

RAPPORT

SAMFUNNSØKONOMISK ANALYSE AV ANSKAFFELSE AV DIGITALE LÆREMIDLER



MENON-PUBLIKASJON NR. 58/2022

Av Kaja Høiseth-Gilje, Siri Vikøren, Henrik M. Foseid, Caroline Wang Gierløff, Bjørn Ofstad og Torgeir Kvam Overøye.



Forord

På oppdrag for Utdanningsdirektoratet har Menon Economics i samarbeid med Deloitte gjennomført en samfunnsøkonomisk analyse av anskaffelsen av digitale læremidler i grunnskolen. Målet med oppdraget har vært å vurdere samfunnsøkonomisk lønnsomhet av ulike modeller for anskaffelse av digitale læremidler til elever og lærere i skole-Norge. Den samfunnsøkonomiske analysen er gjennomført i tråd med utredningsinstruksen og gjeldende veiledningsmateriale.

Kaja Høiseth-Gilje har ledet prosjektet. Siri Vikøren og Henrik M. Foseid har vært prosjektmedarbeidere. Bjørn Ofstad og Torgeir Kvam Overøye i Deloitte har bistått med juridiske vurderinger. Caroline Wang Gierløff har vært kvalitetssikrer. Simen Pedersen og Kristina Wifstad har kommet med nyttige innspill til rapporten og beregningene.

Menon Economics er et forskningsbasert analyse- og rådgivningsselskap i skjæringspunktet mellom foretaksøkonomi, samfunnsøkonomi og næringspolitikk. Vi tilbyr analyse- og rådgivningstjenester til bedrifter, organisasjoner, kommuner, fylker og departementer. Vårt hovedfokus ligger på empiriske analyser av økonomisk politikk, og våre medarbeidere har økonomisk kompetanse på et høyt vitenskapelig nivå.

Vi takker Utdanningsdirektoratet for et spennende oppdrag. Vi takker spesielt våre kontaktpersoner i Utdanningsdirektoratet Kristian Bergem og Geir Inge Barsnes i tillegg til alle intervjuobjekter for gode innspill underveis i prosessen.

Juni 2022

Menon Economics
Kaja Høiseth-Gilje, prosjektleder

Innhold

SAMMENDRAG	4
Problembeskrivelsen	4
Tiltakene	5
Den samfunnsøkonomiske analysen	7
1 INNLEDNING OG BAKGRUNN	9
1.1 Bakgrunn	9
1.2 Metodisk tilnærming	10
1.3 Oppbygning av rapporten	11
2 PROBLEMBESKRIVELSE	12
2.1 Problem, årsaker og konsekvenser	12
2.2 Nullalternativet	16
2.2.1 Antall digitale læremidler i kommunen	17
2.2.2 Etterlevelse	18
2.2.3 Ressurser brukt til ROS, DPIA, DBA og UU	19
2.2.4 Fremtidig utvikling	21
2.3 Mål med løsningene	24
3 MULIGHETSSTUDIEN OG RELEVANTE TILTAK	26
3.1 Virkemidler som kan tas i bruk	26
3.2 Mulighetsdimensjoner som utforskes	27
3.2.1 Aktivitetsdimensjonen	28
3.2.2 Sentralitetsdimensjonen	29
3.3 Mulighetsdimensjonene danner tiltakene	29
3.4 Beskrivelse av de tre utvalgte tiltakene	30
3.4.1 Tiltak 1: Selvdeklarasjonsordning med tilsyn	31
3.4.2 Tiltak 2: Sentral delvurdering av digitale læremidler (inkluderer ikke lokale pedagogisk og didaktisk vurdering)	32
3.4.3 Tiltak 3: Felles anskaffelse med innrammet metodefrihet	33
3.4.4 Forhold som vil være viktig i den videre detaljeringen av tiltakene	34
4 PRINSIPIELLE VURDERINGER	37
5 VIRKNINGER AV TILTAKENE	38
5.1 Aktører som blir berørt	38
5.2 Samfunnsøkonomiske virkninger	38
5.2.1 Kostnadsvirkninger	40
5.2.2 Nytttevirkninger	40
6 VURDERING AV DE FORESLÅTTE TILTAKENE	43
6.1 Vurdering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet	43
6.1.1 Forutsetninger for modellen	44
6.1.2 Kostnadsvirkninger i tiltakene	44
6.1.3 Prissatt nytte i tiltakene	46
6.1.4 Rangering basert på prissatte virkninger	49

6.1.5	Ikke-prissatt nytte i tiltakene	49
6.1.6	Rangering basert på ikke-prissatte virkninger	53
6.2	Følsomhetsanalyser	54
6.2.1	Etterlevelse i nullalternativet	54
6.2.2	Ressursbruk i nullalternativet	55
6.2.3	Kostnader i tiltakene	57
6.2.4	Analyseperiode	59
6.3	Fordelingsvirkninger	60
6.4	Samlet anbefaling	61
6.5	Forutsetninger for en vellykket gjennomføring	61

Sammendrag

Menon Economics har vurdert de samfunnsøkonomiske virkningene av ulike tiltak for å bedre anskaffelsen av digitale læremidler i grunnskolen. Det er utfordrende for kommunene å anskaffe digitale læremidler i tråd med regelverket. Det er flere årsaker til dette, blant annet et komplisert regelverk og manglende og varierende kompetanse og ressurser i kommunene. I tillegg fører det desentraliserte ansvaret til at flere kommuner gjør de samme vurderingene av informasjonssikkerhet, personvern og universell utforming av det digitale læremidlet, som bidrar til dobbeltarbeid. Tiltakene er derfor spesielt innrettet mot å bedre arbeidet med vurderinger av informasjonssikkerhet, personvern og universell utforming av digitale læremidler. Tiltakene skal legge til rette for økt effektivitet og kvalitet i anskaffelsen av digitale læremidler. Vi har gjennomført en samfunnsøkonomisk analyse av de foreslåtte tiltakene, der vi har vurdert prissatte og ikke-prissatte nytte- og kostnadsvirkninger for hvert tiltak opp mot nullalternativet. Basert på de prissatte og ikke-prissatte virkningene, følsomhetsanalyser og vurdering av fordelingsvirkninger anser vi tiltak 2, sentral delvurdering av digitale læremidler, som det samfunnsøkonomisk mest lønnsomme alternativet. Siden det er stor usikkerhet knyttet til de prissatte og de ikke-prissatte virkningene, og mange muligheter for hvordan tiltaket kan tiltaket defineres, er det vår anbefaling at Utdanningsdirektoratet gjør en nærmere utredning av tiltak 2.

Problembeskrivelsen

Digitaliseringen har de siste 20 årene forandret samfunnet betraktelig, og gjennomsyrrer i dag de fleste områder. Dette stiller større krav til en mer digital og brukerrettet offentlig sektor. Digitaliseringen griper inn i grunnskolens administrative og pedagogiske prosesser, og blir en stadig viktigere del av elevers og læreres skolehverdag. Med digitalisering har det også blitt en utbredt bruk av digitale læremidler og læringsressurser. Det er imidlertid store forskjeller på å anskaffe en bok til bruk i opplæringen og å anskaffe digitale læremidler. Den pedagogiske vurderingen blir annerledes, men i tillegg er det også flere andre vurderinger knyttet til lovpålagte krav til informasjonssikkerhet (ROS-analyser) og personvern (DPIA-vurderinger) og universell utforming (UU) som blir gjeldende ved anskaffelse av digitale læremidler.

Bakgrunnen for utredningen er utfordringer knyttet til anskaffelsen av digitale læremidler til bruk i grunnskolen. Det er utfordrende for kommunene å anskaffe digitale læremidler i tråd med regelverket. Det er flere årsaker til dette, blant annet et komplisert regelverk og varierende og manglende kompetanse og ressurser i kommunene. Større kommuner påpeker at det krever mye kapasitet og kompetanse å gjennomføre alle de vurderinger og sjekker som er nødvendige, og at det kan være behov for tverrfaglige team. Det stilles derfor spørsmål om hvordan mindre kommuner, med betydelig færre ressurser, kan klare å gjennomføre dette. I tillegg fører det desentraliserte ansvaret til at flere kommuner gjør de samme vurderingene av det digitale læremidlet, som bidrar til dobbeltarbeid. Det vil si at anskaffelsene både kunne vært gjennomført mer effektivt og at de kunne holdt en høyere kvalitet, om arbeidet hadde vært mer koordinert. Kommunene er pålagt de samme lovkravene, men har ulike forutsetninger for å gjennomføre anskaffelsene knyttet til kompetanse og ressurser. Det er derfor sannsynlig at elevene ikke får et likeverdig tilbud av gode digitale læremidler på tvers av kommuner. På bakgrunn av dette kan vi definere det overordnede samfunnsproblemet som følger:

Dagens anskaffelsessystem er ineffektivt og sikrer ikke alle elever lik tilgang til digitale læremidler av høy kvalitet som møter krav til personvern, informasjonssikkerhet og universell utforming.

Det er i denne samfunnsøkonomiske analysen utredet ulike tiltak som kan bidra til å redusere utfordringene beskrevet over. For å kunne vurdere om tiltakene bidrar til måloppnåelse og å løse de beskrevne utfordringene

har vi først kartlagt nullalternativet. Nullalternativet beskriver dagens situasjon og forventet videre utvikling dersom ingen ytterligere tiltak iverksettes. De viktigste faktorene for å beskrive nullalternativet er knyttet til antall digitale læremidler som kommunene benytter, i hvilken grad de gjennomfører ROS, DPIA- og UU-vurderinger av disse digitale læremidlene og utarbeider databehandleravtaler (DBA), og hvilke ressurser dette krever. Det er vanskelig å kartlegge disse faktorene, fordi det i liten grad registreres hva som eksisterer i skolene og hvor lang tid man benytter på de ulike analysene. Vi har derfor måttet bruke ulike kilder og forsøkt å triangulere og vurdere ulike anslag opp mot hverandre. Det er derfor viktig å påpeke at det er stor usikkerhet i de tallene som presenteres. Dette gjelder også for fremtidig utvikling. Det har ikke vært mulig å frembringe historisk utvikling på de faktorene vi har kartlagt.

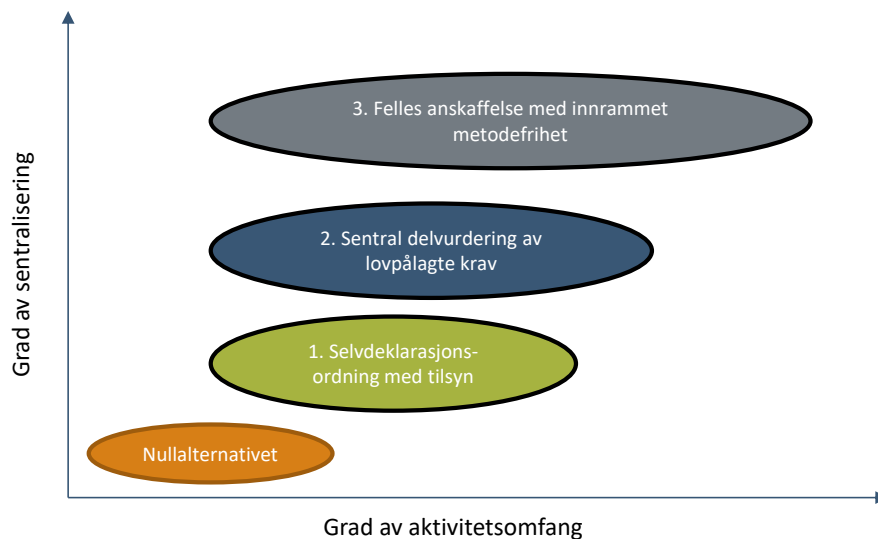
Oppsummert legger vi til grunn i nullalternativet:

1. Kommunene anskaffer digitale læremidler på egenhånd.
2. Vi finner ikke grunnlag for å anslå en endring i antall digitale læremidler kommunene benytter.
3. Kommunene gjennomfører analyser selv.
4. Kommunene gjør samlet sett i stor grad dobbeltarbeid, ved at de samme digitale læremidlene vurderes i mange kommuner.
5. Kommunene etterlever ikke regelverket om å gjennomføre analyser på alle anskaffede digitale læremidler fullt ut.
6. Kundeportalen i Feide videreutvikles for å legge til rette for mer effektive prosesser knyttet til informasjonsutveksling mellom kommuner og leverandører

Tiltakene

Det er utredet tre tiltak i denne analysen. For å finne frem til de riktige sammensetningene av virkemidler som skal utgjøre de tre tiltakene, har vi utforsket et bredt mulighetsrom. Hoveddimensjonene vi har valgt å benytte er sentraliseringsdimensjonen og aktivitetsdimensjonen. Sentralitetsdimensjonen er knyttet til hvor ansvaret for de ulike aktiviteten skal ligge rent forvaltningsmessig. I aktivitetsdimensjonen ser vi på de ulike overordnede aktivitetene som anskaffelsesprosessen innebærer. Pedagogisk kvalitet er eksempelvis en viktig del av vurderingene som gjøres i forbindelse med anskaffelser. Dette er en høyst relevant aktivitet, men ikke noe som vurderes og inkluderes i tiltakene her. Det er fordi vi anser dette som så viktige vurderinger for metodefriheten til skoler og lærere, at det ikke er noe som skal gjøres på et mer sentralisert nivå enn i dag. Tiltakene vi presenterer, er valgt ut for å være ulike langs de to hoveddimensjonene sentralitet og aktivitetsomfang. De er imidlertid også ulike langs den regulatoriske dimensjonen og den økonomiske dimensjonen. Tiltakene er vist i figuren under sammen med nullalternativet.

Figur S-1: Illustrasjon av de tre tiltakene og hvordan de skiller seg fra nullalternativet med hensyn til omfang av aktiviteter som berøres (den horisontale aksen) og hvor sentralisert anskaffelsesprosessen blir (den vertikale aksen). Kilde: Menon Economics



Det første tiltaket, selvdeklarasjonsordning med tilsyn, flytter ansvaret for en del av aktivitetene tilknyttet anskaffelsesprosessen til leverandørene og til en sentral tilsynsordning, i form av merking av de digitale læremidlene og at tilsynet sikrer konformitet. Tiltaket er tatt med fordi skoleeiere har påpekt at det er knyttet mye ressursbruk til å innhente informasjon og vurdere denne informasjonen fra leverandørene for de digitale læremidlene.

I tiltak 2 og 3 vil en sentral aktør inneha en viktig rolle i anskaffelsen av digitale læremidler, men med noe ulik tyngde. Tiltak 2, sentral delvurdering av lovpålagte krav, innebærer en sentralisering av *deler av aktivitetene* som inngår i anskaffelsen av digitale læremidler. I tiltaket vil en sentral aktør innhente informasjon og gjennomføre deler av ROS- og DPIA-analysen av digitale læremidler. Aktøren vil også vurdere om læremidlene oppfyller kravene til universell utforming etter lovpålagte krav. I tillegg vil det utarbeides en standardisert data-behandleravtale på vegne av skoler/skoleeiere.

Tiltak 3, felles anskaffelse med innrammet metodefrihet, er tiltaket som i størst grad involverer sentralisering av prosessene som inngår i anskaffelsen av digitale læremidler. I tiltaket overtar en sentral aktør ansvaret for å gjennomføre hele anskaffelsen av digitale læremidler, med unntak av pedagogiske og didaktiske vurderinger som gjøres av hver enkelt skole. Både i tiltak 2 og 3 står skole/skoleeier fritt til å velge å anskaffe digitale læremidler som ikke er omfattet av de sentrale ordningene, men må da gjøre alle analyser og vurderinger og gjennomføre anskaffelsen selv, slik som i nullalternativet.

Som en del av analysen har vi vurdert om tiltakene vil kunne reise prinsipielle spørsmål. De foreslåtte tiltakene kan innebære vurderinger knyttet til kommunenes lokale selvstyre som er av prinsipiell karakter. Ettersom kommunene ikke i noen av tiltakene tvinges til å benytte det som den sentrale aktøren utfører av analyser og vurderinger eller anskaffer, anser vi dette ikke å være et prinsipielt problem. Kommunene og skolene står fortsatt fritt til å operere akkurat som i dag, der de selv gjør alle vurderinger og tar alle beslutninger uten føringer fra en sentral aktør.

Den samfunnsøkonomiske analysen

Vi har gjennomført en samfunnsøkonomisk analyse av de foreslåtte tiltakene, der vi har vurdert prissatte og ikke-prissatte nytte- og kostnadsvirkninger for hvert tiltak opp mot nullalternativet. Prissatte kostnadsvirkninger er investerings- og driftskostnader ved tiltakene, samt skattefinansieringskostnader. Den prissatte nytten kommer i alle tiltakene fra redusert arbeid i kommunene, og er knyttet til sentralisering av aktiviteter. Hvor mye ressurser som kan spares avhenger av hvor stor sentraliseringseffekten er, som vil variere mellom tiltakene, men også hvor stor etterlevelse det er knyttet til de ulike aktivitetene i nullalternativet. Det vil si i hvilken grad kommunene følger lovkravene knyttet til ROS-analyser, DPIA-analyser, utarbeidelse av databehandleravtaler og vurdering av UU i nullalternativet. Etterlevelsen etter de ulike lovkravene er svært usikker, og vi har derfor beregnet den prissatte nytten som tripplestimater, basert på tre ulike anslag for etterlevelse. Det inkluderer et anslag for lav, middels og høy etterlevelse i nullalternativet. De ikke-prissatte virkningene er økt personvern og informasjonssikkerhet, økt trygghetsfølelse hos elever og foreldre og økt læringsutbytte og konkurransevirkninger i leverandørmarkedet. Resultatene fra den samfunnsøkonomiske analysen er oppsummert i tabellen under, sammen med en rangering basert på de prissatte og ikke-prissatte virkningene.

Tabell S-0-1: Resultatet av den samfunnsøkonomiske analysen. Alle tall er oppgitt som nåverdi i 2022 i mill. 2022-kroner og virkningene er oppgitt relativt til nullalternativet.

Resultater	Tiltak 1	Tiltak 2	Tiltak 3
Prissatte-virkninger			
Netto nåverdi, lav etterlevelse i nullalt.	-40	-15	-92
Netto nåverdi, middels etterlevelse i nullalt.	9	149	143
Netto nåverdi, høy etterlevelse i nullalt.	71	277	442
Rangering* basert på prissatte virkninger			
Rangering, lav etterlevelse i nullalt.	2	1	3
Rangering, middels etterlevelse i nullalt.	3	1	2
Rangering, høy etterlevelse i nullalt.	3	2	1
Ikke-prissatte virkninger			
Effektivisering av anskaffelser	N/A	N/A	++/+++
Bedre personvern og informasjonssikkerhet	+	++	+++
Økt trygghetsfølelse for elever og foreldre	0	+	+
Økt læringsutbytte i skolen	+	++/+++	+++
Markedsvirkninger	-/+	--/++	---/+++
Rangering basert på ikke-prissatte virkninger	3	2	1

*1 er her rangert som bedre enn 2, som er rangert som bedre enn 3.

Som vi ser av tabellen over avhenger rangeringen av hvilken antagelse som legges til grunn for etterlevelse i nullalternativet, det vil si hvor stor andel av kommunene som gjennomfører ROS-, DPIA og UU-vurderinger og utarbeider komplette databehandleravtaler. Legges lav eller middels etterlevelse til grunn, kommer tiltak 2 best ut. Legges det høyeste anslaget for etterlevelse til grunn, er det tiltak 3 som gir den høyeste prissatte samfunnsøkonomiske lønnsomheten. Alle tiltakene er samfunnsøkonomisk lønnsomme ved middels og høy etterlevelse når vi ser på de prissatte virkningene.

Dersom etterlevelsen hadde vært 100 prosent for både ROS, DPIA, DBA og UU, det vil si dersom alle kommuner hadde gjennomført disse lovpålagte aktivitetene for alle digitale læremidler de kjøpte, ville alle tre tiltak vi

foreslår, vært samfunnsøkonomisk svært lønnsomme. Det kommer av at ressursbesparelsene i kommune-Norge av å samordne og forenkle disse aktivitetene, ville vært betydelig større.

De ikke-prissatte virkningene er i hovedsak positive, med unntak av markedsvirkninger for leverandørmarkedet, der det er stor usikkerhet knyttet til virkningene. Det er vår vurdering at de ikke-prissatte virkningene i sum sannsynligvis er positive. Selv om det er stor usikkerhet rundt etterlevelse er det vår oppfatning at det er mer sannsynlig at dette ligger nærmere det middels eller lave estimatet, blant annet basert på en spørreundersøkelse gjennomført av KS. Når det gjelder de ikke-prissatte virkningene anser vi at de er størst i tiltak 3, men det er nok ikke så mye større enn i tiltak 2. Det er særlig stor usikkerhet knyttet til markedsvirkningene, og om disse er positive eller negative.

Basert på de prissatte og ikke-prissatte kostnads- og nyttevirkningene, følsomhetsanalysene og vurderingen av fordelingsvirkninger anser vi derfor tiltak 2 som det samfunnsøkonomisk mest gunstige alternativet sammenlignet med nullalternativet. Siden det er stor usikkerhet knyttet til virkningene avhengig av hvordan tiltaket defineres, er det vår anbefaling at Utdanningsdirektoratet gjør en nærmere utredning av tiltak 2.

1 Innledning og bakgrunn

Menon Economics har vurdert de samfunnsøkonomiske virkningene av ulike tiltak for å bedre anskaffelsen av digitale læremidler. Virkemidlene er spesielt innrettet mot å bedre arbeidet med vurderinger av informasjonssikkerhet, personvern og universell utforming av digitale læremidler. Tiltakene skal legge til rette for økt effektivitet og kvalitet i anskaffelsen av digitale læremidler.

1.1 Bakgrunn

Digitaliseringen og innføringen av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) i utdanningssektoren har foregått over en lengre tidsperiode. Allerede på 1980- og 1990-tallet ble de første stortingsmeldingene om datateknologi i skolen lagt frem¹. Meldingene anerkjente hvordan datateknologien allerede hadde satt sitt preg på samfunnsutviklingen, og betydningen på viktige områder som næringslivet, forvaltningen og privat bruk. Det er imidlertid de siste 20 årene at digitaliseringen har forandret samfunnet betraktelig, og gjennomsyrrer i dag de fleste områder. Dette stiller større krav til en mer digital og brukerrettet offentlig sektor. I Meld. St. 27 (2015-2016) presenteres en Digital Agenda for Norge² og regjeringens IKT-politikk i lys av de to hovedmålsettingene:

- En brukerrettet og effektiv offentlig forvaltning
- Verdiskaping og deltakelse for alle

For å nå disse målene er det viktig å legge til rette for en effektiv og digital offentlig sektor, og regjeringen har høye ambisjoner om å både fornye, forenkle og forbedre offentlig sektor. Digitaliseringsstrategien «En digital sektor 2019-2025»³ er en oppfølging av Stortingsmeldingen Digital Agenda. Målet her er å få brukeren til å oppleve én digital offentlig sektor. Offentlige tjenester skal oppleves sammenhengende og helhetlige av brukerne, uavhengig av hvilke offentlige virksomheter som tilbyr disse.

Digitaliseringen griper også inn i opplæringen i grunnskolen, og blir en stadig viktigere del av elevers og lærernes skolehverdag. Læreplanarbeidet, prøver og eksamen er digitalisert, og digitale læremidler blir stadig mer vanlig. I § 17-1 i forskrift til Opplæringsloven er digitale læremidler definert som elementer som er utviklet til bruk i opplæring. Disse kan være enkeltstående, eller gå inn i en helhet, og dekker alene eller til sammen kompetansemål i Læreplanverket for Kunnskapsløftet. Figur 1-1 under gir en definisjon av digitale læremidler og annen, tilgrensende, digital læringsteknologi som benyttes i denne rapporten.

Digitaliseringsstrategien for grunnopplæringen 2017-2021⁴ påpekte at mange kommuner har kommet langt med digitalisering av opplæringssektoren, men at det er forskjeller både i skolenes infrastruktur og digitale modenhet, og variasjoner på tvers av kommuner. De digitale læremidlene endrer lærere og elevers hverdag. De gir tidsriktige og oppdaterte læremidler over tid, åpner for nye måter å lære på og tilrettelegger for økt grad av tilpasset opplæring, men det krever økt fokus på lovkravene knytte til blant annet informasjonssikkerhet, personvern, universell utforming i forbindelse med anskaffelse og forvaltning. Det kan være utfordrende for både kommunene og skolene å vite hvordan man skal håndtere dette, og det krever også ny kompetanse og innsikt i

¹ Meld. St. 39 (1983-84) Datateknologi i skolen. Meld. St. 37 (1987-88) Om datateknologi i skole og opplæring. Meld. St. 14 (1989-90) Organisering av informasjonsteknologi i skole og opplæring. Meld. St. 24 (1993-94) Om informasjonsteknologi i utdanningen.

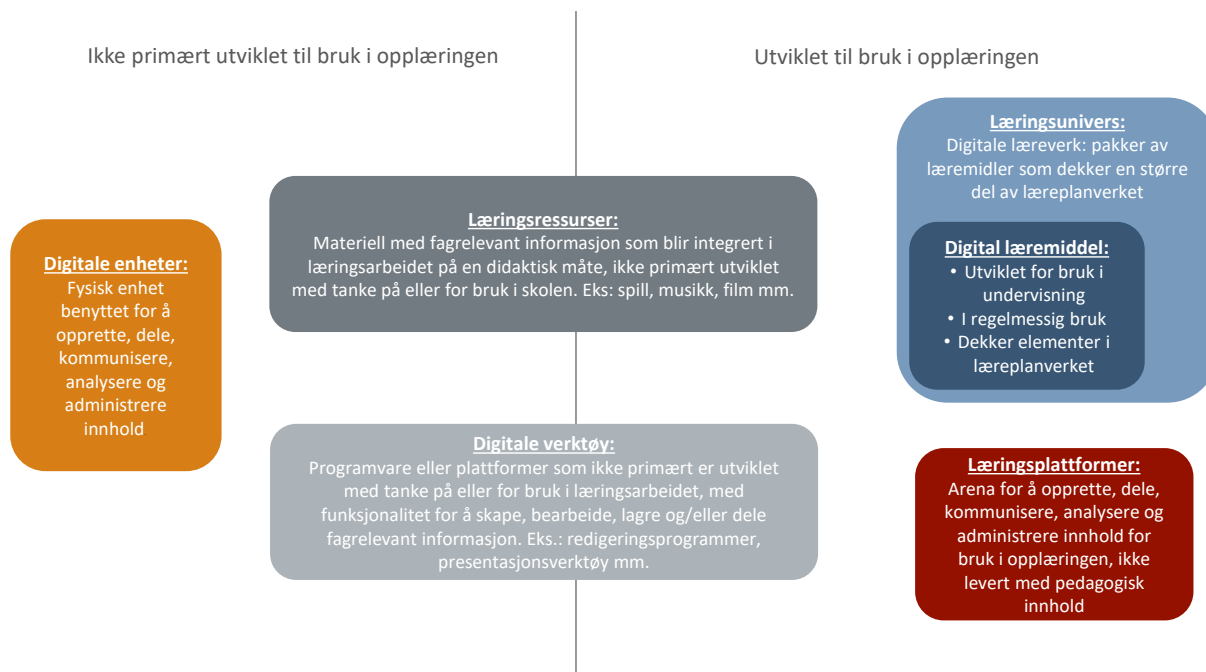
² <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-27-20152016/id2483795/>

³ <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/en-digital-offentlig-sektor/id2653874/>

⁴ https://www.regjeringen.no/contentassets/dc02a65c18a7464db394766247e5f5fc/kd_framtid_fornyelse_digitalisering_nettpdf

vurderingen av digitaltale læremidler sammenlignet med det som det tradisjonelt har vært behov for i vurderingen av analoge læremidler (primært bøker). Med innføringen av en stor andel digitale læremidler møter derfor mange skoler og kommuner flere utfordringer både i anskaffelsesprosessen og bruken av disse.

