

Sluttrapport for prosjektet DigiLU ved Høgskolen i Østfold

Innledning

Prosjektets hovedmål hadde tre deler:

- Kompetanseheving for fagansatte
- Undervisning på GLU av fagintegreerte moduler i profesjonsfaglig digital kompetanse (PfdK) i samarbeid med praksisskolene
- Kunnskaps- og erfaringsspredning om PfdK i lærerutdanningen

Prosjektet tok utgangspunkt i studieplanen for grunnskolelærerutdanningen (master). I den planen ligger det en progresjonstrapp for digital kompetanse for studentene. Denne IKT-trappen eksisterte forut for prosjektet, men vi har støttet denne kompetanseutviklingen og revidert modellen basert på erfaringene i prosjektet. Trappen inneholder følgende tema:

- grunnleggende digitale freidigheter første studieår,
- innføring i PfdK andre år,
- PfdK FoU1 tredje år,
- PfdK i vurderingsarbeid fjerde år og
- PfdK FoU2 femte år.

En sentral del av prosjektet var en plan for kompetanseutvikling for fagansatte som underviser på dette studiet eller i etter- og videreutdanning av lærere. Denne planen bygde på progresjonen i trappen. Dermed har de involverte lærerutdannerne og lærerne utviklet kompetansen sin på et tema semestret før det skulle integreres i studiet for første gang. Kompetanseutviklingen har vært basert på *blended learning*, aktiv læring og samarbeid med lærere fra praksisfeltet.

Det siste prosjektåret ble annerledes enn planlagt, grunnet pandemien. Ett av fordypningstemaene våren 2020 måtte utelates. Noen av fordypningsprosjektene høsten 2020 (se under), ble forsinket. Andre har endret karakter og/eller fått økt betydning på grunn av at undervisningen ved lærerutdanningen har vært helt eller delvis nettbasert. Mer om dette senere.

Kontaktpersoner:

Josef Thingnes: josef.thingnes@hiof.no, 90206836

Susanne Koch: susanne.koch@hiof.no, 91345516

Utvikling av studietilbudet

Som nevnt, tok DigiLU prosjektet utgangspunkt i strukturen til IKT trappen på i grunnskolelærerutdanningen. Innholdet og progresjonen i denne trappen bygger på HiØs egen MOOC "Pedagogisk bruk av IKT". Trappen ligger som en overbygning over studieplanen og skal i prinsippet gjennomsyre de ulike emnene. Ettersom trappen ble utarbeidet *top down*, passet ikke alle tema inn akkurat der de skulle undervises. Sett under ett, dekket IKT-trappen mange av områdene nevnt i "Rammeverk for lærerens PfdK", men ikke alle.

I løpet av prosjektet har det vært arbeidet *bottom up*. Det har vært gjort en revisjon av alle emneplaner med mål om å integrere PfdK på et vis som er pedagogisk og emnedidaktisk motivert. Alle fagseksjoner på lærerutdanningen har deltatt med to til fem representanter. De har, sammen med prosjektgruppen, gått igjennom rammeverket og valgt ut hvilke kompetanseområder de ser passer inn i de ulike emnene i faget. Det oppsto noen delvis kritiske diskusjoner om rammeverket, men det var i stor grad en bevisstgjørende prosess som ikke hadde vært mulig om lærerutdannerne ikke allerede hadde jobbet med kompetanseutvikling gjennom prosjektet. På grunnlag av de reviderte emneplanene, ble så IKT-trappen og dermed emneplanene revidert. Dette skjedde i form av fagspesifikke møter mellom studieledere og utvalgte ansatte i Seksjon for IKT og alle som har med emnebeskrivelser å gjøre i de forskjellige fagseksjonene.

Det ble også gjennomført et møte med personen som er ansvarlig for alle studieplaner på HiØ Videre for å bidra til emneplanrevisjonen for etter- og videreutdanning av lærere ved høgskolen.

Det var utfordrende at vi måtte arbeide innenfor, og så endre, et planverk som var blitt til *top down*. Men faglærerne har bestemt selv hva de anser som relevant, og integrert dette i undervisningen i samråd med studieleder og ansatte fra Seksjon for IKT og læring ved lærerutdanningen. I de nye emneplanene er PfdK innarbeidet nedenfra og opp. Den nye IKT-trappen gjenspeiler dette, og vil integrere PfdK på en mer fagnær og planmessig måte.

