

RAPPORT

KARTLEGGING AV BETALINGSMODELLER FOR DIGITALE LÆREMIDLER



MENON-PUBLIKASJON NR. 22/2023

Av Kaja Høiseth-Gilje, Erika Karttinen og Inger Nielsen Hole



Forord

På oppdrag for Utdanningsdirektoratet har Menon Economics kartlagt hvilke virkninger ulike modeller for betaling for digitale læremidler har gitt for de ulike aktørene. Den vanligste betalingsmodellen for digitale læremidler er årslisenser, som er priset uavhengig av i hvilken grad lisensene blir brukt. I dette prosjektet kartlegger vi erfaringer med betalingsmodeller som baseres på faktisk bruk av de digitale læremidlene, sammenlignet med en betalingsmodell basert på årslisenser. Det er gjennomført to prosjekter som har forsøkt «betaling for bruk», som vi har kartlagt erfaringer med:

- AVT-prosjektet i regi av KS, etter initiativ fra Oslo kommune
- Uttesting av bruksbasert betaling inkludert i Bærum kommunes anskaffelse av digitale læremidler

Kartleggingen har vært ledet av Kaja Høiseth-Gilje, med Erika Karttinen og Inger Nielsen Hole som prosjektmedarbeidere. Simen Pedersen har vært kvalitetssikrer. Kartleggingen er blitt gjennomført i perioden september 2022-januar 2023.

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.

Mai 2023

Kaja Høiseth-Gilje
Prosjektleder
Menon Economics

Innhold

INNHold	2
SAMMENDRAG	3
1 BAKGRUNN OG METODE FOR KARTLEGGINGEN	5
1.1 Bakgrunn	5
1.2 Beskrivelse av oppdraget	5
1.3 Metodisk tilnærming	6
1.4 Oppbygning av rapporten	8
2 VERDIKJEDEN FOR DIGITALE LÆREMIDLER	9
2.1 Leverandørene	10
2.2 Forhandlere	11
2.3 Skoleeiere og skoleledelse	12
2.4 Lærere og elever	12
3 DAGENS BETALINGSMODELL FOR DIGITALE LÆREMIDLER	13
3.1 Kort beskrivelse av hvordan digitale læremidler typisk anskaffes i dag	13
3.2 Dagens betalingsmodell for digitale læremidler	13
3.3 Utfordringer med dagens betalingsmodell for digitale læremidler	14
4 BESKRIVELSE AV PROSJEKTENE SOM HAR TESTET UT «BETALING FOR BRUK» FOR DIGITALE LÆREMIDLER	17
4.1 Bærumspiloten	17
4.2 AVT-prosjektet i Oslo	20
5 ERFARINGER MED BETALING FOR BRUK	23
5.1 Påvirkning på læringsprosessene	23
5.2 Økonomisk forutsigbarhet	26
5.3 Konkurransen og innovasjon	30
5.4 Effekter på total bruk av midler ved bruksbasert betaling	33
5.5 Praktiske og tekniske erfaringer	36
5.6 Gjennomføring av anskaffelsen	39
6 OPPSUMMERING OG DISKUSJON	45
6.1 Lærernes metodefrihet og muligheten til å tilpasse undervisningen til den enkelte elev	46
6.2 Leverandørens og skolens økonomiske forutsigbarhet	47
6.3 Avveining mellom fleksibilitet og økonomisk forutsigbarhet for skolene	48
6.4 Konkurransen og innovasjon i markedet for digitale læremidler	49
6.5 Effekter på prisene og kvaliteten for digitale læremidler	50
6.6 Anskaffelsesregelverket	51
REFERANSELISTE	53

Sammendrag

Betalingsmodellen som typisk benyttes for digitale læremidler i dag er en årslisens. Hvis læreren finner at læremidlet, eller deler av det, ikke tilsvarer hva læreren forventet seg, vil det vanligvis være begrensede muligheter for å anskaffe flere læremidler på grunn av budsjettmessige begrensinger. Dette kan begrense lærerens metodefrihet og muligheter til å tilrettelegge opplæringen til den enkelte elev. Videre kan det påvirke kvaliteten på undervisningen. Flere skoleeiere og skoler har uttrykt et ønske om mer fleksibilitet i bruk av digitale læremidler, slik at lærere skal kunne kombinere bruk av flere læremidler innenfor samme fag og trinn hvis de ønsker. For at dette skal være mulig, uten en vesentlig økning i budsjettene for innkjøp av digitale læremidler, må betalingsmodellene tilpasses dette formålet.

Menon har fått i oppdrag å gjennomføre en kartlegging av erfaringene til aktørene i økosystemet for digitale læremidlene, knyttet til to forsknings- og utviklingsprosjekter som har prøvd ut «betaling for bruk» for digitale læremidler. I begge prosjektene avhenger betalingen av hvor mye læremiddelet brukes basert på antall innlogginger. Kartleggingen har fokusert på erfaringer i grunnskolen. De kartlagte prosjektene er:

- AVT-prosjektet i regi av KS, etter initiativ fra Oslo kommune
- Uttesting av bruksbasert betaling inkludert i Bærum kommunes anskaffelse av digitale læremidler

I kartleggingen har vi særlig fokusert på erfaringer knyttet til lærernes metodefrihet, økonomisk forutsigbarhet for skoleleder/skoleeier og leverandører, konkurranse og innovasjon i markedet samt hvordan anskaffelsesregelverket fungerer ved bruk av slike alternative betalingsmodeller.

Overordnet viser de kartlagte erfaringene at en modell med betaling for bruk kan være mer kompleks i *bruksfasen* enn en modell med årslisenser. Det er utfordrende å ta inn alle forskjellige hensyn (skolenes økonomiske forutsigbarhet, leverandørenes økonomiske forutsigbarhet, fleksibilitet for læreren i valg av digitale læremidler etc.) og samtidig utforme en enkel betalingsmodell. En modell med betaling for bruk kan i bruksfasen medføre mer administrasjon for skoleeier, for skolene og/eller leverandørene. En del av disse økte administrasjonskostnadene er knyttet til pilotering og kan reduseres ved en bredere innføring. Det er likevel vår vurdering at det sannsynligvis uansett vil være mer administrasjon når betalingene gjennomføres på månedlig og ikke årlig basis.

Samtidig viser erfaringene at en bruksbasert betalingsmodell kan gjøre *anskaffelsesprosessen* av digitale læremidler enklere for skoleeier. For eksempel kan det kreves en mindre grundig vurdering av pedagogisk kvalitet i den initiale anskaffelsesprosessen sammenlignet med en modell hvor det blir benyttet årslisenser. Likevel må lærer uansett gjøre en grundig pedagogisk og didaktisk vurdering i forbindelse ved bruk, noe som er en oppgave som vil øke i takt med antall tilgjengelige læremidler. Det er likevel enklest for skoleeier å gjennomføre den initiale anskaffelsen gjennom å kjøpe læremidlene gjennom forhandler. Ved anskaffelse gjennom forhandler trenger skolene kun å sette opp en rammeavtale med forhandler, og ikke en separat avtale med hver leverandør. Når skolen gjør avrop på avtalen må likevel skolen, i tråd med god forvaltningsskikk, gjøre tilsvarende vurderinger som ved en anskaffelse fra leverandør.

Gjennom betaling for bruk kan man oppnå mer fleksibilitet enn man har hatt mulighet til med årslisenser. Lærerne får en fleksibilitet til å bytte mellom ulike læremidler i løpet av skoleåret. Dette øker både lærernes metodefrihet og mulighetene for å tilpasse til den enkelte elev. Videre har skolene mulighet å avslutte bruk av læremidler eller ta inn nye i løpet av skoleåret hvis de ønsker. Noen av disse effektene kan også oppnås gjennom bruk av årslisenser, for eksempel gjennom å ha flere årslisenser parallelt. Man kunne også ha tenkt seg bruk av

kortere lisensperioder, noe som også hadde økt fleksibiliteten. Bruk av flere årslisenser parallelt krever likevel rabatterte priser, ettersom mange skoler ellers ikke har budsjett for flere parallelle årslisenser til full pris. Denne kartleggingen har ikke fått inn tall som klargjør om rabatter ved kjøp av parallelle lisenser utligner økte priser ved betaling for bruk. Kortere lisensperioder gir heller ikke nødvendigvis samme fleksibilitet til å bruke flere læremidler parallelt, men heller fleksibilitet til å skifte mellom ulike læremidler.

Det er positivt hvis det kan gjøres teknisk enklere for lærerne å sette seg inn i og bytte mellom læremidlene. Lærere vi har intervjuet i løpet av kartleggingen mener at en større bredde av læremidler bidrar til mer tilpasset opplæring. Når lærerne har tilgang til flere læremidler, blir det likevel også en økt arbeidsbyrde for dem knyttet til å sette seg inn i flere læremidler. Jo større andel av de pedagogiske og didaktiske vurderingene som skal utføres av den enkelte lærer og jo flere læremidler som skal vurderes, desto større blir arbeidsmengden. For at dette skal være mulig må man ha tilgang til gode oversikter over tilgjengelige læremidler og informasjon om de ulike læremidlene (for eksempel via en tjenestekatalog).

Ved bruk av en årslisens er den økonomiske forutsigbarheten i *bruksfasen* høy for både skolene og leverandørene. Når avtalen er inngått, vil begge partene vite hva de får betalt/må betale i løpet av avtaleperioden. Ettersom årslisenser ofte kjøpes inn for alle fag og trinn kan det likevel med dagens betalingsmodell være vanskelig for mindre, nisjeleverandører å få tilgang til markedet. Ved betaling for bruk varierer den økonomiske forutsigbarheten i bruksfasen avhengig av hvordan betalingsmodellen er satt opp. Samtidig kan det ved betaling for bruk være enklere for mindre, nisjeleverandører å få tilgang til markedet. De skolelederne vi har intervjuet i løpet av prosjektet oppgir at de er fornøyd med betaling for bruk, men noen av skolelederne i AVT-prosjektet oppgir at uforutsigbare kostnader er et potensielt problem.

Erfaringene kartlagt i løpet av prosjektet viser at leverandørene foretrekker AVT-prosjektets modell for betaling for bruk fremom modellen i Bærumspiloten. I AVT-prosjektets modell er det mulig for leverandørene å konkurrere på pris, til forskjell fra Bærumspiloten hvor det kun er mulig å konkurrere på kvalitet.

Det er fortsatt flere praktiske utfordringer med betaling for bruk. Dette er knyttet til hvordan måling av bruk skjer, om enheten som måles gjør at leverandørene behandles likt og hvordan rapporteringen kvalitetssikres. I tillegg finnes det en risiko for at betaling for bruk kan gjøre at leverandørene innretter digitale læremidler for å legge til rette for å utløse mest mulig bruk – såkalt «gamification». Dette kan påvirke kvaliteten på de digitale læremidlene. Dette er praktiske aspekter som erfaringene fra prosjektene viser fortsatt bør modnes.

Dagens anskaffelsesregelverk legger ikke opp til betaling for bruk. Ingen av de vanlige måtene for å gjennomføre anskaffelser (dynamisk innkjøpsordning (DPS), parallelle rammeavtaler og oppdragsavtaler) legger i dag godt nok til rette for de behovene man ønsker å oppfylle. Begge prosjektene mener at de har funnet en løsning som følger regelverket, men disse er ikke prøvd i retten og utfordringer kan derfor fortsatt oppstå. Dette gjør det utfordrende å innføre betaling for bruk i en større skala enn det som er gjort i de to FoU-prosjektene som er kartlagt i denne utredningen. Hvis det er et ønske om mer betaling for bruk fra skoleeiere og skoleledere, bør det gjennomføres en ytterligere vurdering av de metodene som er benyttet.

1 Bakgrunn og metode for kartleggingen

1.1 Bakgrunn

Digitaliseringen har de siste 20 årene forandret samfunnet betraktelig, og påvirker sterkt de fleste områder, også skolesektoren. Den griper inn i grunnskolens administrative og pedagogiske prosesser, og blir en stadig viktigere del av elevers og læreres skolehverdag. Digitaliseringen har ført til en utbredt bruk av digitale læremidler som kan legge til rette for større fleksibilitet for lærerne, sammenlignet med det som har vært mulig med bøker. Digitale læremidler tilbyr muligheter for differensiert opplæring, og holdes løpende oppdatert på en måte som ikke er mulig med trykte læremidler. Videre tilbyr digitale læremidler helt andre muligheter for å tilpasse undervisningen til den enkelte elev enn tradisjonelle bøker. Hver elev har ulike evner og interesser, og en egen måte å lære på. Lov om grunnskolen og den videregående opplæringa krever også i §1-3 at «*Opplæringa skal tilpassast evnene og føresetnadene hjå den enkelte eleven, lærlingen, praksisbrevkandidaten og lærekandidaten*».

Dagens betalingsmodell for digitale læremidler kan likevel utgjøre en utfordring for skoleeiere og skolene. Dette har kommet frem i flere utredningsprosjekter gjennomført for Utdanningsdirektoratet i perioden 2021-2022.¹ Betalingsmodellen som typisk benyttes for digitale læremidler i dag er en årslisens, hvor prisen er uavhengig av hvor mye lisensen faktisk blir brukt. Hvis læreren finner at læremidlet, eller deler av det, ikke tilsvarer hva læreren forventet seg, vil det vanligvis være begrensede muligheter for å anskaffe flere digitale læremidler på grunn av budsjettmessige begrensninger. Dette kan føre til at omfanget av de digitale læremidlene som er tilgjengelige for læreren begrenses, noe som igjen begrenser læreres metodefrihet og muligheter til å tilrettelegge opplæringen til den enkelte elev. Videre kan det påvirke kvaliteten på undervisningen.

Flere skoleeiere og skoler har uttrykket et ønske om mer fleksibilitet i bruk av digitale læremidler, slik at lærere skal kunne kombinere bruk av flere læremidler innenfor samme fag og trinn hvis de ønsker.² For at dette skal være mulig, uten en vesentlig økning i budsjettene for innkjøp av digitale læremidler, må betalingsmodellene tilpasses dette formålet. Så langt har det blitt gjort to forsknings- og utviklingsprosjekter som har prøvd ut «betaling for bruk», altså at prisen avhenger av hvor mye læremidlet faktisk brukes i skolene. De to prosjektene er:

- AVT³-prosjektet i regi av KS, etter initiativ fra Oslo kommune
- Uttesting av bruksbasert betaling inkludert i Bærum kommunes anskaffelse av digitale læremidler

I dette prosjektet ser vi nærmere på erfaringer med alternativ betalingsmodell i disse to prosjektene.

1.2 Beskrivelse av oppdraget

Menon har fått i oppdrag å gjennomføre en kartlegging av erfaringene til aktørene i økosystemet for digitale læremidlene knyttet til de to prosjektene nevnt ovenfor. Vurderingen av virkningene skal ses opp mot en

¹ (Menon Economics, 2022), (Oslo Economics, 2022), (Agenda Kaupang, 2022), (Agenda Kaupang og Rambøll Management Consulting, 2022)

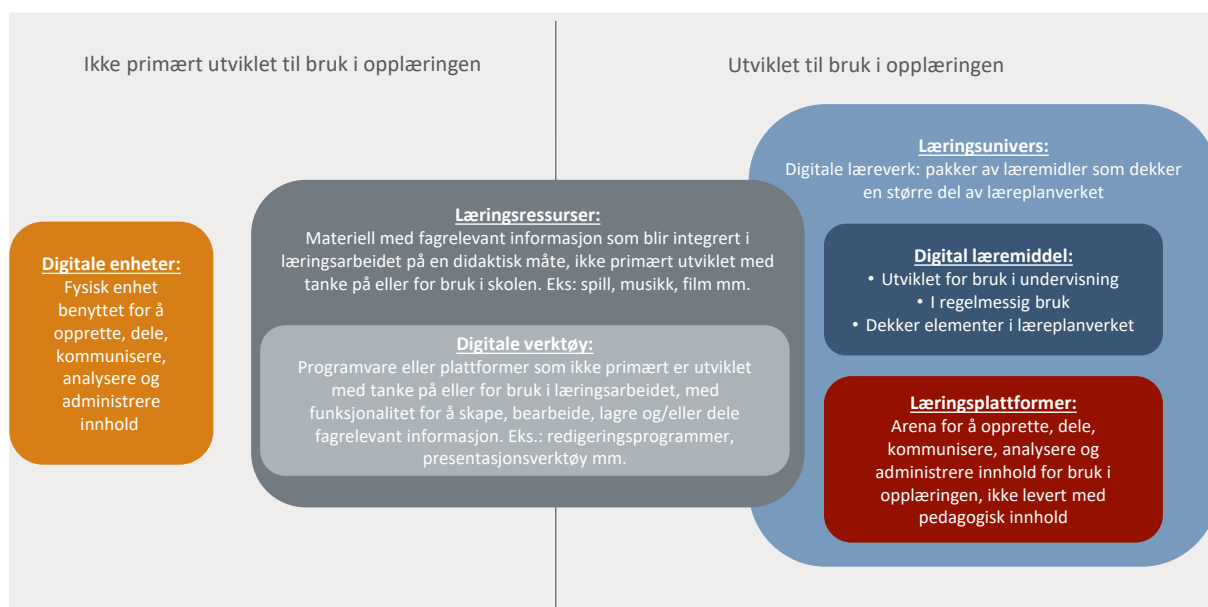
² Dette har kommet frem i de tidligere kartleggingsarbeidene som er blitt gjennomført av Utdanningsdirektoratet, se (Agenda Kaupang, 2022) og (Agenda Kaupang og Rambøll Management Consulting, 2022)

³ Forkortelse av «Aktivitetsdata for Vurdering og Tilpasning»

årlisensbasert modell. Kartleggingen er gjennomført i perioden september-desember 2022, og omfatter en kartlegging av erfaringer med digitale læremidler på grunnskolenivå.

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. Begrepene har en del overlap, og læringsuniversene inkluderer for eksempel digitale læremidler og læringsplattformer samt noen læringsressurser og digitale verktøy.

Figur 1-1 Ulike begreper knyttet til digitale læremidler og læringsteknologi i skole og opplæring. Kilde: Utdanningsdirektoratet, bearbeidet av Menon Economics



1.3 Metodisk tilnærming

Vi har i hovedsak benyttet dokumentstudier og intervjuer for å gjennomføre oppdraget. Hvordan vi har benyttet de ulike metodene er beskrevet under.

1.3.1 Dokumentstudier

Vi har innhentet informasjon i dokumentformat knyttet til både prosjektet i Bærum og AVT-prosjektet. Blant annet har vi fått tilgang til konkurransegrunnlaget for anskaffelsen i Bærum.⁴ Vi har i tillegg fått tilgang til spørreundersøkelser som AVT-prosjektet har gjennomført til både skoler (besvart av skoleledere) og leverandører i februar-mars 2022. Samtlige skoler som deltok i AVT-prosjektet skoleåret 2021-22 har besvart undersøkelsen (totalt 35 skoler, med 36 respondenter). Dette inkluderer grunnskoler, videregående skoler og voksenopplæring. Totalt var det 27 skoler på grunnskolenivå som besvarte undersøkelsen. Svarene fra skolene er ikke nødvendigvis representative for hvordan alle skoler i dag opplever AVT-prosjektet, ettersom det i

⁴ (Bærum kommune, 2020)

skoleåret 2022-23 er mange flere deltakerskoler i prosjektet (139 skoler). Totalt var det svar fra 10 respondenter i undersøkelsen rettet mot leverandører. Undersøkelsen ble sendt til 13 leverandører.

Vi har også brukt data fra Forleggerforeningens årsstatistikk som viser markedsandeler for foreningens medlemmer innenfor forskjellige deler av bokmarkedet, herunder markedet for lærebøker og digitale læremidler.⁵ Utdanningsdirektoratet har også nettopp fått gjennomført flere innsikts- og analyseprosjekter som har inngått i grunnlaget for arbeidet.⁶

1.3.2 Intervjuer

Det aller meste av datainnsamlingen er gjort gjennom intervjuer. Intervjuene er blitt gjennomført i perioden september-november 2022. Vi har gjennomført intervjuer med totalt 36 informanter i løpet av prosjektperioden. Disse informantene var representanter for:

- Bærum kommune, Oslo kommune Utdanningsetaten (UDE), DFØ og KS
- Ni leverandører av digitale læremidler. Seks av leverandørene stilte med minst to informanter.
- Ni skoler i Bærum og Oslo. På skolene har vi hatt informanter som har stillingstittel rektor, avdelingsleder og lærer. To av skolene hadde to informanter hver.
- To forhandlere. Én av aktørene stilte med to informanter.

I tillegg har vi i januar 2023 gjennomført en workshop med representanter fra Bærum kommune, Oslo kommune Utdanningsetaten (UDE), KS og Utdanningsdirektoratet for å diskutere anskaffelsen av læremidler avhengig av betalingsmodell.

Temaene som er belyst i intervjuene har variert noe mellom de ulike brukergruppene.

Med Bærum kommune, UDE og KS omhandlet intervjuene erfaringer fra prosjektledelsen særlig knyttet til gjennomføring av FoU-prosjektene, teknisk oppsett, anskaffelsesregelverket, tilbakemeldinger fra skoler og leverandører samt læringspunkter.

Med leverandørene og forhandlerne omhandlet intervjuene blant annet fordeler og ulemper med bruksbasert betaling, erfaringer med de to FoU-prosjektene (for eksempel hvordan bruken av de digitale læremidlene ble målt og rapportert), hvordan bruksbasert betaling kan påvirke leverandørmarkedet, økonomisk forutsigbarhet for leverandørene og hva som skal til for at bruksbasert betaling skal kunne benyttes i større grad enn det gjør i dag.

Med rektorer/avdelingsledere omhandlet intervjuene fordeler og ulemper med bruksbasert betaling, økonomisk forutsigbarhet for skolene, effekt på priser og kostnader per elev for digitale læremidler, effekter på bredden av digitale læremidler som blir brukt av lærere og hva som skal til for å øke bredden av digitale læremidler som blir brukt i dag.

Med lærere omhandlet intervjuene hvilken type læremidler lærerne foretrekker å bruke, hvorvidt de ønsker å kombinere bruk av flere forskjellige læremidler i sin undervisning, hvorvidt lærerne føler at de har nok kunnskap for å ta i bruk nye digitale læremidler og hva som skal til for å øke bredden av digitale læremidler som blir brukt av lærere.

⁵ <https://forleggerforeningen.no/bransjefakta/statistikk/>

⁶ (Agenda Kaupang, 2022), (Agenda Kaupang og Rambøll Management Consulting, 2022), (Menon Economics, 2022), (Oslo Economics, 2022)

Alle intervjuene ble gjennomført som semistrukturerte intervjuer. Vi sendte over spørsmål i forkant til representanter for skolene og leverandørene. De andre informantene fikk oversendt tema i forkant, men ikke hele intervjuguiden. De fleste intervjuene ble gjennomført digitalt (over Teams) og det ble ikke tatt lydopptak. Ved noen av intervjuene var det to eller tre informanter som stilte fra samme organisasjon eller bedrift. Intervjuene ble i hovedsak gjennomført av Menon, men en representant fra Utdanningsdirektoratet deltok på de fleste intervjuene, og bidro også med spørsmål til informantene.

1.3.3 Forbehold knyttet til datainnsamlingen

Det meste av denne kartleggingen er basert på kvalitativ metode (intervjuer) som ikke er bygget opp med kvantitative funn. Dette kan påvirke resultatene, ved at vi ikke har hatt mulighet å etterprøve kvantitativt alle oppgitte erfaringer. Imidlertid reduseres dette forbeholdet av at vi har intervjuet mange forskjellige aktører i økosystemet, slik at helhetsbildet blir mer balansert.

De to FoU-prosjektene som vi har kartlagt erfaringer med i dette prosjektet, har begge vært i to store østlandskommuner, Oslo og Bærum. I tillegg var piloten i Bærum kun for matematikk og samfunnsfag. Kartleggingen har videre vært fokusert på å kartlegge erfaringer med betaling for bruk i grunnskolen, trinn 1–10. Resultatene i denne kartleggingen er derfor kun i begrenset grad generaliserbare til Norge for øvrig, og ikke nødvendigvis gjeldende for eksempel for videregående opplæring eller voksenopplæring.

Utdanningsdirektoratet deltok i de aller fleste intervjuene, selv om dette i hovedsak var i en rolle som observatør. Likevel kan dette ha påvirket noen av svarene som ble gitt. Det er mulig å se for seg at informasjon har blitt holdt tilbake som følge av Utdanningsdirektoratets deltakelse, men også at andre elementer ble trukket frem og poengtert tydeligere, nettopp for at Utdanningsdirektoratet skulle oppfatte dem.