Figur 1-1: Ulike begreper knyttet til læremidler og læringsteknologi i skole og opplæring. Kilde: Utdanningsdirektoratet



Menon har fått i oppdrag å gjennomføre en samfunnsøkonomisk analyse som skal vurdere alternative tiltak for å bedre anskaffelsen av digitale læremidler. Oppdraget er begrenset til anskaffelsen av digitale læremidler i grunnskolen. Det er mange utfordringer knyttet til anskaffelsesprosessen av digitale læremidler, blant annet finansieringsansvar, størrelsen på markedet og tilbudet, betalingsmodeller og gjennomføringen av pedagogiske og tekniske vurderinger av læremidlene. I dette oppdraget ser vi spesifikt på utfordringer i anskaffelsesprosessen knyttet til å gjennomføre ROS-analyser, DPIA-analyser, utarbeidelsen av databehandleravtale (DBA) og vurdering av UU. Arbeidet er gjennomført i perioden september 2021 til juni 2022. I vårt arbeid med å identifisere relevante tiltak og vurdere virkninger har vi fått innspill fra flere kommuner, KS, Utdanningsdirektoratet, eksperter på informasjonssikkerhet og universell utforming, Datatilsynet og leverandører av digitale læremidler.

1.2 Metodisk tilnærming

I oppdraget har vi benyttet utredningsinstruksen⁵ og veileder til utredningsinstruksen (DFØ, 2018)⁶ som grunnlag for gjennomføring av den samfunnsøkonomiske analysen. I tillegg følges retningslinjer og krav fra gjeldende veileder for samfunnsøkonomiske analyser (DFØ, 2018)⁷ og Finansdepartementets rundskriv om samfunnsøkonomiske analyser, R-109/21 (Finansdepartementet, 2021)⁸. De seks spørsmålene/stegene i

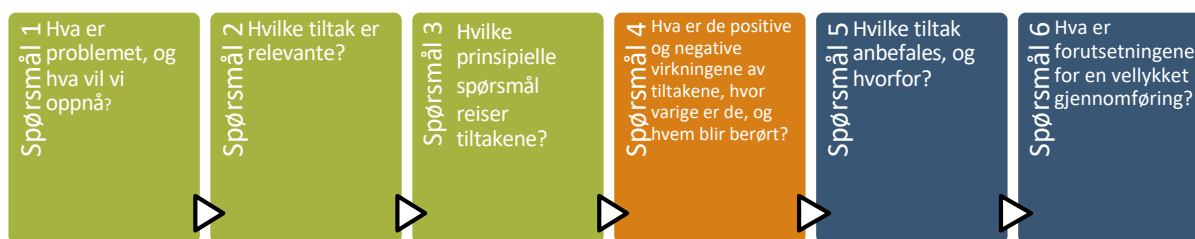
⁵ <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/instruks-om-utredning-av-statlige-tiltak-utredningsinstruksen/id2476518/>

⁶ Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ) (2018). Veileder til utredningsinstruksen.

⁷ Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ). (2018). Veileder i samfunnsøkonomiske analyser.

⁸ Finansdepartementet. (2021). R-109/21: Prinsipper og krav ved utarbeidelse av samfunnsøkonomiske analyser.

Figur 1-2: Stegene i Utredningsinstruksen. Kilde: regjeringen.no og DFØ, bearbejdet av Menon Economics



Vi har lagt mest vekt på spørsmål 2, 4 og 5 altså spørsmålene om hvilke tiltak som er relevante, identifisering av virkninger ved de ulike tiltakene og vurdering av den samfunnsøkonomiske lønnsomheten til tiltakene.

For spørsmål 1 har vi tatt utgangspunkt i tidligere utredninger og offisielle strategier og dokumenter og gjennomført kartleggende intervjuer med representanter fra Utdanningsdirektoratet og fire kommuner. Dette er også diskutert i en workshop der 8 kommuner og representanter fra KS og Utdanningsdirektoratet deltok.

Etter den første innledende kartleggingen gjennomførte vi en workshop med representanter fra 8 kommuner, KS og representanter fra Utdanningsdirektoratet. I denne workshopen diskuterte vi problembeskrivelsen, mulige tiltak og virkninger knyttet til de foreslåtte tiltakene (spørsmål 1-4 i utredningsinstruksen). I etterkant har vi hatt ytterligere møter med eksperter på gjennomføring av analyser av informasjonssikkerhet og personvernkonsekvenser og eksperter på vurdering av universell utforming for digitale læremidler, blant annet for å kartlegge nærmere hvor mye ressurser og hvilken kompetanse slike analyser krever. Vi har gjennomført intervjuer med enkelte leverandører av digitale læremidler for å forstå hvordan tiltakene vi analyserer kan forventes å påvirke deres ressursbruk og konkurransesituasjon. I tillegg har vi hentet inn statistikk fra Feide for å kartlegge antall digitale læremidler i kommunene og overlapp i bruken av digitale læremidler på tvers av kommuner.

1.3 Oppbygning av rapporten

Rapporten er bygd opp på følgende måte. I kapittel 2 presenterer vi problembeskrivelsen, altså en beskrivelse av hva som er problemet og hva man ønsker å oppnå. Deretter gir vi en beskrivelse av nullalternativet, altså hvordan anskaffelsen av digitale læremidler vil utvikle seg uten at noen tiltak innføres. I kapittel 3 beskrives mulighetsstudien og de foreslåtte tiltakene. I kapittel 4 diskuterer vi kort mulige prinsipielle spørsmål, mens vi i kapittel 5 gir en oversikt over aktører som kan bli påvirket av de foreslåtte tiltakene og identifiserer og beskriver kostnads- og nyttevirkinger av disse. Til slutt, i kapittel 6, vurderer vi samfunnsøkonomisk lønnsomhet, usikkerhetsfaktorer og mulige fordelingsvirkninger. I dette kapittelet gir vi også en kort beskrivelse av forutsetninger for en vellykket gjennomføring.

2 Problembeskrivelse

Det er utfordrende for kommunene å anskaffe digitale læremidler i tråd med regelverket. Det er flere årsaker til dette, blant annet et komplisert regelverk og manglende kompetanse og ressurser i kommunene. I tillegg fører det desentraliserte ansvaret til at flere kommuner gjør de samme vurderingene av informasjonssikkerhet, personvern og universell utforming av det digitale læremidlet, som bidrar til dobbeltarbeid. Det vil si at anskaffelsene både kunne vært gjennomført mer effektivt og at de kunne holdt en høyere kvalitet, om arbeidet hadde vært mer koordinert. Kommunene er pålagt de samme lovkravene, men har ulike forutsetninger for å gjennomføre anskaffelsene knyttet til kompetanse og ressurser. Det medfører at elevene ikke får et likeverdig tilbud av gode digitale læremidler på tvers av kommuner.

I dette kapitlet beskriver vi samfunnsproblemet som søkes løst og beskriver nullalternativet – den fremtidige utviklingen av problemet dersom en ikke innfører noen nye tiltak for å løse det. På bakgrunn av dette skisserer vi opp noen mål som mulige tiltak skal bidra til å oppfylle.

2.1 Problem, årsaker og konsekvenser

Digitaliseringen griper inn i grunnskolens administrative og pedagogiske prosesser, og blir en stadig viktigere del av elevers og læreres skolehverdag. Med digitalisering har det også blitt en utbredt bruk av digitale læremidler og læringsressurser. Det er store forskjeller på å anskaffe en bok til bruk i opplæringen og å anskaffe digitale læremidler. Den pedagogiske vurderingen er annerledes, men i tillegg er det også flere andre vurderinger knyttet til lovpålagte krav til informasjonssikkerhet og personvern som blir gjeldende ved anskaffelse av digitale læremidler som ikke gjelder for bøker. I tillegg skal skoleeier sikre at læremidlene er universelt utformet. De lovpålagte kravene til kommunene om hvilke tjenester som skal ytes i grunnskolen er like, men ulike forutsetninger og varierende grad av modenhet i kommunene kan gjøre det utfordrende å sikre elevene i grunnopplæringen tilgang på gode og likeverdige tjenester – uavhengig av hvor i landet de bor⁹.

Kravene til offentlige virksomheter er definert i en rekke lover og forskrifter. Når det gjelder arbeidet med informasjonssikkerhet og personvern er de viktigste kravene definert i forvaltningsloven med forskrifter herunder e-forvaltningsforskriften, sikkerhetsloven med forskrifter og personopplysningsloven med forskrifter. I tillegg er det flere dokumenter og strategier som legger et viktig grunnlag for arbeidet med informasjonssikkerhet i sektoren blant annet Styringsdokument for arbeidet med sikkerhet og beredskap i Kunnskapsdepartementets sektor, Nasjonal strategi for digital sikkerhet, Nasjonal strategi for digital sikkerhetskompetanse og Digitaliseringsstrategi for grunnopplæringen med tilhørende handlingsplan.

Når det gjelder universell utforming er de viktigste kravene definert i diskriminerings- og tilgjengelighetsloven (§14), og vi tar utgangspunkt i om læremidlene oppfyller kravene til universell utforming etter standarden Web Content Accessibility Guidelines (WCAG).

Det kan eksempelvis forekomme at større kommuner får bedre vilkår ved innkjøp siden de kjøper et større kvantum av lisenser, og at det dermed kan bli ulikt opplæringstilbud avhengig av hvilken kommune man bor i. Vi har, fra intervjuer med kommuner i denne og andre utredninger, avdekket at det kan variere i hvilken grad

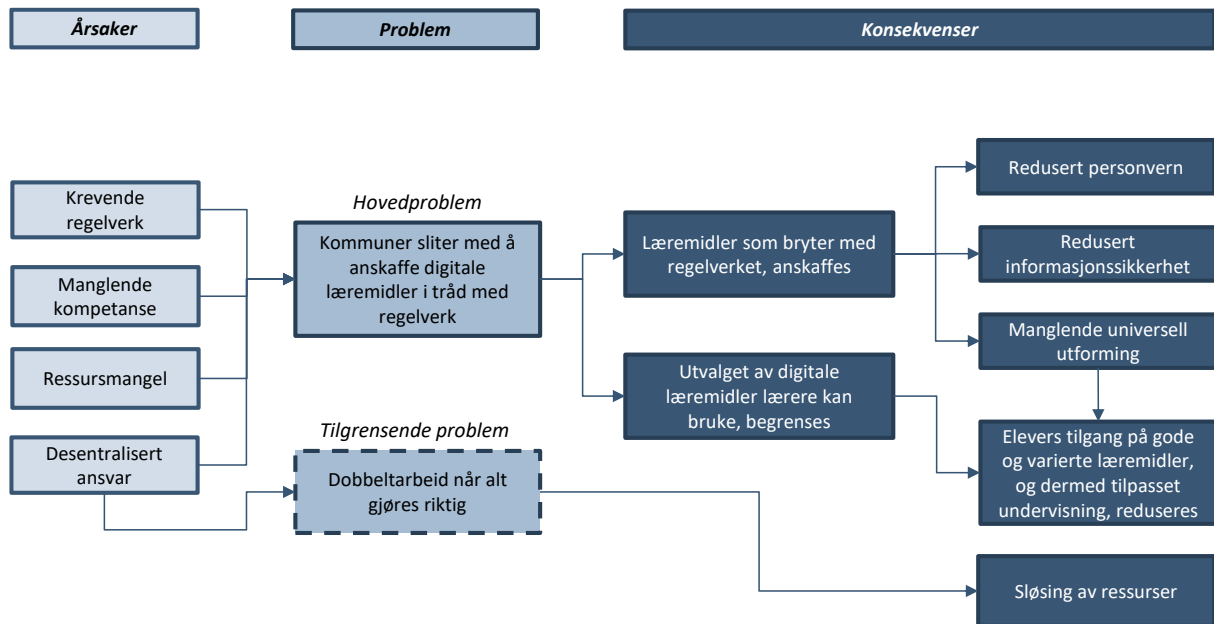
⁹ *Sopra Steria (2019): Utredning av fellesløsninger innen skytjenester fra grunnopplæringen, herunder vurdering av UH-sky som en egnet løsning.*

kommuner har kompetanse og kapasitet til å gjøre de nødvendige analysene knyttet til digitale læremidler. På bakgrunn av dette kan vi definere det overordnede samfunnsproblemet som følger:

Dagens anskaffelsessystem er ineffektivt og sikrer ikke alle elever lik tilgang til digitale læremidler av høy kvalitet som møter krav til personvern, informasjonssikkerhet og universell utforming.

For å forstå problemets årsaker og konsekvenser har vi strukturert problemet i Figur 2-1 under.

Figur 2-1: Problem årsak-virkningssammenhenger. Illustrasjon: Menon Economics



Årsaker

Det er hver enkelt kommunes ansvar å anskaffe læremidler til undervisningen, og digitale læremidler blir en større andel av dette. Innkjøp av digitale læremidler fører til mer ressurskrevende vurderinger enn innkjøp av tradisjonelle læremidler som skolebøker. Det skyldes blant annet kravene knyttet til databehandling og personvern. Som behandlingsansvarlig for personopplysninger har kommunene ansvaret for å sikre personvernet og informasjonssikkerheten i de tjenestene som blir benyttet i skolen.

Mens kravene til kommunene for tjenesteyting og anskaffelser er like, er kommunenes forutsetninger for å møte disse, svært ulike. Det er stor variasjon mellom kommuner når det kommer til kompetanse, kapasitet og rutiner for å gjennomføre gode anskaffelser.

«Kommunene rapporterer at de møter en jungel av digitale læringsressurser både fra nasjonale og internasjonale tilbydere. Uten god kompetanse om det som kjøpes inn, risikerer innkjøpene å bli mer tilfældige,» skrev Kunnskapsdepartementet i en pressemelding 2. desember 2020.

Når en kommune skal gjøre et innkjøp av et digitalt læremiddel kreves det ikke bare en vurdering av hvilket læremiddel som har den beste pedagogiske kvaliteten¹⁰. Kommunen skal også gjennomføre risiko- og

¹⁰ På dette området eksisterer det allerede tiltak som skal understøtte kommunenes arbeid, blant annet kvalitetsveilederen fra Utdanningsdirektoratet.

sårbarhetsvurderinger (ROS-analyse), personvernkonsekvenser skal vurderes (DPIA-analyser¹¹), databehandleravtaler (DBA) skal utarbeides og det skal gjøres vurderinger om læremiddelet tilfredsstillende krav til universell utforming. I tillegg kan det være nødvendig å gjøre nye vurderinger av læremiddelet hvis det endres eller oppdateres. Det krever at den eller de som er ansvarlige for anskaffelsen har kompetanse til å gjennomføre alle disse vurderingene. Denne kompetansen er til stede i noen kommuner, men å gjennomføre ROS-analyse, skrive databehandleravtaler og sjekke personvern vilkår er svært ressurskrevende, og selv i kommuner som har kompetansen som kreves for å gjennomføre gode anskaffelser, kan kapasiteten til å gjennomføre grundige vurderinger av hvert digitale læremiddel være utilstrekkelig. Det kan derfor forekomme at anskaffelsesregelverket brytes. Bouvet (2021) påpeker i sin undersøkelse av personvern i skolen at disse vurderingene særlig er et problem i mindre kommuner fordi hver eneste kommune må gjøre risikoanalyser og skrive databehandleravtaler for hvert verktøy, noe som er svært ressurskrevende¹². Små kommuner har i mange tilfeller færre ressurser tilgjengelig til denne typen arbeid. Dette understøttes i en rapport utarbeidet av Menon Economics som har undersøkt graden av lovoppfyllelse i norske kommuner på oppdrag for Generalistkommuneutvalget¹³. Basert på en kartlegging av 40 indikatorer på elleve utvalgte tjenesteområder finner rapporten at jo mer perifere og jo mindre kommunene er, jo lavere er graden av lovoppfyllelse. God økonomi kan til en viss grad, men ikke fullt ut kompensere for effektene av sentralitet og størrelse. Selv om dette er en generell kartlegging for mange kommunale tjenesteområder indikerer resultatene likevel større utfordringer for små kommuner som også er sannsynlig innenfor dette området. Det kan også trekkes frem at små kommuner har færre elever å fordele kostnaden av analysene på, og det blir derfor mer kostbart per elev å gjennomføre de nødvendige analysene.

Utfordringen trekkes også frem av større kommuner som er intervjuet i forbindelse med denne rapporten. Større kommuner påpeker at det krever mye kapasitet og kompetanse å gjennomføre alle de vurderinger og sjekker som er nødvendige, og at det kan være behov for tverrfaglige team. Det stilles derfor spørsmål om hvordan mindre kommuner, med betydelig færre ressurser, kan klare å gjennomføre dette.

Utfordringene oppsummeres i Regjeringens handlingsplan for digitalisering av grunnsopplæringen¹⁴:

«Usikkerhet rundt personvern på grunn av manglende kompetanse eller kapasitet kan være til hinder for god og trygg digitalisering. Usikre skoleeiere kan velge å ikke anskaffe og ta i bruk gode tjenester. Samtidig kan manglende kompetanse øke risiko for at løsninger med svakt personvern blir tatt i bruk. Dette kan igjen føre til forskjeller i elevenes tilgang til trygge, gode og likeverdige tjenester ut fra hvor i landet de bor.»

Kommunene trenger også i mange tilfeller en betydelig bedre infrastruktur for å utnytte de digitale læremidlene. I tillegg er det også viktig at kommunene faktisk kjenner til infrastrukturens forutsetninger for at de digitale læremidlene skal fungere på skolene. Dette problemet er knyttet til om man faktisk har oversikt over de digitale

¹¹ DPIA er en forkortelse av Data Protection Impact Assessment

¹² Bouvet (2021): Digitalisering i skolen. Har vi vi glemt personvernet?

Det er viktig å påpeke at undersøkelsen er gjennomført ved å intervjuer kun sju kommuner, samt KS, IKT Norge og Datatilsynet. Det kan derfor være store variasjoner på tvers av kommuner.

¹³ Menon Economics (2022) Ståa i norske kommuner. En kartlegging av kommunenes oppfyllelse av lovpålagte oppgaver. Menon-publikasjon nr. 46/2022.

Her er det viktig å påpeke at denne rapporten ikke kartlegger direkte etterlevelsen knyttet til ROS-analyser, DPIA-analyser og UU-vurderinger av digitale læremidler.

¹⁴ Regjeringens handlingsplan for digitalisering av grunnsopplæringen (2020-2021)

læremidlene som kommunen eller skolene disponerer. Dersom man ikke har oversikt over lisensene og kan utnytte disse på tvers av skolene i en kommune kan det muligens føre til at man anskaffer flere enn nødvendig.

Det er kommet frem gjennom intervjuer og tidligere kartlegginger at det er stor variasjon mellom kommuner i hvordan anskaffelsene gjennomføres. I noen kommuner anskaffes læremidler sentralt, mens i andre kommuner er det opp til hver enkelt skole å foreta anskaffelser. Det gir rom for variasjoner i kompetanse og kapasitet også innad i kommuner, som igjen gir utslag i suboptimal kvalitet i anskaffelsene. Rambøll¹⁵ finner at prosesser knyttet til valg av læremidler på mange skoler foregår lite systematisk og i noen grad tilfeldig:

«Informantene i grunnskolen gir tilbakemelding om at innkjøp av nye læremidler på skolene ofte har blitt initiert av enkeltlærere som har hørt om/vært på kurs med/blitt anbefalt et nytt læremiddel. I noen tilfeller oppgir informantene at det har vært nedsatt faggrupper som skal vurdere ulike læremidler, men at vurderingen ikke har vært systematisk. I de fleste tilfeller har det vært enkeltlærere med «sterke stemmer», stort engasjement og/eller tydelige meninger som har fått en særlig sterk innflytelse på valg av læremidler ved enkelte skoler. Dette på bekostning av lærere som ikke uttrykker seg like tydelig.»¹⁶

Det er ikke kun på kommunenivå at dette er en utfordring. I noen kommuner er innkjøp av læremidler delegert til skoleleder (rektor), og det er da skolens ansvar at læremidlene oppfyller alle de lovpålagte kravene. Det er grunn til å tro at det enda vanskeligere for en enkelt skole å gjennomføre alle de vurderingene som er knyttet til anskaffelse av et digitalt læremiddel. Kommuner vi har intervjuet uttaler at dersom skolene anskaffer egne læremidler, skal de følge de samme rutinene som er i kommunen. Det er imidlertid vanskelig å følge opp om alle skolene gjør dette i praksis, og det er grunn til å tro at ikke alle skoler har denne kompetansen eller kapasiteten tilgjengelig.

Problemer

Figuren over viser hvordan fordelingen av ansvar for anskaffelse av læremidler, og de store forskjellene i kompetanse, ressurser og rutiner for å gjennomføre anskaffelsene i tråd med gjeldende regelverk, fører til et tredelt problem:

1. Det blir anskaffet digitale læremidler som bryter med krav til for eksempel informasjonssikkerhet, personvern eller universell utforming. Med andre ord, læremidler som ikke burde ha vært anskaffet, blir anskaffet.
2. Omfanget av digitale læremidler som er tilgjengelig for lærere til å bruke i undervisning, kan bli for lite, noe som begrenser læreres metodefrihet til å tilrettelegge for tilpasset opplæring. Med andre ord, læremidler som burde ha blitt anskaffet, blir ikke det. Dette kan også påvirke markedet ved at kommunene velger store og trygge leverandører som tilbyr digitale læremidler i mange fag. Dette kan igjen bidra til å redusere utvalget av digitale læremidler.
3. Manglende koordinering mellom kommunene fører til unødvendig dobbeltarbeid. Jobben som kreves for å sikre at et læremiddel møter regelverk, må gjøres for hver kommune eller skole som kjøper inn læremiddelet.

¹⁵ Rambøll (2019): *Evaluering av digital veileder for kvalitet i læremidler i matematikk*

¹⁶ Rambøll (2019) *Evaluering av digital veileder for kvalitet i læremidler i matematikk. Rapport for Utdanningsdirektoratet.*

Siden det er tydelige indikasjoner på at det er manglende kompetanse og kapasitet til å gjennomføre alle de sjekker og analyser som skal gjennomføres, vil det da bli gjennomført anskaffelser som ikke er i tråd med regelverket. Det er altså mangler knyttet til etterlevelse av regelverket.

Kommuner som ikke besitter den nødvendige kompetansen til å foreta disse vurderingene, og kommuner som har kompetansen, men ikke tilstrekkelig kapasitet til å gjøre alle vurderingene på egen hånd, kan i prinsippet sette ut deler av disse oppgavene, for eksempel ved å leie inn en konsulent med kompetanse på informasjonssikkerhet til å gjennomføre en ROS-analyse. Det krever imidlertid også kompetanse fra kommunene å lyse ut slike oppdrag, finne frem til riktig ressurs, følge opp og vurdere kvaliteten på leveransen.

I noen kommuner har man fullstendig sentralisert anskaffelsene, mens i andre kommuner er det i hovedsak opp til skolene å gjennomføre anskaffelsene. I andre kommuner ser vi at det forekommer en miks: Anskaffelsene er i hovedsak sentralisert, men skoler kan anskaffe enkelte læremidler utover de kommunen anskaffer¹⁷.

De ulike anskaffelsesmodellene kan ha både fordeler og ulemper. Å samle innsatsen hos et miljø i kommunen i stedet for å forsøke å vurdere samme læremiddel på flere skoler, vil kunne frigjøre kapasitet til å vurdere flere læremidler enn man ellers ville gjort, men det er ikke alltid slik det oppleves av skolene. Bouvet (2021) skriver i sin rapport følgende: «Mens det tidligere var vanlig at skolene selv vurderte hvilke verktøy som kunne brukes, så er dette nå sentralisert til skoleeier. Mange kommuner har lister av godkjente læringsressurser og formelle prosedyrer for å foreslå nye ressurser. En kommune melder at nye verktøy må godkjennes av rektormøte som gjennomføres to ganger per år. Både lærere og representanter for skoleeiere som vi intervjuet, opplever dette som tunge prosesser.»¹⁸.

Skoler og kommuner anskaffer i stod grad de samme læremidlene. Denne overlappen i bruk av digitale læremidler gjør det lite effektivt at alle kommuner gjennomfører de samme analysene og sjekkene av det samme læremidlet hver for seg. Selv om arbeidet sentraliseres innad i hver enkelt kommune, vil det medføre en stor grad av dobbeltarbeid, og det er sannsynlig at disse ressursene kan brukes på en mer effektiv måte. Det desentraliserte anskaffessystemer fører også til unødvendig dobbeltarbeid for leverandører av digitale læremidler, som må forholde seg til mange kunder med noe ulike krav, avtaler og dokumentasjonsbehov.

Konsekvenser

Konsekvensene av manglende etterlevelse i anskaffelsen av digitale læremidler kan bli en svekkelse av elevenes personvern og redusert informasjonssikkerhet. Vår kartlegging viser også at vurderinger av universell utforming tillegges lite fokus i anskaffelsesprosessene. Det kan bidra til at disse hensynene ikke tas tilstrekkelig høyde for i anskaffelsen, og reduserer muligheten for at de beste digitale læremidlene blir anskaffet. Til sammen bidrar alle disse utfordringene til at elevenes likeverdige tilgang på gode læremidler reduseres.

2.2 Nullalternativet

Nullalternativet er en sentral del av problembeskrivelsen, og beskriver dagens situasjon og forventet videre utvikling dersom ingen ytterligere tiltak iverksettes. Nullalternativet brukes som et sammenligningsgrunnlag (eller en referansebane) for å identifisere og beskrive virkningene av de tiltakene som utredes. I nullalternativet

¹⁷ Beslutning om anskaffelse av læringsplattformen *Fleksibel opplæring* ble kartlagt av Menon Economics i 2019. Her går det frem at beslutningsmyndigheten varierer fra kommune til kommune, men at enten leder for grunnskoletilbudet i kommunen eller skoleleder/rektør i all hovedsak gjør beslutningen. Menon Economics (2019): *Samfunnsøkonomiske vurderinger av drifts- og finansieringsmodeller for fleksibel opplæring*. Menon-publikasjon nr. 98/2019.