Kompetanseutviklingstiltak for fagmiljø

Kompetanseheving for fagmiljøet på grunnskolelærerutdanningen var som et nav i prosjektet. Samtlige undervisere på grunnskolelærerutdanningen deltok i et treårig kompetansehevingsløp. De var frikjøpt 50 timer per semester for å delta på samlinger og fullføre kurs, som var felles for dem alle. Deltakelse på samlingene og deltakelse i kurset var obligatorisk. Dette sprang ut av et ønske om å gi kollegiet et merkbart kompetanseløft og skape en gjennomgripende kulturendring. For å lykkes i dette må alle med, og for å få alle med, var frikjøp helt nødvendig.

I evalueringen av prosjektet spurte vi: "Deltakelsen i prosjektet var obligatorisk for alle som jobber i GLU. Dette at alle kollegene var sammen om denne utviklingsprosessen. Deltakelsen hadde plass på arbeidsplanen til hver av dere. Ledelsen var forpliktet til å sette av tid og følge opp deltakelsen. Hvor enig eller uenig er du i de følgende påstandene:". Svarene er gjengitt i figur 1 under. Den komplette evalueringsrapporten følger som appendiks i dette dokumentet.

1a. Det var nyttig at alle deltok i det samme opplegget. Hvor enig er du? *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	0	0 %
uenig	0	0 %
nøytral	4	13,8 %
enig	13	44,8 %
helt enig	12	41,4 %

1b. Det var motiverende å ha timer på arbeidsplanen. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	1	3,4 %
uenig	0	0 %
nøytral	5	17,2 %
enig	8	27,6 %
helt enig	15	51,7 %

Figur 1

86% satte med andre ord pris på at alle var med. I fritekstkommentarene kommer det fram at timer på arbeidsplanen var en forutsetning for denne kompetansehevingen. Videre kom det kommentarer som støttet det at alle på GLU var involvert.

Hvert semester fokuserte vi på ett eller to hovedtema innenfor digital kompetanse. Temaene var basert, som nevnt over, på innholdet i IKT-trappen. Tanken var at alle lærerutdannere på GLU skulle ha sett seg inn i et tema et halvt år før det skulle undervises fagintegrert i 17MAGLU (vårt første kull med studenter på mastergrad for grunnskolelærerutdanning). Hver av lærerutdannerne som deltok i prosjektet fikk 50 timer på arbeidsplanen hvert semester alle tre årene i prosjektet for å arbeide med kompetanseutvikling innenfor PfdK.

Denne kompetanseutviklingen var basert på *blended learning*: Vi hadde to samlinger per semester, og mellom samlingene arbeidet de fagansatte med pensum og oppgaver i eget tempo. Pensum besto av digitale læringsressurser i Canvas. Oppgavene var både formative og summative, og var basert både på kollegaveiledning og veiledning fra Seksjon for IKT og læring. Det var viktig for prosjektet at de fagansatte hadde stor frihet til å arbeide med læringsressursene når det passet dem. 77% av alle de 60 involverte deltakere gjennomførte alt. De resterende fikk oppfølging, og som oftest var det en enkelt oppgave som manglet, og det var gode grunner til at de var forsinket, som sykdom eller uventet stor arbeidsbelastning. Evalueringen viser at 76% var enige eller helt enige i at innholdet i disse modulene var nyttig. Figur 2 under viser dette.

2a. Innholdet i modulene var lærerikt. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	0	0 %
uenig	2	6,9 %
nøytral	5	17,2 %
enig	18	62,1 %
helt enig	4	13,8 %

Figur 2

Seksjon for IKT og læring satte av ressurser for å bygge kompetansehevingspakkene, altså moduler i Canvas, som prosjektdeltakerne gikk gjennom i eget tempo. Innholdet tok utgangspunkt i eksisterende moduler fra studieemnene [Innføring i informasjons- og kommunikasjonsteknologi](#) (15 stp.) og [Pedagogisk bruk av IKT](#) (15 stp.), men ble tilpasset til målgruppen lærerutdannere.

Modulene besto av pensum i form av tekst, bilder, film og oppgaver. Oppgavene var praksisnære. De var utformet slik at kolleger måtte møtes for å diskutere og reflektere sammen med hverandre og lærere fra samarbeidsskolene i løpet av semesteret. Slik ble temaet satt inn i lokal og fagspesifikk kontekst og ble dermed mer relevant. Det var en viktig målsetning at prosjektdeltakerne skulle oppleve at deres refleksjoner spilte en rolle og at deres faglige og didaktiske kunnskap fikk plass. Modulene deles åpent her: <https://hiof.instructure.com/courses/736>.

