



Til Digitaliseringsstyret
Dato 14.02.2022
Saksnummer 7/22
Saksarkivnr. 22/00202
Sakstype V-sak

Saksansvarlig Terje Mørland
Saksbehandler Vegard Moen

Deling av digitale læringsressurser (DLR) – Beskrivelse av gevinstbildet og forslag om tilleggsfinansiering med felles investeringsmidler i 2022

Bakgrunn

Saken ble behandlet på forrige møte (Sak 53/21). Digitaliseringsstyret etterspurte da dokumentasjon av gevinster for UH-sektoren knyttet til bruk av DLR for å kunne ta stilling til forslaget om å realisere midlene avsatt i veikartet for 2022 for å tilleggsfinansiere videre arbeid med utvikling og innføring av tjenesten.

Deling og gjenbruk knytter Kunnskaps-Norge sammen og åpner for nye muligheter innenfor undervisning

Deling og gjenbruk kan bygge samhold på tvers av institusjoner og fremme samarbeid og faglig utvikling mellom undervisere over hele landet. Initiativ innen livslang læring og desentral utdanning avhenger av tilgang på gode læringsressurser av høy kvalitet. Tjenesten for deling av digitale læringsressurser (DLR) kan være et sentralt virkemiddel for dette.

DLR setter deling og gjenbruk av læringsressurser i system:

- DLR gjør det enkelt å benytte de samme læringsressursene flere steder, på tvers av emner, programmer, læringsplattformer og institusjoner.
- Læringsressursene kan benyttes der det er behov for dem til enhver tid. Det er ikke behov for å huske hvor de er lagret – de er enkelt søkbare ved hjelp av standardiserte metadata.
- DLR holder oversikt over alle læringsressurser og gir dem en unik ID, uavhengig av om de er egenproduserte eller funnet på plattformer som f.eks. YouTube.
- Den som deler, bestemmer selv hvem man skal dele med (bare seg selv, sitt emne, sin institusjon eller alle institusjoner).

Identifisering av gevinster ved deling og gjenbruk av digitale læringsressurser og innføring av DLR

Deling og gjenbruk kan bidra til å øke kvaliteten i undervisningen, og vil etter hvert kunne påvirke effektivitet. Vi kan dele gevinstene inn i:

1. Kvalitetsgevinster – Direkte kvalitetshevende effekter av deling og gjenbruk
2. Effektivitetsgevinster – Indirekte kvalitetshevende effekter gjennom tid frigjort til undervisning og kvalitetsøkende aktiviteter

De to gevinsttypene vil påvirke hverandre. Den viktigste kvalitetsgevinsten er økt kvalitet på undervisning og den viktigste effektivitetsgevinsten er frigjorte timer som kan brukes til f.eks. mer veiledning og studentaktive læringsformer. Frigjøring av tid vil i sin tur kunne gi økt kvalitet, mens økt kvalitet på sikt vil gi effektivitetsgevinster.



Gevinstbildet fremstilles i form av scenarier

I arbeidet med å beskrive gevinstbildet for deling og gjenbruk med tjenesten DLR, har vi illustrert gevinstene i form av scenarier med både kvalitets- og effektivitetsøkning. Scenariene vil ikke være utfyllende, men er en enkel måte å vise særlig de ikke-kvantifiserbare kvalitetsgevinstene i praksis og på en brukerorientert måte.

For å beskrive scenariene har det vært nødvendig å ta en generell forutsetning om at tjenesten blir tatt gradvis mer i bruk, og det er et fremtidsbilde som beskrives i scenariene. Gevinstene er estimert nøkternt, men kan følge en eksponentiell kurve og kan bli betydelig høyere etter hvert. En mer fullstendig gevinstberegning er ikke vurdert til å gi et bedre beslutningsgrunnlag knyttet til videre utvikling og innføring av DLR. Forutsetninger for utregning av effektivitetsgevinster er oppgitt i vedlegg 1.