1.4 Oppbygning av rapporten

I kapittel 2 presenterer vi verdikjeden for digitale læremidler. I kapittel 3 beskriver vi dagens betalingsmodell og hvordan digitale læremidler typisk anskaffes i dag. Videre drøfter vi utfordringene for skoleeier/skolene ved dagens betalingsmodell. I kapittel 4 presenterer vi de to FoU-prosjektene, men vi i kapittel 5 presenterer erfaringene fra aktørene knyttet til de to FoU-prosjektene. I kapittel 6 oppsummerer vi våre funn og drøfter fordeler og ulemper ved de ulike modellene. Kapittelet beskriver de avveiningene man står ovenfor når man skal vurdere hvilken betalingsmodell som skal brukes for digitale læremidler.

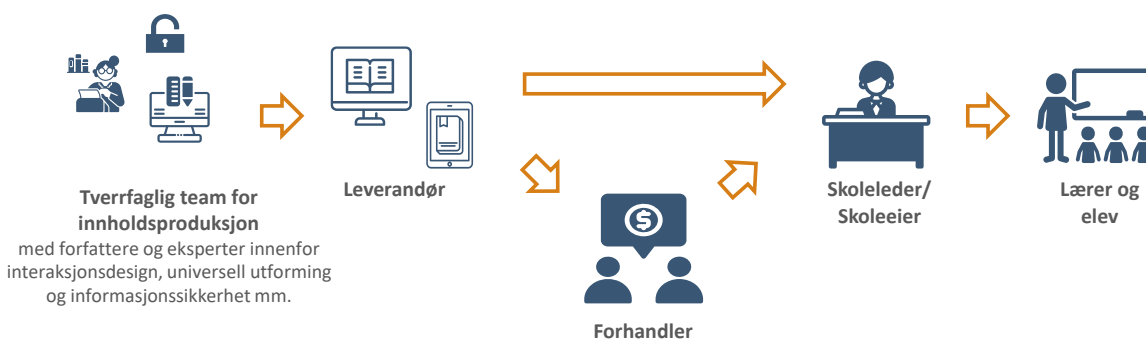
2 Verdikjeden for digitale læremidler

Markedet for digitale læremidler har vokst de siste årene. Verdikjeden for digitale læremidler er påvirket av overgangen fra kun trykte læremidler til en blanding av trykte og digitale læremidler. Tilbudssiden preges av store aktører som har en sterk posisjon i markedet for trykte læremidler. Markedet for trykte læremidler har lenge vært konsentrert til noen få forlag, og de samme aktørene har en sterk posisjon også innenfor digitale læremidler. De store forlagene har hatt betydelig midler til å investere i digitale læremidler, og har bygget opp digitale støtteressurser til de trykte læremidlene over tid. Dette har bidratt til oppbygging av sterke merkevarer.

For å kartlegge erfaringer med betaling for bruk er det relevant å definere verdikjeden for digitale læremidler. Verdikjeden for digitale læremidler i grunnskolen består av en rekke aktører: forfattere, leverandører, forhandlere, skoleeiere og skoleledelse, elever og lærere. Leverandører og forhandlere utgjør tilbudssiden i markedet for digitale læremidler. Skoleeiere og skoleledelse, elever og lærere utgjør etterspørselsiden. Tilbud av relevante digitale læremidler varierer mellom trinn og fag. Mens noen leverandører leverer til alle trinn og alle fag, er andre leverandører mer spesialiserte. Det betyr at markedet for digitale læremidler egentlig ikke er ett enhetlig marked, men består av mange segmenter.

Figur 2-1 er en illustrasjon av verdikjeden for digitale læremidler, fra forfatter til lærer og elev. Det er skoleleder eller skoleeier som gjør anskaffelsen av digitale læremidler. Illustrasjonen viser at anskaffelsen kan skje gjennom forhandler eller direkte fra leverandør. De digitale læremidlene finansieres over kommunale budsjetter og ved hjelp av statlige støtte- og finansieringsordninger.⁷

Figur 2-1 Illustrasjon av verdikjeden for digitale læremidler.



Bruk av digitale læremidler har økt de siste årene i grunnskolen. Dette kan vi også se basert på økningen i antall forlagsutgivelser. Markedet for digitale læremidler var veldig lite i Norge frem til 2010, men etter dette og særlig frem til år 2014 var det en kraftig vekst i antall utgivelser. Selv om det i dag fortsatt er flere trykte enn digitale utgivelser for grunnskolen, har det digitale segmentet likevel økt sin markedsandel over tid både innenfor

⁷<https://www.udir.no/om-udir/tilskudd-og-prosjektmidler/tilskudd-for-skoler/tilskudd-for-kiop-av-digitale-laremidler/#:~:text=Rammen%20for%20tilskuddsordningen%20er%20p%C3%A5,til%20en%20andel%20av%20elevene>

grunnskolen og videregående skole.⁸ Omtrent halvparten av inntjeningen fra læremidler i grunnskolen er i dag fra digitale læremidler.⁹

I de neste delkapitlene går vi gjennom de ulike aktørene i verdikjeden for digitale læremidler.

2.1 Leverandørene

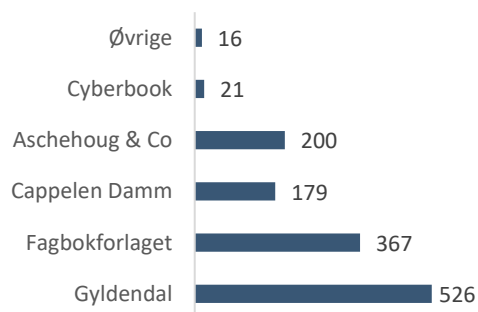
Leverandører utvikler og selger digitale læremidler. Dette kan skje i samarbeid med underleverandører, forfattere og innholdsprodusenter, eller så kan leverandøren utvikle hele innholdet selv.

I dag består markedet for digitale læremidler av fire store aktører og en rekke mindre aktører. De fire store aktørene er forlag som lenge vært aktive i markedet for lærebøker, og tilbyr nå også i økende grad digitale læremidler. De fleste av disse forlagene tilbyr såkalte «læringsunivers», som inneholder en bredde av ulike fag, som kan brukes på mange trinn. De tilbyr også digitale varianter av trykte læremidler.

Figur 2-3 viser markedsandeler i markedet for trykte og digitale læremidler i 2021 basert på tilgjengelig statistikk.

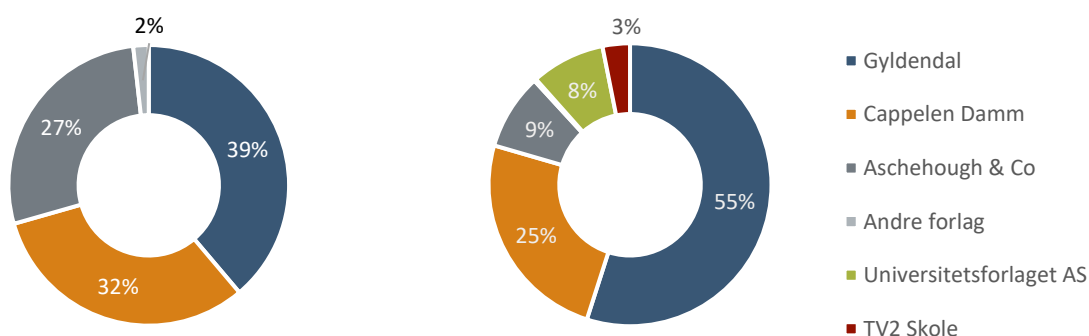
Diagrammene viser ikke helt samme markedssegmenter, men det er tydelig at de samme aktørene er store innenfor både trykte og digitale læremidler. Markedsandelene for digitale læremidler inkluderer likevel ikke den voksende edtech-næringen. Figur 2-2 viser antall utgivelser av digitale læremidler i grunnskolen de siste 20 årene. Heller ikke denne inkluderer statistikk for edtech-næringen.

Figur 2-2 Antall utgivelser av digitale læremidler i grunnskolen mellom 2002 og 2022. Kilde: Data fra Bokbasen, (Oslo Economics, 2022)*



*Bokbasen inkluderer ikke statistikk for edtech-virksomheter

Figur 2-3 Venstre: Markedsandeler for trykte læremidler i grunnskolen. Høyre: Markedsandeler for digitale læremidler i grunnskole og videregående. Figurene viser prosent av omsetning. Kilde: (Den norske forleggerforening, 2021)



* Merk at figurene kun inkluderer medlemmer av Forleggerforeningen. Blant annet er Fagbokforlaget ikke inkludert (eid av Vigmostad og Bjørke.) Figurene inkluderer heller ikke edtech-virksomheter.

Oslo Economics har tidligere kartlagt markedet for digitale læremidler på vegne av Utdanningsdirektoratet.¹⁰ Markedsanalysen avdekket at dagens anskaffelsesregelverk favoriserer store, heldekkende digitale læremidler.

⁸ (Oslo Economics, 2022)

⁹ (Den norske forleggerforeningen, 2022)

¹⁰ (Oslo Economics, 2022)

Regelverket og praksis innenfor anskaffelser av læremidler i dag kan dermed bidra til et marked med noen få, store aktører på tilbudssiden. Markedet for trykte læremidler har lenge vært konsentrert til noen få forlag, og det er naturlig at disse aktørene også har et fortrinn innenfor digitale læremidler. De store forlagene har hatt betydelig midler til å investere i digitale læremidler, og har bygget opp digitale støtteressurser til de trykte læremidlene over tid. Dette har bidratt til oppbygging av sterke merkevarer.

De mindre leverandørene er en blanding av små forlag og selskap som kategoriseres som IT-selskaper. De mindre leverandørene tilbyr ofte ikke den samme bredden i sine digitale læremidler som de store forlagene. De tilbyr i stedet ofte mer spesialiserte digitale læremidler, for eksempel læremidler til spesifikke fag, eller læremidler som skal utvikle spesifikke ferdigheter.

Digitale læremidler blir laget av et team for tverrfaglig innholdsproduksjon, som i tillegg til forfattere inneholder eksperter innen blant annet interaksjonsdesign, universell utforming, informasjonssikkerhet samt pedagogisk og didaktisk kunnskap. Disse kan være eksterne parter, eller ansatt hos leverandørene. Oslo Economics skriver i sin kartlegging at læremiddelutviklere i større grad stiller med egne forfattere til digitale læremidler enn hva som er vanlig for trykte læremidler.¹¹ Det kan være fordi digitale læremidler oppdateres hyppigere enn bøker, og at produsenten derfor er avhengig av tilgang til forfatteren. Å ansette forfattere direkte gir også leverandørene større fleksibilitet i forhold til avtaler om royalty og vederlag med forfatterforeningene.

2.2 Forhandlere

Forhandlerleddet forhandler avtaler med leverandørene på vegne av skoleeier og skoler, og har ansvar for distribusjon av digitale læremidler. Ved å inngå rammeavtale med forhandlere kan skoleeier/skoleleder unngå å gjøre separate anskaffelser for hvert enkelt læremiddel, og å forhandle priser selv med leverandører.

Med overgangen fra kun trykte læremidler til en kombinasjon av trykte og digitale læremidler er også forhandlerrollen i forandring. Med trykte læremidler hadde forhandleren ansvar for frakt av læremidler, i tillegg til kvalitetskontroll og retur. For digitale læremidler har forhandlerne i økende grad gått over til å tilby plattformer som skal hjelpe innkjøperne med anskaffelsesprosessen. I tillegg til å tilby en oversikt over tilgjengelige digitale læremidler ved anskaffestidspunktet, tilbyr også forhandlere plattformer som skal gjøre det enklere for skolene å bruke de ulike digitale læremidlene. På plattformen kan elever og lærere få oversikt over hvilke læremidler de har tilgang til. Skolelederne får tilgang til bruksstatistikk, og kan administrere hvem som skal ha tilgang til de ulike læremidlene.

De eneste rendyrkede forhandlerne av digitale læremidler i det norske markedet er BS Undervisning og Skolon. BS Undervisning har klart høyest markedsandel, og er en etablert distributør av både trykte og digitale læremidler. Lenge var BS Undervisning den eneste forhandleren for digitale læremidler i det norske markedet. Selskapet var tidligere en del av Norli-kjeden, men har siden 2006 vært et heleid datterselskap av Biblioteksentralen. BS Undervisning har også nettbutikken Pendel, som er mer tilpasset digitale læremidler. Skolon er en relativt ny aktør i det norske markedet, og kan ses på som en utfordrer til BS Undervisning. Det er et svensk selskap som har virksomhet i totalt fire land i dag, og som kan tenkes i større grad å bringe inn internasjonale læremiddeleverandører.

Elevkanalen og Brettboka er to aktører som også spiller en slags forhandlerrolle i markedet for digitale læremidler. De skiller seg fra BS Undervisning og Skolon ved at de også kan defineres som leverandører av digitale

¹¹ (Oslo Economics, 2022)

læremidler. I tillegg til å formidle innhold fra ulike kilder, tilrettelegger Elevkanalen og Brettboka for bruk av innholdet. Brettboka formidler lærebøker i digital form fra ulike forlag. Ved kjøp av lisenser blir bøkene tilgjengelig i en app. Elevkanalen kan beskrives som en portal, som gir tilgang til innhold fra flere forlag, organisasjoner, og mediehus, for eksempel tilpassede nyhetssendinger med tilhørende oppgaver. Noe av innholdet er gratis, mens abonnement (i praksis en årslisens) gir tilgang til alt innhold.

2.3 Skoleeiere og skoleledelse

Anskaffelser av digitale læremidler kan gjøres på skoleeiernivå, eller på hver enkelt skole. Dette praktiseres ulikt ulike steder i landet.¹² Eksempelvis kan skoleeier inngå en rammeavtale, og skolene gjør deretter avrop på rammeavtalen. Når skolene ønsker digitale læremidler utenfor rammeavtalen, er det vanligere at de gjennomfører en anskaffelse selv. I noen kommuner blir imidlertid alle anskaffelser gjort av enten skoleeier eller skoleledelse ved de enkelte skolene. Lærere eller andre med pedagogisk kompetanse er ofte involvert i skoleeiers anskaffelser for å sikre en faglig vurdering av læremidlene, og for å teste læremidlene ut i praksis.

2.4 Lærere og elever

Formålet til de digitale læremidlene er å skape god læring. Det er lærere og elever som er sluttbrukere og skal anvende de digitale læremidlene. Utvalget av digitale læremidler er begrenset av anskaffelsen som blir gjort av skoleeier eller skoleledelsen. Individuelle tilpasninger gjør at det som oftest er behov for flere ulike læremidler.

¹² (Menon Economics, 2019)

3 Dagens betalingsmodell for digitale læremidler

Digitale læremidler betales i dag typisk gjennom bruk av årslisenser. Betalingsmodellen kan likevel utgjøre en utfordring for så vel skolene som skoleeierne. Årslisenser kan bidra til at lærere «låses inne» i en enkelt leverandørs plattform, noe som kan redusere fleksibiliteten i undervisningen. Med årlige lisenser kan det også bli for dyrt med flere parallelle læremidler for samme fag og trinn. Videre er markedet i rask utvikling, og årslisenser gjør at skolen må binde seg til et læremiddel over en lengre periode.

3.1 Kort beskrivelse av hvordan digitale læremidler typisk anskaffes i dag

Anbudsreglene skal sikre konkurranse om offentlige oppdrag og derigjennom bidra til reduserte priser og/eller bedre kvalitet. Reglene trer i kraft hvis anskaffelsen overstiger en verdi på 100 000 kroner¹³. I slike tilfeller må det tas inn tilbud fra flere leverandører.¹⁴ Disse reglene gjelder for alle offentlige anskaffelser, også anskaffelser av digitale læremidler.

Både trykte og digitale læremidler anskaffes i dag typisk gjennom en forhandler som beskrevet i kapittel 2. Forhandleren sikrer konkurranseutsettingen, gjennom å forhandle på pris og leveransevilkår med leverandørene, slik at hver enkelt skoleeier ikke trenger å gjøre dette. Digitale læremidler kan også anskaffes direkte av både skoleeiere og skoleledere. Anskaffelsen kan da skje gjennom at skoleeier eller skoleleder gjør en egen utlysning på Doffin eller gjennom en direkteanskaffelse. Ifølge anskaffelsesregelverket kan en direkteanskaffelse gjennomføres hvis anskaffelsen er under terskelverdien på 100 000 kroner. Hvis man allerede har en rammeavtale kan det også gjennomføres en minikonkurranse med leverandørene som er inkludert i rammeavtalen.

Det kan variere hvorvidt anskaffelsens totalverdi skal beregnes på skoleeier- eller skolenivå. Hvis skoleeiers budsjett blir fordelt på hver enkelt skoleleder, kan skolene kjøpe læremidler hver for seg og anskaffelsens totalverdi beregnes per skole. Det oppfordres også til at offentlige anskaffelser skal deles opp, slik at små og mellomstore aktører skal kunne delta i konkurransen om offentlige kontrakter.¹⁵ Likevel står det videre i veilederen for offentlige anskaffelser at: «*Dersom oppdragsgiveren planlegger å anskaffe tjenester, bygge- og anleggsarbeider eller ensartede varer ved separate delkontrakter, skal den samlede verdien av alle delkontraktene legges til grunn ved beregningen av anskaffelsens anslåtte verdi*».¹⁶ Hvis skoleleder deler opp anskaffelsen av digitale læremidler per fag og trinn, burde altså likevel den samlede verdien av alle delkontrakter for skolen legges til grunn ved beregning av anskaffelsens anslåtte verdi. Det samme gjelder hvis oppdelingen gjøres i en anskaffelse av skoleeier.

3.2 Dagens betalingsmodell for digitale læremidler

Dagens betalingsmodell for digitale læremidler er hovedsakelig en årlig lisens per elev. Ofte kjøpes lisensene i pakker, slik at skolene/skoleeierne har mulighet til å kjøpe lisenser for eksempel for enten 50, 100 eller 200 elever. Lisensene kjøpes og betales for i forkant av bruken. Prisen for læremidlet er dermed uavhengig av bruken.

¹³ Eksklusiv merverdiavgift

¹⁴ (Nærings- og fiskeridepartementet, 2018)

¹⁵ (Nærings- og fiskeridepartementet, 2018) kapittel 30

¹⁶ (Nærings- og fiskeridepartementet, 2018) kapittel 30.2

Betalingen for mange digitale produkter er basert på tilgang gjennom ett- eller flerårige lisenser, og slik sett er ikke markedet for digitale læremidler, som det ser ut i dag, vesentlig forskjellig fra andre digitale markeder. Det finnes likevel også eksempler på andre typer betalingsmodeller i digitale markeder. For eksempel har mange leverandører av digitale produkter abonnementsløsninger, med tilgang på månedlig eller ukentlig basis, istedenfor årlisenser. Videre tilbyr mange aktører, innenfor for eksempel streaming av filmer og sport, forbrukerne å kjøpe tilgang til kun én film eller kamp. Å samle flere digitale produkter i én plattform er heller ikke uvanlig, og utviklingen i musikkbransjen er et godt eksempel på dette. Også innenfor forlagsbransjen har de digitale produktene i økende grad blitt samlet på ulike plattformer, selv om det typisk kun finnes produkter fra ett forlag per plattform.

At skolene betaler for produkter *uavhengig* av hvor mye de faktisk brukes, er heller ikke i seg selv noe nytt. Ved anskaffelse av lærebøker avhenger heller ikke prisen av hvor mye boken faktisk blir brukt. Likevel er den store forskjellen mellom trykte og digitale læremidler at skolen kan bruke de trykte læremidlene i flere år, mens det digitale produktet kun kan brukes så lenge man fornyer lisensen.

3.3 Utfordringer med dagens betalingsmodell for digitale læremidler

Dagens betalingsmodell og hvordan digitale læremidler typisk anskaffes i dag kan utgjøre en utfordring for både skolene og skoleeierne. Dette kan oppsummeres i følgende punkter:

- Det finnes ikke en ensartet prosess for anskaffelse av digitale læremidler
- Årlisenser kan bidra til at lærere «låses inne» i en enkelt leverandørs plattform, noe som kan redusere fleksibiliteten i undervisningen
- Med årlige lisenser for tilgang til hele læremidlet kan det bli for dyrt med flere parallelle digitale læremidler for samme fag og trinn
- Markedet er i rask utvikling, og årlisenser gjør at skolen må binde seg til et digitalt læremiddel over en lengre periode
- Den raske utviklingen gjør at skoleeiere i utgangspunktet forhåndsbetaler for noe de ikke vet hva kommer til å bli, noe som bryter med retningslinjer for økonomistyring
- Det finnes ikke noen Kopinoravtale for digitale læremidler. Det er derfor vanskelig å bruke litt fra flere forskjellige digitale læremidler i undervisningen slik som man kan gjøre med annet utgitt materiale
- Små skoleeiere og skoler kan måtte betale mer per elev for digitale læremidler enn større skoleeiere eller skoler på grunn av pakkestørrelser (antall elever i hver pakke) og forhandlermakt
- Større skoleeiere/ innkjøpssamarbeid har mulighet til å gjennomføre vurderinger av læremidlene på vegne av mange og dermed senke anskaffelseskostnadene, men anskaffelser som gjøres sentralt av skoleeier gir mindre eierskap lokalt og ofte lavere bruk

Det finnes ikke noen ensartet prosess for anskaffelse av digitale læremidler i dag. Dette er et av funnene i et utredningsprosjekt gjennomført av Agenda Kaupang for Utdanningsdirektoratet.¹⁷ Noen skoleeiere har sentralisert anskaffelsen, mens andre lar skolene selv gjennomføre disse prosessene. Dette kom også frem i en rapport fra Menon på oppdrag for Utdanningsdirektoratet om finansieringen av «Fleksibel opplæring»¹⁸. Utviklingen ser ut til å gå i retning av mer sentrale eller felles prosesser for anskaffelser av digitale læremidler. Eksempelvis opplever flere at det kan være stordriftsfordeler ved å kjøpe inn et større kvantum slik at en oppnår

¹⁷ Agenda Kaupang (2022)

¹⁸ Menon Economics (2019)

bedre priser i markedet. Sentraliserte anskaffelser kan gi gode rabatter på lisensene, og reduserer mulighetene for leverandørene til å prisdiskriminere mellom skoleeiere. Samtidig representerer det en økonomisk risiko for at det kjøpes lisenser som ikke blir benyttet.¹⁹

Videre kan betalingsmodellen basert på årslisenser bidra til at lærere «låses inne» i en enkelt leverandørs plattform, noe som kan redusere fleksibiliteten i undervisningen. Et sentralt element i Kunnskapsløftet er metodefrihet, og denne kan utfordres dersom fleksibiliteten i undervisningen reduseres. Problemet gjøres enda mer gjeldende av at det også er et mer komplisert og uoversiktlig marked for digitale læremidler, sammenlignet med markedet for bøker. Fremveksten av såkalte læringsuniverser bidrar til å løse dette, men kan også gjøre at lærerne i økende grad holder seg til én leverandør.²⁰

Mange lærere ønsker en kombinasjon av papirbaserte og digitale læremidler, eller å kunne bruke flere digitale læremidler parallelt.²¹ Med årlige lisenser for tilgang til hele læremidlet kan dette likevel bli for dyrt for mange skoleeiere. Ifølge en konseptanalyse fra Bærum kommune²² var kostnaden for en årlig lisens i et fag om lag en pris som tilsvarer 1/3 av en lærebok i samme fag.²³ Sammenlignet med en lisens for digitale læremidler kan likevel en fysisk bok brukes i flere år. Derfor er det i praksis vanskelig for mange skoler å ha flere digitale læremidler parallelt, eller å ha mulighet til å ha digitale og trykte læremidler parallelt.

Videre er markedet for digitale læremidler i rask utvikling. Det kommer kontinuerlig ut nye produkter som kan bidra til læringen i skolene. Hvis skolene må binde seg til én eller noen få leverandører for en lengre periode, reduserer det hvor raskt nye, innovative digitale læremidler kan tas i bruk i skolene. Digitale læremidler gir også stadig mer informasjon til læreren om elevenes ferdigheter og preferanser, slik at det er lettere å bytte fra et digitalt læremiddel til et annet og fortsatt vite hva eleven trenger i et nytt læremiddel.