Det var en viktig målsetning for kompetansehevingen at var forskningsbasert og ga et godt teoretisk grunnlag for den omstillingen som var et sentralt mål for prosjektet. Samtidig ønsket vi å balansere teori og praksis, og sørge for at prosjektdeltakerne kunne sette teorien som ble lagt fram inn i sin egen kontekst og se nytten av den. Figur 3 viser at det store flertallet av respondentene opplevde at balansen mellom teori og praksis var god.

2b. Det var for mye fokus på teori, det var de praktiske innleveringen jeg lærte av. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	2	6,9 %
uenig	10	34,5 %
nøytral	13	44,8 %
enig	4	13,8 %
helt enig	0	0 %




2c. Det var for mye utprøving, det var det teoretiske stoffet jeg lærte av. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	2	6,9 %
uenig	9	31 %
nøytral	14	48,3 %
enig	4	13,8 %
helt enig	0	0 %

Figur 3

Videre opplevde mange at innholdet i kurset hadde overføringsverdi til undervisningssituasjonen. Som figur 4 viser, var 74% enige eller helt enige i at det de lærte var nyttig for undervisningen deres. I fritekstkommentarene kommer det fram at modulene på Canvas blir sett på som et oppslagsverk, og det kommer fram et ønske om at de forblir tilgjengelige etter at prosjektet er avsluttet. En kommentar uttrykker stoffet er for lite ambisiøst og en annen sier det motsette.

2d. Det jeg lærte var nyttig for undervisningen min. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	0	0 %
uenig	0	0 %
nøytral	8	27,6 % 
enig	17	58,6 % 
helt enig	4	13,8 % 




Figur 4

Hvert semester startet med en obligatorisk samling på Fredriksten hotell, der den nye tematikken for semesteret ble introdusert med IKT-pedagogiske inspirasjonsforelesninger og diskusjoner. Lærestoffet i Canvas ble gjennomgått, oppgavene ble forklart og forventninger ble avklart. Hvert semester ble avsluttet med en lignende samling. Der delte prosjektdeltakerne resultater fra semesteret som var gått og drøftet erfaringer. Vi inviterte også ofte en ekspert for å holde et relatert foredrag. Det var en viktig suksessfaktor at disse samlingene var lagt til hotellet. Da kunne vi holde på prosjektdeltakerne gjennom hele samlingen i stedet for at de stakk innom kontoret eller tok en rask samtale. Slik var det enklere å holde fokus. Samlingene hadde et inkluderende aspekt og understreket det kollektive aspektet ved kompetansehevingen. Det ble lagt opp til rikelig med pauser, for prat mellom kolleger.

Intensjonen med at samlingene var obligatoriske, var å holde deltakerne motiverte og at alle hadde samme informasjon. Figur 5 viser at hele 90% var enten enige eller helt enige i at denne kombinasjonen av fellessamlinger og egenarbeid far fin. Hele 82% var enten enige eller helt enige i at samlingene var motiverende, og 49% kunne til og med tenkt seg heldagssamlinger i stedet for halve dager (se figurer i appendiks).

76% var enten enige eller helt enige i at det var nyttig å holde seg orientert om kollegenes arbeid i prosjektet på denne måten.





4b. Blandingen av fellessamlinger og egenarbeid var fin. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	0	0 %
uenig	0	0 %
nøytral	3	10,3 % 
enig	17	58,6 % 
helt enig	9	31 % 

Figur 5

I det siste prosjektsemesteret var det lagt opp til ekstra stor frihet og fleksibilitet. Da hadde hver av de fagansatte 50 timer til et selvvalgt prosjekt der de utviklet egen undervisning i lys av kompetansen de hadde opparbeidet gjennom prosjektet. Figur 6 viser at 76% var enige eller helt enige i at det var motiverende å arbeide med disse selvvalgte temaene. I fritekstkommentarene kommer det fram at det er viktig med tett oppfølging for å unngå frustrasjon når ny teknologi skal utprøves.

7a. Det var motiverende å arbeide med et tema jeg valgte selv. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	0	0 %
uenig	1	3,4 % 
nøytral	6	20,7 % 
enig	16	55,2 % 
helt enig	6	20,7 % 

Figur 6

Deltakerne meldte inn interesser våren 2020. Prosjektgruppen samlet innspillene og grupperte dem i seks hovedtema, som prosjektdeltakerne meldte seg på:

- Digitalt medborgerskap
- Klasseledelse i digitale omgivelser
- 360° video og VR
- Podcast i undervisningen
- Spill for læring
- Digitale undervisningsopplegg

Det siste temaet samlet en rekke muligheter for å teste ut og vurdere fritt valgt teknologi i egen undervisning. Dette siste semesteret var oppstartsamlingen delt opp i grupper som matchet temaene, der deltakerne fikk et faglig inspirasjonsforedrag relatert til temaet. Så startet de å formulere en problemstilling og et mål for høstens utviklingsarbeid, og en framdriftsplan. Hver gruppe hadde en veileder, som hadde ansvar for denne oppstartdagen, og som ga råd og veiledning på to gruppemøter i løpet av høsten.

