerne vurderer overordnet de digitale læringsressursene som godt støttet av teknisk infrastruktur og tilstrekkelig digital kompetanse, men opplever samtidig begrensede muligheter for utforsking og vurdering i hverdagen. På tvers av målingene har det vært forbedring i tilgang til utstyr, didaktisk kompetanse, og oversikt og tilgang til innlogging, mens tiden lærerne selv setter av til utforsking har utviklet seg negativt. Det betyr at forutsetningene for BRUK har styrket seg, men de organisatoriske rammene rundt utforsking og strategisk utvikling henger etter. Økonomiske rammer framstår som en gjennomgående innvirkende faktor for valg av digitale læringsressurser, slik det også gjør utenfor Bruk-ordningen. Samtidig peker funnene på at Bruk i noen tilfeller kan bidra til å frigjøre midler fra lite brukte ressurser, og dermed gi større handlingsrom til å dekke behov når de oppstå

6.2.3 Kompetanseutvikling og utvikling av praksis

Intervjuer med skoleledere og representanter fra skoleeiernivå indikerer at lærerne i hovedsak håndterer de digitale systemene i BRUK-ordningen godt. Informantene beskriver at det ikke har vært behov for omfattende kompetanseheving i forbindelse med innføringen av modellen. Det har vært noe opplæring knyttet til enkelte ressurser, og noen skoleledere har gjennomført én-til-én-veiledning ved behov. Enkelte lærere har hatt utfordringer med å koble seg på eller få tilgang til spesifikke ressurser, men dette omtales ikke som gjennomgående eller strukturelle problemer.

Flere informanter peker samtidig på at lærere i stor grad fortsetter å bruke de samme ressursene som tidligere. De benytter i hovedsak verktøy og læringsressurser de allerede er kjent med, fremfor å utforske nye alternativer. Når det gjelder leverandørpågang, varierer erfaringene. Noen kommuner og skoler opplever økt henvendelsesaktivitet fra leverandører som ønsker å presentere eller markedsføre sine tjenester, mens andre ikke registrerer noen tydelig endring.

Der informantene i større grad beskriver læring og utvikling av praksis, er innenfor administrative og forvaltningsmessige områder. Flere skoleledere og representanter fra skoleeiernivå viser til økt oppmerksomhet rundt personvern, regelverk og vurdering av digitale læremidler. Arbeid knyttet til ROS- og DPIA-vurderinger trekkes særlig frem, og enkelte beskriver dette som ressurskrevende, mens andre fremhever at det har bidratt til økt kompetanse hos skoleledere og administrative roller, spesielt der vurderingene gjennomføres i tverrfaglige grupper.

Samtidig beskriver informantene at skolene ofte mangler kapasitet til å sette seg inn i hele bredden av tilgjengelige læremidler. Dette har ført til at skolene i praksis prioriterer og begrenser tilgangen til deler av porteføljen, blant annet av hensyn til relevans, overlappende funksjonalitet, opplæringsbehov og kostnadskontroll. Slike prioriteringer omtales som pragmatiske grep for å håndtere kompleksitet i hverdagen, snarere enn som uttrykk for motstand mot ordningen, men som en naturlig del av hvordan tilgjengeligheten i Bruk-ordningen forvaltes i praksis.

Samlet sett gir intervjuene et bilde av at kompetanseutvikling og utvikling av praksis i tilknytning til BRUK i hovedsak har funnet sted gjennom tilpasning til nye administrative krav og forvaltningsoppgaver. Det rapporteres i mindre grad om systematisk pedagogisk utviklingsarbeid som direkte følge av den bruksbaserte betalingsmodellen, og lærernes undervisningspraksis fremstår i stor grad som videreført innenfor de nye rammene, samtidig som det finnes indikasjoner på behov for videre utvikling over tid.

Resultatene fra spørreundersøkelsen blant lærere nyanserer dette bildet. Selv om den tekniske håndteringen av systemene fremstår som uproblematisk, viser undersøkelsen at det i begrenset grad finnes strukturerte arenaer for systematisk utforsking og vurdering av digitale læringsressurser (se kapittel 6.1.2). Mange lærere oppgir at skoleledelsen i liten grad setter av bundet tid til slikt arbeid, og at læringsfellesskapet bruker lite tid i starten av skoleåret på å utforske og vurdere ulike ressurser i fellesskap. Samtidig rapporterer mange at skolen i begrenset grad tilrettelegger for opplæring, både individuelt og kollektivt. Det er noe positiv utvikling omkring tilrettelegging for opplæring, men snittskåren er fortsatt på et moderat lavt nivå. Dette bildet støttes også av intervjuene, der det beskrives få formaliserte arenaer for felles utforsking og vurdering av digitale læringsressurser. Samhandling og kompetanseutvikling skjer i stor grad individuelt eller uformelt, ofte knyttet til enkeltlærere, trinnteam eller opplegg som leverandørene tilbyr.

Overordnet viser videre analyser at disse negative tendensene knyttet til rammer og tilrettelegging for kompetanseheving særlig gjelder respondenter som underviser i mindre fag og programfag, på høyere skoletrinn og VGS. Respondenter som underviser i større fag som norsk, matematikk og engelsk har gjennomgående høyere snittskårer enn respondenter som underviser i mindre fag. Videre er respondenter i grunnskolen, nærmere bestemt småtrinnet, mer positive til de aller fleste påstandene, enn respondenter på mellomtrinnet, ungdomsskolen eller VGS. I tillegg viser analysene til signifikante forbedringer i snittskåre innad i enkelte bakgrunnsvariabler fra første til andre måling. Dette gjelder eksempelvis respondentenes mulighet til å utforske digitale læringsressurser, der snittskåren blant respondenter innen norsk har forbedret seg med 0,7 i snittskåre.

Samlet opplever respondentene at de i moderat høy grad har mulighet til å utforske digitale læringsressurser på egen hånd. Her har snittskåren økt fra først til andre måling. Størst positiv økning ser vi innenfor de større undervisningsfagene, og blant de lavere skoletrinnene.

Samlet peker dette mot at innføringen av BRUK i seg selv ikke utløser systematisk kompetanseutvikling eller kollektiv utvikling av praksis. Selv om infrastrukturen og tilgangen fungerer tilfredsstillende, fremstår det som et behov for mer målrettede og strukturerte rammer for kompetanseutvikling dersom digitale læringsressurser skal tas i bruk på en mer strategisk og utforskende måte.

6.2.4 Samlet analyse og oppsummerende delkonklusjon: implikasjoner for oppskalering for oppskaleringen av BRUK (Skoleadministrative og forvaltningsmessige konsekvenser)

Funnene i dette analysetemaet viser at innføringen av bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser har konsekvenser for flere sentrale sider ved skolenes administrative praksis og styring. Særlig gjelder dette budsjettstyring og økonomisk planlegging, forvaltning av læringsressurser, bruk av data i administrative prosesser,

personvern og behovet for kompetanseutvikling blant ansatte. Analysen i dette kapittelet belyser hvordan BRUK påvirker disse områdene, og vurderer hvilke implikasjoner dette kan ha dersom ordningen skal oppskaleres til flere kommuner.

Økonomisk styring og budsjettplanlegging

Et gjennomgående funn i datamaterialet er at bruksbaserte betalingsmodeller oppleves å gi større fleksibilitet i bruken av digitale læringsressurser. Når betaling i større grad knyttes til faktisk bruk, kan skolene i teorien redusere kostnader knyttet til ressurser som tidligere har vært lisensiert, men i liten grad benyttet. Samtidig innebærer en slik modell at kostnadsbildet i større grad blir avhengig av faktisk bruk av ressursene. Dette skiller seg fra tradisjonelle lisensmodeller, der kostnaden i større grad er fastsatt på forhånd. Bruksbaserte modeller kan dermed bidra til mer effektiv ressursutnyttelse, men også til større usikkerhet knyttet til kostnadsutviklingen i løpet av et skoleår. Ved oppskalering kan dette bli en barriere: Dersom kostnadene varierer betydelig med bruk, blir det mer krevende for skoleeiere å planlegge og styre budsjettutviklingen – særlig for kommuner med allerede presset økonomi. Makspris bidrar til noe mer forutsigbarhet ved å sette et tak på forbruk knyttet til en enkelt læringsressurs. Det er imidlertid ikke noe tak for totalt forbruk på tvers av ressursene.

For skoleeiere og skoleledelse kan dette innebære behov for nye former for økonomisk oppfølging. Der lisensbaserte modeller i stor grad innebærer en forhåndsdefinert kostnad, kan bruksbaserte modeller kreve tettere oppfølging av bruksmønstre, analyse av kostnadsutvikling og eventuelt etablering av interne retningslinjer for bruk av læringsressurser. Dette innebærer at BRUK ikke bare representerer en ny betalingsmodell, men også kan påvirke hvordan økonomisk styring av digitale læringsressurser organiseres i skolesektoren.

Disse utfordringene bør ses i lys av den økonomiske situasjonen i kommunesektoren. Riksrevisjonens undersøkelse (2025) dokumenterer store forskjeller i læremiddelutgifter mellom kommuner og påpeker at finansieringen ikke er tilpasset behovene. For kommuner med allerede presset økonomi kan usikkerheten i bruksbaserte modeller oppleves som særlig krevende. Samtidig kan BRUK potensielt bidra til bedre budsjettkontroll sammenlignet med faste lisenskostnader – noe Riksrevisjonen etterlyser når de kritiserer dagens system for manglende oversikt over faktisk verdi.

Forvaltning av læringsressurser og administrative prosesser

Funnene tyder på at bruksbaserte betalingsmodeller også kan påvirke hvordan digitale læringsressurser forvaltes i skolen. I en lisensbasert modell skjer anskaffelser typisk gjennom mer sentraliserte beslutninger, der skoleeiere eller skoleledelse velger hvilke ressurser som skal gjøres tilgjengelig for bruk for en lengre periode. I en bruksbasert modell kan beslutninger om bruk av læringsressurser i større grad tas i tilknytning til den pedagogiske praksisen. Dette kan gi økt fleksibilitet for lærere til å velge ressurser som er tilpasset konkrete undervisningssituasjoner ved behov for enkelte elever / elevgrupper. Samtidig kan den økte synligheten av bruk tydeliggjøre de økonomiske sidene ved ressursvalg. Det kan skape forventninger, eksplisitte eller implisitte, om at lærere tar økonomiske hensyn. Hvem som faktisk tar disse avveiningene, varierer mellom nivåene i systemet. Økonomiske prioriteringer inngår i ressursvalg også uavhengig av BRUK, men i enkelte tilfeller kan modellen bidra til at slike hensyn synliggjøres tydeligere og forskyves nærmere undervisningspraksis.

For skoleledelse og skoleeiere kan dette innebære behov for nye former for administrativ oppfølging. Særlig kan det bli nødvendig å etablere rutiner for å følge med på hvordan læringsressurser brukes, og hvordan dette påvirker kostnadsutviklingen over tid.

Bruk av data i styring og kvalitetsutvikling

Et sentralt element i BRUK er at modellen tilgjengeliggjør data på aggregert nivå om bruken av digitale læringsressurser. Slike data kan potensielt gi skoleeiere og skoler bedre innsikt i hvordan læringsressurser faktisk brukes, og dermed bidra til bedre beslutningsgrunnlag – for eksempel i vurdering av hvilke ressurser som bør prioriteres.

Funnene viser imidlertid at utnyttelsen av slike data fortsatt er begrenset i mange kommuner. Dette kan skyldes manglende systemer for analyse, begrenset kompetanse på datadrevet styring eller uklare rutiner for hvordan dataene skal brukes i beslutningsprosesser. Dette representerer en barriere for oppskalering: Dersom bruksdata ikke utnyttes aktivt, forblir en viktig del av modellens potensial urealisert. Ved oppskalering bør det derfor styrkes kapasitet til å analysere og bruke slike data i styrings- og utviklingsarbeid.

Personvern og ansvar for databehandling

Bruk av digitale læringsressurser innebærer håndtering av elevdata, noe som reiser spørsmål om personvern og informasjonssikkerhet. Funnene tyder på at kommuner og skoler i dag bruker betydelige ressurser på vurderinger knyttet til personvern, blant annet gjennom risiko- og sårbarhetsanalyser og vurderinger av personvernkonsekvenser.

I den grad BRUK kan bidra til mer standardiserte løsninger for håndtering av slike vurderinger, kan dette potensielt redusere den administrative byrden. Dette forutsetter imidlertid at det etableres tydelige rammer for ansvar og oppfølging – uten slike rammer kan personvernhåndtering bli en barriere for oppskalering, særlig for kommuner med begrenset juridisk og administrativ kapasitet. Personvern fremstår dermed som et område hvor felles løsninger og nasjonal koordinering kan være særlig viktig.

Dette samsvarer med Riksrevisjonens funn om at kommuner mangler støtte til vurdering av personvern, informasjonssikkerhet og universell utforming. Riksrevisjonen anbefaler mer nasjonal koordinering på dette området – en anbefaling som taler for at BRUK ved oppskalering bør inkludere felles løsninger for personvernhåndtering som avlaster den enkelte kommune.

Kompetansebehov og organisatoriske forutsetninger

Funnene tyder på at bruken av digitale læringsressurser og nye betalingsmodeller påvirker behovet for kompetanseutvikling blant ansatte. Et økt mangfold av ressurser kan gi lærere større pedagogisk handlingsrom, men skaper samtidig behov for opplæring i hvordan ressursene kan brukes i undervisningen.

Dette gjelder både pedagogisk bruk av digitale ressurser og forståelse av hvordan bruk av ulike ressurser påvirker kostnadsbildet. I tillegg kan det være behov for kompetanse knyttet til analyse og bruk av bruksdata. Ulik kompetanse og kapasitet mellom kommuner kan dermed bli en barriere for oppskalering – kommuner med begrenset administrativ kapasitet kan ha større utfordringer med å følge opp både økonomiske og administrative sider ved ordningen. Kompetanseutvikling fremstår derfor som en viktig forutsetning for at potensialet i bruksbaserte betalingsmodeller skal kunne realiseres.

Riksrevisjonen peker på samme utfordring og anbefaler mer tid til kompetanseutvikling og faglig samarbeid. Gitt de store forskjellene i hvordan skoleeiere prioriterer, som kapittel 5 dokumenterer, er det risiko for at kommuner med begrenset kapasitet ikke vil kunne utnytte modellens potensial fullt ut uten tilrettelagt støtte.

Samlet vurdering
Samlet sett tyder analysen på at bruksbaserte betalingsmodeller kan bidra til økt fleksibilitet i bruken av digitale læringsressurser og potensiell mer effektiv ressursutnyttelse. Samtidig innebærer modellen også nye krav til styring, kompetanse og administrativ oppfølging.

Dersom BRUK-modellen skal implementeres i kommuner og fylkeskommuner, vil det derfor være viktig å utvikle støttefunksjoner og styringsverktøy som gjør det mulig for kommuner og skoler å håndtere disse utfordringene. En slik tilnærming kan bidra til at potensialet i modellen realiseres, samtidig som risiko knyttet til økonomisk styring, administrasjon og personvern reduseres.

6.3 Forretningsmodellmessige implikasjoner

Formålet med dette delkapittelet er å analysere hvilke konsekvenser bruksbaserte betalingsmodeller har for leverandørene av digitale læremidler og læringsressurser. Den overordnede problemstillingen er: Hvilke konsekvenser har bruksbaserte betalingsmodeller for leverandørenes forretningsmodeller, markedstilgang og økonomiske bærekraft?

Datagrunnlaget for analysen består av flere kilder. Det er gjennomført innledende intervjuer med to leverandører samt et møte med én leverandør. Videre er det gjennomført to runder med fokusgruppeintervjuer med leverandører. I første runde deltok fem leverandører. I andre runde deltok de samme fem, samt tre nye leverandører. Både større og mindre leverandører og forlag har vært representert i fokusgruppene. I tillegg er det gjennomført intervjuer med to distributører og tre supplerende individuelle intervjuer med mindre leverandører.

De kvantitative analysene bygger også på statistikk av Feide-data, herunder utvikling i autentiseringer, aktiviteter og omsetning per elev. Vi har imidlertid ikke hatt tilgang på sammenlignbare pris- og omsetningsdata for bruk av digitale læringsressurser utenom BRUK. Det innebærer at vi ikke har grunnlag for å fastslå hva leverandørene ville tjent uten ordningen.

Det skal også merkes at leverandørene selv setter prisene på egne tjenester i BRUK, og prisene har endret seg imellom skoleårene på en måte som indikerer at flere av dem eksperimenterer med hvilket prisnivå de skal legge seg på. På samme måte som skolene eksperimenterer med hvordan de skal forholde seg til bruksbasert betaling. Det må antas at det fremdeles vil være en periode der begge parter prøver seg frem med pris og bruk, før dette potensielt stabiliserer seg på et mer forutsigbart nivå. I det tilfellet at nye skoler og leverandører blir en del av BRUK, vil vi forvente at de også eksperimenterer.

Forretningsmodell – definisjon og operasjonalisering
En forretningsmodell beskriver hvordan en virksomhet skaper, leverer og realiserer verdi. Den synliggjør sammenhengen mellom målgrupper, verdiløfte, leveranseform og økonomisk struktur.

I vår analyse har vi lagt til grunn at en forretningsmodell kan forstås gjennom fire kjerneelementer: (1) hvem virksomheten retter seg mot, (2) hvilken verdi den tilbyr og hvilket behov den dekker, (3) hvordan tilbudet utvikles og leveres gjennom aktiviteter, ressurser og samarbeid, og (4) hvordan virksomheten genererer inntekter og hvilke

kostnadsstrukturer den opererer med. Denne forståelsen danner rammen for vår gjennomgang av leverandørenes forretningsmodeller.

Kort delkonklusjon

Funnene i kapittel 6.3 viser et tydelig spenn mellom intensjonen bak BRUK og leverandørenes erfaringer i pilotperioden. Selv om flere leverandører ser potensial for økt valgfrihet og markedstilgang, er hovedbildet at ordningen oppleves som mindre forutsigbar og mer inngripende for etablerte forretningsmodeller. Samtidig gir data et mer nyansert bilde ved at omsetning og bruk ikke ser ut til å ha gått ned i kommunene som deltar, men funnene peker også på at formell tilgang ikke nødvendigvis gir reell etterspørsel – særlig for mindre og nyere leverandører. Ved skalering blir det derfor avgjørende å få på plass bedre forankring og kjennskap i skolen, tydeligere og mer stabile styrings- og avstengningsprinsipper, samt plattform- og betalingsmekanismer som i større grad ivaretar pedagogisk verdi, også for ressurser som gir høy effekt uten høyt volum av elevpåloggинger.

6.3.1 Overordnede konsekvenser av BRUK for leverandørene

Overordnet forteller leverandørene at intensjonen bak BRUK er bra, og at flere av leverandørene så potensialet i å vokse og nå flere kommuner og skoler. De er positive til at BRUK gir en valgfrihet. Samtidig er det noen av leverandørene som ventet lenge med å delta, og følte seg presset eller tvunget til å delta.

Erfaringene med BRUK så langt tilsier at flesteparten av leverandørene er negative til BRUK. Leverandørene forteller at rammevilkårene ikke er på plass, de mener det er svak forankring av BRUK-prosjektet gjennomgående i kommunene som deltar, og at mange lærere ikke vet hva BRUK er. Det at skoler og kommuner kan skru av tjenestene til de ulike leverandørene underveis i skoleåret, opplever leverandørene som en av de største svakhetene med BRUK. I ett av intervjuene utrykte samtlige av leverandørene som deltok at deres tjenester enten har blitt fysisk skrudd av eller at det har blitt gitt muntlige føringer fra skoleledelsen eller kommunen om å begrense bruken av læremidlene på BRUK i frykt for høye kostnader.

Ifølge leverandørene skyldes avstengingen ønske til skolen eller kommunen om å spare penger, noe som bryter med intensjonen til prosjektet ved at leverandørene ikke når ut til skolene. Flere leverandører etterlyser en bedre rigg, herunder at det er behov for å gi tilstrekkelig nok informasjon ut til deltakende skoler om hvordan BRUK fungerer. Et eksempel som leverandørene trakk frem, er at lærere i deltakende skoler ikke er klar over at skolen er med i BRUK-piloteringen. Gjennom intervjuene med lærerinformanter, avdekket vi dette, der det viste seg at enkeltlærere aldri hadde hørt om BRUK eller ikke var klar over at de hadde tilgang til en rekke digitale ressurser gjennom BRUK-portalen. Gjennom intervjuet ble informantene positive til at det var flere ressurser tilgjengelig, men understreket samtidig at vedkommende i mindre grad tok i bruk digitale ressurser.

Det varierer blant leverandørene hvordan de opplevde prosessen med å gjøre produktene sine tilgjengelige gjennom BRUK. Noen leverandører forteller at det var overraskende enkelt å komme inn i ordningen, og at deltakelse krevde lite administrativt arbeid fra dem. I gruppeintervjuene ble det samtidig påpekt at dette trolig henger sammen med leverandørenes størrelse, organisering og hvor mange tjenester de tilbyr.

Noen av de mindre leverandørene beskriver prosessen som mer krevende. Dette handler særlig ikke om selve innlemmelsen i BRUK, men om det praktiske arbeidet med å sikre at skolene faktisk kan ta i bruk produktet. Enkelte leverandører forteller at de må gi

tilgang manuelt til hver enkelt skole gjennom egne Feide-innstillinger eller interne lisens- og tilgangssystemer, fremfor å kunne aktivere tilgang samlet for en hel kommune.

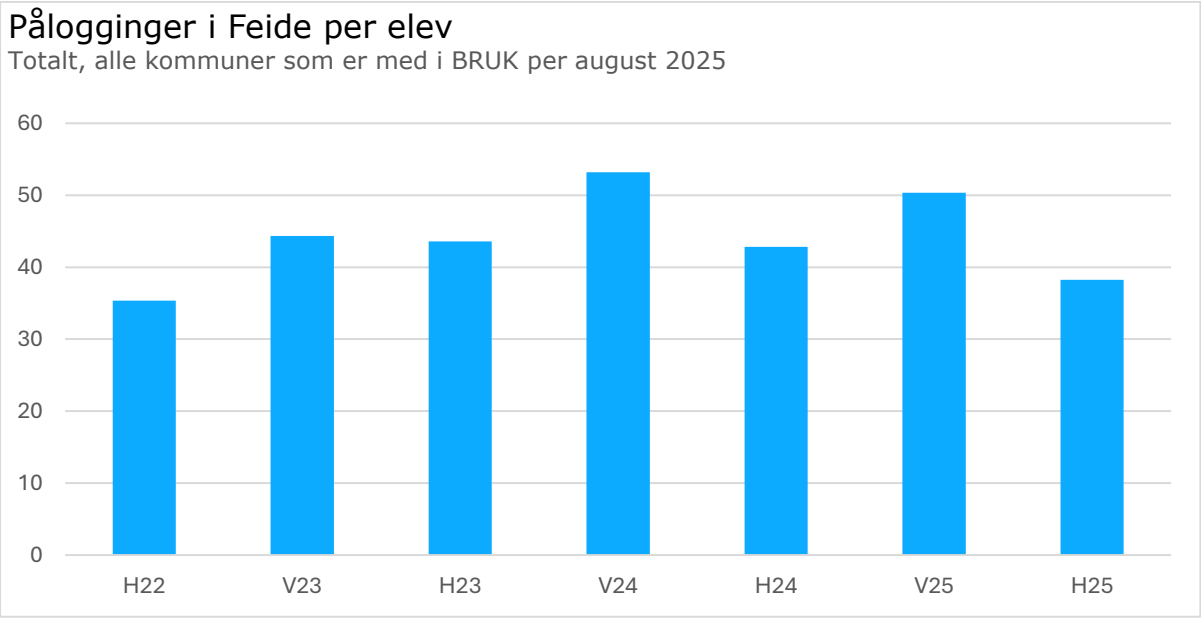
Dette innebærer at et produkt kan være synlig som del av ordningen, uten at elever eller ansatte umiddelbart kan ta det i bruk. Listen over deltakende virksomheter ligger tilgjengelig på KS Digital sine sider, men dette erstatter ikke nødvendigvis en operativ varsling eller tilgangsprosess i leverandørenes egne systemer. Dersom leverandøren ikke fanger opp at nye skoler skal ha tilgang, eller dersom skolen ikke selv tar kontakt, kan produktet i praksis bli stående ubrukt. For små leverandører kan dette være særlig krevende, fordi de har begrenset kapasitet til manuell oppfølging av mange enkeltskoler. Utfordringen skyldes dermed ikke nødvendigvis BRUK-plattformen alene, men samspillet mellom BRUK, tilgjengelig informasjon om deltakende virksomheter, Feide-innstillinger og leverandørenes egne lisens- og tilgangssystemer. Dette kan få betydning for faktisk bruk av leverandørenes tjenester, selv om produktet formelt inngår i BRUK-ordningen.

Har BRUK ført til endringer i antall påloggінger i Feide?

En konsekvens vi har ønsket å undersøke er om BRUK har påvirket skolenes bruk av digitale læremidler og digitale læringsressurser. En måte å belyse dette spørsmålet, er å undersøke utvikling i antall autentiseringer («Påloggінger») basert på Feidestatistikk.

Antall påloggінger i Feide per elev er vist i figuren under. Antallet påloggінger i Feide per elev var omkring 38 i løpet av høsten 2025, i de kommunene som deltar i BRUK per i dag. Dette er lavere enn både høsten 2024 og 2023, men noe høyere enn høsten 2022. Gjennomgående er det et høyere antall påloggінger på våren enn høsten. Våren 2025 var det i gjennomsnitt 50 påloggінger per elev. Dette er også noe lavere enn i 2024, da gjennomsnittet for vårhalvåret var 53, men høyere enn våren 2023 da det lå på 44 påloggінger per elev.

Bakgrunnen for at antall påloggінger faller i 2024 kan vi ikke fastslå med sikkerhet, men det kan være en sammenheng med nye nasjonale retningslinjer om bruken av nettbrett i skolen som kom høsten 2024, se kapittel 4 for utdypende kommentarer.



Figur 6-26 Autentiseringer i Feide per elev 2022-2025

Vi har ikke tilgang til data fra kommuner som ikke er med i BRUK, men vi har hatt mulighet til å sammenligne påloggingер i Feide mellom de kommunene som ble med i BRUK fra høsten 2022, med de som ble med fra høsten 2025. En slik analyse kan belyse i hvilken grad BRUK påvirker antallet påloggingер. Dersom vi ser en forskjell i utviklingen mellom disse gruppene kan dette tolkes som bidraget av BRUK. Vi ser tendenser til at BRUK bidrar til en høyere bruk av digitale læringsressurser. Elevene i kommuner som ble med høsten 2022 har siden da hatt et høyere gjennomsnittlig antall påloggingер, men også en større økning. Det er først når den andre gruppen blir med i BRUK høsten 2025 at de to gruppene nærmer seg igjen. Da ser vi at kommunene som allerede hadde BRUK går noe ned i antall påloggingер per elev, mens kommunene som har det for førte gang går opp. Dette kan forklares med at de tester ut de nye mulighetene.

6.3.2 Hvordan kan bruksbaserte betalingsmodeller påvirke forretningsmodellene til leverandører av digitale læringsressurser?

Flere av leverandørene opplever at de nasjonale tilskuddene og støtten til læringsressurser er for lav. Med BRUK opplever de at disse midlene i enda større grad må deles på flere leverandører, slik at beløpet til hver enkelt leverandør blir for lite.

Det er samtidig lite sannsynlig at leverandørene har full oversikt over hva kommuner og fylkeskommuner totalt bruker på læringsressurser, eller hvor mange leverandører sektoren har hatt tidligere. Dette må derfor i hovedsak forstås som en opplevelse og en antagelse fra leverandørenes side. Enkelte av de større leverandørene kjenner likevel kostnad per elev gjennom BRUK i enkelte kommuner. Dette er informasjon de har fått fra kommunen selv og bruker dette som argument for at et svært lavt beløp vil kunne tilfalle hver enkelt leverandør i BRUK. Denne opplevelsen bør ses opp mot de faktiske brukstallene som presenteres senere i rapporten [se kap. om kostnadsutvikling / forbruk per elev].

Noen leverandører rapporterer om økt administrativ belastning som følge av Bruk-ordningen, blant annet ved at flere ansatte er satt til kundeservice og håndtering av henvendelser fra skolene, for eksempel knyttet til pålogging og tilgang. Dette representerer en dreining fra tidligere lisensmodeller, hvor behovet for slik løpende oppfølging i mindre grad var til stede

En leverandør forteller at utenfor BRUK-ordningen har leverandøren hatt fritt spillerom på forretningsmodeller, og det er slik leverandøren opererer for å dekke behov. Innenfor BRUK-avtalen opplever særlig små leverandører at de er for låst av innretningen på BRUK-portalen og begrensningene som legges der, og at spillerommet og fleksibiliteten forsvinner. Ifølge leverandøren er dette inngripende for deres produktutvikling, og kommer i konflikt med brukeropplevelse og forretningsmodeller. Eksempel på dette er begrensninger i prissetting, salg av pakker, kommunikasjon og oppfølging. Med årslisensmodellen kjøpte kommuner og skoler lisenser med eksempelvis bindingstid på tre år, som også ga rabatt. Disse løpende inntektene gjorde at leverandørens produktet er tilgjengelig og ga mulighet for oppskalering. Med BRUK-modellen forteller leverandøren at målet har blitt redusert til å kun være et tilgjengelig produkt, og de ser ikke håp for oppskalering. Muligheten for salg av tilpassede pakker til de ulike skolenes behov gjennom tett direktekommunikasjon har også falt bort grunnet lik prising for alle skolene gjennom BRUK-modellen.

Økonomiske konsekvenser

Flere leverandører opplever at overgangen fra årslisensbasert modell til bruksbasert betaling har medført redusert inntjening. Dette gjelder særlig enkelte mindre leverandører, og gjerne med nisjetjenester, som forteller at inntektene tidligere var høyere under en fastpris- eller lisensmodell. De viser også til eksempler der skoler som tidligere hadde lisensavtaler, ender opp med å betale mer for produktet gjennom BRUK. I slike tilfeller kan resultatet bli at skolen velger å redusere eller avslutte bruken av produktet.

Selve betalingsløsningen i BRUK til leverandørene, er det også enkeltleverandører som trekker frem. Enkelte leverandører fremhever særlig at overgangen fra årlig etterskuddsvis betaling til månedlig betaling har påvirket likviditeten, ved at inntektene i mindre grad kommer samlet og dermed gir mindre handlingsrom til utvikling og innovasjon. Samtidig understreker leverandørene at de fortsatt må investere i utvikling av tjenester for å gjøre dem attraktive i bruk. Det er også enkelte leverandører som opplever de økonomiske rammebetingelsene i BRUK som uproblematiske.

Enkeltleverandører beskriver at erfaringene med rammebetingelsene i BRUK har bidratt til at de i større grad har rettet markedsfokuset mot andre europeiske land. Leverandøren opplever at inntektsgrunnlaget i Norge er blitt mer usikkert, og at bruksbaserte modeller kan gjøre det krevende å opprettholde lønnsomhet dersom en stor del av kundegrunnlaget omfattes av slike ordninger. Dette må samtidig forstås i lys av at BRUK foreløpig utgjør en begrenset del av det samlede norske læremiddelmarkedet, og at erfaringen derfor ikke uten videre kan tolkes som en generell markedseffekt av BRUK. Utsagnet illustrerer derfor først og fremst en mulig risiko ved modellen: Dersom bruksbasert betaling gir lavere eller mer uforutsigbare inntekter for enkelte leverandører, kan det svekke deres insentiver til å investere videre i det norske markedet.

Begrensninger i påvirkning av prisnivået

Enkelte leverandører peker videre på at BRUK påvirker deres mulighet til å bruke pris som et fleksibelt virkemiddel i markedet. Selv om leverandørene selv oppgir makspris når de leverer tilbud inn i ordningen, beskriver flere at prisrammen i BRUK i praksis gir begrenset rom for videre forhandling og kundetilpasning. Når makspris og øvrige kontraktsvilkår først er fastsatt gjennom deltakelse i ordningen, opplever enkelte leverandører at handlingsrommet for å justere pris, gi introduksjonstilbud eller tilpasse pakker til enkeltkunder blir mindre enn i tradisjonelle lisensmodeller.

Flere leverandører beskriver derfor ikke utfordringen som at prisen fastsettes av KS. Det er fortsatt den enkelte leverandør som selv setter prisen på sine ressurser. Men utfordringen for leverandørene er at BRUK etablerer en standardisert prismodell. I denne modellen gjelder samme pris for alle skoler og kommuner, og leverandørene kan i mindre grad forhandle pris direkte med den enkelte skole eller kommune. Enkelte omtaler dette som en «enveis forhandling», fordi deltakelse i ordningen forutsetter at leverandøren aksepterer de samlede, standardiserte kontraktsvilkårene for BRUK, samtidig som prisjusteringer bare kan gjøres innenfor avtalefestede rammer og på bestemte tidspunkt.

Dette kan oppleves som en asymmetrisk relasjon, særlig der BRUK gir tilgang til større skoleeiere og dermed representerer en viktig markedskanal. Samtidig må dette forstås som en del av modellens standardiseringslogikk: Ordningen skal gi skoleeiere forutsigbare rammer og sammenlignbare vilkår, men kan samtidig redusere leverandørenes fleksibilitet i individuell prissetting og kundedialog.

Flere leverandører peker også på at BRUK-modellen innebærer en forskyvning av økonomisk risiko til leverandørsiden. I motsetning til mer tradisjonelle kontrakter, der risiko og ansvar i større grad deles mellom partene, opplever enkelte leverandører at de selv i større grad bærer risikoen knyttet til etterspørsel, bruk og inntektsnivå i ordningen.

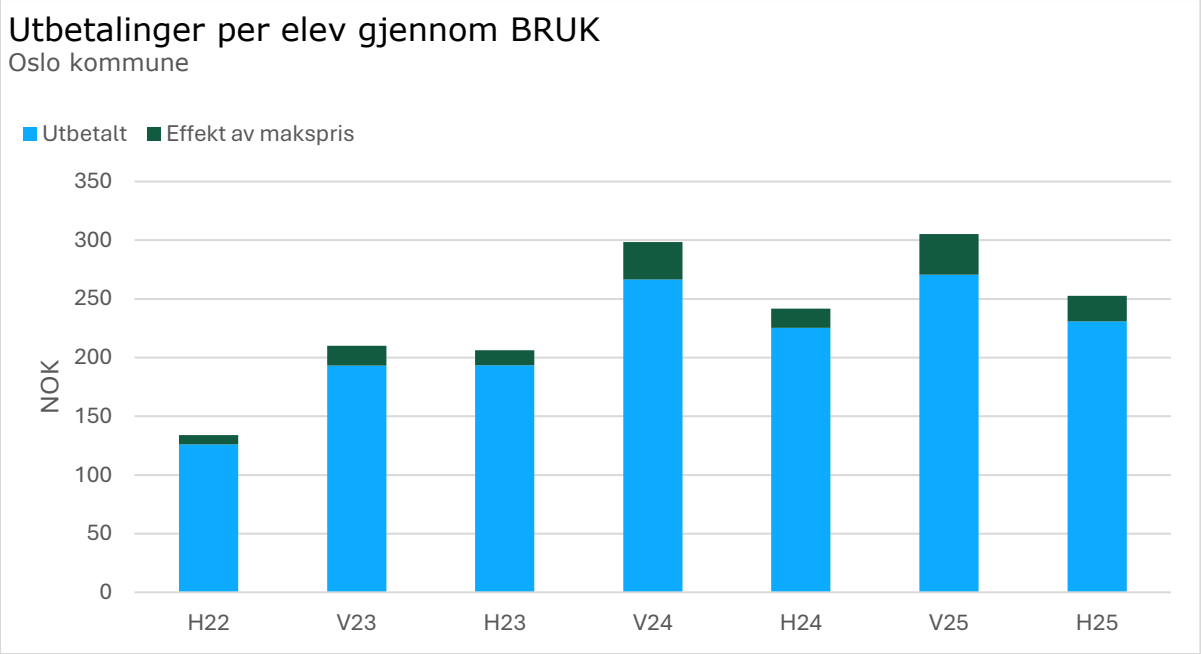
Små leverandører forteller at inntektene i BRUK er direkte avhengig av faktisk bruk uten noen form for minimum eller sikring av inntekt. Eksempelvis kan en liten leverandør få tre kroner for en skole gjennom BRUK per semester, eller få inn 100-200 kroner i semesteret fra pilotdeltakerne generelt. Dette skaper en stor usikkerhet for leverandørene da de i forkant ikke kjenner til potensielle inntekten. Leverandører forteller også at de opplever at de ikke kan skru opp prisen som de selv ønsker eller når de selv ønsker når de ser at inntekten er lav, fordi de kan selv endre prisen kun fire ganger i året på gitte tider. De kan heller ikke gi tilpassede introtilbud, som gjør at flere skoler vil kunne bli interessert i produktet. Andre eksempler er at for enkeltskoler blir det for dyrt å bruke nisjetjenester fra små leverandører, og skolene ville ha vært mer tjent på å kjøpe produktet utenom BRUK-ordningen. I tilfeller der skoler har opplevd stor økning i kostnader til det samme produktet etter at skolen måtte ta det i bruk gjennom BRUK fremfor tidligere årslisens, forteller leverandører at produktet ikke blir brukt i samme grad som tidligere.