¹⁸ Bouvet (2021): *Digitalisering i skolen. Har vi vi glemt personvernet?*

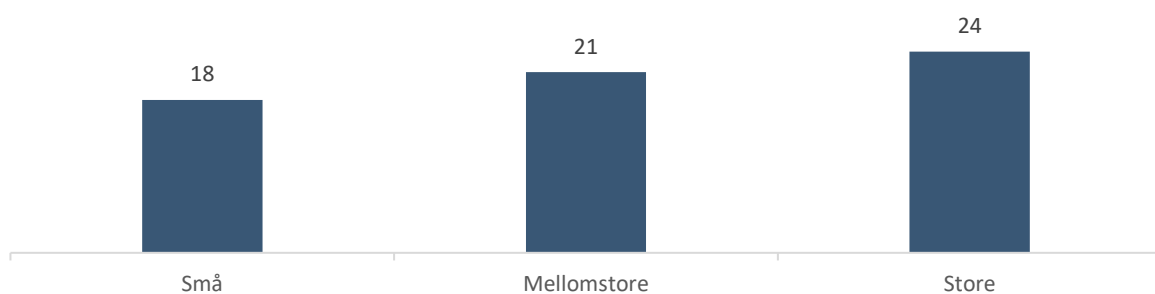
er det kommunene og eventuelt skolene som gjør de relevante sjekkene og analysene av ROS, personvern og universell utforming, og som utarbeider databehandleravtaler.

De viktige faktorene for å beskrive nullalternativet er knyttet til antall digitale læremidler som kommunene benytter, i hvilken grad de gjennomfører ROS, DPIA- og UU-vurderinger av disse digitale læremidlene og utarbeider databehandleravtaler, og hvilke ressurser dette krever. Det er vanskelig å kartlegge disse faktorene, både fordi det i liten grad registreres hva som eksisterer i skolene og hvor lang tid man benytter på de ulike analysene. Vi har derfor måttet bruke flere ulike kilder og triangulere og vurdere ulike anslag opp mot hverandre. Det er derfor viktig å påpeke at det er stor usikkerhet i de tallene som presenteres. Dette gjelder også for fremtidig utvikling. Det har ikke vært mulig å frembringe historisk utvikling for de faktorene vi har kartlagt. Det er derfor liten informasjon for å vurdere og estimere fremtidig utvikling. Vi presenterer likevel noen initiativer og prosjekter som kan påvirke fremtidig utvikling og som vil komme i nullalternativet uavhengig av tiltakene i denne analysen.

2.2.1 Antall digitale læremidler i kommunen

For å etablere nullalternativet har vi kartlagt hvor mange digitale læremidler som kommunene har anskaffet, og som de da skal ha gjennomført analyser av ROS, DPIA og universell utforming for, og utarbeidet og signert en databehandleravtale. For å kartlegge dette har vi fått tilgang til statistikk fra Feides kundeportal. Her at vi fått tilgang til hvilke digitale læremidler de ulike kommunene har aktivert tilgang for, slik at skolene i de respektive kommunene kan benytte dette digitale læremidlet. Vi har ikke statistikk på faktisk bruk, men siden det er mulig for skolene å benytte læremidlet skal det være gjort vurderinger knyttet til ROS, DPIA, universell utforming og være utarbeidet en databehandleravtale. Vi benytter derfor dette som et anslag på antall digitale læremidler i kommunen¹⁹. I figuren under viser vi gjennomsnittlig antall digitale læremidler for henholdsvis, små (under 5 000 innbyggere), mellomstore (5 000-19 999 innbyggere) og store kommuner (20 000 innbyggere eller mer).

Figur 2-2: Gjennomsnittlig antall digitale læremidler aktivert i Feide, fordelt på kommunestørrelse. Kilde: Feide



Som vi ser av figuren over, er det gjennomsnittlig flere digitale læremidler i større kommuner. Medianverdiene i hver kategori av kommuner ligger tett opp til gjennomsnittet, og spredningen i antall læremidler er jevn. Det er likevel stor forskjell på antallet læremidler i kommunene med færrest og kommunene med flest. Det er totalt ni kommuner som har færre enn ti digitale læremidler. Alle disse er kommuner med mindre enn 5 000 innbyggere.

¹⁹ Statistikken inneholder både digitale læremidler og digitale læringsressurser. For å identifisere digitale læremidler i statistikken har vi benyttet en liste som er utarbeidet av Utdanningsdirektoratet. Denne listen er lagt ved i vedlegg A.

Blant de større kommunene er det ingen kommuner med mindre enn 15 digitale læremidler. Oslo kommune ligger på topp, med hele 36 digitale læremidler aktivert i Feide.

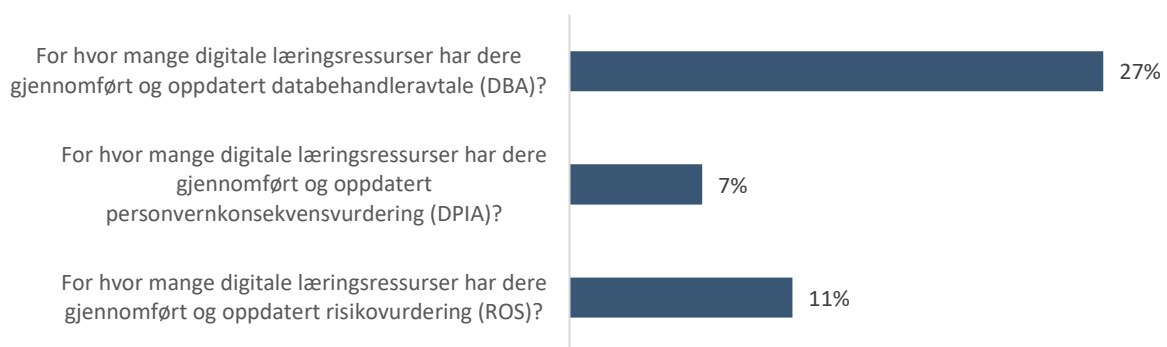
Det har ikke vært mulig å hente ut tall på historisk utvikling fra statistikken. Vi har derfor ingen informasjon om hvordan utviklingen har vært på området. Det er også noe varierende tilbakemeldinger fra kommunene på dette området. Noen tror at antallet vil fortsette å vokse, mens andre mener at veksten vil avta og at kommunen er «mettet» på området. Her er det sannsynligvis også store variasjoner på tvers av kommunene. Det kan også avhenge av andre faktorer enn ønske om å kjøpe inn flere digitale læremidler, eksempelvis kommuneøkonomien.

I den samfunnsøkonomiske analysen av de foreslåtte tiltakene (se kapittel 6), legger vi til grunn gjennomsnittstørrelsene fra Figur 2-2 som utgangspunkt for en videreføring av dagens situasjon som tiltakene sammenlignes med.

2.2.2 Etterlevelse

I tillegg til at det er svært ressurskrevende, og at mange kommuner gjør de samme analysene av de samme læremidlene, er det også en utfordring at kommunene og skolene ikke har kapasitet eller kompetanse til å faktisk gjøre alle analysene for alle læremidlene og læringsressursene. Det er vanskelig å slå fast eksakt hvordan etterlevelsen er på dette området. Dette er både knyttet til at man kanskje ikke ønsker å oppgi at man ikke alltid oppfylder alle kravene, samtidig som det kan være vanskelig å faktisk vurdere i hvilken grad man oppfylder alle kravene. Vi har hatt dialog med både kommuner, eksperter og leverandører, og det er indikasjoner på at man ikke alltid klarer å oppfylle alle kravene, og at det i mindre grad har vært oppmerksomhet rundt kravene knyttet til universell utforming. KS gjennomførte i 2021 en spørreundersøkelse til 14 kommuner der de blant annet kartla for hvor stor andel læringsressurser kommunene ikke har gjennomført nødvendige analyser. Vi har fått tilgang til rådataene fra denne undersøkelsen. Selv om spørreundersøkelsen er sendt til et fåtall kommuner, og den kartlegger digitale læringsressurser og ikke digitale læremidler, kan det gi en indikasjon på etterlevelsen på området. Resultatene fra denne undersøkelsen er vist i figuren under.

Figur 2-3 Gjennomsnittlig andel læringsressurser hvor kommunen har gjennomført ROS-analyse, DPIA og DBA. Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført av KS (mai 2021)



Som vi ser av figuren, oppgir kommunene å ha gjennomført en ROS eller en DPIA for kun en liten andel av de digitale læringsressursene.²⁰ Når det gjelder databehandleravtaler er etterlevelsen vesentlig høyere enn for ROS

²⁰ Det er viktig å påpeke at kommunene oppga antall læringsressurser som ville avsluttes i 21/22 og antall som de ville anskaffe i 21/22. Dermed kan etterslepet på analyser endres når man tar høyde for dette.

og DPIA²¹. Det er viktig å tolke disse tallene med forsiktighet ettersom de representerer etterlevelsen kun for et lite utvalg kommuner, og ettersom det spørres om digitale læringsressurser og ikke digitale læremidler. Imidlertid indikerer undersøkelsen at det kan være betydelige mangler knyttet til etterlevelse på dette området.

Undersøkelsen av lovoppfyllelse i kommunesektoren av Menon (2022) for Generalistkommuneutvalget, finner at ingen kommuner har en lovoppfyllelse på 100 prosent, men at den spenner fra 50 til 99 prosent.²² Fordelingen blant kommunene viser at det er få kommuner i både øverste og nederste del av spennet. Den gjennomsnittlige lovoppfyllelsen er på 80 prosent.

Sammenligner vi denne undersøkelsen med KS-undersøkelsen kan det virke som om lovoppfyllelse innenfor vurdering av digitale læringsressurser er lavere enn lovoppfyllelsen generelt i kommunene. Basert på intervjuer og kartlegginger vi har gjort i forbindelse med dette arbeidet, vurderer vi at det er riktig at etterlevelsen er lavere for disse oppgavene enn for andre lovpålagte krav for kommunene.

Vi mener imidlertid at etterlevelseshøyden som fremkommer av KS-spørreundersøkelsen ligger noe lavt. Dette henger sammen med at kommunene ble spurt om antall digitale læringsressurser, som er et begrep som spenner langt bredere enn digitale læremidler og kan omfatte alt fra tunge grunnsystemer som Microsoft Office til apper for enkle verktøy. Flere kommuner i utvalget oppga flere hundre digitale læringsressurser. KS-undersøkelsen spurte ikke kommunene om etterlevelse knyttet til vurderinger av universell utforming. Basert på de samlede tilbakemeldingene vi har fått i intervjuer vi har gjort med kommuner, leverandører og eksperter på feltet, vurderer vi at etterlevelsen på dette feltet trolig er svært lav i dag.

Vi presenterer våre beste anslag for etterlevelse av vurderinger knyttet til informasjonssikkerhet (ROS), personvern (DPIA), databehandleravtale (DBA) og universell utforming (UU) som tripplestimater. Det er disse anslagene vi benytter i den samfunnsøkonomiske analysen som presenteres i kapittel **Feil! Fant ikke referanse-kilden..** Det er viktig å presisere at dette er anslag med en stor grad av usikkerhet.

Tabell 2-1: Våre vurderte anslag for etterlevelse av ROS, DPIA, DBA og vurdering av UU for digitale læremidler.

	Lavt anslag	Middelanslag	Høyt anslag
ROS	10 %	20 %	40 %
DPIA	5 %	15 %	25 %
DBA	25 %	50 %	75 %
UU	0 %	5 %	10 %

2.2.3 Ressurser brukt til ROS, DPIA, DBA og UU

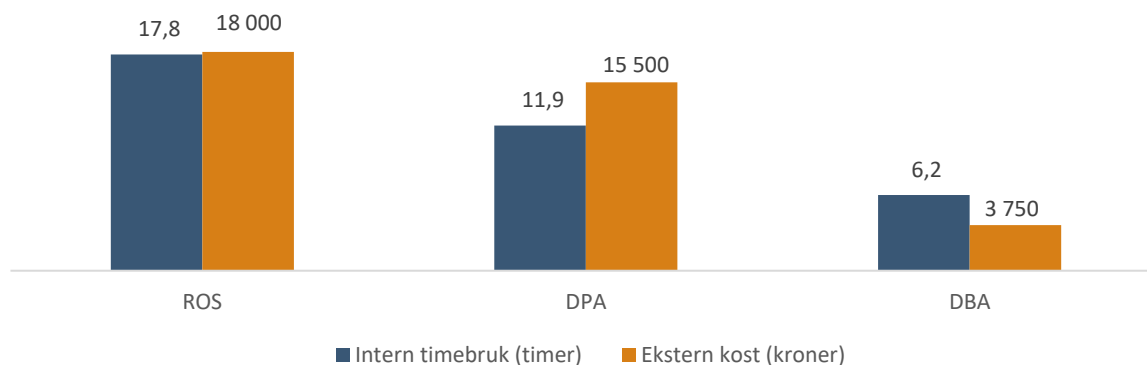
Når det gjelder ressurser knyttet til gjennomføringen av de ulike analysene har dette også vært vanskelig å kartlegge. Det er blant annet knyttet til at det ikke nødvendigvis registreres i kommunene, at det er store variasjoner på tvers av ulike digitale læremidler og at man ofte også inkluderer digitale læringsressurser når vi ber kommunene om å vurdere ressursbruken. Det ble i den gjennomførte KS-undersøkelsen kartlagt hvor mange

²¹ Det kommer imidlertid frem i en annen utredning gjennomført av Agenda Kaupang for Utdanningsdirektoratet at enkelte signerer databehandleravtalene fra leverandørene uten at det gjøres en nærmere vurdering av denne.

²² Menon Economics (2022) *Ståa i norske kommuner. En kartlegging av kommunenes oppfyllelse av lovpålagte oppgaver.* Menon-publikasjon nr. 46/2022.

timer kommunene benytter på de ulike analysene knyttet til digitale læringsressurser, samt hvor mye ressurser de brukte på å hente inn ekstern hjelp. Dette er gjengitt i figuren under.

Figur 2-4: Gjennomsnitt av svar på spørsmålene «Hva estimerer dere i samlet intern tid (timer) knyttet til gjennomføringen av en gjennomsnittlig ROS/DPIA/DBA for digitale læringsressurser?» og «Hva estimerer dere i kostnader (NOK) knyttet til ekstern kompetanse/bistand knyttet til gjennomføringen av en gjennomsnittlig ROS/DPIA/DBA?» Kilde: Spørreundersøkelse gjennomført av KS (mai 2021)



Undersøkelsen viser at kommunene bruker mest ressurser på ROS-analyser, noe mindre på DPIA og betydelig mindre på DBA. Igjen er det viktig å tolke resultatene med forsiktighet siden de er knyttet til kun et lite utvalg kommuner, og siden ressursbruken er estimert for digitale læringsressurser og ikke digitale læremidler. Basert på rådata fra undersøkelsen ser vi at store kommuner i gjennomsnitt bruker mer tid på alle de ulike analysene. Undersøkelsen inneholder ikke noe informasjon om tidsbruk eller timepris på den eksterne bistanden. Basert på en antagelse om en gjennomsnittlig timekostnad på 1100 kroner²³, går det med i snitt totalt 34 timer per ROS-analyse, 26 timer per DPIA og 10 timer per DBA. Siden disse tallene er basert på et lite utvalg har vi også gjennomført intervjuer med eksperter på gjennomføring av ROS-analyser og DPIA-analyser.

Ekspertene vi har snakket med anslår at det erfaringsmessig går med mellom 30 og 50 timer totalt til en ROS-analyse, og mellom 20 og 40 timer til en DPIA. Samtidig har det blitt understreket at man i tidligere prosesser har brukt mye tid på veiledning av leverandører, og at ettersom det allerede har skjedd en betydelig modning i markedet, vil det være naturlig å legge til grunn et lavere estimat for fremtidig ressursbruk. Én ekspert som hadde gjennomført et betydelig antall ROS-analyser av digitale læremidler, anslo at han i dag trolig ville brukt halvparten så mye tid som det han anslo at han tidligere hadde brukt. Vi legger derfor til grunn et lavere estimat.

For arbeidet med DBA uttaler eksperter, kommuner og leverandører vi har snakket med at tidsbruken i stor grad avhenger av hvorvidt man benytter standardavtaler. Med en standardavtale anslås det at et dagsverk er tilstrekkelig. KS har utarbeidet en standardavtale, og intervjuer vi har gjennomført indikerer at bruken standardavtaler har økt de siste årene. Vi legger derfor til grunn bruk av standardavtaler i de tidsestimatene vi benytter i våre analyser.

Å vurdere hvorvidt et digitalt læremiddel møter de lovpålagte kravene for universell utforming kan, ifølge eksperter vi har intervjuet, ta fra 15 til mer enn 100 timer. I disse tidsanslagene spenner vurderingene fra overfladiske til mer grundige vurderinger, der ikke bare tekniske krav til løsningen vurderes, men der det gjøres ekspertvurderinger og brukertester av hvordan løsningen fungerer for elevene og lærerne som skal bruke dem.

²³ Dette estimatet er basert på erfaring fra lignende prosjekter.

Tidsbruken vil dessuten kunne variere betydelig avhengig av kompleksiteten på det enkelte læremiddel. Disse anslagene er på tidsbruk dersom en ekspert på universell utforming av digitale løsninger gjennomfører vurderingene. Vi har ikke lyktes i å innhente gode estimater på hvor mye tid skoler og skoleeiere som kjøper inn digitale læremidler, bruker på disse vurderingene. En viktig årsak til dette er at de færreste kommuner i dag gjør ordentlige vurderinger av dette. Tidsestimatet vi legger til grunn i nullalternativet baserer seg derfor på intervjuer med eksperter, og skal representere tid bruk på en *minimumsvurdering* av hvorvidt læremiddelet møter kravene i lovpålagte krav for et *gjennomsnittlig* digitalt læremiddel. Dette anslaget vil naturligvis være beheftet med en betydelig usikkerhet.

Basert på tidsestimatene fra KS-undersøkelsen og informasjonsinnhentingene vi har gjort fra kommuner, eksperter og leverandører, vurderer vi følgende tidsbruk for ROS-analyser, DPIA, DBA og UU-vurdering for et gjennomsnittlig digitalt læremiddel:

Tabell 2-2: Beste vurderte anslag for dagens tidsbruk knyttet til lovpålagte vurderinger av et gjennomsnittlig digitalt læremiddel.

	Timer
ROS	20
DPIA	20
DBA	8
UU	25

Vi har ikke funnet grunnlag for å anta at denne tidsbruken vil endre seg gjennom analyseperioden. Det kan være grunner til å anta at tidsbruken over tid ville kunne gå ned, for eksempel som følge av erfaring og dialog mellom kunder og leverandører, eller at den vil kunne øke som følge av at de digitale læremidlene blir mer komplekse, for eksempel gjennom økt bruk av kunstig intelligens, utvidet virkelighet (AR) og lignende. Dette tas ikke stilling til i den samfunnsøkonomiske analysen.

Tidsbruken som er presentert over, er knyttet til det initiale arbeidet knyttet til disse aktivitetene. Det vil si den tiden som brukes på analyser og vurderinger i forbindelse med en anskaffelse. I tillegg bør det gjennomføres revideringer av disse vurderingene etter hvert som man får erfaring med bruken av læremiddelet, og både ROS, DPIA, DBA og UU-vurderinger bør oppdateres dersom det forekommer oppdateringer eller endringer i bruken som påvirker de vurderingene som ble gjort i forbindelsen av anskaffelsen. Basert på den kartleggingen vi har foretatt i forbindelse med denne samfunnsøkonomiske analysen, er det vår vurdering at ressursbruken knyttet til slike revideringer i de fleste kommuner er lav i dag. Her er etterlevelsen trolig lavere enn for det initiale arbeidet knyttet til disse aktivitetene. Vi har derfor ikke hatt grunnlag for å sette noen anslag for tidsbruk til dette.

2.2.4 Fremtidig utvikling

I nullalternativet vil kommunene fortsatt være ansvarlige for å gjøre alle de nødvendige sjekkene og analysene knyttet til digitale læremidler. Kommunenes budsjetter vil sannsynligvis være begrenset som i dag, og en eventuell ressurs- og eller kompetanseheving vil måtte komme som et resultat av en omprioritering innenfor gjeldende budsjetter. Med utgangspunkt i mange lovpålagte oppgaver og stramme kommunebudsjetter, har vi ikke noe grunnlag for å anta at kommunene og/eller skolene vil prioritere annerledes rundt dette enn i dag. Det

er heller sannsynlig at det blir hardere prioriteringer i årene fremover med økte offentlige utgifter²⁴ og krav til både grønn omstilling og digitalisering, samt at kriser, som vi har sett de siste årene, kan bidra til økende utgifter. Det gjennomføres imidlertid initiativer for å legge til rette for bedre gjennomføring av disse sjekkene. Et av disse initiativene er SkoleSec-prosjektet, som ble initiert og startet av KS som et forprosjekt våren 2020. Formålet med SkoleSec-prosjektet er å organisere og strukturere prosesser knyttet til personverns- og informasjonssikkerhet i anskaffelse av digitale læremidler i skolen, og utdypet i boksen under. Dette kan være et initiativ som bidra til å forbedre arbeidet med denne typen analyser²⁵.

Om SkoleSec-prosjektet²⁶

SkoleSec-prosjektet er et forprosjekt som skal vurdere, prøve ut og evaluere ulike innsatser og tiltak som både på kort og lang sikt vil styrke innrammingen og sikringen av det digitale læringsmiljøet til elever. Prosjektet vil legge til rette for at like utfordringer kan løses likt, og beskriver at det er en uklok bruk av ressurser at samme oppgaver løses likt mange ganger. Her ønsker man å ta i bruk verktøy og plattformer som alle kommuner kan få tilgang til, hente og dele egne ressurser. Man ønsker også å øke kompetansen gjennom strategiske nettverk og bedre delingspraksis slik at best mulig rutiner etableres i hele sektoren. En sentral målsetning med forprosjektet er å få etablert en struktur for samarbeid og samordning med utdanningssystemer og andre nasjonale aktører. Prosjektet ønsker også å se på muligheter for forenkling og forbedring av personverns- og informasjonssikkerhetsprosesser i anskaffelse og implementering av fremtidige digitale tjenester i skolen.

På kort sikt er målet å stille verktøy og ressurs til disposisjon slik at kommunene kan gjennomgå de læringsressurser og samhandlingsløsninger som i dag brukes mest.

På lengre sikt skal SkoleSec bidra til at vi får en mer samordnet sektor i samspill med andre sentrale ressursmiljøer og leverandørmarkedet.

Kommuner vi har intervjuet, påpeker at de er kjent med arbeidet til Skolesec. Én kommune påpeker at malen er fin, men at det er det å hente inn dokumentasjonen som er tidkrevende. Dette er ikke noe som Skolesec direkte kan bidra til å hjelpe med, og derfor oppleves Skolesec utilstrekkelig, siden alle vurderingene må gjøres i kommunen. Det finnes imidlertid flere veiledere, både generelle og sektorspesifikke, men det er en utfordring at de ikke er søkbare, og det er uttrykt et behov for kortere sjekklister. Det jobbes også med en kompetansepakke til lærere og rektorer.

Det er også bevilget penger til et prosjekt for videreutvikling av kundeportalen i Feide. Prosjektet vurderer og implementerer tiltak for å utnytte plattformen til å strømlinjeforme informasjonsutveksling knyttet til risiko- og sårbarhetsanalyser og personvernkonsekvensanalyser, følge opp årlige sikkerhetsrevisjoner, sikkerhetsvarsler og inngåelse av databehandleravtaler. Dette vil kunne redusere arbeidet knyttet til å hente inn informasjon fra de ulike leverandørene. Det er derimot ikke gitt at Feideinfrastrukturen er rett sted for alle disse forbedringene.

Det er også blitt en større bevissthet rundt disse problemstillingene de senere årene, og det er grunn til å tro at det vil fortsette. En av grunnene til dette er at Datatilsynet også har sanksjonert mot enkelte kommuner blant

²⁴ Meld. St. 14 (2020-2021) Perspektivmeldingen 2021.

²⁵ Det er imidlertid viktig å påpeke at Skolesec-prosjektet er et prosjekt med midlertidig finansiering fra Utdanningsdirektoratet.

²⁶ <https://www.ks.no/faqomrader/digitalisering/felleslosninger/skolesec/om-skolesec/>

annet for brudd på personvernet. Bouvet (2021) beskriver at disse gebyrene og irettesettelsene har hatt en effekt. Videre skriver de at: «Kommunene som har fått gebyr, har gjort kraftige forbedringer av rutiner og systemer. Gebyrene har fått mye oppmerksomhet i media og er godt kjent i skole-Norge. Dette har bidratt til å løfte bevisstheten om personvern i skolen». En av kommunene vi har intervjuet i forbindelse med prosjektet, påpeker at bøtene kan være en av grunnene til at det settes av ressurser, altså for å unngå bøtene. Tilsvarende har også uu-tilsynet, tilsynet for universell utforming, fokus på skole-sektoren og det kan føre til tilsvarende bevissthet på dette området.

En annen trend som kan gjøre seg gjeldende i nullalternativet er et større samarbeid i anskaffelsesprosessen på tvers av kommuner. I handlingsplanen for digitalisering i grunnsopplæringen²⁷ trekkes det frem at «flere kommuner og fylkeskommuner sentraliserer anskaffelsene av digitale enheter og digitale læringsressurser. Dette har trolig sammenheng med økt kompleksitet og krav til kompetanse i anskaffelsesprosessen. Det har også vært forsøkt å gjennomføre en større anskaffelse av digitale læremidler, som en del av et større prosjekt med å skape et økosystem for digitale læremidler, med Bærum kommune som prosjektførende kommune og med i overkant av 60 deltakende kommuner. Dette ble avsluttet for det store fellesskapet av kommuner på grunn av de potensielt store investeringene etableringen av et økosystem innebar, fordi prosjektet ble for stort og komplisert, og fordi verken KS eller sentrale myndigheter ønsket å komme inn og ta en sentral rolle i prosjektet. Anskaffelsen av læremidler ble derimot gjennomført for Bærum alene. Enkelte kommuner har i ettertid kommentert at de gjerne skulle tatt del i anskaffelsesprosessen. Det er kommuner vi har intervjuet som har påpekt at det er en fare for at den kommunen som tar initiativ til et slikt samarbeid vil måtte ta en stor del av jobben, som i tilfellet med Bærum kommune. Kommunene har enkelte samarbeidsprosjekter som fungerer, men slikt samarbeid har ofte vist seg kostnadskrevenende, komplisert å styre og man har slitt med å finne en god organisering av dem. Det er indikasjoner på at det kan være nyttig med et tett samarbeid med statlig sektor for å løfte slike felleskommunale satsinger.