Det er heller ikke noe tilsvarende til Kopinoravtalen innenfor digitale læremidler. Gjennom Kopinoravtalen kan skolene ta fotokopier, utskrifter og digitale kopier av beskyttet materiale, slik som bøker, tidsskrifter, blader, aviser etc. Derfor er det vanskelig å bruke litt fra flere forskjellige digitale læremidler i undervisningen slik som man kan gjøre med annet utgitt materiale.

Små skoleeiere og skoler kan også måtte betale mer per elev for digitale læremidler enn større skoleeiere eller skoler. Ofte må skoleeier kjøpe pakker av lisenser, som for små skoleeiere med få elever kan føre til at de må kjøpe flere lisenser enn det er elever.²⁴ Samme utfordring kan også gjelde for mindre skoler når skoleeier ikke har gjort en felles rammeavtale for kjøp av lisenser, eller når skolen ønsker å kjøpe noe annet enn det som inngår i rammeavtalen. Selv om mer sentraliserte anskaffelser kan gi gunstigere pris i forhandling med leverandører, kan dette også øke risikoen for at det blir kjøpt lisenser som ikke brukes.

Når en skoleeier skal gjøre et innkjøp av et digitalt læremiddel må skoleeieren gjennomføre risiko- og sårbarhetsvurderinger (ROS-analyse), personvernkonsekvenser (DPIA-analyser²⁵), utarbeide databehandleravtaler (DBA) og gjøre vurderinger om læremiddelet tilfredsstillende krav til universell utforming. Denne kompetansen er til stede hos noen skoleeiere, men å gjennomføre ROS-analyse, skrive databehandleravtaler og sjekke personvernvilkår er svært ressurskrevende. Mindre skoleeiere har i mange

¹⁹ (Agenda Kaupang, 2022)

²⁰ (Oslo Economics, 2022)

²¹ (Agenda Kaupang, 2022)

²² (Bærum kommune, 2019)

²³ Ved anskaffelsestidspunkt i Bærum var likevel prisene for årslisenser av digitale læremidler betraktelig lavere enn dette. Signalene fra leverandørene i etterkant har likevel vært at de lave prisene for digitale læremidler ikke kommer til å vedvare.

²⁴ (Agenda Kaupang, 2022)

²⁵ DPIA er en forkortelse av Data Protection Impact Assessment

tilfeller færre ressurser tilgjengelig til denne typen arbeid. Det kan også trekkes frem at mindre skoleeiere har færre elever å fordele kostnaden av analysene på, og det blir derfor mer kostbart per elev å gjennomføre de nødvendige analysene.

4 Beskrivelse av prosjektene som har testet ut «betaling for bruk» for digitale læremidler

Begge prosjektene som vurderes i denne rapporten er FoU-prosjekter. Hovedformålet med Bærumspiloten var å teste ut betaling for bruk av digitale læremidler. Hovedformålet med AVT-prosjektet er å utvikle læringsanalyse på tvers av digitale læremidler. En modell med betaling for bruk ble introdusert for å muliggjøre bruk av flere digitale læremidler parallelt i skolene.

I dette kapittelet beskriver vi de to forsknings- og utviklingsprosjektene (FoU-prosjektene) som har gjennomført en utprøving av betaling for bruk av digitale læremidler. Bærumspiloten ble avsluttet i august 2022. AVT-prosjektet er fortsatt pågående, og inkluderer nå nærmere 80 prosent av elevmassen i Oslo. I Tabell 4-1 presenterer vi en oppsummering og sammenligning av de to prosjektene.

Tabell 4-1 Sammenligning av Bærumspiloten og AVT-prosjektet

	Bærumspiloten	AVT-prosjektet
Trinn	5. klasstrinn	Grunnskole, videregående skole, voksenopplæring og spesialskoler
Fag	Matematikk og samfunnsfag	Alle fag
Hovedformål	Pilotere betaling for bruk	Undersøke mulighet for deling av aktivitetsdata mellom leverandørene av digitale verktøy i skolen
Varighet	2020-2022	2017 – (pågående)
Deltakere	5. klasstrinn i Bærum kommune	35 prosent av elevmassen i Osloskolen skoleåret 2021-2022, 78 prosent av elevmassen i skoleåret 2022-2023

Det er en forskjell i omfang mellom AVT-prosjektet og Bærumspiloten. AVT-prosjektet inkluderer alle trinn og fag i Osloskolen, og nesten 80 prosent av elevmassen i Oslo i skoleåret 2022-2023. Til sammenligning var Bærumspiloten kun for 5. klasstrinn og kun i fagene matematikk og samfunnsfag. Resultatene fra vår kartlegging i kapittel 5 og 6 bør tolkes i lys av disse forskjellene i omfang.

4.1 Bærumspiloten

4.1.1 Kort beskrivelse av prosjekt

Prosjektet i Bærum ble gjennomført av Bærum kommune som et pilotprosjekt for å teste ut bruksbasert betaling for digitale læremidler. Bærum gjorde i 2020 en anskaffelse av læremidler for kommunale barnehager, kommunale skoler (inklusive spesialskoler og innføringsklasser) og voksenopplæringen. Anskaffelsen av digitale læremidler var ellers basert på årslisenser, men for 5. trinn i fagene matematikk og samfunnsfag ble det satt opp en pilot med en bruksbasert betalingsmodell.

Bærum kommune vurderte flere ulike anskaffelsesmodeller våren 2019 for å finne ut av hvordan de best kunne dekke kommunens behov knyttet til digitale læremidler. Det var et ønske i kommunen om å bruke flere læremidler parallelt i undervisningen. Det var også et ønske om å kunne ta i bruk nye læremidler når de kommer ut på markedet, og ikke måtte vente ettersom man var bundet av en årslisens. I forbindelse med pilotprosjektet

hadde Bærum dialog med Difi (Direktoratet for forvaltning og IKT)²⁶ for å designe en betalingsmodell som skulle få til det man ønsket. Leverandørene ble også invitert for å komme med innspill til utforming av betalingsløsning og rapportering av bruk i forkant av piloten.

Blant forretningsmodellene som ble vurdert var for eksempel en åpen tilbudskonkurranse med årlig lisens, åpen tilbudskonkurranse med betaling for bruk, rammeavtale med forhandler basert på betaling for bruk, FoU-prosjekt med betaling for bruk og en modell med betaling for antall aktive brukere. Etter vurdering av de ulike alternativene ble prosjektet gjennomført som en avtale med løpende tjenestekjøp med betaling for bruk. Kommunen ønsket i utgangspunktet en åpen tilbudskonkurranse med betaling for bruk, hvor anskaffelsen for alle fag og trinn hadde blitt gjennomført som en betaling for bruk. Det ble likevel vurdert at dette kunne medføre en risiko for klager fra leverandørene, og derfor ble det valgt å begrense uttestingen til et mindre område samtidig som man skaffet erfaringer med modellen.

Varigheten for hele anskaffelsen var fire år²⁷, mens varigheten for piloten var satt til ett år med mulighet for ett års forlenging. Totalt pågikk piloten for 5. trinn fra august 2020 til august 2022. Det var 7 leverandører involvert i prosjektet i det første året av piloten og 8 leverandører i det andre året. På grunn av begrenset kapasitet i skoleadministrasjonen i kommunen ble det ikke tatt inn nye leverandører i løpet av skoleårene, men én ny leverandør ble med i starten av det andre skoleåret. Fagene matematikk og samfunnsfag ble valgt fordi det eksisterte flere digitale læremidler, og fordi det ble vurdert at det særlig i disse fagene kunne være relevant å bruke ulike digitale læremidler.

Det er viktig å påpeke at man i anskaffelsesprosessen i Bærum i 2020 fikk forhandlet lavere priser for digitale læremidler enn det man i utgangspunktet hadde forventet. Derfor hadde kommunen midler til å kjøpe inn parallelle digitale læremidler for alle trinn og fag i grunnskolen, og ikke kun for 5. trinn i matematikk og samfunnsfag, som var en del av piloten. I praksis hadde derfor tilsvarende fag og trinn omtrent like mange tilgjengelige digitale læremidler som de som var en del av piloten.

4.1.2 Beskrivelse av betalingsmodellen

Betalingsmodellen i Bærumspiloten hadde flere forskjellige komponenter. Hensikten med modellen var at leverandørene skulle insentiveres til å konkurrere om bruk av de digitale læremidlene på månedlig basis. Den totale betalingen fra kommunen per måned var satt, men leverandøren ble betalt basert på «markedsandelen» innenfor hvert fag. Modellen er beskrevet i detalj under. Forventningen var at dette skulle bidra til økt konkurranse og innovasjon i markedet, når leverandørene ikke kun konkurrerte ved anskaffelsestidspunktet, men hver måned. Den løpende konkurransen skulle være basert på kvalitet fremom pris.

Betalingsmodell basert på et «lager» for digitale læremidler

Betalingsmodellen i Bærumspiloten var basert på en «lagermodell». En enhet på lageret var én dags bruk av et digitalt læremiddel, altså antall enkeltbrukere som har logget seg på læremiddelet i løpet av et døgn. Leverandøren skulle tilgjengeliggjøre 50 dagers bruk i lageret, og løpende fylle opp lageret etter hvert som bruken skjedde.

²⁶ Direktoratet er nå nedlagt og har bytt navn til Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ)

²⁷ Anskaffelsen var delt opp 1+1+1+1, slik at man hadde mulighet å ta inn nye leverandører også for de trinn og fag hvor man anskaffet årlisenser

I praksis innebar dette en struktur med én fast betaling til leverandøren i starten av anskaffelsesperioden, og deretter faste avrop på avtalen hver måned avhengig av hvor mye av hver leverandørs læremiddel som hadde blitt brukt.

Leverandørene fikk fordelt betaling fra en satt pott hver måned

Kompensasjonen for leverandørene var tredelt: en del for å være med i piloten, en del for de første dagspåloggingene som var minimum som skulle kjøpes i henhold til avtalen og en månedlig betaling basert på bruk av leverandørens læremiddel i inneværende måned.

For det første betalte Bærum 10 000 kroner som kompensasjon til hver leverandør som deltok i piloten. Dette skulle kompensere for eventuelle engangskostnader ved å delta i uttestingen.

For det andre betalte Bærum en årlig kompensasjon for minimumsbruk av dagspålogginger. Størrelsen på den årlige kompensasjonen varierte avhengig av fag. Den var på 28 500 kroner for matematikk og 14 500 kroner for samfunnsfag. Begge ble fordelt i like andeler mellom leverandørene som kvalifiserte for å delta i ordningen.

For det tredje ble leverandørene betalt for ytterligere dagspålogginger på månedlig basis. Den månedlige betalingen i piloten ble basert på den prosentvise andelen bruk i løpet av en kalendermåned. Det var fastsatt en pott hver måned, som ble fordelt på leverandørene basert på bruk. En leverandør som stod for 30 prosent av innloggingene på digitale læremidler en bestemt måned, ville dermed få utbetalt 30 prosent av den fastsatte potten. Potten som ble fordelt var basert på et budsjett på 1000 kroner per elev per år for digitale læremidler, noe som tilsvarte dobbelt pris iht. hva leverandørene fikk betalt for å levere 5-6 læremidler i tilsvarende fag på andre trinn basert på parallelle lisenser. Videre ble potten fordelt på fag basert på antall undervisningsstimer i hvert fag.

Rapportering av aktivitet

Leverandørene måtte rapportere inn antall dagspålogginger hver måned. Måling av bruk skulle rapporteres inn av hver leverandør innen 14 dager etter avsluttet måned. Dette skulle gjøres gjennom innrapportering i form av en CSV-fil. Innrapportering av aktivitet var dermed ikke automatisk. Rapporteringen skulle likevel basere seg på leverandørens Feide-statistikk. Det ble tatt stikkprøver underveis for å undersøke om rapporteringen var riktig. Det var to grunner til at det ble benyttet en slik manuell løsning. For det første fikk ikke Bærum levert påloggingsstatistikk av Feide, selv om Feide senere gjorde dette i forbindelse med AVT-prosjektet. For det andre ble det benyttet enkelte app-baserte læremidler som ikke viser bruk på samme måte som andre digitale læremidler i Feide.

4.1.3 Gjennomføring av anskaffelsen

Ved anskaffelsen i Bærum ble det gjennomført vurderinger av ROS, DPIA, UU, teknologiske krav samt noen grunnleggende pedagogiske og didaktiske krav. Alle leverandører som ble godkjent basert på disse kravene, hadde mulighet å delta i piloten. Nye utlysinger av kjøp kunne også gjøres når som helst, slik at det var mulig å ta inn nye leverandører underveis i piloten. De nye leverandørene som kom inn underveis fikk kompensasjon tilsvarende de andre deltakerne: først en sum for de første dagspåloggingene og deretter basert på andel av den månedlige bruken. Etter at læremidlene var godkjent som en del av piloten ble de pedagogiske og didaktiske egenskapene av læremidlene vurdert av lærerne i brukssituasjonen.

4.2 AVT-prosjektet i Oslo

4.2.1 Kort beskrivelse av prosjekt

AVT-prosjektet i Oslo har som hovedformål å utvikle læringsanalyse på tvers av digitale læremidler. På sikt er ønsket at progresjon og læring kan måles på tvers av digitale læremidler, for å bedre tilpasse læring til hver elev. Prosjektet er et samarbeid mellom Oslo kommune Utdanningsetaten, KS og SLATE²⁸. I forbindelse med dette prosjektet ble det innført bruksbasert betaling for å tilrettelegge for bruk av ulike digitale læremidler. Prosjektet er gjennomført som et FoU-prosjekt finansiert av KS, men deltakerne har også bidratt med interne ressurser. Utdanningsetaten i Oslo kommune har bidratt med 100 kroner per elev per skoleår.

FoU-prosjektet hadde oppstart i august 2017. I den første fasen av prosjektet var det deltakelse fra fire skoler i Oslo og syv leverandører innenfor tall og algebra for 8.-10. klassetrinn. Den første fasen ble avsluttet i mai 2019.²⁹ Etter dette bevilget KS nye midler til prosjektet som offisielt fikk navnet AVT2 med oppstart i oktober 2019.³⁰ Denne rapporten omhandler erfaringer med AVT2-prosjektet, men for enkelthetsens skyld omtaler vi det likevel som AVT-prosjektet.

Deretter har prosjektet blitt større og inkludert flere skoler, leverandører, fag og klassetrinn. Skoleåret 2021-2022 var det 35 deltakerskoler fra Oslo, som representerte rundt en fjerdedel av elevmassen i Oslo kommune.³¹ I inneværende skoleår, 2022-2023, har dette økt til 139 skoler og 78 prosent av elevmassen.³² I tillegg til skoler i Oslo kommune har også noen skoler i Bærum og Steinkjer kommune deltatt i prosjektet. Skolene i Bærum har kun deltatt i delen av prosjektet som omfatter læringsanalyse og personvern, ikke betalingsmodellen da de allerede hadde tilstrekkelig lisenser. Det er frivillig å være med på prosjektet, noe som er et krav for FoU-prosjekt, og skolene har selv meldt seg på. Deltakerskolene inkluderer i dag grunnskoler, videregående skoler og voksenopplæringsentre, og alle fag og trinn er inkludert.

Det kommer kontinuerlig inn nye produkter i plattformen, og det nyeste produktet ble inkludert 1. november 2022. Dette innebærer at utvalget av digitale læremidler i prosjektet hele tiden utvides. Totalt var det 25 produkter fra 21 leverandører i AVT-prosjektet i desember 2022. Det er også frivillig for leverandører å delta i prosjektet.

Som kompensasjon for å delta i prosjektet har skolene hittil fått tildelt 100 kroner per elev per skoleår. Hensikten er å kompensere for den økte økonomiske risikoen det er å betale for bruk, og å kompensere for deltakelse i FoU-prosjektet.

Som en del av prosjektet er det blitt brukt en plattform med en oversikt over de digitale læremidlene til leverandørene som deltar i prosjektet. Plattformen kalles konkurransegjennomføringsverktøyet (KGV). Skoleledere, lærere og elever kan bruke plattformen som en oversikt over tilgjengelige læremidler. Skoleledere har en utvidet tilgang, og har i tillegg oversikt over priser og bruk. Skolelederne har også mulighet til å gjøre ulike læremidler utilgjengelig for lærere og elever, for å enten redusere kostnader eller av andre grunner. Også leverandørene har gjennom verktøyet oversikt over bruken av deres digitale læremidler som er blitt registrert gjennom Feide.

²⁸ Centre for the Science of Learning & Technology

²⁹ (SLATE, 2019a)

³⁰ (SLATE, 2019b), (SLATE, 2022)

³¹ (Oslo kommune Utdanningsetaten, 2022a)

³² (Oslo kommune Utdanningsetaten, 2022b)

Prosjektet har hatt dialog med både skolene og leverandørene underveis i prosjektet, og har presentert prosjektet på flere konferanser. Det er også blitt gjort flere justeringer i prosjektet og betalingsmodellen underveis, både basert på forespørsel fra skolene og leverandørene.

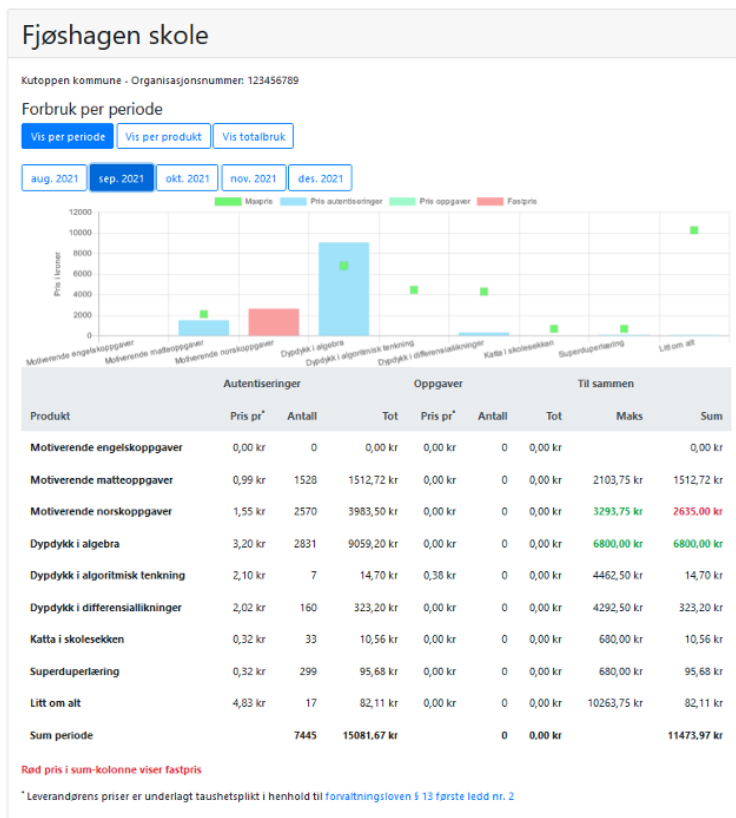
4.2.2 Inkludering av leverandører i konkurransegjennomføringsverktøyet

I AVT-prosjektet kan alle leverandører og læremidler som oppfyller krav til ROS, DPIA og UU bli inkludert i konkurransegjennomføringsverktøyet. Vurderingen av disse kravene blir gjort sentralt. Etter at leverandøren er inkludert i verktøyet, er det mulig for skolene som er med i prosjektet å ta i bruk læremidlet hvis de ønsker. Det er mulig om å søke om å bli med i verktøyet i løpet av skoleåret. Det blir ikke gjort pedagogiske eller didaktiske vurderinger i forbindelse med inkluderingen i konkurransegjennomføringsverktøyet. Pedagogiske og didaktiske vurderinger er derfor opp til den enkelte skole/lærer å vurdere når de skal velge hvilket læremiddel de ønsker å bruke.

4.2.3 Beskrivelse av betalingsmodellen

Betalingsmodellen i AVT-prosjektet er basert på at hver innlogging til en leverandørs digitale læremiddel har en pris. Denne prisen settes av leverandøren, og prisen per innlogging kan derfor variere fra en leverandør til en annen. Skolene betaler for bruken hver måned basert på totalt antall pålogginger (eller autentiseringer) per læremiddel og pris per pålogging. Rapportering av aktivitet i prosjektet skjer direkte gjennom Feide-statistikk. I Figur er et eksempeluttrekk fra KGV for en fiktiv skole som viser kostnadene per læremiddel for en skole.

Figur 4-1 Eksempeluttrekk fra AVT-prosjektets plattform (fiktiv skole og leverandører)



Det er opp til skolelederne å følge med på bruk i forhold til pris, ettersom kostnadene øker fortløpende avhengig av antall innlogginger. Skolelederne må også følge med på hvorvidt leverandørene for eksempel øker prisene. For å utøve kostnadskontroll, kan skolen selv velge hvilke av læremidlene som er med i AVT-prosjektet som er tilgjengelige i skolens KGV-oversikt. Skolen kan også når som helst, i løpet av skoleåret, endre dette.

For å ytterligere øke mulighetene for kostnadskontroll for skolene ble makspris og fastpris introdusert i januar 2022. Makspris blir utløst dersom bruken overstiger et tak. Dette betyr at skolen uansett ikke skal betale mer enn maksprisen for læremiddelet per måned. Fastpris ble innført som et frivillig valg for skolene, og innebærer at skolen binder seg til å betale et fast beløp for bruken av læremiddelet i starten av måneden. Makspris er satt til minst fem ganger prisen for én innlogging, og fastpris til minst 4 ganger. Dette var for å sikre at bruksbasert betaling fortsatt skulle være det bærende prinsippet.

Hoverformålet med AVT-prosjektet er deling av aktivitetsdata. Ettersom løste oppgaver er en av tingene som det skal samles inn data på, er det også blitt lagt opp til at leverandørene kan ta betalt per løst oppgave. Dette kan også skje i kombinasjon med betaling per innlogging. Dette har så langt ikke blitt tatt i bruk, ettersom heller ikke delingen av aktivitetsdata er ferdig for bruk på nåværende tidspunkt.

5 Erfaringer med betaling for bruk

I dette kapitlet redegjør vi for erfaringene med betaling for bruk basert på intervjuene og annen informasjonsinnhenting vi har gjennomført i løpet av prosjektet. Dette kapitlet inneholder ikke Menons vurderinger, men presenterer erfaringene til de forskjellige aktørene vi har intervjuet. En samlet drøfting av erfaringene presenteres i kapittel 6.

5.1 Påvirkning på læringsprosessene

I dette delkapitlet beskriver vi særlig lærernes og skoleledernes erfaringer med hvorvidt betaling per bruk har påvirket læringsprosessene. Først, i avsnitt 5.1.1, beskriver vi erfaringer knyttet til lærernes metodefrihet. I avsnitt 5.1.2 oppsummerer vi erfaringer knyttet til tilpasning til den enkelte elev. I 5.1.3 beskriver vi særlig leverandørens bekymringer knyttet til hvorvidt betaling for bruk kan komme til å påvirke innretningen av læremidlene.

5.1.1 Lærernes metodefrihet

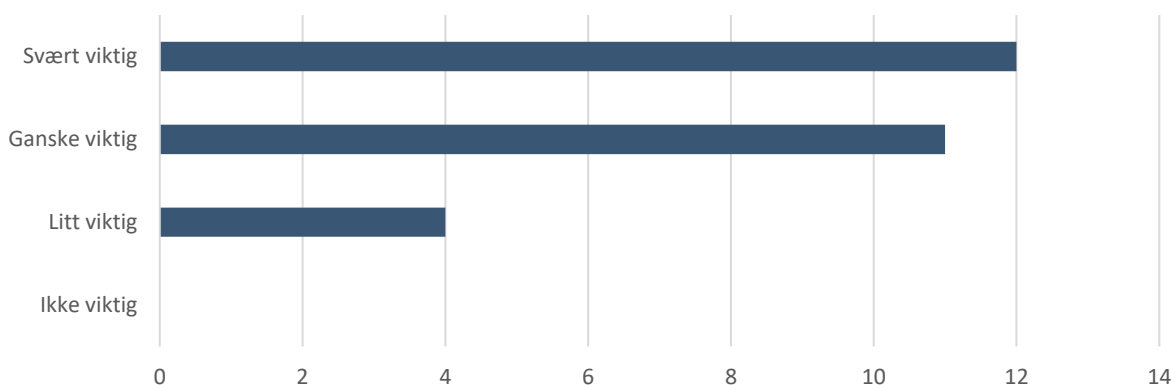
Et sentralt element i Kunnskapsløftet er metodefrihet. Det innebærer at staten setter kompetansemål for undervisningen, men at staten ikke skal styre *hvordan* skolene gjennomfører opplæringen for å nå målene. Begrunnelsen er at det finnes en stor bredde av undervisningsmetoder og læremidler, og at det er opp til lærerne å gjøre profesjonelle vurderinger av disse for å gi elevene tilpasset opplæring av høy kvalitet.³³ Valg av blant annet digitale læremidler er dermed en del av det profesjonelle ansvaret til den enkelte lærer eller profesjonsfelleskapet på skolene.