Når inntektene samtidig både begrenses av en øvre prisramme og avhenger av faktisk bruk i skolene, opplever flere at det blir vanskeligere å forutsi fremtidige inntekter og planlegge virksomheten. Dette trekkes frem som en faktor som kan påvirke lønnsomheten i markedet for digitale læringsressurser og gjøre det mer krevende å investere i videre produktutvikling.

Omsetning gjennom BRUK

Et sentralt spørsmål å undersøke er hvilke økonomiske konsekvenser BRUK har for kommunene. En måte å belyse spørsmålet på er å undersøke faktiske utbetalinger per elev. Vi har ikke noe grunnlag for å si hva leverandørene har tjent utenom BRUK. Det innebærer at vi ikke kan vurdere med sikkerhet hvordan BRUK har påvirket leverandørenes inntjening.

Vi har imidlertid gjort noen analyser som indikerer påvirkningen. I Oslo kommune ble det i gjennomsnitt utbetalt 126 kroner per elev for digitale læringsressurser i BRUK (ikke inkludert digitale bøker) høsten 2022. Digitale bøker kommer i tillegg til dette. Summen har steget til 231 kroner for høsten 2025, noe ned fra et høydepunkt på 271 kroner per elev våren 2025. Det meste av denne veksten skjedde i løpet av de første to årene, og har ligget relativt jevnt de siste to årene når vi tar forbehold om at bruken av digitale læremidler gjennomgående er høyere på våren enn høsten.

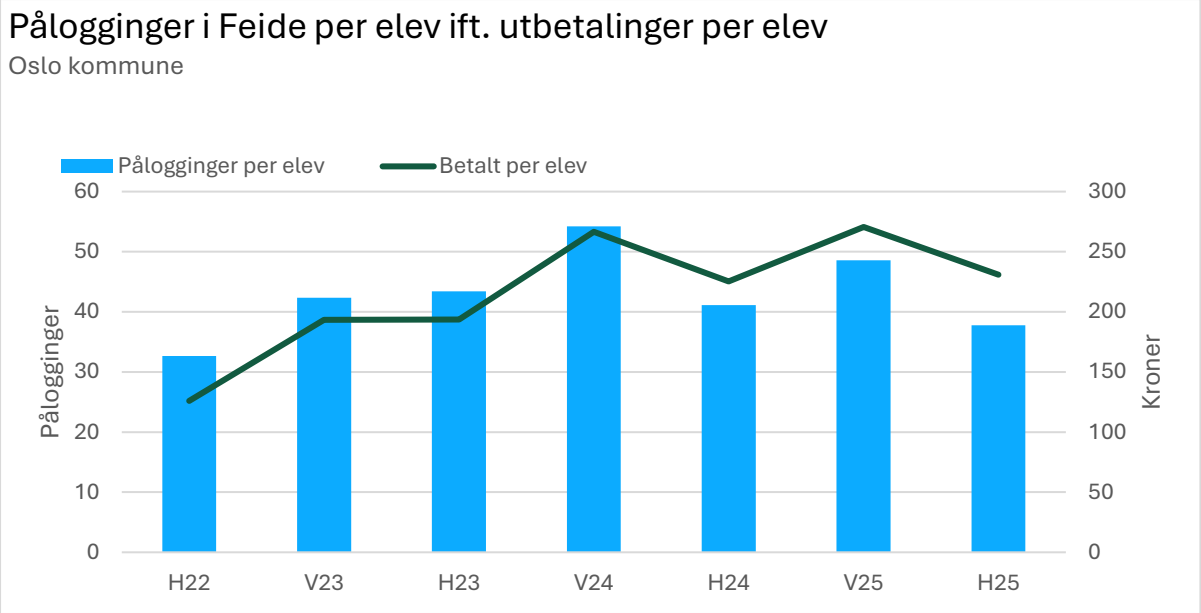


Figur 6-27 Utbetaling per elev gjennom BRUK i Oslo kommune 2022-2025
Elevtall: H22: 85 235, V23: 85 235, H23: 90 593, V24: 90 579, H24: 88 872, V25: 88 872, H25: 88 187

Figuren over er en oversikt over utbetalinger per elev gjennom bruk i Oslo kommune. Omsetningen per elev gjennom BRUK har altså økt jevnt siden høsten 2022. Dette gir et viktig bakteppe for å forstå de økonomiske virkningene av ordningen, men tallene sier ikke i seg selv noe om hvordan inntektene fordeler seg mellom leverandører, eller om enkelte leverandører har opplevd redusert bruk eller lavere omsetning. Leverandørenes beskrivelser av økonomiske konsekvenser bør derfor tolkes som kvalitative erfaringer, og ikke som dokumenterte innvirkning på leverandørnivå.

Figuren under viser gjennomsnittlig antall påloggingen per elev i Oslo og gjennomsnittlig utbetaling, etter eventuelle effekter av makspris, per elev. Her ser vi at veksten i utbetalinger per elev overgår veksten i antall påloggingen. Mens antall påloggingen per elev i løpet av høsten 2025 var 16 prosent høyere enn høsten 2022, var summen som Oslo kommune betalte per elev 83 prosent høyere.[67]

[6] Tallene her er ikke KPI-justert.
[7] Bruken av digitale bøker og betaling for enkeltaktiviteter. Kommer i tillegg til dette tallet. Datagrunnlaget for utregning av dette har vært for uklart for å kunne lage statistikk.



Figur 6-28 Påloggінger i Feide per elev ift omsetning per elev

Administrative konsekvenser

BRUK har påvirket leverandørenes virksomhet- og forretningsmodell og organisering av virksomheten til leverandørene. Flesteparten av leverandørene forteller at de har måtte omstille seg ved at de bruker mange ressurser på arrangementer og oppfølging av lærere. De opplever å få mange henvendelser fra lærere og skoleansatte knyttet til tekniske spørsmål som de tidligere ikke hadde. Leverandørene ønsker tettere dialog med skolene knyttet til produktets bruk og pedagogiske verdi, snarere enn til tekniske spørsmål. Leverandørene etterspør dialog om hvordan ressursene brukes i undervisningen, behov for opplæring og videreutvikling av tjenester, samt bedre muligheter for oppfølging og formidling av verdi.

Flere beskriver at modellen svekker tradisjonelt salgs- og relasjonsarbeid, samtidig som den stiller nye krav til oppfølging av bruk, inntekt og kundedialog gjennom plattformen. Leverandørene peker på økt kompleksitet i økonomistyring og fakturering, samt begrensede muligheter til å justere pris eller kompensere for lav bruk. Samlet sett innebærer dette en forskyvning av ressurser fra produktutvikling og pedagogisk forbedring til administrativ oppfølging og drift, men ingen av leverandørene utdyper administrative konsekvenser ytterligere.

Leverandørene trekker frem at manglende informasjon til skolene og de ansatte om hvordan BRUK fungerer som en mulig grunn. Eksempelvis trekker enkeltleverandører frem at BRUK kan føre til mer manuelt administrativt arbeid, særlig når skoler deltar enkeltvis og ikke som en hel kommune ved at enkeltskolene må legges inn manuelt hos leverandøren for å kunne gi tilgang. Når en hel kommune deltar, forteller leverandørene at det er tilstrekkelig med kun å legge inn kommunen – da alle skolene på denne måten får tilgang. Dette er ikke til forskjell fra en årslisensbasert modell der kun en skole kjøper tjenesten, men leverandørene trekker frem at de ved årslisensmodellen solgte lisenser til kommuner, fremfor enkeltskoler. Andre trekker frem at overgangen til BRUK førte til ekstra administrativt arbeid fordi eksisterende abonnementer måtte håndteres parallelt - skoler som gikk inn i BRUK hadde tidligere abonnementer som måtte avsluttes, noe som førte til merarbeid knyttet til fakturering og oppfølging av tidligere avtaler.

De store leverandørene har mange varelinjer som skal faktureres, der det ofte skjer mange feil – noe som de trekker frem ikke var tilfelle før BRUK. Disse leverandørene bruker mye tid på å kvalitetssikre data, som de mener har ført til at de bruker vesentlig mer tid på administrasjon enn tidligere. Videre forteller flere av leverandørene at det opplever det har blitt en stor belastning for kommunene og leverandørene tilknyttet administreringen av BRUK, det blir en økt ressursbruk for leverandørene som de ikke får igjen gjennom økt bruk av deres tjenester i BRUK. Manglende og for lite informasjon fra KS trekkes også frem av enkeltleverandører som en av årsakene til at det blir mye ekstrajobb ved innrulling av nye skoler i pilotprosjektet.

Andre leverandører forteller derimot at de ikke har opplevd økte administrative kostnader og at det har vært uproblematisk med oppstart og drift. I fokusgruppeintervjuet ble det diskutert at en årsak til dette trolig er at leverandøren har få tjenester eller varelinjer, uten at dette ble konkludert som en årsak.

Endring av salgsaktiviteter

Leverandørene beskriver at BRUK-modellen har medført endringer i hvordan de arbeider med salg og oppfølging av skoler. I lisensmodellen inngikk leverandørene ofte avtaler med skoler eller kommuner om fastpris for tilgang til et produkt, gjerne kombinert med opplæring, kurs eller annen oppfølging. I BRUK-modellen opplever flere leverandører at denne typen avtaler i mindre grad er mulig, og at inntektene i større grad avhenger av faktisk bruk i klasserommet. Dette innebærer at leverandørene i større grad må arbeide aktivt ut mot skolene for å synliggjøre produktene sine og stimulere til bruk.

Flere leverandører beskriver derfor at de i større grad enn tidligere må «være på» overfor skolene gjennom presentasjoner, kurs, webinarer og andre former for opplæring. Samtidig opplever de at det kan være krevende å nå ut til lærere og skoleledelse gjennom eksisterende kanaler. Leverandørene etterlyser blant annet at kommunene i større grad legger til rette for møteplasser der leverandørene kan presentere produktene sine. Enkelte peker også på at disse aktivitetene i mindre grad handler om tradisjonell salgspitch og i større grad om pedagogisk veiledning og kompetanseheving knyttet til bruk av læremidlene. Samtidig opplever flere at informasjonen om produktene i BRUK i begrenset grad når frem til lærere, og at det finnes få kanaler for å nå ut med oppdatert informasjon om produktene.

Flere leverandører opplever samtidig at overgangen fra fastpris til BRUK kan føre til redusert inntjening. Intervjuene peker særlig på tre mekanismer som kan bidra til dette. For det første innebærer overgangen fra lisens til bruksbetaling at leverandørene i større grad får betalt basert på faktisk bruk, fremfor en fast betaling for tilgang til produktet. Dersom et produkt brukes mer sporadisk eller kun av enkelte lærere eller elevgrupper, kan dette føre til lavere inntekter enn under en lisensmodell. For det andre beskriver leverandørene at kostnadsbevisstheten i skolene kan øke når bruken prises løpende. Dette kan føre til at enkelte tjenester skrus av eller brukes mindre dersom skoler eller kommuner har behov for å redusere utgifter. For det tredje peker flere leverandører på at lisensmodellen ofte var knyttet til andre tjenester, som kurs, opplæring eller pedagogisk oppfølging. Når tjenester tas i bruk gjennom BRUK-plattformen, opplever enkelte at det blir vanskeligere å tilby slike pakkeløsninger, noe som kan redusere den samlede inntekten knyttet til produktene.

Bruk av kampanjer

Noen av leverandørene opplyser om at de har kjørt kampanjer rundt høytider, og har begynt å tenke hvordan de kan få flere elever og lærere til å bruke deres læremidler.

Dette vil på sikt kunne endre innholdet, opplyser en leverandør. Samtidig trekker de frem frykten for en click bait-kultur der kvaliteten på læremidlene forringes grunnet presset på leverandørene om inntjening fra en allerede begrenset læremiddelpott.

Når det gjelder innlåsningseffekter, forteller skolelederne at de ser fordelene ved at ansatte kan forholde seg til noe felles. Når ansatte fritt kan velge, kan det bli utfordrende i overgangen fra en lærer til en annen eller fra ett trinn til et annen. Det er teamet på trinnet som samsnakker, og velger fort en «hovedressurs» de forholder seg til. Denne erfaringen deles av flere informanter, der de ser at lærerne gjerne bruker en hovedplattform, men bruker andre ressurser som tillegg.

Det er noe variasjon mellom barnetrinnet og ungdomstrinnet. Ifølge enkeltinformanter er det variasjon og mer flere bruk av ressurser på ungdomstrinnet. Samtidig er det flere informanter som trekker frem at de ikke har vært så lenge med i BRUK, og at det er vanskelig å konkludere på nåværende tidspunkt. Felles for informantene er at de opplevde at lærerne i starten klikket seg rundt, at det av seg selv har snevret seg inn, at de bruker mye av det samme som tidligere, men i tillegg plukker flere ressurser og verk enn før skolen ble med i BRUK.

Funn fra intervjuene peker også på forhold som kan bidra til lock-in-lignende effekter i markedet. Enkelte leverandører fremhever at større forlag tilbyr brede porteføljer av læringsressurser gjennom egne plattformer eller læringsunivers. Dette kan innebære at lærere i praksis forholder seg til én leverandørs løsning, fordi de får tilgang til mange ressurser samlet. Ifølge enkelte leverandører kan dette redusere sannsynligheten for at lærere oppsøker andre tjenester i BRUK-portalen, særlig fra mindre leverandører.

6.3.3 Hvordan kan bruksbaserte betalingsmodeller påvirke dynamikken i markedet, herunder på hvilken måte endrer eventuelt modellen tilgang til markedet for nye og etablerte leverandører?

Enkeltleverandører opplever overordnet at det er like vilkår for små og store leverandører, ettersom rammene i avtalen er de samme. Samtidig peker intervjuene på at det er betydelige forskjeller i hvordan ulike aktører har forutsetninger for å håndtere disse vilkårene. Dette knyttes særlig til leverandørenes egne organisatoriske og kommersielle forutsetninger, herunder kapasitet, systemstøtte og apparat for oppfølging og synliggjøring mot skoler og lærere. Flere informanter viser til at større aktører i større grad har ressurser og etablerte strukturer som gjør det mulig å utnytte handlingsrommet i modellen, mens mindre aktører i større grad er avhengige av aktiv oppfølging og tilstedeværelse i markedet for å oppnå bruk. Forskjellene i utfall ser dermed i mindre grad ut til å være et resultat av ulike formelle vilkår, og i større grad som et uttrykk for ulik evne til å operere innenfor de samme rammene.

Begrensning av tilgang på læremidler i BRUK

Ifølge leverandørene, har de opplevd at deres tjenstester har blitt skrudd av i løpet av skoleåret. En leverandør opplever også at de i enkeltkommuner har vært avstengt fra første dag. Slik BRUK er nå skrudd sammen, vil det føre til færre leverandører og færre tjenester grunnet mangelfull inntjening, forteller en av leverandørene. En leverandør påpeker også at avropsmuligheten gir tilgjengelighet til alle aktører. Men stengningsmekanismen fjerner dette, slik at konkurranseelementet blir fjernet, og stiller spørsmål om dette ødelegger formålet som er satt med BRUK.

Ifølge kommunene er det i liten grad har innført generelle, sentrale begrensninger i tilgangen til tjenester i BRUK. Flere beskriver eksplisitt at skoleeier ikke har valgt å sperre eller filtrere porteføljen, enten av hensyn til metodefrihet eller fordi dette overlates til skolene selv.

Samtidig fremkommer det viktige nyanser. En av kommunene beskriver at selv om det ikke er gjort formelle begrensninger, vurderes dette fortløpende, særlig som følge av manglende ROS-analyser og utilstrekkelig ivaretakelse av personvern og faglige krav hos enkelte leverandører. En annen kommune peker på et konkret føre-var-tiltak, der bestemte typer funksjonalitet er sperret for enkelte elevgrupper. Dette indikerer at selv om hovedstrategien er åpen tilgang, finnes det ulike terskler og begrunnelser for når styring og begrensning anses nødvendig.

Alle kommunene som omtaler dette spørsmålet, bekrefter at noen skoler har valgt å begrense tilgangen til enkelte tjenester. Begrunnelsene varierer. I én kommune knyttes begrensninger til oppstartsfaser, der nye skoler eller nyansatte har hatt behov for tydeligere rammer for opplæring og kostnadskontroll. I en annen kommune begrunnes begrensninger primært med kapasitet og relevans – skolene har ikke mulighet til å sette seg inn i hele porteføljen, eller vurderer enkelte tjenester som overlappende eller lite aktuelle.

Én kommune skiller seg ut ved å omtale tilgang mer kvantitativt, med oversikt over hvor stor andel av porteføljen som faktisk er tilgjengelig for ansatte og elever. Samlet viser svarene at lokal begrensning er et utbredt, men fleksibelt virkemiddel, brukt av enkelte skoler for å håndtere kompleksitet snarere enn som uttrykk for generell motstand mot ordningen.

Noen av de mindre leverandørene forteller at BRUK-ordningen i begrenset grad styrker deres reelle tilgang til markedet. Selv om ordningen formelt sett gir flere skoler tilgang til produktene deres, materialiserer ikke dette seg i økt synlighet, aktiv bruk eller økt etterspørsel. I praksis beskrives BRUK som en ordning som gir administrativ tilgang, men ikke kommersiell markedstilgang. Eksempelvis forteller enkeltleverandører at produktinformasjonen som presenteres i BRUK beskrives som statisk, lite oppdatert og uten mulighet for dynamisk markedsføring eller tilpasning. Selv om antallet skoler som formelt fikk tilgang doblet seg etter BRUK, økte ikke bruken. Produktet ble ikke mer synlig for nye lærere enn tidligere, og lærere som allerede kjente produktet sto for bruken.

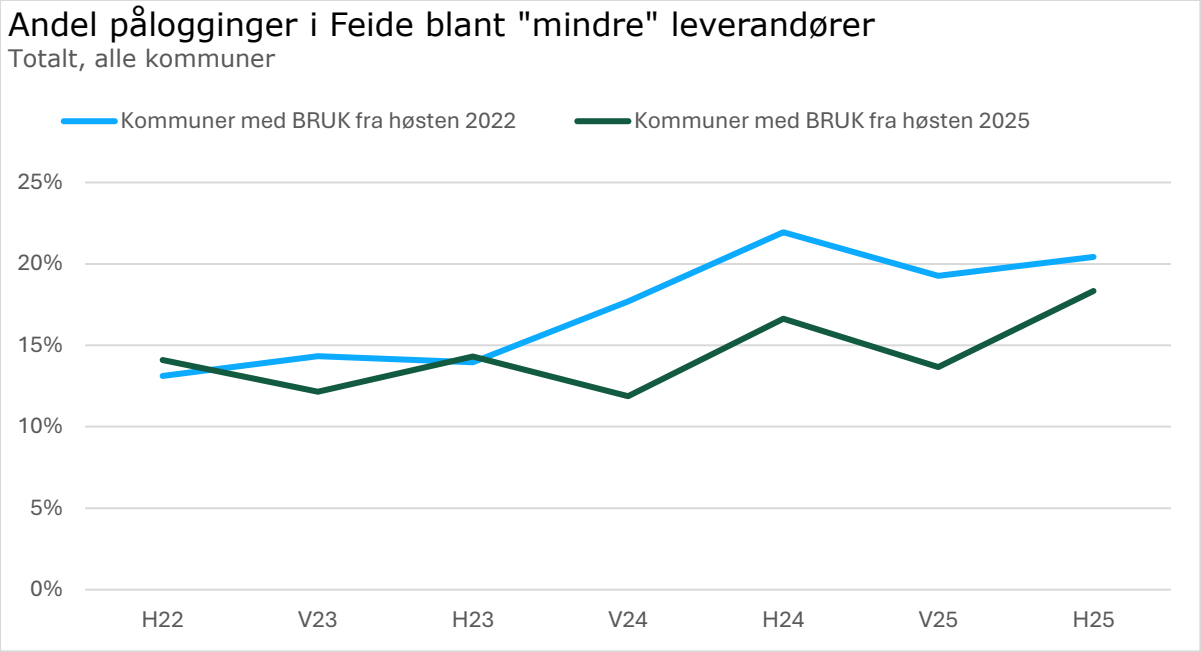
Det er også leverandører som trekker frem en BRUK-konferanse som et arrangement som var ment å gi synlighet, men som fungerte dårlig til dette. Konferansen var i utgangspunktet arrangert av Oslo for og med Osloskolene, men kommunene i KS-piloten fikk delta. Deltakelsen var lav, og det var liten tilstedeværelse blant nye, potensielle brukere. De som deltok, var hovedsakelig eksisterende brukere. Leverandørene peker også på at det er kostbart for små aktører å reise fysisk til Oslo for å vise frem produktene sine, og at en samling om digitale læremidler burde vært avholdt digitalt slik at flere leverandører og deltakere kunne delta. Ifølge leverandørene er digitale presentasjonsarenaer som webinarer og kursdager mer kostnadseffektive og treffer målgruppen bedre.

Mindre versus større leverandørers og markedsdynamikken

Noen av de små leverandørene opplever at markedsdynamikken i BRUK ikke gir like konkurransevilkår. Enkeltleverandører beskriver hvordan lærere ofte bruker digitale

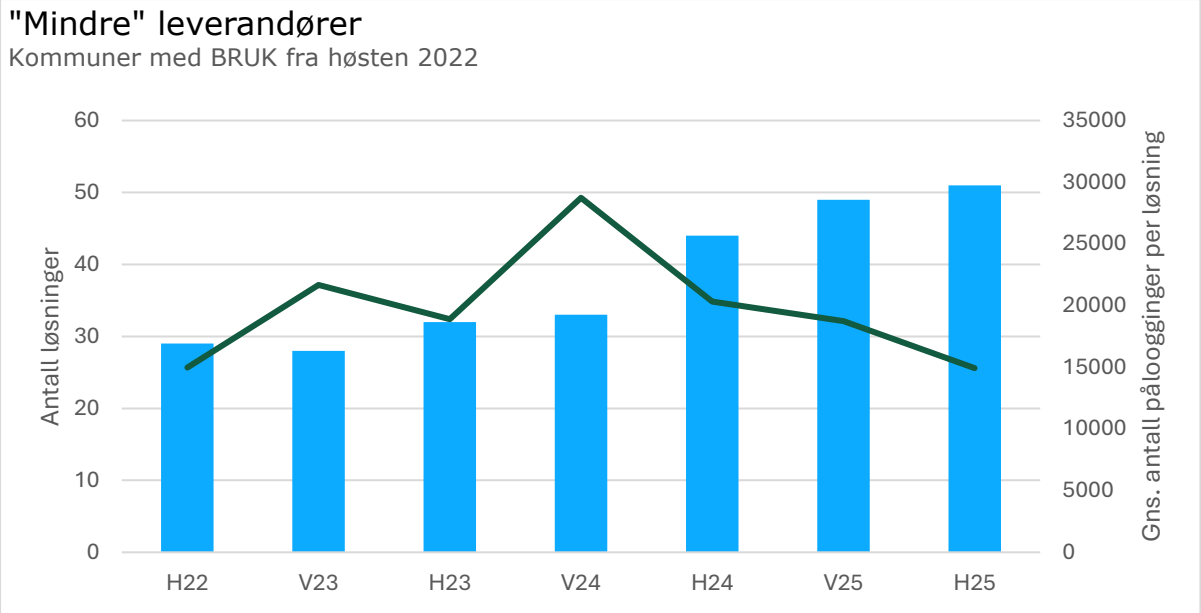
læremidler gjennom store forlags egne plattformer. Disse plattformene fungerer som et bredt økosystem der lærere får tilgang til mange fagressurser gjennom én innlogging, noe som gir de store aktørene en betydelig synlighetsfordel. Små tjenester som krever separat innlogging gjennom BRUK, blir sjelden oppdaget. Dette kan føre til en selvforsterkende virkning: store leverandører blir mer synlige fordi de allerede er store, mens små leverandører ikke får den eksponeringen som trengs for å vokse.

Andelen påloggинger som tilhører de «mindre» leverandørene har steget siden høsten 2022, fra i underkant av 15 prosent til nesten 20 prosent i løpet av høsten 2025. Vi har definert skillet mellom de større og mindre leverandørene med utgangspunkt i at de store har mer enn 2 millioner autentiseringer i feide løpet av perioden høst 2022 til og med høst 2025 for alle kommuner som er med i BRUK, inkludert Oslo, som har deltatt gjennom hele perioden. Det har vært en økning både blant kommunene som har vært en del av BRUK hele veien og blant dem som først ble en del av det høsten 2025, men vi ser at andelen har vært høyere blant førstnevnte fra høsten 2024 og fremover. Høsten 2025, etter at de øvrige kommunene også har blitt med i BRUK, ligger de to gruppene nærmere hverandre som følge av at andelen pålogging blant små leverandører økte hos de som da ble en del av BRUK.



Figur 6-29 Andel autentiseringer og aktiviteter i Feide blant «mindre leverandører» 2022-2025

Figuren over viser andel autentiseringer og aktiviteter blant de mindre leverandørene. At de mindre leverandørene har økt sin andel, må ses i sammenheng med at det har kommet flere aktører og tjenester inn i ordningen som skolene har tilgang til. Flere aktører deler dermed på markedet. Det er likevel ikke gitt at dette er til fordel for den enkelte mindre aktøren: De «større» leverandørene beholder et relativt fast grep om sin samlede andel av markedet, slik at det i hovedsak er de nye, mindre aktørene som deler en begrenset del av bruken mellom seg.

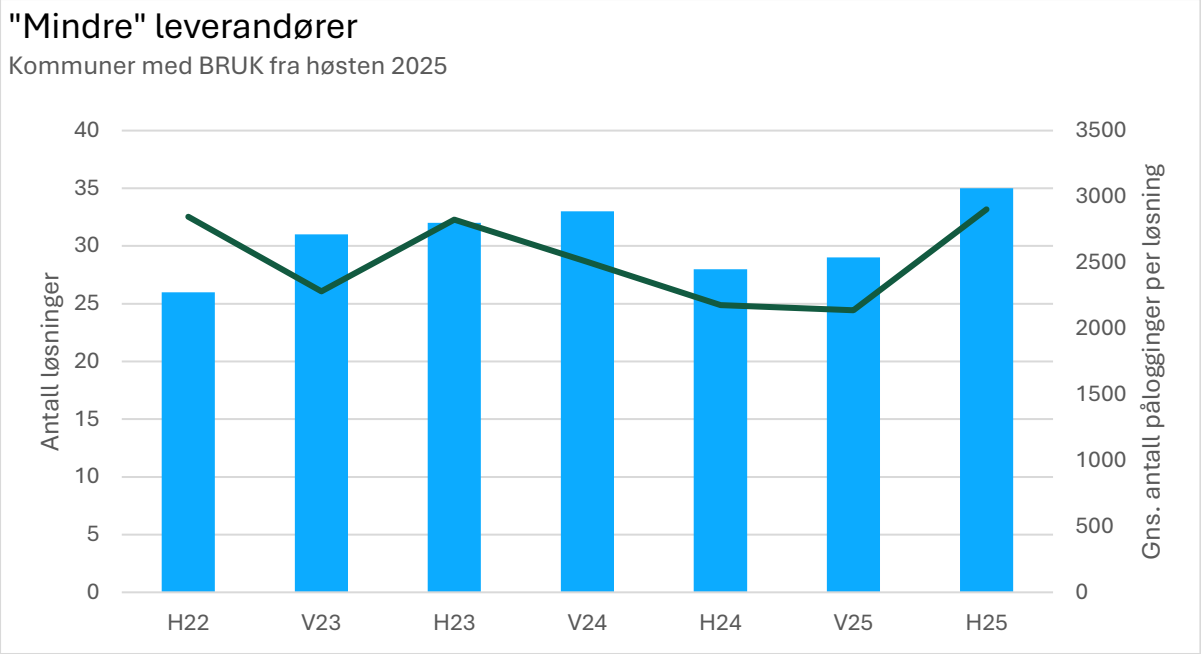


Figur 6-30 Bruk av «Mindre» leverandører 2022-2025 blant kommuner som var med f.o.m. høsten 2022

I kommunene som har vært med i BRUK siden høsten 2022 (men da i AVT-prosjektet), kan vi se at antallet tjenester som brukes fra «mindre» leverandører har økt fra 29 til 51, mens det gjennomsnittlige antallet påloggginger mellom dem er på det samme nivået høsten 2025 som det var høsten 2022. Det gjennomsnittlige antallet påloggginger per produkt økte betydelig frem til og med våren 2024, mens antallet tjenester fra mindre leverandører kun hadde en liten økning. Fra høsten 2024 har det blitt vesentlig flere mindre aktører, samtidig som det gjennomsnittlige antallet påloggginger mellom dem gikk ned. En viktig forklaring på denne utviklingen er overgangen fra FoU-prosjektet AVT2 til BRUK som et selvstendig prosjekt. I AVT-prosjektet lå hovedvekten på å teste det konseptuelle rundt læringsanalyse; at systemet skulle bidra til å foreslå alternative læringsressurser og oppgaver for elevene. Med overgangen til BRUK ble det derimot et selvstendig mål at lærere og elever aktivt skulle ta egne valg, noe som ga økt oppmerksomhet om at de hadde denne muligheten og en tydeligere oppfordring til å utforske flere læringsressurser. Denne utvidelsen og endrede målsettingen bidro til at flere mindre aktører og tjenester kom inn i ordningen fra høsten 2024.

De fleste av de nyeste leverandørene har relativt lave påloggingstall. Dette tangerer de kvalitative beretningene fra lærere, der flere forteller at de fortrinnsvis velger ressurser de kjenner fra før, eller leverandører som også leverer de fysiske lærebøkene.

Blant kommunene som ble med i BRUK høsten 2025, ser vi et litt annet mønster som vist i figuren under. De første to årene har de brukt omtrent like mange tjenester (gjennom Feide), men har ikke hatt den samme veksten fra og med høsten 2024 som i kommunene som ble med i BRUK i 2022. Her ser vi at det gjennomsnittlige antallet påloggginger per produkt fra de små leverandørene har holdt seg relativt stabilt gjennom hele perioden, og ser en oppgang høsten 2025 da de ble med i BRUK. Det skal merkes at antallet skoler og elever representert av disse kommunene er vesentlig mindre enn blant kommunene som ble med i BRUK i 2022. Det skal også merkes at flere av skolene i disse kommunene har hatt et mål om å prøve ut flere tjenester og leverandører i forbindelse med at de ble med i BRUK.



Figur 6-31 Bruk av «Mindre» leverandører blant kommuner som var med fra høsten 2025

Basert på påloggingstallene kan vi se en tendens til at BRUK medfører økt bruk av tjenester fra mindre leverandører, men det er fremdeles vanskelig å komme inn på markedet. Det er de «etablerte» mindre aktørene som har hatt størst vekst, ikke de som har kommet inn på et senere tidspunkt.

BRUK fører til at skoler i større grad bruker tjenester fra mindre leverandører, men virkningen er relativt liten og gjelder fortrinnsvis etablerte, mindre leverandører. Dette går ikke på bekostning av de store leverandørene, da de ikke synes å få mindre aktivitet som følge av BRUK. Det er heller en generell vekst i bruken av de digitale læringsressursene som kommer både små og store leverandører til gode. Hvordan dette oversettes til inntjening avhenger av hvordan leverandørene selv priser sine løsninger.

6.3.4 Er det enkelte typer læringsressurser eller teknologier modellene egner seg dårlig for?

Ifølge leverandørene var det for de fleste enkelt å tilgjengeliggjøre produktene på BRUK, og de opplever at alle læremidler kan inngå i BRUK. En leverandør opplevde at prosessen krevde nesten ingenting, mens andre opplyste om at det tok noe mer tid. Læremidler, eksempelvis tilknyttet dysleksi, ligger ikke på BRUK-portalen, og blir ifølge leverandørene heller betraktet som et hjelpemiddel som leverandøren tilbyr.

Samtidig fremkommer det i intervjuene at læringsressurser tilknyttet eksempelvis spesialpedagogisk undervisning ikke egner seg for BRUK. Bakgrunnen er, ifølge intervjuene, at BRUK tar betaling for elevinnlogging i Feide, og ikke for lærere. Når en lærer logger inn i ressursen og bruker den som eksempelvis tavleundervisning for elevene, skjer det ingen innlogging per elev. BRUKS-modellen tar heller ikke høyde for at noen ressurser krever kursing i tillegg, da BRUK i mindre grad synliggjør at leverandøren tilbyr kurspakker for en helhetlig bruk av ressursen, fremfor nå å kun være delvis synlig med liten infotekst på BRUKs-portalen.

Leverandørene peker på at BRUK-modellen kan være krevende for ressurser som ikke primært brukes gjennom individuell elevpålogging, for eksempel lærertjenester, metodiske opplegg eller andre lærerrettede ressurser. Slike ressurser skal prises ut fra faktisk bruksform, og kan i realiteten være rimeligere per undervisningsøkt enn ressurser der det betales for hver elevpålogging. Utfordringen er likevel at de kan oppfattes som dyrere dersom kostnaden vurderes opp mot få eller ingen elevpåloggінger, fremfor mot antall elever som nås gjennom lærerens bruk i undervisningen. Dette kan synliggjøre et behov for bedre kommunikasjon om hvordan ulike typer ressurser bør prises, sammenlignes og vurderes i modellen. For enkelte nisjetjenester kan det være særlig viktig å tydeliggjøre forholdet mellom pris, bruksform og pedagogisk merverdi, slik at ressurser som brukes sjeldnere eller indirekte via lærer, ikke nedprioriteres på et misvisende kostnadsgrunnlag.

Er det slik at de «små» leverandørene taper i konkurransen med de store leverandørene og de som lager mer helhetlige universer?

En påstand som flere av leverandørene har ytret, er at BRUK vil føre til at flere av de små leverandørene ikke vil klare seg. Intervjuene med små leverandører tyder på at BRUK-modellen kan oppleves som mer krevende for mindre aktører enn for større leverandører med bredere porteføljer av læringsressurser. Flere små leverandører peker på at overgangen fra årslisensbaserte avtaler til bruksbasert betaling innebærer mindre forutsigbare inntekter. I lisensmodellen kunne skoler eller kommuner kjøpe tilgang til et produkt gjennom en fastprisavtale, noe som ga leverandørene mer stabile inntekter over tid. Når betaling i større grad knyttes til faktisk bruk, opplever enkelte leverandører at inntektene kan bli svært lave dersom bruken registreres på en måte som ikke gjenspeiler hvordan produktet brukes i undervisningen. Eksempelvis beskriver enkelte leverandører at lærere kan bruke en ressurs aktivt i undervisningen uten at elevene logger inn individuelt. Bruken kan da bli registrert og priset som lærerbruk, snarere enn elevbruk, noe som kan gi lavere inntekter enn leverandørene mener den pedagogiske bruken skulle tilsi.