Oppsummert legger vi til grunn i nullalternativet:

1. Kommunene anskaffer digitale læremidler på egenhånd.
2. Vi finner ikke grunnlag for å anslå en endring i antall digitale læremidler kommunene benytter.
3. Kommunene gjennomfører analyser selv.
4. Kommunene gjør samlet sett i stor grad dobbeltarbeid, ved at de samme digitale læremidlene vurderes i mange kommuner.
5. Kommunene etterlever ikke regelverket om å gjennomføre analyser på alle anskaffede digitale læremidler fullt ut.
6. Kundeportalen i Feide videreutvikles for å legge til rette for mer effektive prosesser knyttet til informasjonsutveksling mellom kommuner og leverandører

Oppsummert er da nullalternativet i vår analyse en situasjon der kommunene selv anskaffer digitale læremidler, som i dag. Antall læremidler i kommunene antar vi er på samme nivå som i dag. Det er indikasjoner på at antall læremidler både kan øke og reduseres, men det er stor usikkerhet knyttet til dette, og vi har derfor ikke noe grunnlag for å si at det vil være et annet nivå sammenlignet med i dag. I et annet prosjekt for Utdanningsdirektoratet gjennomført av Agenda Kaupang kommer det også frem at det for skoler og skoleeiere fremstår som

²⁷ Kunnskapsdepartementet (2020): Handlingsplan for digitalisering i grunnsopplæringen (2020-2021)

enkler å anskaffe hele verk fra en eller et par leverandører enn å anskaffe en stor bredde med digitale læremidler fra flere leverandører²⁸.

Det vil fortsatt være forskjeller både i kompetanse og kapasitet på tvers av kommuner og skoler knyttet til gjennomføring av de relevante analysene. Det er indikasjoner på en økende bevissthet, og et økt fokus på bakgrunn av blant annet Datatilsynets og uu-tilsynets gebyrer og frykt for disse. Det er likevel begrensede ressurser i kommunene og mange andre lovpålagte oppgaver som krever ressurser. Pågående initiativer kan bidra til å forbedre arbeidet, ved å tilby blant annet veiledning og maler. Men det er usikkert i hvilken grad det vil føre til særlig stor grad av samarbeid og effektivisering. Det virker lite sannsynlig i fravær av mer rettede tiltak. Det vil derfor trolig fortsette å være en varierende grad av etterlevelse av regelverket knyttet til ROS-analyser, DPIA-analyser, utforming av databehandleravtaler og vurderinger av om de digitale læremidlene oppfyller universell utforming.

2.3 Mål med løsningene

For å svare på utfordringene beskrevet over og si noe om hva som ønskes oppnådd med tiltakene, har vi formulert mål for tiltakene. I problembeskrivelsen beskrives et todelt problem: manglende regelverksetterlevelse i anskaffelsen og forvaltningen av digitale læremidler og redusert tilgang på gode digitale læremidler for elever i alle landets kommuner. Skolen skal gi alle elever muligheter til læring og utvikling uavhengig av forutsetningene deres. En viktig forutsetning for at elever får et godt utbytte av digitale læremidler, er at lærere sikres en høy grad av frihet til å tilpasse læremiddelbruken til undervisningen. Gjennom metodefriheten har læreren handlingsrom til å tilpasse opplæringen til sine elever. Det innebærer også å velge de læremidlene som egner seg best. For å sikre at begge perspektivene ivaretas er det derfor viktig at tiltakene fører til en høyere grad av både etterlevelse og metodefrihet for lærere. I tillegg er det ønskelig å adressere ressursdimensjonen, ettersom det at mange kommuner gjør den samme vurderingen fører til mye dobbeltarbeid, noe som indikerer at kommunenes knappe ressurser kunne vært utnyttet på en bedre måte.

Med utgangspunkt i problembeskrivelsen over har vi både formulert et overordnet samfunns mål, og noen mer detaljerte mål som til sammen skal beskrive den ønskede tilstanden som tiltakene skal bidra til. Samfunns målet er definert som følgende:

Et anskaffelsessystem som sikrer alle elever en likeverdig tilgang til digitale læremidler av høy kvalitet, som ivaretar personvern og informasjonssikkerhet på en god måte, samt hindrer ineffektivitet i sektoren.

For å være mer konkret har vi dekomponert hva som ønskes oppnådd med tiltakene og satt opp følgende mål:

1. Samfunnet har ressurseffektive ordninger for å vurdere og anskaffe digitale læremidler i samsvar med regelverket
2. Elever har likeverdig og bred tilgang til gode digitale læremidler uavhengig av hvor de bor, og hvilke forutsetninger de har
3. Elevens personvern og informasjonssikkerhet ivaretas uavhengig av hvor de bor

Målene går mer detaljert inn på den tilstanden som ønskes oppnådd. Det er knyttet til de utfordringene som kommunene har med å etterleve anskaffelsesregelverket og at det gjøres dobbeltarbeid i kommunene fordi de

²⁸ Agenda Kaupang (2022): Brukerinnsikt økosystem digitale læremidler. Innsikt fra et utvalg kommuner og fylkeskommuner.

samme vurderingene av digitale læremidler gjøres i mange kommuner parallelt. Store variasjoner i hvordan kommunene etterlever regelverket gjør at det er ulikt i hvilken grad elevene får tilgang til gode læremidler som oppfyller alle krav, noe man ønsker å utjevne. Derfor understreker de neste målene at elever skal både ha lik tilgang til gode digitale læremidler og at personvern og informasjonssikkerhet ivaretas uavhengig av hvor man bor. Målet om lik rett til gode digitale læremidler underbygger også at det skal være tilgang på digitale læremidler som er universelt utformet uavhengig av hvor man bor.

3 Mulighetsstudien og relevante tiltak

I dette kapitlet presenterer vi en mulighetsstudie der vi utforsker mulige tiltak som vurderes som relevante for å oppnå målet og løse problemene som er identifisert i problembeskrivelsen. For å komme frem til mulige tiltak går vi gjennom ulike virkemidler og utforsker de relevante mulighetsdimensjonene som tiltakene kan bestå av. Som et resultat av mulighetsstudien foreslås det tre tiltak i denne analysen. Tiltakene vi presenterer, er ulike langs de to hoveddimensjonene sentralitet og aktivitetsomfang. De er imidlertid også ulike langs den regulatoriske dimensjonen og den økonomiske dimensjonen. I tiltak 1 legges en del ansvar over på leverandørene for en del av aktivitetene tilknyttet anskaffelsesprosessen, i form av at leverandørene må merke av de digitale læremidlene. I tiltak 2 og 3 vil en sentral aktør inneha en viktig rolle i anskaffelsen av digitale læremidler, men med noe ulik tyngde.

Mulighetsstudien skal være en bred tilnærming til hva som er mulige alternative løsninger. Basert på problemforståelsen som er presentert i forrige kapittel, har vi utforsket mulighetsrommet for ulike tilnærminger, virkemidler og tiltak som kan bidra til å løse problemene knyttet til anskaffelsen av digitale læremidler. Vi går først gjennom hvilke virkemidler og dimensjoner i mulighetsrommet som er relevante og som ligger til grunn for tiltakene som er foreslått. Deretter beskriver vi de tre tiltakene som er valgt ut for å svare på målene.

3.1 Virkemidler som kan tas i bruk

Det finnes et stort antall virkemidler som offentlige myndigheter kan ta i bruk for å løse problemer i samfunnet. Det er vanlig å kategorisere virkemidler i fire overordnede grupper. Å vurdere hvilke virkemidler som ligger innenfor disse gruppene er en nyttig pekepinn på bredden av ulike virkemidler som finnes, før en velger hvilke det kan være aktuelt å gå videre med i akkurat dette tilfellet. Aktuelle tiltak å gå videre med vil kunne inneholde elementer av flere av virkemidlene. De fire virkemidlene er følgende:

- **Juridiske** virkemidler omfatter blant annet lover og forskrifter. Ny lovregulering knyttet til anskaffelser av digitale læremidler kan for eksempel spesifisere hvem som har lov til å gjennomføre anskaffelser av digitale læremidler til skolene, eksempelvis at det innføres krav om sertifisering, eller at det stilles mer spesifiserte krav til anskaffelsesrutinene. Det kan også være at databehandleransvaret overføres fra kommunene til en sentral enhet. Et annet eksempel på et juridisk virkemiddel kan være hardere håndheving av dagens regelverk, for eksempel innføring av større bøter til kommuner som ikke etterlever anskaffelsesregelverket.
- **Økonomiske** virkemidler omfatter blant annet overføringer enten i form av økte budsjetttrammer eller i form av øremerkede midler., for eksempel i form av en gitt sum til læremiddelanskaffelser per elev. Et eksempel på et økonomisk virkemiddel for å løse problemene knyttet til anskaffelser av digitale læremidler kan være stykkprisfinansiering av de lovpålagte vurderingene som følger av en anskaffelse.
- **Organisatoriske** virkemidler kan blant annet innebære flytting av ansvaret for anskaffelsesprosessen, eller deler av denne, til et annet forvaltningsnivå. Det er mulig å tenke seg både sentraliserende og desentraliserende tiltak på området. Et annet organisatorisk virkemiddel kan være å etablere et nytt organ for å løse enkelte oppgaver. En underkategori av organisatoriske virkemidler er teknologiske virkemidler. Dette kan eksempelvis være digitale fellesløsninger.
- **Pedagogiske** virkemidler omfatter et vidt spekter av virkemidler som har til hensikt å informere, lære opp eller bevisstgjøre personer og systemer som er involvert i anskaffelsen av digitale læremidler. Det kan innebære tydeligere veiledere og retningslinjer for analysene som skal følge med en anskaffelse

(som DBA, ROS og DPIA), informasjonskampanjer rettet mot skoler og kommuner for å øke bevisstheten om at disse analysene skal gjennomføres, felles kunnskapsdatabaser eller kurs.

Det er mange hensyn som skal tas i vurderingen av hvilke av de ulike typene tiltak som kan være aktuelle. Ulike typer virkemidler har fordeler og ulemper. Harde juridiske virkemidler, som lovregulering, er inngripende og bør ikke brukes uten at det på forhånd er vurdert om den ønskede effekten kan oppnås bedre eller enklere ved bruk av andre virkemidler.²⁹ Det kan være krevende å utforme gode økonomiske virkemidler som balanserer de forskjellige målene kommunene har. Organisatoriske virkemidler kan fremstå som attraktive fordi de lar seg gjennomføre relativt raskt, men det kan ta lang tid å realisere de kvalitets- eller effektiviseringsgevinstene en prøver å oppnå. Pedagogiske virkemidler er ofte kostnadseffektive, men hvor effektive de er avhenger blant annet av hvordan de brukes i kombinasjon med andre styringsvirkemidler. Det er viktig å være bevisst på at virkemiddelbruken skal trekke i samme retning og ikke motvirke hverandre. For å sette sammen tiltakene med den beste kombinasjonen av virkemidler er det viktig å først vite hvilke dimensjoner som er de viktigste i mulighetsrommet. Dette beskrives i neste delkapittel.

3.2 Mulighetsdimensjoner som utforskes

For å finne frem til de riktige sammensetningene av virkemidler som skal utgjøre tiltak, har vi utforsket et bredt mulighetsrom. Mulighetsrommet avgrenses naturlig av lover og forskrifter, som opplæringsloven og lov om offentlige anskaffelser. I tillegg vil prinsipper som informasjonssikkerhet, personvern og universell utforming være med på å definere hva som er det relevante mulighetsrommet.

Gjennom å utforske ulike relevante dimensjoner, kan ulike tiltak defineres. Dimensjoner vi har vurdert til denne mulighetsstudien inkluderer:

- **Aktivitetsdimensjonen:** Hvilke aktiviteter knyttet til anskaffelsesprosessen berører løsningene? Innebærer tiltakene løsninger kun for enkelte analyser (for eksempel vurdering av informasjonssikkerhet), eller omfattes hele anskaffelsesprosessen – fra valg av hvilke digitale læremidler som vurderes, gjennom alle de nødvendige analyser og vurderinger som må gjennomføres (knyttet til universell utforming, personvern, databehandling osv.), forhandlinger med leverandør og til forvaltning og oppfølging av inngåtte avtaler?
- **Sentralitetsdimensjonen:** Hvor skal ansvaret for aktivitetene ligge? Helt sentralt, for eksempel hos et sentralt organ, eller helt desentralisert, hos den enkelte lærer? Mellom de to ytterpunktene ligger grader av sentralisering, som ansvar på regionalt nivå, kommunalt nivå eller hos den enkelte skole. Denne dimensjonen rommer også løsninger der ansvaret for aktiviteter kan flyttes til leverandører av digitale læremidler, for eksempel ved krav om merking.
- **Regulatorisk dimensjon:** Er løsningene basert på frivillighet eller tvang? I hvor stor grad innebærer løsningene ny regulering? I den nedre enden av skalaen finner vi løsninger som ikke krever noen grad av regulatorisk tilpasning, mens man i øvre del av skalaen finner løsninger som innebærer en form for lovendring.
- **Teknologisk dimensjon:** I hvilken grad innebærer løsningen teknologisk utvikling eller bruk av ny teknologi? I nedre enden av denne skalaen kan eksempelvis tiltak basert på informasjonskampanjer eller økonomiske tilskudd, befinne seg. Den øvre enden av skalaen kan for eksempel inneholde tiltak som utvikling av en digital fellesløsning for kommunene.

²⁹Justis- og beredskapsdepartementet 2000, Lovteknikk og lovforberedelse s. 13.

- **Økonomisk dimensjon:** I hvilken grad innebærer løsningen behov for ekstrabevilgninger eller flytting av midler mellom ulike organisatoriske enheter?

Hoveddimensjonene vi har valgt å benytte er sentraliseringsdimensjonen og aktivitetsdimensjonen. Vi vurderer at det er innen disse to dimensjonene at ambisjonsnivået for tiltakene best kan illustreres, mens de regulatoriske, teknologiske og økonomiske dimensjonene i større grad kommer som en konsekvens av hvilket ambisjonsnivå man har lagt seg på for de to hoveddimensjonene.

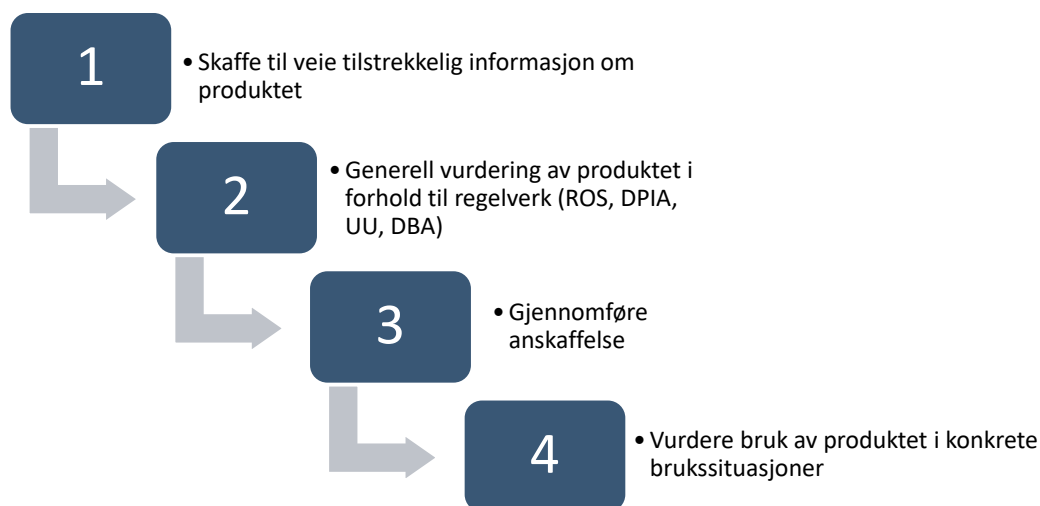
Første steg i å identifisere konkrete alternativer, er å utforske hvilke nivåer langs hver dimensjon det er hensiktsmessig å ta utgangspunkt i for å komme frem til tiltak som er både relevante og konseptuelt ulike. Neste steg er å finne hensiktsmessige kombinasjoner av de to dimensjonene, med andre ord: identifisere hvordan ansvaret for ulike omfang av aktiviteter kan flyttes til ulike sentralitetsnivåer.

3.2.1 Aktivitetsdimensjonen

I aktivitetsdimensjonen ser vi på de ulike overordnede aktivitetene som anskaffelsesprosessen innebærer. Pedagogisk kvalitet er en viktig del av vurderingene som gjøres i forbindelse med anskaffelser. Dette er en høyst relevant aktivitet, men ikke noe som vurderes og inkluderes i tiltakene her. Det er fordi vi anser dette som så viktige vurderinger for metodefriheten til skoler og lærere, at det ikke er noe som skal gjøres på et sentralisert nivå. Ingen av tiltakene inkluderer derfor sentraliserte vurderinger av den pedagogiske kvaliteten.

Når vi ser vekk fra de pedagogiske vurderingene som gjøres, kan anskaffelsesprosessen av digitale læremidler forenklet deles i fire hovedaktiviteter, hver av dem med tilhørende ressurspådrag. Figuren under illustrerer disse fire stegene.

Figur 3-1: Illustrasjon av fire sentrale hovedaktiviteter vi har utforsket i mulighetsstudien



Den første hovedaktiviteten (steg 1 i figuren) består i å innhente den nødvendige informasjonen om læremiddelet. Den andre sentrale aktiviteten (steg 2) består av å vurdere hvordan læremiddelet møter krav til universell utforming, samt gjennomføre vurderinger som ROS og DPIA, basert på den informasjonen man har skaffet til veie. Den sentrale tredje aktiviteten (steg 3) inkluderer gjennomføring av selve innkjøpet av læremiddelet, herunder å forhandle om pris og vilkår. Den fjerde sentrale aktiviteten (steg 4) består i å vurdere hvordan læremiddelet kan brukes i tråd med regelverket i konkrete brukssituasjoner, og følge opp at dette etterleves. De tre tiltakene vi har identifisert innebærer løsninger for en til tre av de fire hovedaktivitetene. Ingen

av løsningene berører den fjerde. Det er fordi å vurdere bruken av produktet i konkrete brukssituasjoner, er en oppgave og et ansvar som bør være desentralisert som i dag. Hadde en sentral aktør skulle ha ansvaret for dette steget, ville det måttet innebære strenge retningslinjer for bruk, som ville gått på bekostning av lærernes metodiske frihet og behov for fleksibilitet til å tilpasse undervisningen.

3.2.2 Sentralitetsdimensjonen

Sentralitetsdimensjonen er knyttet til hvor ansvaret for de ulike aktiviteten skal ligge. Vi har vurdert fire nivåer av sentralitet som løsninger kan ligge innenfor:

- 1) Den høyeste graden av sentralitet innebærer at en sentral aktør står for aktiviteten(e).
- 2) Nest høyeste grad av sentralitet innebærer en løsning på regionalt nivå, for eksempel gjennom bruk av interkommunale samarbeid.
- 3) Enda mer desentralisert befinner løsninger som baserer seg på at hver enkelt kommune har ansvaret, som i dag.
- 4) Det går også an å tenke seg at ansvaret legges til hver enkelt skole, eller hver enkelt lærer, som er praksis i flere kommuner i dag.

Utgangspunktet, nullalternativet, innebærer at ansvaret for aktivitetene ligger på kommunalt nivå (altså nivå 3). I praksis gjennomføres disse aktivitetene også på nivå 2 og 4 i dag, ettersom enkelte kommuner samarbeider om anskaffelsene, mens andre kommuner har delegert ansvaret til skolene. I vårt arbeid med mulige tiltak som bidrar til en reell forskjell fra nullalternativet, og dermed måloppnåelse innenfor de tre målene vi har identifisert – ressursbesparelse, økt etterlevelse og høy metodefrihet – har vi identifisert tiltak som *flytter ulike aktiviteter i anskaffelsesprosessen til et sentralt nivå*. En annen grunn til at vi har valgt å fokusere på det øverste sentralitetsnivået, er at det gjennom kartleggingsfasen har kommet frem at skoleeiere³⁰ ønsker at en sentral aktør kan ta et større ansvar for disse prosessene.

Det vil fortsatt være mulig for skoleeiere og skoler å gjøre anskaffelser på de øvrige tre nivåene dersom de ønsker det, ettersom ingen av tiltakene vi foreslår legger opp til tvang i forbindelse med anskaffelsesprosessen.

3.3 Mulighetsdimensjonene danner tiltakene

Det er flere mulige kombinasjoner av virkemidler som kan bidra til å oppnå målene som ble identifisert i kapittel 2.3, og dermed bidra til å redusere problemene knyttet til manglende etterlevelse av anskaffelsesregelverket. Ved å utforske de to hoveddimensjonene, og se disse i sammenheng, har vi spent opp et mulighetsrom av løsninger basert på kombinasjoner av ulike grader av de valgte dimensjonene.

Den siste fasen i mulighetsstudien, etter at det fulle mulighetsrommet er spent opp og utforsket, innebærer å gjøre en grovsortering av de alternative tiltakene for å komme frem til hvilke som er relevante å gå videre med. Formålet er å sitte igjen med et utvalg av tiltak som er konseptuelt forskjellige og som gir et representativt utvalg av hva som kan være den mest hensiktsmessige løsningen, med et spenn i ambisjonsnivå, både med tanke på måloppnåelse og kostnadsnivå. Det innebærer også å forkaste tiltak som bryter med sentrale prinsipper, eller som vurderes som ikke gjennomførbare.

³⁰ Skoleeiere er i denne rapporten kun definert som kommuner, siden analysen er avgrenset til grunnskolen.

Langs aktivitetsdimensjonen har vi vurdert at de relevante tiltakene vil berøre inntil tre av de sentrale aktivitetene vi har identifisert. Den høyeste graden av aktivitetsomfang ble vurdert som ikke relevante for gjennomføring, ettersom det medfører en for stor inngripen i læreres behov for fleksibilitet og metodefrihet til å tilpasse undervisningen. Dette prinsippet ble vurdert å være for viktig til å kunne brytes, og tiltak som har medført sentralisering av alle de sentrale aktivitetene har derfor blitt forkastet. Langs sentralitetsdimensjonen vurderer vi at de relevante tiltakene for å nå målene ligger i øvre del av spennet. Den nederste graden av sentralitet reflekteres i stor grad i nullalternativet, og vil ikke medføre betydningsfulle virkninger for ressursbesparelse eller økt personvern eller informasjonssikkerhet. Tiltak som baserer seg på mindre grad av sentralisering har derfor blitt forkastet underveis i prosessen.

Innenfor dette relevante rommet har vi valgt å fokusere på tre ulike tiltak, i tillegg til nullalternativet. De tre tiltakene vurderes å imøtekomme målene i ulik grad. Etter å ha presentert forslagene for et utvalg av brukere³¹ og diskutert dem inngående med vår oppdragsgiver Utdanningsdirektoratet, vurderer vi dessuten at tiltakene er gjennomførbare. Aktørene vi har vært i dialog med har opplevd tiltakene som relevante og uttrykt at tiltakene kan bidra til å møte deres behov. Det er imidlertid ulike oppfatninger knyttet til de tre tiltakene blant ulike aktører.

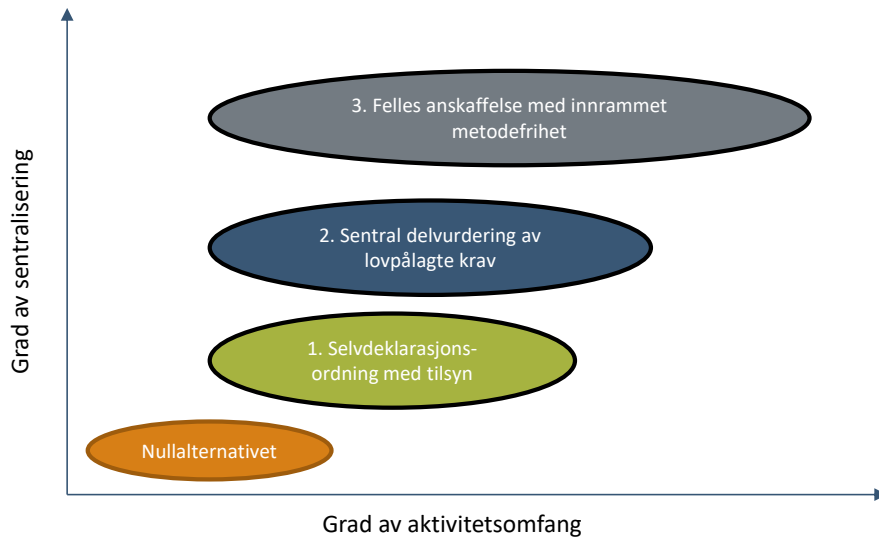
3.4 Beskrivelse av de tre utvalgte tiltakene

Tiltakene vi presenterer, er valgt ut for å være ulike langs de to hoveddimensjonene sentralitet og aktivitetsomfang. Det er imidlertid også ulike langs den regulatoriske dimensjonen og den økonomiske dimensjonen. Disse forskjellene er ikke definerende for tiltakene, men viktige forutsetninger for å faktisk få realisert disse. Vi har skissert opp de tre tiltakene i en figur der vi ser hvor de kan plasseres i forhold til hverandre med hensyn til grad av sentralisering og grad av aktivitetsomfang. Deretter går vi gjennom hvert av tiltakene og gir en utfyllende beskrivelse av disse.

De tre tiltakene som vurderes videre er illustrert i figuren under. I tiltak 1 legges en del ansvar over på leverandørene. I tiltak 2 og 3 vil en sentral aktør inneha en viktig rolle i anskaffelsen av digitale læremidler, men med noe ulik tyngde. Vi presenterer tiltakene etter stigende grad av ambisjonsnivå – det vil si fra minst til mest sentralisering og aktivitetsomfang.

³¹ Vi har avholdt en workshop med representanter fra små og store kommuner, som alle er involvert i anskaffelsen av digitale læremidler til grunnskolen, samt representanter fra KS og Utdanningsdirektoratet.