I sum viser erfaringene vi har fått inn gjennom kartleggingen at betaling for bruk gir økt metodefrihet for lærere gjennom at modellen øker antall læremidler som læreren har tilgang til. Selv om bredden i læremidlene ikke nødvendigvis blir utnyttet av den enkelte lærer, åpner betaling for bruk opp for at lærere har alternativer dersom de vurderer sitt vanlige (digitale) læremiddel utilstrekkelig. Det åpner også opp for at lærere på samme skole i større grad kan bruke ulike læremidler, både på tvers og innenfor samme fag og trinn, ettersom skolen slipper å velge noen få digitale læremidler de kjøper årslisens til.

Metodefriheten blir praktisert ulikt på skolene vi har vært i kontakt med. På noen skoler har lærerne full frihet til å velge digitale læremidler selv. På andre skoler blir lærere og skoleledelse i fellesskap enige om hvilke læremidler man skal bruke i ulike fag, på ulike trinn. Hensikten med en slik samordning er å sikre kontinuitet mellom klasser, og at lærerne har nødvendig kompetanse. Det kan særlig være nødvendig på skoler hvor lærere underviser i fag de ikke er spesialisert i. I slike tilfeller kan lærere likevel supplere med andre læremidler. Figur viser at mange av de spurte skolelederne i AVT-prosjektet mener at det er viktig at lærerne kan velge mellom mange ulike læremidler.

³³ Fra stortingsmelding 28 (2015-2016) <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-28-20152016/id2483955/sec7?q=fag>

Figur 5-1 Svar på spørsmål: Hvor viktig er det at den enkelte lærer fritt kan velge mellom mange ulike læremidler? Antall



Både lærere og rektorer formidler i intervjuene at undervisningen helst ikke skal være for styrt av et individuelt læremiddel. Flere skoleledere oppga i spørreundersøkelsen til AVT-prosjektet at bruksbasert betaling er en fordel fordi det gjør at læreren i mindre grad blir «låst» til læremidler, og at det senker terskelen for å teste ut nye digitale læremidler. Liknende erfaringer kom også frem i intervju med skoleledere fra Bærum. Dermed kan betaling for bruk potensielt bidra til mer variert undervisning, hvor de til enhver tid best egnede læremidlene blir brukt i undervisningen.

Lærere har likevel ulike forutsetninger for å velge digitale læremidler. Det varierer blant annet hvor mye kapasitet lærerne har til å sette seg inn i de ulike læremidlene. Opplæring i form av kurs, webinarer og kunnskapsdeling mellom lærere gjør terskelen for å bruke et nytt digitalt læremiddel lavere, men tilbakemeldingen fra intervjuene er at det uansett tar tid å sette seg godt inn i hvert enkelt læremiddel. Det er dermed ofte verken mulig eller hensiktsmessig for lærere å gjøre en fullstendig vurdering av alle relevante digitale læremidler. Dette gjelder særlig lærere som underviser i ulike fag og på ulike trinn, som betyr en stor mengde ulike relevante digitale læremidler.

I intervjuer har lærere pekt på at for mange digitale læremidler blir uoversiktlig for elevene, og det i tillegg blir vanskeligere å følge med på elevenes progresjon. Flere av leverandørene vi har snakket med har også stilt seg skeptiske til at lærerne ønsker å bytte læremiddel så ofte. I intervju med lærere og skoleledere kommer det frem at digitale læremidler ofte blir valgt i forbindelse med at det blir laget en undervisningsplan før skoleåret, og at det sjelden blir gjort store endringer underveis i skoleåret. En slik fremgangsmåte kan passe godt med årslisensmodellen, men kan også være et resultat av at årslisenser har vært det vanlige.

Lærerne setter likevel pris på muligheten til å bruke alternative digitale læremidler. For eksempel kan det være nyttig dersom det vanlige læremiddelet ikke dekker et spesielt tema godt nok. Noen lærere beskriver også at de liker å bruke ulike digitale læremidler parallelt. Flere skoleledere trakk frem at det var en stor fordel å kunne bytte ut digitale læremidler som ikke fungerer godt nok i spørreundersøkelsen til AVT-prosjektet. En skoleleder fortalte at de nå velger læremiddel mer etter hva som er best til det bestemte opplegget. Flere pekte også på at modellen gir rom for at lærerne kan velge mer selv, i stedet for at alle må bruke de få læremidlene som er kjøpt inn.

Økende kompetanse på skolene kan over tid gjøre det lettere å ta i bruk ulike digitale læremidler. En skoleleder fortalte at skolen har blitt mer fleksibel i bruk av digitale læremidler de siste årene etter hvert som de har

³⁴ Inkluderer kun svar fra respondenter i grunnskolen

gjennomgått en «digital modning». En skoleleder svarte også, i spørreundersøkelsen til AVT-prosjektet, at bruksbasert betaling ga rom for å få erfaring med ulike digitale læremidler uten å forplikte seg. Skolelederen mente at dette etter hvert gir bedre kompetanse i å vurdere læremidlene.

5.1.2 Tilpasning til den enkelte eleven

Opplæringsloven § 1-3 gir elevene rettigheter til individuelt tilpasset opplæring. Nasjonale strategiplaner har også høye ambisjoner om at valg av læremidler skal gjøres av den enkelte læreren basert på elevenes behov.

Bruksbasert betaling kan tilrettelegge for bedre tilpasning ved at man i større grad kan velge læremiddel basert på elevens behov. Erfaringer fra intervju viser at det ikke nødvendigvis er vanlig praksis å velge ulike digitale læremidler til individuelle elever, men at det likevel er verdifullt i enkelttilfeller. Det er vanligst å tilpasse *innad* i læremiddelet, ifølge lærerne vi har snakket med. Lærerne kan for eksempel velge vanskelighetsgrad på oppgaver i læremiddelet tilpasset hver elev. Noen digitale læremidler tilpasser også vanskelighetsgrad automatisk. Det er en fordel at tilpasningen blir relativt lite synlig for eleven selv og for andre. Tilpasning innad i et læremiddel kan likevel gjøres med hvilken som helst betalingsmodell.

I intervju med skoleledere og lærere kom det, som nevnt over, frem at tilpasning med egne digitale læremidler til enkeltelever ikke er det vanlige. Unntaket var en skole med elever med spesielle behov, som deltok i AVT-prosjektet. Skolen har særlig behov for individuell tilpasning til hver enkelt elev. Skolen var derfor svært fornøyd med at betaling for bruk gjorde det enklere å tilpasse digitale læremidler til enkeltelever, og at de kunne la individuelle elever bruke ulike læremidler uten å bruke mye midler.

En tilpasning for ulike «elevgrupper», delt inn etter interesser eller nivå, kan være aktuelt i noen tilfeller. Enkelte lærere fortalte at i noen tilfeller kan for eksempel halvparten av klassen bruke et læremiddel, og halvparten et annet. Prosjektledelsen i Bærum forteller at det er vanlig praksis i Bærum å kjøpe inn årslisenser på høyere nivå for dyktige elever. I intervju med prosjektledelsen i AVT-prosjektet kom det frem at fleksibiliteten i å kunne velge ulike digitale læremidler med betaling for bruk har blitt utnyttet. Noen av skolene har for eksempel brukt videregående-produkter til sterke elever. I tillegg har noen videregående skoler brukt ungdomsskole-produkter til svake elever. Det tyder på at tilpasning med ulike læremidler til ulike elever kan øke med betaling for bruk. Det tyder samtidig på at årslisensmodellen muligens bidrar til at tilpasning med ulike læremidler er mindre vanlig i dag.

5.1.3 Hvorvidt betaling for bruk kan påvirke innretningen av læremidlene

Betalingsmodeller kan legge føringer på utviklingen av digitale læremidler. Flere av leverandørene vi har intervjuet uttalte at betaling for bruk kan gjøre at man innretter digitale læremidler for å legge til rette for å utløse mest mulig bruk – såkalt «gamification». Dette kan gå på bekostning av utforming av digitale læremidler som gir best mulig læring for elevene.

Uansett hva som måles, finnes det insentiver til å vri læremidlene i en retning som øker den enheten som måles. Et eksempel som mange ga oss i intervjuene er julekalendere, som oppfordrer elevene til å logge inn hver dag. I begge modellene vi har kartlagt i dette prosjektet er enheten som måles innlogginger per elev per dag, slik at for eksempel en julekalendere gir mange enheter totalt sett hvis den blir brukt på skolene. Andre leverandører mener likevel at dette hovedsakelig blir et problem dersom betalingen skal gå per oppgave, eller hvis innloggingstiden blir veldig kort.

I intervjuene kommer det frem at dette tilsynelatende ikke har blitt en realitet i de to FoU-prosjektene. Verken leverandører eller skoler mente at læremidlene i større grad er innrettet for å utløse bruk nå enn tidligere. Vi kan likevel ikke avskrive at en slik tilpasning kan skje på et senere tidspunkt. Det er mer sannsynlig at leverandørene vil bruke ressurser på å tilpasse seg på en slik måte dersom betaling for bruk blir standard betalingsmodell.

I et intervju med prosjektledelsen i AVT-prosjektet, ble det argumentert mot at betalingsmodellen tilrettelegger for gamification. Prosjektledelsen pekte på at hvis leverandørene selv kan sette pris, er det ikke noe poeng å få så mye bruk som mulig. Ved lavt bruk kan leverandøren sette opp prisen per bruk, i stedet for å innrette læremiddelet til å utløse mest mulig bruk. Til sammenligning er det større insentiver til å «gamifisere» læremidlene i Bærumspiloten, hvor betalingen bare var basert på total andel av dagsinnlogginger. I denne sammenheng får lærers kompetanse stor betydning knyttet til begge metoder i forhold til å plukke ut de læremidlene som vil ha størst effekt for elevers trivsel, mestring og læring.

I AVT-prosjektet var tanken opprinnelig at man også skulle ha mulighet til å ta betaling per oppgave. Leverandørene er samstemte i at dette er en dårlig idé. Leverandørene mente at en slik modell gir insentiver til å lage læremidler som legger opp til at elevene løser flest mulig oppgaver. Det kan gå på bekostning av det pedagogiske innholdet. Noen av leverandørene pekte på at Kunnskapsløftet fokuserer på refleksjon og diskusjon. De ønsket at innholdet i læremidlene skulle legge opp til refleksjon sammen med medelever. Betaling per løst oppgave insentiverer derimot til å lage læremidler som oppmuntrer elevene til å løse så mange oppgaver som mulig på hver sin pc eller nettbrett. I tillegg er det vanskelig å definere en «oppgave» i noen av læremidlene slik de er laget nå. Prosjektledelsen i AVT-prosjektet påpeker likevel at samme prinsipp som for pålogginger gjelder også for antall oppgaver: insentivene for å vri læremidlenes innretning som en følge av betalingsmodellene er lavere ettersom de bare kan velge å øke pris per løst oppgave. Prosjektledelsen oppgir også at tanken om betaling per oppgave opprinnelig kommer fra leverandørdialog, hvor leverandørene var opptatt av at pris per innlogging ikke er en fullgod måleparameter for bruk.

Det er verdt å nevne at også dagens betalingsmodell påvirker innretningen av læremidlene. Årslisenser og anskaffelsesregelverk gir leverandørene insentiver til å lage store, heldekkende læreverk, som dekker pensum for et eller flere skoleår, i flere fag. Hvordan bruksbasert betaling påvirker innretningen av digitale læremidler må derfor veies opp mot hvordan årslisenser påvirker.

5.2 Økonomisk forutsigbarhet

Den økonomiske forutsigbarheten for både skolene og leverandørene kan forventes å variere avhengig betalingsmodell. I dette avsnittet presenterer vi først erfaringer knyttet til den økonomiske forutsigbarheten for leverandører (i avsnitt 5.2.1) og deretter for skoleeier/skoleleder (i avsnitt 5.2.2).

5.2.1 Økonomisk forutsigbarhet for leverandørene

Veilederen for reglene om offentlige anskaffelser inneholder en gjennomgang av de grunnleggende prinsipper som anskaffelsesregelverket er basert på.³⁵ Én av disse prinsippene er prinsippet om forutberegnelighet. Dette prinsippet innebærer at anskaffelsen skal være forutsigbar for leverandørene og skal sikre åpenhet om alle stadier i prosessen.

³⁵ (Nærings- og fiskeridepartementet, 2018)

Den forutsigbarheten som de fleste av leverandørene vi har intervjuet har vært opptatt av, er økonomisk forutsigbarhet. Det er likevel viktig å påpeke at et prinsipp om forutsigbarhet i anskaffelsesprosessen ikke nødvendigvis trenger å tolkes som at leverandørene må ha kjennskap til hvor mye de skal få betalt gjennom anskaffelsen. En anskaffesspesialist fra DFØ som vi har intervjuet oppga at det også kan tolkes som at selve metoden for betaling må være forutsigbar, ikke beløpet som skal utbetales.

Leverandørene vi har intervjuet oppgir at både mindre og større leverandører har kostnader gjennom hele året, og at de derfor har et behov for å sikre at de kan dekke disse og samtidig ha midler til å investere i nye digitale læremidler eller oppdateringer. Både de større og de mindre leverandørene vi har intervjuet oppgir at betaling for bruk har vært en større utfordring for de mindre aktørene, ettersom disse treffes hardere av den økonomiske uforutsigbarheten. De større leverandørene oppgir at de har mer kapasitet og ressurser for å håndtere en modell hvor betalingen kan variere noe fra en måned til en annen, ettersom de har en stor nok portefølje for å ha en relativt stabil økonomisk situasjon. De større leverandørene oppgir at de også enklere kan tilpasse sin produktutvikling og markedsføring til en salgsprosess som går gjennom hele året ettersom de har mer ressurser.

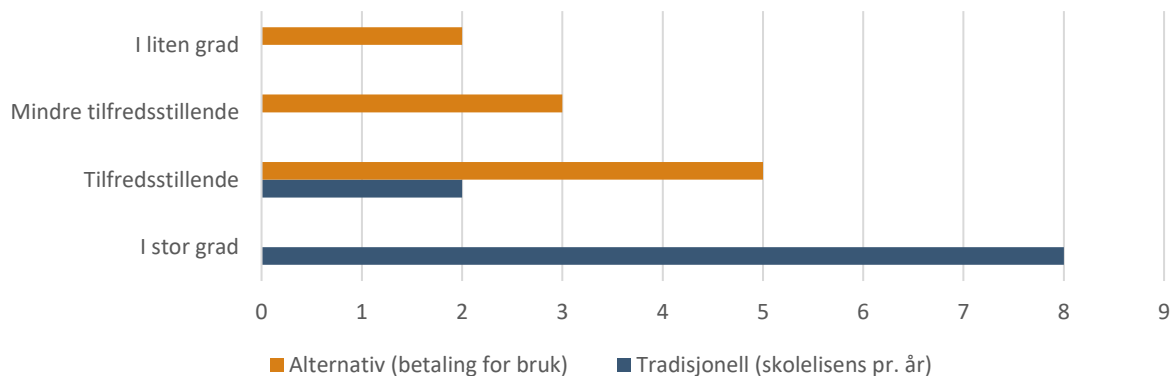
Flere av de mindre leverandørene opplever derimot at den økonomiske uforutsigbarheten som betaling for bruk innebærer, gjør det vanskelig å planlegge driften. Særlig gjelder dette for aktører som har nisjeprodukter, og som derfor ikke nødvendigvis benyttes jevnt gjennom skoleåret. Det samme gjelder også for leverandører som har læremidler med et aktualitetsfokus, og som derfor har kostnader knyttet til innholdsproduksjon gjennom hele året.³⁶ Flere av de mindre leverandørene vi har intervjuet var derfor opptatt av at en fremtidig modell med betaling for bruk burde inkludere en grunnpris for leverandørene. Én av informantene sammenliknet dette med en nettleie, og begrunnet det med at leverandørene, lik nettselskapene, har løpende kostnader gjennom hele året for å opprettholde de digitale læremidlene. I Bærumspiloten fikk leverandørene betalt en grunnpris for tilgjengeliggjøring av de 50 første dagspåloggingene per fag per år, i tillegg til en betaling for å delta i piloten. Likevel var flere av leverandørene vi snakket med enige i at grunnkompensasjonen i Bærumspiloten var for lav, særlig hvis læremidlet ikke ble brukt i særlig grad.

Videre er det flere av de mindre leverandørene som oppgir at samarbeidet med skolene er bedre når de har lisensbaserte kontrakter. De opplever at skolene i disse tilfellene i større grad binder seg til å bruke deres produkter, og at de derfor blir tatt i bruk i større grad. Det er likevel også en mulighet at produktene blir mer brukt i disse tilfellene fordi skolene selv har valgt ut de digitale læremidlene, uavhengig av hva slags betalingsmodell som ligger til grunn.

At leverandørene opplever bedre økonomisk forutsigbarhet med årslisenser enn med betaling for bruk kommer også frem i svarene fra spørreundersøkelsen som AVT-prosjektet gjennomførte til leverandørene som deltok i prosjektet i februar-mars 2022. Alle leverandører oppgav at den tradisjonelle modellen i enten tilfredsstillende eller stor grad ivaretok deres behov for kontroll og forutsigbarhet med tanke på inntjening, mens kun halvparten av leverandørene oppgav at den alternative betalingsmodellen gjorde det, se Figur .

³⁶ For eksempel læremidler knyttet til nyheter

Figur 5-2 Svar på spørsmål: «I hvilken grad mener du at de to betalingsmodellene ivaretar leverandørens behov for kontroll og forutsigbarhet med tanke på inntjening?». Antall respondenter: 10. Kilde: Spørreundersøkelse til leverandører AVT-prosjektet, gjennomført februar-mars 2022



Alle leverandører vi har intervjuet opplever at det å selv kunne sette prisen på sitt eget produkt er veldig viktig. Prismodellen i Bærum, hvor leverandørene ikke kunne sette sin egen pris for læremiddelet, får en del kritikk på dette punktet. Leverandørene oppgir at pris er en indikator på kvalitet, og at denne indikatoren blir fjernet hvis alle produkter har samme pris. Dette er det samme som å si at alle produkter er like mye verdt, og gjør det mindre meningsfullt å differensiere seg. I tillegg opplevde leverandørene at de i Bærums prismodell hadde lav økonomisk forutsigbarhet og liten mulighet til å påvirke sin egen inntjening. I AVT-prosjektet oppleves den økonomiske forutsigbarheten for leverandørene som bedre, ettersom man selv kan påvirke sin egen pris basert på de bruksmønstrene man ser. Dette gjelder likevel i hovedsak de større leverandørene. De mindre opplever lav økonomisk forutsigbarhet med begge modellene, ettersom de i begge modellene får lav inntjening når deres produkt benyttes lite.

5.2.2 Økonomisk forutsigbarhet for skoleiere/skoleledere

For å kunne planlegge undervisningen over tid, trenger skolene forutsigbarhet i sin økonomiske situasjon. Ellers kan man risikere å havne i en situasjon hvor det må kuttes ned på tilgjengeligheten til læremidlene i en periode på grunn av at skolen har brukt mer av læremiddelbudsjettet enn planlagt. Dette kan påvirke kvaliteten på undervisningen og lærerens metodefrihet.

Betalingsmodellen i Bærum ble valgt ut basert på at modellen skulle sikre økonomisk forutsigbarhet for skolene.³⁷ Dette gjør også modellen, ettersom total betaling per måned er fastsatt og ikke avhenger av bruk. Skolelederne vi har intervjuet i Bærum er enige i dette: de har i mindre grad trengt å tenke på sitt budsjett for digitale læremidler i løpet av anskaffelsesperioden. Dette ble også av flere skoleledere i Bærum nevnt som noe positivt ved anskaffelsen. På denne måten er Bærum-modellen for skolene lik en lisensbasert finansiering, ettersom det ikke er noen usikkerhet knyttet til total bruk av midler i løpet av anskaffelsesperioden.

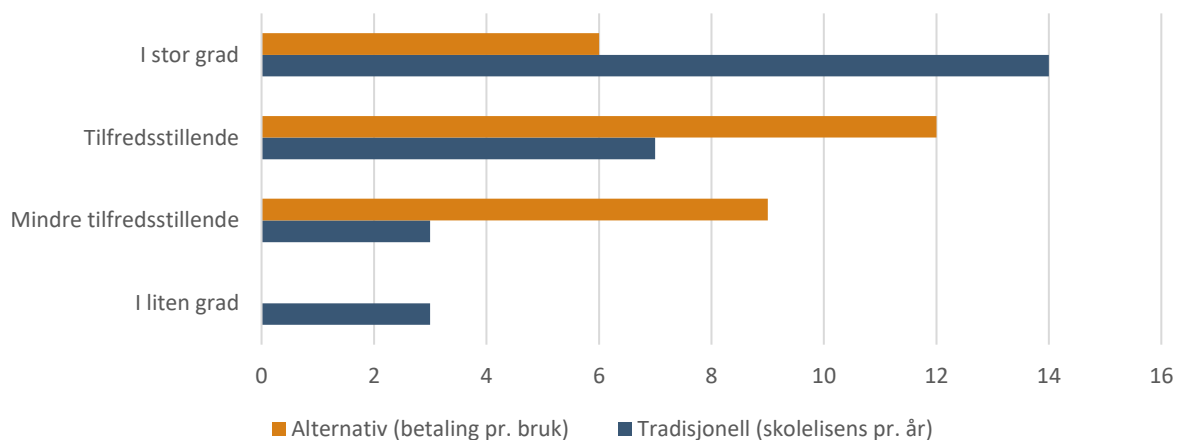
I AVT-prosjektet er den økonomiske forutsigbarheten lavere for skolene enn det den hadde vært med en betaling basert på årslisens. For det første baseres betalingen på antall innlogginger per måned, noe som gjør at skolelederen med jevne mellomrom må følge med på hvor mye av budsjettet som er blitt brukt. For det andre har leverandørene frihet til å endre prisen hver måned, som gjør at skolelederen også må følge med på eventuelle

³⁷ Intervjuer og (Bærum kommune, 2019)

prisendringer. Videre har prismodellen flere ulike komponenter, noe som gjør at hver skoleleder må sette seg inn i for eksempel hvorvidt de ønsker å benytte fastpris for neste måned eller ikke.

Overordnet oppgir skolene som har deltatt i AVT-prosjektet at den nye betalingsmodellen i mindre grad enn årslisensmodellen bidrar til økonomisk forutsigbarhet, se Figur . Det er likevel også noen skoler som synes at den tradisjonelle betalingsmodellen i liten grad bidrar til økonomisk forutsigbarhet slik at svarene ikke er helt entydige.³⁸ Det er også verdt å nevne at den ekstra bevilgningen på 100 kroner per elev i AVT-prosjektet kan ha bidratt til å trekke svarene for alternativ betalingsmodell i positiv retning.

Figur 5-3 Svar på spørsmål: «I hvilken grad mener du at de to betalingsmodellene ivaretar skolens behov for kontroll og forutsigbarhet med tanke på økonomi?» Antall respondenter: 27. Kilde: Spørreundersøkelse til skoleledere AVT-prosjektet, gjennomført februar-mars 2022³⁹



De skoleledere vi har intervjuet, som har deltatt i AVT-prosjektet, har oppgitt at økonomisk forutsigbarhet så langt ikke har vært et problem. Svarene i fritekstfelt i spørreundersøkelsen er likevel mer nyansert, og vi ser at noen skoleledere er bekymret for forutsigbarhet knyttet til kostnader. Særlig er det én respondent som oppgir at det trengs større forutsigbarhet knyttet til priser. Respondenten gir som eksempel at et læremiddel hadde en 10-ganger-økning i pris per innlogging fra en måned til en annen. Dette, oppgir respondenten, har gjort det umulig å lage prognoser for kostnader over tid, slik at skolen kan budsjettere og planlegge innkjøp. Basert på denne erfaringen har AVT-prosjektet etablert en grense for maksimal økning per måned.⁴⁰ Andre respondenter oppgir at muligheten for fastpris i AVT-prosjektet har skapt mer forutsigbarhet for skolene. Hvis man bruker et læremiddel mye, kan skolene nå velge å benytte fastpris for dette læremiddelet, slik at skolen ikke trenger å følge med bruken.