Flere små leverandører peker også på at BRUK-modellen kan gjøre det mer krevende å selge helhetlige tjenester rundt produktene. I tidligere lisensbaserte avtaler kunne produktet, ifølge enkelte informanter, i større grad kombineres med kurs, opplæring og faglig oppfølging av lærere. I BRUK-modellen opplever enkelte at slike tilleggstjenester blir mindre synlige eller vanskeligere å tilby som del av en samlet pakke. Samtidig vil dette avhenge av hvordan rammeavtalene er utformet. Leverandørene peker på at dette kan påvirke både implementeringen av produktet i undervisningen, inntektsgrunnlaget og muligheten til å bygge langsiktige relasjoner med skolene.

Samtidig peker flere leverandører på at konkurranseforholdene kan påvirkes av at større leverandører ofte tilbyr brede porteføljer av læringsressurser gjennom egne plattformer eller læringsunivers. Ifølge enkelte leverandører kan dette innebære at lærere i praksis forholder seg til én leverandørs løsning, fordi de får tilgang til mange ressurser samlet. For mindre leverandører med mer spesialiserte tjenester kan det derfor være vanskeligere å bli oppdaget eller tatt i bruk, særlig dersom lærere i mindre grad oppsøker enkelttjenester i BRUK-portalen.

6.3.5 Om distributørenes perspektiver på BRUK-modellen

Distributørenes rolle i markedet

Vi har i tillegg intervjuet to distributører som en del av prosjektet. Distributørene beskriver sin rolle som et bindeledd mellom leverandører og skoler, der de både tilbyr

tekniske plattformer og rådgivning knyttet til anskaffelse og bruk av digitale læremidler. Plattformene gir skoler oversikt over tilgjengelige læremidler, priser og vilkår, samtidig som distributørene bistår med forhandling av rabatter, veiledning i anskaffelsesprosesser og oppfølging av personvern- og sikkerhetskrav. Flere fremhever at skolene ofte har behov for mer enn en teknisk plattform, og at rådgivning, kundestøtte og strukturering av markedet er en sentral del av verdien distributørene leverer. En distributør peker også på at deres plattform bidrar til å samle både trykte og digitale læremidler i én løsning, men en annen distributør beskriver at deres plattform gir tilgang til digitale læremidler og globale verktøy. Én av distributørene fremhever at det å samle trykte og digitale læremidler i én løsning er viktig for å gi skoler helhetlig oversikt og støtte en mer koordinert forvaltning av ressurser i undervisningen.

Forretningsmodellmessige konsekvenser av BRUK

Begge distributørene peker på at BRUK-modellen kan påvirke deres rolle i verdikjeden. Dersom kommuner i økende grad inngår avtaler direkte med leverandører gjennom BRUK, kan dette redusere behovet for et forhandlerledd. En distributør peker på at dersom modellen blir dominerende nasjonalt, kan det i ytterste konsekvens føre til at forhandlerleddet i markedet for digitale læremidler forsvinner.

En distributør fremhever samtidig at deres plattformer i dag bidrar til å samle både trykte og digitale læremidler i én løsning. De argumenterer for at en oppdeling mellom trykte og digitale ressurser kan gjøre forvaltningen av læremidler mer fragmentert, og at en samlet oversikt kan bidra til bedre pedagogiske og administrative beslutninger.

Bruksbasert betaling og økonomisk styring

Informantene vi har intervjuene peker også på utfordringer knyttet til økonomisk styring i en bruksbasert modell. Når betaling knyttes til faktisk bruk, kan det være vanskeligere for skoleeiere å forutse kostnader. Samtidig oppstår det en situasjon der beslutninger om bruk av læremidler i praksis tas av lærere i klasserommet, mens budsjettansvaret ligger hos skoleeier eller kommune. Dette kan skape utfordringer knyttet til budsjettkontroll og økonomisk styring.

Distributørene peker også på at fleksibiliteten i modellen kan føre til høyere samlede kostnader, ettersom skoler kan få tilgang til et bredt utvalg ressurser og dermed betale for fleksibiliteten, uten at alle ressursene nødvendigvis tas i bruk.

Konsekvenser for konkurranse og innovasjon

Begge distributørene uttrykker bekymring for hvordan BRUK kan påvirke konkurransen i markedet. De peker på at dersom én nasjonal løsning får en dominerende posisjon, kan dette redusere konkurransen mellom plattformleverandører og potensielt påvirke innovasjonstakten i markedet. Ifølge distributørene kan konkurranse mellom flere plattformer bidra til utvikling av nye tjenester og funksjonalitet til støtte for skolene.

Samtidig peker særlig én av distributørene, på at en nasjonal modell kan gjøre det vanskeligere for internasjonale leverandører å tilpasse seg kravene i det norske markedet, noe som kan begrense tilgangen til enkelte digitale verktøy som i dag brukes av lærere

Virkninger for leverandørmarkedet

Distributørene peker også på at bruksbaserte modeller kan påvirke hvordan inntektene i læremiddelmarkedet fordeles mellom leverandører. Én av distributørene viser i denne

sammenheng til erfaringer fra blant annet Danmark og andre europeiske markeder for digitale læremidler, hvor lignende modeller har vært testet ut. Ifølge denne aktøren tyder erfaringene på at inntektene i slike modeller i større grad kan bli konsentrert rundt noen få, større leverandører, mens mindre aktører kan få vanskeligere for å oppnå et tilstrekkelig inntektsgrunnlag. Samtidig fremhever samme aktør at den økte fleksibiliteten i slike modeller kan gi lærere bedre mulighet til å teste ut ulike digitale læringsressurser i praksis, for eksempel gjennom prøveperioder, før de tas i bruk over lengre tid

Behov for fleksibilitet i fremtidige løsninger

Begge distributører som vi har intervjuet argumenterer for at en videre utvikling av modellen bør legge til rette for større fleksibilitet i hvordan digitale læremidler anskaffes og brukes. De peker blant annet på muligheten for å kombinere ulike betalingsmodeller, for eksempel lisensbaserte løsninger og bruksbasert betaling, fremfor å basere hele markedet på én modell.

Videre fremheves behovet for tydeligere avklaringer knyttet til finansiering, ansvar for drift av plattformen og hvilke mål ordningen skal oppnå, både når det gjelder pedagogiske gevinster og økonomiske konsekvenser for skoler og kommuner

6.3.6 Delkonklusjon: vurdering av forretningsmodellmessige implikasjoner og hva som må være på plass før skalering

Funnene i dette kapitlet viser et tydelig spenn mellom intensjon og faktisk erfaring hos leverandørene. I intervjuer og fokusgrupper uttrykker leverandørinformantene at intensjonen bak BRUK i utgangspunktet oppleves som god, og flere peker på et potensial for økt rekkevidde, større valgfrihet og nye markedsmuligheter. Samtidig er hovedbildet i det kvalitative materialet at mange av informantene som er intervjuet vurderer erfaringene med dagens utprøving mer kritisk. Det er imidlertid viktig å presisere at utvalget av leverandører i denne delen av undersøkelsen er strategisk sammensatt og ikke representativt for alle leverandører i ordningen, og at det er lagt særlig vekt på aktører som har erfart utfordringer. Kritikken retter seg i stor grad mot hvordan ordningen er utformet og gjennomført i pilotfasen, snarere enn intensjonen bak modellen som sådan. I intervjuene pekes det også på at erfaringene varierer mellom ulike kontekster, blant annet mellom mer etablerte ordninger og nyere pilotkommuner.

Leverandørinformantene peker særlig på at forutsetninger ikke er tilstrekkelig på plass i deltakerkommunene, og at lærere i flere tilfeller ikke kjenner til ordningen eller hvordan den fungerer. Lav kjennskap til BRUK hos en del lærere er noe som også viser seg i intervjuer med lærere.

På spørsmålet om konsekvenser for leverandørenes forretningsmodeller viser materialet at leverandørene opplever at BRUK griper inn i deres etablerte måter å skape og realisere verdi på, men med betydelig variasjon mellom aktører. Leverandørinformantene beskriver gjennomgående at læremiddelpotten oppleves som for lav, og at de opplever at BRUK bidrar til at den samme potten må fordeles på flere leverandører, slik at midlene per aktør blir mindre. Dette forsterker konkurransen om volum, synlighet og kontinuerlig bruk.

I tillegg beskriver enkelte leverandørinformanter at de opplever seg «låst» av rammene i BRUK-avtalen, og at fleksibiliteten de har utenfor ordningen reduseres. I disse utsagnene

beskrives BRUK som inngripende for produktutvikling og i konflikt med ønsket brukeropplevelse og leverandørenes eksisterende forretningslogikk. Samtidig finnes det også leverandørinformanter som oppgir at de økonomiske rammebetingelsene oppleves som uproblematiske. Variasjonen peker mot at BRUK ikke har én entydig forretningsmodell-effekt, men at virkningen avhenger av leverandørenes størrelse, kapasitet, produktportefølje, prismodell og hvordan deres tjenester faktisk brukes i skolehverdagen.

Funnene om økonomisk bærekraft er sammensatte og må tolkes med forbehold. På den ene siden rapporterer enkelte leverandører at overgangen fra årlig etterskuddsfakturering til månedlig betaling gir mindre likviditet til utvikling og innovasjon, samtidig som de må videreutvikle produktet for å være attraktivt i en bruksbasert logikk.

På den andre siden viser de kvantitative analysene at omsetning per elev gjennom BRUK i Oslo kommune har økt over tid. Samtidig peker enkelte leverandører på at muligheten for avstengning eller lokal begrensning av bruk skaper usikkerhet. Data fra BRUK om faktiske nedstengninger tilsier imidlertid at omfanget så langt har vært begrenset. Dette illustrerer et viktig poeng ved vurderingen av skalering: samlet omsetning kan øke, samtidig som enkelte leverandører opplever redusert forutsigbarhet og høyere risiko, særlig dersom inntektene blir mer følsomme for lokale styringsgrep og dersom fordelingen av bruk og betaling varierer mellom aktører.

Når det gjelder markedstilgang og konkurranseforhold viser datagrunnlaget en tydelig forskjell mellom «formell» og «reell» markedstilgang. Flere leverandørinformanter – særlig mindre leverandører – beskriver at BRUK i begrenset grad styrker deres reelle markedstilgang, selv om flere skoler formelt får tilgang. Disse leverandørene beskriver BRUK som en ordning som gir administrativ tilgang, men ikke nødvendigvis synlighet, aktiv bruk eller etterspørsel. Dette forsterkes av leverandørutsagn om at produktinformasjon på plattformen oppleves statisk, lite oppdatert og uten mulighet for dynamisk formidling. I tillegg beskriver enkelte små leverandører en konkret, operasjonell barriere: de må manuelt gi tilgang skole for skole, uten å få beskjed når nye skoler får tilgang, slik at produktene i praksis kan forbli ubrukt uten at noen «har skrudd dem av». Dette peker på en mulige utfordringer i onboarding- og tilgangsmekanismer som blir mer alvorlig ved skalering, fordi antallet skoler og aktører øker.

Samtidig gir Feide-analysene et mer nyansert bilde av «mindre vs større. Andelen autentiseringer og aktiviteter som tilhører «mindre» leverandører har økt over tid, og analysene indikerer tendenser til økt bruk av tjenester fra mindre leverandører. Men funnene viser også at det særlig er etablerte mindre aktører som har hatt størst vekst, mens nyere leverandører har lave påloggingstall og i mindre grad ser ut til å etablere seg. Dette samsvarer med leverandørinformantenes beskrivelser av synlighetsmekanismer: lærere bruker ofte store forlagsplattformer som brede økosystemer, og små tjenester som krever separat innlogging oppdages sjeldnere. Ved skalering kan denne dynamikken forsterkes dersom ikke plattform- og synlighetsmekanismer aktivt understøtter reell konkurranse om oppmerksomhet og bruk.

Et særskilt funn med stor betydning for forutsigbarhet er avstengning og begrensning av tilgang underveis i skoleåret. Leverandørinformantene beskriver dette som en av de største svakhetene ved ordningen, og i én av fokusgruppene hadde alle leverandørene eksempel på at deres tjenester enten var blitt skrudd av eller at det var gitt føringer om å begrense bruk av kostnadshensyn. Samtidig viser kommunesvarene at kommunene i

liten grad har innført generelle, sentrale begrensninger, men at det finnes nyanser: Enkelte kommuner vurderer begrensninger fortløpende av hensyn til ROS, personvern og faglige krav, og skolene bruker lokale begrensninger som et fleksibelt virkemiddel for å håndtere oppstart, kostnadskontroll, kapasitet og relevans. Dette betyr at «avstengning» i praksis kan ha flere drivere (økonomi, kapasitet, personvern, opplæring) og at styringen skjer på flere nivåer.

For skalering reiser dette et grunnleggende spørsmål om styringslogikken i modellen: Dersom leverandørenes økonomi er aktivitetsbasert, samtidig som bruken raskt kan begrenses av lokale kostnadshensyn eller manglende forankring, kan det skape høy risiko og lav forutsigbarhet for enkelte deler av leverandørmarkedet. I et lite utvalg kan slike utslag bli særlig tydelige, uten at det nødvendigvis betyr at virkningen vil være like sterk i en større ordning. Dersom de samme mekanismene gjør seg gjeldende mer systematisk, kan det imidlertid svekke investeringsviljen og på sikt redusere mangfoldet i markedet, slik enkelte leverandører advarer mot.

Til slutt viser analysen at enkelte typer ressurser og teknologier kan passe dårlig med BRUKs måle- og betalingslogikk. Leverandørinformantene peker på at ressurser brukt i spesialpedagogisk undervisning eller lærer-drevet bruk (for eksempel tavleundervisning) kan gi høy pedagogisk merverdi uten at det utløser elevpåloggинger, og dermed med lavere inntekt i modellen. Videre beskriver leverandører at ressurser som forutsetter kurs og oppfølging selges best som helhetlige pakker (lisens + kompetanse + oppfølging), mens BRUK i liten grad synliggjør kurspakker og dermed frikobler viktige deler av verdileveransen. Konsekvensen kan være at ressurser med høy effekt per økt, men lavt volum av elevpåloggинger, fremstår «dyre per pålogging» og nedprioriteres av økonomihensyn – særlig dersom skoler samtidig opplever press på læremiddelpotten. Denne typen spenning mellom betalingslogikk og pedagogisk verdi er en tydelig skaleringsrisiko, fordi den kan påvirke hvilke typer ressurser som overlever kommersielt i en større ordning.

6.4 Samlet vurdering av måloppnåelse i BRUK

Formålet med BRUK-piloten har vært å legge til rette for større valgfrihet og bedre utnyttelse av digitale læringsressurser gjennom bruksbaserte betalingsmodeller. I tillegg har prosjektet hatt ambisjoner om å styrke pedagogisk tilpasning, gi bedre styringsinformasjon til skoleeiere og bidra til et mer åpent og innovativt marked for digitale læringsressurser. På bakgrunn av følgeforskningen vurderes måloppnåelsen langs tre hoveddimensjoner: pedagogisk virkning, forvaltningsmessig virkning og markedsmessig virkning.

6.4.1 Måloppnåelse – Pedagogisk dimensjon

Mål: Økt valgfrihet og fleksibilitet i bruk av digitale læringsressurser
Det er tydelig dokumentert at BRUK har styrket lærernes tilgang til et bredere utvalg av læringsressurser og redusert bindingen til faste lisenspakker. Lærere og skoleledere rapporterer økt fleksibilitet i valg av ressurser.

Vurdering: Høy måloppnåelse.

Mål: Styrket tilpasning i opplæringen og økt læringsutbytte
Det foreligger indikasjoner på at økt fleksibilitet kan gi bedre forutsetninger for tilpasning. Datamaterialet gir samtidig få holdepunkter for at BRUK i pilotperioden har

ført til store eller systematiske endringer i undervisningspraksis. For læringsutbytte er dokumentasjonen utilstrekkelig til å vurdere om modellen har gitt målbare forbedringer.

Vurdering: Moderat måloppnåelse når det gjelder forutsetninger for tilpasning i opplæringen. Det er ikke dokumentert systematiske endringer i undervisningspraksis, og det foreligger ikke tilstrekkelig grunnlag for å vurdere måloppnåelse når det gjelder læringsutbytte.

6.4.2 Måloppnåelse – Skoleadministrativ og forvaltningsmessig dimensjon

Mål: Bedre økonomisk styring og kostnadskontroll
BRUK har gitt kommunene økt innsikt i faktisk bruk av digitale ressurser. Betaling etter bruk gir bedre samsvar mellom registrert aktivitet og kostnad, og flere aktører rapporterer økt transparens. Dette styrker kommunenes grunnlag for økonomisk styring og kostnadskontroll. Samtidig er det for tidlig å konkludere med om modellen gir mer forutsigbare kostnader over tid for den enkelte kommune eller skole. Det er heller ikke dokumentert at modellen samlet sett reduserer den administrative belastningen, men funnene tyder på at enkelte oppgaver forskyves mellom roller og nivåer i organisasjonen.
Vurdering: Moderat til høy måloppnåelse når det gjelder transparens, styringsgrunnlag og bedre samsvar mellom bruk og kostnad. Foreløpig er det mer uavklart i hvilken grad modellen gir stabil kostnadsforutsigbarhet over tid, og hvordan administrative oppgaver fordeles mellom skoleeier, skoleledelse og andre roller i organisasjonen.

Mål: Forenkling av administrasjon og bedre håndtering av personvern og krav
BRUK gir potensielt bedre samordning av vurderinger knyttet til universell utforming, ROS og DPIA. Samtidig introduserer modellen nye behov for oppfølging og analyse av bruksdata.
Det er ikke dokumentert at administrativ belastning samlet sett er redusert.
Vurdering: Delvis måloppnåelse. Potensialet er til stede, men realiseringen er ikke fullt dokumentert.

6.4.3 Måloppnåelse – Markedsmessig dimensjon

Mål: Økt konkurranse og mangfold i markedet
BRUK åpner for at mindre og mer spesialiserte aktører kan tilby enkeltressurser uten å måtte konkurrere gjennom helhetlig læringsunivers. Dette kan redusere etableringsbarrierer.

Det er imidlertid ikke dokumentert at pilotperioden har medført vesentlig endret markedsstruktur eller økt innovasjon.
Vurdering: Moderat måloppnåelse når det gjelder strukturelle forutsetninger for mangfold, men foreløpig begrenset dokumentert virkning.

Mål: Bærekraftige forretningsmodeller
Overgangen til bruksbasert betaling innebærer økt inntektsusikkerhet for leverandører. Dette kan både stimulere til innovasjon og skape risiko for underinvestering.
Det er for tidlig å konkludere med om modellen gir mer eller mindre bærekraftige forretningsmodeller på sikt.
Vurdering: Foreløpig uavklart måloppnåelse.

6.4.4 Samlet vurdering av måloppnåelsen

Samlet sett viser følgeforskningen at BRUK i pilotperioden har oppnådd flere tydelige resultater knyttet til de strukturelle målene for ordningen. Funnene tyder særlig på at modellen har bidratt til økt valgfrihet og fleksibilitet for lærere i valg av digitale læringsressurser. Dette innebærer at lærere i større grad kan ta i bruk ressurser som er tilpasset konkrete undervisningssituasjoner og elevenes behov. Videre tyder analysene på at ordningen har bidratt til økt transparens i ressursbruk, blant annet ved at bruken av ulike læringsressurser i større grad kan følges og analyseres gjennom tilgjengelige bruksdata. Samtidig indikerer funnene at BRUK har bidratt til å endre insentivstrukturen i markedet for digitale læringsressurser, ved at leverandørenes inntekter i større grad knyttes til faktisk bruk av ressursene.

Samtidig viser analysene at det foreløpig er begrenset dokumentasjon på mer direkte virkninger knyttet til pedagogisk praksis og administrative forhold. Datagrunnlaget gir for eksempel ikke grunnlag for å konkludere med at ordningen har ført til systematiske forbedringer i elevenes læringsutbytte. Tilsvarende er det begrenset dokumentasjon på at modellen har bidratt til en tydelig reduksjon i den administrative belastningen for skoler og skoleeiere. Når det gjelder markedseffekter, tyder funnene også på at eventuelle endringer i markedsstruktur eller innovasjonsnivå fortsatt er i en tidlig fase, og at slike virkninger i stor grad må betraktes som potensielle snarere enn fullt ut realiserte. Samlet sett kan BRUK dermed sies å ha realisert flere av sine strukturelle mål i pilotperioden, særlig knyttet til tilgang til læringsressurser, fleksibilitet i bruk og økt transparens i ressursbruk. Virkninger på pedagogisk praksis, kvalitet i undervisningen og utviklingen i markedet for digitale læringsressurser fremstår imidlertid i større grad som utviklingstrekk som fortsatt er under modning, og som først kan vurderes mer fullt ut over en lengre tidsperiode.

Dette har også implikasjoner for en eventuell oppskalering av BRUK til flere kommuner. Funnene tyder på at modellen har potensial til å bidra til mer fleksibel tilgang til digitale læringsressurser og bedre oversikt over faktisk bruk. Samtidig innebærer de begrensede dokumenterte virkningene på læringsutbytte, administrasjon og marked at en eventuell oppskalering i stor grad vil innebære å videreutvikle en modell som fortsatt er under utprøving.

Dersom ordningen skal oppskaleres, vil det derfor være viktig å legge til rette for videre læring og utvikling av modellen. Dette kan blant annet innebære å styrke kunnskapsgrunnlaget om hvordan bruksbaserte betalingsmodeller påvirker pedagogisk praksis og læringsutbytte, utvikle bedre styrings- og oppfølgingsmekanismer for å håndtere kostnadsutvikling og administrasjon, samt følge utviklingen i markedet for digitale læringsressurser over tid. En gradvis oppskalering, kombinert med fortsatt følgeforskning og systematisk evaluering, kan dermed være en hensiktsmessig tilnærming for å sikre at erfaringene fra pilotperioden videreutvikles før modellen eventuelt tas i bruk i større deler av skolesektoren.

6.5 Samlet analyse og konklusjon: BRUK som styringsreform, pedagogisk virkemiddel og markedsintervensjon

Denne følgeforskningen har hatt som formål å analysere hvordan bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser (BRUK) påvirker pedagogisk praksis, skoleadministrativ styring og markedet for digitale læringsressurser. Oppdraget har videre vært å vurdere måloppnåelse og identifisere forhold som bør justeres ved videre utvikling og eventuell oppskalering. Analysen viser at BRUK ikke kan forstås utelukkende

som en alternativ betalingsmodell. Ordningen innebærer en mer grunnleggende endring i styringslogikken for digitale læringsressurser, der koblingen mellom aktivitet og kostnad gjøres eksplisitt og løpende. Dette endrer rammebetingelsene for lærere, skoleledelse, skoleeiere og leverandører samtidig. Virkningene oppstår derfor i samspill mellom pedagogikk, økonomi og marked.

Pedagogiske konsekvenser: fra strukturendring til praksisendring

Et sentralt spørsmål har vært om BRUK bidrar til bedre tilpasning i opplæringen og styrket læringsutbytte. Analysen viser at ordningen gir økt valgfrihet i tilgang til digitale læringsressurser. Lærere rapporterer større fleksibilitet og mulighet til å velge ressurser som oppleves relevante for den konkrete elevgruppen. Dette representerer en strukturell forbedring av handlingsrommet sammenlignet med tradisjonelle lisensbaserte pakkeløsninger.

Samtidig viser analysen at økt valgfrihet ikke automatisk medfører endret pedagogisk praksis. For at fleksibilitet skal omsettes til faktisk pedagogisk innovasjon, må det foreligge tilstrekkelig digital og didaktisk kompetanse, tid til faglig vurdering av ressurser og en kollektiv profesjonsforankring ved skolen. Der disse forutsetningene er til stede, ser vi indikasjoner på mer differensiert bruk og bedre tilpasning. Der de ikke er til stede, tenderer bruken til å reprodusere eksisterende praksis.

Det foreligger i pilotperioden ikke empirisk grunnlag for å konkludere med målbar virkning på elevenes læringsutbytte. Observasjonsperioden er kort, og det er ikke gjennomført før- og ettermålinger med kontrollgrunnlag. Det finnes kvalitative indikasjoner på økt opplevd tilpasning og mer målrettet bruk i enkelte sammenhenger, men dette kan ikke generaliseres til dokumentert læringseffekt.

Den samlede vurderingen er derfor at BRUK styrker de strukturelle forutsetningene for pedagogisk tilpasning, men at realisert virkning på læring er betinget av organisatoriske og kompetansemessige forhold. Modellen fungerer som muliggjører, ikke som garanti.

Skoleadministrative og forvaltningsmessige konsekvenser: effektivitet og volatilitet

Overgangen fra lisensbasert til bruksbasert betaling innebærer et skifte fra forhåndsallokert kostnad til løpende forbruksstyring. Dette har flere styringsmessige implikasjoner.

For det første gir BRUK en tettere kobling mellom faktisk bruk og kostnad. Kommuner og skoleledere får bedre innsikt i hva som faktisk benyttes, og det reduserer risikoen for å betale for ressurser som ikke brukes. Dette kan bidra til mer effektiv ressursutnyttelse.

For det andre innebærer modellen økt budsjettvolatilitet. Der lisensmodellen gir forutsigbarhet, innebærer bruksbasert betaling at kostnader varierer med aktivitetsnivå. Risikoen forskyves fra overbetaling til usikkerhet. Dette stiller større krav til løpende økonomioppfølging, prioritering og styringskapasitet.

Analysen viser at påvirkningen på styringsevne varierer mellom kommuner. Der det finnes tydelige budsjettprosesser, klare fullmaktsstrukturer og analytisk kapasitet, kan BRUK styrke styringsgrunnlaget. Der slike strukturer er svakt utviklet, kan modellen oppleves som mer kompleks og mindre forutsigbar.

Ordningen genererer i tillegg aktivitetsdata som gir potensial for bedre beslutningsgrunnlag og kvalitetsutvikling. Imidlertid viser analysen at denne databruken

foreløpig er begrenset og i liten grad systematisk integrert i kvalitetsarbeidet. Potensialet for datadrevet styring er til stede, men ikke fullt realisert.

Den samlede vurderingen er at BRUK styrker koblingen mellom bruk og kostnad og dermed kan bidra til mer presis ressursallokering. Samtidig øker den kompleksiteten i økonomistyringen og forutsetter aktiv bruk av styringsdata. Effekten er derfor positiv under forutsetning av tilstrekkelig styringskapasitet.

Forretningsmodellmessige implikasjoner: åpning av markedet og ny risiko

For leverandørene innebærer BRUK en endring i insentivstruktur. Under lisensmodellen er inntektene i større grad knyttet til avtaleinngåelse og volum. Under bruksmodellen avhenger inntektene av faktisk og kontinuerlig bruk. Dette forskyver insentivet fra salg til varig attraktivitet og brukerverdi.

Modellen kan senke etableringsbarrierene for mindre og mer spesialiserte aktører, ettersom det ikke kreves omfattende pakkeløsninger for å oppnå lønnsomhet. Dette kan bidra til økt mangfold og konkurranse i markedet.

Samtidig introduserer modellen økt inntektsusikkerhet for leverandørene. Risikoen for svingende etterspørsel overføres i større grad til markedssiden. Det finnes også en strukturell risiko for at bruksbasert betaling favoriserer høyfrekvente og brede fagområder, mens smale fag eller ressurser med lav bruksintensitet kan bli mindre lønnsomme. Dette kan på sikt påvirke bredden i tilbudet dersom det ikke er tilstrekkelig kompenserende mekanismer.

Videre kan leverandørene ved oppskalering bli avhengige av én felles kanal for å nå markedet, slik enkelte mindre leverandører allerede beskriver (jf. kap. 6.3). Dette er ikke identifisert som et akutt problem i pilotperioden, men kanalavhengigheten utgjør en systemisk risiko ved større implementering.

Tverrgående vurdering: betingelser for måloppnåelse

På tvers av de tre analysetemaene fremkommer et tydelig mønster: Virkningene av BRUK er betingede. Modellen er ikke selvbærende. Den forutsetter institusjonell kapasitet og tydelig styringsforankring.

Tre forhold fremstår som avgjørende for videre måloppnåelse:

- For det første kompetansekapasitet, både pedagogisk og analytisk. Uten systematisk kompetanseutvikling realiseres ikke potensialet for bedre tilpasning og datadrevet styring.
- For det andre styringsmodell og budsjettforankring. Uten klare rammer for økonomisk ansvar og prioritering kan budsjettvolatilitet skape usikkerhet og uønsket forsiktighetsadferd.
- For det tredje rammevilkår for leverandører. Uten tydelige prinsipper for konkurransenøytralitet, datatilgang og eventuelle kompenserende ordninger kan markedet utvikle skjevheter.

Overordnet konklusjon

BRUK fremstår som et relevant svar på utfordringer knyttet til lisensbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser. Pilotperioden viser økt fleksibilitet, tettere kobling mellom bruk og kostnad og en mer dynamisk markedsstruktur.

Samtidig avdekker analysen at modellen innebærer økt kompleksitet, budsjettvolatilitet og strukturell risiko for skjevheter i markedet. Pedagogiske gevinster er ikke automatiske, men betinget av organisatorisk og profesjonell kapasitet.

BRUK bør derfor forstås som en styringsreform i miniatyr snarere enn en ren betalingsmekanisme. Modellen har betydelig potensial, men krever aktiv institusjonell forvaltning for å realisere gevinstene og redusere risiko.

Følgeforskningen gir ikke grunnlag for å avvikle ordningen. Den gir heller ikke grunnlag for uforbeholden oppskalering. Den gir grunnlag for en kontrollert og rammesatt videreutvikling, der styringskapasitet, kompetanseutvikling og markedsbalanse adresseres parallelt med videre implementering.

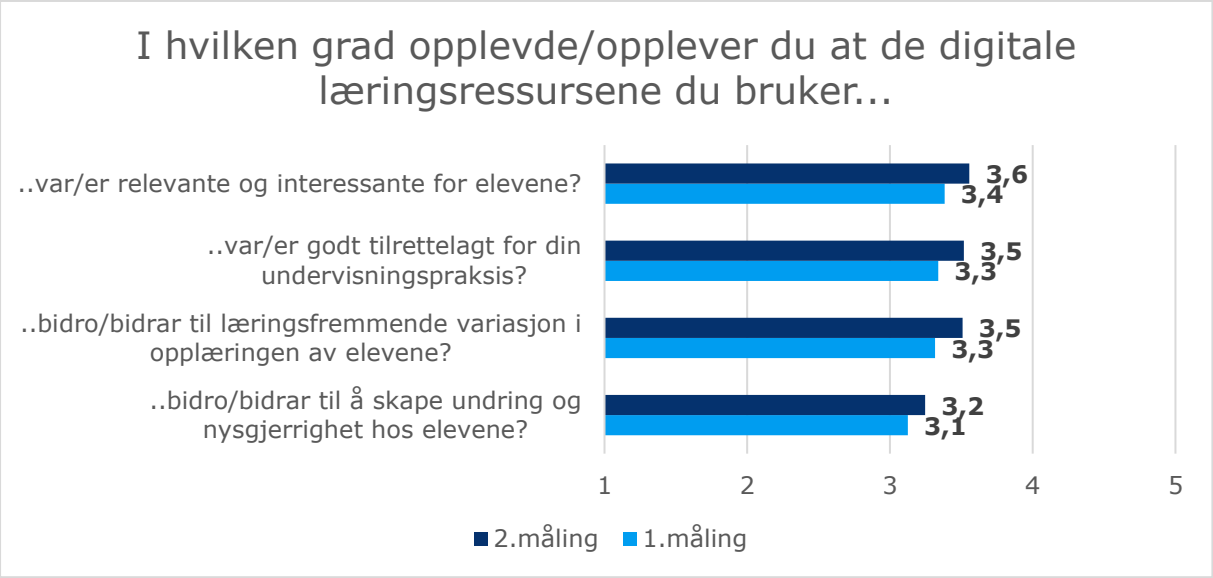
Slik sett er BRUK et virkemiddel med tydelig reformpotensial – men også med strukturelle forutsetninger som må håndteres eksplisitt dersom modellen skal bidra til varig forbedring i tilgang, kvalitet og bærekraft i digitale læringsressurser.

Vedlegg 1: Resultater fra spørreundersøkelsen

Snittskårer for hver måling

Vi ser at lærere opplever de digitale læringsressursene som gjennomgående nyttige, særlig når det gjelder relevans, interesse og støtte til egen undervisningspraksis (figur 7-1). Ressursene bidrar også i rimelig grad til variasjon i opplæringen, men i mindre grad til å skape undring og nysgjerrighet hos elevene. Overordnet viser dette at digitale læringsressurser fungerer godt som støtte for struktur og variasjon i undervisningen, men i mindre grad som utløser for utforsking og refleksjon.

Målingene sett opp mot hverandre viser positiv utvikling i løpet av perioden, da det er signifikant forskjell i snittskåre på alle spørsmålene. Dette indikerer at respondentene har styrket positivt inntrykk av de digitale læringsressursene de bruker.

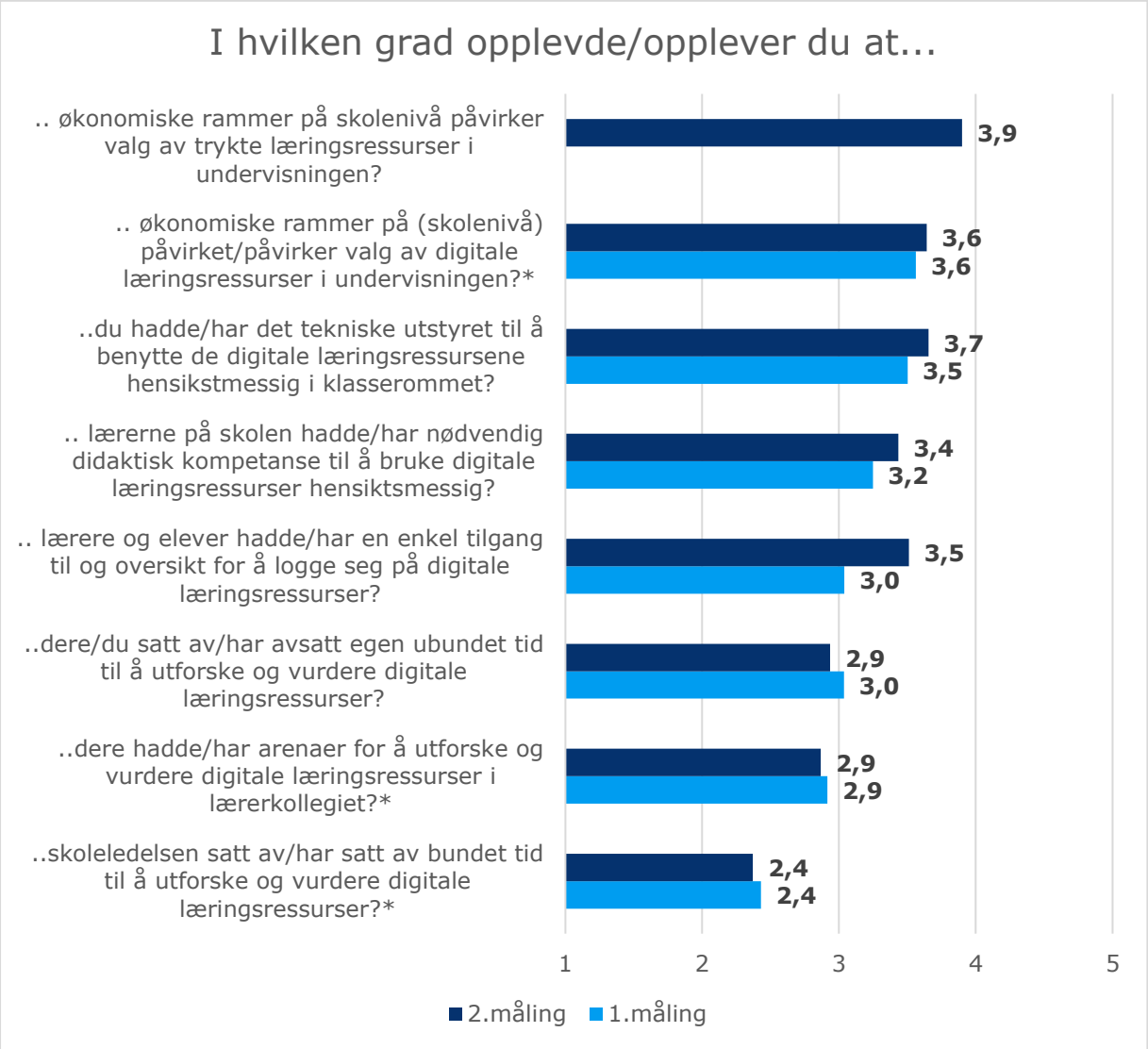


Figur 7-1: Snittskårer for hver måling - pedagogiske konsekvenser

Videre ser vi at lærerne opplever at den teknologiske infrastrukturen er godt tilrettelagt, men at de i begrenset grad har mulighet for utforsking og vurdering i hverdagen. Figur 7-2 viser at lærerne vurderer at det tekniske utstyret og lærernes digitale kompetanse gir relativt gode forutsetninger for bruk, noe som tyder på at infrastrukturen i seg selv ikke er den største barrieren. Det som derimot framstår som svakest tilrettelagt, er tid og kollektive arenaer for å utforske og vurdere ressursene. Skoleledelsen setter i liten grad av bundet tid, og lærere melder om begrenset ubundet tid og få arenaer i kollegiet. I tillegg ser vi at lærere i stor grad opplever at økonomiske rammer påvirker bruken av digitale læringsressurser. Samlet peker dette mot at selv om skolene har grunnleggende tekniske forutsetninger, er bruken av digitale læringsressurser i stor grad formet av økonomiske prioriteringer og mangel på organisatoriske rammer fremfor en strategisk og pedagogisk forankret utvikling.