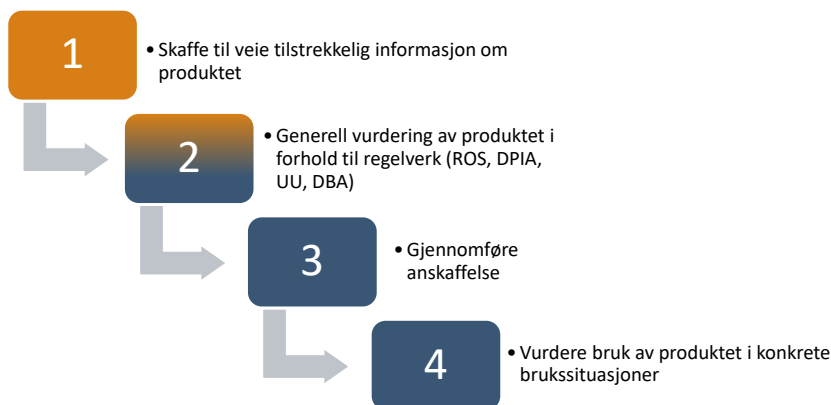
Figur 3-2: Illustrasjon av de tre tiltakene og hvordan de skiller seg fra nullalternativet med hensyn til omfang av aktiviteter som berøres (den horisontale akse) og hvor sentralisert anskaffelsesprosessen blir (den vertikale akse). Kilde: Menon Economics



3.4.1 Tiltak 1: Selvdeklarasjonsordning med tilsyn

Det første tiltaket flytter ansvaret for en del av aktivitetene tilknyttet anskaffelsesprosessen til leverandøren og til tilsynet, i form av merking av de digitale læremidlene, og at tilsynet sikrer konformitet. Tiltaket er tatt med fordi skoleeiere har påpekt at det er knyttet mye ressursbruk til å innhente informasjon og vurdere denne informasjonen fra leverandørene for de digitale læremidlene. Dette er en løsning som er konseptuelt forskjellig fra de andre tiltakene og som innebærer en lavere grad av sentralisering.

Figur 3-3: Illustrasjon av hvilke delprosesser som berøres i tiltak 1 (oransje). Kilde: Menon Economic



Tiltak 1 innebærer at det stilles et statlig krav til leverandører av digitale læremidler om at alle digitale læremidler som anskaffes til bruk i norsk grunnskole skal være merket i henhold til en standardisert vurdering av universell utforming, GDPR-kompatibilitet samt tilrettelegge for at innkjøper enkelt og hurtig kan gjøre vurderinger knyttet til informasjonssikkerhet og personvern (steg 1). Sistnevnte innebærer også å tilgjengeliggjøre på en enkel måte dokumentasjon som kreves for å ferdigstille ROS- og DPIA-analyser, i henhold til et felles kravsett som er definert på forhånd fra sentralt hold. Leverandører pålegges også tilby en godkjent standardisert databehandleravtale (deler av steg 2). Denne informasjonsutvekslingen kan eksempelvis legges til Feides kundeportal.

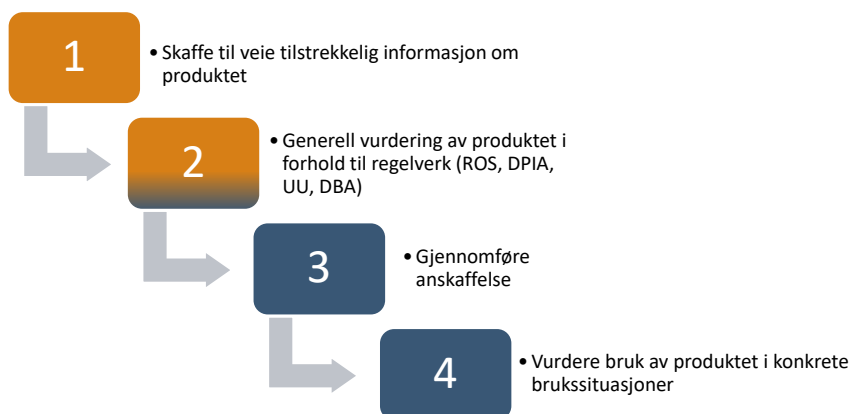
Skoler/skoleeier som anskaffer et digitalt læremiddel i tiltak 1, må selv vurdere informasjonssikkerhet og personvernkonsekvenser i henhold til egen bruk, men tiltaket er ventet å redusere ressursomfanget knyttet til ROS- og DPIA-analyser ved å kreve at leverandører både merker og tilrettelegger for vurderingene i større grad enn i dag. Tiltaket innebærer at et sentralt organ fører tilsyn for å kontrollere at leverandørene deklarerer korrekt i henhold til gjeldende krav/retningslinjer. Tilsynet vil gjennomføres i etterkant og være stikkprøve- og risikobasert.

Av de tre tiltakene vi har utforsket, er tiltak 1 vurdert å ha en relativt lav måloppnåelse på ressursbesparelser for kommunene. Det er også tiltaket som sikrer lavest måloppnåelse på økt etterlevelse av regelverk og dermed også lavest forventet effekt på personvern og informasjonssikkerhet og likeverdighet på tvers av kommuner.

3.4.2 Tiltak 2: Sentral delvurdering av digitale læremidler (inkluderer ikke lokale pedagogisk og didaktisk vurdering)

Tiltak 2 innebærer en sentralisering av *deler av aktivitetene* som inngår i anskaffelsen av digitale læremidler. I tiltaket vil en sentral aktør innhente informasjon (steg 1) og gjennomføre deler av ROS- og DPIA-analysen av digitale læremidler. Aktøren vil også vurdere om læremidlene oppfyller de lovpålagte kravene til universell utforming. I tillegg vil det utarbeides en standardisert databehandleravtale på vegne av skoler/skoleeiere (deler av steg 2). Den sentrale aktøren vil også følge med på eventuelle endringer fra leverandørene og vurdere behov for eventuelle revurderinger, samt gjøre revurderinger med jevne mellomrom for å ta høyde for gradvis endring av løsning og i bruksmønster.

Figur 3-4: Delprosesser som sentraliseres i tiltak 2 (oransje). Kilde: Menon Economics



Skoler/skoleeiere som vurderer å anskaffe et digitalt læremiddel kan i tiltak 2 sjekke om dette læremidlet er vurdert av den sentrale aktøren, gjøre nødvendige vurderinger knyttet til lokale forhold og legge disse vurderingene til grunn i sin anskaffelse. Det vil redusere arbeidet knyttet til disse analysene i anskaffelsesprosessen. Det er skole/skoleeier som vurderer den pedagogiske kvaliteten, anskaffer og betaler for det digitale læremidlet.

Skole/skoleeier står fritt til å velge å anskaffe digitale læremidler som ikke er omfattet av vurderingsordningen, men må da gjøre alle analyser selv (som i dag).

Som i nullalternativet er det skole/skoleeier som har databehandleransvar, og som må ferdigstille ROS- og DPIA-analyse og databehandleravtalen og sikre at bruk er iht. regelverk/krav. Den sentrale aktøren som gjør delvurderingene vil utarbeide retningslinjer for bruk av de digitale læremidlene som tilgjengeliggjøres for

skole/skoleeier, men skole/skoleeier må sikre at retningslinjene følges og ellers at bruken er i tråd med regelverk og krav. Skole/skoleeier (og lærere) vurderer selv hvordan produktet skal benyttes pedagogisk.

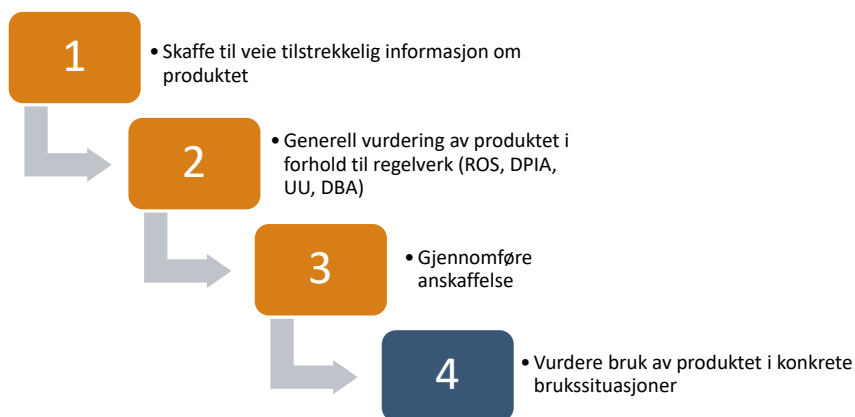
Det er viktig at både analysene og retningslinjene for bruk gjøres tilgjengelig for både skolenes ansatte og skoleeiers innkjøper. Informasjonen om dette må publiseres og spres på en måte som gjør at det kan benyttes, eksempelvis gjennom Feides kundeportal.

Tiltak 2 er vurdert å ha middels måloppnåelse på ressursbesparelser for kommunene, middels måloppnåelse på økt etterlevelse av regelverk og dermed også middels forventet effekt på personvern og informasjonssikkerhet og likeverdighet på tvers av kommuner.

3.4.3 Tiltak 3: Felles anskaffelse med innrammet metodefrihet

Tiltak 3 er tiltaket som i størst grad involverer sentralisering av prosessene som inngår i anskaffelsen av digitale læremidler. I tiltaket overtar en sentral aktør ansvaret for å gjennomføre hele anskaffelsen av digitale læremidler, med unntak av pedagogiske og didaktiske vurderinger som gjøres av hver enkelt skole. Den sentrale aktøren vil også følge med på eventuelle endringer fra leverandørene og vurdere behov for eventuelle revurderinger, samt gjøre revurderinger med jevne mellomrom for å ta høyde for gradvis endring av løsning og i bruksmønster.

Figur 3-5: Delprosesser som sentraliseres i tiltak 3 (oransje). Kilde: Menon Economics



Den sentrale aktøren vil i tiltak 3 innhente all nødvendig informasjon og gjennomføre ROS- og DPIA-analyser av digitale læremidler, vurdere dem i henhold til krav for universell utforming og inneha databehandleransvaret på vegne av skoler/skoleeiere i hele Norge (steg 1 og 2). Dette fordrer en juridisk endring slik at databehandleransvaret kan legges til en sentral aktør. Det er også sannsynlig at det må gjøres ytterligere juridiske vurderinger og endringer knyttet til å samle alle anskaffelsene til en aktør som da vil få betydelig innkjøpsmakt, som kan utnyttes til å skaffe bedre prisbetingelser fra leverandørene. Det kan også legges til rette for å drive leverandørutvikling siden den sentrale aktøren kan koordinere kjøperne opp mot leverandørene.

I tiltak 3 anskaffer den sentrale aktøren også digitale læremidler på vegne av skoler/skoleeiere i hele Norge (steg 3). Aktøren gjennomfører hele anskaffelsen, forhandler pris og vilkår på vegne av alle. Resultatet blir at skoler/skoleeiere fritt kan velge å benytte de digitale læremidlene som er anskaffet. Skole/skoleeier har tilgang til en oversikt over de digitale læremidlene som den sentrale aktøren har inngått kjøpsavtale med, og gjør selv vurderinger av hvilke læremidler de ønsker å kjøpe, på bakgrunn av egne vurderinger av pedagogisk og didaktisk kvalitet, vilkårene som er fremforhandlet mm. Skole/skoleeier har fortsatt finansieringsansvar for de digitale

læremidlene, og betaler leverandøren i henhold til en fremforhandlet betalingsmodell, enten direkte eller via den sentrale aktøren.

Det er viktig at de digitale læremidlene gjøres tilgjengelig for lærere, skoleledere og skoleeiere og at de får tilstrekkelig informasjon. Tiltaket innebærer derfor også en sammenstilling av informasjonen og tilgjengeliggjøring av denne sammen med en informasjonspakke til lærere, skoleledere og skoleeiere. Informasjonen om dette må publiseres og spres på en måte som gjør at det kan benyttes, eksempelvis gjennom Feides kundeportal. Den sentrale aktøren vil utarbeide retningslinjer for bruk som tilgjengeliggjøres for skole/skoleeier, men skole/skoleeier må sikre at retningslinjene følges og ellers at bruken er i tråd med regelverk og krav. Skole/skoleeier (og lærere) vurderer selv hvordan produktet skal benyttes pedagogisk.

Skole/skoleeier står fritt til å velge å anskaffe digitale læremidler som ikke er omfattet av anskaffelsesordningen, men må da gjøre alle analyser/vurderinger og gjennomføre anskaffelsen selv. Som figuren viser, vil dette tiltaket dekke tre av de fire stegene vi har tegnet opp i forbindelse med anskaffelsesprosessen.

Av de tre tiltakene vi har utforsket, er tiltak 3 vurdert å ha høyest måloppnåelse på ressursbesparelser for kommunene, høyest måloppnåelse på økt etterlevelse av regelverk og dermed også høyest forventet effekt på personvern og informasjonssikkerhet og likeverdighet på tvers av kommuner.

3.4.4 Forhold som vil være viktig i den videre detaljeringen av tiltakene

Tiltakene som er beskrevet over er bygget opp og beskrevet på en måte som synliggjør de konseptuelle forskjellene mellom de ulike tiltakene, og mellom tiltakene og nullalternativet. Tiltakene er tilstrekkelig detaljert til at de kan inkluderes i en alternativanalyse der den samfunnsøkonomiske lønnsomheten vurderes. Det er likevel sentrale elementer i tiltakene som bevisst ikke er tatt stilling til. Det skyldes at en detaljering av disse elementene åpner for viktige vurderinger som krever videre utredning, utover rammene av denne analysen. Disse elementene påvirker i hovedsak fordelingsvirkningene og ikke de samfunnsøkonomiske virkningene. Eksempelvis er det ikke samfunnsøkonomisk virkning om betalingsmodellen endres, men det kan føre til ulik fordeling mellom leverandør og kjøper sammenlignet med nullalternativet.

3.4.4.1 Definere hva eller hvem «en sentral aktør» er

I tiltak 2 og 3 introduseres en sentral aktør som vil ha ansvaret for å utføre en del sentraliserte prosesser, og i tiltak 1 introduseres et tilsynsorgan. Vi tar i tiltakene ikke stilling til hvem den sentrale aktøren skal være, Det kan være en eksisterende offentlig aktør eller en nyopprettet offentlig aktør, det kan være på statlig nivå eller et samarbeid mellom kommunene. Det kan også være innleie av en privat aktør eller en annen aktør. Det som er viktig i vurderingen av hvem denne aktøren er, er at det er en aktør som skoler og skoleeiere har tillit til. Hvem dette er tar vi ikke stilling til her. Det er et spørsmål for videre utredning. I tiltak 3 legges også databehandleransvaret til denne sentrale aktøren. Dette vil føre til en bruk av regulatoriske virkemidler og endringer i gjeldende lover og forskrifter. Det er vår forståelse, basert på enkelte uttalelser, at dette vil kunne være mulig. Flytting av dette databehandleransvaret krever likevel ytterligere juridiske utredninger som er utenfor rammene av dette prosjektet.

3.4.4.2 Definere hva eller hvem «tilsynsorganet» er

I tiltak 1 introduseres et tilsynsorgan. Det er ikke definert hvem som skal drive dette tilsynet, og hvordan interaksjonen med Datatilsynets tilsyn på informasjonssikkerhet og personvern, og Digitaliseringsdirektoratets uu-tilsyn. Et alternativ er at det opprettes et eget tilsyn som skal ivareta dette kun for digitale læremidler

underlaget en av de eksisterende aktørene eller en annen offentlig aktør. Et annet alternativ kan være at det integreres i de allerede eksisterende tilsynene. I tiltaket er det lagt inn estimerte kostnader til å gjennomføre et slikt tilsyn, mens utformingen av selve tilsynet må detaljeres opp senere.

3.4.4.3 Betalingsmodeller i tiltakene

Det er kommet frem i kartleggingen av denne og andre utredningsprosjekter gjennomført for Utdanningsdirektoratet at betalingsmodellen for digitale læremidler er en utfordring for kommunene. Dette er knyttet til at digitale læremidler selges etter en lisensmodell der kommunene eller skolene må kjøpe årlige lisenser for elevene. Det kan også være sånn at skoleeier må kjøpe pakker av lisenser som for små kommuner med få elever kan føre til at de må kjøpe flere lisenser enn det er elever i kommunen. Det kan også være at leverandørene prisdiskriminerer mellom kommuner, noe som kan føre til ulike priser for kommunene for det samme digitale læremidlet. Det at kommunene og skolene må betale for årlige lisenser gjør at det blir mindre fleksibelt enn ønskelig, og ikke veldig enkelt å bruke deler av læremidlet siden man da må betale for 100 prosent bruk av flere digitale læremidler. Flere kommuner har ønsket at man i større grad kan betale for bruk, slik at det vil være mulig å kombinere flere digitale læremidler i opplæringen. Dersom det gjøres sentrale anskaffelser, slik man legger opp til i tiltak 3, vil det øke forhandlingsmakten og legge til rette for et press på leverandører om endring av betalingsmodell. Det kan få konsekvenser for både leverandører og kunder. Om det vil føre til en endring eller hva eventuelt denne endringen vil bestå av er imidlertid ikke noe vi går inn på her. Tiltak 3 kan imidlertid gjennomføres både med dagens betalingsmodell eller en eventuelt alternativ betalingsmodell. I tiltak 3 kan det også være en oppgave for den sentrale aktøren å bidra til mer effektiv utnyttelse av lisenser på tvers av skolene og kommunene, men det er ikke lagt inn at dette er en sentral oppgave i tiltaket som presenteres i denne rapporten.

3.4.4.4 Finansieringsansvar

I tiltak 3, når den sentrale aktøren gjennomfører anskaffelsen, vil man også kunne gjøre vurderinger av om denne aktøren også skal finansiere de digitale læremidlene gjennom øremerkede midler. Når det gjøres en felles anskaffelse vil det også være mulig at denne aktøren betaler for de digitale læremidlene. En slik finansieringsmodell vil også kunne legge til rette for mer utjevning på tvers av kommunene og et mer likeverdig tilbud til elevene, siden det varierer i hvilken grad kommunene og skolene har økonomi til å finansiere et bredt utvalg av digitale læremidler. Dette innebærer imidlertid en stor ansvarsoverføring fra kommunene til staten, og dermed sannsynligvis endringer i statsbudsjettet. En slik endring i ansvar krever en større utredning dersom dette er noe man skal vurdere, og er derfor ikke noe som vi legger inn i tiltaket i denne utredningen. En slik utredning kan også inkludere vurderinger av om tilskudd til læremidler kan kanaliseres gjennom en slik aktør. I tillegg kan det være at sentral aktør enklere kan stimulere markedet, gitt at den får økte finansielle rammer. Dette vil sannsynligvis være enklere å gjennomføre dersom man har samlet anskaffelsen til en sentral aktør (som i tiltak 3). Det fordrer imidlertid omprioritering av midler til den sentrale aktøren, og det er derfor ikke noe vi legger inn i tiltaket i denne rapporten.

3.4.4.5 Ansvar for å velge ut hvilke læremidler som vurderes

Det er et spørsmål knyttet til hvem som bestemmer hvilke digitale læremidler som skal vurderes i tiltak 2 og hvilke digitale læremidler som skal anskaffes i tiltak 3. Dette kan skje på flere måter. Det kan åpnes for at lærere, skoleledere og skoleeiere spiller inn forslag til den sentrale aktøren om hvilke digitale læremidler som de ønsker vurdert. I tillegg kan den sentrale aktøren gjøre egne vurderinger på bakgrunn av tidligere bruk og uavhengige ekspertvurderinger på hvilke digitale læremidler som bør vurderes. Dette kan også gjelde i tiltak 3.

Hovedprinsippet bør uansett være at flest mulig leverandører blir vurdert, og at det ikke blir en hindring for relevante leverandører.

3.4.4.6 Utvidelse av tiltakene til å inkludere digitale læringsressurser og verktøy

Alle tiltakene er rettet inn mot digitale læremidler etter definisjonen som er gitt i kapittel 1. Det er imidlertid mange digitale læringsressurser og digitale verktøy som benyttes i skolene som ikke er digitale læremidler. Det er likelydende utfordringer knyttet til vurderingene av digitale læringsressurser og verktøy som blant annet informasjonssikkerhet, personvern og universell utforming. Det kan være at disse tiltakene på sikt på utvides til å inkludere en del av de mest brukte læringsressursene og verktøyene også. Dette vil føre til økte kostnader knyttet til å gjennomføre ordningen, men også nyttevirkinger knyttet til redusert grad av dobbeltarbeid og økt kvalitet på de digitale læringsressursene og verktøyene knyttet til informasjonssikkerhet, personvern og universell utforming.

4 Prinsipielle vurderinger

I dette kapitlet vurderer vi om tiltakene vil kunne reise prinsipielle spørsmål. De foreslåtte tiltakene kan innebære vurderinger knyttet til kommunenes lokale selvstyre som er av prinsipiell karakter. Ettersom kommunene ikke tvinges til å benytte det som den sentrale aktøren enten utfører analyser og vurderinger av eller anskaffer i noen av tiltakene anser vi dette ikke å være et prinsipielt problem. Kommunene står fortsatt fritt til å operere akkurat som i dag, der de selv gjør alle vurderinger og tar alle beslutninger uten føringer fra en sentral aktør.

Det er i denne analysen noen prinsipielle vurderinger knyttet til kommunenes selvstyre og oppgaveløsning i kommunen. Eksempelvis at det kan være vanskelig å tvinge kommunene til å ta del i et innkjøpssamarbeid eller en konkret løsning, med mindre det er forskriftsfestet. Det er flere prinsipper som ligger til grunn for oppgaveløsning i kommunesektoren som er viktige å diskutere her. Dette er blant annet prinsippet om lokalt selvstyre, generalistkommuneprinsippet og det finansielle ansvarsprinsipp. Vi går gjennom og diskuterer disse i lys av de foreslåtte tiltakene.

Kommunalt selvstyre betyr at kommunene selv har beslutningsmyndighet over lokale anliggende, og utøver dette selvstyret innenfor nasjonale rammer og regulert gjennom lover og forskrifter. Kommunene er egne rettssubjekter, og kan ta egne avgjørelser. Begrensninger i det kommunale selvstyret må ha hjemmel i lov. I Kommuneloven § 2-2 står det at det kommunale selvstyret ikke bør begrenses mer enn det som er nødvendig for å ivareta nasjonale mål, og at offentlige oppgaver bør legges til det forvaltningsnivået som er nærmest innbyggerne. Kommunene skal være generalisert i den forstand at de skal være spesialiserte på enkelte tjenester. Generalistkommuneprinsippet understreker dette, og det er formulert som følger: Alle kommuner skal være pålagt de samme oppgavene gjennom lov, og det samme finansieringssystemet gjelder for alle kommuner. Lovgivningen gir de samme rammene for organisering og styring av kommunene. Det er altså kommunene som er tillagt ansvaret for opplæringen i grunnskolen, og da også for å anskaffe digitale læremidler. I tillegg til generalistkommuneprinsippet er det finansielle ansvars-prinsippet relevant i denne sammenhengen. Det påpeker at forvaltningsnivået som er tillagt ansvar for beslutningsmyndighet for en oppgave også har ansvaret for å finansiere utgiftene til oppgaveløsningen. Det er derfor kommunene som har ansvaret for finansieringen av de digitale læremidlene.

To av tiltakene legger opp til at noen oppgaver og databehandleransvaret (for tiltak 3) flyttes fra kommunene til en sentral aktør. Dette kan man kanskje argumentere med at bryter med det kommunale selvstyret og prinsippene beskrevet over. Vi mener likevel at det er prinsipielt greit å ta tiltakene med videre i analysen, ettersom de ikke pålegger kommunene å benytte de digitale læremidlene som enten vurderes eller anskaffes av den sentrale aktøren. Kommunene står fritt til å anskaffe digitale læremidler selv på samme måte som i dag. De kan også velge å benytte noen av de digitale læremidlene som den sentrale aktøren anskaffer og noen som de anskaffer selv. Vi anser derfor ikke at tiltakene og det de innebærer som et prinsipielt problem.

Det er imidlertid en nærliggende diskusjon knyttet til om kommunene reelt sett følger at de må benytte ordningen, fordi dersom de velger å ikke benytte noe av det den sentrale aktøren eventuelt utarbeider vil de «gå glipp» av ressurser knyttet til dette området som andre kommuner vil motta. Det kan føre til at kommunene benytter ordningen mer enn ønsket fordi det er store ressursbesparelser knyttet til den. Prinsippet er imidlertid at ordningen skal dekke de fleste digitale læremidler, og det dermed burde det være noe som er relevant for tilnærmet alle kommuner, slik at dette i prinsippet ikke er et problem.

5 Virkninger av tiltakene

De foreslått tiltakene vil føre til nyttevirkninger som økt effektivitet, forbedret personvern og informasjonssikkerhet, økt trygghetsfølelse hos elever og foreldre og økt læringsutbytte, og kostnadsvirkninger i form av etablerings- og driftskostnader, samt skattefinansieringskostnad.

I dette kapitlet identifiserer vi hvilke aktører som blir påvirket av de foreslåtte tiltakene, hvordan de blir påvirket og hvilke virkninger det medfører.

5.1 Aktører som blir berørt

Det følger av utredningsinstruksen at utredningen skal omfatte virkninger for enkeltpersoner, privat og offentlig næringsvirksomhet, statlig, fylkeskommunal og kommunal forvaltning og andre berørte. Ettersom det for en god samfunnsøkonomisk analyse er avgjørende å identifisere alle de relevante virkningene, og vurdere disse på en god og konsistent måte, har vi først kartlagt alle relevante berørte aktører. Dette er skissert i tabellen under. Tabellen illustrerer de aktørene som kan påvirkes av de foreslåtte tiltakene og hvordan aktøren kan bli berørt.