De fleste skolelederne oppga i spørreundersøkelsen til AVT-prosjektet at de logget inn på KGV-verktøyet om lag en gang i måneden. Kun 2 av respondentene oppgav at de logget på flere ganger per måned. Én respondent i spørreundersøkelsen oppga likevel at de ønsket seg en funksjon med varsel per e-post hvis bruken/kostnadene for et læremiddel oversteg et gitt nivå. Dette antyder på at man ønsker mer kontroll over pengebruk enn det som er mulig i dag. Skolelederne vi har intervjuet i Bærum oppga at det hadde vært vanskelig for dem å finne tid i en travel arbeidshverdag for å fortløpende følge med budsjettbruk på digitale læremidler, dersom de hadde hatt

³⁸ Det er viktig å bemerke at spørreundersøkelsen ikke inkluderte et nøytralt midtpunkt, for eksempel «Hverken mer eller mindre tilfredsstillende». Respondentene har dermed blitt tvunget til å ta stilling enten i positiv eller negativ retning. Dette kan påvirke svarene.

³⁹ Inkluderer kun svar fra respondenter i grunnskolen

⁴⁰ Prisene kan maksimalt økes med 100 prosent fra en måned til en annen

en annen betalingsmodell. Skolelederne vi har intervjuet i Oslo opplever likevel ikke dette som et problem i praksis gjennom piloten.

I Bærum var et viktig formål med en forutsigbar betalingsmodell at lærerne ikke skulle trenge å forholde seg til priser i det løpende arbeidet med å velge læremidler, men kun velge ut fra faglig skjønn.⁴¹ Betalingsmodellen la derfor til rette for at man skulle kunne velge å ta inn nye læremidler gjennom hele anskaffelsesperioden, og at de totale kostnadene for skolen og kommunen var definert i forkant.

I AVT-prosjektet derimot finnes det en reell mulighet for at læreren kan måtte avslutte bruken av et læremiddel midt i skoleåret på grunn av kostnadshensyn, ettersom prisene ikke er forhandlet i forkant og betalingen skjer fortløpende basert på bruk. Hvis skolen har brukt opp en stor del av sitt budsjett i starten av året, kan dette i teorien påvirke tilgangen til læremidler ved sluttet av skoleåret. Tilgangen kan også påvirkes i løpet av skoleåret hvis leverandøren øker prisene. Ingen av de skolelederne i Oslo, som vi intervjuet, hadde lagt økonomiske føringer på lærerne. Vi har imidlertid intervjuet relativt få skoleledere, og det er ikke sikkert at dette er representativt for skoleledere i AVT-prosjektet. Basert på intervju med prosjektledelsen i AVT-prosjektet vet vi at noen skoler har valgt å benytte seg av muligheten til å utelukke læremidler fra oversikten til lærere og elever. Det er likevel relativt få skoler, og innefatter også for eksempel barneskoler som har valgt å ekskludere videregående produkter fra sin oversikt for å gjøre den enklere å navigere for elevene.

5.3 Konkurransen og innovasjon

I dette delkapittelet starter vi med å presentere hvordan betaling for bruk vil kunne påvirke konkurranse og innovasjon basert på økonomisk teori (avsnitt 5.3.1). Deretter presenterer vi hva erfaringer fra aktørene og statistikk tilsier for effektene FoU-prosjektene har hatt (avsnitt 5.3.2).

5.3.1 Hvordan betaling for bruk vil påvirke konkurranse og innovasjon basert på økonomisk teori

Markedet for digitale læremidler har blitt kartlagt i en egen rapport for Utdanningsdirektoratet i 2022⁴². I denne rapporten kom det frem at det er høye etableringsbarrierer i markedet, blant annet gjennom at de store forlagene har sterke merkevarer, etablert infrastruktur samt midler til å investere i nytt tilbud og for å svare ut lovpålagte krav. Flere aktører vi har intervjuet i dette prosjektet oppgir at blant annet kravene til universell utforming og personvern pålegger investeringer som er krevende for små aktører.

I tillegg kom det også frem at byttekostnadene for kjøper er høye. Blant annet trenger lærerne tid for å sette seg inn i et nytt læremiddel og skoleleder/skoleeier må kvalitetssikre læremiddelet og undersøke hvorvidt de oppfyller krav til universell utforming og personvern. Dette er krevende å gjøre for mange læremidler, og derfor er det for mange enklere å anskaffe læremidler for alle fag og trinn og redusere kostnadene knyttet til blant annet ROS, DPIA og universell utforming. Dette kan ytterligere øke inngangsbarrierene i markedet.

Økonomisk teori tilsier økt konkurranse ved betaling for bruk

Basert på økonomisk teori kan vi forvente at betaling for bruk legger til rette for økt konkurranse i markedet for digitale læremidler sammenlignet med en modell basert på årslisenser.

⁴¹ Intervjuer og (Bærum kommune, 2019)

⁴² (Oslo Economics, 2022)

For det første kan betaling for bruk redusere etableringsbarrierene i markedet. Hvis skolene kun har mulighet til å kjøpe inn ett digitalt læremiddel per fag og trinn, kan det bli vanskelig for nisjeaktører å konkurrere med tilbudet til de store leverandørene. I markedet for læremidler er det noen få store aktører med høye markedsandeler. Aktørene har over lengre tid bygget opp store porteføljer av læremidler som dekker alle fag og trinn. Nisjeaktørenes innhold kan dekke læreplanen i enkeltfag, men ikke i alle fag og trinn. Det er også andre forhold som trekker i retning av at heldekkende aktører foretrekkes hvis det kun er mulig å velge én leverandør. For å legge til rette for kontinuitet mellom trinnene, kan det være ønskelig å bruke samme læremiddel over flere trinn. Det kan særlig være relevant der ulike leverandører kan ha lagt opp til å dekke kompetansemål på ulike trinn. I tillegg kan det også være ønskelig å bruke samme læremiddel i flere fag, for å øke tverrfagligheten i undervisningen.

Gjennom betaling for bruk kan konkurransen i større grad skje per fag og trinn. Dette reduserer etableringsbarrierene for mindre aktører. Likevel er det viktig å påpeke at betaling for bruk ikke løser alle utfordringer, for eksempel kostnadene for mindre aktører knyttet til universell utforming og personvern.

For det andre kan betaling for bruk redusere byttekostnadene. Ved betaling for bruk trenger ikke læreren å velge et nytt digitalt læremiddel for hele neste skoleår hvis læreren ønsker å ta det i bruk i undervisningen. Dette gjør det enklere å prøve ut nye ting. Lærere kan for eksempel ta i bruk nisjeleverandører for enkelte tema hvor de tenker at denne leverandøren egner seg best og likevel benytte seg av de mer heldekkende leverandørene ellers i undervisningen.

Gjennom betaling for bruk blir det enklere å ta i bruk nye læremidler. Dette øker konkurransepresset fra de mindre leverandørene. Det er likevel viktig å påpeke at betaling for bruk heller ikke kan løse alle utfordringer knyttet til byttekostnader. Alle læremidler må fortsatt kvalitetssikres i forhold til universell utforming og personvern, og i tillegg må læreren sette av tid for å sette seg inn i læremidlet. Hvis vurderinger knyttet til blant annet ROS, DPIA og universell utforming kan gjøres for flere skoler samlet, kan også byttekostnadene knyttet til disse vurderingene reduseres.

Samlet forventer vi derfor at konkurransen øker ved overgang til betaling for bruk ettersom de mindre aktørene får bedre tilgang til markedet.

Økonomisk teori tilsier økt innovasjon med betaling for bruk hvis konkurransen øker

Høye etableringshindringer og lav grad av konkurranse kan også svekke insentivene til innovasjon. Verken for lavt eller for høyt nivå av konkurranse er, ifølge den faglige konsensusen på feltet, bra for innovasjonen i markedet. Sammenhengen er kjent som den omvendte U-kurven, og teorien tilsier at dersom utgangspunktet er et marked med lav grad av konkurranse, vil en skjerping av konkurransen føre til et økt nivå av investeringer, men bare til et visst «metningspunkt» er nådd, se Figur 5-4.⁴³ Når konkurransen øker reduseres marginene for leverandørene, og dermed også overskuddet som finnes for å investere i nye, innovative løsninger. Et for høyt nivå av konkurranse i markedet for digitale læremidler kan dermed svekke forutsetningene for bredde og kvalitet i markedet.

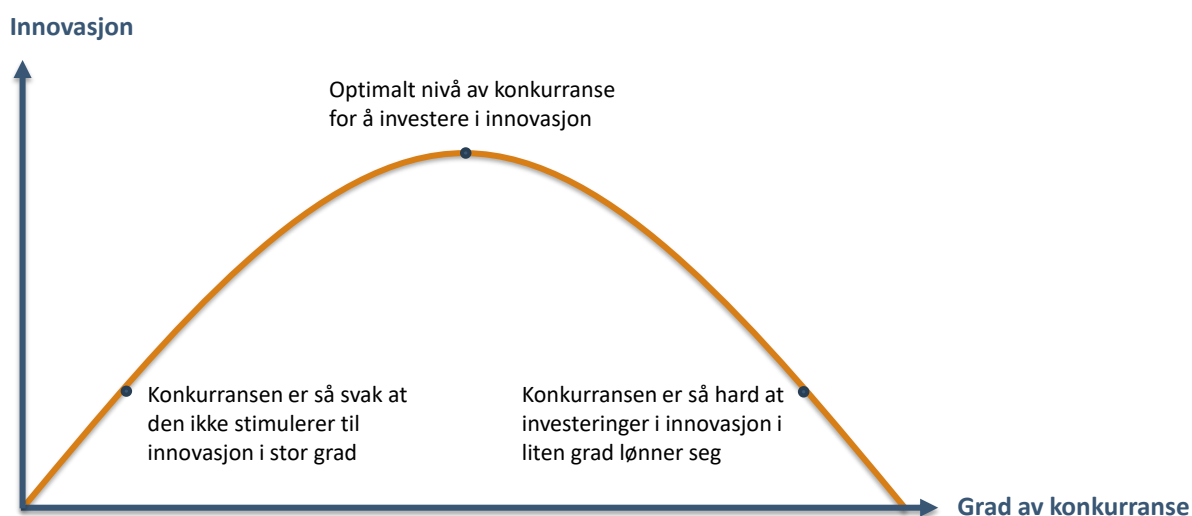
Hvis en overgang til betaling for bruk øker mulighetene for mindre forlag og dermed øker konkurransen, vil dette altså kunne øke innovasjonen, gitt at læremiddelmarkedet ligger til venstre for toppen i kurven i Figur 5-4. Vi

⁴³ Se for eksempel Aghion mfl. (2005)

vurderer det som lite sannsynlig at konkurransen er så høy i det norske læremiddelmarkedet at økt konkurranse hadde redusert innovasjonen.

Hvis markedet har høye etableringsbarrierer, slik som det er tegn til i markedet for digitale læremidler, vil det likevel være vanskelig for mindre aktører å konkurrere. Dette innebærer at den positive effekten på innovasjon som hadde vært mulig med økt konkurranse kan utebli. En viktig forutsetning for at det skal være grunnlag for innovasjon er at det finnes nok midler for leverandørene for å utvikle produktene eller tjenestene. Dette er imidlertid uavhengig av hvordan anskaffelsene gjennomføres eller hvilken betalingsmodell som benyttes.

Figur 5-4 En enkel illustrasjon av den omvendte U-kurven. Kilde: Menon



5.3.2 Erfaringer fra aktørene

Selv om modellen med betaling for bruk, basert på økonomisk teori, legger til rette for økt konkurranse, er det ikke sikkert at konkurransen i praksis øker. For at konkurransen skal øke, må det ikke finnes andre hindringer enn betalingsmodellen for at mindre aktører skal kunne bli brukt i skolene.

Konkurransen og innovasjonen ser ut til å ha økt gjennom FoU-prosjektene

Det kan virke som at konkurransen har økt, i det minste på kort sikt. Både i AVT-prosjektet og i Bærumspiloten har markedsandelene til aktørene variert over tid, noe som tilsier at det er konkurransedynamikk i markedet. I tillegg oppgir prosjektledelsen i begge prosjektene at markedsandelene til de mindre leverandørene har økt over tid. Flere større leverandør vi har intervjuet oppga at deres inntekter i Oslo har blitt lavere per elev i løpet av deltakelsen i AVT-prosjektet enn de hadde hatt hvis alle hadde kjøpt årslisens. Selv om dette kan være grunnet lavere pris og ikke lavere bruk, tilsier dette isolert sett at skolene har kunnet benytte mer midler på andre leverandørers produkter.

Prosjektledelsen i Bærum oppgir likevel at de hadde håpet på større engasjement fra leverandørene for å markedsføre produktene og mer kontinuerlig konkurranse. Prosjektledelsen opplevde at leverandørene i liten grad prøvde å utnytte muligheten for å få mer betalt gjennom å øke sin markedsandel. Flere av de leverandørene vi har intervjuet, som deltok i Bærumspiloten, har også oppgitt at de ikke prioriterte arbeid knyttet til å øke sin markedsandel i løpet av piloten. Det ble oppgitt flere grunner til dette, men de vanligste var begrensede ressurser og at piloten ble opplevd som så liten at de ikke hadde muligheter til å prioritere dette. I tillegg var det én aktør

som oppga at deres læremiddel er tverrfaglig, og at det var vanskelig å vite hvilken del av bruken som var knyttet til fagene som var inkludert i piloten.

I en modell med betaling for bruk blir interaksjonen mellom aktørene hyppigere. Flere leverandører vi har intervjuet oppgir at de nå har mulighet til å påvirke sin inntjening gjennom hele året og ikke kun ved anskaffelsestidspunktet. Dette gjør at de kontinuerlig tenker på muligheter for å forandre produktet eller markedsføre det bedre til skolene. Dette kan øke kvaliteten på produktene gjennom at leverandørene har insentiver til å oppdatere læremidlene oftere enn ved bruk av årslisenser. Dette er en indikasjon på at den økte konkurransen også har ført til økt innovasjon.

Mindre aktører kommer bedre til, men føler at de ikke blir brukt

Leverandørene vi har intervjuet er stort sett enige i at betaling for bruk øker konkurransen ved at det gjør det enklere for mindre aktører å komme inn i markedet. Ved tradisjonelle anskaffelser gjennom årslisenser er anbudene ofte skrevet slik at mindre aktører oppgir at de ikke kan konkurrere. For eksempel må man levere heldekkende produkter til 1.-10. klassetrinn, noe som gjør det vanskelig å tilby produkter som nisjeleverandør.

Likevel oppgir flere av de mindre leverandørene at ikke har blitt tatt i bruk med de bruksbaserte modellene. Selv om skolene har hatt tilgang, har den faktiske bruken vært lav. Leverandørene er opptatt av at man må nå ut til den enkelte læreren for å sikre at produktet blir tatt i bruk. Selv om skolene har tilgang til produktet, kan bruken likevel bli begrenset hvis læreren ikke har informasjon om hva produktene faktisk inneholder. Flere av leverandørene vi har snakket med reagerte på at det ikke ble nok lagt til rette for informasjonsdeling til skolene. De mente at dette var en medvirkende årsak til at lærerne i liten grad valgte å benytte deres læremidler. Én av de mindre leverandørene vi har intervjuet oppga at man må tenke nytt rundt forretningsmodellen hvis man ønsker å unngå redusert konkurranse i markedet, ettersom modellen ikke på sikt er lønnsom for mindre leverandører.

Det er verdt å påpeke at modellene har vært i bruk en relativt kort periode. Leverandørene som har opplevd lite bruk har i utgangspunktet en lav markedsandel sammenlignet med de store leverandørene. Det er forventet at det vil ta tid å forandre bruksmønstrene i markedet. I Bærum var det mange læremidler tilgjengelig, både i og utenom piloten. Ifølge prosjektledelsen i Bærum var det en tendens til at lærerne i Bærum oppdaget de mindre leverandørene etter noe tid. Prosjektledelsen pekte også på at det kan ha tatt ekstra tid for lærerne på grunn av ekstra arbeidspress i forbindelse med koronapandemien. AVT-prosjektet oppgir at de i 2022 så en økt bruk for flere mindre aktører, og at de også har etablert flere møtepunkter mellom skolene og leverandørene.

Flere av leverandørene og forhandlerne vi har intervjuet har vært opptatt av at en overgang til bruksbasert betaling er noe som bør få ta mer tid enn det de to FoU-prosjektene har lagt opp til. De oppgir at markedet og aktørene trenger tid for å tilpasse seg til en ny betalingsmodell. I tillegg oppgir flere at man burde tillate forskjellige modeller å konkurrere mot hverandre, og se hvilken modell skolene foretrekker. AVT-prosjektet beveger seg derimot i retningen av å tillate forskjellige betalingsmodeller å konkurrere mot hverandre innad i prosjektet gjennom introduksjonen av fastpris og makspris.

5.4 Effekter på total bruk av midler ved bruksbasert betaling

I avsnitt 5.4.1 diskuterer vi kort økonomisk teori om forholdet mellom pris og konkurranse. I avsnitt 5.4.2 presenterer vi de ulike aktørenes forventninger knyttet til utvikling a total bruk av midler ved bruksbasert betaling. I avsnitt 5.4.3 presenterer vi aktørenes erfaringer med utvikling i priser og bruk av midler i de to FoU-prosjektene.

5.4.1 Sammenheng mellom pris, kvalitet og konkurranse basert på økonomisk teori

Prisen på et digitalt læremiddel avhenger av flere forhold. Blant annet avhenger prisen av hvorvidt den enkelte leverandøren eller skolen/skoleeier har makt til å påvirke prissettingen. Når en leverandør har makt til å påvirke prisene, er det særlig to hensyn som bestemmer hvilken pris hun setter. Den ene er kostnadene knyttet til å produsere og selge læremiddelet; en rasjonell leverandør vil ta en pris som er minst like høy som kostnaden ved å produsere en enhet på marginen. Det andre hensynet er hvordan prisen påvirker etterspørselen etter læremiddelet. Dette er et strategisk hensyn.

Når konkurransen i et marked øker, vil det finnes flere substitutter for det digitale læremiddelet leverandøren selger. Hvis leverandøren øker prisen vil det derfor påvirke etterspørselen etter læremiddelet mer ved økt konkurranse, ettersom skolen/skoleeier nå har mulighet å heller kjøpe læremiddel fra en annen leverandør. Hvor mye etterspørselen påvirkes avhenger av hvor nære substitutter læremidlene er. Hvis læremidlene er like (perfekte substitutter), vil alle ønske å kjøpe læremiddelet fra leverandøren med lavest pris. Hvis læremidlene har kvalitetsforskjell, vil etterspørselen i tillegg til pris også avhenge av preferansene til den enkelte kjøperen.

Økt konkurranse vil derfor redusere prisene eller øke kvaliteten på de digitale læremidlene i markedet, gitt at læremidlene ikke allerede var priset til kostnaden ved å produsere en enhet. Økt kvalitet kan innebære økt kvalitet av eksisterende læremidler, eller innebære et økt mangfold av læremidler som gjør at undervisningen kan få større variasjon.

5.4.2 Forventninger knyttet til utvikling i total bruk av midler ved bruksbasert betaling

Alle skoleledere vi har intervjuet mener at det i utgangspunktet er positivt å kun betale for læremidler man faktisk bruker. Dette er også i seg selv noe som leverandørene har forståelse for. Leverandørene vi har intervjuet mener likevel at det er en urovekkende trend hvis man ønsker å bruke betaling for bruk for å redusere pengebruken på læremidler. En hovedutfordring i markedet som trekkes frem av flere av leverandørene, er de økonomiske rammene innenfor digitale læremidler generelt. Leverandørene oppgir at markedet i Norge allerede er lite, og dersom man reduserer midlene ytterligere kommer dette å påvirke innovasjonen i markedet, og gjøre det vanskelig å investere i og utvikle nye produkter. Også IKT Norge har uttalt at reduserte rammer kan utgjøre en stor utfordring for den norske edteknæringen i forbindelse med at regjeringen i oktober 2022 foreslo å fjerne kommunenes innkjøpsordning for digital læremidler i 2023.⁴⁴ IKT Norge viser til at ordningen har vært populær, og at 228 kommuner/fylkeskommuner har fått utbetalt tilskudd i 2021.

Flere leverandører og forhandlere har i intervjuene oppgitt at den økte risikoen som betaling for bruk innebærer gjør at leverandørene vil øke prisene på læremidlene. Flere leverandører har også oppgitt at den største risikoen for leverandørene er hvorvidt læremiddelet tas i bruk eller ikke. Med en bruksbasert modell oppgir leverandørene at det er leverandøren som tar en større andel av risikoen hvis skolene ikke trenger å betale noe for tilgangen til læremidlet, slik som det er i AVT-prosjektet.

Derimot tror noen av skolelederne/avdelingslederne vi har intervjuet at en modell med betaling for bruk kan redusere skolenes utgifter knyttet til digitale læremidler når man kun betaler for det man bruker. Prosjektledelsen i AVT-prosjektet har poengtert at modellen skal øke fleksibiliteten, slik at det skal være enkelt for lærerne å skifte mellom ulike læremidler. De oppgir at poenget ikke er at det skal være mulig for skolene å bruke alle tilgjengelige læremidler hele tiden, ettersom dette hadde blitt mye dyrere. De sier også at deres

⁴⁴ (IKT Norge, 2022)

innsjøn med betaling for bruk ikke har vært å spare penger, men heller ikke nødvendigvis å øke pengebruken på digitale læremidler.

Prosjektledelsen i Bærum oppgir at hensikten med betalingsmodellen var å få mer variert tilgang til læremidler til samme kostnad som tidligere. Derimot var hensikten med å sentralisere anskaffelsen til kommunenivå, fremfor å anskaffe separat for hver skole, å øke den samlede kjøpermakten og gjennom dette redusere prisene per digitale læremidler, for derigjennom å få tilgang til flere læremidler som gir økt variasjon, samt økt påvirkning gjennom leverandørutvikling.

5.4.3 Erfaringer med utvikling av priser og total bruk av midler ved bruksbasert betaling

I Bærumspiloten var bruken av midler fastsatt i selve anskaffelsen. For Bærum er det derfor vanskelig å innhente erfaringer knyttet til hvorvidt betaling for bruk har redusert eller økt prisene. Flere av leverandørene vi har intervjuet og som deltok i Bærumspiloten opplever likevel at prisene var for lave gitt de kostnadene de hadde ved å delta i prosjektet. Dette indikerer at leverandørene hadde krevd en høyere pris for deltakelse hvis piloten hadde blitt gjentatt. Vi må likevel se dette i lys av at en utvidelse eller gjentakelse av piloten sannsynligvis hadde blitt gjort med et enklere system for innrapportering for bruk, som hadde krevd mindre av leverandørene. Ettersom volumet på anskaffelsen også var relativt lite, var det også forholdsvis mye arbeid for leverandørene sammenlignet med antall solgte digitale læremidler.

I AVT-prosjektet kan leverandørene justere prisene månedlig. I dette prosjektet er det dermed et bedre grunnlag for å vurdere hvorvidt betaling for bruk påvirker prisnivået. Det er likevel viktig å påpeke at det kun er det andre året som AVT-prosjektet gjennomføres i nåværende format, slik at det sannsynligvis har gått for kort tid for å evaluere de totale effektene. En majoritet av skolene som har besvart spørreundersøkelsen til AVT-prosjektet mener at betaling for bruk gir dem mer eller minst like mye for pengene som den tradisjonelle betalingsmodellen. Av totalt 27 respondenter⁴⁵ var det 12 som opplevde at de fikk mer igjen for pengene enn før, 5 som tenkte at prisene var omtrent like som det de har vært vant til med en tradisjonell betalingsmodell og 3 som oppga at leverandørens priser var «urimelig høye». ⁴⁶ Videre var det 3 som oppga at prisene var varierende enten på tvers av digitale læremidler eller for et digitalt læremiddel over tid.⁴⁷

De skolelederne vi har intervjuet i Oslo hadde også varierende opplevelser knyttet til utviklingen i prisene. Én av skolelederne sa at skolen i år har brukt mer midler enn de gjorde i løpet av det tidligere skoleåret, og at økte priser var en av grunnene til dette.