Figuren viser at det er signifikante endringer i snittskåre fra første til andre måling på fire av åtte påstander. Dette gjelder tilgang til teknisk utstyr i klasserommet, nødvendig didaktisk kompetanse blant lærerne, og hvorvidt lærere og elever har enkel tilgang til og oversikt. I tillegg har det vært signifikant negativt utvikling knyttet til om lærerne har

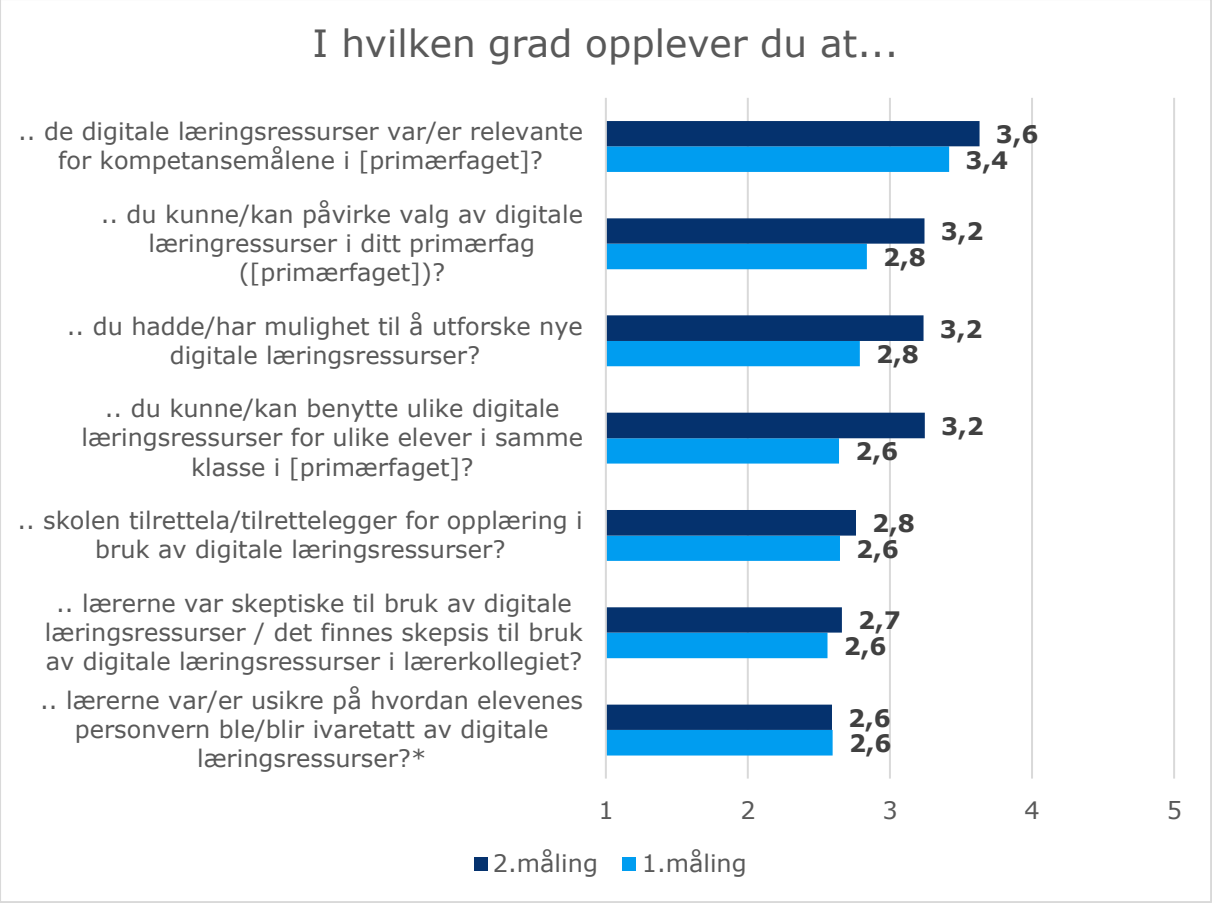
satt av egen ubundet tid til å utforske og vurdere digitale læringsressurser. Samlet sett viser dette at lærerne i perioden har fått bedre forutsetninger for å benytte seg av digitale læringsressurser. Samtidig har det vært lite eller negativ utvikling knyttet til rammer og vilkår for å utforske og vurdere digitale læringsressurser.



*Ikke signifikant forskjell i snittskåre

Figur 7-2: Snittskårer - skoleadministrative og forvaltningsmessige konsekvenser

Figur 7-3 viser at lærerne i moderat grad opplever de digitale læringsressursene som relevante, nyttige og mulig å påvirke i egen fagpraksis. Sammenlignet med første måling vurderes ressursene nå som bedre tilpasset kompetansemålene, og lærerne rapporterer større handlingsrom til både å påvirke valg av læringsressurser og utforske nye. Her er det særlig relevant at mulighet for tilpasning av ressursene til ulike elever i samme klasse viser en tydelig positiv utvikling. Samtidig peker figuren på at noen strukturelle rammer fortsatt er svakt utviklet, særlig når det gjelder skolens tilrettelegging for opplæring og kompetansebygging i bruk av ressursene. Til sist viser figuren at skepsis i kollegiet og usikkerhet knyttet til personvern forblir lave med lite endring.

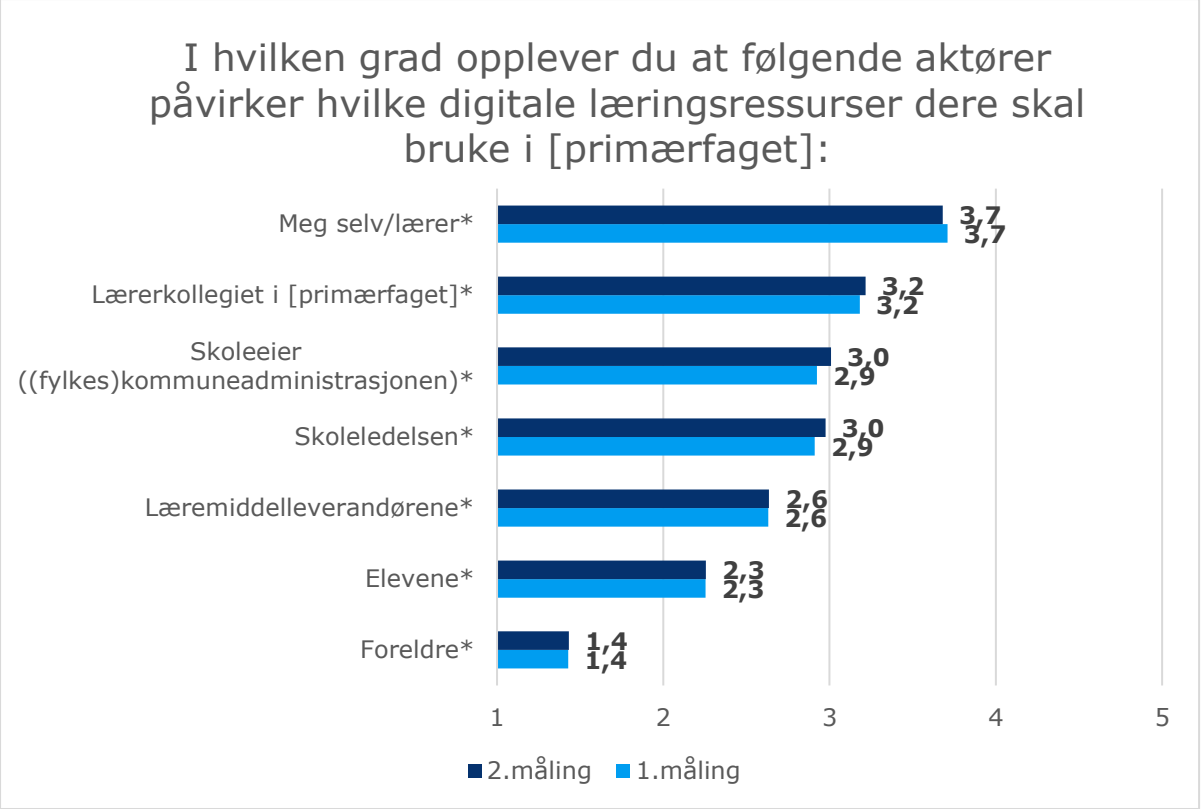


*Ikke signifikant forskjell i snittskåre

Figur 7-3: Snittskårer - rammer for bruk av digitale læringsressurser

Figuren viser et tydelig mønster i hvordan ulike aktører oppleves å påvirke valget av digitale læringsressurser. Lærerne selv oppgis som den klart viktigste aktøren, med størst innflytelse på hvilke ressurser som tas i bruk i primærfaget. Deretter følger lærerkollegiet og skoleeier/skoleadministrasjon, som har en moderat, men merkbar påvirkning. Skoleledelsen og læremiddelprodusenter vurderes som noe mindre styrende, mens elevenes innflytelse oppleves som forholdsvis begrenset. Foreldre vurderes som å ha svært liten påvirkning på valg av digitale læringsressurser.

Sammenlignet med første måling viser resultatene i hovedsak små og ingen signifikante endringer, noe som tyder på at inntrykket av aktørene oppleves som stabil over tid. Det overordnede bildet er dermed at valg av digitale læringsressurser i stor grad styres innenfor profesjonen, med lærerne selv som den primære beslutningstakeren.

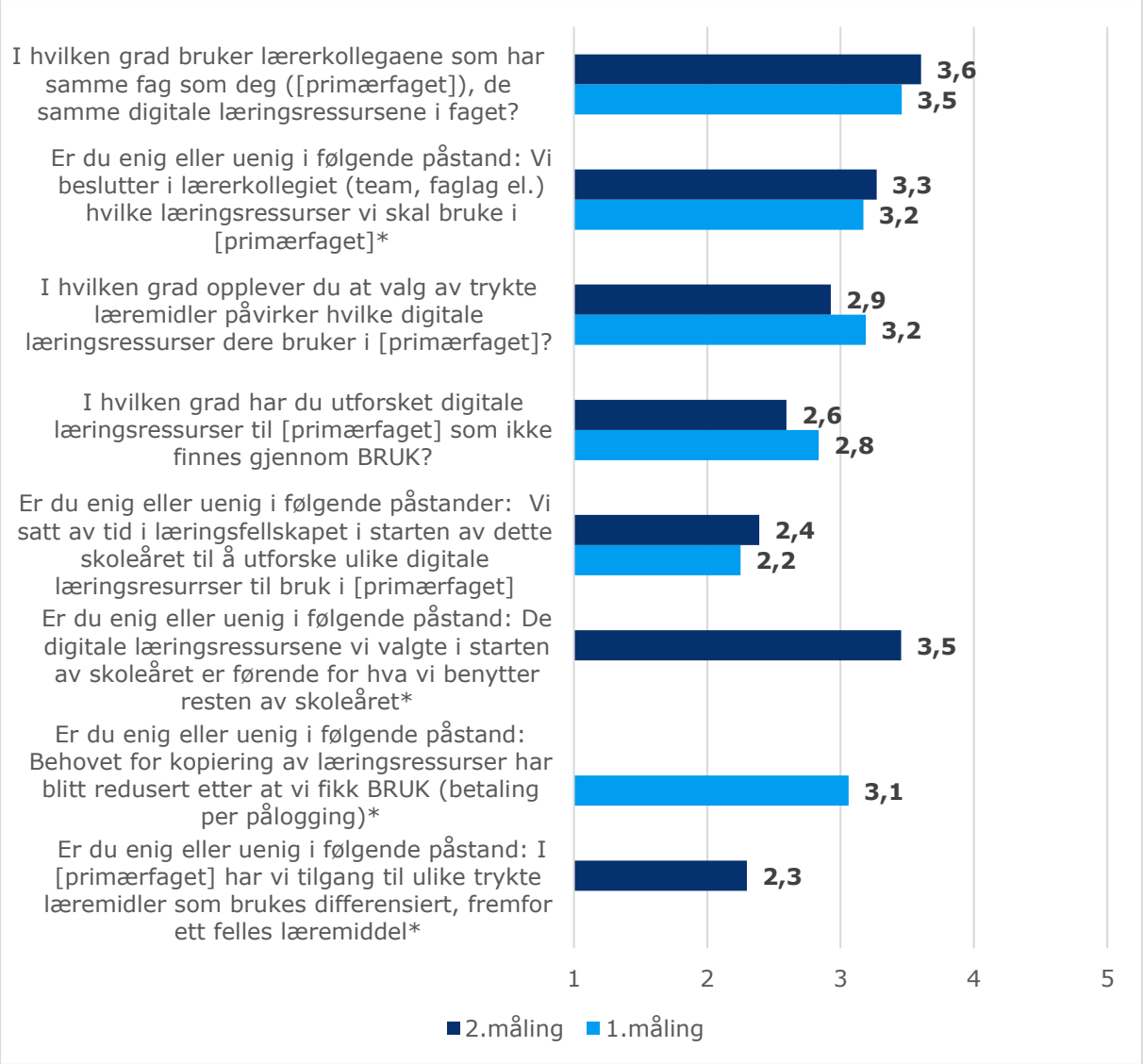


*Ikke signifikante forskjeller i snittskåre

Figur 7-4: Snittskårer - påvirkning av andre aktører

Figur 7-5 viser snittskårer i første og andre måling på spørsmål omkring valg og beslutning i lærerkollegiet, egen utforsking av læringsressurser utenfor BRUK, læreverkets påvirkning på bruk og valg. Respondentene opplever i betydelig grad at lærerkollegiet bruker de samme digitale ressursene, at beslutninger tas i fellesskap, og at valg tidlig i skoleåret legger føringer for resten av året.

Mellom målingene ser vi tendenser til en mer standardisert praksis rundt BRUK, der mer tid settes av tidlig i skoleåret, mens egen utforsking av ressurser utenfor BRUK går ned. I tillegg ser det ut til at trykte læremidler har svakere påvirkning på hvilke digitale ressurser som velges enn tidligere. Samlet tyder dette på noe økt koordinering og felles beslutningsgrunnlag rundt bruk av digitale læringsressurser.



*Ikke signifikante forskjeller i snittskåre

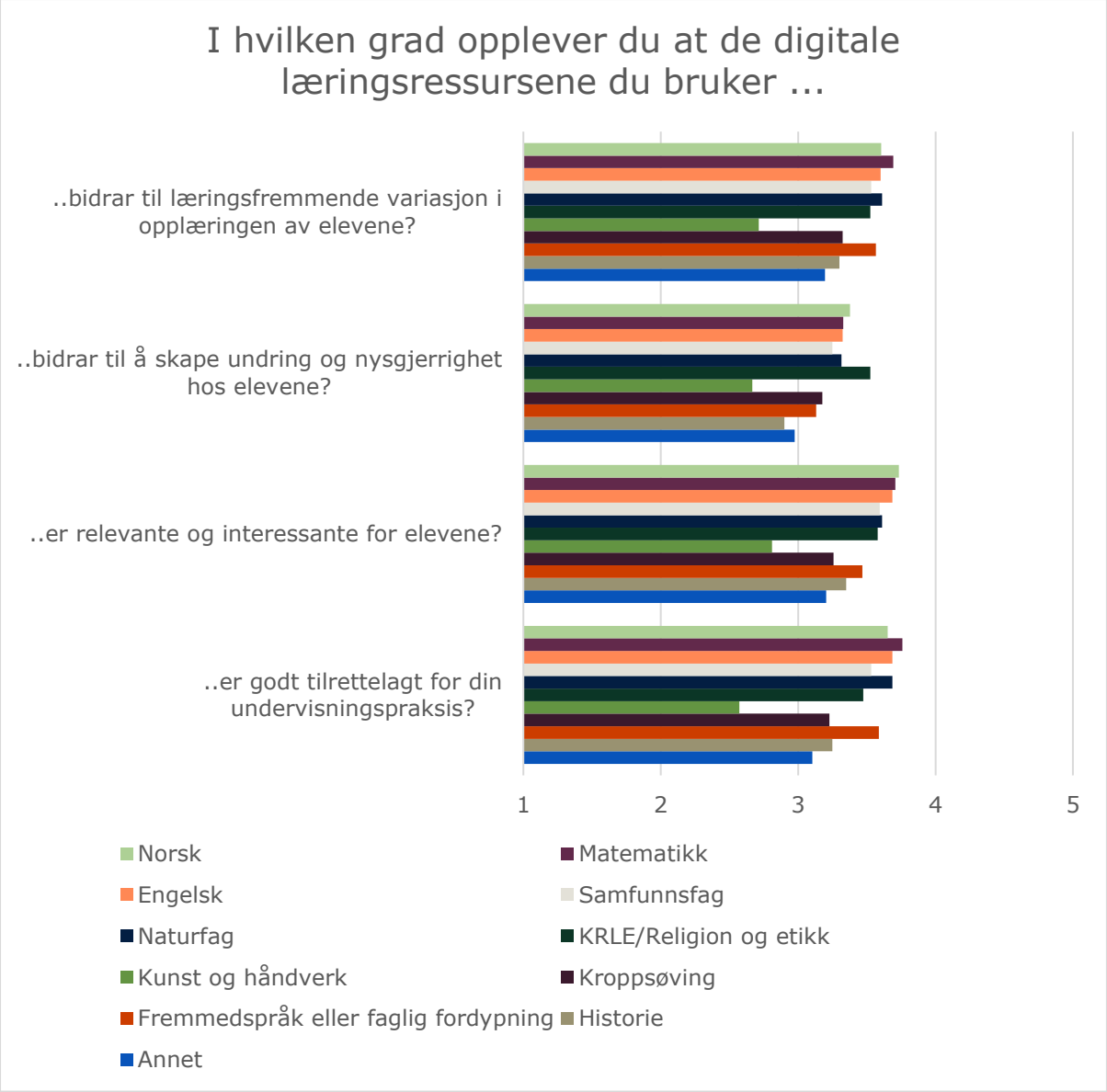
Figur 7-5: Snittskårer – valg og bruk av digitale læringsressurser, samt læreverkets og lærekollgiets påvirkning

Variasjoner i snittskåre innad bakgrunnsvariabler

Videre analyser viser at det er signifikante forskjeller i snittskåre innad ulike bakgrunnsvariabler. Vi skal nå gå gjennom forskjellene blant bakgrunnsvariablene fag, type skole, trinn og antall elever. Figurene inkluderer kun spørsmål og påstander med signifikante forskjeller.

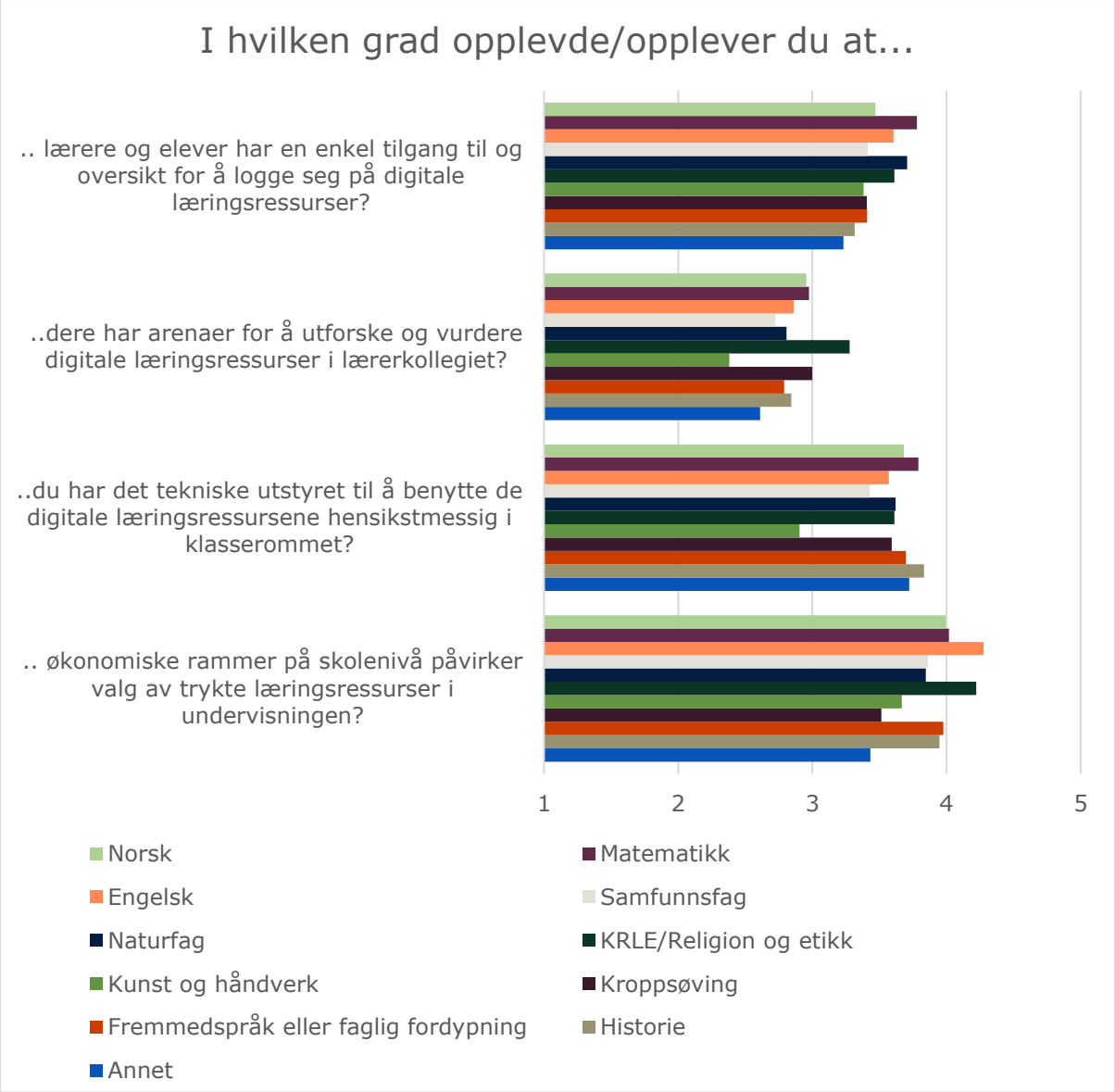
Mellom fag

Figur 7-6 viser overordnet at respondenter som underviser i de store fagene (norsk, matematikk, engelsk etc.) har høyere snittskåre på spørsmål om pedagogiske konsekvenser enn respondenter som underviser i mindre fag. Særlig kunst og håndverk skiller seg ut med betydelig lavere snittskårer enn øvrige fag. I tillegg gjelder dette til dels kroppsøving, fremmedspråk eller faglig fordypning, og historie.



Figur 7-6: Snittskårer innad fag - pedagogiske konsekvenser

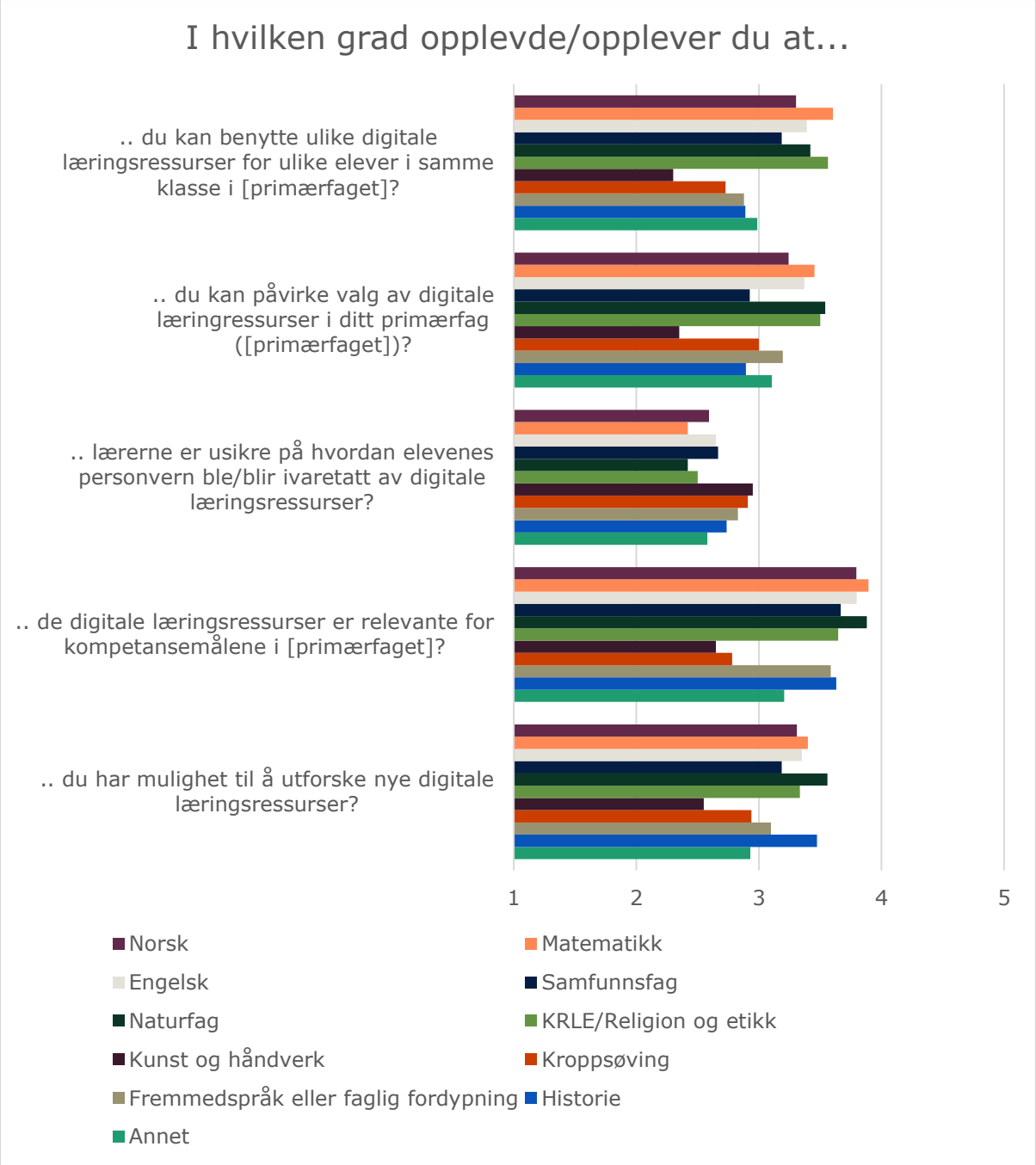
Videre viser figur 7-7 at det er mer delte meninger om hvorvidt lærere og elever har enkel tilgang og oversikt, arenaer for utforsking, og tilstrekkelig teknisk utstyr. Lærere som underviser i matematikk og naturfag opplever i størst grad at de enkelt tilgang og oversikt for å logge seg på digitale læringsressurser. Lærere innen KRLE/religion og etikk opplever i størst grad at de har arenaer for å utforsk og vurdere, mens lærere i samfunnsfag og kunst og håndverk opplever at de i mindre grad har nødvendig teknisk utstyr. Til sist opplever lærere i engelsk og KRLE/region og etikk i størst grad at økonomiske rammer på skolenivå påvirker valg av trykte læringsressurser i undervisningen.



Figur 7-7: Snittskårer innad fag - administrativt og forvaltningsmessig

Figur 7-8 viser at lærere i naturfag, matematikk og engelsk gjennomgående vurderer de digitale læringsressursene noe høyere enn lærere i flere andre fag. Dette gjelder både muligheten til å tilpasse ressursene til ulike elever, påvirke valg av ressurser i faget og opplevelsen av at ressursene er relevante for kompetansemålene. Fag som kroppsøving og kunst og håndverk ligger lavere på flere av disse spørsmålene.

Angående usikkerhet om personvern er skårene mer like mellom fagene, med små forskjeller i hvordan lærerne vurderer usikkerhet knyttet til elevenes personvern. Når det gjelder muligheten til å utforske nye digitale ressurser, følger mønsteret i stor grad de øvrige indikatorene: realfag og engelsk ligger høyere, mens kroppsøving og kunst og håndverk ligger noe lavere. Samlet sett gir dette et bilde av at digitale læringsressurser i større grad oppleves å støtte undervisningen i noen fag enn i andre.

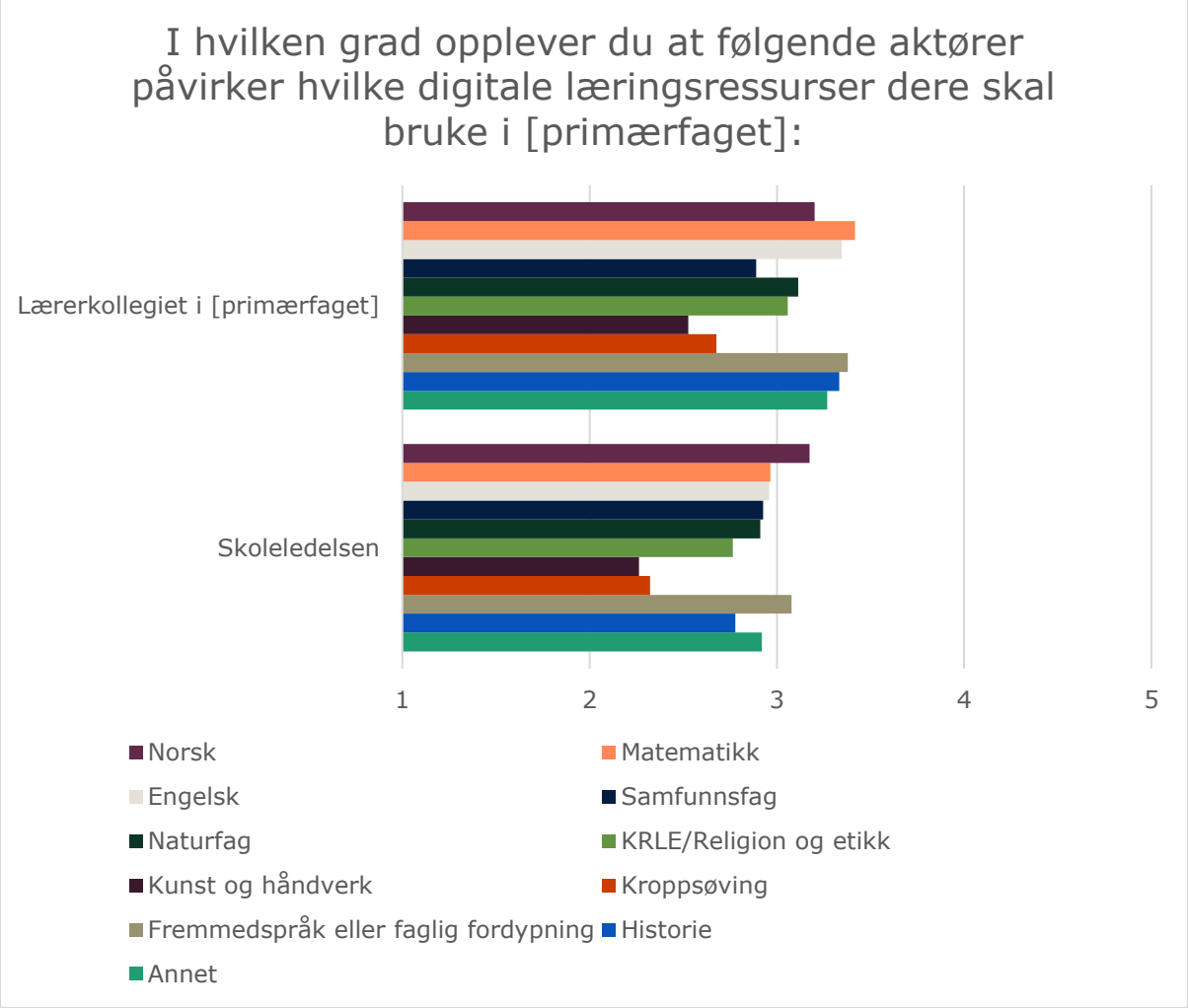


Figur 7-8: Snittskårer innad fag – rammer for bruk

Figur 7-9 viser at lærere med forskjellige fag fag i noe ulik grad opplever påvirkning fra både lærerkollegiet og skoleledelsen når det gjelder valg av digitale læringsressurser. Lærerkollegiet vurderes gjennomgående som den mest innflytelsesrike aktøren, særlig i norsk, matematikk, naturfag og engelsk, der skårene ligger høyere enn i flere andre fag. I fag som kroppsøving og kunst og håndverk er opplevd påvirkning fra kollegiet noe lavere, noe som tyder på mindre grad av felles praksis eller færre etablerte arenaer for samvalg av digitale ressurser i disse fagene.

Opplevd påvirkning fra skoleledelsen følger et lignende mønster, men med generelt noe lavere skårer enn for lærerkollegiet. Også her ligger norsk, matematikk og naturfag

høyest, mens kroppsøving og kunst og håndverk ligger i nedre sjikt. Forskjellene mellom fagene er moderate, men antyder at styringssignaler og prioriteringer fra skoleledelsen oppleves sterkere i enkelte fag enn i andre. Samlet sett peker figuren mot at fag med mer etablerte digitale praksiser også opplever tydeligere påvirkning både fra kollegiet og skoleledelsen, mens praktisk-estetiske fag i mindre grad rapporterer slik innflytelse.

