# Læringsbiblioteket - forskning på digitalisering og læring

*Læringsbiblioteket er en database som inneholder oppsummert forskning om hvordan ulike former for digitalisering bidrar til studenters læring. Læringsbiblioteket består av referanser til relevante vitenskapelige artikler som systematisk oppsummer den internasjonale kunnskapen på feltet. Hver artikkel er utstyrt med et sammendrag, søkbare emneord, en kort vurdering av artiklenes kvalitet og link til artiklene for fulltekst-tilgang. Læringsbiblioteket drives som en del av Program for forskning og digitalisering i helsefagene ved OsloMet som er et samarbeid mellom Fakultet for helsevitenskap og Senter for profesjonsstudier****. Databasen er under utvikling og inntil videre begrenset til helsefag.***

## Mål

Digitalisering er et satsingsområdet innen høyere utdanning. Feltet preges av en rivende utvikling og økt bruk av digitale teknologier. Det er store forventninger knyttet til at digitalisering skal bidra til bedre læring og mer effektiv utnyttelse av ressursene. Samtidig er det begrenset kunnskap om disse ulike formene for digitalisering. Det er derfor behov for forskningsbasert kunnskap for å bidra til en mer forskningsbasert digitaliseringsstrategi og utdanning.

Digitalisering har siden 2015 vært ett av to strategiske satsningsområder på OsloMet og det er kanalisert strategimidler både sentralt og lokalt for å fremme produksjon av e-læringsressurser. Programmet «Forskning om digitalisering og læring» skal posisjonere institusjonen som en moderne og brukerorientert utdannings- og forskningsinstitusjon for kunnskapsutvikling og tilrettelegging for læring ved bruk av teknologi. Den overordnede målsettingen for programmet er å bidra til bedre utdanningskvalitet og gode læringsopplevelser. Utvikling av Læringsbiblioteket inngår som en del av dette programmet.

En god del forskning baserer seg på små case og lite robuste design. Forskningslitteraturen har etter hvert fått et betydelig omfang, konklusjonene er til dels motstridende og det er vanskelig få en oversikt over hva som er pålitelige resultater. Hensikten med Læringsbiblioteket er å gi en oversikt over relevante forskningsartikler som oppsummerer forskning på feltet. Utvalget av artikler er basert på systematiske litteratursøk etter vitenskapelige artikler i flere databaser. Læringsbiblioteket inneholder både systematiske og integrative oppsummeringer, men et vilkår for inklusjon er at artiklene har en tydelig definert problemstilling, en dokumentert og transparent søkehistorikk, tydelige inklusjons- og eksklusjonskriterier, kvalitetsvurdering av inkluderte studier og en samlet analyse (Petticrew, M., & Roberts, H. (2008). *Systematic reviews in the social sciences: A practical guide*. Oxford: John Wiley & Sons). Læringsbiblioteket har ikke som mål å være uttømmende når det gjelder å formidle oversikter innen digitalisering og læring i helsefagene, men å presentere en stor andel av potensielt relevant litteratur som kan være nyttig i en norsk eller internasjonal utdanningskontekst.

## Målgruppe

Læringsbiblioteket er først og fremst rettet mot de som underviser og de som forsker innenfor helsefagutdanninger. Den kan også være relevant for studenter, de som arbeider med etter- og videreutdanning og de som driver med forvaltning og politikkutforming innenfor feltet. De som underviser og utvikler utdannings- og kompetanseutviklingsopplegg vil på en enkel måte kunne skaffe seg tilgang til pålitelig kunnskap som de kan trekke veksler på både for å velge og utvikle gode løsninger og unngå det som ikke ser ut til å virke etter hensikten. For forskere vil Læringsbiblioteket være en ressurs for å få en oversikt over forskningsfeltet og være en god kilde til å identifisere kunnskapshull og vise vei for videre forskning.

## Om Læringsbiblioteket

Utvikling av Læringsbiblioteket foregår i tett samarbeid med faglig ansatte ved OsloMet for sikre at basen utvikles slik at den blir mest mulig brukervennlig og relevant. Basen er åpent tilgjengelig for alle og eneste begrensning er at den forutsetter at en forstår norsk.

Aller oversikter er merket med søkbare emneord som beskriver hvilke fag oversikten omfatter, utdanningsnivå, tekniske verktøy og didaktikk. Basen bygger på en egen plattform med skreddersydd mal og layout som gjør det enkelt å avgrense artiklene til det brukerne vurderer som mest relevant. For alle oversikter er det også et sammendrag og en vurdering av deres kvalitet og relevans.