For en liten skole vi intervjuet i Oslo har det vært en stor fordel at de ikke trenger å kjøpe inn årslisenser, ettersom disse ofte kommer i større pakker enn antall elever på skolen. Flere mindre kommuner har også trukket frem samme argument i intervjuer gjennomført i forbindelse med tidligere utredningsarbeid for Utdanningsdirektoratet.⁴⁸ Ettersom elevene på skolen i tillegg har varierende behov, har den årslisensbaserte innkjøpsmodellen gjort at de enten måtte forhandle separate avtaler med leverandørene, noe som var tidskrevende, eller kjøpe flere lisenser enn de trengte. Basert på svarene i spørreundersøkelsen var det også én

⁴⁵ Inkluderer kun svar fra respondenter i grunnskolen.

⁴⁶ Svar på spørsmål: «Hvilken påstand stemmer best overens med din oppfattelse av leverandørens priser i alternativ betalingsmodell (betaling pr. bruk)?». Spørsmålet hadde svarsalternativene: «Leverandørens priser oppfattes som urimelig høye», «De bruksbaserte prisene representerer omtrent det samme som vi er vant med å betale i tradisjonell modell», «Vi har inntrykk av at vi får mer igjen for pengene i den nye betalingsmodellen enn før» og «Annet».

⁴⁷ Erfaringene kartlagt i spørreundersøkelsen er fra februar-mars 2022, når AVT-prosjektet i sitt nåværende format kun hadde pågått i omtrent 6 måneder.

⁴⁸ (Agenda Kaupang, 2022)

grunnskole med klassetrinnene fra 1. til 10. som oppgav at de har hatt samme utfordring med det tradisjonelle systemet, ettersom flere av leverandørene ifølge dem krever at man kjøper inn lisensen til hele skolen.

5.5 Praktiske og tekniske erfaringer

I dette delkapittelet beskriver vi praktiske og tekniske erfaringer fra FoU-prosjektene. Først, i avsnitt 5.5.1, beskriver vi erfaringer med hvordan bruken ble målt og rapportert. Deretter, i avsnitt 5.5.2, beskriver vi erfaringer med betalingsmodellens kompleksitet. Til slutt, i avsnitt 5.5.3, diskuterer vi leverandørenes erfaringer knyttet til hvor enkelt det var for dem å informere lærerne om deres produkter i prosjektene.

5.5.1 Måling av bruk

Betaling for bruk fordrer at man har oversikt over hvor mye læremidlene faktisk blir brukt. Bruk kan bli målt på mange måter, for eksempel gjennom tidsbruk, antall løste oppgaver eller antall innlogginger. I begge prosjektene er måleenheten innlogginger fra unike brukere i løpet av en dag. Innloggingssesjonen skulle være én skoledag.

I Bærumspiloten var rapporteringen manuell, altså at leverandører hver måned sendte inn antall unike dagsinnlogginger. Det ble tatt stikkprøver av innrapporteringen sammenlignet med Bærums egen statistikk. Flere leverandører påpekte at dette er en tungvint løsning, særlig hvis flere skoleeiere ville bruke en slik modell. I tillegg ble det av og til rapportert feil tall. Prosjektledelsen pekte også selv på at dette ikke var en skalerbar løsning, men at det å utvikle en automatisk løsning for et så lite prosjekt heller ikke var hensiktsmessig. De fikk heller ikke tilgang på tilpasset statistikk fra Feide, slik som i AVT-prosjektet.

I AVT-prosjektet ga Feide tilgang på statistikk over pålogginger. Dette var en relativt transparent løsning, hvor både skoleledere og leverandører hadde tilgang til statistikken. En fordel med å bruke Feide er at det er en felleskomponent som brukes av alle skoler. Det er derfor en lav terskel for å ta det i bruk, og leverandørene trenger ikke gjøre noen endringer. Prosjektledelsen forteller at det har vært noen tekniske problemer underveis, hvor det har blitt brukt feil statistikk. Ettersom leverandørene også har tilgang på egen statistikk, har de kunnet gjøre kvalitetssikring av sine egne tall. Ifølge prosjektledelsen er det en risikofaktor og flaskehals at statistikken må tas ut og håndteres manuelt ved fakturering. De har en pågående dialog med Feide om å få til en automatisk løsning. En automatisk rapportering av bruksdata er den eneste tekniske komponenten som mangler for å oppskalere til andre kommuner, ifølge prosjektledelsen i AVT.

Å tilpasse betalingsmodellen til nettbrett-bruk var et problem i begge prosjektene. I AVT-prosjektet ble det å bruke pålogginger per dag som måleenhet et problem for elever som bruker nettbrett. Med betaling for bruk måtte elevene logge seg inn på nytt hver dag, mens de tidligere kun trengte å logge seg inn i starten av skoleåret. Dette var særlig en ulempe for de yngste elevene. En slags løsning på dette problemet, for enkelte skoler, var at de valgte fastpris-alternativet i AVT-prosjektet. I Bærumspiloten var ikke de tekniske betingelsene i prosjektet tilpasset bruk på nettbrett. En leverandør fortalte at de løste dette ved å lage en form for snarvei til internettversjonen av læremidlene, i stedet for vanlige apper.

Det er mulig å endre sesjonstid på innlogginger i Feide. En sesjon kan vare i noen timer, eller flere dager. Dette ble nevnt som én av grunnene til at prosjektledelsen i Bærum valgte å ikke bruke Feide, i tillegg til at Bærum ikke fikk tilbud om samme tjenester som AVT-prosjektet. I AVT-prosjektet er dermed sesjonstid en parameter leverandørene kan endre på, sammen med pris. Det var imidlertid få av de vi snakket med av både skoleledere og leverandører som var klar over at det var mulig å endre sesjonstid.

Måling per innlogging fanger ikke alltid opp den faktiske bruken. Noen ganger er det for eksempel kun læreren som logger på, for å vise en film til hele klassen. Dette vil bare generere én innlogging. I noen digitale læremidler er det mulig å printe ut oppgaver. Enkelte elever/lærere vil velge å printe ut oppgavene, mens andre vil velge å logge inn hver gang. En løsning (ved AVT-lignende modeller) kan være at leverandøren setter en relativt høy pris for læremidler der det er mulig å printe ut oppgavene, og høy pris for lærerinnlogging. Å innføre disse løsningene øker imidlertid kompleksiteten i modellen, og krever at skolelederne forstår hvorfor prisen er satt høyt sammenlignet med andre læremidler.

Underveis i AVT-prosjektet ble det mulig å differensiere pris på skolenivå. Dette var viktig for mange leverandører, siden bruken er forskjellig på ulike skolenivå. For eksempel er det mye vanligere at kun læreren logger inn i voksenopplæringen, ettersom alle ikke har egen laptop/ipad fra skolen på dette skolenivået. Mange leverandører vil da ønske å sette prisen høyere.

For en leverandør i AVT-prosjektet uttrykte at det var et problem at man ikke kan ha ulike priser «innad» i et læremiddel. I dag kan leverandørene kun sette én pris per Feide-innlogging. Dette er et problem når læremiddelet kan beskrives som en plattform som inneholder ulike læringsressurser med ulike skapere. Deler av læremiddelet var også tidligere gratis, men det var ikke mulig å få til ved betaling per innlogging. Vi har likevel fått påpekt at hvis man bruker Feide, avhenger mulighetene ved betaling av hvordan leverandøren har delt opp produktet i Feide.

5.5.2 Betalingsmodellens kompleksitet

Alle varianter av betalingsmodeller med betaling for bruk vil sannsynligvis innebære mer kompleksitet i *bruksfasen* enn årlisenser. Økt kompleksitet er en ulempe fordi det krever mer ressurser av aktørene. I tillegg er det en risiko for at modellen ikke blir utnyttet på en optimal måte dersom den er for komplisert.

AVT-modellen kan gi mer arbeid for skoleledere, fordi de må følge med på bruk av læremidlene underveis i skoleåret og vurdere bruken opp mot budsjettet. De må også følge med på prisene til læremidlene, siden leverandørene kan endre priser fra måned til måned. Det ble også lagt til nye funksjoner underveis, som fastpris og makspris. Nye funksjoner er bra fordi de kan kompensere for svakheter ved betalingsmodellen, men problemet er at det også øker kompleksiteten til betalingsmodellen. Prosjektledelsen påpekte at de var usikre på denne avveiningen, og flere av leverandørene uttrykte skepsis til om skolene klarte å forholde seg til modellen. Heller ikke alle leverandørene visste om alle funksjonene i modellen når vi intervjuet dem, selv om de var leverandører i prosjektet.

Selv om Bærumsmodellen i seg selv er nokså komplisert, er det ikke så viktig at skolene forstår den fullt ut, ettersom de uansett betaler det samme beløpet per måned. Derfor er kompleksiteten for skolene en mindre utfordring i denne modellen.

Derimot kan betalingsmodellen også i Bærumspiloten være vanskeligere for leverandørene å sette seg inn i enn i en modell med årlisenser. I tillegg utgjorde rapporteringen i løpet av prosjektet en utfordring for leverandørene. Dette kunne, som nevnt tidligere, likevel kunne løses med bruk av Feide-statistikk for innrapportering av bruk. Det er krevende for leverandører å tilpasse seg betalingsmodeller med betaling for bruk. Én leverandør påpekte at en ny betalingsmodell krever store investeringer i utvikling og tilpassing av systemer. For eksempel kan betaling for bruk gjøre det vanskelig å fordele «royalties» til forfattere og innholdsskapere. Leverandøren oppga at den ene innloggingen må fordeles på alle rettighetshavere (tekst, bilder, innhold etc.) og at det er en stor utviklingsjobb å få til dette. Leverandøren ønsker derfor at en eventuell

endring i betalingsmodell skal være langsiktig. Det er også en ulempe dersom skoleeiere har hvert sitt system for betaling for bruk – dette, oppgir leverandøren, vil være veldig krevende for leverandørene å sette seg inn i.

Likevel er det også faktorer som kan gjøre årslisenser utfordrende for skolene. For eksempel kan det være utfordrende å holde oversikt over hvilke lisenser man har og hvem som bruker lisensene. Det kan også være utfordrende å sammenligne priser hvis en leverandør dekker hele læreplanen mens en annen kun dekker deler av læreplanen, en utfordring som for så vidt også gjelder for bruksbasert prising.

5.5.3 Informasjonsdeling om de ulike digitale læremidlene

Flere av leverandørene vi har snakket med reagerte på at det ikke ble nok lagt til rette for informasjonsdeling om de digitale læremidlene til skolene. De mente at dette var en medvirkende årsak til at lærerne i liten grad valgte å bytte digitale læremidler. Dette gjaldt særlig de mindre aktørene, som ikke hadde mange brukere fra før. De opplevde at betalingsmodellen dermed ikke åpnet for mer bruk av mindre aktører i den grad de forventet. Dette er imidlertid en hindring som ikke er koblet direkte til betalingsmodellene. Etter hvert ble det også i AVT-prosjektet åpnet opp for at leverandørene kunne kontakte skolene i større grad. Flere av leverandørene vi har snakket med har trukket frem at det er viktig med gode oversikter over digitale læremidler.

Lærere og rektorer vi har intervjuet var fornøyde med «portalen» med digitale læremidler som fulgte med både AVT-prosjektet og Bærumspiloten. Det var nyttig å ha en oversikt over tilgjengelige digitale læremidler. I forbindelse med AVT-prosjektet fikk skolene tilgang til statistikk fra Feide over bruk av digitale læremidler. I både intervju og spørreundersøkelsen i forbindelse med AVT-prosjektet ble dette nevnt av mange som nyttig. En slik portal og bruksstatistikk er det imidlertid mulig å ha uavhengig av betalingsmodell, og alle Oslo-skoler har fått tilgang til administrasjonsløsningen som viser oversikt over skolens bruk av Feide-tjenester. I Bærumspiloten ble det anskaffet en plattform for å gi oversikt over tilgjengelige læremidler. Den ble faset ut fordi løsningen som var valgt viste seg mer krevende å administrere enn forutsatt og fordi lærere mente løsningen ikke gav tilstrekkelig nytte.

5.5.4 Aktørenes erfaringer med anskaffelser på skoleeiernivå eller på den enkelte skolen

Anskaffelser av digitale læremidler blir gjort enten av skoleeier eller skoleledelsen på den enkelte skole. Anskaffelse og forvaltning av digitale læremidler krever økt fokus på lovkravene blant annet knyttet til informasjonssikkerhet, personvern og universell utforming, sammenlignet med anskaffelse av trykte læremidler. Det kan være utfordrende for både skoleeier og skolene å vite hvordan man skal håndtere dette. I tillegg kreves det en annen type kompetanse og innsikt i den pedagogiske vurderingen av digitale læremidler, sammenlignet med det som det tradisjonelt har vært behov for i vurderingen av trykte læremidler (primært bøker). Med innføringen av en stor andel digitale læremidler møter derfor mange skoler og skoleeiere flere utfordringer både i anskaffelsesprosessen og bruken av disse.

Komplekse krav knyttet til anskaffelser av digitale læremidler trekker i retning av å sentralisere anskaffelsene, for eksempel på skoleeiernivå. På den andre siden gir lokale anskaffelser skolene mer valgfrihet. Med betaling for bruk kan skolene potensielt få begge: både de administrative fordelene ved en mer sentralisert anskaffelse, og mer valgfrihet knyttet til hvilke digitale læremidler de ønsker å bruke.

I Bærum var anskaffelsen i pilotprosjektet gjennomført sentralisert for hele kommunen med 70 lærere i ulike fagutvalg som vurderte læremidlene pedagogisk og didaktisk. Skolelederne vi har intervjuet i Bærum var stort sett fornøyde med at kommunen gjennomførte anskaffelsesprosessen. De anerkjente at noen kan bli misfornøyde når de ikke får velge læremiddel selv, men samtidig veier kompetansen i utvelgelseskomitéen med

faglærere opp for dette. Enkelte leverandører har derimot trukket frem at de ikke syntes det fungerte godt at beslutningen om hvilke digitale læremidler som skulle brukes ble tatt sentralt i Bærum. Flere mente at dette (i tillegg til begrenset informasjon) er en av grunnene til at læremidlene ble lite brukt. Leverandørene opplever at de må selge inn produktet til hver enkelt lærer for å få til bruk. Derfor er det ikke hensiktsmessig å være for langt fra læreren, ettersom dette gjør kontakten med dem vanskeligere. Prosjektledelsen i Bærum mener likevel at lærerne fikk mye informasjon, men at de hadde begrenset med tid å forholde seg til informasjonen, ikke minst på grunn av pandemien og ny læreplan. Prosjektledelsen er likevel enig i at det er større motivasjon for lærere å bruke læremidler de selv har tatt initiativ til å anskaffe. Dette gjaldt både læremidler som var kjøpt inn som årlige lisenser og de som var kjøpt inn gjennom betaling for bruk. Økt tilgang til læremidler uavhengig av lisensmodell vil uansett øke insentivene til konkurranse på kvalitet. Ved årlig lisenskjøp, vil læremidler med lav bruk risikere å ikke komme inn i listen over 4-6 læremidler neste runde, og ved betaling for bruk får det en direkte følge for omsetningen.

I Oslo kommune har anskaffelser tradisjonelt blitt gjort av den enkelte skole. Slik sett er skolene vant til å selv ha ansvar for å anskaffe læremidlene. Prosjektledelsen i AVT mener at det ikke er hensiktsmessig med sentralisert anskaffelse i Oslo, på grunn av den store bredden i demografi og ulike typer skoler. Med modellen i AVT-prosjektet har prekvalifisering av ulike digitale læremidler blitt gjort sentralt, mens valget av læremidler som skal brukes har blitt tatt av skoleledelsen eller læreren. De skolelederne vi har intervjuet er fornøyde med denne ansvarsfordelingen. Enkelte leverandører har trukket frem at de syns AVT-prosjektet har funnet en god balanse, hvor læremidlene må prekvalifiseres (for GDPR, universell utforming etc.) sentralt, mens beslutningen om bruk tas desentralisert.

5.5.5 Tidsbruk knyttet til anskaffelsen i prosjektene

Anskaffelsen som ble gjort i forbindelse med Bærumspiloten innebar høy ressursbruk for både prosjektledelsen og leverandørene. Flere leverandører vi har intervjuet opplevde anskaffelsesprosessen som tungvint, og følte at de måtte bruke mye tid sammenlignet med en anskaffelse basert på årlisenser. Til sammenligning oppga leverandørene at de har brukt mye mindre tid på AVT-prosjektet.

De to prosjektene er likevel ikke helt sammenlignbare på dette punktet. Hvis en leverandør blir inkludert i plattformen til AVT-prosjektet, må de kun svare ut ting knyttet til universell utforming og personvern etc. Dette er ikke det samme som å svare ut et konkurransegrunnlag, slik som var tilfellet i Bærumspiloten. Videre har prosjektledelsen i Bærumspiloten påpekt at det som var krevende i anskaffelsen var delene knyttet til årlisenser, ettersom dette innebar flere krav knyttet til håndtering av pedagogiske og didaktiske aspekter. Derimot var anskaffelsen knyttet til piloten, ifølge prosjektledelsen, enklere.

5.6 Gjennomføring av anskaffelsen

I dette kapittelet oppsummerer vi erfaringer med forskjellige deler av anskaffelsesprosessen for digitale læremidler avhengig av hvilken betalingsmodell som legges til grunn. Denne oppsummeringen er hovedsakelig fra skoleeiere sitt ståsted.

5.6.1 Oppsummering

I tabellen under har vi oppsummert erfaringer fra AVT-prosjektet og Bærumspiloten med forskjellige deler av *anskaffelsesprosessen* for digitale læremidler. De ulike temaene utdypes etter tabellen. I tabellen fremstiller vi betaling for bruk som én kategori, selv om effektene kan variere avhengig av hvordan modellen er satt opp.

Videre sammenligner vi betaling for bruk med kjøp av årslisenser gjennom direkteanskaffelse og gjennom forhandler. Det er viktig å huske på at forhandlerleddet ikke er koblet til en spesifikk betalingsmodell, men også kunne tilbudt betaling for bruk. Per i dag er det likevel ikke noen forhandlere i Norge som gjør dette. For å kunne oppsummere erfaringene, har vi lagt til grunn følgende forutsetninger:

- Betaling for bruk gjør at man mest sannsynlig vurderer flere digitale læremidler enn hvis man hadde kjøpt inn årslisenser, dette fordi anskaffelsen sannsynligvis skrives på en måte som gjør at færre leverandører velger å gi tilbud.
- Skoleeier gjennomfører tilsvarende vurderinger ved avrop på rammeavtale fra forhandler som når skoleeier kjøper direkte fra leverandører, i henhold til god forvaltningsskikk.

Tabell 5-1 Oppsummering av erfaringer knyttet til anskaffelsesprosessen. Merk: Tabellen presenterer en forenkling. For utdypende vurderinger, se avsnittene under tabellen. Kilde: Menon basert på input fra workshop og intervjuer

	Betaling for bruk	Årslisenser – kjøp direkte fra leverandører	Årslisenser – kjøp via forhandler
Vurdering av krav til personvern, informasjonssikkerhet og universell utforming	Sannsynligvis flere leverandører – dermed mer ressurskrevende	Sannsynligvis færre leverandører – dermed mindre ressurskrevende	Sannsynligvis færre leverandører - dermed mindre ressurskrevende
Vurdering av pedagogisk og didaktisk kvalitet i <u>anskaffelsesfasen</u>	Krever mindre eller ingen ressurser avhengig av hvor omfattende vurdering som gjøres i anskaffelsesfasen	Ressurskrevende	Ressurskrevende
Vurdering av pedagogisk og didaktisk kvalitet i <u>bruksfasen</u>	Krever mer ressurser fra lærer når det finnes flere læremidler å velge mellom	Krever mindre ressurser fra lærer når det er færre læremidler å velge mellom	Krever mindre ressurser fra lærer når det er færre læremidler å velge mellom
Anskaffelse i henhold til regelverket om offentlige anskaffelser	Usikkerhet om dagens modeller vil stå seg i en anskaffelsesrettssak	Mange krav som må oppfylles og omfattende anskaffelsesprosesser for både innkjøper og leverandør	Mindre formelle krav knyttet til anskaffelsen, men ved avrop på rammeavtalen gjelder samme vurderingskrav som ved kjøp direkte fra leverandør ifølge god forvaltningsskikk
Mulighet til å avslutte og ta inn nye læremidler underveis i skoleåret uten ny anskaffelsesprosess	Ja	Kan kjøpe inn flere årslisenser, men dette vil øke kostnadene	Kan kjøpe inn flere årslisenser, men dette vil øke kostnadene

Fleksibilitet i å bytte mellom ulike digitale læremidler underveis i skoleåret	Høy fleksibilitet	Lav fleksibilitet	Lav fleksibilitet
Mulighet for nisjeaktører å komme til i markedet/effekter på konkurranse	Økte muligheter for nisjeaktører når man kan levere kun på enkelte fag eller trinn	Ofte kjøpes kun ett læremiddel per fag og trinn ved bruk av årslisenser, noe som favoriserer større aktører. Lyses ofte ut for alle fag og trinn, som reduserer muligheter for nisjeaktører.	Ofte kjøpes kun ett læremiddel per fag og trinn ved bruk av årslisenser, noe som favoriserer større leverandører

5.6.2 Vurdering av krav til personvern, informasjonssikkerhet og universell utforming

En vurdering av krav til personvern, informasjonssikkerhet og universell utforming må gjøres for alle digitale læremidler. Arbeidet med å gjennomføre disse vurderingene ligger hos skoleleder eller skoleeier (kommunen), avhengig av hvordan det operative ansvaret er fordelt i hver enkelt kommune. Den faktiske vurderingen av dette er uavhengig av betalingsmodell, men ettersom dette må gjøres for hvert læremiddel, øker arbeidsmengden jo flere læremidler som skal tas i bruk. Gitt at betaling for bruk muliggjør for flere parallelle læremidler, vil disse vurderingene kreve mer ressurser i en modell med betaling for bruk enn i en modell med årslisenser. Det er ikke noen forskjell mellom å anskaffe direkte fra leverandør eller gjennom forhandler, ettersom forhandlerleddet i dag ikke vurderer oppfyllelse av disse kravene.

Generelt påpeker representanter for Bærum og Oslo kommune at lov og forskrift om offentlige anskaffelser generelt oppleves som utfordrende. Det er vanskelig å finne tid og ressurser for å oppfylle alle formalkrav slik som situasjonen er i dag, og særlig hvis man ønsker å ha flere læremidler parallelt. Ingen av de vanlige måtene for å gjennomføre anskaffelser (dynamisk innkjøpsordning (DPS), parallelle rammeavtaler og oppdragsavtaler) legger i dag godt nok til rette for de behovene man ønsker å oppfylle.

5.6.3 Vurdering av pedagogisk kvalitet

Vurdering av pedagogisk kvalitet er mer ressurskrevende i anskaffelsesprosessen med årslisenser enn ved bruksbasert betaling.

Med årslisenser må den pedagogiske kvaliteten av læremidlene vurderes i anskaffelsesprosessen, fordi det er et tildelingskriterium. Når man i Bærum anskaffet årslisenser uten å bruke forhandler, gjorde man en omfattende vurdering av pedagogisk kvalitet, i motsetning til de læremidlene som ble anskaffet med bruksbasert betaling.⁴⁹

Ved betaling for bruk er det ikke nødvendig å gjøre en omfattende vurdering av pedagogisk kvalitet i anskaffelsen. I AVT-prosjektet vurderes ikke pedagogisk kvalitet, mens det i Bærum-prosjektet kun ble gjort en grunnleggende vurdering.

⁴⁹ I praksis ble det likevel også mulig for læreren å gjøre sine egne vurderinger for de trinnene i Bærum som anskaffet årslisenser ettersom det ble kjøpt inn flere parallelle årslisenser.

Betaling for bruk kan altså redusere ressursbruken i anskaffelsesprosessen for skoleleder/skoleeier. Det innebærer likevel ikke at det totalt vil bli brukt mindre ressurser på vurdering av pedagogisk kvalitet i en modell med betaling for bruk. Ansvar, og ressursbruken knyttet til dette, blir bare flyttet fra anskaffelsesprosessen til den enkelte lærer/fellesskapet på skolen. Læreren/fellesskapet på skolen må med flere parallelle læremidler ha ressurser til å gjøre løpende vurderinger av læremidlene i løpet av skoleåret. I en modell med årslisenser, vil ressursbruken i anskaffelsesprosessen bli større mens ressursbruken til den enkelte lærer/fellesskapet på skolen vil bli mindre, fordi det er færre læremidler å vurdere i lærers planleggingsarbeid.