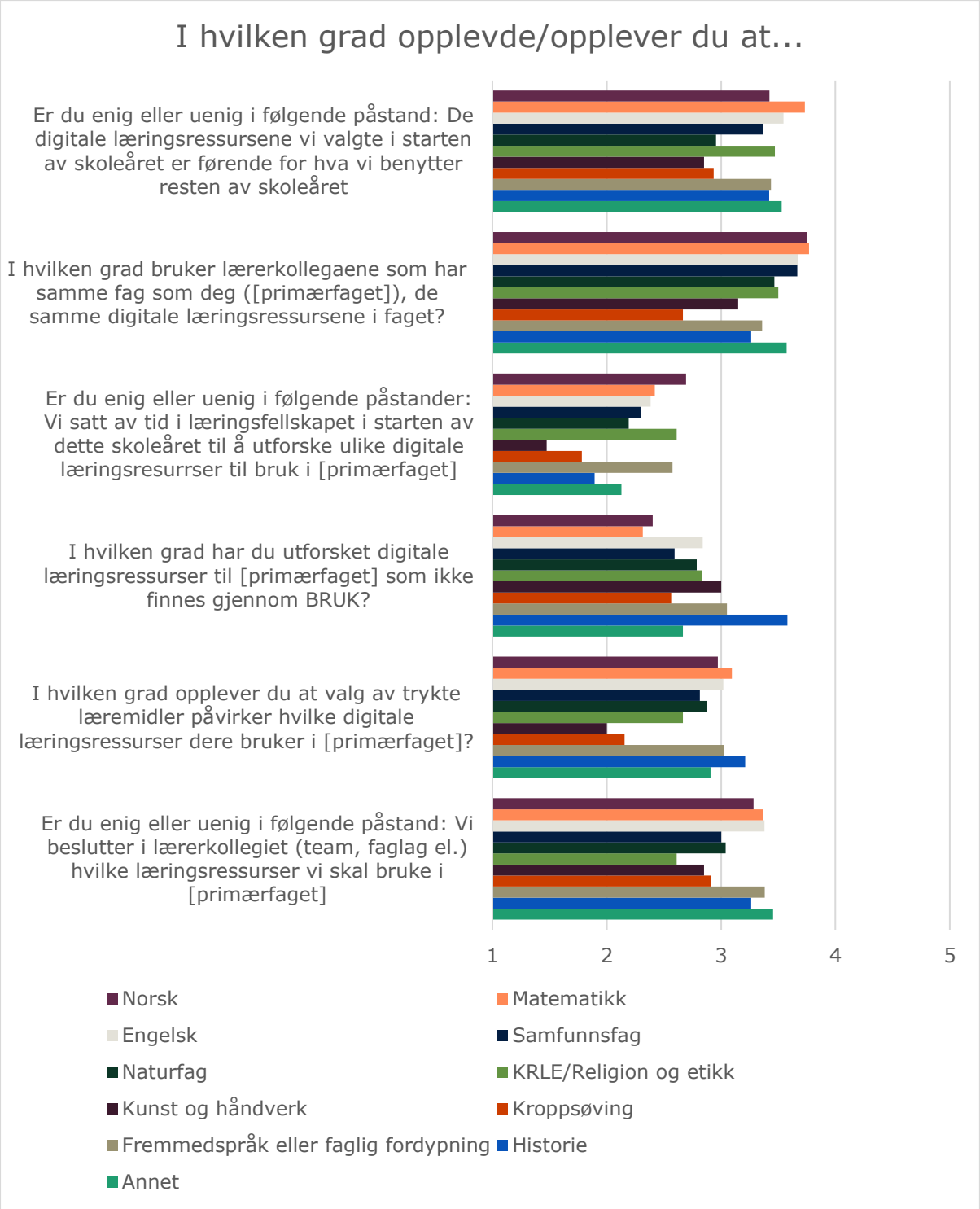


Figur 7-9: Snittskårer innad fag - påvirkning fra andre aktører

Videre viser figur 7-10 noe variasjon i opplevelse blant lærere som underviser i ulike fag knyttet til hvordan valg og bruk av digitale læringsressurser blir til i praksis. Norsk, matematikk, engelsk og naturfag ligger gjennomgående høyt. Dette gjelder særlig i vurderingen av at valg tidlig i skoleåret er førende, at kollegaer bruker de samme ressursene, og at faglaget beslutter hvilke ressurser som skal brukes. Disse fagene rapporterer også noe høyere grad av påvirkning fra trykte læremidler sammenlignet med flere andre fag.

Praktisk-estetiske fag – særlig kunst og håndverk og kroppsøving – ligger lavere på flere av spørsmålene. Dette gjelder blant annet opplevelsen av tid avsatt til utforsking ved skolestart, bruk av de samme ressursene i kollegiet og påvirkning fra trykte læremidler. Samtidig ligger disse fagene noe høyere knyttet til egen utforsking av ressurser som ikke finnes gjennom BRUK. Samlet tyder mønsteret på at fagene varierer i hvor etablerte og

samstemte digitale praksisene er, der teoretiske fag ligger jevnt over høyere og praktisk-estetiske fag lavere på de fleste indikatorene.

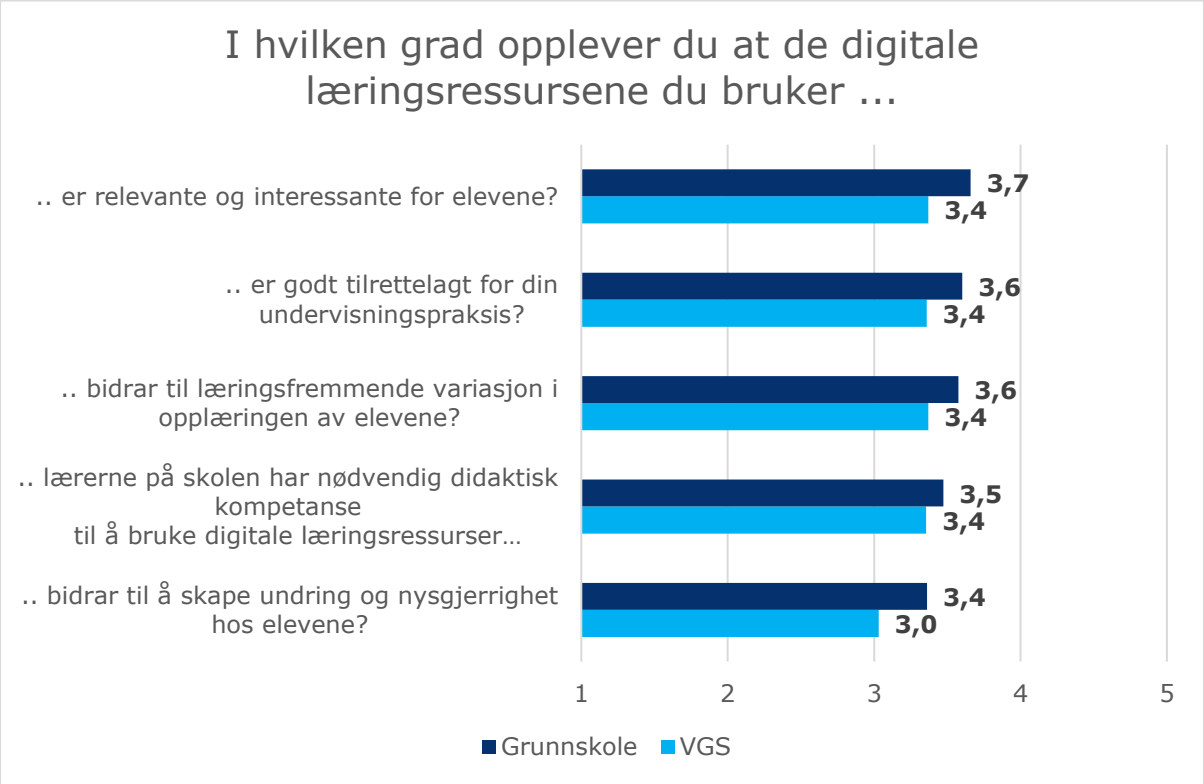


Figur 7-10: Snittskårer innad fag - valg og bruk

Mellom skoletyper

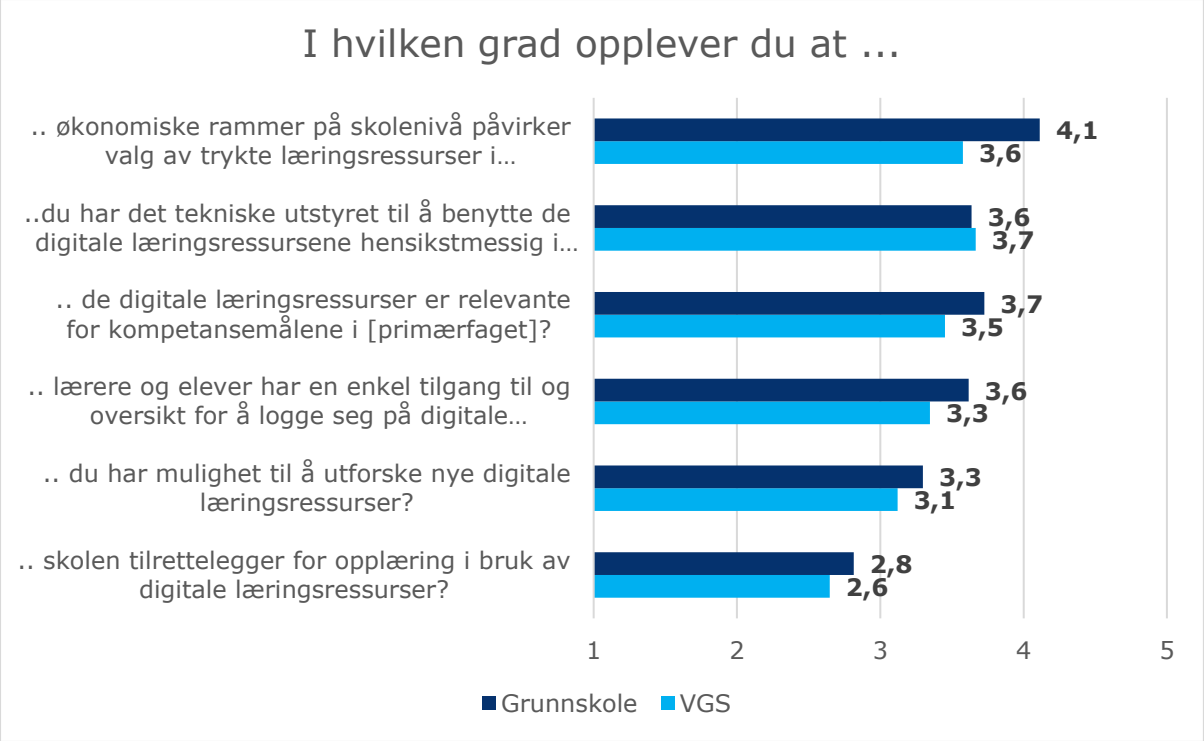
Figur 7-11 viser at lærere i grunnskolen gjennomgående vurderer de digitale læringsressursene noe høyere enn lærere i videregående opplæring. Dette gjelder særlig opplevelsen av at ressursene er relevante og interessante for elevene, at de er godt

tilrettelagt for undervisningspraksis, og at de bidrar til variasjon i opplæringen. Forskjellene er ikke store, men de er konsistente på tvers av spørsmålene.
Når det gjelder didaktisk kompetanse i kollegiet og i hvilken grad de digitale ressursene bidrar til å skape undring og nysgjerrighet, ligger grunnskolen også noe over videregående. Samlet sett tyder mønsteret på at grunnskolelærere i større grad opplever at ressursene fungerer godt i deres undervisning, mens lærere i videregående er noe mer moderate i sine vurderinger.



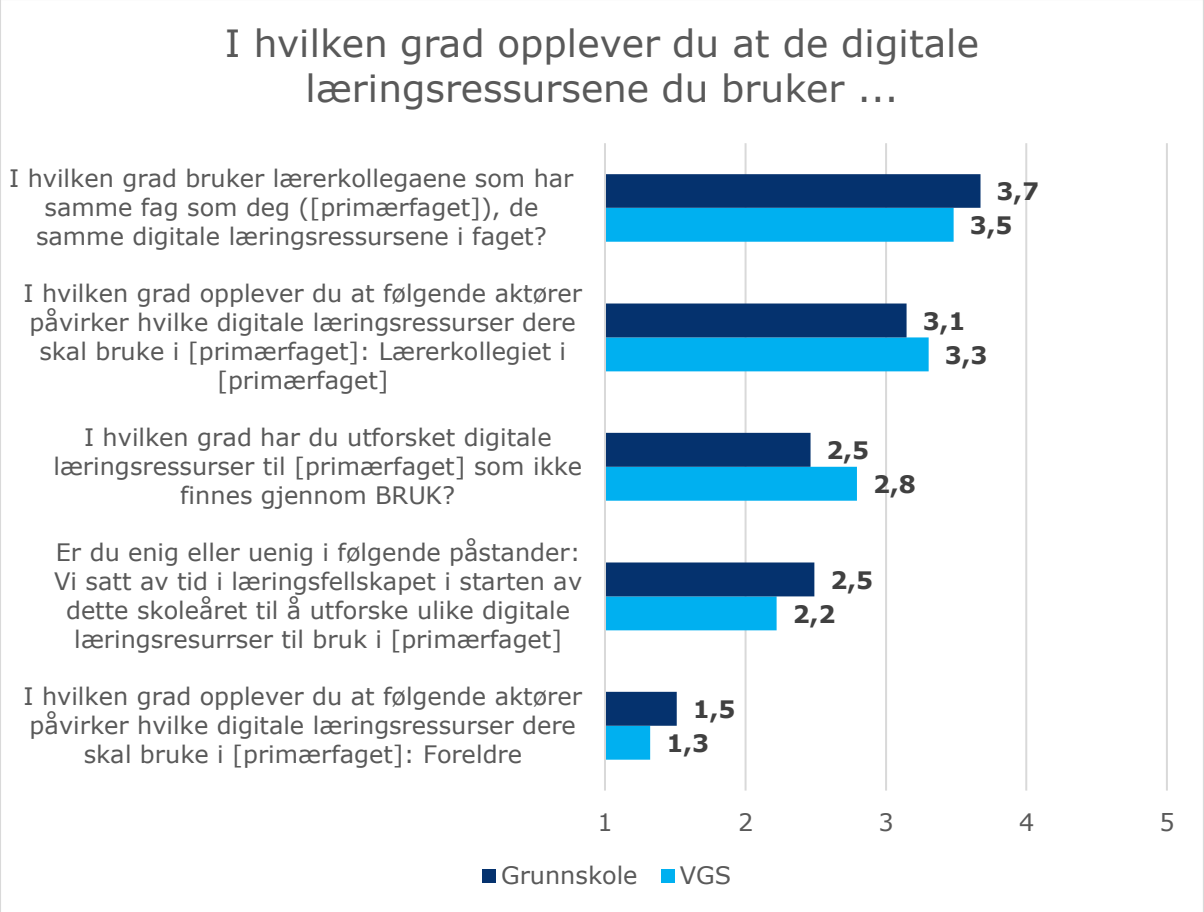
Figur 7-11: Snittskårer på tvers av type - pedagogiske konsekvenser

Figuren viser at lærere i grunnskolen og videregående stort sett vurderer rammebetingelsene for bruk av digitale læringsressurser på relativt likt nivå. Grunnskolelærere opplever i større grad at økonomiske rammer påvirker valg av trykte læremidler, og de vurderer også digitale læringsressurser som noe mer relevante for kompetansemålene. Videre oppgir grunnskolelærere i noe høyere grad at de har mulighet til å utforske nye digitale ressurser og at skolen tilrettelegger for opplæring i bruk av dem. Samtidig ser vi at lærere fra videregående opplever i noe større grad at de har tilgang til nødvendig teknisk utstyr til hensiktsmessig bruk.



Figur 7-12: Snittskårer mellom type - administrativt og forvaltningsmessig

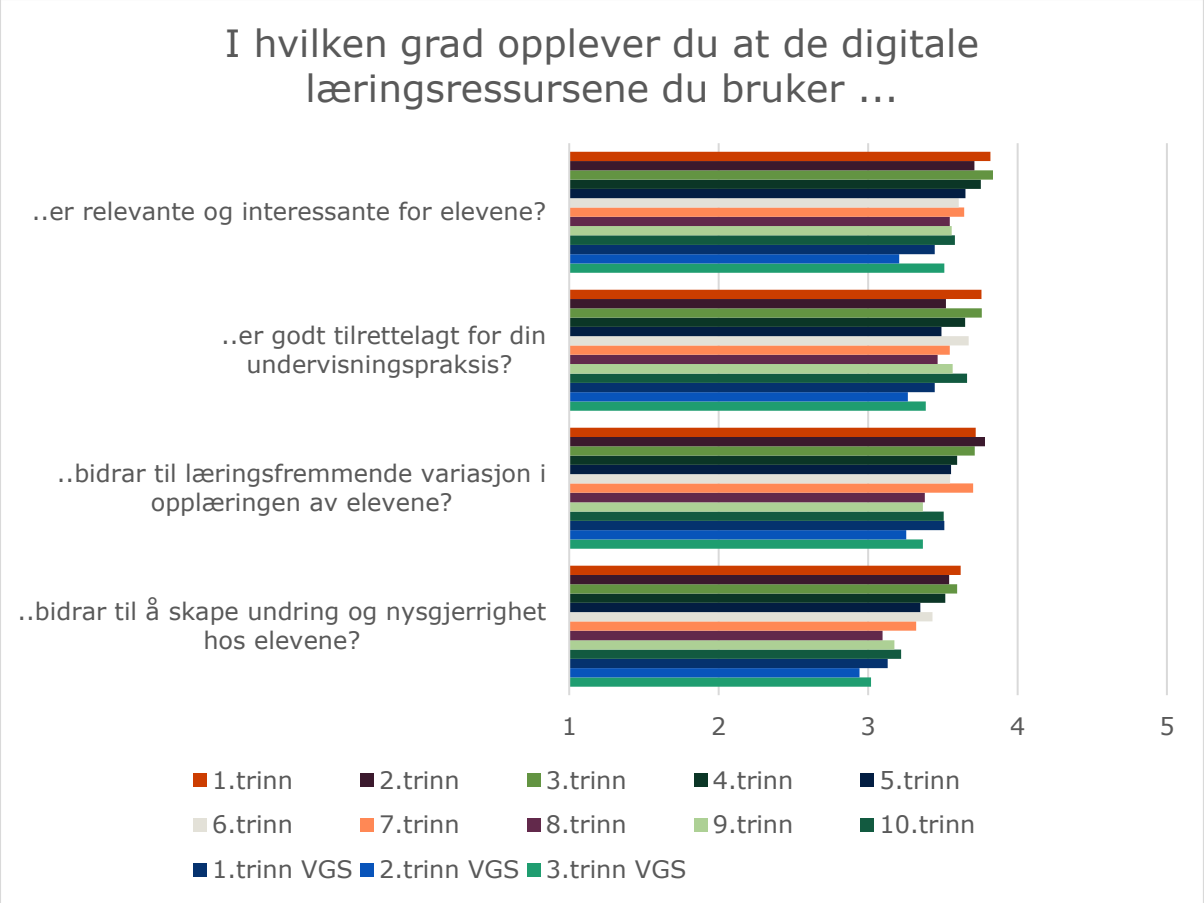
Figuren viser at grunnskolelærere i noe større grad enn lærere i videregående opplever at kollegaer i samme fag bruker de samme digitale læringsressursene, og man setter av tid i starten av skoleåret for å utforske ulike digitale læringsressurser. Likevel opplever lærere i videregående opplæring at lærerkollegiet i større grad påvirker valg av digitale læringsressurser enn lærere i grunnskolen. I tillegg rapporterer lærere i videregående noe høyere grad på egen utforsking av ressurser som ikke finnes gjennom BRUK. Samlet sett fremstår praksisen som relativt lik, men med litt sterkere kollegial styring i grunnskolen og noe mer individuell utforsking i videregående.



Figur 7-13: Snittskårer mellom type - valg og bruk av digitale læringsressurser

Mellom trinn

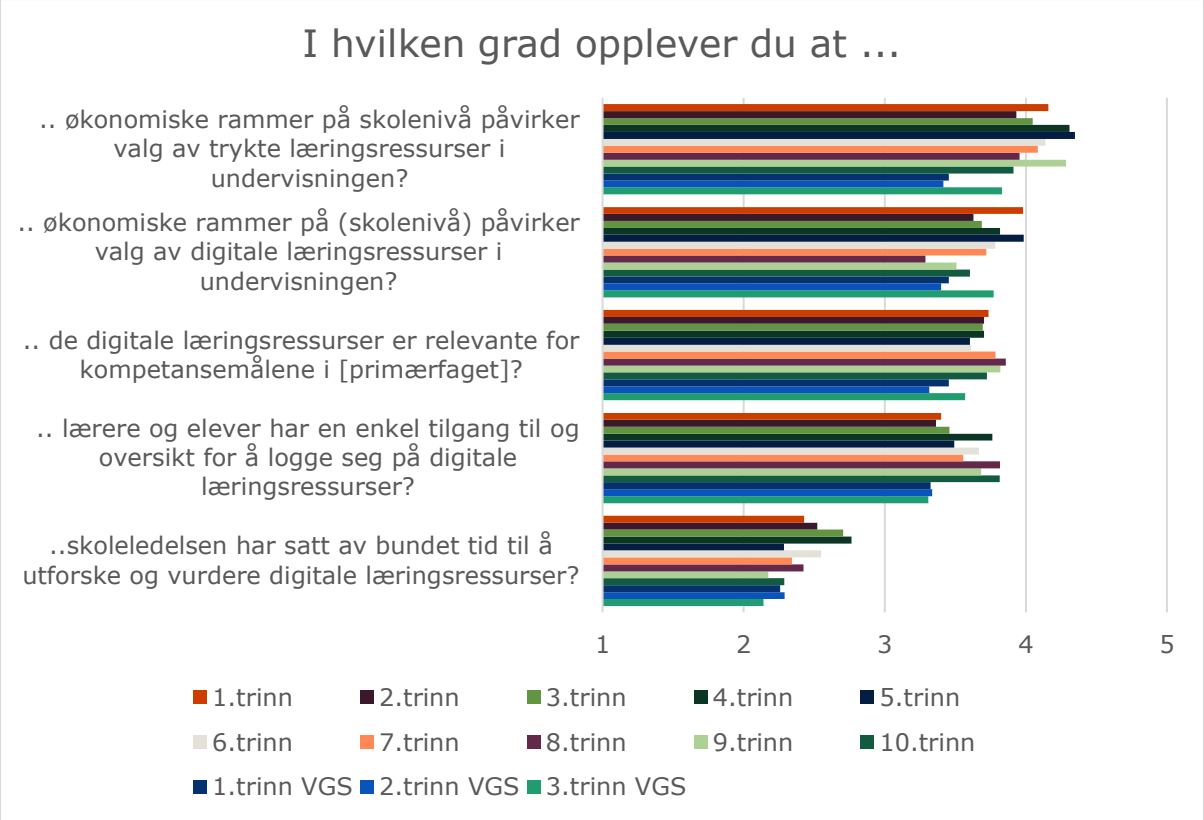
Figur 7-14 viser at lærere er relativt samstemte mellom trinn med tanke på pedagogiske konsekvenser av bruk av digitale læringsressurser. Samtidig er det en tendens til at lærere på høyere trinn har noe lavere snittskåre. Dette gjelder særlig bidrag til læringsfremmende variasjon og bidrag til å skape undring og nysgjerrighet hos elevene. Samlet tyder dette på at lærere på lavere trinn har mer positivt inntrykk av digitale læringsressursers pedagogiske påvirkning.



Figur 7-14: Snittskårer mellom trinn - pedagogiske konsekvenser

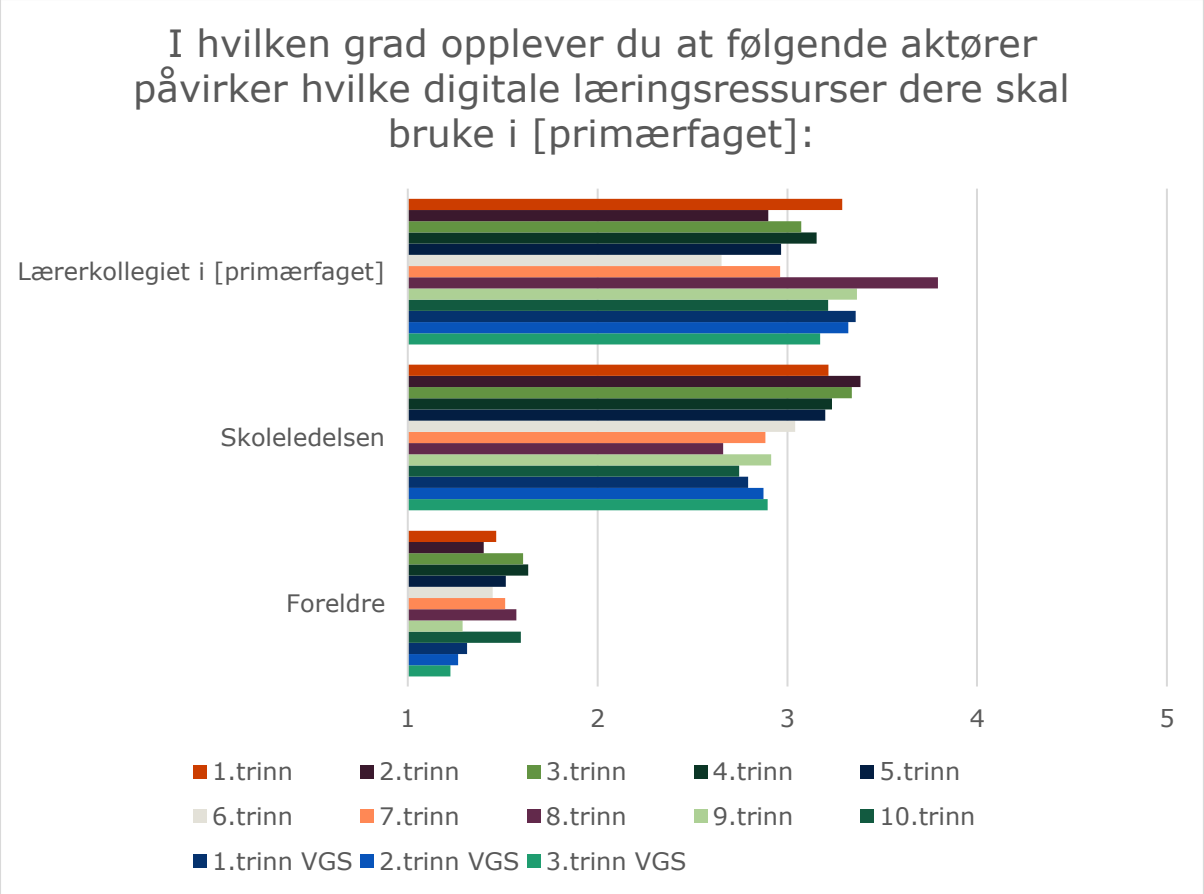
Økonomiske rammer vurderes som innvirkende på valg av både trykte og digitale læringsressurser på alle trinn, men skårene ligger gjennomgående litt høyere på mellom- og ungdomstrinnet enn på de laveste og høyeste trinnene. Dette tyder på at lærere midt i skoleløpet i større grad opplever at økonomi påvirker hvilke ressurser som faktisk kan tas i bruk. Når det gjelder relevans for kompetansemål, er snittskårene noe lavere på mellomtrinnet og i videregående opplæring.

Tilgang og oversikt for innlogging oppleves også ganske jevnt mellom trinn, men med et lite løft på mellom- og ungdomstrinnet sammenlignet med de laveste trinnene. Til sist skiller 3. og 4. trinn seg noe positivt ut knyttet til hvorvidt skoleledelsen setter av bundet tid til utforsking og vurdering av digitale læringsressurser. Samlet sett ser vi at mellom- og ungdomstrinnet vurderer rammebetingelsene noe mer positivt enn de laveste trinnene, mens videregående har jevnt sett lavere snittskårer mellom spørsmålene.



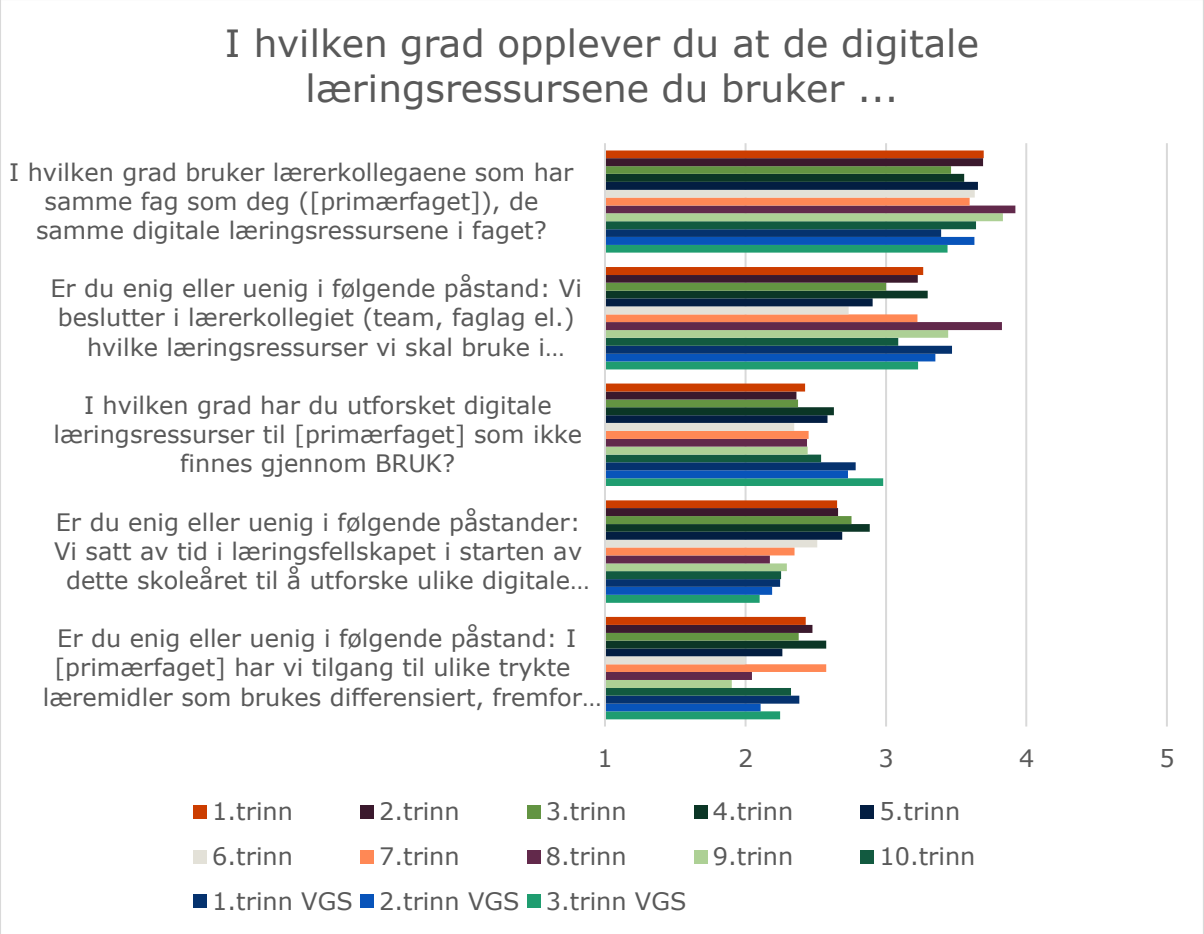
Figur7-15: Snittskårer mellom trinn - administrativt og forvaltningsmessig

Angående påvirkning fra andre aktører så er det tydelig større påvirkning fra lærerkollegiet på ungdomsskolen og i videregående opplæring. Barneskolen opplever på sin side større påvirkning på bruk av digitale læringsressurser fra skoleledelsen og foreldre. Dette tyder på at lærere på høyere trinn antagelig opplever noe større frihet og færre føringer på bruk og valg av digitale læringsressurser.



Figur 7-16: Snittskårer mellom trinn - påvirkning fra andre aktører

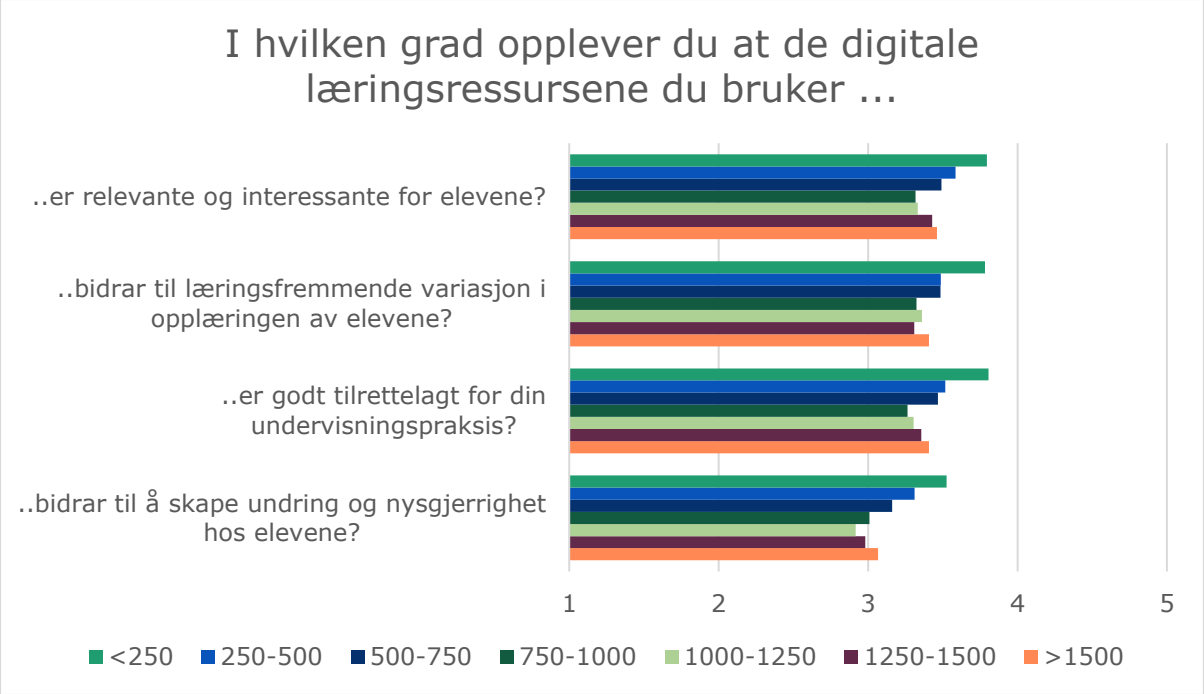
Tendensen er lik angående bruk og valg av digitale læringsressurser (figur 7-17). Lærere på ungdomsskolen og videregående rapporterer i større grad lik bruk av digitale læringsressurser i deres primære undervisningsfag, og i større grad omforente beslutninger rundt bruk av disse. Disse respondentene utforsker i tillegg i større grad digitale læringsressurser utenfor BRUK på egenhånd. Samtidig rapporterer lærere på lavere trinn at de i større grad satte av tid i læringsfellesskapet i starten av skoleåret for å utforske ulike digitale læringsressurser til bruk. Funnene kan antyde mer etablerte strukturer og normer rundt bruk av digitale læringsressurser på de høyere trinnene enn de lavere trinnene.