Det første scenarioet er knyttet til inspirasjon og gjenbruk:

1

Inspirasjon og gjenbruk

Hvem: Beate (54), underviser på UiO

Situasjon: Har undervist samme emne i 10 år

Utfordring: Ønsker å undervise i flere emner, men har ikke tid eller kapasitet til å lage undervisningsmateriale for et helt nytt emne

Løsning: Hun finner og gjenbruker ulike ressurser av andre undervisningsopplegg fra sin egen institusjon eller andre institusjoner, som hun setter sammen til et undervisningsopplegg



Kvalitetseffekt

Økt arbeidstilfredshet for Beate, økt kvalitet og læring i undervisning for studentene gjennom nye undervisningsmetoder og mer veiledning og tilgang på beste ressurser



Effektivitetseffekt*

Om 10 % av undervisere på landsbasis gjenbruker 5 ressurser i stedet for å utarbeide nye frigis 37 500 timer årlig til andre aktiviteter



Det andre scenarioet er knyttet til forbedret videoproduksjon:

2

Forbedret videoproduksjon

Hvem: Mediesenteret ved HVL, og underviser Patrick (43)

Situasjon: Mediesenteret tilbyr støtte til produksjon av video, og Patrick ønsker å produsere video til bruk i undervisning

Utfordring: Ved å ikke ha oversikt over alle videoer som allerede eksisterer vil det være tilfeller hvor tilsvarende video allerede er produsert ved en annen institusjon

Løsning: Undervisere sjekker hva som er tilgjengelig i DLR før de forespør utarbeidelse av video, og gjenbruker eventuelle videoer som finnes i stedet for å lage nye



Kvalitetseffekt

Sparer tid ved å unngå å lage videoer som finnes fra før, og kan bruke tiden på å lage høykvalitetsvideoer for de utvalgte de utarbeider, som gir høyere kvalitet for studenter, for eksempel ved å tekste video



Effektivitetseffekt*

Om 10 % av undervisere gjenbruker videoer fra andre i stedet for å forespørre nye sparer mediesentrene 25 000 timer årlig

Det tredje scenarioet er knyttet til samarbeid mellom rammeplanstudier:

3

Samarbeid mellom rammeplanstudier

Hvem: Anne (32), underviser på Nord Universitet

Situasjon: Skal begynne å undervise et emne for sykepleierstudenter, og har nylig oppdaget LOVU-banken som har bredt utvalg læringsressurser innen helsefag i DLR

Utfordring: Ønsker å bruke mer tid på studentaktiv læring, og mindre tid på å produsere lærings- og vurderingsressurser. Hun vet det er sykepleierstudier ved mange institusjoner rundt om i Norge, men hun har ikke tilgang til deres undervisningsopplegg

Løsning: Gjenbruke helt undervisningsopplegg fra underviser ved annen institusjon som er medlem i LOVU-banken



Kvalitetseffekt

Nyvinne ~~nde~~ undervisningsmetodikk, mer tid til veiledning, høyere faglig kvalitet, lik tilgang på ressurser



Effektivitetseffekt*

Om 1 % av undervisere gjenbruker helt undervisningsopplegg fra andre rammeplanstudier i stedet for å utarbeide nye frigir 20 000 timer årlig



Det fjerde scenarioet er knyttet til enklere etablering av nettverk:

4

Enklere etablering av nettverk

Hvem: Lisbeth (42), initiativtaker til samarbeid på tvers av lærerutdanninger

Situasjon: Lisbeth ønsker å starte med mer deling av læringsressurser på tvers av lærerutdanningene i Norge, ved å etablere et nettverk.

Utfordring: Hun har forsøkt å lage et teams-område for å dele filer, men det er suboptimalt, og de har ikke tilgang på ressurser til å anskaffe egen tjeneste. Det har vært krevende å finne de riktige ressursene, og problemer med tilganger og administrasjon.

Løsning: De begynner å dele ressurser gjennom DLR



Kvalitetseffekt

Studenter får tilgang på beste materiale fra alle studiesteder, høyere faglig kvalitet, enklere vedlikehold av lenker og ressurser



Effektivitetseffekt*

Dersom 2 nettverk hvert år sparer 200 000 kr på å bruke DLR i stedet for å anskaffe eget system tilsvarer det 400 000 kr/år

Det femte scenarioet er knyttet til livslang læring:

5

Livslang læring

Hvem: Olav (34), arbeidsledig

Situasjon: Arbeidet som kokk på en restaurant som ble nedlagt som følge av covid-19, og ønsker å utnytte perioden til å utdanne seg innen økonomi, for å i fremtiden drive sin egen restaurant

Utfordring: Har søkt studie, men opptak er ikke før om flere måneder, og han ønsker å begynne å lese seg opp på egen hånd i mellomtiden

Løsning: Han finner læringsressurser som er publisert på DLR, og bruker materiale derfra, sammen med lærebøker, til å forberede seg