På avslutningssamlingen la gruppene fram resultater. Det var blant annet utviklet digitale tester, nettbaserte *breakout rooms* for språkundervisning, en dokumentar til bruk i kunst og håndverk,

studentproduserte og forskerproduserte podcaster. Flere prosjekter hadde sterke elementer av forskningsformidling og noen inneholdt forskning på egen undervisningspraksis.

På grunn av pandemien ble både veiledningsmøtene og sluttsamlingen heldigitale. Det var problemfritt. Mange prosjektdeltakere meldte om at kompetansen fra prosjektet var god å ha når undervisningen ble digital. Flere av prosjektene undersøkte den heldigitale undervisningen de fleste hadde.

I tillegg til start- og sluttsamlingene, ble det også gjennomført en samling hvert semester sammen med lærere fra våre samarbeidsskoler, som var frikjøpte for å delta i kompetansehevingen. De fikk kompetanseheving i semesterets tematikk (for eksempel digital dømmekraft) og inkluderte det i egen undervisning. Koordineringen mellom høgskolen og skolene var en utfordring, og det kunne være vanskelig for lærerne å finne tid. Selv om det var satt av penger til frikjøp, fantes det ikke alltid passende vikar.

På samlingene med samarbeidsskolene var det felles refleksjon og diskusjon mellom lærere og lærerutdannere om hvordan temaet arter seg i møte med praksis, og hva slags ferdigheter og kunnskaper lærerstudenter trenger på feltet. Dette virket inn på hvordan emneplanene i studiet ble videreutviklet. Disse samlingene var oppskattet av alle involverte, og av enkelte som den mest givende delen av prosjektet.

Prosjektet har også arrangert workshops om digitale ferdigheter, slik at det tekniske ikke skulle stå i veien for det pedagogiske. De var ikke så godt besøkte, og erfaringene viser at de heller søker støtte hos kolleger eller på læringsstøttesenteret *just in time* enn å delta på workshop *just in case*.

For å skape bevissthet om utviklingen i skole- og utdanningssektorene, inviterte vi til deltakelse på nettverkssamlinger for lærerutdannere om PfdK, Læringsfestivalen, NKUL, SETT og BETT. Dette tiltaket har heller ikke vært så populært, delvis fordi de savnet fagfokus, delvis fordi NKUL og Læringsfestivalen går av stabelen midt i eksamenstiden.

En av de viktigste gevinstene vi har oppnådd er at vi har satt PfdK på dagsordenen i hele lærerutdanningen og spesielt i grunnskolelærerutdanningen. Gjennom tiltakene i dette prosjektet har vi gjort tema som digital mobbing, mobilforbud, pedagogisk bruk av iPad, digital dømmekraft, klasseledelse i digitale miljø, GDPR og opphavsrett til vanlige lunsjsamtaleemner. Videre er den digitale dimensjonen nå også med i fagdidaktiske diskusjoner om hvordan den digitale utviklingen endre faginnholdet og hvordan digital teknologi kan fremme formidlingen og forståelsen og faginnholdet. Denne kollektive bevisstheten rundt PfdK er et viktig resultat av prosjektet, og for videre utvikling på feltet etter prosjektperioden.

Samarbeid med praksisfeltet

DigiLU hadde tre samarbeidsskoler (to barneskoler og en ungdomsskole) som alle ligger nær høgskolen. Det felles kompetansehevingsløpet som de fagansatte ved høgskolen gikk gjennom hvert semester, ble gjennomført parallelt ved samarbeidsskolene. Vi skapte et studium som innholdsmessig tilsvarte kompetansehevingen våre kolleger gjennomgikk. Lærerne på samarbeidsskolene var enten registrert som studenter på høgskolen eller fulgte opplegget uten å få studiepoeng. Også dette opplegget var basert på *blended learning*. Mot slutten av hvert semester møttes faglærere fra høgskolen med lærere på samarbeidsskolene i grupper på 4-6 personer fra samme fag for å diskutere konkrete undervisningsopplegg og hva lærerstudentene på høgskolen bør lære på feltet. Her har lærerne bidratt med ekspertise fra praksisfeltet: Hvilken teknologi er

tilgjengelig på skolene, hva slags digital kompetanse har elevene og hva trenger de? Hva er suksesskriterier for fagnær bruk av IKT, teknisk, pedagogisk og didaktisk. Alle involverte har satt stor pris på disse møtene.