Tabell 5-1: Oversikt over direkte berørte aktører og hvordan de kan bli berørt av de foreslåtte tiltakene

Aktør	Hvordan aktøren kan bli berørt
Skole/skoleeiere	<ul style="list-style-type: none">• Redusert ressursbruk i anskaffelsesprosesser• Redusert risiko for brudd på personvern og informasjonssikkerhet, og dermed redusert risiko for bøter og offentlig kritikk (tap av tillit)
Lærere	<ul style="list-style-type: none">• Endret tilgang til digitale læremidler og dermed endret metodefrihet til å planlegge og gjennomføre god tilpasset undervisning• Økt følelse av trygghet knyttet til ivaretagelse av elevenes personvern og informasjonssikkerhet
Elever	<ul style="list-style-type: none">• Virkninger på læringsutbytte som følge av endret tilgang på digitale læremidler• Økt personvern
Foreldre	<ul style="list-style-type: none">• Økt trygghet knyttet til barnas bruk av digitale læremidler
Leverandører	<ul style="list-style-type: none">• Virkninger på ressursbruk knyttet til å fremskaffe informasjon til anskaffelsesprosesser• Endrede konkurransevilkår

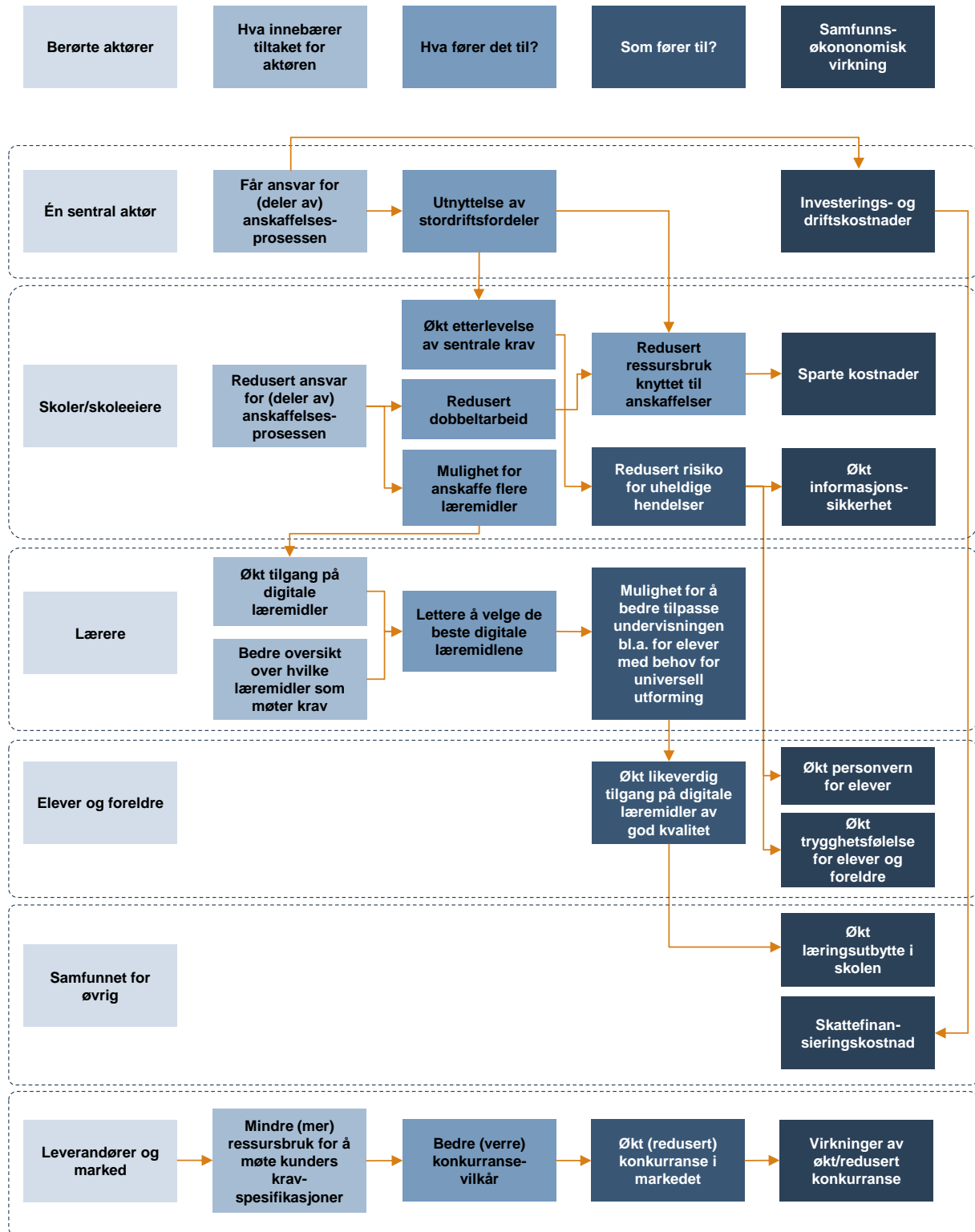
5.2 Samfunnsøkonomiske virkninger

Figur 5-1 er et virkningskart, som viser hvordan tiltakene påvirker ulike aktørgrupper og hvordan de ulike virkningene henger sammen. Virkningskart er nyttige for å forstå avhengigheter mellom virkninger som treffer ulike aktørgrupper, samtidig som de tydeliggjør hvordan kjeder av mellomliggende virkninger kan føre til samfunnsøkonomiske virkninger³². I den samfunnsøkonomiske analysen av tiltakene, som presenteres i neste kapittel, er det disse virkningene vi måler. For å forstå omfanget av de samfunnsøkonomiske virkningene er det imidlertid avgjørende å forstå kjeden av mellomliggende virkninger, blant annet for å unngå dobbelttelling.

³² I figuren befinner disse seg lengst til høyre, under merkelappen «SØA-virkning»

Virkningskartet er satt opp for å reflektere de overordnede virkningene for alle de tre tiltakene vi analyserer. Hvor stor hver enkelt virkning er, vil variere mellom tiltakene. Noen av virkningene i figuren vil knapt gjelde for enkelte tiltak. I det følgende redegjør vi for de samfunnsøkonomiske virkningene i figuren, og hvordan de avhenger av de mellomliggende virkningene.

Figur 5-1: Virkningskart som viser en kvalitativ vurdering av virkninger av de tre tiltakene. Illustrasjon: Menon Economics



5.2.1 Kostnadsvirkninger

De tre foreslåtte tiltakene vil i ulik grad føre til direkte og indirekte kostnadsvirkninger. Disse utgjør til sammen de samfunnsøkonomiske kostnadene som forventes som følge av hvert tiltak.

5.2.1.1 Investerings- og driftskostnader

Alle de tre tiltakene innebærer en form for investering i en sentral aktør. I tiltak 2 vil en sentral aktør overta deler av arbeidet knyttet til informasjonsinnhenting og analyser i forbindelse med anskaffelsene av digitale læremidler. I tiltak 3 overtar en sentral aktør en større del av arbeidet knyttet til anskaffelsene, mens tiltak 1 innebærer at en statlig aktør skal føre tilsyn med leverandørene for å sikre at selvdeklarasjonen er i henhold til gjeldende retningslinjer.

Disse funksjonene krever i ulik grad investeringer knyttet til å etablere en organisasjon, få arbeidet i gang og sørge for at skoler og skoleeiere er informert om det. I tillegg vil det påløpe kostnader til løpende drift. Hovedsakelig vil kostnadene bestå av arbeidskraftkostnader for personene som skal fylle disse funksjonene.

Tiltakene åpner for flere organiseringsformer, det er for eksempel ikke definert hvorvidt tiltakene innebærer opprettelse av et nytt organ eller overføring av ansvar til et eksisterende organ, eller hvorvidt tiltakene innebærer en form for offentlig-privat samarbeid. Dette er aspekter som kan detaljeres ut i større grad dersom en velger å gå videre med et av tiltakene, og som i prinsippet ikke vil påvirke den samfunnsøkonomiske kostnadsvirkningen, som reflekterer de totale kostnadene knyttet til å etablere og drifte den funksjonen aktøren vil ha i det enkelte tiltaket.

5.2.1.2 Skattefinansieringsvirkninger

For alle tiltak som skal finansieres over offentlige budsjetter, skal skattefinansieringskostnad inngå i analysen. Det kommer av at skatter påvirker konsumenter og produsenters beslutninger på en slik måte at økonomien som helhet blir mindre effektiv. Skattefinansieringskostnaden reflekterer den marginale kostnaden ved å hente inn en ekstra skattekrone, og skal i henhold til Finansdepartementets rundskriv³³ settes til 20 øre per offentlige krone tiltaket krever.

5.2.2 Nyttevirkninger

Tiltakene vil i varierende grad føre til samfunnsøkonomiske nyttevirkninger, primært gjennom ressursbesparelser og økt kvalitet. Noen av nyttevirkningene vil være mulig å prissette, mens andre vil måtte vurderes kvalitativt. Her beskriver vi hvordan tiltakene ventes å føre til samfunnsøkonomiske nyttevirkninger.

5.2.2.1 Effektiviseringsgevinster

Alle tiltakene ventes å føre til effektiviseringsgevinster. De kommer gjennom to kanaler: redusert dobbeltarbeid og stordriftsfordeler. Ettersom mange skoler og skoleeiere anskaffer de samme digitale læremidlene, vil tiltakene redusere dobbeltarbeid for de prosessene som sentraliseres, ettersom én aktør tar over arbeidet for 365 kommuner og 2776 skoler³⁴. Våre kartlegginger viser at ressursbruken knyttet til ROS-, DPIA-, UU- og DBA-arbeidet varierer mellom kommunene. Gjennom intervjuer kommer det frem at kompetansen og kapasiteten til

³³ Finansdepartementet (2021): R-109/21 Prinsipper og krav ved utarbeidelse av samfunnsøkonomiske analyser

³⁴ Totalt antall grunnskoler i Norge i utdanningsåret 2020/2021. Kilde: Utdanningsdirektoratet, 2021

å gjennomføre disse analysene er lav flere steder. Å samle deler av dette arbeidet til én kompetent aktør vil gi egne effektivitetsgevinster.

Størrelsen på effektiviseringsgevinstene henger sammen med hvilke aktiviteter som sentraliseres i de ulike tiltakene. I tiltak 1 sentraliseres minst, men også her vil skoler og skoleeiere oppleve ressursbesparelser knyttet til å innhente den relevante informasjonen som er nødvendig for å gjøre de lovpålagte vurderingene. I tiltak 2 samles ansvaret for informasjonsinnhenting og deler av de lovpålagte analysene hos én sentral aktør. Det vil redusere ressursomfanget den enkelte kommune har i dag knyttet til gjennomføringen av ROS- og DPIA-analyser for et gitt digitalt læremiddel. Den sentrale aktøren vil også sette opp en standard databehandleravtale for læremiddelet og vurdere det i henhold til lovpålagte krav for universell utforming. Det sparer skoler og skoleeiere for ytterligere tidsbruk knyttet til disse prosessene. I tiltak 3 sentraliseres enda mer av prosessene, ettersom også selve anskaffelsen inkluderes.

5.2.2.2 Bedre personvern og informasjonssikkerhet

På samme måte som de tre tiltakene fører til ressursbesparelser for kommune-Norge, ventes tiltakene å føre til en høyere grad av etterlevelse av lovverket knyttet til informasjonssikkerhet og personvern. Ved å la én sentral aktør overtal (deler av) prosessene knyttet til å vurdere konsekvenser for personvern og informasjonssikkerhet ved et digitalt læremiddel, sikres det at vurderingene gjøres av noen med nødvendig kompetanse og erfaring med slike analyser.

Tiltak 2 og 3 ventes å føre til at det betydelige etterslepet på ROS- og DPIA-analyser som er avdekket i nullalternativet, reduseres ved at skoler og skoleeiere som tidligere ikke har hatt tilstrekkelig kompetanse og kapasitet, kan benytte seg av tilbudet til den sentrale aktøren. Ressursbesparelsene som er beskrevet over åpner også for økt kapasitet til å gjennomføre de lovpålagte analysene. Det gjelder også for tiltak 3, selv om virkningen forventes å være mindre enn i tiltak 1 og 2.

At en økt andel av de digitale læremidlene som er i bruk i den norske grunnskolen, møter kravene til informasjonssikkerhet og personvern, vil bidra til å redusere sannsynligheten for uønskede hendelser som sikkerhetsbrudd og brudd på personvernet. Samlet fører tiltakene derfor til økt informasjonssikkerhet i skolen og økt personvern for den enkelte elev. Det er krevende å sette en kroneverdi på økt informasjonssikkerhet og personvern, men den samfunnsøkonomiske nytten ventes å være betydelig, særlig i tiltak 3. Eksempler fra kjente personvernskandaler i skolen fra de siste årene, viser at personvernbrudd i skolen kan få alvorlige konsekvenser. I en sak fra Bergen ble foreldre uten foreldreansvar lagt til i kommunikasjons-appen fra Vigilo, noe som førte til at disse foreldrene fikk potensielt skadelig informasjon om barn som bodde på hemmelige adresser.³⁵ I Oslo førte sikkerhetshull i appen Skolemelding til at uvedkommende kunne få tilgang til personopplysninger om Osloskolens mer enn 63.000 elever, et brudd som førte til at Oslo kommune måtte betale gebyr på 1,2 millioner kroner.³⁶

5.2.2.3 Økt trygghetsfølelse for elever og foreldre

I tillegg til at informasjonssikkerheten i skolen øker og den enkelte elevs personvern styrkes, vil en økt etterlevelse av lovverket knyttet til digitale læremidler og en medfølgende redusert risiko for sikkerhetsbrudd og skandaler føre til økt tillit til skolen, og ikke minst en økt trygghetsfølelse for elever og foreldre.

³⁵ <https://www.aftenposten.no/norge/i/WbBJm2/byraadskrise-i-bergen-flertall-for-mistillit-mot-skolebyraaden>

³⁶ <https://www.datatilsynet.no/aktuelt/aktuelle-nyheter-20192/varsel-om-gebyr-til-oslo-kommune/>

Det er krevende å sette en pris på økt trykghetsfølelse, ettersom det er en subjektiv følelse. Økt trykghet for en stor brukergruppe er likevel en viktig samfunnseffekt.

5.2.2.4 Økt læringsutbytte i skolen

Samordningen av delprosessene som inngår i tiltak 2 og 3 vil bidra til en utjevning på tvers av kommuner når det kommer til tilgang til digitale læremidler. Små kommuner som i dag ikke har ressurser til å gjøre grundige vurderinger av de digitale læremidlene de ønsker å anskaffe, vil kunne oppleve et større tilbud av digitale læremidler når en sentral aktør tar over deler av ansvaret for prosessene knyttet til anskaffelsen. Samtidig vil kommuner som i dag vurderer et større antall digitale læremidler, også få frigitt ressurser som potensielt kan benyttes til å vurdere og anskaffe enda flere digitale læremidler enn de gjør i dag. Også i tiltak 1 vil ressursbesparelsen knyttet til informasjonsinnhenting fra hver enkelt leverandør føre til at kommuner kan få økt sitt tilbud av digitale læremidler. Tiltakene vil også bidra til at det blir lettere for skoler og skoleeiere, og den enkelte lærer, å vurdere hvilke av de digitale læremidlene som tilfredsstiller kravene til informasjonssikkerhet, personvern og universell utforming, at de fungerer på plattformen som kommunen eller skolen benytter, samt vurdere hva som er forsvarlig bruk av læremidlene.

For lærere som planlegger bruken av digitale læremidler i undervisningen betyr det at muligheten for å velge gode, tilpassede verktøy til en gitt undervisningssituasjon, øker. Det innebærer blant annet at flere elever som trenger universelt utformede læremidler, vil få tilgang på det. Økt metodefrihet for lærere fører dermed til en økt likeverdig tilgang til digitale læremidler i skolen, som legger til rette for økt læringsutbytte i skolen, en verdi som kommer hele samfunnet til gode.

5.2.2.5 Markedsvirkninger

De tre tiltakene vil i varierende grad kunne påvirke markedet for leverandører av digitale læremidler. Alle de tre tiltakene vil medføre økt standardisering av hvilken informasjon leverandørene skal overlevere kjøperne, sammenlignet med nullalternativet. I tiltak 2 og 3 vil sentraliseringen av informasjonsinnhenting knyttet til hvorvidt et læremiddel møter krav til informasjonssikkerhet, personvern og universell utforming, bidra til at leverandører trenger å forholde seg til færre innkjøpere og deres kravspesifikasjoner. Det at leverandørdialogen blir mer sentralisert, kan føre til ressursbesparelser for leverandører. I tiltak 1 vil økte krav til selvdeklarasjon derimot kunne bidra til å øke ressursbyrden til leverandørene.

En bedre leverandørdialog kan også føre til bedre vilkår for utvikling og innovasjon i samarbeid med kundene, som kan gi økt kvalitet på læremidlene.

I tiltak 3 sentraliseres anskaffelsen av digitale læremidler, noe som må forventes å øke forhandlingsmakten til innkjøper relativt til leverandør. Det innebærer at den sentrale aktøren kan forhandle hardere på pris, og eventuelt presse frem nye betalingsmodeller, som diskutert i avsnitt 3.4.4.3.

Disse virkningene kan føre til konkurransevirkninger i markedet. Tettere og bedre leverandørdialog kan gi en fordel til etablerte aktører, på bekostning av nykommere i markedet. Det kan også hemme konkurranse og innovasjon. Større press på pris og betalingsmodeller kan få andre følger for store leverandører enn for små. Det er imidlertid en mulighet for at en vurdering av en sentral aktør vil gi små leverandører en annen type synlighet overfor kundene sammenlignet med at de måtte markedsført seg ut mot alle skoleeierne eller skolene. Det kan derfor være at en sentral aktør (tiltak 3) eller vurdering av en sentral aktør (tiltak 2) vil gi mindre leverandører et større marked.

6 Vurdering av de foreslåtte tiltakene

Vi har gjennomført en samfunnsøkonomisk analyse av de foreslåtte tiltakene, der vi har vurdert prissatte og ikke-prissatte nytte- og kostnadsvirkninger for hvert tiltak opp mot nullalternativet. Basert på de prissatte og ikke-prissatte virkningene, følsomhetsanalyser og vurdering av fordelingsvirkninger anser vi tiltak 2 som det mest samfunnsøkonomiske lønnsomme alternativet. Siden det er stor usikkerhet knyttet til virkningene avhengig av hvordan tiltaket defineres, er det vår anbefaling at Utdanningsdirektoratet gjør en nærmere utredning av tiltak 2.

6.1 Vurdering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet

Vi har gjennomført en samfunnsøkonomisk analyse av de foreslåtte tiltakene, der vi har vurdert prissatte og ikke-prissatte nytte- og kostnadsvirkninger for hvert tiltak opp mot nullalternativet slik det er beskrevet i kapittel 2.2. Den samfunnsøkonomiske analysen består av både prissatte og ikke-prissatte virkninger. De ikke-prissatte virkningene er virkninger der vi ikke har funnet grunnlag for å anslå en forventningsverdi, enten fordi vi mangler troverdige kvantitative opplysninger om antall berørte aktører, alternativenes påvirkning på de berørte, eller de berørtes enhetsverdi. Basert på samfunnsøkonomisk lønnsomhet har vi rangert tiltakene. Dette er vist i tabellen under, der vi viser resultatene for både et lavt, et middels og et høyt anslag for etterlevelse etter regelverket.

Tabell 6-1: Resultatet av den samfunnsøkonomiske analysen. Alle tall er oppgitt som nåverdi i 2022 i mill. 2022-kroner og virkningene er oppgitt relativt til nullalternativet.

Resultater	Tiltak 1	Tiltak 2	Tiltak 3
Netto nåverdi, lav etterlevelse i dag	-40	-15	-92
Netto nåverdi, middels etterlevelse i dag	9	149	143
Netto nåverdi, høy etterlevelse i dag	71	277	442
Rangering* basert på prissatte virkninger			
Rangering, lav etterlevelse i dag	2	1	3
Rangering, middels etterlevelse i dag	3	1	2
Rangering, høy etterlevelse i dag	3	2	1
Ikke-prissatte virkninger			
Effektivisering av anskaffelser	0	0	++/+++
Bedre personvern og informasjonssikkerhet	+	++	+++
Økt trygghetsfølelse for elever og foreldre	0	+	+
Økt læringsutbytte i skolen	+	++/+++	+++
Markedsvirkninger	-/+	--/++	---/+++
Rangering basert på ikke-prissatte virkninger	3	2	1

*1 er her rangert som bedre enn 2, som er rangert som bedre enn 3.

Som vi kan se av tabellen over er det ikke alle tiltakene som er samfunnsøkonomisk lønnsomme for ulik grad av etterlevelse. Tiltak 2 og tiltak 3 er samfunnsøkonomisk lønnsomme ved middels og høy etterlevelse når vi ser på de prissatte virkningene. De ikke-prissatte virkningene er i hovedsak positive, med unntak av markedsvirkninger for leverandørmarkedet, der det er stor usikkerhet knyttet til virkningene. Det er vår vurdering at de ikke-prissatte virkningene i sum sannsynligvis er positive. Selv om det er stor usikkerhet rundt etterlevelse er det vår oppfatning at det er mer sannsynlig at dette ligger nærmere det middels eller lave estimatet, blant annet basert på en spørreundersøkelse gjennomført av KS.

Når det gjelder de ikke-prissatte virkningene anser vi at de er størst i tiltak 3, men det er nok ikke så mye større enn i tiltak 2. Det er særlig stor usikkerhet knyttet til markedsvirkningene, og om disse er positive eller negative. Samlet sett anser vi tiltak 2 som det samfunnsøkonomisk mest lønnsomme tiltaket basert på både de prissatte og ikke-prissatte virkninger. I de neste delkapitlene følger en nærmere utredning av forutsetninger for modellen og de enkeltstående virkningene.

6.1.1 Forutsetninger for modellen

Vi har lagt til grunn en levetid for tiltakene på 15 år. For IT-systemer er det vanlig å benytte en levetid på 5-15 år. For organisatoriske tiltak er det vanlig å benytte en lengre levetid. Grunnen til at vi har valgt 15 år, er at selv om tiltakene primært er av en organisatorisk art, så er de rettet mot digitalisering, et felt hvor endringer i behov og løsninger skjer fort.³⁷ Vi har lagt til grunn 1. januar 2023 som startpunkt for alle tre tiltak. Alle tiltakene er ventet å kreve noe oppstartsaktivitet. Det knytter seg til å etablere en organisasjon, gjennomføre nødvendige ansettelser, etablere en eventuell nettside, få på plass systemer for å formidle grunnleggende informasjon osv. Tiltak 1 er ventet å kreve mindre oppstartsaktivitet enn tiltak 2 og 3, og det er satt av ett år til dette i tiltak 1. Tiltak 2 og 3 vil i tillegg kreve noe konsulentstøtte i starten, og det er lagt til grunn en toårig oppstartsfasen i disse tiltakene. Med prosjektoppstart i 2023, to år med oppstartsfasen og 15 års levetid, gir dette et sluttår for analysen ut 2039, og en analyseperiode på totalt 17 år for tiltak 1 og 2. For tiltak 1 legges en analyseperiode ut 2038 til grunn, ettersom oppstartsfasen her er et år kortere.

Alle prissatte virkninger oppgis i 2022-kroner og diskonteres til 2022. Virkningene diskonteres etter en kalkulasjonsrente på 4 prosent, i henhold til Finansdepartementets rundskriv R-109/21.

Det er lagt til grunn to typer arbeidskraftkostnader i analysen. Et årsverk i kommuneforvaltningen verdsettes til 715 511 kroner i 2022. Det er basert på gjennomsnittlig årslønn i kommuneforvaltningen i 2021³⁸, justert for forventet lønns- og prisvekst og med et gjennomsnittlig påslag³⁹ på 28 prosent for indirekte personalkostnader. Videre benytter vi en egen arbeidskraftkostnad på ekspertressurser som antas å måtte benyttes i tiltakene. Dette er typisk eksperter på informasjonssikkerhet, personvern og universell utforming, hvor det er rimelig å legge til grunn en høyere gjennomsnittslønn. Disse verdsettes til 1 222 000 kr per årsverk i 2022. Kostnader til ekspertressurser er estimert av Utdanningsdirektoratet, basert på erfaring fra lignende prosjekter. Vi legger til grunn at det er 1950 timer i et årsverk.

6.1.2 Kostnadsvirkninger i tiltakene

Se kapittel 5.2.1 for en nærmere beskrivelse av kostnadsvirkningene i tiltakene.

Kostnadsvirkninger i tiltak 1

Det er lagt til grunn 3,5 millioner kroner i oppstartskostnader i tiltak 1, som skal gå til å etablere nettsted, få ut grunninformasjon, gjennomføre ansettelser og tilpasse nødvendige krav. Det gjort en forutsetning i tiltaket at tilsynet blir etablert innenfor eksisterende virksomhet. Oppstartskostnadene løper i ett år.

³⁷ Ettersom levetid er usikkert og vil kunne gi betydelige utslag på netto nåverdi virkningene, presenteres en følsomhetsanalyse som benytter to alternative anslag for levetid for tiltakene, 10 og 20 år.

³⁸ Kilde: SSB tabell 11536

³⁹ Basert på observert påslagsfaktor for årene 2008, 20212 og 2016-2019. Kilde: SSB tabell 07685.

I levetiden til tiltaket er det lagt til grunn fire årsverk til tilsyn, til en samlet kostnad på 4 888 000 kr årlig. I tillegg er det estimert 500 000 kroner årlig som vil gå til andre driftskostnader, primært knyttet til reising, kursvirksomhet mv.

Ettersom alle kostnader i tiltaket forutsettes finansiert over skatteseddelen, er det beregnet en skattefinansieringskostnad på 20 prosent av de totale kostnadene. Tabellen viser nåverdien i 2022 av kostnadene i tiltak 1 over analyseperioden 2023-2039. Kostnadsvirkningen er oppgitt relativt til nullalternativet.

Nåverdi 2022 i mill. kroner (2022)	
Investeringskostnader	-3,4
Driftskostnader	-57,6
Skattefinansieringskostnad	-12,2
Sum kostnader	-73,2

Kostnadsvirkninger i tiltak 2

Det er lagt til grunn 4,5 millioner kroner i oppstartskostnader i tiltak 2. Som i tiltak 1 vil disse gå til å etablere nettsted, få ut grunninformasjon, ansette nødvendige ressurser og tilpasse nødvendige krav. I tillegg er det lagt til grunn at det vil kreve om lag 5 millioner kroner i konsulentbruk i oppstartsfasen, både for å få gjennomført vurderinger for et tilstrekkelig antall læremidler (30-40 digitale læremidler forutsettes vurdert i tiltaket) og til å overføre kompetanse til ressursene som vil drifte løsningen på lengre sikt, så det bygges et robust fagmiljø. Oppstartskostnadene fordeles over to år, 2023 og 2024.

I levetiden til tiltaket er det lagt til grunn syv årsverk, til en samlet kostnad på 8 554 000 årlig kroner årlig. Det omfatter tre-fire årsverk til ekspertressurser på universell utforming samt tre-fire eksperter på informasjonssikkerhet og personvern. I tillegg er det estimert at 1 million kroner årlig vil gå til andre driftskostnader, primært knyttet til reising, kursvirksomhet, lisenser mv. Det er viktig at fagmiljøet som bygges opp holder seg faglig oppdatert, blant annet ved å delta i noe internasjonalt arbeid for å følge med på utviklingen i andre land.

Ettersom alle kostnader i tiltaket forutsettes finansiert over skatteseddelen, er det beregnet en skattefinansieringskostnad på 20 prosent av de totale kostnadene. Tabellen viser nåverdien i 2022 av kostnadene i tiltak 2 over analyseperioden 2023-2039. Kostnadsvirkningen er oppgitt relativt til nullalternativet.

Nåverdi 2022 i mill. kroner (2022)	
Investeringskostnader	-9,0
Driftskostnader	-98,2
Skattefinansieringskostnad	-21,4
Sum kostnader	-128,6

Kostnadsvirkninger i tiltak 3

Det er lagt til grunn 5,5 millioner kroner i oppstartskostnader i tiltak 3. Som i de øvrige tiltakene vil disse gå til å etablere nettsted, få ut grunninformasjon, ansette nødvendige ressurser og tilpasse nødvendige krav, men omfanget av dette arbeidet vil øke i tiltak 3. I tillegg er det lagt til grunn at det vil kreve om lag 10 millioner kroner i konsulentbruk i oppstartsfasen, av samme grunner som i tiltak 2, men i et større omfang. Oppstartskostnadene fordeles også her over to år, 2023 og 2024.