Figur 7-17: Snittskårer mellom trinn - bruk og valg av digitale læringsressurser

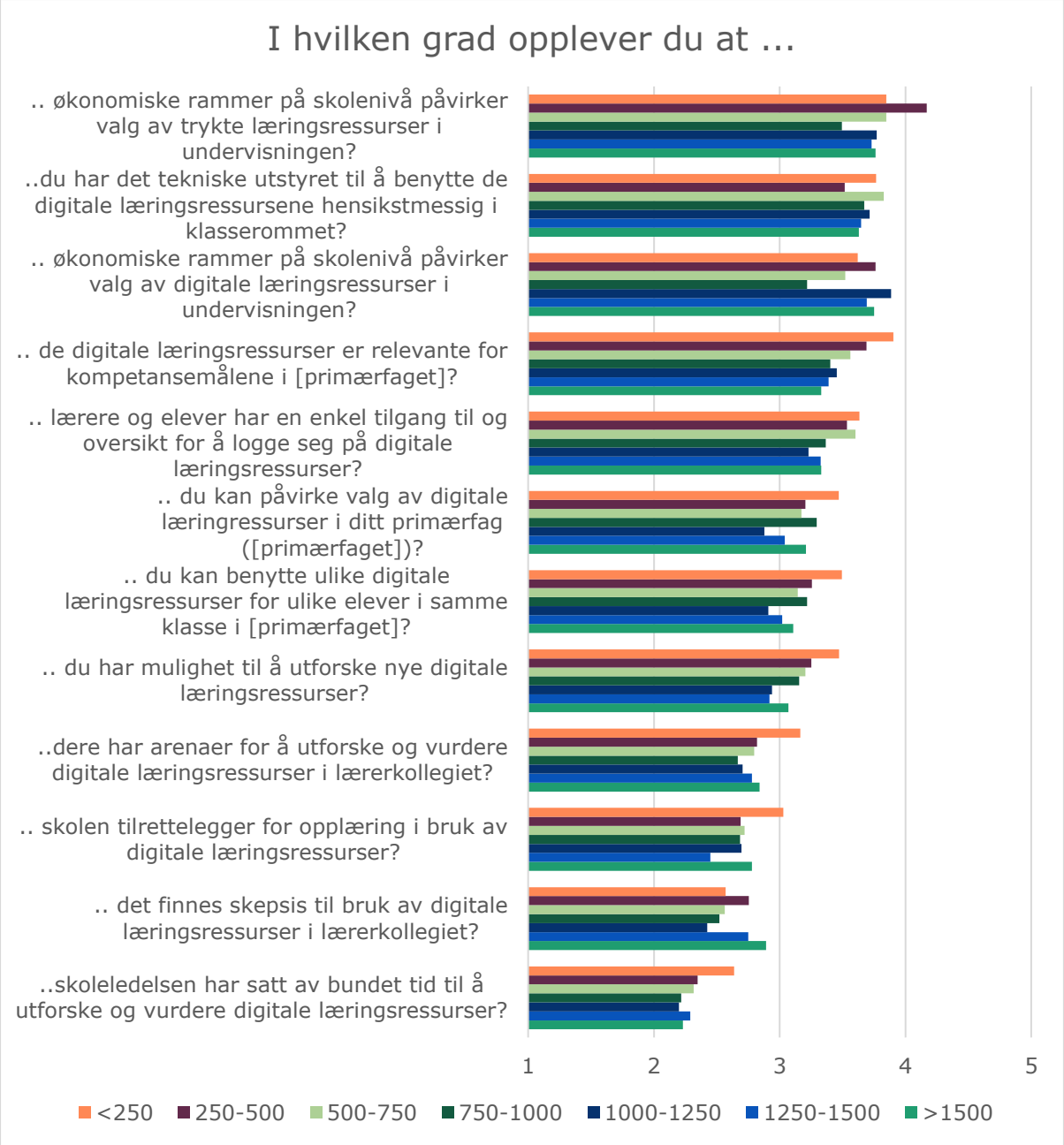
Mellom skolestørrelse (antall elever)

Små skoler tenderer mot å ha mer positivt inntrykk av de pedagogiske konsekvensene av digitale læringsressurser, enn mellomstore og store skoler (figur 7-18).



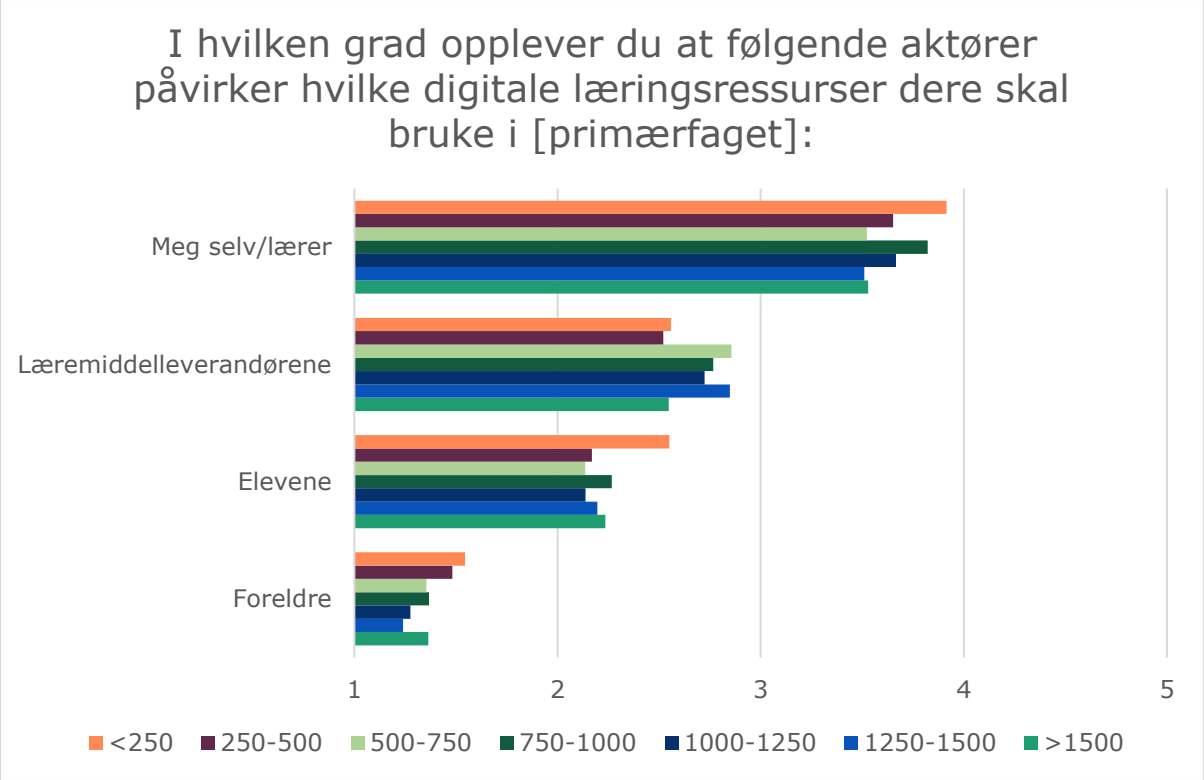
Figur 7-18: Snittskårer mellom skolestørrelse (antall elever)– pedagogiske konsekvenser

Tendensen er lik på tvers av flere av spørsmålene knyttet til administrative og forvaltningsmessige konsekvenser (figur 7-19). Unntaket er knyttet til hvorvidt økonomiske rammer påvirker bruk av digitale læringsressurser, der større skoler har høyere snittskåre.



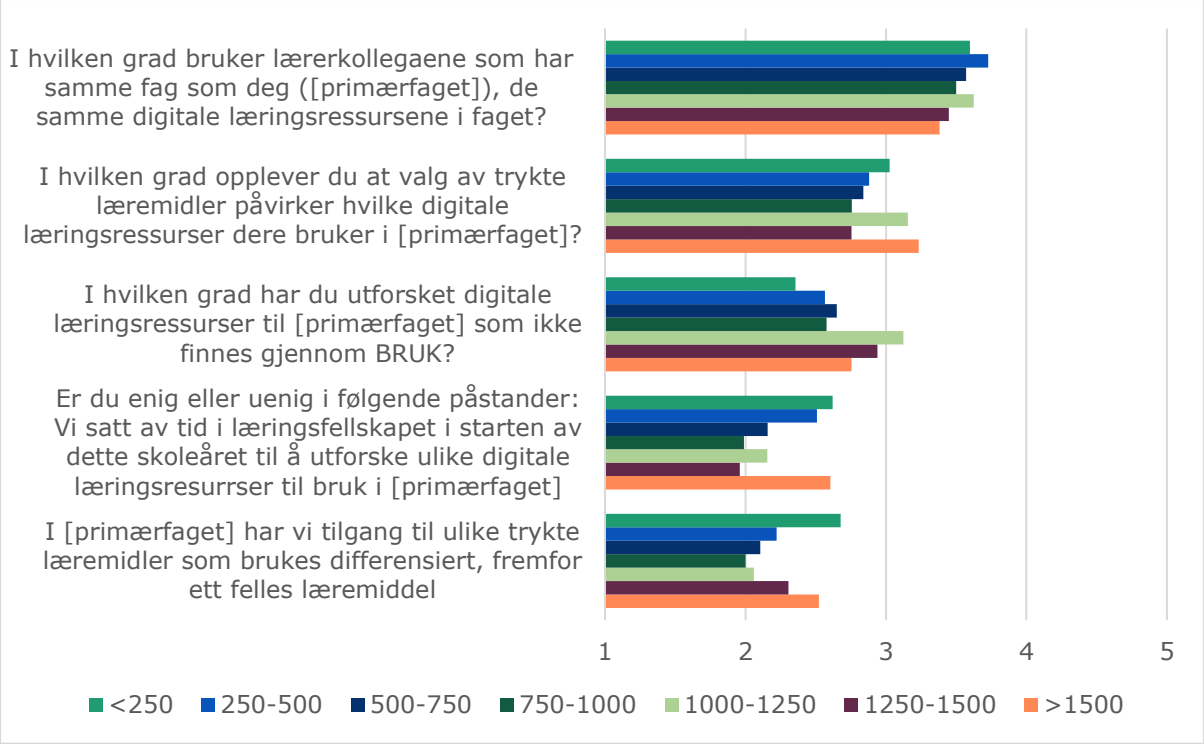
Figur 7-19: Snittskårer mellom skolestørrelse (antall elever) – administrativt og forvaltningsmessig

Med tanke på påvirkning fra andre aktører (figur 7-20), ser vi at mellomstore skoler opplever i større grad enn andre skolestørrelser påvirkning fra læremiddelleverandørene. I tillegg skiller små skoler seg ut med å i større grad oppleve påvirkning av elevene.



Figur 7-20: Snittskårer mellom skolestørrelse (antall elever) – påvirkning fra andre aktører

Til sist ser vi at det er delte meninger om bruk og valg av digitalt læremiddel mellom skolestørrelser, med få tydelige tendenser (figur 7-21). Imidlertid ser vi at små og store skoler har høyere snittskårer enn mellomstore skoler knyttet til at valg av trykte læremidler påvirker bruk av digitale læremidler, at man har tilgang til ulike typer trykte læremidler, og at man satte av tid i læringsfellesskapet til å utforske digitale læringsressurser. I tillegg har store skoler i større grad utforsket digitale læringsressurser utenfor BRUK.



Figur 7-21: Snittskårer mellom skolestørrelse (antall elever) – valg og bruk

Vedlegg 2: Om KS' pilotering av bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læremidler og læringsressurser

Formål

Bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læremidler og læringsressurser (BRUK) er et nasjonalt pilotprosjekt som har som formål å bidra til videreutvikling av økosystemet for digitale læremidler. Prosjektet tar sikte på å gi lærere og elever økt fleksibilitet i valg og bruk av digitale læringsressurser, blant annet ved å legge til rette for betalingsmodeller der kostnadene er knyttet til faktisk bruk.

BRUK baserer seg på betalingsmodeller hvor skoleeier/skolene ikke betaler en fast (årlig) pris for tilgang på individ- eller gruppenivå til de ulik digitale læringsressursene, men en forbruksbasert pris basert på faktisk bruk i form av enten påloggінger eller aktiviteter.

I korte trekk fungerer BRUK-konseptet slik:

- leverandørene som deltar i ordningen registrerer seg i BRUK-plattformen og fastsetter egne priser
- skoleeier og leverandører inngår avtaler om vilkårene for å gjøre tjenestene tilgjengelig
- lærere og elever tar i bruk ressursene de har behov for gjennom å logge på med sin Feidebruker i BRUK-plattformen

- BRUK holder automatisk oversikt over bruken av læringsressurser, og kostnadene
- Bruken beregnes ut fra Feide-påloggинger til aktuell læringsressurs eller elevens aktiviteter i læringsressursen
- Pilotkommunene betaler etterskuddsvis basert på faktisk bruk av læringsressursene

Vanlig praksis i dagens marked er at det på skole- eller kommunenivå anskaffes ofte ett av de «heldekkende» digitale læremidlene som finnes, og så suppleres det eventuelt med noen ytterligere andre lisensierte læringsressurser, dersom det er budsjettmessig mulighet for dette. I tillegg benyttes også mye trykte læremidler og en del åpent tilgjengelige digitale læringsressurser.

Innføring av bruksbaserte betalingsmodeller har som overordnet mål å gjøre det mulig for lærere og elever å få mer tilpasset og dynamisk tilgang til bruk av læringsressurser og læremidler av høy kvalitet. Samtidig som at krav til personvern, universell utforming og anskaffelser ivaretas på en tilfredsstillende måte.

KS vil gjennom pilotprosjektet blant annet se på om modellen bidrar til:
- At alle under opplæring har tilgang på de læremidler og læringsressurser som de behøver for å oppleve mestring, lærelyst og økt læringsutbytte.
- mer hensiktsmessig bruk av midler til lisensiering av læremidler, gjennom valg foretatt av lærere og elever ift. underveisvurdering og medvirkning i egen læring.
- ambisjonen om gode rammebetingelser for et bredt og innovativt norsk marked for digitale læremidler og andre digitale løsninger med et mangfold av aktører med hensiktsmessige betalings- og lisensieringsmodeller

Organisering av prosjektet

Pilotprosjektet er et samarbeid mellom KS, KS Digital og Utdanningsetaten i Oslo kommune. KS har rollen som prosjekteier og er faglig ansvarlig for FoU-prosjektet. KS Digital har ansvar for brukerstøtte, forvaltning, drift og videreutvikling av administrasjonsløsningen BRUK. Det er også etablert egne referansegrupper for leverandører og pilotkommuner. Prosjektet er forankret i KS' samstyringsstruktur for digitalisering og har fått støtte til utvikling og følgeforskning fra DigiFin-ordningen og KS' FoU-ordning. I tillegg har pilotkommuner og KS bidratt med betydelig egeninnsats i prosjektet.

Piloteringen gjøres i tett samarbeid med Utdanningsetaten, Oslo kommune, som i sin tid utviklet løsningen som en del av et annet felles FoU-prosjekt - *Aktivitetsdata for vurdering og tilpasning* (AVT/AVT2). Oslo kommune har allerede innført ordningen for hele Osloskolen.

Prosjektgruppen er organisert i arbeidsgrupper som er innrettet mot ulike aktiviteter:
- Driftsprosesser og utvikling av administrasjonsløsningen BRUK (leverandør og bruker)
- Informasjon og opplæring
- Samarbeid rundt vurderinger av universell utforming, ROS og DPIA
- Strategisk interessent-/leverandørdialog
- Forskning og evaluering

Skoleeiere som deltar i piloten har blitt involvert i de ulike arbeidsgruppene etter kapasitet og tilgjengelig kompetanse. Arbeidsgruppene arbeider med leveranser i tråd med egen leveranseplan. Alle deltakere i FoU-prosjektet (representanter fra både skoleeiere og leverandører) kan bidra inn til arbeidsgruppene gjennom å dele erfaringer og gi innspill om hvordan de ulike løsningene og aktivitetene kan videreutvikles. KS Digital og Utdanningsetaten i Oslo er også sentrale deltakere og bidragsytere i arbeidsgruppene og prosjektgruppen for øvrig.

Deltakere i prosjektet – pilotkommuner og leverandører

Piloteringen har skjedd gradvis i tre hovedfaser; Fase 1 innebar begrenset oppstart skolestart høst 2024, med vekt på oppstart og teknisk rigg, i fase 2 ble piloteringen utvidet med flere deltakende kommuner og leverandører våren 2025 og fase 3 innebar igangsetting av full pilotering høsten 2025 for skoleåret 2025/26 (KS, i.d.b). Fra skoleåret 2025/26 er det nærmere 40 leverandører og 75 skoler som deltar i piloteringen.

Kommuner og fylkeskommuner som har deltatt i begrenset pilot fra høsten 2024 er:

- Inderøy med seks skoler
- Nittedal med ti skoler
- Snåsa med tre skoler
- Steinkjer med tolv skoler
- Vestfold fylkeskommune med fire skoler

Kommuner som i tillegg har deltatt fra og med høsten 2025:

- Narvik med ti skoler
- Lillestrøm med to skoler
- Kristiansand med tretten skoler
- Vestfold fylkeskommune med tolv skoler i tillegg til fagopplæringen (lærlinger)
- Skien med tre skoler
- Steinkjer med ytterligere tre skoler

Per mars 2026 var det 64 tjenester tilgjengelig i BRUK. En komplett oversikt over alle leverandører er vedlagt.

Beskrivelse av betalingsmodellene i BRUK-ordningen

Pålogging på BRUK-portalen skjer via Feide, og kommunene aktiverer BRUK-tjenesten i Feide slik at pilotskolene skal kunne delta. Leverandører som er med i ordningen registrerer sine Feide-tjenester i BRUK-administrasjonsløsning. Alt innhold som er tilgjengelig bak pålogging mot en spesifikk tjeneste skal være tilgjengelig for brukerne gjennom avtalen knyttet til denne tjenesten (KS, 2026).
Administratorer for skoleeier og ved deltakerskolene har tilgang til samlet oversikt over bruk og kostnader for den enkelte pilotkommune og skole gjennom BRUK administrasjonsløsning. Faktureringsgrunnlaget beregnes basert på leverandørens fastsatte priser og gjeldende betalingsmodell. Leverandøren fakturerer skoleeier og bruker faktureringsinformasjon som ligger tilgjengelig i BRUK-portalen. Skoleeier bestemmer selv hvordan eventuell internfakturering for de enkelte skolene løses.
Skoler eller pilotkommuner som allerede har en gyldig lisensavtale med en leverandør, blir ikke belastet dobbelt. I BRUK-portalen registreres en utsatt oppstart, noe som innebærer at bruken av den aktuelle læringsressursen ikke inngår i fakturagrunnlaget overfor leverandørene i den gjeldende perioden. Dette er nærmere regulert i avtale som inngås mellom pilotkommune og leverandør.

BRUK har ulike betalingsmodeller basert på om det er bruk av en *ordinær tjeneste* eller *digitale bøker* (digitale utgaver av trykte bøker). I det følgende de to typene tjenester og gjeldende betalingsmodeller for disse.

Betalingsmodell for ordinære tjenester

Ordinære tjenester er alle digitale læremidler, ressurser og verktøy med Feide-innlogging til bruk i undervisning. Antall Feide-pålogginger er det primære telleverket for ordinære tjenester, mens registrering av aktiviteter er et sekundært og frivillig telleverk (KS, 2026). Leverandøren setter pris per Feide-pålogging og eventuelt pris per aktivitet. Prisene settes for henholdsvis grunnskoler, videregående skoler og voksenopplæring. Kostnadene for en ordinær tjeneste er produktet av pris per pålogging og antall pålogginger, eventuelt summert med produktet av pris per aktivitet og antall aktiviteter. Hver pålogging og eventuelt aktivitet utgjør et avrop på inngått rammeavtale ved brukervalg. En påloggingssesjon varer normalt mellom 6-8 timer. Det er leverandøren som definerer sesjonstid for tjenesten og dette reguleres i avtale som inngås mellom pilotkommune og leverandøren. (KS, 2026)

Leverandør har mulighet til å sette en makspris per måned til skoler som har høy bruk av tjenesten. Hensikten med maksprismekanismen er at den skal bidra til økt forutsigbarhet for alle parter. Stabilitet i markedstransaksjonene bidrar til at budsjettansvar kan ivaretas samtidig som at elever og lærere har nødvendig fleksibilitet i valg av digitale ressurser.

Utslaget av maksprisen regnes ut per måned og skalerer i forhold til skolestørrelsen, målt i antall elever det aktuelle skoleåret. Dette er ikke en makspris som er knyttet til spesifikke elever, men til skolen som helhet. Det spiller altså ingen rolle for makspris om skolens samlede Feide-pålogginger en spesifikk måned gjøres av noen få brukere eller om bruken er spredt på mange (KS, 2026).

Eksempel – makspris ordinære tjenester
Leverandøren har satt følgende priser:

- Pris per Feide-pålogging: kr. 5,-
- Pris per aktivitet: kr. 1,-
- Maksimalpris per elev per måned: kr. 10,-

Skole A har 300 elever (som gir et pristak på 300 * 10 = 3000) mens skole B har 800 elever (som gir et pristak på kr. 8000). Tabellen under viser forbruket samt pris uten og med makspris til de to skolene. På grunn av makspris blir prisen redusert til pristaket for skole B, mens skole A ikke når opp til pristaket:

Skole	Antall Feide-pålogginger	Pris Feide-pålogginger	Antall aktiviteter	Pris aktiviteter	Pris uten makspris	Pris med makspris
A	150	750	1000	1000	1750	1750
B	1000	5000	7000	7000	12000	8000

Tabell 8-1 Eksempel prismodell BRUK

Prismodell for digitale bøker

Digitale bøker har sitt eget telleverk basert på «bokåpning» innenfor et kalenderdøgn, som gjøres av spesifikke brukere knyttet til spesifikke bøker. Hvert døgn en bok åpnes av en bruker utgjør et avrop på inngått rammeavtale ved brukervalg.
For hver boktittel setter leverandøren en pris per døgn og en maksimal skoleårspris, innenfor gitte rammer. Døgnprisen betales uansett hvor mange ganger en spesifikk bruker åpner en spesifikk bok mellom kl. 00:00 – 23:59. Alle slike avrop som gjøres gjennom skoleåret summeres opp og avregnes hver måned (KS, 2026).
Dersom en spesifikk bruker åpner en spesifikk bok så mange ganger at kostnaden overstiger maksimal skoleårspris, vil prisen bli avkortet fordi maksimal skoleårspris utgjør et pristak for den aktuelle brukeren og boka (KS, 2026).

Eksempel – maksimal skoleårspris digitale bøker
Leverandøren har satt følgende priser

- Bok A: Døgnpris = kr. 5,- og maksimal skoleårspris = kr. 350,-
- Bok B: Døgnpris = kr. 10,- og maksimal skoleårspris = kr. 190,-

Tabellene under viser hvor mange døgn bruker 1 og bruker 2 åpner disse bøkene, og hvordan prisene eventuelt blir redusert i henhold til pristaket *maksimal skoleårspris*:

Bruker 1

Bok	Døgnåpninger	Pris før rabatt	Pris etter rabatt
A	25	125,-	125,-
B	50	500,-	190,-

Bruker 2

Bok	Døgnåpninger	Pris før rabatt	Pris etter rabatt
A	100	500,-	350,-
B	20	200,-	190,-

Tabell 8-2 Eksempel prismodell digitale bøker

Vedlegg 3: Litteraturliste

Aftenposten (2025). Stort ja til skjermkutt for elevene i småskolen. https://www.aftenposten.no/norge/i/pB6M0j/stort-ja-til-skjermkutt-for-elevene-i-smaaskolen

Aftenposten (2026). Støre varsler skoleendringer – «veldig begrenset» skjermbruk i småskolen. https://www.aftenposten.no/norge/politikk/i/7p3J7K/stoere-varsler-skoleendringer-veldig-begrenset-skjermbruk-i-smaaskolen

Cromley, Jennifer G. & Runzhi Chen (2025). A meta-analysis of Richard Mayer's multimedia learning research: Searching for boundary conditions of design principles across multiple media types. Educational Research Review
Volume 49, November 2025, 100730.
https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1747938X25000673?via%3Dihub

Helsedirektoratet (2026). Skjermråd for barn og unge. https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/skjermbruk-blant-barn-unge-og-foresatte/barn-og-unge

Klassekampen (2025). Vil ta Ipaden fra de yngste. 11.06.2025. https://klassekampen.no/artikkel/2025-06-11/vil-ta-ipaden-fra-de-yngste

Krumsvik, R. J., & Jones, L. Øen. (2015). Digital Learning Aids for Nynorsk Pupils in School: - A Politically Sensitive Area or a Question of a Deeper Scientific Understanding of Learning?. Seminar.Net, 11(3). https://doi.org/10.7577/seminar.2347

Krumsvik, Rune Johan (2023). Digital kompetanse i KI-samfunnet. Et blikk på hvordan kunstig intelligens preger livene våre. Cappelen Damm Akademisk.

KS (i.d.a). Dette er læringsanalyse i skolen. KS.no. https://www.ks.no/fagomrader/digitalisering/laringsanalyse-i-skolen/dette-er-laringsanalyse-i-skolen/

KS (i.d.b). Pilotprosjektet BRUK. KS.no. https://ksdigital.no/tjenestene/prosjekter-i-utvikling/pilot-bruk-laeremidler-2/

KS (2025a). Bruksbasert betalingsmodell for læremidler – nasjonal pilot. Presentasjon fra Dialogmøte for interesserte kommuner, 9. januar 2025.

KS (2025b). Referat fra Dialogmøte for interesserte kommuner, 9. januar 2025.

KS 2025c). Referat fra workshop - Bruksbasert betalingsmodell for læremidler – nasjonal pilot. Møte pilotkommuner, 1. april 2025.

KS (2024). Notat – Bruksbasert betaling av læringsressurser - oppskalering av pilot.

KS (2026). Notat - Teknisk beskrivelse av betalingsmodellene i Bruk-ordningen.

KS Digital (i.d.). Informasjon om BRUK-prosjektet for kommuner og fylkeskommuner som vurderer deltakelse. KSdigital.no. https://ksdigital.no/tjenestene/prosjekter-i-utvikling/pilot-bruk-laeremidler-2/info-om-bruk-prosjektet-for-kommuner-og-fylkeskommuner/

Meld. St. 32 (2024–2025) Trygg oppvekst i et digitalt samfunn. https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-32-20242025/id3108037/

Nessa Nordtun, Kari (2026). Digital enhet skal ikke med barna hjem!, 9. januar 2025. Facebook. https://www.facebook.com/KariNessaNordtun/posts/digital-enhet-skal-ikke-med-barna-hjemi-dag-har-jeg-sendt-et-brev-til-alle-357-k/1366222095517326/

NOU 2024:20. Det digitale (i) livet. Balansert oppvekst i skjermenes tid. https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2024-20/id3073644/?ch=2

NRK (2025). Skolen har ikke råd til bøker – foreldre starter innsamlingsaksjon. 11.11.2025. https://www.nrk.no/stor-oslo/skolen-har-ikke-rad-til-boker-_-foreldre-starter-innsamlingsaksjon-1.17637162

NRK (2026). Varsler massiv skole-endring: – Vi skal tenke stort om de minste. https://www.nrk.no/norge/varsler-massiv-skole-endring_-_-vi-skal-tenke-stort-om-de-minste-1.17806099

Osloskolen (2025, 12. august). Bruk. https://aktuelt.osloskolen.no/larerik-bruk-av-laringsteknologi/informasjonssikkerhet-og-personvern/feide-tjenester/bruk/

Regjeringen (2024a). Nye nasjonale anbefalinger skal hindre skadelig innhold på digitale enheter i skolen. Pressemelding 15.10.2024.https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/nye-nasjonale-anbefalinger-skal-hindre-skadelig-innhold-pa-digitale-enheter-i-skolen/id3059440/

Regjeringen (2024b). 300 millioner til trykte lærebøker i skolen. Pressemelding 14.05.2024. https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/300-millioner-til-trykte-lareboker-i-skolen/id3038275/

Regjeringen (2024c). Regjeringen vil ruste fellesskolen for framtiden. Pressemelding 29.11.2024. https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/regjeringen-vil-ruste-fellesskolen-for-framtiden/id3076921/

Regjeringen (2025a). Høring – utkast til ny lov om digitale tjenester – gjennomføring av forordningen om digitale tjenester i norsk rett. https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/3112328/id3112328/

Regjeringen (2025b). Vurderer å fjerne digitale ferdigheter som grunnleggende ferdighet. Pressemelding 04.04.2025. https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/vurderer-a-fjerne-digitale-ferdigheter-som-grunnleggende-ferdighet/id3095564/

Regjeringen (2025c). Regjeringens tiltak for å gi barn en tryggere digital oppvekst. Nyhetssak 10.06.2025. https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/regjeringens-tiltak-for-a-gi-barn-en-tryggere-digital-oppvekst/id3108453/

Regjeringen (2025d). Foreslår 206 millionar kroner til nasjonalt leseløft. Pressemelding. 15.10.2025. https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/foreslar-206-millionar-kroner-til-nasjonalt-leseloft/id3121675/

Regjeringen (2026a). Anbefaler redusert skjermbruk og tilgang til smarttelefon for barn og unge. Nyhetssak. 08.01.2026. https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/anbefaler-redusert-skjermbruk-og-tilgang-til-smarttelefon-for-barn-og-unge/id3145458/

Regjeringen (2026b). Bruk av KI øker i skolen – kunnskapsministeren varsler grep. Pressemelding. 22.01.2026. https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/bruk-av-ki-oker-i-skolen-kunnskapsministeren-varsler-grep/id3146819/

Regjeringen (2026c). 150 mill. kr til bøker i både skole og barnehage. Pressemelding. 26.03.2026. https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/150-mill.-kr-til-boker-i-bade-skole-og-barnehage/id3153725/

Riksrevisjonen (2025). Læremidler i grunnskoler og videregående skoler. Dokument 3:17 (2024-2025). https://www.riksrevisjonen.no/rapporter-mappe/no-2024-2025/laremidler-i-grunnskoler-og-videregaende-skoler/

Stortinget (2024). Innstilling fra utdannings- og forskningskomiteen om representantforslag om en kritisk gransking av skjermbruk i skolen. https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Innstillinger/Stortinget/2024-2025/inns-202425-298s/?all=true&utm

Stortinget (2025). Innstilling fra utdannings- og forskningskomiteen om bevilgninger på statsbudsjettet for 2026, kapitler under Kunnskapsdepartementet samt forskningskapitler under Nærings- og fiskeridepartementet og Landbruks- og matdepartementet (rammeområde 16). https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Innstillinger/Stortinget/2025-2026/inns-202526-012s/?all=true&utm

Stortinget (2026). Vedtak fra familie- og kulturkomiteen om Trygg oppvekst i et digitalt samfunn. https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Saker/Sak/?p=103870

Utdanningsdirektoratet (2024a). Anbefalinger om regulering av mobiler og smartklokker i skolen. https://www.udir.no/kvalitet-og-kompetanse/digitalisering-skole/anbefalinger-for-mobilbruk-og-smartklokker-i-skolen/

Utdanningsdirektoratet (2025a). Høring – endringer i læreplanverket for 1.-4. trinn om bruk av digitale enheter. https://hoering-publisering.udir.no/3586

Utdanningsdirektoratet (2025b). Tilskudd til skolebibliotek og bøker. Sist endret 19.12.2025. https://www.udir.no/om-udir/tilskudd-og-prosjektmidler/midler-kommuner/sok-om-tilskudd-til-skolebibliotek-og-boker/

UU-tilsynet (2026). Tilsyn med digitale læremiddel i grunnskulen. https://www.uutilsynet.no/statistikk-og-rapporter/tilsyn-med-digitale-laeremiddel-i-grunnskulen/2059

Vedlegg 4: Oversikt over leverandører som er med i BRUK per juni 2026

Leverandør	Tjenester
3D Learning AS	3DL
Applaus Scenekunst AS	Applaus Scene
Artworx AS	TheBigQuiz.net
Aschehoug	Aunivers
Aschehoug	Modus
Aschehoug og Cappelen Damm	Unibok
Asio AS	Enki
ASK Undervisning AS	ASK Studio
Aski Raski AS	Aski Raski
Brettboka AS	Brettboka
BS e-bok AS	Bookbites
Bubblebot AS	EnTo
Cappelen Damm	Skolen
Cappelen Damm	Disko
Cappelen Damm	Digitale lærerressurser til bøker 1-10
Cappelen Damm	Cappelen Damm Utdanning
Clarify AS	Clarify skole
Creaza AS	Creaza
Curipod AS	Curipod
CyberBook as	Min kunnskap
CyberBook as	Pluss kunnskap
CyberBook as	Min læring
Eduplaytion AS	Numetry
Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS	Forlagshuset Vigmostad og Bjørkes e-portal
Filmkonsulentene AS	Fag.film
Grapho Group Oy	GraphoGame
Grapho Group Oy	GraphoGame Dashboard
Graspify	Graspify
Gyldendal Norsk Forlag AS	Aftenposten Junior Skole
Gyldendal Norsk Forlag AS	Gyldendal Norsk Forlag (Smartbok)
Gyldendal Norsk Forlag AS	Explore Smart Øving
Gyldendal Norsk Forlag AS	Multi Smart Øving
Gyldendal Norsk Forlag AS	Salaby
Gyldendal Norsk Forlag AS	Skolestudio
Gyldendal Norsk Forlag AS	Aftenposten skole
Gyldendal Norsk Forlag AS	Multi smart vurdering
Gyldendal Norsk Forlag AS	Ordnett

Hypatia	Proclus
ILT Norge AS	Polylino Skole
ILT Norge AS	Manabua
Info Vest forlag AS	WriteReader
Info Vest forlag AS	Spesialpedagog
Inkrement AS	Campus Inkrement
Kahoot DragonBox AS	DragonBox
Kikora AS	Kikora
Langory	Langory
Leap Lab AS	Leap Learning
LearnLab	LearnLab
Lexplore	Lexplore
Lingit AS	Lingdys skole
Matematikksenteret, NTNU	Alle Teller!
MIDGARD AI AS	Skolebot.no
Miksapix Interactive AS	Samiske eventyr
Norsk kulturskoleråd	Kor Arti
PeopleUKnow	PeopleUKnow
Pickatale AS	Pickatale skole
Skolerom AS	Skolerom
Studiofreya Consulting AS	PlanetPsyd
Trall AS	Trall
TV 2 Skole AS	Elevkanalen
TV 2 Skole AS	Skrible
Vitec MV AS	IntoWords
W3Schools Network AS	Akademi W3Schools

Vedlegg 5: Intervjuguider

Intervjuguide innledende intervjuer og dybdeintervjuer

Informasjon om deltakelse i prosjektet *Følgeforskning av utprøving av bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser*

Rambøll Management Consulting, i samarbeid med professor Rune Johan Krumsvik, gjennomfører på vegne av KS prosjektet *Følgeforskning av utprøving av bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser.*

Hva er formålet med prosjektet?

Bakgrunnen for oppdraget er at KS ønsker å få belyst hva bruksbaserte

betalingsmodeller kan innebære. Følgeforskningen/evalueringen innebærer at Rambøll skal gi innspill underveis, og til slutt komme frem til forbedringspunkter og forutsetninger for eventuell oppskalering. Evalueringen skal særlig se på tre områder: (1) hvordan slike modeller påvirker pedagogikk og læring, (2) hvilke konsekvenser de har for skoleadministrasjon og forvaltning, og (3) hvordan de påvirker leverandørenes

forretningsmodeller. Evalueringen er en del av BRUK-prosjektet, som har som overordnet mål å legge til rette for bedre læring for elevene. Dette skal skje ved å forbedre tilgangen til, bruken av og forvaltningen av digitale læringsressurser og læremidler i skolen.

I forbindelse med prosjektet, gjennomføre vi kvalitative fokusgruppeintervjuer med nøkkelpersoner som representerer skoleeiernivå, skolene og leverandører. Til sammen skal dette gi oss svar på evalueringens hovedproblemstillinger.

Det er frivillig å delta i prosjektet. All data behandles fortrolig av Rambøll. Vi vil ta notater underveis. I rapporten vil vi redegjøre for hvilke roller vi har snakket med, men vi vil ikke knytte innspill til enkeltindivider. Vi presenterer funnene på overordnet nivå.

Har du noen spørsmål til dette før vi setter i gang?