Læringsbiblioteket er foreløpig begrenset til helsefag som tilbys ved OsloMet. Både andre fagfelt og andre helsefag vil etter hvert kunne inkluderes. Så langt er bare artikler som omhandler utdanninger på universitets- og høyskolenivå inkludert, men opplæring i arbeidslivet vil etter hvert inkluderes.

To forskningsbibliotekarer, Malene Wøhlk Gundersen og Inga Lena Grønlund, har ansvar for å utvikle Læringsbiblioteket under ledelse av professor Jens-Christian Smeby. Selve plattformen er utviklet og tilrettelagt av Kevin Wan Utap Anyi ved institusjonens Medieseksjon. I tillegg har en rekke personer ved institusjonen vært trukket inn som ledd i piloteringen og utformingen av plattformen. I arbeidet med litteratursøk og vurderingen av artiklers relevans vil også andre etter hvert trekkes inn. Dette er viktig også for å styrke kompetansen i systematisk kunnskapsoppsummering.

## Fremgangsmåte

I første fase gjennomførte vi en del prøvesøk for å skaffe en viss oversikt over omfanget og profilen på forskningsfeltet når det gjaldt oppsummeringer. I forberedelsen av de første systematiske søkene fikk vi også anledning til å følge Kunnskapssenteret for utdanning og deres arbeid med rapporten «*Learning and teaching with technology in higher education – a systematic review*» som de gjennomførte på oppdrag av Kunnskapsdepartementet. Dette ga nyttige innspill, men vi valgte en litt annen strategi og andre inklusjons- og kvalitetskriterier siden hensikten vår var at Læringsbiblioteket foreløpig avgrenses til et bestemt fagfelt.

For å identifisere relevante oversiktsartikler ble det foretatt et utvalg av vitenskapelige databaser som det systematiske litteratursøket skulle omfatte. Databasene ble dekket ut fra tanken om at utvalget skulle fange både helsefaglige databaser og databaser innen utdanningsfeltet.

Vi valgte en trinnvis utvikling av basen der vi basert på de første prøvesøkene startet med å finne frem til noen sentrale tema. Utfra hensikten med basen inkluderte vi artikler tilbake til 2010. Vi startet med «blended learning» fordi dette er et omfattende forskningsfelt med stor relevans for det som foregår av forsøk og utvikling av «digital undervisning» ved OsloMet. I utviklingen av søkestrengen la vi vekt på å fange bredt siden begrepsbruken er lite systematisk. Vi inkluderte for eksempel «e-learning» i søket, selv om det førte til at vi fikk men mange artikler som ikke omhandlet «blended learning». I utviklingen av søkestrengen trakk vi veksler på en rekke personer i fagmiljøet for å sikre at vi fanget inn så mye som mulig av de artiklene vi var ute etter.

Det ble utviklet systematiske kriterier for seleksjon, kvalitetsvurdering, beskrivelse av artiklenes relevans og et metadataskjema der all informasjon om hver enkelt artikkel ble registrert. Selv om vi fulgte anbefalte fremgangsmåter for systematiske kunnskapsoppsummeringer måtte kriteriene tilpasses, presiseres og utvikles underveis, både for å sikre en tilstrekkelig kvalitet i arbeidet, men også for tilpasse kriteriene til forskningsfeltet og hensikten med Læringsbiblioteket. Alle sentrale beslutninger ble diskutert i prosjektgruppen og arbeidet med seleksjon og kvalitetsvurdering av artiklene ble foretatt av to personer og der det var uenighet ble en tredje person trukket inn. Den metodiske fremgangsmåten for utviklingen av Læringsbiblioteket er nærmere beskrevet på siden Om Læringsbiblioteket, på: <https://laeringsbiblioteket.no/om-laeringsbiblioteket/>

I utviklingen av selve plattformen ble det utviklet en testversjon og det ble trukket veksler på ulike ressurspersoner for å sikre et best mulig estetisk uttrykk og brukervennlighet.

## Tidsplan

Læringsbiblioteket lanseres i oktober 2018. Innholdet er da begrenset til oversikter om «blended learning». Den vil deretter bli supplert fortløpende med nye artikler og emneord. I løpet av første del våren 2019 vil basen bli oppdatert med «gaming», «simulering» og «flipped classroom» og vil ha en rimelig bred dekning av sentrale tema innen utgangen av 2019. I løpet av 2019 vil det også utvikles rutiner for oppdatering av Læringsbiblioteket. Det vil også bli vurdert om det er hensiktsmessig å utvide Læringsbiblioteket med flere fag eller temaer.