I levetiden til tiltaket er det lagt til grunn 14 årsverk, til en samlet kostnad på 17 108 000 kroner årlig. Årsverkene fordeler seg som følger: tre-fire eksperter på informasjonssikkerhet og personvern, fire-fem årsverk til ekspertressurser på universell utforming, ytterligere to-tre årsverk til tekniske ressurser, for å forsikre seg om at de fungerer i ulike nettlesere og på ulike enheter, og tre årsverk til å gjennomføre anskaffelser og drive leverandøroppfølging.

I tillegg er det estimert to millioner kroner årlig vil gå til andre driftskostnader, primært knyttet til reising, kursvirksomhet, lisenser mv., som i de andre tiltakene.

Som i de andre tiltakene er det beregnet en skattefinansieringskostnad på 20 prosent av de totale kostnadene. Tabellen viser nåverdien i 2022 av kostnadene i tiltak 3 over analyseperioden 2023-2039. Kostnadsvirkningen er oppgitt relativt til nullalternativet.

Nåverdi 2022 i mill. kroner (2022)	
Investeringskostnader	-14,6
Driftskostnader	-196,4
Skattefinansieringskostnad	-42,2
Sum kostnader	-253,2

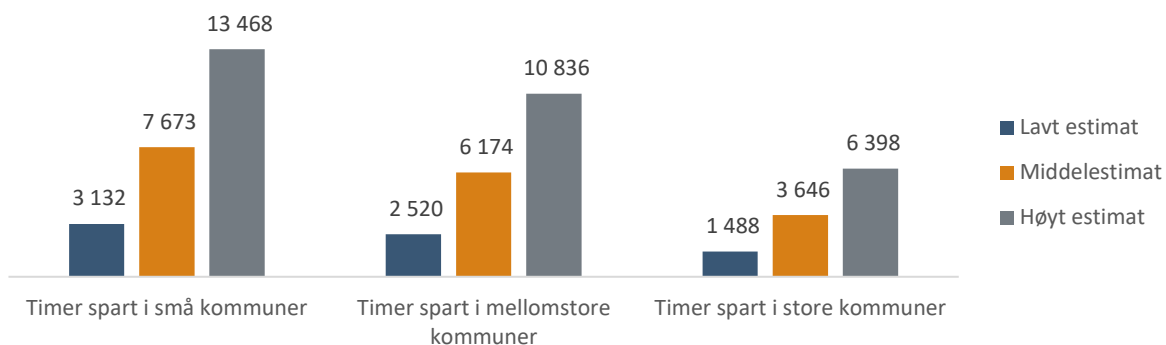
6.1.3 Prissatt nytte i tiltakene

Den prissatte nytten kommer i alle tiltakene fra redusert arbeid i kommunene, ved at aktiviteter knyttet til anskaffelsesprosessen sentraliseres. Hvor mye ressurser som kan spares avhenger av hvor stor sentraliseringseffekten er, som vil variere mellom tiltakene, men også hvor stor etterlevelse det er knyttet til de ulike aktivitetene i nullalternativet. Denne er svært usikker, se kapittel 2.2.2 for en nærmere redegjørelse. Vi har derfor beregnet den prissatte nytten som tripplestimater, basert på tre ulike anslag for etterlevelse. Disse anslagene holdes konstant mellom de tre tiltakene.

Ressursbesparelser i tiltak 1

I tiltak 1 er det lagt til grunn en sentraliseringsgevinst på 20 prosent for kommunene for arbeid knyttet til ROS-analyser, DPIA, DBA og UU. Det kommer av at mesteparten av dette arbeidet fortsatt må gjøres av kommunene, men deklarereringen leverandørene bidrar med, letter arbeidet med å innhente informasjon.

Det gir en samlet årlig besparelse på mellom 7000 og 30 000 timer årlig for alle landets kommuner, avhengig av om det legges til grunn et lavt eller høyt anslag for etterlevelse. Som figuren under viser, er besparelsene størst for de små kommunene, selv om disse i gjennomsnitt anskaffer færre digitale læremidler årlig. Det er fordi det er flest små kommuner.



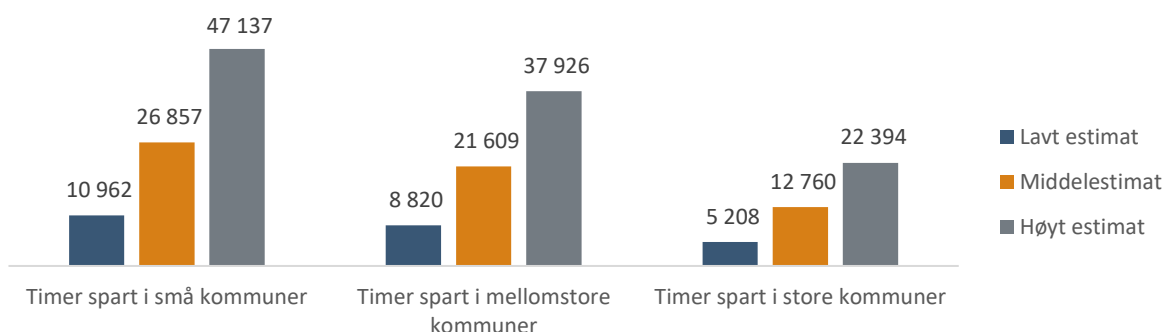
Regnet om til kroner gir det en total årlig besparelse på mellom 2,7 og 11 millioner kroner hvert år. Tabellen viser nåverdi av denne ressursbesparelsen over levetiden 2023-2038. Fordi ressursbesparelsen treffer kommunal sektor, beregnes også en skattefinansieringsgevinst av tiltaket. Denne utgjør 20 prosent av ressursbesparelsen. Nyttevirkingen er oppgitt relativt til nullalternativet.

Nåverdi 2022 i mill. kroner (2022)	
Nytte dersom etterlevelsen er lav i dag	34
Nytte dersom etterlevelsen er middels i dag	82
Nytte dersom etterlevelsen er høy i dag	145

Ressursbesparelser i tiltak 2

I tiltak 2 sentraliseres arbeidet knyttet til ROS, DPIA og DBA i langt større grad enn i tiltak 1. I tillegg innebærer tiltaket sentralisering av vurderinger knyttet til UU, selv om disse gjøres i svært liten grad i dag. Det er lagt til grunn en sentraliseringsgevinst på 70 prosent for hver av disse vurderingene. De resterende 30 prosentene av arbeidet, blant annet knyttet til ferdigstillelse av DBA og DPIA, og vurderinger knyttet til egen konkret bruk, vil kommunene fortsatt måtte gjøre.

Sentraliseringen av disse delvurderingene gir en årlig besparelse på mellom 25 000 og 107 000 timer årlig for alle landets kommuner, avhengig av om det legges til grunn et lavt eller høyt anslag for etterlevelse. Også her er besparelsene størst for de små kommunene.



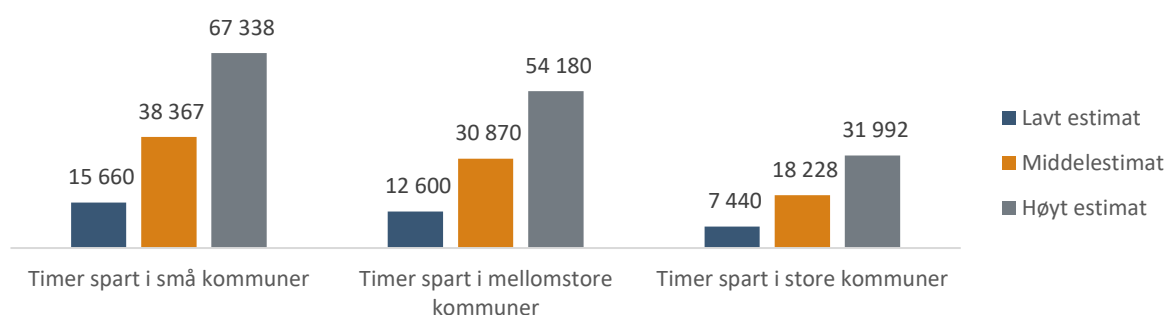
Regnet om til kroner gir det en total årlig besparelse på mellom om lag 9 og 39 millioner kroner hvert år. Tabellen viser nåverdi av denne ressursbesparelsen over levetiden 2023-2039. Fordi ressursbesparelsen treffer kommunal sektor, beregnes også en skattefinansieringsgevinst av tiltaket. Denne utgjør 20 prosent av ressursbesparelsen. Nyttevirkingen er oppgitt relativt til nullalternativet.

Nåverdi 2022 i mill. kroner (2022)	
Nytte dersom etterlevelsen er lav i dag	113
Nytte dersom etterlevelsen er middels i dag	277
Nytte dersom etterlevelsen er høy i dag	405

Ressursbesparelser i tiltak 3

Størst sentraliseringsgevinst finner vi i tiltak 3. Her sentraliseres i praksis alt arbeidet knyttet til ROS, DPIA, DBA og vurdering av UU. I tillegg sentraliseres store deler av anskaffelsesprosessene, men det har vi ikke funnet tilstrekkelig tallgrunnlag for å prissette.

Totalt gir sentraliseringen i tiltak 3 en årlig besparelse på mellom 36 000 og 153 500 timer årlig for alle landets kommuner, avhengig av om det legges til grunn et lavt eller høyt anslag for etterlevelse. Også her er besparelsene størst for de små kommunene, som sparer mellom 15 660 og drøyt 67 000 timer hvert år.



Regnet om til kroner gir tiltak 3 en total årlig besparelse på mellom om lag 13 og 55 millioner kroner hvert år. Tabellen viser nåverdi av denne ressursbesparelsen over levetiden 2023-2039. Fordi ressursbesparelsen treffer kommunal sektor, beregnes også en skattefinansieringsgevinst av tiltaket. Denne utgjør 20 prosent av ressursbesparelsen. Nyttevirkningen er oppgitt relativt til nullalternativet.

Nåverdi 2022 i mill. kroner (2022)	
Nytte dersom etterlevelsen er lav i dag	162
Nytte dersom etterlevelsen er middels i dag	396
Nytte dersom etterlevelsen er høy i dag	695

Potensielle ressursbesparelser i tiltakene dersom etterlevelsen hadde vært 100 prosent

Dersom etterlevelsen hadde vært 100 prosent for både ROS, DPIA, DBA og UU, det vil si dersom alle kommuner hadde gjennomført disse lovpålagte aktivitetene for alle digitale læremidler de kjøpte, ville ressursbesparelsene i kommune-Norge av å samordne og forenkle disse aktivitetene, vært betydelig større.

I tiltak 1 ville kommune-Norge kunne spare mer enn 19 millioner kroner i året, dersom tidsbruken som gikk med til å gjennomføre disse aktivitetene for samtlige digitale læremidler som ble anskaffet, ble redusert og tatt ut i kostnadsbesparelser. I tiltak 2 ville den samme besparelsen vært nærmere 134 millioner kroner årlig, mens den i tiltak 3 ville vært mer enn 190 millioner.

Dersom etterlevelsen hadde vært 100 prosent for alle aktivitetene i nullalternativet, ville alle tre tiltak vært samfunnsøkonomisk svært lønnsomme, med netto nåverdier som spenner fra 170 mill. kroner i tiltak 1 til nærmere 2 milliarder kroner i tiltak 3.

Som beskrevet i kapittel 2.2.2 vurderer vi imidlertid at etterlevelsen på dette feltet trolig er svært lav i dag. En vurdering av den reelle nytten som kan realiseres ved gjennomføring av de foreslåtte tiltakene må ta utgangspunkt i en realistisk vurdering av nullalternativet, nemlig hva som vil være en sannsynlig utvikling i fravær av videre tiltak på området. Eksempelberegninger av hva nytten kunne ha vært *dersom kommunene gjennomførte disse aktivitetene i et mye større omfang*, er likevel interessante for å illustrere et nyttepotensial.

6.1.4 Rangering basert på prissatte virkninger

Tabellen under viser en sammenstilling av de prissatte virkningene i de tre tiltakene, samt en rangering av tiltakene basert på netto nåverdi. Som vi ser av tabellen avhenger rangeringen av hvilken antagelse som legges til grunn for etterlevelse. Legges lav eller middels etterlevelse til grunn, kommer tiltak 2 best ut. Legges det høyeste anslaget for etterlevelse til grunn, er det tiltak 3 som gir den høyeste samfunnsøkonomiske lønnsomheten.

Resultater	Tiltak 1	Tiltak 2	Tiltak 3
Investeringskostnader	-3	-9	-15
Driftskostnader	-58	-98	-196
Skattefinansieringskostnad	-12	-21	-42
Nytte, lav etterlevelse i dag	34	113	162
Nytte, middels etterlevelse i dag	82	277	396
Nytte, høy etterlevelse i dag	145	405	695
Netto nåverdi, lav etterlevelse i dag	-40	-15	-92
Netto nåverdi, middels etterlevelse i dag	9	149	143
Netto nåverdi, høy etterlevelse i dag	71	277	442
Rangering*, lav etterlevelse i dag	2	1	3
Rangering, middels etterlevelse i dag	3	1	2
Rangering, høy etterlevelse i dag	3	2	1

*1 er her rangert som bedre enn 2, som er rangert som bedre enn 3.

6.1.5 Ikke-prissatt nytte i tiltakene

I en samfunnsøkonomisk analyse skal man tallfeste og verdsette virkningene av tiltaket så langt det er mulig og hensiktsmessig. Det er hva som er faglig forsvarlig og mulig innenfor analysens tids- og kostnadsrammer som styrer hvor langt man kan gå i denne verdsettingen. Virkningene som ikke verdsettes behandles som ikke-prissatte virkninger, men vurderes likevel etter samme grunnleggende prinsipper som de prissatte virkningene. Det innebærer at selv om virkningene ikke beregnes i kroner og øre, er det de samfunnsøkonomiske effektene som vurderes også her, i form av endring i samfunnets ressursbruk eller endringen i samfunnets velferd/nytte.

Årsakene til at noen av virkningene i denne analysen behandles som ikke-prissatte virkninger er fordi:

- Det er for lite eller for usikkert tallgrunnlag til å anslå forventningsverdier med et tilstrekkelig usikkerhetsnivå
- Det foreligger ikke gode kalkulasjonspriser eller mengdemål for virkningene (ala. verdi av informasjonssikkerhet, personvern etc.)
- Det er for mye usikkerhet forbundet med prissettingen

Selv om virkninger behandles som ikke-prissatte etterstreber vi å følge samme framgangsmåte som for de prissatte virkningene ved å forsøke å identifisere hvor mange som blir berørt, hvor mye de blir berørt og hvor stor betalingsvilje de har for å få eller unngå virkningen. Vi benytter oss av pluss-minusmetoden som er en måte å beskrive det forventede størrelsesomfanget til virkninger som ikke kan verdsettes i kroner.

I pluss-minusmetoden vurderes et tiltaks virkninger etter betydning og omfang. Kombinert utgjør betydning og omfang tiltakets konsekvens. Med konsekvens menes endringen relativt til nullalternativet, vurdert ved hjelp av en skala av plusser og minuser. Skalaen kan for eksempel deles inn i ni, og spenne fra meget stor negativ konsekvens (- - -) via ingen konsekvens (0) til meget stor positiv konsekvens (++++). Dette vises i tabellen nedenfor.

Tabell 6-2 Metodikk for vurdering av ikke-prissatte virkninger

		Effektens betydning for samfunnet		
		Liten	Middels	Stor
Tiltakets omfang av effekten	Stort positiv	+ / ++	++ / +++	+++ / ++++
	Middels positiv	0 / +	++	++ / +++
	Lite positivt	0	0 / +	+ / ++
	Ingen	0	0	0
	Lite negativt	0	0 / -	- / - -
	Middels negativt	0 / -	- -	- - / - - -
	Stort negativt	- / - -	- - / - - -	- - - / - - - -

De prissatte virkningene er kostnadene ved tiltakene og nyttevirkninger i form av spart tid til gjennomføring av de ulike analysene. Dette er effektivitetsgevinster. Det er sannsynligvis også effektivitetsgevinster av å samle anskaffelsene i tiltak 3, men det har vi ikke noe grunnlag for å prissette og behandler det her som en ikke-prissatte virkning. Imidlertid fører tiltakene også til nyttevirkninger i form økt kvalitet på de analysene som gjennomføres, bedre læringsutbytte og økt trygghetsfølelse. Ved at kommunene enten gis mer informasjon fra leverandørene gjennom en merkeordning eller at arbeidet med ROS, DPIA og UU gjennomføres av et samlet ekspertmiljø forutsettes det at kvaliteten på de analysene som gjennomføres heves. Dette gir både bedre personvern og informasjonssikkerhet, som også vil føre til økt trygghetsfølelse for elever og foreldre. Det vil også kunne føre til bedre læringsutbytte ved at skoler og lærere får bedre mulighet til å tilpasse opplæringen. Tiltakene kan også påvirke markedet for digitale læremidler og føre til markedsvirkinger. De ulike ikke-prissatte virkningene er diskutert under.

Effektivisering av anskaffelsesprosessen

Dersom en sentral aktør overtar anskaffelsesprosessen, som i tiltak 3, er det svært sannsynlig at det fører til en effektivisering i form av sparte årsverk. En spesialisert aktør som gjennomfører prosessen på vegne av alle kommunene og skolene vil kunne hente ut stordriftsfordeler når prosessene kun gjøres en gang. Det har ikke vært mulig å hente inn anslag på spart tid knyttet til effektivisering av denne prosessen, og det vurderes derfor her som en ikke-prissatt virkning. Det er kun er i tiltak 3 denne virkningen vil være gjeldende.

Oppsummeringen av denne virkningen er vist i tabellen under.

	Omfang	Betydning	Konsekvens	Hvem
Virkning: Effektivisering av anskaffelsesprosessen				
Tiltak 1			N/A	
Tiltak 2			N/A	
Tiltak 3	Stor, positivt	Middels	++/+++	Kommunen/skolene

Bedre personvern og informasjonssikkerhet

Tiltakene vil føre til bedre personvern og informasjonssikkerhet for svært mange elever, men det vil variere hvor mye kvaliteten for hver enkelt elev øker sammenlignet med nullalternativet. Det er fordi vi antar at etterlevelse i nullalternativet varierer mye på tvers av kommuner og skoler. En utjevning av kommunenes forutsetninger for å etterleve regelverket knyttet til anskaffelser og gjøre gode og riktige vurderinger av personvern og informasjonssikkerhet, vil føre til at noen kommuner vil få et relativt større løft enn andre. I et samfunnsøkonomisk perspektiv er det imidlertid nettoeffekten for nasjonen som helhet som vurderes. Denne vurderes som positiv for alle tiltakene.

Det er vår vurdering at både personvernet og informasjonssikkerheten vil bli bedre jo sterkere sentraliseringen, siden en stadig andel av analysene vil gjennomføres av et ekspertmiljø. Videre vil effekten bli styrket av at ekspertmiljøene kan foreta reviderte vurderinger over tid, etter hvert som læremiddelet er i bruk.

Oppsummeringen av denne virkningen er vist i tabellen under.

	Omfang	Betydning	Konsekvens	Hvem
Virkning: Bedre personvern og informasjonssikkerhet				
Tiltak 1	Liten, positivt	Stor	+	Elever i grunnskolen
Tiltak 2	Middels, positivt	Stor	++	Elever i grunnskolen
Tiltak 3	Stor, positivt	Stor	+++	Elever i grunnskolen

Økt trygghetsfølelse for elever og foreldre

I tillegg til at informasjonssikkerheten i skolen øker og den enkelte elevs personvern styrkes, vil en økt etterlevelse av lovverket knyttet til digitale læremidler og en medfølgende redusert risiko for sikkerhetsbrudd og skandaler føre til økt tillit til skolen, og ikke minst en økt trygghetsfølelse for elever og foreldre. Det er krevende å sette en pris på økt trygghetsfølelse, ettersom det er en subjektiv følelse, og denne virkningen er til dels overlappende med virkningen beskrevet over. Vi har derfor vurdert betydningen av denne virkningen alene som relativt liten. Oppsummeringen av denne virkningen er vist i tabellen under.

	Omfang	Betydning	Konsekvens	Hvem
Virkning: Økt trygghetsfølelse for elever og foreldre				
Tiltak 1	Liten, positivt	Liten	0	Elever i grunnskolen og deres foreldre
Tiltak 2	Middels, positivt	Liten	+	Elever i grunnskolen og deres foreldre

Tiltak 3	Stor, positivt	Liten	+	Elever i grunnskolen og deres foreldre
----------	----------------	-------	---	--

Økt læringsutbytte i skolen

Samordningen av delprosessene som inngår i tiltak 2 og 3 vil bidra til en utjevning på tvers av kommuner når det kommer til tilgang til digitale læremidler. I tiltak 3 kan den sentrale aktøren spesielt bidra til utjevning i pris på de digitale læremidlene. Det kan bidra til et større tilbud av digitale læremidler både i små og store kommuner, men særlig i små kommuner som typisk kan ha en høyere pris per elev enn større kommuner (gitt at nettoeffekten av utjevningen av pris er positiv). Det er også en mulighet for at en sentral aktør som gjennomfører anskaffelsene (tiltak 3) kan gjennomføre mer leverandørutvikling og stimulere til innovasjon og dermed utvikling av gode og varierte digitale læremidler som på sikt gir bedre læringsutbytte. Dette er imidlertid usikkert og avhengig av hvordan aktøren vil opptre i markedet, se vurderinger av markedsvirkninger under.

For lærere som planlegger bruken av digitale læremidler i undervisningen betyr det at muligheten for å velge gode, tilpassede verktøy til en gitt undervisningssituasjon, øker med økt sentralisering. Det innebærer blant annet at flere elever som trenger universelt utformede læremidler, vil få tilgang på det. I tiltak 3 kan det også i større grad legges til rette for at det kjøpes inn løsninger som fungerer på tekniske løsningene som skolene har og at det er et utvalg innenfor de ulike tekniske plattformene. Dette kan også bidra til økt løsningsutbytte ved at det blir et bredt og godt utvalg av digitale læremidler for ulike typer tekniske plattformer. Økt metodefrihet for lærere fører dermed til en økt likeverdig tilgang til gode og varierte digitale læremidler i skolen, som legger til rette for økt læringsutbytte. Se også kapittel 5.2.2.4 for mer detaljer knyttet til virkningen økt læringsutbytte. Oppsummeringen av denne virkningen er vist i tabellen under.

	Omfang	Betydning	Konsekvens	Hvem
Virkning: Økt læringsutbytte i skolen				
Tiltak 1	Liten, positivt	Stor	+	Elever i grunnskolen (og på sikt samfunnet for øvrig).
Tiltak 2	Liten-middels, positivt	Stor	++/+++	Elever i grunnskolen (og på sikt samfunnet for øvrig).
Tiltak 3	Middels, positivt	Stor	+++	Elever i grunnskolen (og på sikt samfunnet for øvrig).

Markedsvirkninger

De tre tiltakene vil i varierende grad kunne påvirke markedet for leverandører av digitale læremidler. Tiltak som påvirker konkurransen i markedet på en måte som kan påvirke bredden og kvaliteten på digitale læremidler, vil være samfunnsøkonomiske konsekvenser.

Sentralisering av informasjonsinnhenting knyttet til hvorvidt et læremiddel møter krav til informasjonssikkerhet, personvern og universell utforming, bidrar til at leverandører trenger å forholde seg til færre innkjøpere og deres kravspesifikasjoner, og kan føre til ressursbesparelser for leverandører. Det vil kunne bidra til å senke etableringsbarrierene til markedet, alt annet likt.

En sentral aktør som gjennomfører anskaffelsen på vegne av landets kommuner, som i tiltak 3, vil trolig få større innkjøpsmakt sammenlignet med dagens situasjon, der kundesiden er fragmentert. Det vil kunne gi muligheter til å stimulere konkurransen i markedet. Konkurransvirkningene kan komme i form av økt prispress, eller det kan føre til økt kvalitet i form av mer innovasjon og et større mangfold av digitale læremidler. Sentralisering til

én innkjøper kan også det bidra til en bedre leverandørdialog i markedet, siden leverandørene i stor grad forholder seg til én kjøper. Det vil kunne gjøre det lettere for leverandører å samarbeide med brukere om utviklingen av læremidler, som kan gi økt kvalitet på læremidlene.

Samtidig vil sentraliseringen av anskaffelsen som det legges opp til i tiltak 3, kunne bidra til å øke gjennomsiktigheten i markedet. Det kommer av at den sentrale innkjøperen vil samle og offentliggjøre priser fra alle leverandører i gjentatte anskaffelsesrunder over flere år. Det *kan* gjøre det lettere for leverandører i markedet å opptre på en koordinerende måte, noe som kan ha en konkurransedempende effekt.

Leverandører vi har vært i dialog med har påpekt at en sentralisering av prosessene vil kunne bidra til etableringshindringer i markedet, og dermed favorisere allerede etablerte leverandører av digitale læremidler. Oppstartsselskaper, som ofte er pådrivere for innovasjon, har sjelden en stor organisasjon. Det kan gjøre det vanskelig å være med i sentral anskaffelsesprosess eller å være tilstrekkelig etterspurt til at man blir vurdert av den sentrale aktøren i tiltak 2. Disse etableringshindringene kan derfor bidra til å redusere innovasjonen noe siden større aktører da i mindre grad vil oppleve konkurranse fra nyskapende aktører.

Det er imidlertid en mulighet for at en vurdering av en sentral aktør vil gi små leverandører en annen type synlighet overfor kundene sammenlignet med at de måtte markedsført seg ut mot alle skoleeierne eller skolene. Det kan derfor være at en sentral aktør (tiltak 3) eller vurdering av en sentral aktør (tiltak 2) vil gi mindre leverandører et større marked.

Markedsvirkningene av økt sentralisering er derfor usikre, og de kan være både positive og negative avhengig av hvordan tiltaket gjennomføres. Oppsummeringen av denne virkningen er vist i tabellen under.

	Omfang	Betydning	Konsekvens	Hvem
Virkning: Markedsvirkninger				
Tiltak 1	Liten, negativ/positiv	Middels	-/+	Leverandører av digitale læremidler
Tiltak 2	Middels, negativ/positiv	Middels	--/++	Leverandører av digitale læremidler
Tiltak 3	Stor, negativ/positiv	Middels	---/+++	Leverandører av digitale læremidler

6.1.6 Rangering basert på ikke-prissatte virkninger

Tabellen under viser en sammenstilling av de ikke-prissatte virkningene i de tre tiltakene, samt en rangering av tiltakene basert på disse. Som vi ser av tabellen kommer tiltak 3 best ut basert på ikke-prissatte virkninger, etterfulgt av tiltak 2, mens tiltak 1 kommer dårligst ut.

	Tiltak 1	Tiltak 2	Tiltak 3
Effektivisering av anskaffelser	N/A	N/A	++/+++
Bedre personvern og informasjonssikkerhet	+	++	+++
Økt trygghetsfølelse for elever og foreldre	0	+	+
Økt læringsutbytte i skolen	+	++/+++	+++
Markedsvirkninger	-/+	--/++	---/+++
Rangering* basert på ikke-prissatte virkninger	3	2	1

*1 er her rangert som bedre enn 2, som er rangert som bedre enn 3.