Introduksjonsspørsmål - Bli kjent (alle)	
Kan du kort beskrive din rolle og ditt ansvar i forbindelse med digitale læringsressurser/BRUK?	
Innledende spørsmål (alle)	
Hva var dine forventninger da dere gikk inn i pilotprosjektet?	
Hvordan opplever du dagens situasjon rundt digitale læremidler?	
Pedagogiske konsekvenser (lærere, skoleledere)	
Hvordan påvirker BRUK din/deres bruk av digitale læringsressurser i undervisningen?	
På hvilke måter har BRUK hatt betydning for muligheten til å tilpasse undervisningen til den enkelte elev? Begrunn.	

Hva er fordelene med BRUK sammenlignet med tidligere tilgangsmodeller eller tidligere finansierings- eller betalingsordninger (lisensmodeller)? • Begrunn gjerne med eksempler	
Hva er ulempene sammenlignet med tidligere lisensmodeller? • Begrunn gjerne med eksempler	
Hvordan opplever du at ordningen påvirker elevenes læringsutbytte og motivasjon? • Utdyp gjerne med eksempler	
Har BRUK endret hvordan du velger mellom ulike læringsressurser? • Hva er annerledes nå enn tidligere?	
Er det noe du opplever at kan gjøre BRUK enda mer nyttig for deg/dere?	
Har du som lærer deltatt i webinarer som leverandørene tilbyr?	
Skoleadministrative og forvaltningsmessige konsekvenser (skoleeiere, skoleledere og administrasjon i kommunen)	
Hvordan påvirker BRUK skolenes budsjettansvar og økonomiske planlegging? • Hva har endret seg, og hvorfor?	
Har du/dere fått noen nye administrative oppgaver (rapportering, internkontroll, DPIA, etc.) ved innføringen av BRUK? Bruker du/dere mer/mindre tid på administrering enn tidligere?	
På hvilken måte påvirker ordningen kompetanseutviklingsbehov blant lærere og administrasjon?	
På hvilken måte gir BRUK bedre eller mer styringsinformasjon (f.eks. bruk av elevdata, kvalitetssikring)?	
Hvilke utfordringer ser du ved implementering av BRUK? • Kom gjerne med eksempler	
Hvilke muligheter ser du ved implementering av BRUK?	

• Kom gjerne med eksempler	
Er det noe du opplever at kan gjøre BRUK enda mer nyttig for deg/dere?	
Hvilke nye muligheter åpner seg når inntektene blir mer avhengig av faktisk bruk av digitale læremidler fremfor lisenser/tidligere modell?	
Hvilke nye utfordringer finner sted når inntektene blir mer avhengig av faktisk bruk av digitale læremidler fremfor lisenser/tidligere modell?	
Hvordan vurderer du BRUKs betydning for innovasjon og utvikling av nye læremidler? Hva har endret seg og hvorfor?	
Har dine ansatte deltatt i webinarer som leverandørene holder?	
Forretningsmodellmessige implikasjoner (leverandører)	
Hvordan påvirker BRUK din virksomhets forretningsmodell og prising av læremidler? • Hva har endret seg?	
Hvilke nye muligheter åpner seg når inntektene blir mer avhengig av faktisk bruk av digitale læremidler fremfor lisenser/tidligere modell?	
Hvilke nye utfordringer finner sted når inntektene blir mer avhengig av faktisk bruk av digitale læremidler fremfor lisenser/tidligere modell?	
Hvordan vurderer du BRUKs betydning for innovasjon og utvikling av nye læremidler? • Hva har endret seg og hvorfor?	
Opplever du at BRUK gir like vilkår for små og store aktører? • Begrunn	
Er det enkelte typer læringsressurser dere mener passer dårlig for en bruksbasert modell? • Hvis ja, hvorfor/hvorfor ikke?	
Positivt (alle)	

Hva opplever du fungerer godt? • Hvorfor?	
Hva mener du er de største gevinstene ved BRUK så langt? • Hvorfor?	
Utfordringer (alle)	
Hva opplever du som de største utfordringene? • Hvorfor?	
Fremtiden (alle)	
Hvilke justeringer eller forbedringer vil du foreslå for å lykkes bedre?	
Avsluttende	
Noe vi ikke har spurt om som vi burde ha spurt om?	

Intervjuguide intervjuer med små leverandører

Informasjon om deltakelse i prosjektet *Følgeforskning av utprøving av bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser*

Rambøll Management Consulting, i samarbeid med professor Rune Johan Krumsvik, gjennomfører på vegne av KS prosjektet *Følgeforskning av utprøving av bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser.*

Hva er formålet med prosjektet?
Bakgrunnen for oppdraget er at KS ønsker å få belyst hva bruksbaserte betalingsmodeller kan innebære. Følgeforskningen/evalueringen innebærer at Rambøll skal gi innspill underveis, og til slutt komme frem til forbedringspunkter og forutsetninger for eventuell oppskalering. Evalueringen skal særlig se på tre områder: (1) hvordan slike modeller påvirker pedagogikk og læring, (2) hvilke konsekvenser de har for skoleadministrasjon og forvaltning, og (3) hvordan de påvirker leverandørenes forretningsmodeller. Evalueringen er en del av BRUK-prosjektet, som har som overordnet mål å legge til rette for bedre læring for elevene. Dette skal skje ved å forbedre tilgangen til, bruken av og forvaltningen av digitale læringsressurser og læremidler i skolen.

I forbindelse med prosjektet, gjennomføre vi kvalitative fokusgruppeintervjuer med nøkkelpersoner som representerer skoleeiernivå, skolene og leverandører. Til sammen skal dette gi oss svar på evalueringens hovedproblemstillinger.

Det er frivillig å delta i prosjektet. All data behandles fortrolig av Rambøll. Vi vil ta notater underveis. I rapporten vil vi redegjøre for hvilke roller vi har snakket med, men vi vil ikke knytte innspill til enkeltindivider. Vi presenterer funnene på overordnet nivå.

Har du noen spørsmål til dette før vi setter i gang?

Introduksjonsspørsmål	
Kan du kort beskrive din rolle og læremiddelet?	
Innledende spørsmål	
Hva var dine forventninger da dere gikk inn i pilotprosjektet BRUK? • Hvorfor ble dere med? • Hvor lenge har dere vært med?	
Hvordan opplever du dagens situasjon rundt digitale læremidler? • Har dere fått flere eller færre brukere etter at dere ble med i BRUK?	
Forretningsmodellmessige implikasjoner	
Hvordan påvirker BRUK din virksomhets forretningsmodell og prising av læremidler? • Hva har endret seg? • Hva har ikke endret seg?	
Fortell om hvordan dere driver markedsføring før og etter BRUK • Hvem selger dere til?	

• Hvordan selger/markedsfører dere? • Hvordan er kundedialogen? Hvilke endringer har skjedd/ikke skjedd, og hvorfor?	
Hvilke nye muligheter åpner seg når inntektene blir mer avhengig av faktisk bruk av digitale læremidler fremfor lisenser/tidligere modell?	
Hvilke konsekvenser har BRUK fått for produktutviklingen og innovasjon?	
Hvilke nye utfordringer finner sted når inntektene blir mer avhengig av faktisk bruk av digitale læremidler fremfor lisenser/tidligere modell?	
Hvilke økonomiske konsekvenser har BRUK hatt, særlig når det gjelder likviditet, prising og tilgangen på investorer? • Begrenset, økt eller som før? • Hva har endret seg, og hvorfor?	
Hvordan vurderer du BRUKs betydning for innovasjon og utvikling av nye læremidler? • Hva har endret seg og hvorfor?	
Opplever du at BRUK gir like vilkår for små og store aktører? • Begrunn	
Er det enkelte typer læringsressurser dere mener passer dårlig for en bruksbasert modell? • Hvis ja, hvorfor/hvorfor ikke?	
Positivt	
Hva opplever du fungerer godt? • Hvorfor?	
Hva mener du er de største gevinstene ved BRUK så langt? • Hvorfor?	
Utfordringer	
Hva opplever du som de største utfordringene? • Hvorfor?	
Fremtiden	
Hvilke justeringer eller forbedringer vil du foreslå for å lykkes bedre?	
Avsluttende	
Noe vi ikke har spurt om som vi burde ha spurt om?	

Intervjuguide fokusgruppeintervjuer – leverandører – runde 2

Informasjon om deltakelse i prosjektet *Følgeforskning av utprøving av bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser*

Rambøll Management Consulting, i samarbeid med professor Rune Johan Krumsvik, gjennomfører på vegne av KS prosjektet *Følgeforskning av utprøving av bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser.*

Hva er formålet med prosjektet?

Bakgrunnen for oppdraget er at KS ønsker å få belyst hva bruksbaserte

betalingsmodeller kan innebære. Følgeforskningen/evalueringen innebærer at Rambøll skal gi innspill underveis, og til slutt komme frem til forbedringspunkter og forutsetninger ved en videreføring av ordningen. Evalueringen skal særlig se på tre områder: (1) hvordan slike modeller påvirker pedagogikk og læring, (2) hvilke konsekvenser de har for skoleadministrasjon og forvaltning, og (3) hvordan de påvirker leverandørenes

forretningsmodeller. Evalueringen er en del av BRUK-prosjektet, som har som overordnet mål å legge til rette for bedre læring for elevene. Dette skal skje ved å forbedre tilgangen til, bruken av og forvaltningen av digitale læringsressurser og læremidler i skolen.

I forbindelse med prosjektet, gjennomfører vi kvalitative fokusgruppeintervjuer med nøkkelpersoner som representerer skoleeiernivå, skolene og leverandører. Til sammen skal dette gi oss svar på evalueringens hovedproblemstillinger.

Det er frivillig å delta i prosjektet. All data behandles fortrolig av Rambøll. Vi vil ta notater underveis. I rapporten vil vi redegjøre for hvilke roller vi har snakket med, men vi vil ikke knytte innspill til enkeltindivider eller virksomheter. Vi presenterer funnene på overordnet nivå.

Har du noen spørsmål til dette før vi setter i gang?

Introduksjonsspørsmål	
Kan du kort beskrive din rolle og ditt ansvar i forbindelse med digitale læringsressurser/BRUK	
Gitt deres forventninger da dere gikk inn i pilotprosjektet- hva har endret seg til nå (i dag) og hvorfor?	
Forretningsmodellmessige konsekvenser	
Siden sist – på hvilken måte har BRUK påvirket din virksomhets forretningsmodell og organisering av virksomheten? Flere nye leverandører har kommet inn i BRUK, hvordan har dette påvirket dere? • Hva har endret seg?	
Innovasjon og produktutvikling	

Har BRUK skapt nye insentiver for utvikling av produkter og tjenester?	
Har dere endret hvordan dere tilpasser læringsressurser til ulike brukergrupper eller behov?	
Hvordan påvirker bruksbaserte data og innsikt fra skolene deres innovasjonsarbeid?	
Opplever du at BRUK gir like vilkår for små og store aktører? • Begrunn	
Relasjoner til skoler, lærere, skoleeiere og andre leverandører	
Hvordan har BRUK påvirket samarbeidet og dialogen med skoler og skoleeiere?	
Har dere opplevd endringer i kundereisen – fra markedsføring og opplæring til oppfølging og support?	
Har BRUK ført til mer åpenhet eller nye utfordringer i relasjonen mellom leverandører?	
Utfordringer	
Hvilke nye utfordringer finner sted når inntektene blir mer avhengig av faktisk bruk av digitale læremidler fremfor lisenser/tidligere modell?	
Forbedringer – for en bærekraftig modell	
Hvilke justeringer eller forbedringer vil du foreslå for å lykkes bedre?	
Hva bør videreføres dersom modellen skal gjøres permanent og på sikt skaleres opp? • Hva fungerer godt nå? *(For leverandørene kan det være viktig å forstå at det ikke nødvendigvis er en umiddelbar oppskalering i hele grunnopplæringen)*	
Hvordan kan en fremtidig modell legge til rette for mer innovasjon, høyere kvalitet og bredere utvalg av læringsressurser? • Hvordan kan dette bli en bærekraftig modell for digitale læremidler?	

• Gitt formålet om at BRUK skal føre til økt fleksibilitet og tilpasningsmulighet – hvordan kan en modell se ut? • Hvilke nye muligheter åpner seg med BRUK-modell?	
Hvis du kunne designe den ideelle forretningsmodellen for digitale læringsressurser i skolen – hvordan ville den sett ut?	
Avsluttende	
Noe vi ikke har spurt om som vi burde ha spurt om?	

Takk for din deltagelse!

Intervjuguide fokusgruppeintervjuer - leverandører

Informasjon om deltakelse i prosjektet *Følgeforskning av utprøving av bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser*

Rambøll Management Consulting, i samarbeid med professor Rune Johan Krumsvik, gjennomfører på vegne av KS prosjektet *Følgeforskning av utprøving av bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser.*

Hva er formålet med prosjektet?

Bakgrunnen for oppdraget er at KS ønsker å få belyst hva bruksbaserte

betalingsmodeller kan innebære. Følgeforskningen/evalueringen innebærer at Rambøll skal gi innspill underveis, og til slutt komme frem til forbedringspunkter og forutsetninger ved en videreføring av ordningen. Evalueringen skal særlig se på tre områder: (1) hvordan slike modeller påvirker pedagogikk og læring, (2) hvilke konsekvenser de har for skoleadministrasjon og forvaltning, og (3) hvordan de påvirker leverandørenes

forretningsmodeller. Evalueringen er en del av BRUK-prosjektet, som har som overordnet mål å legge til rette for bedre læring for elevene. Dette skal skje ved å forbedre tilgangen til, bruken av og forvaltningen av digitale læringsressurser og læremidler i skolen.

I forbindelse med prosjektet, gjennomfører vi kvalitative fokusgruppeintervjuer med nøkkelpersoner som representerer skoleeiernivå, skolene og leverandører. Til sammen skal dette gi oss svar på evalueringens hovedproblemstillinger.

Det er frivillig å delta i prosjektet. All data behandles fortrolig av Rambøll. Vi vil ta notater underveis. I rapporten vil vi redegjøre for hvilke roller vi har snakket med, men vi vil ikke knytte innspill til enkeltindivider eller virksomheter. Vi presenterer funnene på overordnet nivå.

Har du noen spørsmål til dette før vi setter i gang?

Introduksjonsspørsmål	
Kan du kort beskrive din rolle og ditt ansvar i forbindelse med digitale læringsressurser/BRUK?	
Hva var deres forventninger da dere gikk inn i pilotprosjektet?	
Kan du beskrive konkrete situasjoner der BRUK har hatt betydning for dere som leverandør til skoleeier og skoler?	
Hvordan opplever du dagens situasjon rundt digitale læringsressurser og læremidler?	
Forretningsmodellmessige konsekvenser	
Hvordan påvirker BRUK din virksomhets forretningsmodell og organisering av virksomheten? • Hva har endret seg?	

Har ordningen ført til endringer i hvordan dere prioriterer utvikling eller investeringer?	
Hvordan påvirker ordningen deres mulighet til å skalere og vokse i markedet?	
Innovasjon og produktutvikling	
Har BRUK skapt nye insentiver for utvikling av produkter og tjenester?	
Har dere endret hvordan dere tilpasser læringsressurser til ulike brukergrupper eller behov?	
Hvordan påvirker bruksbaserte data og innsikt fra skolene deres innovasjonsarbeid?	
I hvilken grad bidrar ordningen til å stimulere konkurranse og samarbeid i markedet?	
Hvordan vurderer du BRUKs betydning for innovasjon og utvikling av nye læremidler? • Hva har endret seg og hvorfor?	
Opplever du at BRUK gir like vilkår for små og store aktører? • Begrunn	
Relasjoner til skoler, lærere, skoleeiere og andre leverandører	
Hvordan har BRUK påvirket samarbeidet og dialogen med skoler og skoleeiere?	
Har dere opplevd endringer i kundereisen – fra markedsføring og opplæring til oppfølging og support?	
Har BRUK ført til mer åpenhet eller nye utfordringer i relasjonen mellom leverandører?	
Hvordan opplever dere konkurransesituasjonen nå, sammenlignet med før?	
Muligheter	
Hva opplever du fungerer godt? • Hvorfor?	
Hva mener du er de største gevinstene ved BRUK så langt? • Hvorfor?	

Hvilke nye muligheter åpner seg når inntektene blir mer avhengig av faktisk bruk av digitale læremidler fremfor lisenser/tidligere modell?	
Utfordringer	
Hvilke nye utfordringer finner sted når inntektene blir mer avhengig av faktisk bruk av digitale læremidler fremfor lisenser/tidligere modell?	
Er det enkelte typer læringsressurser dere mener passer dårlig for en bruksbasert modell? Hvis ja, hvorfor/hvorfor ikke?	
Fremtiden	
Hvilke justeringer eller forbedringer vil du foreslå for å lykkes bedre?	
Hva bør videreføres dersom modellen skal gjøres permanent og på sikt skaleres opp? *(For leverandørene kan det være viktig å forstå at det ikke nødvendigvis er en umiddelbar oppskalering i hele grunnopplæringen)*	
Hvordan kan en fremtidig modell legge til rette for mer innovasjon, høyere kvalitet og bredere utvalg av læringsressurser?	
Hvis du kunne designe den ideelle forretningsmodellen for digitale læringsressurser i skolen – hvordan ville den sett ut?	
Avsluttende	
Noe vi ikke har spurt om som vi burde ha spurt om?	

Takk for din deltagelse!

Intervjuguide fokusgruppe – skoleadministrasjon og forvaltning

Informasjon om deltakelse i prosjektet *Følgeforskning av utprøving av bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser*

Rambøll Management Consulting, i samarbeid med professor Rune Johan Krumsvik, gjennomfører på vegne av KS prosjektet *Følgeforskning av utprøving av bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser.*

Hva er formålet med prosjektet?

Bakgrunnen for oppdraget er at KS ønsker å få belyst hva bruksbaserte

betalingsmodeller kan innebære. Følgeforskningen/evalueringen innebærer at Rambøll skal gi innspill underveis, og til slutt komme frem til forbedringspunkter og forutsetninger ved en videreføring av modellen. Evalueringen skal særlig se på tre områder: (1) hvordan slike modeller påvirker pedagogikk og læring, (2) hvilke konsekvenser de har for skoleadministrasjon og forvaltning, og (3) hvordan de påvirker leverandørenes

forretningsmodeller. Evalueringen er en del av BRUK-prosjektet, som har som overordnet mål å legge til rette for bedre læring for elevene. Dette skal skje ved å forbedre tilgangen til, bruken av og forvaltningen av digitale læringsressurser og læremidler i skolen.

I forbindelse med prosjektet, gjennomføre vi kvalitative fokusgruppeintervjuer med nøkkelpersoner som representerer skoleeiernivå, skolene og leverandører. Til sammen skal dette gi oss svar på evalueringens hovedproblemstillinger.

Det er frivillig å delta i prosjektet. All data behandles fortrolig av Rambøll. Vi vil ta notater underveis. I rapporten vil vi redegjøre for hvilke roller vi har snakket med, men vi vil ikke knytte innspill til enkeltindivider. Vi presenterer funnene på overordnet nivå.

Har du noen spørsmål til dette før vi setter i gang?

Introduksjonsspørsmål	
Kan du kort beskrive din rolle og ditt ansvar i forbindelse med digitale læringsressurser/BRUK?	
Innledende spørsmål	
Hva var dine/skolens forventninger da dere gikk inn i pilotprosjektet?	
Hvordan har erfaringene vært sammenlignet med forventningene?	
Hvilke konkrete situasjoner kan dere trekke fram som viser hvordan ordningen har påvirket arbeidet på administrativt nivå?	
Hvordan opplever du dagens situasjon rundt digitale læremidler?	
Økonomiske og forvaltningsmessige konsekvenser	

Hvordan påvirker BRUK skolenes budsjettansvar og økonomiske planlegging? • Hva har endret seg, og hvorfor?	
Hvordan håndteres budsjett og regnskap sammenlignet med tidligere lisensmodeller?	
Har ordningen endret hvem som tar beslutninger om valg og bruk av ressurser (f.eks. lærere, skoleledelse, skoleeier)?	
Opplever dere at ordningen gjør det enklere eller mer krevende å ha oversikt over ressursbruk og kostnader?	
Hvordan har BRUK påvirket anskaffelsesprosesser og avtalehåndtering i kommunen/skolen?	
Administrative og organisatoriske konsekvenser	
Har du/dere fått noen nye administrative oppgaver (rapportering, internkontroll, DPIA, etc.) ved innføringen av BRUK?	
Har ordningen endret arbeidsbelastningen for skoleledere og administrasjon? • Bruker du/dere mer/mindre tid på administrering enn tidligere?	
Hvordan fungerer rapportering, oppfølging og kontroll i BRUK-ordningen?	
Hvilke utfordringer har dere møtt når det gjelder teknisk drift, integrasjon eller brukerstøtte?	
Styring og fordeling	
På hvilken måte gir BRUK bedre eller mer styringsinformasjon (f.eks. bruk av elevdata, kvalitetssikring)?	
Hvordan sikrer ordningen rettferdig tilgang på læringsressurser mellom ulike skoler og elevgrupper?	
Hvordan vurderer dere balansen mellom lokalt handlingsrom og sentral styring i denne modellen?	
Kompetanseutvikling	
På hvilken måte påvirker ordningen kompetanseutviklingsbehov blant lærere og administrasjon?	

Har ansatte deltatt på leverandørenes webinarer?	
Har dere igangsatt kompetanseutviklingstiltak ved implementeringen av BRUK, og eventuelt hvilke?	
Muligheter	
Hvilke nye muligheter åpner seg når utgiftene blir mer avhengig av faktisk bruk av digitale læremidler fremfor årslisenser, med fast kostnad, i tidligere modell?	
Er det noe du opplever at kan gjøre BRUK enda mer nyttig for deg/skolen?	
Opplever dere at BRUK kan gjøre læremidler og læringsressurser mer tilgjengelig, slik at det er mindre behov for eksemplarfremstilling?	
Utfordringer	
Hvilke nye utfordringer finner sted når utgiftene blir mer avhengig av faktisk bruk av digitale læremidler fremfor årslisenser/tidligere modell?	
Hvordan vurderer du BRUKs betydning for innovasjon og utvikling av nye læremidler? Hva har endret seg og hvorfor?	
Fremtiden	
Hvilke justeringer eller forbedringer vil du foreslå for å lykkes bedre?	
Hva bør videreføres dersom ordningen gjøres permanent og på sikt nasjonal?	
Hvilke forutsetninger må på plass for at ordningen skal kunne fungere godt over tid?	
Avsluttende	
Noe vi ikke har spurt om som vi burde ha spurt om?	

Intervjuguide fokusgruppeintervju pedagogikk og læring

Informasjon om deltakelse i prosjektet *Følgeforskning av utprøving av bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser*

Rambøll Management Consulting, i samarbeid med professor Rune Johan Krumsvik, gjennomfører på vegne av KS prosjektet *Følgeforskning av utprøving av bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser.*

Hva er formålet med prosjektet?

Bakgrunnen for oppdraget er at KS ønsker å få belyst hva bruksbaserte

betalingsmodeller kan innebære. Følgeforskningen/evalueringen innebærer at Rambøll skal gi innspill underveis, og til slutt komme frem til forbedringspunkter og forutsetninger ved en videreføring av modellen. Evalueringen skal særlig se på tre områder: (1) hvordan slike modeller påvirker pedagogikk og læring, (2) hvilke konsekvenser de har for skoleadministrasjon og forvaltning, og (3) hvordan de påvirker leverandørenes

forretningsmodeller. Evalueringen er en del av BRUK-prosjektet, som har som overordnet mål å legge til rette for bedre læring for elevene. Dette skal skje ved å forbedre tilgangen til, bruken av og forvaltningen av digitale læringsressurser og læremidler i skolen.

I forbindelse med prosjektet, gjennomføre vi kvalitative fokusgruppeintervjuer med nøkkelpersoner som representerer skoleeiernivå, skolene og leverandører. Til sammen skal dette gi oss svar på evalueringens hovedproblemstillinger.

Det er frivillig å delta i prosjektet. All data behandles fortrolig av Rambøll. Vi vil ta notater underveis. I rapporten vil vi redegjøre for hvilke roller vi har snakket med, men vi vil ikke knytte innspill til enkeltindivider. Vi presenterer funnene på overordnet nivå.

Har du noen spørsmål til dette før vi setter i gang?

Introduksjonsspørsmål - Bli kjent	
Kan du kort beskrive din rolle og ditt ansvar i forbindelse med digitale læringsressurser/BRUK?	
Forventninger og oppstart	
Hva var dine forventninger da skolen gikk inn i pilotprosjektet?	
Hvilken informasjon fikk du i forkant av at skolen skulle pilotere BRUK?	
Hvordan har disse forventningene endret seg underveis?	
Kan du beskrive konkrete situasjoner hvor ordningen har hatt betydning for undervisningen?	
Hva er dine første inntrykk av BRUK (hvis kort erfaring? *- opplever dere noe særlig i det hele tatt (ettersom alt skal fungere relativt usynlig*)	

Hvordan opplever du dagens situasjon rundt digitale læremidler?	
Bruk og tilgjengelighet av digitale læringsressurser	
Hvordan opplever du at BRUK påvirker valgmulighetene for digitale læringsressurser?	
Har ordningen ført til at du prøver ut flere/andre ressurser enn tidligere?	
Hvordan fungerer tilgangen i praksis?	
Pedagogiske konsekvenser	
På hvilke måter har BRUK påvirket undervisningspraksis i klasserommet? Hva har endret seg over tid (hvis lang erfaring)?	
Hvordan bidrar ordningen til å tilpasse undervisningen til elevenes ulike behov (differensiering, inkludering, spesialundervisning)? **For barneskole**: • Hvordan oppleves tilgangen for elevene? • Hvordan oppleves brukervennligheten • Grunnleggende differensiering? **For ungdomsskole**: • Hvordan påvirker BRUK elevenes motivasjon? • Hvordan påvirkes variasjon i fag og mestring? **For vgs**: • Hvordan påvirker BRUK faglig fordypning, selvstendig læringsarbeid og lærigsarbeid i gruppe og eksamensforberedelser, forberedelse til fagdager eller lignende?	
Hvordan vurderer du sammenhengen mellom bruken av ressursene og elevenes læringsutbytte og motivasjon?	
Kan du gi eksempler på situasjoner hvor digitale ressurser gjennom BRUK har støttet eller hemmet læringsarbeidet?	
Samarbeid, deling og profesjonsutvikling	
Har BRUK endret måten lærere samarbeider om bruk av digitale læringsressurser? • Hvis ja, hvordan?	

Har ordningen ført til nye arenaer eller former for profesjonsfaglig utvikling (f.eks. webinarer, erfaringsdeling, kollegaveiledning)? • Hvis ja, hvilke og hvordan?	
Hvordan vurderer du kvaliteten og relevansen av opplæring og støtte dere har fått? • Hvilke funksjoner opplever du behov for støtte fra, eksempelvis pedagogisk eller teknisk støtte?	
Positivt	
Hva opplever du fungerer godt?	
Hva opplever du er de største pedagogiske gevinstene med BRUK sammenlignet med hvordan det var før?	
Hvilke fordeler ser du med en bruksbasert modell?	
Er det bestemte typer fag, tema eller elevgrupper som får mer utbytte?	
Utfordringer	
Hva opplever du som de største utfordringene?	
Hvilke ulemper eller barrierer ser du?	
Er det bestemte typer fag, tema eller elevgrupper som får mindre utbytte?	
Fremtiden	
Hvilke justeringer eller forbedringer vil du foreslå for å lykkes bedre?	
Hva bør videreføres dersom ordningen skaleres opp og gjøres permanent?	
Hvis dere kunne utforme den ideelle modellen for tilgang til digitale læringsressurser – hvordan ville den sett ut?	
Avsluttende	
Noe vi ikke har spurt om som vi burde ha spurt om?	

Intervjuguide distributører

Informasjon om deltakelse i prosjektet *Følgeforskning av utprøving av bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser*

Rambøll Management Consulting, i samarbeid med professor Rune Johan Krumsvik, gjennomfører på vegne av KS prosjektet *Følgeforskning av utprøving av bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser.*

Hva er formålet med prosjektet?
Bakgrunnen for oppdraget er at KS ønsker å få belyst hva bruksbaserte betalingsmodeller kan innebære. Følgeforskningen/evalueringen innebærer at Rambøll skal gi innspill underveis, og til slutt komme frem til forbedringspunkter og forutsetninger ved en videreføring av ordningen. Evalueringen skal særlig se på tre områder: (1) hvordan slike modeller påvirker pedagogikk og læring, (2) hvilke konsekvenser de har for skoleadministrasjon og forvaltning, og (3) hvordan de påvirker leverandørenes og distributørenes forretningsmodeller.

Evalueringen er en del av BRUK-prosjektet, som har som overordnet mål å legge til rette for bedre læring for elevene. Dette skal skje ved å forbedre tilgangen til, bruken av og forvaltningen av digitale læringsressurser og læremidler i skolen.

I forbindelse med prosjektet, gjennomfører vi intervjuer med nøkkelpersoner som representerer skoleeiernivå, skolene og leverandører, og i tillegg dere som leverandører til skolene. Til sammen skal dette gi oss svar på evalueringens hovedproblemstillinger.

Det er frivillig å delta i prosjektet. All data behandles fortrolig av Rambøll. Vi vil ta notater underveis. I rapporten vil vi redegjøre for hvilke roller vi har snakket med, men vi vil ikke knytte innspill til enkeltindivider eller virksomheter. Vi presenterer funnene på overordnet nivå.

Har du noen spørsmål til dette før vi setter i gang?

Introduksjonsspørsmål	
Kan du kort beskrive deres plattform og rolle deres som distributør? • Hvilke kommuner leverer dere til? • Er noen av kommunene også med i BRUK? • Hvordan fungerer plattformen i praksis?	
Hva var deres forventninger da dere BRUK startet opp?	
Kan du beskrive konkrete situasjoner der BRUK har hatt betydning for dere som distributør til skoleeier og skoler?	
Hvordan opplever du dagens situasjon rundt digitale læringsressurser og læremidler som distributør?	
Forretningsmodellmessige konsekvenser	

• Hvordan påvirker BRUK din virksomhets forretningsmodell Hva har endret seg? • Presisering: Har verdiforslaget deres til kunden blitt påvirket av BRUK? • Måten dere markedsfører og selger på? • Måten dere leverer produktet? • Har dere måttet gjøre endringer i produktet deres?	
Har ordningen ført til endringer i hvordan dere prioriterer utvikling eller investeringer?	
Hvordan påvirker ordningen deres mulighet til å skalere og vokse i markedet?	
Innovasjon og produktutvikling	
Har BRUK skapt nye insentiver for utvikling av produkter og tjenester for deres plattform?	
Har dere endret hvordan dere tilpasser plattformen til ulike brukergrupper eller behov?	
I hvilken grad bidrar ordningen til å stimulere konkurranse og samarbeid i markedet?	
• Hvordan ser dere for deres plass nå som BRUK rulles ut til stadig flere kommuner? Hva tenker dere om at BRUK har som siktemål å bli en nasjonal modell?	
Relasjoner til skoler, lærere, skoleeiere og andre leverandører	
Hvordan har BRUK påvirket samarbeidet og dialogen med skoler og skoleeiere når det gjelder deres plattform som distributør?	
Har BRUK ført til mer åpenhet eller nye utfordringer i relasjonen mellom distributører?	
Hvordan opplever dere konkurransesituasjonen nå, sammenlignet med før?	
Muligheter	
Hva opplever du fungerer godt? • Hvorfor?	
Utfordringer	
Hvilke nye utfordringer finner sted med innføringen av BRUK?	
Fremtiden	
Hvilke justeringer eller forbedringer vil du foreslå for BRUK for å lykkes bedre?	
Hva bør videreføres dersom modellen skal gjøres permanent og på sikt skaleres opp? *(For leverandørene kan det være viktig å forstå at det ikke nødvendigvis er en*	

umiddelbar oppskalering i hele grunnopplæringen)	
Avsluttende	
Noe vi ikke har spurt om som vi burde ha spurt om?	

Takk for din deltagelse!

Vedlegg 6: Spørreskjema

Første måling

VELKOMMEN TIL UNDERSØKELSE OM BRUKSBASERT BETALING AV DIGITALE LÆREMIDLER OG LÆRINGSRESSURSER (BRUK)

FORMÅLET MED PROSJEKTET
Rambøll Management Consulting, i samarbeid med professor Rune Johan Krumsvik, gjennomfører på vegne av KS prosjektet Følgeforskning av utprøving av bruksbaserte betalingsmodeller for digitale læringsressurser. Bakgrunnen for oppdraget er at KS ønsker å få belyst hva bruksbaserte betalingsmodeller kan innebære.

{%expression:{*1/1/686972237*}%} ble med i BRUK-prosjektet {%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/1/686972255*}))%}, og vi ønsker nå å høre om dine erfaringer med ordningen. Svarene dine vil gi oss viktig kunnskap om hvordan BRUK fungerer i praksis, hvilke muligheter og utfordringer du møter, og hvordan ordningen kan videreutvikles til det beste for lærere og elever.

PRAKTISK GJENNOMFØRING
Undersøkelsen tar cirka **10 minutter** å gjennomføre. Du beveger deg frem og tilbake i spørreskjema ved å trykke på "Neste" og "Forrige" nederst på siden. Svarene dine lagres fortløpende. Det innebærer at du kan gå ut av besvarelsen din uten å fullføre, for senere å komme inn igjen der du slapp. Når du er ferdig med undersøkelsen, har du imidlertid ikke mulighet til å redigere i svaret ditt.

Trykk på "Neste" for å starte din besvarelse.

INFORMASJON OM BRUK
BRUK står for Bruksbasert betaling av digitale læremidler og læringsressurser. Ordningen innebærer at skoler og kommuner betaler for digitale læremidler og andre læringsressurser (heretter omtalt samlet som læringsressurser) per bruker etter faktisk bruk og påloggинger. Tidligere måtte skolen kjøpe inn lisenser for hele grupper ett eller to år om gangen, som var mest vanlig. Som del av prosjektet skal det også tilrettelegges med webinarer og andre opplæringstilbud, for at lærerne skal få bedre kjennskap til de ulike læringsressursene. Målet er å gi både lærere og elever større valgfrihet, bedre tilpasning og tilgang til et bredere utvalg av ressurser. Ordningen er en del av KS sitt nasjonale utviklingsprosjekt for å sikre gode rammevilkår for bruk av digitale læremidler i skolen.

Du kan lese mer om BRUK på KS sine nettsider:
https://ksdigital.no/tjenestene/pilot-bruk-laeremidler

PERSONVERN
Besvarelsene behandles **konfidensielt**. Kun nøkkelpersoner hos Rambøll har tilgang til besvarelsene. Resultater fra undersøkelsen vil presenteres på total- og gruppenivå, og det vil ikke vises resultater for enkeltskoler.

BAKGRUNN

R1: Hvilket fag vil du betegne som ditt primære undervisningsfag?
(1) m Norsk
(2) m Matematikk
(3) m Engelsk
(4) m Samfunnsfag
(5) m Naturfag
(6) m KRLE (Kristendom, religion, livssyn og etikk)
(7) m Kunst og håndverk
(8) m Musikk
(9) m Kroppsøving
(10) m Mat og helse (fra 5. trinn)
(11) m Fremmedspråk eller språklig fordypning
(12) m Annet programfag, utdyp: _____

R1: Hvilket fag vil du betegne som ditt primære undervisningsfag?
(1) m Norsk
(2) m Engelsk
(3) m Matematikk
(4) m Naturfag
(5) m Samfunnsfag
(6) m Geografi
(7) m Historie
(8) m Fremmedspråk
(9) m Kroppsøving
(10) m Religion og etikk
(11) m Annet programfag, utdyp: _____

R1: Hvilket fag vil du betegne som ditt primære undervisningsfag?
(1) m Norsk
(2) m Matematikk
(3) m Engelsk
(4) m Samfunnsfag
(5) m Naturfag
(6) m KRLE (Kristendom, religion, livssyn og etikk) / Religion og etikk
(7) m Kunst og håndverk
(8) m Musikk
(9) m Kroppsøving
(10) m Mat og helse
(11) m Fremmedspråk eller språklig fordypning
(17) m Geografi
(18) m Historie
(22) m Annet programfag, utdyp: _____

BAKGRUNN

R1: På hvilket trinn underviser du primært dette skoleåret?
(1) m 1.trinn

(2) m 2.trinn
(3) m 3.trinn
(4) m 4.trinn
(5) m 5.trinn
(6) m 6.trinn
(7) m 7.trinn
(8) m 8.trinn
(9) m 9.trinn
(10) m 10.trinn

R1: På hvilket trinn underviser du primært dette skoleåret?
(1) m 1.trinn
(2) m 2.trinn
(3) m 3.trinn

R1: På hvilket trinn underviser du primært dette skoleåret?
(1) m 8.trinn
(2) m 9.trinn
(3) m 10.trinn
(4) m 1.trinn VGS
(5) m 2.trinn VGS
(6) m 3.trinn VGS

R1: Underviser du i primærfaget på yrkesfag?
(1) m Ja
(2) m Nei

R1: Hvor mange år har du jobbet som lærer?
_____

R1: **Tenk tilbake før din skole deltok i BRUK-prosjektet.**

I hvilken grad opplevde du at de digitale læringsressursene du brukte...