Det at samarbeidsskolene og hele kollegiet ved lærerutdanningen på tvers av fag jobbar med samme teknologi og undervisningsform samtidig, har skapt mange muligheter. Dette fremmer kollektiv læring ved at man kan diskutere tekniske eller pedagogiske utfordringer med folk som kjenner faget, og at alle føler seg inkluderte.

Av figur 7 under kan en se at 65% av respondentene var enige eller helt enige i at dette samarbeidet økte deres forståelse for bruk av IKT i praksis. Figur 8 viser at 55% trakk lærdommer fra samarbeidet de opplevde som nyttig for å utforme undervisning i PfdK for lærerstudentene. I fritekstkommentarene kommer det fram at samarbeid kan være utfordrende. Videre ble det pekt på det presset skolen utsettes for fra selgere av digitale løsninger for skolen, og at det er viktig å lære lærerne å bedømme utfordringer og pedagogiske muligheter i ny teknologi.

8a. Samarbeidet har økt forståelsen for bruk av IKT i praksis. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	2	6,9 %
uenig	3	10,3 %
nøytral	5	17,2 %
enig	12	41,4 %
helt enig	7	24,1 %

8b. Samarbeidet har økt forståelsen for hva vi på campus skal legge vekt på i undervisningen om PfdK. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	1	3,4 %
uenig	3	10,3 %
nøytral	9	31 %
enig	12	41,4 %
helt enig	4	13,8 %

Figur 7 og 8

Forankring og effekt på institusjonsnivå

Forankringen i og støtte fra ledelsen på alle nivåer var en viktig suksessfaktor. Prosjektet var godt forankret i ledelsen, både på lærerutdanninga og sentralt ved høgskolen. Styringsgruppa besto av rektor, direktør, leder for PULS (Seksjon for pedagogisk utvikling og læring), IT-direktør, studiedirektør samt dekanene fra de involverte avdelingene. Styringsgruppa har vært interesserte i hva som har skjedd i prosjektet, men mest opptatt av hva de kunne gjøre for oss. Ledergruppa ved LU bestående av dekan og studieledere har også vært tett involverte i prosjektet. De har vært positive og hjelpsomme. I starten var de sterkt involverte i nyttilsettelse i midlertidige stillinger for å dekke opp for frikjøpet av de fast ansatte. Studielederne var viktige i emneplanrevisjonen. Lærerutdanninga søkte høgskolen om (og fikk) strategiske midler til kjøp av utstyr som digitale tavler og klassesett med iPad. [Se et videointervju med ledelsen om deres perspektiver på prosjektet.](#)

I løpet av prosjektperioden ble det etablert et læringsstøttesenter (LSS) på høgskolen. Dette er et høgskolepedagogisk støttesenter med studio for lyd og video. Det at LSS tok over støttefunksjonene

og en del av opplæringsfunksjonene som en stund ble ivaretatt av DigiLU, sikrer videreføring etter prosjektperioden. Vi har brukt LSS aktivt i kompetansehevingen for å venne de fagansatte til å bruke senteret.

Lærerutdanninga har et sterkt miljø for IKT og læring. Da vi søkte om midler til dette prosjektet, hadde vi to personer som arbeidet med IKT for lærere. Nå er vi en egen seksjon med ni ansatte. Dette er et sterkt fagmiljø som har stått for forskningsbasert kompetanseheving i DigiLU.

Flere hindringer har dukket opp i prosjektperioden. Det mest åpenbare er at høgskolen ikke har en digitaliseringsstrategi. Det at høgskolen mangler en overordnet strategi for digitalisering fører til at det er vanskelig å prioritere og vurdere om et tiltak skal settes i verk eller ikke. Prosjektgruppa har etterlyst en digitaliseringsstrategi i styringsgruppa, men dette har ikke blitt prioritert.

Spredning

Resultater fra prosjektet ble lagt fram på et seminar for den svenske forskerskolen GRADEResearch ved Umeås universitets avdeling for anvendt utdanningsvitenskap høsten 2020. Informasjon om prosjektet og enkelte underviseres erfaringer ble lagt fram på konferansene NKUL og Læringsfestivalen.