6.2 Følsomhetsanalyser

Beregningene av samfunnsøkonomisk lønnsomhet som er presentert over, hviler på en rekke forutsetninger med stor usikkerhet. Vi har derfor gjennomført en rekke usikkerhetsanalyser, som belyser hvordan resultatene påvirkes av endringer i modellens inngangsparametere, nærmere bestemt kommunenes etterlevelse, ressursbruk, kostnader ved tiltakene og analyseperiode. Følsomhetsanalysene gjennomføres partielt, det vil si at når vi gjør endringer i én av parameterne, holdes alle andre likt.

6.2.1 Etterlevelse i nullalternativet

De prissatte virkningene av tiltakene, ressursbesparelsene i kommunene, avhenger i stor grad av hvilken etterlevelse som legges til grunn i nullalternativet. Ettersom den faktiske etterlevelsen i dag, og dermed også våre forventninger for videre etterlevelse i fravær av tiltak, er svært usikre, presenterte vi tre ulike anslag for etterlevelse for hver av de fire aktivitetene ROS-analyse, DPIA-vurdering, DBA og UU-vurdering. Disse anslagene ble presentert i kapittel 2.2.2, og gjengis i Tabell 6-3.

Tabell 6-3: Våre vurderte anslag for etterlevelse av ROS, DPIA, DBA og vurdering av UU for digitale læremidler.

	Lavt anslag	Middelanslag	Høyt anslag
ROS	10 %	20 %	40 %
DPIA	5 %	15 %	25 %
DBA	25 %	50 %	75 %
UU	0 %	5 %	10 %

Dersom kommuner jevnt over gjennomfører disse aktivitetene (ROS, DPIA, DBA og UU) i stor grad, vil virkningene av å sentralisere oppgavene være større, sammenlignet med dersom de gjør dem i liten grad, når alt annet holdes likt. Vi ser derfor av resultatene i kapittel 6.1.3 at nytten er størst når vi legger det høye anslaget til grunn. Jo høyere anslag for etterlevelse, jo bedre gjør tiltak 2 det relativt til tiltak 1, og tiltak 3 relativt til tiltak 2.

For alle tre tiltak ser vi at det finnes en grad av etterlevelse som gjør at tiltaket skifter fra å være samfunnsøkonomisk ulønnsomt (negativ netto nåverdi), til å bli samfunnsøkonomisk lønnsomt (positiv netto nåverdi). For tiltak 1 vil det innebære en etterlevelse som er høyere enn det høye anslaget. For tiltak 2 og 3 vil det innebære etterlevelse som ligger mellom det lave anslaget og middelanslaget. Vi har gjennomført break-even-analyser av de tre tiltakene for å identifisere hvor høy etterlevelsen må være i nullalternativet for at tiltaket skal være lønnsomt.

Ettersom etterlevelsen er vurdert å være ulik for ROS, DPIA, DBA og UU, er det mange ulike konfigurasjoner som vil kunne gi break-even for netto nåverdi. For eksempel ville man kunne holde anslagene for DPIA, DBA og UU konstant, og justere anslaget for ROS til den netto nåverdi når null. Man kunne alternativt gjort det samme for DPIA, DBA eller UU, og holdt de andre anslagene konstant. Eller man kunne justert på alle, men i ulik grad. I prinsippet vil dette kunne gi et uendelig antall ulike svar. Vi har derfor gjennomført break-even-analysene ved å justere like mye på hvert av anslagene for etterlevelse.

Break-even-etterlevelse for tiltak 1

Tiltak 1 er netto negativt hvis vi legger til grunn lav etterlevelse i nullalternativet, og så vidt positivt (9 mill. kroner i netto nåverdi) hvis vi legger til grunn middels etterlevelse i nullalternativet. For tiltak 1 har vi vurdert hvor mye

vi må redusere **de middels anslagene** for etterlevelse for at netto nåverdi skal bli lik null. Simuleringer viser at hvis hvert av de middels anslagene reduseres med omtrent 11 prosent, blir tiltaket den prissatte nytten bli akkurat lik de prissatte kostnadene.

Det gir følgende anslag for etterlevelse:

	Break-even-anslag
ROS	18 %
DPIA	13 %
DBA	44 %
UU	4 %

Break-even-etterlevelse for tiltak 2

Tiltak 2 er så vidt netto negativt hvis vi legger til grunn lav etterlevelse i nullalternativet (-15 mill. kroner i netto nåverdi), og positivt hvis vi legger til grunn middels etterlevelse i nullalternativet. For tiltak 2 har vi vurdert hvor mye vi må øke **de lave anslagene** for etterlevelse for at netto nåverdi skal bli lik null. Simuleringer viser at hvis hvert av de lave anslagene økes med omtrent 4 prosent, blir tiltaket den prissatte nytten bli akkurat lik de prissatte kostnadene.

Det gir følgende anslag for etterlevelse:

	Break-even-anslag
ROS	10 %
DPIA	5 %
DBA	26 %
UU	0 %

6.2.1.1 Break-even-etterlevelse for tiltak 3

Også tiltak 3 er netto negativt hvis vi legger til grunn lav etterlevelse i nullalternativet, og positivt hvis vi legger til grunn middels etterlevelse i nullalternativet. For tiltak 3 har vi vurdert hvor mye vi må øke **de lave anslagene** for etterlevelse for at netto nåverdi skal bli lik null. Simuleringer viser at hvis hvert av de lave anslagene øke med omtrent 44 prosent, blir tiltaket den prissatte nytten bli akkurat lik de prissatte kostnadene.

Det gir følgende anslag for etterlevelse:

	Break-even-anslag
ROS	14 %
DPIA	7 %
DBA	36 %
UU	0 %

6.2.2 Ressursbruk i nullalternativet

Slik den prissatte nytten i tiltakene avhenger av etterlevelsen av de fire aktivitetene ROS, DPIA, DBA og UU, avhenger den også av hvor mye tid og ressurser kommunene bruker på disse aktivitetene i dag. Se kapittel 2.2.3

for en diskusjon av dette. Basert på en spørreundersøkelse KS har gjort for et lite utvalg kommuner, samt supplerende intervjuer og workshops med kommuner og eksperter, vurderte vi ressursbruken knyttet til hver enkelt aktivitet for et gjennomsnittlig digitalt læremiddel til å tilsvare følgende antall timer:

Tabell 6-4: Beste vurderte anslag for dagens tidsbruk knyttet til lovpålagte vurderinger av et gjennomsnittlig digitalt læremiddel.

	Timer
ROS	20
DPIA	20
DBA	8
UU	25

For å belyse hvordan endringer i antagelsene knyttet til ressursbruk for de fire aktivitetene påvirker den samfunnsøkonomiske lønnsomheten i tiltakene, har vi kjørt den samfunnsøkonomiske analysen med to alternative sett med inngangsverdier for ressursbruk: ett der timeanslagene er 20 prosent lavere og ett der timeanslagene er 20 prosent høyere. Det gir følgende timeanslag:

	20 % lavere	Originalt anslag (timer)	20 % høyere
ROS	16	20	24
DPIA	16	20	24
DBA	6,4	8	9,6
UU	20	25	30

De alternative anslagene for tidsbruk i nullalternativet gir følgende utslag på den samfunnsøkonomiske lønnsomheten i de tre tiltakene.

Effekten av 20 prosent høyere/lavere ressursbruk i for tiltak 1

Tabell 6-5: Nytte og samfunnsøkonomisk lønnsomhet for tiltak 1, med ulike anslag for etterlevelse og ressursbruk i nullalternativet. Tall oppgitt i nåverdi (2022) i mill. kroner (2022).

Tiltak 1	20 % lavere	Originalt anslag	20 % høyere
Nytte, lav etterlevelse	27	34	40
Nytte, middels etterlevelse	66	82	99
Nytte, høy etterlevelse	116	145	173
Netto nåverdi, lav etterlevelse	-46	-40	-33
Netto nåverdi, middels etterlevelse	-7	9	26
Netto nåverdi, høy etterlevelse	42	71	100

Vi ser at dersom vi legger til grunn en 20 prosent lavere ressursbruk i kommunene, er tiltak 1 lønnsomt kun dersom vi antar det høyeste anslaget for etterlevelse i nullalternativet.

Effekten av 20 prosent høyere/lavere ressursbruk i for tiltak 2

Tabell 6-6: Nytte og samfunnsøkonomisk lønnsomhet for tiltak 2, med ulike anslag for etterlevelse og ressursbruk i nullalternativet (nåverdi, mill. kroner)

Tiltak 2	20 % lavere	Originalt anslag	20 % høyere
Nytte, lav etterlevelse	90	113	136
Nytte, middels etterlevelse	222	277	333
Nytte, høy etterlevelse	389	405	584
Netto nåverdi, lav etterlevelse	-38	-15	7
Netto nåverdi, middels etterlevelse	93	149	204
Netto nåverdi, høy etterlevelse	260	277	455

Vi ser at dersom vi legger til grunn en 20 prosent høyere ressursbruk i kommunene, er tiltak 2 lønnsomt for alle de tre anslagene for etterlevelse i nullalternativet.

Effekten av 20 prosent høyere/lavere ressursbruk i for tiltak 3

Tabell 6-7: Nytte og samfunnsøkonomisk lønnsomhet for tiltak 3, med ulike anslag for etterlevelse og ressursbruk i nullalternativet (nåverdi, mill. kroner)

Tiltak 3	20 % lavere	Originalt anslag	20 % høyere
Nytte, lav etterlevelse	129	162	194
Nytte, middels etterlevelse	317	396	475
Nytte, høy etterlevelse	556	695	834
Netto nåverdi, lav etterlevelse	-124	-92	-59
Netto nåverdi, middels etterlevelse	63	143	222
Netto nåverdi, høy etterlevelse	303	442	581

Vi ser at tiltak 3 er lønnsomt dersom vi antar at etterlevelsen i nullalternativet er middels eller høy, men ikke dersom vi antar at den er lav. Dette endres ikke dersom vi justerer ressursbruken i kommunene opp eller ned med 20 prosent.

Videre ser vi av de tre tiltakene at å anta en 20 prosent høyere eller lavere ressursbruk ikke endrer på rangeringen av tiltakene basert på prissatte virkninger, dersom vi legger til grunn det laveste anslaget for etterlevelse i nullalternativet. Dersom vi legger til grunn det midterste anslaget, endrer rangeringen av tiltakene seg. Da kommer tiltak 3 best ut, etterfulgt av tiltak 2 og til slutt tiltak 1 dersom vi øker ressursbruken i kommunene med 20 prosent. Dersom vi legger til grunn det høyeste anslaget, er rangeringen av tiltakene igjen robust for en 20 prosent økning eller reduksjon i kommunenes ressursbruk.

6.2.3 Kostnader i tiltakene

Kostnadene for de tre tiltakene er estimert av Utdanningsdirektoratet basert på erfaringer fra andre tiltak og prosjekter. Det er likevel en usikkerhet også knyttet til størrelsen på disse. For å belyse hvordan endringer i antagelsene knyttet til kostnader påvirker den samfunnsøkonomiske lønnsomheten i tiltakene, har vi kjørt den

Samfunnsøkonomiske analysen med to alternative sett med inngangsverdier for kostnadene: ett der kostnadene er 20 prosent lavere og ett der kostnadene er 20 prosent høyere.

Effekten av 20 prosent høyere/lavere kostnader i tiltak 1

Tabell 6-8: Kostnader og samfunnsøkonomisk lønnsomhet for tiltak 1, med ulike anslag for etterlevelse og ressursbruk i null-alternativet (nåverdi, mill. kroner)

Tiltak 1	20 % lavere	Originalt anslag	20 % høyere
Investeringskostnader	-2,7	-3,4	-4,0
Driftskostnader	-46	-58	-69
Skattefinansieringskostnad	-10	-12	-15
Netto nåverdi, lav etterlevelse	-25	-40	-54
Netto nåverdi, middels etterlevelse	24	9	-5
Netto nåverdi, høy etterlevelse	86	71	57

Vi ser at med en økning i kostnadene på 20 prosent vil tiltak 1 være samfunnsøkonomisk lønnsomt kun dersom man legger til grunn de høyeste anslagene for etterlevelse.

Effekten av 20 prosent høyere/lavere kostnader i tiltak 2

Tabell 6-9: Kostnader og samfunnsøkonomisk lønnsomhet for tiltak 2, med ulike anslag for etterlevelse og ressursbruk i null-alternativet (nåverdi, mill. kroner)

Tiltak 2	20 % lavere	Originalt anslag	20 % høyere
Investeringskostnader	-7,2	-9	-10,8
Driftskostnader	-79	-98	-118
Skattefinansieringskostnad	-17	-21	-26
Netto nåverdi, lav etterlevelse	10	-15	-41
Netto nåverdi, middels etterlevelse	174	149	123
Netto nåverdi, høy etterlevelse	383	358	332

Vi ser at med en reduksjon i kostnadene på 20 prosent vil tiltak 2 være samfunnsøkonomisk lønnsomt uansett hvilket anslag for etterlevelse i nullalternativet vi legger til grunn.

Effekten av 20 prosent høyere/lavere kostnader i tiltak 3

Tabell 6-10: Kostnader og samfunnsøkonomisk lønnsomhet for tiltak 3, med ulike anslag for etterlevelse og ressursbruk i null-alternativet (nåverdi, mill. kroner)

Tiltak 3	20 % lavere	Originalt anslag	20 % høyere
Investeringskostnader	-11,7	-15	-17,5

Driftskostnader	-157	-196	-236
Skattefinansieringskostnad	-34	-42	-51
Netto nåverdi, lav etterlevelse	-41	-92	-142
Netto nåverdi, middels etterlevelse	193	143	92
Netto nåverdi, høy etterlevelse	492	442	391

Vi ser at en endring i kostnadene på 20 prosent (både økning og reduksjon) ikke påvirker konklusjonen om samfunnsøkonomisk lønnsomhet for tiltak 3, som vil være ulønnsomt ved det lave anslaget for etterlevelse, men lønnsomt ved middels og høy etterlevelse.

Videre ser vi av de tre tiltakene at å anta 20 prosent høyere eller lavere kostnader ikke endrer på rangeringen av tiltakene basert på prissatte virkninger, dersom vi legger til grunn det laveste anslaget for etterlevelse i nullalternativet. Dersom vi legger til grunn det midterste anslaget, endrer rangeringen av tiltakene seg. Da kommer tiltak 3 best ut, etterfulgt av tiltak 2 og til slutt tiltak 1 når kostnadene reduseres med 20 prosent. Dersom vi legger til grunn det høyeste anslaget, er rangeringen av tiltakene igjen robust for en 20 prosent økning eller reduksjon i kostnader.

6.2.4 Analyseperiode

Hvor lang levetid for tiltakene, og dermed analyseperiode, som legges til grunn, vil påvirke både nytte og kostnader. Nåverdien av nytten vil økes/reduseres avhengig av hvor mange år man får nytte av tiltakene. På kostnadssiden vil antall år med løpende driftskostnader i tiltakene øke/reduseres, samtidig som oppstartskostnadene vil fordeles på en lengre/kortere analyseperiode. I tabellene under presenteres endringene i kostnad, nytte og samfunnsøkonomisk lønnsomhet av å legge til grunn en levetid i tiltakene på henholdsvis 10 eller 20 år, sett opp mot levetiden i hovedanalysen, som er 15 år.

Effekten av endret analyseperiode i tiltak 1

Tabell 6-11: Nytt, kostnader og samfunnsøkonomisk lønnsomhet for tiltak 1, med ulik analyseperiode og ulike anslag for etterlevelse (nåverdi, mill. kroner)

Tiltak 1	10 års levetid	Original levetid (15 år)	20 års levetid
Kostnader, totalt	-54	-73	-89
Nytte, lav etterlevelse	25	34	41
Nytte, middels etterlevelse	60	82	101
Nytte, høy etterlevelse	105	145	177
Netto nåverdi, lav etterlevelse	-30	-40	-47
Netto nåverdi, middels etterlevelse	6	9	12
Netto nåverdi, høy etterlevelse	51	71	88

Effekten av endret analyseperiode i tiltak 2

Tabell 6-12: Nytte, kostnader og samfunnsøkonomisk lønnsomhet for tiltak 2, med ulik analyseperiode og ulike anslag for etterlevelse (nåverdi, mill. kroner)

Tiltak 2	10 års levetid	Original levetid (15 år)	20 års levetid
Kostnader, totalt	-97	-129	-155
Nytte, lav etterlevelse	83	113	138
Nytte, middels etterlevelse	202	277	339
Nytte, høy etterlevelse	296	405	595
Netto nåverdi, lav etterlevelse	-14	-15	-17
Netto nåverdi, middels etterlevelse	105	149	184
Netto nåverdi, høy etterlevelse	199	277	440

Effekten av endret analyseperiode i tiltak 3

Tabell 6-13: Nytte, kostnader og samfunnsøkonomisk lønnsomhet for tiltak 3, med ulik analyseperiode og ulike anslag for etterlevelse (nåverdi, mill. kroner)

Tiltak 3	10 års levetid	Original levetid (15 år)	20 års levetid
Kostnader, totalt	-189	-253	-306
Nytte, lav etterlevelse	118	162	198
Nytte, middels etterlevelse	289	396	484
Nytte, høy etterlevelse	507	695	849
Netto nåverdi, lav etterlevelse	-72	-92	-108
Netto nåverdi, middels etterlevelse	99	143	178
Netto nåverdi, høy etterlevelse	317	442	544

Rangeringen av tiltakene på bakgrunn av prissatt nytte er robust for +/- 5 års endringer i analyseperiode.

6.3 Fordelingsvirkninger

Ved siden av de samfunnsøkonomiske virkningene av tiltakene skal også fordelingsvirkninger av tiltakene vurderes. Ved gjennomføringen av nytte-kostnadsanalyser skal beregningene være basert på uveid betalingsvillighet. Det er derimot viktig å omtale mulige fordelingsvirkninger og interessekonflikter slik at det kan tas hensyn til ved vurdering av tiltakene⁴⁰. Fordelingsvirkninger er overføringer av ressurser mellom aktører som ikke medfører en kostnad- eller nyttevirkning for samfunnet som helhet.

Det er kommunene og skolene som får nyttevirkningene i alle disse alternativene, og dermed til slutt elevene, som får bedre personvern, informasjonssikkerhet og bedre tilgang på tilrettelagte læremidler. Kommunene og

⁴⁰ Grunnen til at dette er viktig er at den samfunnsøkonomiske analysen ikke tar hensyn til at forskjellige samfunnsaktører kan verdsette en krone ulikt. Analysene baseres på uveid betalingsvillighet. I virkeligheten vil som regel en krone verdsettes relativt høyere av en person som i utgangspunktet har lite sammenlignet med en person som har mye.

skolene får også nyttevirkninger i form av effektiviseringsgevinster, som deretter vil komme innbyggerne og elevene i kommunene til gode. På hvilken måte avhenger av hvordan kommunene og skolene benytter den sparte tiden. I tillegg vil det være utjevnete virkninger mellom kommuner siden det i nullalternativet er svært varierende i hvilken grad kommuner faktisk gjennomfører de ulike analysene i anskaffelsesprosessen, og kvaliteten på disse analysene. Den utjevnete virkningen vil være sterkere jo mer av prosessene som sentraliseres. Når det gjelder kostnadene er dette statlige finansierte tiltak over statsbudsjettet. Det vil si at det er en fordelingseffekt fra hele samfunnet, representert ved skattebetalerne, til kommuner og skoler og elever og deres foreldre.

I tillegg kan tiltakene påvirke leverandørmarkedet for digitale læremidler. Det er vår forståelse at dette kan være både virkninger og forskyvning av markedsrett mellom kjøper og selger og mellom leverandørene i markedet. I tiltak 1 legges det opp til at leverandører må merke de digitale læremidlene. Dette kan føre til økte kostnader for leverandørene og i noen grad føre til en fordel for mer etablerte og større leverandører som har en større organisasjon, og raskere kan finne ut og tilpasse seg de nye kravene. Dette kan være mer krevende for mindre leverandører, som står i fare for å tape markedsandeler dersom de ikke får oppfylt de nye kravene (like) raskt. Det samme gjelder for tiltak 2 og tiltak 3, bare i større grad. De store leverandørene kan sannsynligvis raskere tilpasse seg både en sentral delvurdering og en felles anskaffelsesprosess med tilhørende ressursbruk. I tillegg kan tiltak 3 føre til en endring i markedsrett mellom leverandører og kjøper. Kjøper vil få en mye bedre stilling og dermed kan det føre til økt press om å få bedre betingelser fra leverandørene.

6.4 Samlet anbefaling

De samfunnsøkonomiske virkningene er basert på usikre anslag, og vi har derfor gjennomført en analyse med et tripplestimat på etterlevelse etter dagens krav. Hvilket alternativ som har høyest prissatt netto nåverdi, varierer med hvilket anslag vi legger til grunn. Dersom vi legger til grunn et lavt eller middels estimat på etterlevelse, er det tiltak 2 som har høyest samfunnsøkonomisk nettonytte. Dersom vi legger til grunn høy etterlevelse er det tiltak 3 som har høyest samfunnsøkonomisk prissatt nettonytte. Selv om det er stor usikkerhet rundt etterlevelse er det vår oppfatning at det er mer sannsynlig at dette ligger rundt det middels eller lave estimatet, blant annet basert på spørreundersøkelsen gjennomført av KS. I tillegg anser vi konkurransevirkningene som oppstår i tiltak 3 som uheldige. **Basert på de prissatte og ikke-prissatte kostnads- og nyttevirkningene, følsomhetsanalysene og vurderingen av fordelingsvirkninger anser vi derfor tiltak 2 som det mest samfunnsøkonomisk lønnsomme alternativet.** Siden det er stor usikkerhet knyttet til estimatene og de ikke-prissatte virkningene og det er mange fordelingsvirkninger som vil inntreffe avhengig av hvordan tiltaket defineres, er det vår anbefaling at Utdanningsdirektoratet gjør en nærmere utredning av tiltak 2.

6.5 Forutsetninger for en vellykket gjennomføring

Det siste spørsmålet i utredningsinstruksen handler om hvilke forutsetninger som må til for å få en vellykket gjennomføring. Flere av momentene vi har berørt i analysen er relevante å drøfte i denne sammenheng. Målet med tiltakene er å legge til rette for bedre og mer likeverdig tilgang til digitale læremidler som møter krav til personvern, informasjonssikkerhet og universell utforming. Samtidig bør de bidra til effektivisering av dagens anskaffelsesprosesser. For at tiltakene skal kunne bidra til de forventede nyttevirkningene er det svært viktig at informasjon om enten merkingen til leverandørene (i tiltak 1) eller informasjon om vurderingene/anskaffelsen som er gjennomført, gjøres tilgjengelig for dem som skal bruke det. Dette gjelder både for skoleeiere, skoleledere og lærere. Det må informeres om hvor de finner vurderingene, hvordan de kan bruke vurderingene, hvilket arbeid det faktisk erstatter og ikke minst hva skoleeier, skoler og lærere fortsatt må gjøre selv.

I tillegg til at informasjonen kommer frem til de som skal benytte de digitale læremidlene, er det også svært viktig at skoler og skoleeiere har tillit til den sentrale aktøren (i tiltak 2 og 3) og dermed benytter de vurderingene som er gjennomført av denne aktøren. Det er også viktig at de ikke opplever at metodefriheten blir begrenset, og det er viktig å finne en god metodikk for utvelgelse av digitale læremidler som faktisk blir vurdert i tiltak 2 og tiltak 3. Hovedprinsippet er at utvalget skal være svært dekkende for det gjeldende tilbudet av digitale læremidler.

For det tredje er det også viktig for en vellykket gjennomføring at skoler og skoleeiere fortsatt erkjenner at de har et ansvar for at bruken av de digitale læremidlene er i tråd med de retningslinjene som utarbeides, og ikke tar for lett på eget ansvar i de tre tiltakene. Det er ulik grad av ansvar som skoleeiere fortsatt må ivareta (størst i tiltak 1 og lavest i tiltak 3), og det er derfor viktig at dette faktisk følges opp for at tiltakene skal realisere de nyttevirkningene som er beskrevet.

Til sist er det viktig å presisere at det er stor forskjell på tiltakene og hvor omfattende de kan oppleves for de ulike aktørene. De ulike tiltakene øker i grad av sentralisering, og det kan nok oppleves som en stor overgang å gå fra dagens nullalternativ direkte til tiltak 3. Dette gjelder særlig for leverandører, men også for kommunene og skolene. Tiltakene er i så måte utformet slik at de blir stegvise mer omfattende. Det er derfor vår anbefaling at man ikke går direkte til tiltak 3 fordi det kan føre til unødvendig støy blant enkelte av aktørene, noe som kan hindre en god gjennomføring av tiltaket og realisering av de relevante nyttevirkningene. Det er derfor vår anbefaling at man gjør en videre utredning av tiltak 2 både for å redusere usikkerheten knyttet til de ulike anslagene og dermed virkningene, men også for å avgjøre en del av de spesifikasjonene ved tiltaket som ikke er tatt stilling til i denne analysen, blant annet hvem den sentrale aktøren bør være. Det kan på sikt være et alternativ å utvide tiltak 2 videre til tiltak 3 om man anser det som hensiktsmessig, og det er samfunnsøkonomisk lønnsomt. Det vil da være en mindre omfattende overgang dersom man allerede er i en situasjon der man har innført tiltak 2, og vil da øke sannsynligheten for en vellykket gjennomføring av et eventuelt tiltak 3.

Vedlegg A: oversikt over tjenesteleverandører

#ErDuSikker
3DL
ABaCus
Aftenposten Junior skole
Applaus
Aschehoug
Aski Raski
Barnas Valg
BrettBoka
Broen – kinensisk morsmål 1-3
Campus Inkrement
Cappelen Damm Undervisning
CodeGrade
Creaza
Datapower Fagopplæring
Digilær
Dybuster
e-Lector
Educational Storytelling
Elevkanalen
Enki
EquatIO
Fargeskyen
Forlagshuset Vigmostad og Bjørkes e-portal
GAN Aschehoug Digital
Gyldendal Norske Forlag
Kikora
Kor Arti'
Kostholdsplanleggeren
Leap learning
Lesemester
Lesetreet
Lær å synge
Manabua
matematikk.org
MatteMesteren.no
Miljølære
Munin samfunnsfag
Muzzy Club
Nasjonal digital læringsarena
Nysgjerrigper

oiid Education
Ortopediteknikk
Polylino skole
portel.kunnskap.no
Porten til Midtens rike
Scenetreff
Skolum – Solum forlag
Spillpedagogbanken
Troll i ord
Unibok – digitale lærebøker
viten.no
VR Education
Vurdering av egen læring – for elever
www.barnas.com
xFormel, liten