	I svært liten grad	I liten grad	I verken stor eller liten grad	I stor grad	I svært stor grad
..var godt tilrettelagt for din undervisningspraksis?	(1) m	(2) m	(3) m	(4) m	(5) m
..var relevante og interessante for elevene?	(1) m	(2) m	(3) m	(4) m	(5) m
..bidro til å skape undring og nysgjerrighet hos elevene?	(1) m	(2) m	(3) m	(4) m	(5) m

..bidro til læringsfremmende variasjon i opplæringen av elevene?	(1)	m	(2)	m	(3)	m	(4)	m	(5)	m

BRUK står for Bruksbasert betaling av digitale læremidler og læringsressurser. Ordningen innebærer at skoler og kommuner betaler for digitale læremidler og andre læringsressurser (heretter omtalt samlet som læringsressurser) per bruker etter faktisk bruk og påloggинger. Tidligere måtte skolen kjøpe inn lisenser for hele grupper ett eller to år om gangen, som var mest vanlig. Ordningen er en del av KS sitt nasjonale utviklingsprosjekt for å sikre gode rammevilkår for bruk av digitale læremidler i skolen.

R1: **Tenk tilbake før din skole deltok i BRUK-prosjektet.**

I hvilken grad opplevde du at...

	I svært liten grad		I liten grad		I verken stor eller liten grad		I stor grad		I svært stor grad	
.. økonomiske rammer påvirket hvilke digitale læringsressurser du kunne bruke?	(1)	m	(2)	m	(3)	m	(4)	m	(5)	m
.. lærerne på skolen hadde nødvendig didaktisk kompetanse til å bruke digitale læringsressurser hensiktsmessig?	(1)	m	(2)	m	(3)	m	(4)	m	(5)	m
.. du hadde det tekniske utstyret til å benytte de digitale læringsressurser hensikstmessig i verkstedet eller tilsvarende rom?	(1)	m	(2)	m	(3)	m	(4)	m	(5)	m
..du hadde det tekniske utstyret til å benytte digitale læringsressurser hensikstmessig i klasserommet?	(1)	m	(2)	m	(3)	m	(4)	m	(5)	m

…dere hadde arenaer for å jobbe med digitale læringsressurser i lærerkollegiet?	(1)	m	(2)	m	(3)	m	(4)	m	(5)	m
…dere satt av egen ubundet tid til å sette deg inn i digitale læringsressurser?	(1)	m	(2)	m	(3)	m	(4)	m	(5)	m
… skoleledelsen satt av bundet tid til å jobbe med digitale læringsressurser?	(1)	m	(2)	m	(3)	m	(4)	m	(5)	m
… lærere og elever hadde en enkel tilgang til og oversikt for å logge seg på digitale læringsressurser?	(1)	m	(2)	m	(3)	m	(4)	m	(5)	m

BRUK står for Bruksbasert betaling av digitale læremidler og læringsressurser. Ordningen innebærer at skoler og kommuner betaler for digitale læremidler og andre læringsressurser (heretter omtalt samlet som læringsressurser) per bruker etter faktisk bruk og påloggинger. Tidligere måtte skolen kjøpe inn lisenser for hele grupper ett eller to år om gangen, som var mest vanlig. Ordningen er en del av KS sitt nasjonale utviklingsprosjekt for å sikre gode rammevilkår for bruk av digitale læremidler i skolen.

R1: **Tenk tilbake før din skole ble med i BRUK-prosjektet.**

I hvilken grad opplevde du at….

	I svært liten grad		I liten grad		I verken stor eller liten grad		I stor grad		I svært stor grad	
... du hadde mulighet til å utforske nye digitale læringsressurser?	(1)	m	(2)	m	(3)	m	(4)	m	(5)	m
... skolen tilrettela for opplæring i bruk av digitale læringsressurser?	(1)	m	(2)	m	(3)	m	(4)	m	(5)	m

... de digitale læringsressursene var relevante for kompetansemålene?	(1)	m	(2)	m	(3)	m	(4)	m	(5)	m
... lærerne var skeptiske til bruk av digitale læringsressurser?	(1)	m	(2)	m	(3)	m	(4)	m	(5)	m
... lærerne var usikre på hvordan elevenes personvern ble ivaretatt i digitale læringsressurser?	(1)	m	(2)	m	(3)	m	(4)	m	(5)	m
... du kunne påvirke valg av digitale læringsressurser i {%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/701796232*}))%} {%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972058*}))%} {%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071*}))%} ?	(1)	m	(2)	m	(3)	m	(4)	m	(5)	m
... du kunne benytte ulike digitale læringsressurser for ulike elever i samme klasse?	(1)	m	(2)	m	(3)	m	(4)	m	(5)	m

BRUK står for Bruksbasert betaling av digitale læremidler og læringsressurser. Ordningen innebærer at skoler og kommuner betaler for digitale læremidler og andre læringsressurser (heretter omtalt samlet som læringsressurser) per bruker etter faktisk bruk og påloggинger. Tidligere måtte skolen kjøpe inn lisenser for hele grupper ett eller to år om gangen, som var mest vanlig. Ordningen er en del av KS sitt nasjonale utviklingsprosjekt for å sikre gode rammevilkår for bruk av digitale læremidler i skolen.

Nå kommer noen spørsmål som handler om dagens situasjon med tanke på digitale læringsressurser

R1: **Er du enig eller uenig i følgende påstander:**

Vi beslutter i lærerkollegiet hvilke læringsressurser vi skal bruke i
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/701796232*}))%}
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972058*}))%}
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071*}))%}
(1) m Helt uenig
(2) m Litt uenig
(3) m Verken enig eller uenig
(4) m Litt enig
(5) m Helt enig

R1: Har dere klassesett av trykte læremidler i
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/701796232*}))%}
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972058*}))%}
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071*}))%}?
(1) m I alle klassene mine
(2) m I de fleste av klassene mine
(3) m I halvparten av klassene mine
(4) m I noen få av klassene mine
(5) m I ingen av klassene mine

R1: I hvilken grad opplever du at valg av trykte læremidler påvirker hvilke digitale læringsressurser dere bruker i
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/701796232*}))%}
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972058*}))%}
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071*}))%}?
(1) m I svært liten grad
(2) m I liten grad
(3) m I verken stor eller liten grad
(4) m I stor grad
(5) m I svært stor grad

R1: I hvilken grad har du utforsket digitale læringsressurser i
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/701796232*}))%}
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972058*}))%}
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071*}))%} som ikke finnes gjennom BRUK?
(1) m I svært liten grad
(2) m I liten grad
(3) m I verken stor eller liten grad
(4) m I stor grad
(5) m I svært stor grad

R1: **Er du enig eller uenig i følgende påstand:**

Vi satte av tid i læringsfellskapet i starten av dette skoleåret til å utforske ulike digitale læringsressurser til bruk i
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/701796232*}))%}
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972058*}))%}
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071*}))%}.
(1) m Helt uenig

(2) m Litt uenig
(3) m Verken enig eller uenig
(4) m Litt enig
(5) m Helt enig

BRUK står for Bruksbasert betaling av digitale læremidler og læringsressurser. Ordningen innebærer at skoler og kommuner betaler for digitale læremidler og andre læringsressurser (heretter omtalt samlet som læringsressurser) per bruker etter faktisk bruk og påloggинger. Tidligere måtte skolen kjøpe inn lisenser for hele grupper ett eller to år om gangen, som var mest vanlig. Ordningen er en del av KS sitt nasjonale utviklingsprosjekt for å sikre gode rammevilkår for bruk av digitale læremidler i skolen.

R1: I hvilken grad opplever du at følgende aktører påvirker hvilke digitale læringsressurser dere skal bruke i {%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/701796232*}))%} {%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972058*}))%} {%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071*}))%}?

	I svært liten grad	I liten grad	I verken stor eller liten grad	I stor grad	I svært stor grad
Skoleeier ((fylkes)kommuneadministrasjonen)	(1) m	(2) m	(3) m	(4) m	(5) m
Skoleledelsen	(1) m	(2) m	(3) m	(4) m	(5) m
Lærerkollegiet i {%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/701796232*}))%} {%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972058*}))%} {%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071*}))%}	(1) m	(2) m	(3) m	(4) m	(5) m
Meg selv / lærer	(1) m	(2) m	(3) m	(4) m	(5) m
Elevene	(1) m	(2) m	(3) m	(4) m	(5) m
Foreldre	(1) m	(2) m	(3) m	(4) m	(5) m
Læremiddelleverandørene	(1) m	(2) m	(3) m	(4) m	(5) m

R1: I hvilken grad bruker lærerkollegaene som har
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/701796232*}))%}
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972058*}))%}
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071*}))%}, de samme digitale læringsressursene i faget?

(1) m I svært liten grad
(2) m I liten grad
(3) m I verken stor eller liten grad
(4) m I stor grad
(5) m I svært stor grad

R1: **Du svarte "i svært stor grad" eller "i stor grad" på foregående spørsmål.**

Kan du utdype hvorfor dere ikke benytter ulike digitale læringsressurser i
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/701796232*}))%}
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972058*}))%}
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071*}))%}?

_____
_____
_____
_____
_____
_____

R1: Hvilke læringsressurser/tjenester bruker du og elevene dine ukentlig i
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/701796232*}))%}
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972058*}))%}
{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071*}))%}?

Skriv navn på læringsressursene/tjenestene i fritekstfeltet.

_____
_____
_____
_____
_____
_____

R1: **Er du enig eller uenig i følgende påstand:**

Behovet for kopiering av læringsressurser har blitt redusert etter at vi fikk BRUK (betaling per pålogging).

(1) m Helt uenig
(2) m Litt uenig
(3) m Verken enig eller uenig
(4) m Litt enig
(5) m Helt enig

BRUK står for Bruksbasert betaling av digitale læremidler og læringsressurser. Ordningen innebærer at skoler og kommuner betaler for digitale læremidler og andre læringsressurser (heretter omtalt samlet som læringsressurser) per bruker etter faktisk

bruk og påloggінger. Tidligere måtte skolen kjøpe inn lisenser for hele grupper ett eller to år om gangen, som var mest vanlig. Ordningen er en del av KS sitt nasjonale utviklingsprosjekt for å sikre gode rammevilkår for bruk av digitale læremidler i skolen.

AVSLUTNING

Takk for ditt bidrag!
Dine svar er nå lagret, og du kan gå ut av undersøkelsen ved å trykke på "Avslutt" eller ved å lukke vinduet.

Ha en god dag videre!

Andre måling

VELKOMMEN TIL DEL 2 AV SPØRREUNDERSØKELSEN OM BRUKSBASERT BETALING AV DIGITALE LÆREMIDLER OG LÆRINGSRESSURSER (BRUK)

BRUK står for Bruksbasert betaling av digitale læremidler og læringsressurser. Målet med ordningen er å gi både lærere og elever større valgfrihet, bedre tilpasning og tilgang til et bredere utvalg av ressurser. Ordningen innebærer at skoler og kommuner betaler for digitale læremidler og andre læringsressurser (heretter omtalt samlet som læringsressurser) per bruker etter faktisk bruk og påloggінger. Tidligere måtte skolen kjøpe inn lisenser for hele grupper ett eller to år om gangen, som var mest vanlig. Som del av prosjektet skal det også tilrettelegges med webinarer og andre opplæringstilbud, for at lærerne skal få bedre kjennskap til de ulike læringsressursene. Ordningen er en del av KS sitt nasjonale utviklingsprosjekt for å sikre gode rammevilkår for bruk av digitale læremidler i skolen.

Du kan lese mer om BRUK på KS sine nettsider:
https://ksdigital.no/tjenestene/pilot-bruk-laeremidler

{%expression:{*1/1/686972237*}%} ble med i BRUK-prosjektet {%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/1/686972255*}))%}, og vi ønsker nå å høre om dine erfaringer med ordningen. Svarene dine vil gi oss viktig kunnskap om hvordan BRUK fungerer i praksis, hvilke muligheter og utfordringer du møter, og hvordan ordningen kan videreutvikles til det beste for lærere og elever.

PRAKTISK GJENNOMFØRING
Undersøkelsen tar cirka **10 minutter** å gjennomføre. Du beveger deg frem og tilbake i spørreskjema ved å trykke på "Neste" og "Forrige" nederst på siden. Svarene dine lagres fortløpende. Det innebærer at du kan gå ut av besvarelsen din uten å fullføre, for senere å komme inn igjen der du slapp. Når du er ferdig med undersøkelsen, har du imidlertid ikke mulighet til å redigere i svaret ditt.

Trykk på "Neste" for å starte din besvarelse.

BAKGRUNN

Hvilket fag vil du betegne som ditt primære undervisningsfag?
(1) ❍ Norsk
(2) ❍ Matematikk
(3) ❍ Engelsk
(4) ❍ Samfunnsfag
(5) ❍ Naturfag
(6) ❍ KRLE (Kristendom, religion, livssyn og etikk)
(7) ❍ Kunst og håndverk
(8) ❍ Musikk
(9) ❍ Kroppsøving
(10) ❍ Mat og helse (fra 5. trinn)
(11) ❍ Fremmedspråk eller språklig fordypning
(12) ❍ Annet programfag: _____

Hvilket fag vil du betegne som ditt primære undervisningsfag?
(1) ❍ Norsk
(2) ❍ Engelsk
(3) ❍ Matematikk
(4) ❍ Naturfag
(5) ❍ Samfunnsfag
(6) ❍ Geografi
(7) ❍ Historie
(8) ❍ Fremmedspråk
(9) ❍ Kroppsøving
(10) ❍ Religion og etikk
(11) ❍ Annet programfag: _____

Hvilket fag vil du betegne som ditt primære undervisningsfag?
(1) ❍ Norsk
(2) ❍ Matematikk
(3) ❍ Engelsk
(4) ❍ Samfunnsfag
(5) ❍ Naturfag
(6) ❍ KRLE (Kristendom, religion, livssyn og etikk / Religion og etikk)
(7) ❍ Kunst og håndverk
(8) ❍ Musikk
(9) ❍ Kroppsøving
(10) ❍ Mat og helse
(11) ❍ Fremmedspråk eller språklig fordypning
(17) ❍ Geografi
(18) ❍ Historie
(22) ❍ Annet programfag: _____

BAKGRUNN

På hvilket trinn underviser du primært dette skoleåret? Velg det trinnet du underviser mest på dette skoleåret
(1) ❍ 1.trinn
(2) ❍ 2.trinn

(3) ❍ 3.trinn
(4) ❍ 4.trinn
(5) ❍ 5.trinn
(6) ❍ 6.trinn
(7) ❍ 7.trinn
(8) ❍ 8.trinn
(9) ❍ 9.trinn
(10) ❍ 10.trinn

På hvilket trinn underviser du primært dette skoleåret? Velg det trinnet du underviser mest på dette skoleåret
(1) ❍ 1.trinn
(2) ❍ 2.trinn
(3) ❍ 3.trinn

På hvilket trinn underviser du primært dette skoleåret? Velg det trinnet du underviser mest på dette skoleåret
(1) ❍ 8.trinn
(2) ❍ 9.trinn
(3) ❍ 10.trinn
(4) ❍ 1.trinn VGS
(5) ❍ 2.trinn VGS
(6) ❍ 3.trinn VGS

Underviser du primært på yrkesfag eller studieforberedende utdanningsprogram?
(1) ❍ Yrkesfag
(2) ❍ Studieforberedende

Hvor mange år har du jobbet som lærer?

Skriv et tall i boksen: _____

PEDAGOGISKE OG LÆRINGSMESSIGE KONSEKVENSER

Tenk på dagens situasjon når du besvarer spørsmålene

I hvilken grad opplever du at de digitale læringsressursene du bruker...

	I svært liten grad	I liten grad	I verken stor eller liten grad	I stor grad	I svært stor grad
..er godt tilrettelagt for din undervisningspraksis?	(1) ❍	(2) ❍	(3) ❍	(4) ❍	(5) ❍
..er relevante og interessante for elevene?	(1) ❍	(2) ❍	(3) ❍	(4) ❍	(5) ❍

..bidrar til å skape undring og nysgjerrighet hos elevene?	(1) ❍	(2) ❍	(3) ❍	(4) ❍	(5) ❍
..bidrar til læringsfremmende variasjon i opplæringen av elevene?	(1) ❍	(2) ❍	(3) ❍	(4) ❍	(5) ❍

BRUK står for Bruksbasert betaling av digitale læremidler og læringsressurser. Ordningen innebærer at skoler og kommuner betaler for digitale læringsressurser per bruker etter faktisk bruk og påloggінger. Tidligere måtte skolen kjøpe inn lisenser for hele grupper ett eller to år om gangen, som var mest vanlig. Ordningen er en del av KS sitt nasjonale utviklingsprosjekt for å sikre gode rammevilkår for bruk av digitale læremidler i skolen.

SKOLEADMINISTRATIVE OG FORVALTNINGSMESSIGE KONSEKVENSER

Tenk på dagens situasjon når du besvarer spørsmålene

I hvilken grad opplever du at...

	I svært liten grad	I liten grad	I verken stor eller liten grad	I stor grad	I svært stor grad
.. økonomiske rammer på skolenivå påvirker valg av trykte læringsressurser i undervisningen?	(1) ❍	(2) ❍	(3) ❍	(4) ❍	(5) ❍
.. økonomiske rammer på skolenivå påvirker valg av digitale læringsressurser i undervisningen?	(1) ❍	(2) ❍	(3) ❍	(4) ❍	(5) ❍
.. lærerne på skolen har nødvendig didaktisk kompetanse til å bruke digitale læringsressurser hensiktsmessig?	(1) ❍	(2) ❍	(3) ❍	(4) ❍	(5) ❍

.. du har det tekniske utstyret til å benytte de digitale læringsressursene hensikstmessig i verkstedet eller tilsvarende rom?	(1)	❍	(2)	❍	(3)	❍	(4)	❍	(5)	❍
..du har det tekniske utstyret til å benytte de digitale læringsressursene hensikstmessig i klasserommet?	(1)	❍	(2)	❍	(3)	❍	(4)	❍	(5)	❍
..dere har arenaer for å utforske og vurdere digitale læringsressurser i lærerkollegiet?	(1)	❍	(2)	❍	(3)	❍	(4)	❍	(5)	❍
..du har avsatt egen ubundet tid til å utforske og vurdere digitale læringsressurser?	(1)	❍	(2)	❍	(3)	❍	(4)	❍	(5)	❍
..skoleledelsen har satt av bundet tid til å utforske og vurdere digitale læringsressurser?	(1)	❍	(2)	❍	(3)	❍	(4)	❍	(5)	❍
.. lærere og elever har en enkel tilgang til og oversikt for å logge seg på digitale læringsressurser?	(1)	❍	(2)	❍	(3)	❍	(4)	❍	(5)	❍

BRUK står for Bruksbasert betaling av digitale læremidler og læringsressurser. Ordningen innebærer at skoler og kommuner betaler for digitale per bruker etter faktisk bruk og påloggінger. Tidligere måtte skolen kjøpe inn lisenser for hele grupper ett eller to år om gangen, som var mest vanlig. Ordningen er en del av KS sitt nasjonale utviklingsprosjekt for å sikre gode rammevilkår for bruk av digitale læremidler i skolen.

RAMMER FOR BRUK AV DIGITALE LÆRINGSRESSURSER

Tenk på dagens situasjon når du besvarer spørsmålene

I hvilken grad opplever du at….

	I svært liten grad	I liten grad	I verken stor eller liten grad	I stor grad	I svært stor grad
.. du har mulighet til å utforske nye digitale læringsressurser?	(1) ❍	(2) ❍	(3) ❍	(4) ❍	(5) ❍
.. skolen tilrettelegger for opplæring i bruk av digitale læringsressurser?	(1) ❍	(2) ❍	(3) ❍	(4) ❍	(5) ❍
.. du kan påvirke valg av digitale læringressurser i ditt primærfag ({%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972058*}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071*}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/701796232*}))%}{%expression:{*1/2/1862416862*}%}{%expression:{*1/2/686972084*}%}{%expression:{*1/2/701796256*}%})?	(1) ❍	(2) ❍	(3) ❍	(4) ❍	(5) ❍
.. du kan benytte ulike digitale læringsressurser for ulike elever i samme klasse i {%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972058*}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref	(1) ❍	(2) ❍	(3) ❍	(4) ❍	(5) ❍

({*1/2/686972071*}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/701796232*}))%}{%expression:{*1/2/1862416862*}%}{%expression:{*1/2/6866972084*}%}{%expression:{*1/2/701796256*}%}?									
.. de digitale læringsressurser er relevante for kompetansemålene i {%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972058*}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071*}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/701796232*}))%}{%expression:{*1/2/1862416862*}%}{%expression:{*1/2/6866972084*}%}{%expression:{*1/2/701796256*}%}?	(1) ❍		(2) ❍		(3) ❍		(4) ❍		(5) ❍
.. det finnes skepsis til bruk av digitale læringsressurser i lærerkollegiet?	(1) ❍		(2) ❍		(3) ❍		(4) ❍		(5) ❍
.. lærerne er usikre på hvordan elevenes personvern blir ivaretatt av digitale læringsressurser?	(1) ❍		(2) ❍		(3) ❍		(4) ❍		(5) ❍

BRUK står for Bruksbasert betaling av digitale læremidler og læringsressurser. Ordningen innebærer at skoler og kommuner betaler for digitale læringsressurser per

bruker etter faktisk bruk og påloggінger. Tidligere måtte skolen kjøpe inn lisenser for hele grupper ett eller to år om gangen, som var mest vanlig. Ordningen er en del av KS sitt nasjonale utviklingsprosjekt for å sikre gode rammevilkår for bruk av digitale læremidler i skolen.

VALG AV LÆRINGSRESSURSER

Tenk på dagens situasjon når du besvarer spørsmålene

Er du enig eller uenig i følgende påstand:

Vi beslutter i lærerkollegiet (team, faglag el.) hvilke læringsressurser vi skal bruke i {%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972058*}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071* }))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/701796232*}))%}{%expression:{*1/2/1862416862*}%}{%expression:{*1/2/6 86972084*}%}{%expression:{*1/2/701796256*}%}

(1) ❍ Helt uenig
(2) ❍ Litt uenig
(3) ❍ Verken enig eller uenig
(4) ❍ Litt enig
(5) ❍ Helt enig

BRUK står for Bruksbasert betaling av digitale læremidler og læringsressurser. Ordningen innebærer at skoler og kommuner betaler for digitale læringsressurser per bruker etter faktisk bruk og påloggінger. Tidligere måtte skolen kjøpe inn lisenser for hele grupper ett eller to år om gangen, som var mest vanlig. Ordningen er en del av KS sitt nasjonale utviklingsprosjekt for å sikre gode rammevilkår for bruk av digitale læremidler i skolen.

BRUK AV PAPIRBØKER

Tenk på dagens situasjon når du besvarer spørsmålene

Har dere klassesett av trykte læremidler i {%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972058*}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071* }))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/701796232*}))%}{%expression:{*1/2/1862416862*}%}{%expression:{*1/2/6 86972084*}%}{%expression:{*1/2/701796256*}%}?

(1) ❍ I alle klassene mine
(2) ❍ I de fleste av klassene mine
(3) ❍ I halvparten av klassene mine
(4) ❍ I noen få av klassene mine
(5) ❍ I ingen av klassene mine

Er du enig eller uenig i følgende påstand:

I {%expression:choicetext(selectedchoiceref(
{*1/2/686972058*}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071*
}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref(
{*1/2/701796232*}))%}{%expression:{*1/2/1862416862*}%}{%expression:{*1/2/6
86972084*}%}{%expression:{*1/2/701796256*}%} har vi tilgang til ulike trykte læremidler som brukes differensiert, fremfor ett felles læremiddel

(1) ❍ Helt uenig
(2) ❍ Litt uenig
(3) ❍ Verken enig eller uenig
(4) ❍ Litt enig
(5) ❍ Helt enig

BRUK står for Bruksbasert betaling av digitale læremidler og læringsressurser. Ordningen innebærer at skoler og kommuner betaler for digitale læringsressurser per bruker etter faktisk bruk og påloggинger. Tidligere måtte skolen kjøpe inn lisenser for hele grupper ett eller to år om gangen, som var mest vanlig. Ordningen er en del av KS sitt nasjonale utviklingsprosjekt for å sikre gode rammevilkår for bruk av digitale læremidler i skolen.

LÆREVERKETS PÅVIRKNING

Tenk på dagens situasjon når du besvarer spørsmålene

I hvilken grad opplever du at valg av trykte læremidler påvirker hvilke digitale læringsressurser dere bruker i {%expression:choicetext(selectedchoiceref(
{*1/2/686972058*}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071*
}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref(
{*1/2/701796232*}))%}{%expression:{*1/2/1862416862*}%}{%expression:{*1/2/6
86972084*}%}{%expression:{*1/2/701796256*}%}?

(1) ❍ I svært liten grad
(2) ❍ I liten grad
(3) ❍ I verken stor eller liten grad
(4) ❍ I stor grad
(5) ❍ I svært stor grad

BRUK står for Bruksbasert betaling av digitale læremidler og læringsressurser. Ordningen innebærer at skoler og kommuner betaler for digitale læringsressurser per bruker etter faktisk bruk og påloggинger. Tidligere måtte skolen kjøpe inn lisenser for hele grupper ett eller to år om gangen, som var mest vanlig. Ordningen er en del av KS sitt nasjonale utviklingsprosjekt for å sikre gode rammevilkår for bruk av digitale læremidler i skolen.

FLEKSIBILITET

Tenk på dagens situasjon når du besvarer spørsmålene

I hvilken grad har du utforsket digitale læringsressurser
til {%expression:choicetext(selectedchoiceref(
{*1/2/686972058*}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071*
}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref(
{*1/2/701796232*}))%}{%expression:{*1/2/1862416862*}%}{%expression:{*1/2/6
86972084*}%}{%expression:{*1/2/701796256*}%} som **ikke** finnes gjennom BRUK?

(1) ❍ I svært liten grad
(2) ❍ I liten grad
(3) ❍ I verken stor eller liten grad
(4) ❍ I stor grad
(5) ❍ I svært stor grad

BRUK står for Bruksbasert betaling av digitale læremidler og læringsressurser. Ordningen innebærer at skoler og kommuner betaler for digitale læringsressurser per bruker etter faktisk bruk og påloginger. Tidligere måtte skolen kjøpe inn lisenser for hele grupper ett eller to år om gangen, som var mest vanlig. Ordningen er en del av KS sitt nasjonale utviklingsprosjekt for å sikre gode rammevilkår for bruk av digitale læremidler i skolen.

FLEKSIBILITET

Tenk på dagens situasjon når du besvarer spørsmålene

Du svarte "I svært stor grad" eller "I stor grad" på spørsmål om i hvilken grad du har utforsket digitale læringsressurser som ikke finnes gjennom BRUK

Kan du utdype hvilke digitale læringsressurser du har utforsket?

Vennligst skriv inn under:

_____
_____
_____
_____
_____
_____

BRUK står for Bruksbasert betaling av digitale læremidler og læringsressurser. Ordningen innebærer at skoler og kommuner betaler for digitale læringsressurser per bruker etter faktisk bruk og påloginger. Tidligere måtte skolen kjøpe inn lisenser for hele grupper ett eller to år om gangen, som var mest vanlig. Ordningen er en del av KS

sitt nasjonale utviklingsprosjekt for å sikre gode rammevilkår for bruk av digitale læremidler i skolen.

LÆRINGSFELLESSKAPETS UTFORSKNING

Tenk på dagens situasjon når du besvarer spørsmålene

Er du enig eller uenig i følgende påstander:

Vi satt av tid i læringsfellskapet i starten av dette skoleåret til å utforske ulike digitale læringsresurrser til bruk i {%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972058*}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071*}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/701796232*}))%}{%expression:{*1/2/1862416862*}%}{%expression:{*1/2/686972084*}%}{%expression:{*1/2/701796256*}%}

(1) ❍ Helt uenig
(2) ❍ Litt uenig
(3) ❍ Verken enig eller uenig
(4) ❍ Litt enig
(5) ❍ Helt enig

BRUK står for Bruksbasert betaling av digitale læremidler og læringsressurser. Ordningen innebærer at skoler og kommuner betaler for digitale læringsressurser per bruker etter faktisk bruk og påloggінger. Tidligere måtte skolen kjøpe inn lisenser for hele grupper ett eller to år om gangen, som var mest vanlig. Ordningen er en del av KS sitt nasjonale utviklingsprosjekt for å sikre gode rammevilkår for bruk av digitale læremidler i skolen.

FØRINGER FRA ULIKE AKTØRER

Tenk på dagens situasjon når du besvarer spørsmålene

I hvilken grad opplever du at følgende aktører påvirker hvilke digitale læringsressurser dere skal bruke i {%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972058*}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071*}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/701796232*}))%}{%expression:{*1/2/1862416862*}%}{%expression:{*1/2/686972084*}%}{%expression:{*1/2/701796256*}%}?

	I svært liten grad	I liten grad	I verken stor eller liten grad	I stor grad	I svært stor grad
Skoleeier ((fylkes)kommuneadministrasjonen)	(1) ❍	(2) ❍	(3) ❍	(4) ❍	(5) ❍

Skoleledelsen	(1)	❍	(2)	❍	(3)	❍	(4)	❍	(5)	❍
Lærerkollegiet i {%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972058*}))%} {%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071*}))%} {%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/701796232*}))%} {%expression:{*1/2/1862416862*}%}{%expression:{*1/2/686972084*}%}{%expression:{*1/2/701796256*}%}	(1)	❍	(2)	❍	(3)	❍	(4)	❍	(5)	❍
Meg selv / lærer	(1)	❍	(2)	❍	(3)	❍	(4)	❍	(5)	❍
Elevene	(1)	❍	(2)	❍	(3)	❍	(4)	❍	(5)	❍
Foreldre	(1)	❍	(2)	❍	(3)	❍	(4)	❍	(5)	❍
Læremiddelleverandørene	(1)	❍	(2)	❍	(3)	❍	(4)	❍	(5)	❍

BRUK står for Bruksbasert betaling av digitale læremidler og læringsressurser. Ordningen innebærer at skoler og kommuner betaler for digitale læringsressurser per bruker etter faktisk bruk og påloggінger. Tidligere måtte skolen kjøpe inn lisenser for hele grupper ett eller to år om gangen, som var mest vanlig. Ordningen er en del av KS sitt nasjonale utviklingsprosjekt for å sikre gode rammevilkår for bruk av digitale læremidler i skolen.

BRUK AV DIGITALE LÆRINGSRESSURSER

Tenk på dagens situasjon når du besvarer spørsmålene

I hvilken grad bruker lærerkollegaene som har samme fag som deg ({%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972058*}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071*}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref(

{*1/2/701796232*}))%}{%expression:{*1/2/1862416862*}%}{%expression:{*1/2/686972084*}%}{%expression:{*1/2/701796256*}%}), de samme digitale læringsressursene i faget?

(1) ❍ I svært liten grad
(2) ❍ I liten grad
(3) ❍ I verken stor eller liten grad
(4) ❍ I stor grad
(5) ❍ I svært stor grad

BRUK står for Bruksbasert betaling av digitale læremidler og læringsressurser. Ordningen innebærer at skoler og kommuner betaler for digitale læringsressurser per bruker etter faktisk bruk og påloggінger. Tidligere måtte skolen kjøpe inn lisenser for hele grupper ett eller to år om gangen, som var mest vanlig. Ordningen er en del av KS sitt nasjonale utviklingsprosjekt for å sikre gode rammevilkår for bruk av digitale læremidler i skolen.

BRUK AV DIGITALE LÆRINGSRESSURSER

Tenk på dagens situasjon når du besvarer spørsmålene

Du svarte "I svært liten grad" eller "I liten grad" på spørsmål om i hvilken grad lærerekollegiet bruker de samme digitale læringsressursene i faget

Kan du utdype hvorfor dere benytter ulike digitale læringsressurser i {%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972058*}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071*}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/701796232*}))%}{%expression:{*1/2/1862416862*}%}{%expression:{*1/2/686972084*}%}{%expression:{*1/2/701796256*}%}?

Vennligst skriv inn under:

_____
_____
_____
_____
_____
_____

BRUK står for Bruksbasert betaling av digitale læremidler og læringsressurser. Ordningen innebærer at skoler og kommuner betaler for digitale læringsressurser per bruker etter faktisk bruk og påloggінger. Tidligere måtte skolen kjøpe inn lisenser for hele grupper ett eller to år om gangen, som var mest vanlig. Ordningen er en del av KS sitt nasjonale utviklingsprosjekt for å sikre gode rammevilkår for bruk av digitale læremidler i skolen.

BRUK AV DIGITALE LÆRINGSRESSURSER

Tenk på dagens situasjon når du besvarer spørsmålene

Hvilke digitale læringsressurser/tjenester bruker du og elevene dine ukentlig i {%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972058*}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/686972071*}))%}{%expression:choicetext(selectedchoiceref({*1/2/701796232*}))%}{%expression:{*1/2/1862416862*}%}{%expression:{*1/2/686972084*}%}{%expression:{*1/2/701796256*}%}?

Vennligst skriv inn navn på læringsressursene/tjenestene under:
_____
_____
_____
_____
_____
_____

BRUK står for Bruksbasert betaling av digitale læremidler og læringsressurser. Ordningen innebærer at skoler og kommuner betaler for digitale læringsressurser per bruker etter faktisk bruk og påloggінger. Tidligere måtte skolen kjøpe inn lisenser for hele grupper ett eller to år om gangen, som var mest vanlig. Ordningen er en del av KS sitt nasjonale utviklingsprosjekt for å sikre gode rammevilkår for bruk av digitale læremidler i skolen.

VALG I SKOLEÅRET

Tenk på dagens situasjon når du besvarer spørsmålene

Er du enig eller uenig i følgende påstand:

De digitale læringsressursene vi valgte i starten av skoleåret er førende for hva vi benytter resten av skoleåret
(1) ❍ Helt uenig
(2) ❍ Litt uenig
(3) ❍ Verken enig eller uenig
(4) ❍ Litt enig
(5) ❍ Helt enig

BRUK står for Bruksbasert betaling av digitale læremidler og læringsressurser. Ordningen innebærer at skoler og kommuner betaler for digitale læringsressurser per bruker etter faktisk bruk og påloggінger. Tidligere måtte skolen kjøpe inn lisenser for hele grupper ett eller to år om gangen, som var mest vanlig. Ordningen er en del av KS

sitt nasjonale utviklingsprosjekt for å sikre gode rammevilkår for bruk av digitale læremidler i skolen.

AVSLUTNING
Takk for ditt bidrag!
Dine svar er nå lagret, og du kan gå ut av undersøkelsen ved å trykke på "Avslutt" eller ved å lukke vinduet.

Ha en god dag videre!