Modulene i kompetansehevingsløpene ligger åpent tilgjengelige i Canvas. Fordi dette materialet bare er en del av kurset, kan det framstå som noe fragmentert. Det er blant annet ikke mulig av, av åpenbare årsaker, for utenforstående å levere oppgaver eller delta i diskusjoner. Men vi ser det likevel som viktig å gjøre dette materialet tilgjengelig. Det kan ses på som et digitalt læreverk i lærerutdanneres profesjonsfaglige digitale kompetanse.

Både deltagere og undervisere har presentert resultat fra prosjektarbeidet på Udirs nettverkssamlinger for lærerutdanneres profesjonsfaglige digitale kompetanse, NKUL, læringsfestivalen og andre relevante konferanser. I samarbeid med DigiGLU ved Høgskulen i Volda har DigiLU arrangert en konferanse om programmering i matematikk.

Vi har ikke klart å kople på forskning på DigiLU i den utstrekning vi hadde ønskt. På midtveisseminaret hadde vi lærerutdanningen ved Universitetet i Tromsø som "opponent". De pekte spesielt på forskningsartikler som en god måte å spre kunnskap fra prosjektet til resten av sektoren. Selv om vi ikke har forskningsprosjekter som har sett på prosjektet som helhet, så vil noen av delprosjektene resultere i artikler.

Rammeverket for PfdK er svært ambisiøst. Det gjør at det er et ideal å strekke seg etter.

Vårt inntrykk er at dette hadde ikke latt seg gjøre uten midler. Kompetanseheving innenfor PfdK er ikke et ressursbesparende digitaliseringsprosjekt. Tvert imot er det både kostbart og tidkrevende og må jobbes med kontinuerlig. PfdK bør ses i sammenheng med generell didaktisk utvikling blant lærerutdannere.

Kort om tilskudd og økonomi i prosjektene

Vi prioriterte frikjøp fra undervisning av alle GLU-ansatte 100t pr år for deltakelse i prosjektet. I tillegg ble de frikjøpt for ytterligere undervisningsutvikling: Hvert studieemne fikk 50t til frikjøp for å innarbeide lærdommene fra forrige semesters kompetanseheving i form av PfdK i studieemnene. Dette var dermed prioritert høyt i prosjektet. Det viste også tydelig for hele lærerutdanninga at

prosjektet var viktig: kompetansen det tilførte og endringene det skapte. Det viste også at prosjektet hadde prioritet, ikke bare i prosjektmiljøet, men i ledelsen. Det gjorde at de fagansatte var mer positivt innstilte til prosjektet, og at kompetansehevingen og undervisningsutviklingen i prosjektet kunne få plass i kalenderen deres.

Ved å prioritere litt til alle, har vi kanskje nedprioritert fordypning. Det hadde kanskje gitt andre fordeler om vi hadde gitt en større stillingsprosent til en eller noen få personer i hver seksjon. En slik prioritering kunne gitt dybdelæring og kanskje en mer varig kunnskap om og interesse for PfdK.

Anbefalinger

På bakgrunn av erfaringene fra prosjektet har vi disse anbefalingene til andre lærerutdanninger som skal i gang med den samme jobben:

Vi anser bred og solid **ledelsesforankring** som helt avgjørende. Hos oss var dekanen prosjekteier, og både hun og de to relevante studielederne fikk all informasjon som prosjektdeltakerne fikk. Styringsgruppa besto, foruten dekanen, av høgskolens rektor, direktør, studiedirektør, IKT-direktør og leder for PULS.

Digitalisering for utdanningskvalitet må alltid ta **utgangspunkt i pedagogikken**. Det er spesielt viktig når man arbeider med lærere og pedagoger. Tar man utgangspunkt i teknologien, blir kompetansen instrumentell og eventuelle pedagogiske endringer blir overfladiske. Ettersom teknologiutviklingen skjer i stort tempo, vil slik instrumentell kompetanse bli fort utdatert. Vårt prosjekt tok utgangspunkt i Rammeverk for lærerens profesjonsfaglige digitale kompetanse. Det bidro til at både prosjektgruppa og kollegiet:

- hadde en felles oppfatning av omfanget av kompetansehevingen,
- fikk oversikt over arbeidet i prosjektet og
- så de ulike delene i sammenheng.