Kvalitetseffekt

Høyere kvalitet i etterutdanning, stor tilgang på ressurser



Effektivitetseffekt*

Samfunnsøkonomisk gevinst dersom arbeidssøkende kommer raskere i arbeid



Det sjette scenarioet er knyttet til systemuavhengighet og kravetterlevelse:

6

Systemuavhengighet og kravetterlevelse

Hvem: Lars (64), underviser på UiB innen juss

Situasjon: Underviser jusstudenter og et nettkurs for etterutdanning

Utfordring: Utvikler ressurser, men synes det er vanskelig å hensynta alle krav til universell utforming, GDPR og opphavsrett, og må manuelt overføre filer mellom de ulike systemene som brukes for de ulike studieprogrammene

Løsning: Lars begynner å bruke DLR for å kunne enkelt finne og bruke ressurser på tvers av plattformen, og blir samtidig mer bevisst på retningslinjer knyttet til UU, personvern, opphavsrett osv.



Kvalitetseffekt

Bedre oppfølging av regelverket, økt kvalitet, publisering bidrar til å styrke kvalitetssikring



Effektivitetseffekt*

Om 10 % sparer 20 timer årlig på leting, nedlastning og overføring av dokumenter på tvers av systemer tilsvarer det 25 000 timer årlig

Gode innføringer av DLR i sektoren er kritisk for realiseringen av gevinstene

Selve realiseringen av gevinstene skal gjennomføres på institusjonsnivå – med støtte fra Sikt.

Ansvar for realiseringen av de identifiserte gevinstene vil ligge hos institusjonene, som bør ha gode planer for identifisering, realisering og måling av gevinster som en del av driften av DLR. Maler og planer for gevinstrealisering er utarbeidet av Sikt og inkludert i innføringsmaterialet nye institusjoner får tilgang til.

Oppnåelse av gevinster avhenger av i hvor stor grad DLR tas i bruk og kan måles gjennom for eksempel antall sidevisninger, antall delte ressurser, antall nedlastninger osv. Sikt vil kunne støtte institusjoner i dette arbeidet. Sikt vil kunne måle gevinstrealisering på sektornivå.

Det er viktig å presisere at det både vil kreve noe av Sikt og av hver enkelt institusjon å ta tjenesten i bruk, forbedre delingskulturen og oppnå gevinstene.

Vurdering

Totale gevinster

Ved realisering av alle scenarioer kan totalt ~100 000 timer frigis til undervisning årlig. Dette tilsvarer en økonomisk effekt på rundt 100 MNOK. Det er viktig å presisere at økonomisk effekt ikke nødvendigvis kan tas ut i direkte kostnadskutt, men i en reduksjon i ressursbruk til utarbeidelse av læringsressurser og filbehandling, som dermed kan frigis til kvalitetshevende tiltak som f.eks. mer veiledning og tilrettelegging for mer studentaktive læringsformer. Det må også presiseres at hvor raskt det er mulig å oppnå denne gevinsten, avhenger av hvor raskt tjenesten for deling av digitale læringsressurser (DLR) tas i bruk. Dette er med andre ord gevinster som sannsynligvis vil oppnås gradvis og over tid. De kvalitetshevende gevinstene kommer i tillegg til dette.

Forventede kostnader for tjenesten over tid

- For å kunne opprettholde momentum og gjøre tjenesten attraktiv kreves tilleggsfinansiering på 7 MNOK til utvikling og innføring i 2022. Dette foreslås finansiert med felles investeringsmidler, ref. vedtaksforslag i denne saken. Budsjettbehovet er nærmere beskrevet nedenfor.
- Driftsutgiftene vil variere med antall institusjoner som tar tjenesten i bruk. Driftsutgifter fremover er anslått til gjennomsnittlig 5 MNOK årlig. Dette forutsetter at det er flere institusjoner som tar tjenesten i bruk.

For institusjonene vil det i tillegg være noe ressursbruk knyttet til innføring og forvaltning av DLR. Denne ressursbruken vil variere med størrelse og ambisjon. I innføringsmateriellet som er utarbeidet av Sikt er det gitt noen grove estimater for hvor mye ressurser som må settes av. Dette er beskrevet i vedlegg til denne saken.

Vurdering av totale kostnader og gevinster

Estimater på gevinster knyttet til frigjort tid og utgifter til systemer og lagring overgår investering og driftsutgifter. Det har ikke blitt gjennomført en fullstendig og helhetlig gevinstberegning, beregningen baserer seg kun på de listede scenarioene. Basert på dette ser vi at effektivitetsgevinstene overgår kostnadene betydelig. Kvalitetsgevinstene kommer i tillegg. Videre vil gevinster øke eksponentielt ved økt grad av deling og gjenbruk. Ved at flere institusjoner og undervisere bruker DLR, vil utvalget av innhold av høy kvalitet øke, og flere vil se nytten i å ta det i bruk. Både kvalitets- og effektivitetsgevinstene vil ta tid å oppnå, men kan øke eksponentielt ved økt deling og gjenbruk.