Prosjektledelsen i AVT-prosjektet påpekte at det er prinsipielt forskjellig å vurdere pedagogisk kvalitet for digitale læremidler og trykte læremidler. Mens lærebøker er et konkret produkt som du kan se og vurdere i forkant av anskaffelsen, er digitale læremidler ofte i kontinuerlig forandring gjennom skoleåret. Det er derfor vanskeligere og lite hensiktsmessig å sentralt vurdere pedagogisk kvalitet av digitale læremidler, ifølge prosjektledelsen i AVT-prosjektet.

5.6.4 Anskaffelse i henhold til regelverket

Med dagens anskaffelsesregelverk er det enklest for skoleleder/skoleeier å kjøpe årslisenser gjennom forhandler. I en slik anskaffelse, setter skoleleder/skoleeier krav til forhandleren og ikke til hvert enkelt læremiddel. Kravene i anskaffelsen går på bredden i forhandlerens portefølje av læremiddel istedenfor å gå på kvaliteten av læremidlene.

Forhandlerne gjør det også enkelt for skoleleder/skoleeier å administrere lisensene gjennom en egen plattform, og ved å samle regningene på én faktura. Med forhandler må skolene fremdeles vurdere pedagogisk kvalitet, i tillegg til personvern, universell utforming, og informasjonssikkerhet. Anskaffelsen er også enklere for leverandørene, ettersom de ikke trenger å svare på konkurransegrunnlag separat for mange forskjellige skoler/skoleeiere. Likevel må leverandøren fortsatt være i dialog med skoleeier når denne skal gjøre avrop på rammeavtalen, gitt at skoleeier følger god forvaltningsskikk og gjennomfører blant annet ROS-analyser og inngår databehandlingsavtaler. Videre gir heller ikke en anskaffelse gjennom forhandler leverandørene forutsigbarhet på volum. Det er kun forhandleren som er garantert volum, ikke hver tilknyttet leverandør.

Når skoleleder/skoleeier skal anskaffe årslisenser direkte fra leverandør, er det basert på erfaringene i Oslo og Bærum ikke vanskelig å gjøre dette på en måte som tilfredsstillere reglene i anskaffelsesregelverket. Det kan likevel være vanskelig å gjennomføre anskaffelsen på en måte som både tilfredsstillere regelverket og alle de varierte behovene man prøver å oppfylle. Anskaffelsesprosessen blir videre mer ressurskrevende for både innkjøper og leverandør enn ved bruk av forhandler, slik som beskrevet i avsnittet ovenfor. Særlig hvis man ønsker å kjøpe inn flere årslisenser parallelt eller separat for ulike klasser og trinn, blir det mange formalkrav å forholde seg til for skoleleder/skoleeier. Når skoleeier anskaffer gjennom forhandler, er kravet i anskaffelsen et så bredt utvalg av læremidler som mulig og ikke krav til hvert enkelt læremiddel. Derfor trenger ikke skolen å gjøre vurderingene til pedagogisk kvalitet, personvern, universell utforming og informasjonssikkerhet i anskaffelsesprosessen. I praksis vil anskaffelsen derfor ofte bli mindre ressurskrevende når man anskaffer gjennom forhandler. I henhold til god forvaltningsskikk burde likevel skoleeier gjøre samme vurderinger ved avrop på rammeavtalen som er satt opp med forhandler som ved en anskaffelse av enkeltlæremidler. Her er det likevel store forskjeller i praksis.

Det er utfordrende for skoleeiere 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. Det er vanskelig å slå fast eksakt hvordan etterlevelsen er på dette området. Basert på flere kilder utarbeidet

Menon tre anslag for etterlevelse i en samfunnsøkonomisk analyse som ble gjennomført for Utdanningsdirektoratet i 2023, se Tabell 5-2. Dette viser at etterlevelsen i beste fall er manglende.

Tabell 5-2 Etterlevelsen for anskaffelser i tråd med regelverket for digitale læremidler. Kilde: (Menon Economics, 2022)

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

Utfordringene med en bruksbasert betalingsmodell er knyttet til at dagens regelverk ikke legger opp til betaling for bruk. Ingen av de vanlige måtene for å gjennomføre anskaffelser (dynamisk innkjøpsordning (DPS), parallelle rammeavtaler og oppdragsavtaler) legger i dag godt nok til rette for de behovene man ønsker å oppfylle.

For det første er det utfordringer knyttet til betaling for bruk og kravene til forutsigbarhet. Hvis man tolker forutsigbarhet for leverandørene som at leverandøren skal vite hvor mye de får betalt i en gitt tidsperiode, er dette vanskelig å oppnå gjennom en betaling som går fortløpende basert på bruk.

For det andre skaper 100 000-kroners-grensen problemer, selv om dette kan gjelde også for årslisenser hvis de ikke kjøpes gjennom forhandler. Anskaffelser under 100 000 kroner kan utføres som en direkteanskaffelse uten utlysning på Doffin, og er dermed mindre ressurskrevende. Det er likevel forskjell i hvordan kjøp av læremidler aggregeres i praksis. For eksempel kan en skole gjennomføre flere enkeltanskaffelser av ulike læremidler til en pris lavere enn 100 000 kroner, men som likevel totalt overskrider 100 000 kroner. Hvis det tolkes som at disse er delkontrakter, bør summen av alle delkontrakter legges til grunn for å anslå anskaffelsens totale verdi. Hvis det tolkes som at disse er separate kontrakter, kan disse gjennomføres som direkteanskaffelser uten konkurranseutsetting. Formalkravene øker med anskaffelsens totale verdi, og anskaffelsen blir mer kompleks.

For det tredje legger ikke regelverket til rette for at man enkelt kan ta inn nye leverandører underveis, noe som prosjektene har ønsket å gjøre for å stimulere til konkurranse og innovasjon, og gjøre det mulig å ta i bruk nye læremidler så raskt som mulig. For eksempel legger ikke rammeavtaler opp til at nye leverandører kan komme inn underveis. DPS derimot er tiltenkt enkle, standardiserte varer, og ikke varer som krever vurdering.⁵⁰

Også Oslo kommune har vurdert at lærernes metodefrihet og tilpasning til den enkelte elev er vanskelig å realisere for digitale læremidler innenfor rammen av lov om offentlige anskaffelser. I sitt høringsvar til NOU 2019: 23 Ny opplæringslov skriver Oslo kommune⁵¹ at «produktområdet verken er egnet for tradisjonell rammeavtale eller dynamisk innkjøpsordning, da det er umulig å både sikre lærernes pedagogiske valgfrihet og gi leverandørene forutsigbarhet på volum». Videre oppgir de at «standardisering av læreverk vil også være uheldig, spesielt i store kommuner med store demografiske forskjeller».

I praksis oppgir prosjektene at utfordringene med anskaffelsesregelverket er håndterbare så lenge alle leverandører opplever at de har mulighet å delta i konkurransen. Begge prosjektene mener at de har funnet en løsning som følger regelverket, men disse er ikke prøvd i retten og utfordringer kan derfor fortsatt oppstå.

⁵⁰ <https://anskaffelser.no/avtaler-og-regelverk/dynamisk-innkjopsordning>

⁵¹ (Oslo kommune, 2020)

Prosjektene oppgir at det hadde vært hensiktsmessig med en avklaring på hvordan betaling for bruk kan gjennomføres slik at det med sikkerhet er i henhold til regelverket.

5.6.5 Mulighet til å avslutte og ta inn nye læremidler underveis i skoleåret

For årslisenser gjøres anskaffelser for et eller flere skoleår av gangen. Dette gir lite rom for å bytte læremiddel dersom skolene er misfornøyde. Det er praktisk mulig å kjøpe nye årslisenser i løpet av året eller en lengre avtaleperiode. Det innebærer likevel et økonomisk tap fordi det er betalt full pris for det eksisterende læremiddelet.

Med betaling for bruk er det lagt opp til at man kan ta inn nye læremidler underveis i skoleåret. I Bærummodellen var det likevel et praktisk hinder at man måtte vurdere krav til personvern og universell utforming for nye læremidler. Ifølge prosjektledelsen ble dette for ressurskrevende å gjøre underveis i skoleåret, og hindret dermed Bærum å ta inn nye leverandører underveis. AVT-prosjektet har derimot hatt kapasitet for å gjøre vurderinger underveis og dermed inkludert nye læremidler flere ganger.

5.6.6 Fleksibilitet til å bytte mellom ulike digitale læremidler underveis i skoleåret

Hensikten med betaling for bruk er nettopp å tilrettelegge for at man i større grad kan variere mellom ulike digitale læremidler. Modellen innebærer at skolene får tilgang på mange ulike digitale læremidler. Dermed gir denne betalingsmodellen stor fleksibilitet til lærerne for å utnytte ulike læremidler i undervisningen.

Det er også mulig å anskaffe flere årslisenser parallelt. Med rabatter ved kjøp av mange årslisenser kan dette være omtrent like kostbart som en bruksbasert modell. Dette er likevel utfordrende å anslå og vil kunne slå ut forskjellig fra en anskaffelse til en annen.

5.6.7 Mulighet for nisjeaktører å komme til i markedet/effekter på konkurranse

En nisjeaktør tilbyr læremidler til et smalere publikum. Det kan for eksempel være et læremiddel som kun brukes i ett eller deler av et fag. Motsetningen til slike nisjeprodukter er heldekkende læremidler for alle fag og trinn, som de store forlagene tilbyr i dag. Med tradisjonelle årslisenser er det en ekstra kostnad å kjøpe inn slike nisjeprodukter, fordi det må gjennomføres en egen, ressurskrevende anskaffelse. I tillegg er det ofte relativt dyrt å kjøpe læremidler som bare noen få elever skal bruke, for eksempel et læremiddel som er tilpasset elever med lese- og skrivevansker. Videre lyses anskaffelser av årslisenser ofte ut for alle fag og trinn samlet, noe som uansett gjør det vanskelig eller umulig for nisjeaktører å konkurrere.

Med betaling for bruk er det lavere terskel for skolene å ta i bruk slike nisjeprodukter. Selve anskaffelsen kan gjøres mindre ressurskrevende, slik som vi har beskrevet ovenfor. Videre kan skolene betale basert på bruk, og kan derfor enklere teste ut læremidler fra nye eller mindre kjente leverandører. Dertil åpner betaling for bruk for at nye leverandører kan inkluderes fortløpende underveis i skoleåret. Prosjektledelsen i AVT påpekte at dette er et viktig poeng for innovasjonen i markedet, fordi det kan være problematisk for små aktører å måtte vente til neste skoleår med å entre markedet. Noen skoleeiere kjøper også årslisenser for mange år av gangen, og da må nye leverandører vente enda lenger før de kan konkurrere med de etablerte aktørene.

Det er viktig å påpeke at virkningene på konkurransen varierer i bruksfasen eller anskaffelsesfasen for modellene. Hvis den økonomiske forutsigbarheten er lavere i bruksfasen med betaling for bruk enn i en modell med årslisens, vil dette redusere de potensielle positive virkningene på konkurransen i anskaffelsesfasen.

6 Oppsummering og diskusjon

I dette kapittelet oppsummerer og drøfter vi de erfaringene vi har presentert i kapittel 5. Dette kapittelet er en drøfting av fordeler og ulemper ved de ulike modellene, og en synliggjøring av de avveiningene man står ovenfor når man skal vurdere hvilken betalingsmodell som skal benyttes for digitale læremidler. Kapittelet er ikke en vurdering av hvorvidt betaling for bruk er en bedre betalingsmodell enn årslisenser, og heller ikke en vurdering av hvilken av de to FoU-prosjektene som har den beste betalingsmodellen.

Overordnet viser erfaringene redegjort for i kapittel 5 at en modell med betaling for bruk kan være mer kompleks i bruksfasen enn en modell med årslisenser. Det er utfordrende å ta inn alle forskjellige hensyn (skolenes økonomiske forutsigbarhet, leverandørenes økonomiske forutsigbarhet, fleksibilitet for læreren i valg av digitale læremidler etc.) og samtidig utforme en enkel betalingsmodell. En modell med betaling for bruk kan i bruksfasen medføre mer administrasjon for skoleeier (slik som den har gjort i Bærumspiloten), for skolene (slik den har gjort i AVT-prosjektet⁵²) og/eller leverandørene (slik som den har gjort i både Bærumspiloten og AVT-prosjektet). Selv om noe av dette handler om at dette er FoU-prosjekter, er det vår vurdering at det sannsynligvis uansett vil være mer administrasjon når betalingene gjennomføres på månedlig og ikke årlig basis.

Samtidig viser erfaringene at en bruksbasert betalingsmodell kan gjøre *anskaffelsesprosessen* av digitale læremidler enklere for skoleeier. For eksempel kan det kreves en mindre grundig vurdering av pedagogisk kvalitet i den initiale anskaffelsesprosessen sammenlignet med en modell hvor det blir benyttet årslisenser. Likevel må lærer uansett gjøre en grundig pedagogisk og didaktisk vurdering i forbindelse ved bruk, noe som er en oppgave som vil øke i takt med antall tilgjengelige læremidler. Det er likevel enklest for skoleeier å gjennomføre den initiale anskaffelsen gjennom å kjøpe læremidlene gjennom forhandler. Ved anskaffelse gjennom forhandler trenger skolene kun å sette opp en rammeavtale med forhandler, og ikke en separat avtale med hver leverandør. Når skolen gjør avrop på avtalen, må likevel skolen, i tråd med god forvaltningsskikk, gjøre tilsvarende vurderinger som ved en anskaffelse fra leverandør.

Videre kan man gjennom betaling for bruk oppnå mer fleksibilitet enn man har hatt mulighet til med årslisenser. Lærerne får en fleksibilitet til å bytte mellom ulike læremidler i løpet av skoleåret. Dette øker både lærernes metodefrihet og mulighetene for å tilpasse til den enkelte elev. Videre har skolene mulighet å avslutte bruk av læremidler eller ta inn nye i løpet av skoleåret hvis de ønsker. Noen av disse effektene kan også oppnås gjennom bruk av årslisenser, for eksempel gjennom å ha flere årslisenser parallelt. Man kunne også ha tenkt seg bruk av kortere lisensperioder, noe som også hadde økt fleksibiliteten. Bruk av flere årslisenser parallelt krever likevel rabatterte priser, ettersom mange skoler ellers ikke har budsjett for flere parallelle årslisenser til full pris. Kortere lisensperioder gir heller ikke nødvendigvis samme fleksibilitet til å bruke flere læremidler parallelt.

Det er fortsatt flere praktiske utfordringer knyttet til betaling for bruk. Dette er knyttet til hvordan måling av bruk skjer, om enheten som måles gjør at leverandørene behandles likt og hvordan rapporteringen kvalitetssikres. I tillegg finnes det en risiko for at betaling for bruk kan gjøre at leverandørene innretter digitale læremidler for å legge til rette for å utløse mest mulig bruk – såkalt «gamification». Dette kan påvirke kvaliteten på de digitale læremidlene. Dette er praktiske aspekter som erfaringene fra prosjektene viser fortsatt bør modnes.

⁵² Dette er ikke helt entydig. Noen skoler opplever at de har mer administrasjon, andre at de har mindre ettersom de ikke lenger trenger å forhandle direkte med leverandører.

Det er positivt hvis det kan gjøres teknisk enklere for lærerne å sette seg inn i og bytte mellom læremidlene. Særlig gjelder dette for modeller som legger opp til at den pedagogiske kvaliteten i større grad skal vurderes av den enkelte lærer. For at dette skal være mulig må man ha tilgang til gode oversikter over tilgjengelige læremidler og informasjon om de ulike læremidlene.

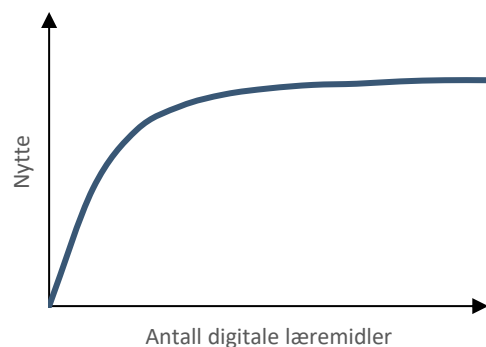
6.1 Lærernes metodefrihet og muligheten til å tilpasse undervisningen til den enkelte elev

I sum viser erfaringene fra kartleggingen at betaling for bruk gir økt metodefrihet for lærere. I tillegg gir betaling for bruk større muligheter til å tilpasse undervisning til den enkelte elev. Økt metodefrihet og mulighet for tilpasning oppnås ved at læreren får tilgang til flere digitale læremidler. Det gir økt fleksibilitet i valg av digitalt læremiddel. Metodefriheten styrkes også av at det, med en bredde av tilgjengelige digitale læremidler, reelt sett kan være den enkelte læreren som velger læremidlet som skal brukes.

Vi vil understreke forskjellen mellom *bruk* og *tilgang på* flere digitale læremidler. Det er ikke et mål i seg selv at lærerne skal bruke så mange forskjellige digitale læremidler som mulig. Flere skoleledere og lærere har påpekt at man bør begrense bruken til noen få læremidler. Å sette seg inn i nye digitale læremidler krever mye av lærerne. Lærere vi har intervjuet oppgir også at mange læremidler kan bli uoversiktlig for elevene, og det blir vanskelig å følge med på elevenes progresjon. Teknologisk utvikling kan etter hvert bidra til å gjøre dette enklere, men i dag oppleves dette likevel som en hindring for å bruke mange læremidler parallelt. Økningen i nytte flater altså ut når antallet digitale læremidler øker over et visst nivå av læremidler, se Figur 6-1.

Det bør derimot være et mål at lærerne skal ha *tilgang* på mange alternative digitale læremidler. Det gir muligheter for læreren til å velge det best egnede læremiddelet til enhver tid. Betaling for bruk åpner opp for at lærere har alternativer dersom de vurderer sitt vanlige (digitale) læremiddel utilstrekkelig. Det åpner også opp for at lærere på samme skole i større grad kan bruke ulike digitale læremidler. Flere læremidler vil også gjøre det mulig å variere undervisningen, noe som kan gi økt motivasjon og trivsel og dermed bidra til økt læring.

Figur 6-1 Illustrasjon over marginalnytte av å ta i bruk et nytt digitalt læremiddel



Noen av disse effektene kan også oppnås gjennom bruk av årslisenser, for eksempel gjennom å ha flere årslisenser parallelt. Bruk av flere årslisenser parallelt krever likevel rabatterte priser, ettersom mange skoler ellers ikke har budsjett for flere parallelle årslisenser. Dette kan oppnås i forhandlinger hvis leverandørene ser at dette gjør at de totalt sett kan selge flere årslisenser. Erfaringen fra AVT-prosjektet viser også at man med bruksbaserte modeller kan oppnå en større bredde i antall læremidler enn det som mest sannsynlig ville vært mulig gjennom parallelle årslisenser.

Det er viktig å tilrettelegge for at lærerne skal kunne utnytte bredden i digitale læremidler. Den største barrieren er tiden og ressursene det tar for en lærer å sette seg inn i nye digitale læremidler. En oversikt over tilgjengelige digitale læremidler som dekker bestemte tema er et virkemiddel som kan bidra til å redusere denne barrieren. Økende kompetanse over tid på skolene kan også gjøre det lettere å ta i bruk ulike digitale læremidler.

6.2 Leverandørenes og skolenes økonomiske forutsigbarhet

Ved bruk av en årslisens er den økonomiske forutsigbarheten i bruksfasen høy for både skolene og leverandørene. Når avtalen er inngått, vil begge partene vite hva de får betalt/må betale i løpet av avtaleperioden. Ettersom årslisenser ofte kjøpes inn for alle fag og trinn kan det likevel med dagens betalingsmodell være vanskelig for mindre, nisjeleverandører å få tilgang til markedet. Ved betaling for bruk varierer den økonomiske forutsigbarheten i bruksfasen avhengig av hvordan betalingsmodellen er satt opp. Samtidig kan det ved betaling for bruk være enklere for mindre, nisjeleverandører å få tilgang til markedet.

Økonomisk forutsigbarhet ved anskaffelse av digitale læremidler kan forstås på minst to ulike måter. For det første kan det forstås som at skolen⁵³/leverandøren vet kostnadene/inntjeningen for digitale læremidler i en bestemt tidsperiode frem i tid. Alternativt kan det forstås som at skolen/leverandøren vet hvilke prinsipper kostnadene/inntjeningen er basert på. Gjennom intervjuene oppfatter vi at de fleste aktørene, både leverandører og skoleledere, tolker økonomisk forutsigbarhet som det førstnevnte. Dette gir mening, særlig for skolene, som har et gitt budsjett å forholde seg til hvert år. Det gir også mening for leverandørene, som har fortløpende faste kostnader knyttet til driften av digitale læremidler og ansatte.

Det er hovedsakelig de mindre leverandørene som har oppgitt at betaling for bruk gjør deres inntjening så uforutsigbar at deres drift kan påvirkes. Betalingsmodellen for digitale læremidler er likevel ikke nødvendigvis virkemiddelet for å sikre at mindre aktører har de økonomiske mulighetene for å klare seg i markedet. Betalingsmodellen eller hvordan anskaffelsen spesifiseres kan legge til rette for at mindre aktører får tilgang til markedet. Deretter kan eventuelt andre ordninger for nyetablerte bedrifter bidra til å redusere andre etableringsbarrierer i markedet. Leverandørene vi har intervjuet oppgir at årslisenser bidrar med mer forutsigbarhet. Likevel gir ikke en kontrakt med forhandler i seg selv leverandøren forutsigbarhet, ettersom kontraktene mellom forhandler og leverandør ikke er en rammeavtale som garanterer salg for leverandøren. Videre er det i dag vanskelig for nisjeleverandører å komme inn i markedet, særlig ettersom mange skoleeiere og skoler anskaffer læremidler for alle fag og trinn, noe som nisjeleverandører ikke har mulighet til å levere på.

I modellen som ble brukt i Bærumspiloten er forutsigbarheten den samme i bruksfasen for skoleeier/skoleledelsen som i en modell med årslisens, ettersom kostnadene for skolen per elev var gitt på forhånd. Forutsigbarheten for leverandørene var derimot lavere. De visste hvilke prinsipper betalingen deres var basert på (markedsandel av den totale bruken hver måned), men ikke hvor mye de ville få betalt per måned utover det faste vederlaget.

I modellen som ble brukt i AVT-prosjektet er den økonomiske forutsigbarheten lavere for både skoleledelsen og for leverandørene i bruksfasen enn med en årslisens. For skoleledelsen kan de totale kostnadene variere mye fra en måned til en annen, både ettersom bruken kan variere, men også ettersom leverandørene har mulighet til å justere prisene på månedsbasis. Likevel øker makspris og fastpris forutsigbarheten både for skoleledelsen og for leverandørene. Også for leverandørene vil inntjening kunne variere fra en måned til en annen avhengig av etterspørsel samt av forholdet mellom deres priser og de andre leverandørenes priser.

Selv om AVT-modellen kan vurderes å være mindre økonomisk uforutsigbar for leverandørene, foretrekker likevel de fleste leverandører denne fremfor modellen i Bærumspiloten. Det viktigste skillet mellom modellene, er at leverandøren selv kan sette prisene i AVT-prosjektet. På denne måten har leverandørene mer kontroll selv om forutsigbarheten er lavere. Leverandørene har også potensielt mer å vinne i AVT-modellen: hvis de kan få

⁵³ I dette avsnittet skriver vi skolen, men dette kan i mange tilfeller være skoleeier.

flere til å bruke produktet, øker inntektene basert på prisen per innlogging de selv har spesifisert. Samtidig er leverandørene også i AVT-prosjektet begrenset av de totale rammene for midler til digitale læremidler per elev.

For Bærumspiloten tolker vi at kritikken fra leverandørene i hovedsak er knyttet til totalkompensasjonen i pilotprosjektet, og ikke nødvendigvis til hvor forutsigbare inntektene var. Dette var også knyttet til at piloten innebar mye arbeid med rapportering i forhold til inntjening. Dette er forhold som til dels har å gjøre med at piloten var såpass liten at det ikke ble aktuelt med en mer automatisk teknisk løsning.