For vår modell var **frikjøp** helt nødvendig. Alle undervisere på grunnskolelærerutdanningen var frikjøpt 50 timer per semester i tre år for å delta på kurs i PfdK. Med dette oppnådde vi et grundig bredt kompetanseløft. Hele kollegiet har dermed de samme referanserammene på dette feltet. Kursingen kan oppleves som omfattende, men omfanget ga seg av Rammeverk for lærerens profesjonsfaglige kompetanse, som er ambisiøst. Ettersom alle undervisere på grunnskolelærerutdanningen deltok i kompetansehevingen, var den samtaletema i lunch- og kaffepauser i tre år. Dette var svært viktig for å få til den kulturendringen som er nødvendig for at prosjektet skal ha varig effekt.

Veien videre for rammeverket

Vi har blitt bedt om å vurdere om erfaringene fra prosjektet gir grunnlag for justeringer i Rammeverk for lærerens profesjonsfaglige kompetanse. Fra kollegiet har vi fått tilbakemelding om at det i praksis er stort **overlapp mellom flere områder** i rammeverket. Det kan bli enklere å bruke rammeverket som et redskap for endring om det strammes opp på dette feltet.

Læreren er grunnenheten i rammeverket. Dette medfører at **kollegiet** som fellesskap og arena for utvikling ikke får den plassen det fortjener. Kultur for tilbakemeldinger og endring er nødvendig for å sette rammeverket ut i livet, og kultur bygges i fellesskap. Forskning viser også at en stor del av læreres læring skjer blant kollegene.

Skolen eksisterer i en større sammenheng, og denne danner rammer for bruken av rammeverket. Derfor vil det være nyttig om rammeverket omtaler den rollen **elevene** spiller for lærernes kompetanseutvikling. Det er deres læring som står i sentrum.

Vi konkluderer derfor at det er **behov for å justere rammeverket**. Vi håper at prosjektmiljøene på de fem lærestedene får bidra i dette arbeidet, for eksempel som referansegruppe. Slik kan revideringen baseres på de brede erfaringene som er gjort og ikke minst på forskningen i og rundt prosjektene.

Appendiks:

Evaluering av DigiLU

Rapport på bakgrunn av evalueringsskjema sendt ut til alle deltakarane i DigiLU i mai 2021.

Om undersøkinga

Undersøkinga vart gjennomført i byrjinga av mai 2021. Vi har spurt prosjektdeltakarane kva dei sit att med av erfaringar og meiningar etter DigiLU-prosjektet. I evalueringsskjemaet har vi bedt dei ta stilling til nokre påstandar. Undersøkinga er anonym. Vi er svært takksame for dei svara vi har fått inn og set pris på den verdifulle informasjonen prosjektdeltakarane har valt å dele med oss.




29 personar har svart på undersøkinga, noko som er litt over 50% av deltakarane.

Undersøkinga er delt inn i ni spørsmål om ulike sider ved prosjektet. Under kvart spørsmål vart deltakarane bedt om å ta stilling til nokre påstandar. Under kvart spørsmål er dette resultatet framstilt grafisk i en figur. I tillegg var det mogleg å kommentere kvart av områda med fritekst. Her har vi valt å summere opp kommentarane for å unngå at enkeltpersonar vert attkjende.





Spørsmål 1

Deltakelsen i prosjektet var obligatorisk for alle som jobber i GLU. Dette at alle kollegene var sammen om denne utviklingsprosessen. Deltakelsen hadde plass på arbeidsplanen til hver av dere. Ledelsen var forpliktet til å sette av tid og følge opp deltakelsen. Hvor enig eller uenig er du i de følgende påstandene:






1a. Det var nyttig at alle deltok i det samme opplegget. Hvor enig er du? *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	0	0 %
uenig	0	0 %
nøytral	4	13,8 % 
enig	13	44,8 % 
helt enig	12	41,4 % 

1b. Det var motiverende å ha timer på arbeidsplanen. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	1	3,4 % 
uenig	0	0 %
nøytral	5	17,2 % 
enig	8	27,6 % 
helt enig	15	51,7 % 

1c. Jeg ville ha gjort den samme innsatsen selv om deltakelsen ikke var obligatorisk. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	4	13,8 % 
uenig	10	34,5 % 
nøytral	7	24,1 % 
enig	6	20,7 % 
helt enig	2	6,9 % 

Eit stort fleirtal sette pris på at alle var med. I fritekstkommentarane kjem det fram at timar på arbeidsplanen var ei føresetnad for denne kompetansehevinga. Vidare kom det kommentarar som støtta det at alle på GLU var involvert.