Nærmere om budsjettbehov for arbeid med videreutvikling av tjenesten og informasjons- og innføringsarbeid i sektoren i 2022

Unit jobbet i 2021 videre med utvikling og innføringsarbeid knyttet til DLR som tjeneste for deling av læringsressurser. Arbeidet med forbedring av brukergrensesnittet for DLR og integrasjoner til videoopptaksløsninger har gått etter planen, og en ny versjon av DLR ble lansert 7. september. Prosjektet jobber også videre med informasjonsarbeid og innføringsstøtte for å få flere institusjoner og nettverk med som betalende medlemmer. Det gjenstår en del arbeid både knyttet til videreutvikling og med informasjon og innføringsstøtte som er nødvendig å få gjort i 2022, for å få med flere institusjoner. Det ble derfor satt av en tentativ ramme på 7 mill. kr fra felles investeringsmidler for å delfinansiere DLR-arbeidet i 2022.

Når det gjelder den finansielle situasjonen for DLR-tjenesten, vil 2022 være et kritisk år. Dette fordi det tar tid å få flere institusjoner interessert i og innrullert i tjenesten. Antall medlemsinstitusjoner fra starten av 2022 er 7. Hvis vi legger nåværende kostnadsestimater til grunn, vil dette medføre en stor økning av deltakeravgiften per institusjon for 2022, og det er ikke realistisk at eksisterende og nye institusjoner vil være villige til å ta den kostnaden.

Som en løsning for 2022 har Sikt derfor foreslått at videreutvikling av DLR delfinansieres gjennom felles investeringsmidler fra Digitaliseringsstyret, og dette ble i oktober vedtatt av DS som et tiltak på veikartet for 2022 med en tentativ ramme på 7 MNOK.

Det foreslås konkret at Digitaliseringsstyret stiller 7 MNOK fra felles investeringsmidler til disposisjon for å delfinansiere videre utvikling og innføring av DLR i sektoren i 2022. Midlene er planlagt brukt både til å videreutvikle prioritert funksjonalitet og til arbeidet med å få med flere institusjoner og nettverk med i DLR-tjenesten.

Uten finansiering til kritisk utvikling og innføringsarbeid i 2022 er det usikkert om DLR-satsingen kan videreføres

Dersom utvikling av DLR ikke finansieres i 2022 kan man risikere:

- Momentum i utviklingsarbeidet vil stanse, og det vil være krevende å få flere institusjoner med uten å kunne vise til planer om ny og forbedret funksjonalitet og ressurser til innføringsstøtte
- Uten felles tjeneste for deling og gjenbruk/ at institusjonene benytter ulike tjenester, øker risikoen for lock-in av ressurser og det motvirker samarbeid på tvers
- At "Digitale læringsressurser bør kunne gjenbrukes i sammenliknbare utdanninger" er en forutsetning i "Strategi for digital omstilling i universitets- og høyskolesektoren 2021–2025". En felles tjeneste for deling og gjenbruk er et nødvendig grunnlag for flere satsinger i strategien, som f.eks.:
 - Utvikle kultur og rammer for samarbeid og deling internt og mellom institusjoner om digital utvikling og fornyelse av studietilbud både nasjonalt og internasjonalt.
 - Etablere arenaer og praksiser som styrker samarbeid og deling av digitale lærings- og forskningsressurser.
 - Vurdere tiltak ved institusjonene som stimulerer ansatte til deling av digitale lærings- og forskningsressurser og deling av forskningsdata.

Planene for videreutvikling av tjenesten DLR ble presentert for fagutvalg og tjenesteråd høsten 2021, og innspill fra disse er innarbeidet i denne saken. Fagutvalg og tjenesteråd støtter forslaget og det er lagt inn på veikartet til tjenesteråd for undervisningstjenester.

Forslag til vedtak

Digitaliseringsstyret stiller 7 MNOK fra felles investeringsmidler til disposisjon for videre utvikling og innføring av DLR i sektoren i 2022. For øvrig tas saken til orientering.

Vedlegg:

Vedlegg 07A_Gevinstrealisering DLR_7