Selv om AVT-modellen er mer økonomisk uforutsigbar for skolene sammenlignet med årslisens, virker det som at det så langt har fungert fint for de fleste skolene i Oslo. Skolene har likevel fått en støtte på 100 kroner per elev for å delta i prosjektet, og har derfor hatt mer midler enn de ellers ville hatt for å anskaffe digitale læremidler. Det er usikkert hvordan situasjonen vil sett ut dersom denne støtten ikke lenger var tilgjengelig. Videre har prosjektet, i sitt nåværende omfang, kun pågått i et og et halvt skoleår, og det er derfor vanskelig å konkludere hvordan en slik modell vil påvirke økonomien i skolene på lengre sikt.

Den økonomiske forutsigbarheten for skolene/skoleeier kan også knytte seg til *anskaffelsesfasen*. Over tid vil leverandørene kunne øke prisene i alle modeller, enten de bruksbaserte prisene eller lisensprisene. Det er kun hyppigheten i muligheten for prisoppdateringer som varierer mellom modellene. Her skiller markedet for digitale læremidler seg fra markedet med trykte læremidler, ettersom trykte læremidler kan brukes i flere år mens man kun har midlertidig tilgang til de digitale læremidlene. I hvilken grad leverandørene har mulighet til å øke prisene, avhenger av konkurransen i markedet og hvor mange reelle alternativ skolene har. Hvis betaling for bruk øker konkurransen i markedet, noe vi finner indikasjoner på, vil betaling for bruk kunne redusere leverandørens muligheter til å øke prisene over tid.

Videre representerer også muligheten for å ta inn og avslutte bruk av læremidler når skolen ønsker det en form for økonomisk forutsigbarhet. Med betaling for bruk kan skolene enklere bytte fra et digitalt læremiddel til et annet i løpet av skoleåret. Hvis man skal gjøre det samme med årslisenser, vil dette kreve at man har rom i budsjettet for å kjøpe parallelle årslisenser. Dette vil ofte ikke være mulig.

6.3 Avveining mellom fleksibilitet og økonomisk forutsigbarhet for skolene

Det er en avveining for skolene⁵⁴ mellom fleksibilitet i valg av digitale læremidler og økonomisk forutsigbarhet. Det er utfordrende å få til en større fleksibilitet i bruk av digitale læremidler uten å redusere den økonomiske forutsigbarheten i bruksfasen.

Ved bruk av årslisens er den økonomiske forutsigbarheten i bruksfasen og forutsigbarheten knyttet til tilgang til digitale læremidler høy for skolene. Lærerne kan være sikre på at de har tilgang til læremiddelet gjennom hele året. Samtidig er fleksibiliteten for skolene lav; de kan ikke skifte til et annet læremiddel i løpet av året hvis de ikke har midler til å ha flere årslisenser parallelt.

Med bruksbaserte betalingsmodeller er fleksibiliteten høyere, mens den økonomiske forutsigbarheten for skolene kan være lavere. Begge modellene legger til rette for fleksibilitet, både ettersom lærere kan velge mellom flere parallelle læremidler og ettersom nye læremidler kan tas inn i tilbudet underveis. Dette betyr at nye, innovative digitale læremidler raskt kan tas i bruk i skolene. Selv om det i begge modellene er mulig å ta inn nye læremidler løpende, er dette noe som det i større grad har vært mulig å utnytte i AVT-prosjektet enn i

⁵⁴ I dette avsnittet skriver vi skolen, men dette kan i mange tilfeller være skoleeier.

Bærumspiloten, ettersom det ikke var ressurser i Bærum for å vurdere og inkludere nye digitale læremidler i løpet av skoleåret. Likevel er den økonomiske forutsigbarheten for skolene lavere i AVT-prosjektet, og skoleleder må følge med på bruk og budsjett hver måned. I teorien kan skoler som har denne modellen måtte avslutte bruk av digitale læremidler i løpet av skoleåret hvis de har brukt en for stor andel av sitt læremiddelbudsjett. I en modell slik som den i Bærum er derimot skolenes økonomiske forutsigbarhet god i bruksfasen.

Etterspørselen etter digitale læremidler kan forventes å være relativt stabil for skolen som helhet over tid, selv om bruken mellom ulike digitale læremidler kan variere hvis skolen har fleksibiliteten for å gjøre dette. I dag er det foreløpig mulig at bruken fortsatt varierer noe fra år til år, men dette kan forventes å stabilisere seg når det har skjedd en modningsprosess for digitale læremidler og alle lærere har blitt vant ved å bruke dem. Derfor vurderer vi at en modell med *volumusikkerhet* i mindre grad utfordrer skolenes økonomiske forutsigbarhet. En betalingsmodell med løpende justering av priser kan derimot utfordre skolens økonomi selv om bruken stabiliserer seg, og kan bidra til at elevene ikke får de læremidlene de trenger. Hvis man hadde ønsket å redusere skolenes økonomiske uforutsigbarhet i AVT-prosjektet, kunne man derfor vurdert å kun tillate leverandørene å sette prisene én eller noen få ganger i året.

6.4 Konkurransen og innovasjon i markedet for digitale læremidler

Det er indikasjoner på at bruksbasert betaling øker konkurransen og innovasjonen i markedet for digitale læremidler gjennom at den reduserer etableringsbarrierene og byttekostnadene i markedet sammenlignet med bruk av årslisenser og dermed øker antall leverandører skolene har tilgang til. På kort sikt kan modellen likevel styrke posisjonen til de store, etablerte aktørene, ettersom disse har mulighet å investere og omstille seg raskere.

Generelt vil bruksbaserte anskaffelser kunne legge til rette for økt konkurranse fra mindre aktører. Med tradisjonelle årslisenser er det en ekstra kostnad å kjøpe inn produkter fra mindre aktører, fordi det må gjennomføres en egen, ressurskrevende anskaffelse hvis man ikke bruker forhandler. I tillegg er det ofte relativt dyrt å kjøpe læremidler som bare noen få elever skal bruke, for eksempel et læremiddel som er tilpasset elever med lese- og skrivevansker. Med betaling for bruk er det en lavere terskel for skolene å ta i bruk slike nisjeprodukter. Videre kan skolene betale basert på bruk, og kan derfor enklere teste ut læremidler fra nye eller mindre kjente leverandører.

Det er mange små aktører som har opplevd økt bruk av sine digitale læremidler i løpet av AVT-prosjektet. Av den totale bruken av digitale læremidler har bruken av de mindre aktørene økt, mens bruken av de større er blitt redusert. AVT-prosjektet har klart å inkludere mange leverandører i portalen, noe som gjør at flere aktører får en mulighet til å tilby sine produkter. Dette reduserer etableringsbarrierene i markedet. I tillegg er det i AVT-prosjektet mulig for aktører å inkluderes underveis i året. Det nyeste produktet ble inkludert i plattformen 1. november 2022. Dette øker konkurranse- og innovasjonspresset for leverandørene som allerede er inkludert i plattformen ettersom de vet at nye leverandører kontinuerlig kan tas inn. Det øker også insentivene for innovasjon for nye aktører ettersom de vet at de ikke trenger å vente til starten av et nytt skoleår for å bli tatt i bruk.

I Bærumspiloten økte også bruken av de mindre aktørene i løpet av prosjektperioden. Bærum fikk likevel ikke til et så stort engasjement fra leverandørene som de hadde håpet på i løpet av piloten. Modellen var tiltenkt å stimulere til kontinuerlig konkurranse gjennom at leverandørene kunne øke sin månedlige betaling ved å øke sin markedsandel. I praksis ble det likevel observert lite markedsføringsaktivitet fra leverandørene, noe som sannsynligvis er knyttet til pilotens begrensede størrelse og økonomiske betydning for leverandørene.

Vår vurdering er at AVT-prosjektet har hatt potensiale til å stimulere til mer konkurranse i markedet enn Bærumspiloten. For det første er det stor variasjon i omfanget på de to prosjektene. Bærumspiloten var relativt liten i omfang. Flere av leverandørene vi intervjuet oppga at de ikke hadde hatt så stort fokus på hvordan denne påvirket deres inntjening. Dette tyder også på at modellen i begrenset grad har hatt mulighet å påvirke konkurransen i markedet. Dette hadde likevel mest sannsynlig sett annerledes ut hvis piloten hadde hatt et større omfang.

Den andre grunnen er oppsettet av betalingsmodellen. I AVT-prosjektet kan leverandørene selv sette prisen per innlogging. Slik kontrollerer de selv verdien av å øke antall solgte innlogginger i de skolene som deltar i prosjektet. I Bærumspiloten kunne ikke leverandørene sette prisen per innlogging. Denne ble istedenfor satt basert på en predefinert totalsum delt på hvor mange innlogginger som totalt ble generert i løpet av en måned. Derfor var det vanskeligere for leverandørene å faktisk vite hvor mye deres markedsføringsaktivitet ville være verdt i potensiell omsetning. Gitt denne usikkerheten kan deres insentiver for å prøve å få til økt bruk derfor være lavere. Særlig gjelder dette hvis leverandørene i utgangspunktet opplever at inntjeningen per innlogging er lav, slik som det har blitt oppgitt i intervjuene.

Selv om den bruksbaserte modellen øker skolenes tilgang til ulike leverandører, er det ikke sikkert at den på lang sikt øker konkurransen. På lang sikt påvirkes konkurransen av hvorvidt markedsforskningene legger til rette for et marked med flere aktører. Hvis det er riktig at den bruksbaserte modellen ikke legger til rette for at mindre aktører har de økonomiske rammene de trenger for å bli i markedet, kan modellen på lang sikt redusere konkurransen og innovasjonen i markedet. Som vi har nevnt tidligere i delkapittel 6.2, finnes det likevel andre ordninger enn betalingsmodellen som kan håndtere en slik markedssvikt. Det er viktig at Udir i denne sammenheng ser på sin helhetlige virkemiddelbruk for å tilrettelegge et marked som understøtter skolenes behov best mulig.

6.5 Effekter på prisene og kvaliteten for digitale læremidler

Dersom betaling for bruk øker konkurransen, kan dette redusere prisene og/eller øke kvaliteten på digitale læremidler. Hvis betaling for bruk derimot øker risikoen for leverandørene, kan dette føre til økte priser og/eller redusert kvalitet for digitale læremidler, når leverandørene søker kompensasjon for den økte risikoen. I sum er det derfor usikkert hvorvidt prisene for de digitale læremidlene øker eller reduseres med den nye betalingsmodellen, eller hvorvidt kvaliteten øker eller reduseres.

Flere av leverandørene vi har intervjuet har vært opptatt av at den økte risikoen for leverandørene ved betaling for bruk vil føre til økte priser for digitale læremidler. Isolert sett er det forventet at økt risiko vil føre til en høyere pris. Hvis derimot konkurransen øker, kan dette gjøre det vanskeligere for leverandørene å ta ut den økte risikoen i høyere priser. Vi har i det forrige avsnittet vist at vi vurderer at betaling for bruk øker konkurransen (i alle fall midlertidig) i markedet. Ettersom disse to effektene peker i hver sin retning, er det derfor ikke sikkert hvorvidt prisene øker eller reduseres. Dette blir et empirisk spørsmål, og pilotprosjektene som vi har kartlagt i dette prosjektet har ikke pågått lenge nok for å kunne bruke disse som empirisk grunnlag for å vurdere prisendring.

Et alternativ til en bruksbasert modell blir å ha flere årslisenser i parallell. For at dette skal være mulig, vil likevel leverandørene måtte gi skolene rabatterte priser. Denne modellen vil gi leverandørene større forutsigbarhet, og de kan derfor ha mulighet til å gi lavere priser. Likevel vil dette innebære mindre fleksibilitet for skolene, og det er usikkert hvorvidt alle skoleeiere har samme muligheter å forhandle på pris med leverandørene.

Det er ikke gitt at skolene totalt sett kommer til å bruke mindre midler på digitale læremidler i fremtiden ved betaling for bruk, ettersom det er usikkert hvordan prisene påvirkes. Det virker derimot sannsynlig at skolene

kan benytte en større bredde av digitale læremidler for samme den prisen de tidligere brukte på kun ett digitalt læremiddel.

Hvis modellen klarer av å stimulere til mer konkurranse, slik som det er indikasjon til, vil betaling for bruk kunne stimulere til økt kvalitet og bredde av læremidler. Vi har ikke hatt tilgang til data som kan vise utvikling i kvaliteten til læremidlene i løpet av prøveperioden. Basert på intervjuene vi har gjennomført virker kvaliteten, så langt, upåvirket. Grunnen til at vi ikke ser en effekt på kvalitet kan likevel være at de kartlagte prosjektene er FoU-prosjekt, og det er ikke sikkert hvorvidt dette er representativt for effekten på kvalitet ved mer permanente løsninger. Flere av leverandørene vi har snakket med fryktet at betaling for bruk kan gjøre at man innretter digitale læremidler for å legge til rette for å utløse mest mulig bruk – såkalt «gamification». Dette er en potensiell kvalitetsreduksjon som en modell med betaling for bruk kan insentivere til over tid.

6.6 Anskaffelsesregelverket

Både Bærumspiloten og AVT-prosjektet har opplevd at dagens anskaffelsesregelverk er utfordrende hvis man ønsker å sette opp en modell med betaling for bruk istedenfor årslisenser.

Det er generelt utfordrende for skoleeiere 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. I tillegg legger tradisjonelle måter å gjennomføre anskaffelser på ikke til rette for den fleksibiliteten man ønsker seg.

Med dagens anskaffelsesregelverk er det enklest for skoleleder/skoleeier å kjøpe årslisenser gjennom forhandler, ettersom det da blir færrest formalkrav i anskaffelsen. Ved anskaffelse gjennom forhandler, må skoleeier/skoleleder kun gjennomføre en anskaffelse om valg av forhandler, ikke om hvert enkelt læremiddel. Dette gjør anskaffelsen enklere. Samtidig trenger leverandørene kun å sette opp en avtale med forhandleren og ikke svare ut anskaffelser for hver enkelt skole. Likevel er det mange formalkrav som skoleeier fortsatt må gjennomføre for alle læremidler man tar i bruk, uansett om de er anskaffet direkte fra leverandør eller gjennom forhandler (personvern, informasjonssikkerhet og universell utforming). Tidligere utredninger viser likevel at det er stor variasjon på etterlevelsen av dette i praksis.

Hvis skoleleder ønsker å gjøre en egen direkteanskaffelse for digitale læremidler, kan dette være svært ressurskrevende. Det er mange formalkrav å forholde seg til, og ressursbruken blir høy både for skoleledere og leverandører. Dette blir særlig gjeldende hvis man ønsker å kjøpe inn flere årslisenser i parallell, og derfor må vurdere flere læremidler. I en slik anskaffelse er det også nødvendig å gjøre en vurdering av pedagogisk kvalitet. Dette kan være veldig krevende, særlig gitt at den pedagogiske kvaliteten av produktet også kan utvikles over tid.

Med betaling for bruk, opplever begge prosjektene at de har løst flere av de problemene de ser med dagens anskaffelsesregelverk. Gjennom at lærerne gis en bredde av læremidler å velge mellom, er det ikke nødvendig å gjøre en like dyptgående analyse av pedagogisk kvalitet i anskaffelsesfasen. Vurderingen av den pedagogiske kvaliteten tas istedenfor i større grad av den individuelle læreren, noe som styrker metodefriheten. I tillegg øker det fleksibiliteten slik som beskrevet tidligere i kapittel 6.1 ved at man har mulighet å la være å bruke læremidler hvis man ikke opplever at de møter behovene eller er gode nok.

Utfordringene med en bruksbasert betalingsmodell er knyttet til at dagens regelverk ikke legger opp til betaling for bruk. Ingen av de vanlige måtene for å gjennomføre anskaffelser (dynamisk innkjøpsordning (DPS), parallelle rammeavtaler og oppdragsavtaler) legger i dag godt nok til rette for de behovene man ønsker å oppfylle. Begge

prosjektene mener at de har funnet en løsning som følger regelverket, men disse er ikke prøvd i retten og utfordringer kan derfor fortsatt oppstå. Dette gjør det utfordrende å innføre betaling for bruk i en større skala enn det som er gjort i de to FoU-prosjektene som er kartlagt i denne utredningen. Hvis det er et ønske om mer betaling for bruk fra skoleeiere og skoleledere, må det gjennomføres ytterligere vurderinger av dagens modeller.

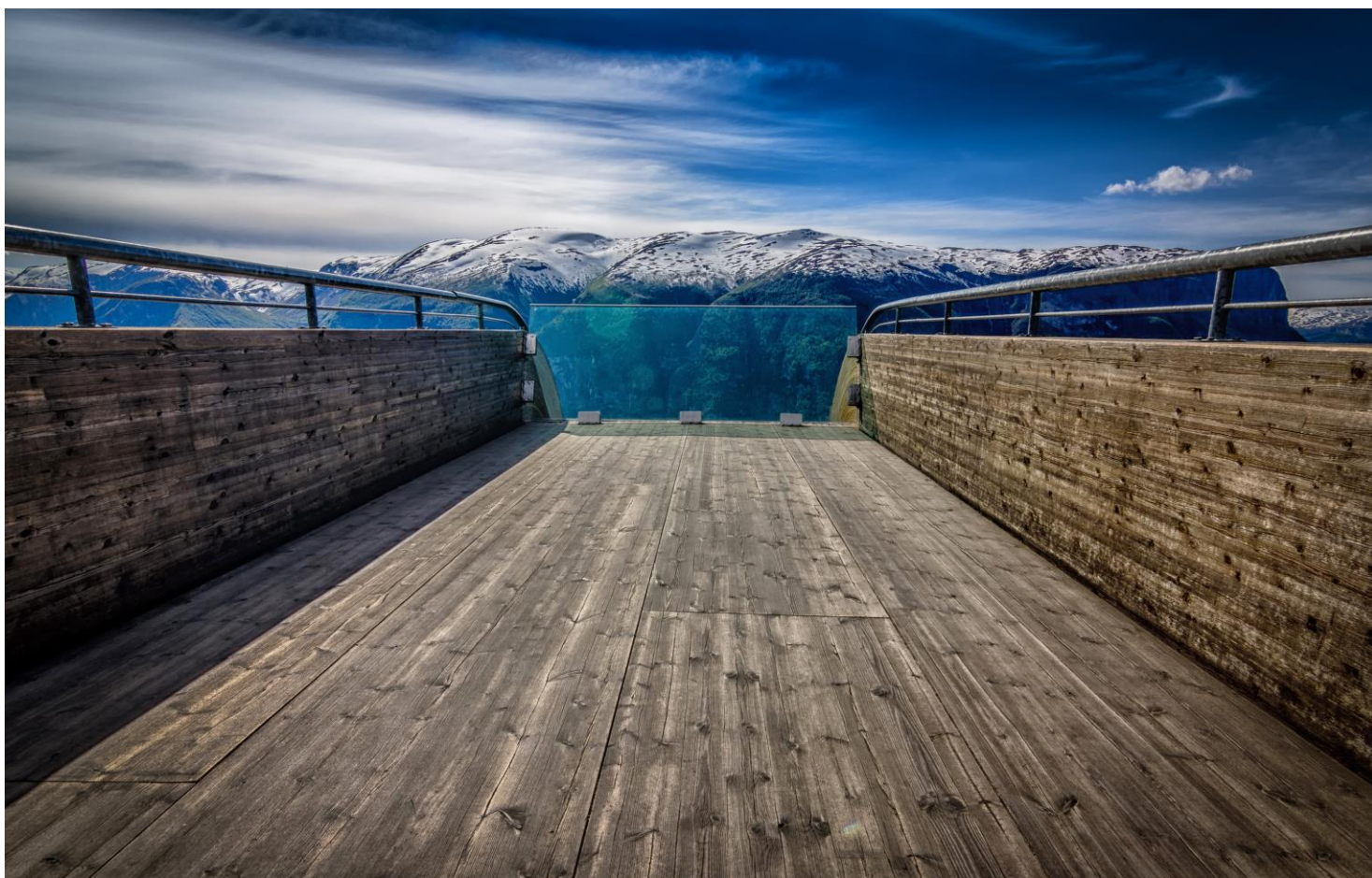
Referanseliste

- Agenda Kaupang. (2022). *Brukerinnsikt økosystem digitale læremidler*.
- Agenda Kaupang og Rambøll Management Consulting. (2022). *Interessentenes syn på et økosystem for utdanning*.
- Aghion, P., Bloom, N., Blundell, R., Griffith, R., & Howitt, P. (2005). Competition and innovation: An inverted-U relationship. . *The quarterly journal of economics*, ss. 701-728.
- Arrow, K. J. (1962). Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention,. I *The Rate and Direction of Inventive Activity* (ss. 609–625). Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Bærum kommune. (2019). *Konseptanalyse - digitale læremidler*.
- Bærum kommune. (2020). *Oppdragsavtale for kjøp av Digitale læremidler. Saksnr. 20/5247*.
- Den norske forleggerforening. (2021). *Bokmarkedet 2021 - Forleggerforeningens bransjestatistikk*.
- Den norske forleggerforeningen. (2022, april 6). *LA IKKE DENNE STRATEGIEN BLI EN STRATEGI FOR ELLER MOT BOK OG NETT*. Hentet november 25, 2022 fra forleggerforeningen.no: <https://forleggerforeningen.no/nyhetsarkiv/la-ikke-denne-strategien-bli-en-strategi-for-eller-mot-bok-og-nett/>
- IKT Norge. (2022, oktober 6). *Statsbudsjett 2023: Fjerning av støtte til digitale læremidler vil øke det digitale gapet*. Hentet november 25, 2022 fra ikt-norge.no: <https://ikt-norge.no/meninger/statsbudsjett-2023-fjerning-av-midler-til-digitale-laeremidler-vil-oke-det-digitale-gapet/>
- Menon Economics. (2019). *Samfunnsøkonomiske vurderinger av drifts- og finansieringsmodell for fleksibel opplæring. Menon-publikasjon 98/2019*.
- Menon Economics. (2022). *Samfunnsøkonomisk analyse av anskaffelse av digitale læremidler*.
- Menon-publikasjon nr. 93/2019. (2019). *Utvikling i næringskonsentrasjon og marginer i Norge*.
- Nærings- og fiskeridepartementet. (2018). *Veileder til reglene om offentlige anskaffelser (anskaffelsesforskriften)*.
- Oslo Economics. (2022). *Markedet for digitale læremidler og læringsressurser i grunnskolen og videregående opplæring*.
- Oslo kommune. (2020). *Høringssvar fra Oslo kommune - NOU 2019:23 Ny opplæringslov*.
- Oslo kommune Utdanningsetaten. (2022a, juni 20). *Økosystem for digitale læremidler 2021-22*. Hentet desember 5, 2022 fra <https://aktuelt.osloskolen.no/larerik-bruk-av-laringsteknologi/digital-skolehverdag/okosystem-for-digitale-laremidler-2021-22/>
- Oslo kommune Utdanningsetaten. (2022b, november 9). *Økosystem for digitale læremidler*. Hentet desember 5, 2022 fra <https://aktuelt.osloskolen.no/larerik-bruk-av-laringsteknologi/digital-skolehverdag/okosystem-for-digitale-laremidler/>

SLATE. (2019a). *Aktivitetsdata for Vurdering og Tilpasning, KS FoU-prosjekt 174018-Læringsanalyse*. Hentet desember 5, 2022 fra <https://slate.uib.no/projects/ks-fou-prosjekt-174018-laeringsanalyse>

SLATE. (2019b). *AVT - Aktivitetsdata for vurdering og tilpasning. KS FoU-prosjekt 174018 - Læringsanalyse*.

SLATE. (2022). *Aktivitetsdata for Vurdering og Tilpasning 2 (AVT2), KS FoU-prosjekt 174018-Læringsanalyse*. Hentet desember 5, 2022 fra <https://slate.uib.no/projects/aktivitetsdata-for-vurdering-og-tilpasning-2>



Menon Economics analyserer økonomiske problemstillinger og gir råd til bedrifter, organisasjoner og myndigheter.

Vi er et medarbeidereiet konsultentselskap som opererer i grenseflatene mellom økonomi, politikk og marked.

Menon kombinerer samfunns- og bedriftsøkonomisk kompetanse innenfor fagfelt som samfunnsøkonomisk lønnsomhet, verdsetting, nærings- og konkurranseøkonomi, strategi, finans og organisasjonsdesign. Vi benytter forskningsbaserte metoder i våre analyser og jobber tett med ledende akademiske miljøer innenfor de fleste fagfelt. Alle offentlige rapporter fra Menon er tilgjengelige på vår hjemmeside www.menon.no.

+47 909 90 102 | post@menon.no | Sørkedalsveien 10 B, 0369 Oslo | menon.no