Spørsmål 2

Mye av kompetanseutviklingen skjedde i form av moduler i Canvas og samlinger to ganger i semesteret. Læringsoppleggene var utviklet for å være praksisrettet og forskningsbasert. Hvor enig eller uenig er du i de følgende påstandene:

2a. Innholdet i modulene var lærerikt. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	0	0 %
uenig	2	6,9 %
nøytral	5	17,2 %
enig	18	62,1 %
helt enig	4	13,8 %

2b. Det var for mye fokus på teori, det var de praktiske innleveringen jeg lærte av. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	2	6,9 %
uenig	10	34,5 %
nøytral	13	44,8 %
enig	4	13,8 %
helt enig	0	0 %

2c. Det var for mye utprøving, det var det teoretiske stoffet jeg lærte av. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	2	6,9 %
uenig	9	31 %
nøytral	14	48,3 %
enig	4	13,8 %
helt enig	0	0 %

2d. Det jeg lærte var nyttig for undervisningen min. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	0	0 %
uenig	0	0 %
nøytral	8	27,6 %
enig	17	58,6 %
helt enig	4	13,8 %

Dei fleste fann innhaldet på Canvas lærerikt, men ikkje alle fann alt lærerikt. Dei fleste fann fordelinga mellom praktiske oppgåver og teoretisk stoff godt balansert. Mange har direkte nytte av kompetansehevinga i undervisninga si. I fritekstkommentarane kjem det fram at både teoriforankring og utprøving er viktig og lærerikt. Ein kommentar gjekk på at modulane var for lange, for mykje tekst. Det framkom eit ønske om meir konkret stoff kring opphavsrett framfor diskusjonar med kollegaer.

Spørsmål 3

Det var oppgaver knyttet til modulene. Vi vil gjerne vite hvordan det var å jobbe med dem. Hvor enig eller uenig er du i de følgende påstandene:

3a. Oppgavene hjalp til å koble teori og praksis. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	0	0 %
uenig	0	0 %
nøytral	9	31 %
enig	16	55,2 %
helt enig	4	13,8 %

3b. Det var fruktbart å samarbeide med kolleger om oppgavene. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	1	3,4 %
uenig	1	3,4 %
nøytral	1	3,4 %
enig	12	41,4 %
helt enig	14	48,3 %

3c. Arbeidet med oppgavene tok for mye tid. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	1	3,4 %
uenig	6	20,7 %
nøytral	9	31 %
enig	10	34,5 %
helt enig	3	10,3 %

3d. Oppgavene gjorde at jeg reflekterte rundt lærestoffet. *






Svar	Antall	Prosent
helt uenig	0	0 %
uenig	0	0 %
nøytral	7	24,1 %
enig	16	55,2 %
helt enig	6	20,7 %

Fleirtallet tykte oppgåvene hjalp med å koble teori og praksis, mindretallet er meir usikre. Dei aller fleste sette stor pris på samarbeid med kollegaane, medan nokre enkeltpersonar hadde dårlege opplevingar kring samarbeidet. Det er stor spreiding i synet på tidsbruk. Fleirtallet tykte oppgåvene leia til refleksjon. I fritekst kom det fram at ikkje alle oppgåvene var relevante for alle sin undervisingsituasjon. Oppgåvene vart oppfatta som nyttige men tidkrevjande.




Spørsmål 4

Det var lagt opp til jevnt arbeid mellom samlingene. De nettbaserte modulene ga hver av dere stor frihet til å velge tempo for progresjonen. Hvor enig eller uenig er du i de følgende påstandene:





4a. Det var viktig å bestemme selv når jeg skulle gå igjennom modulene. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	1	3,4 % 
uenig	2	6,9 % 
nøytral	3	10,3 % 
enig	11	37,9 % 
helt enig	12	41,4 % 






4b. Blandingen av fellessamlinger og egenarbeid var fin. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	0	0 %
uenig	0	0 %
nøytral	3	10,3 % 
enig	17	58,6 % 
helt enig	9	31 % 

4c. Stoffet i modulene opplevdes som oppdatert og relevant. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	0	0 %
uenig	2	6,9 % 
nøytral	7	24,1 % 
enig	14	48,3 % 
helt enig	6	20,7 % 

4d. Jeg fikk aldri jobbet nok med modulene. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	2	6,9 % 
uenig	4	13,8 % 
nøytral	11	37,9 % 
enig	10	34,5 % 
helt enig	2	6,9 % 





Dei fleste likte balansen mellom samlingar og eige arbeid og sette pris på at ein sjølv kunne bestemme framdrifta i det eigne arbeidet. Dei fleste opplevde stoffet som lærerikt, medan eit mindretal fann det berre delvis lærerikt. To personar fann det lite lærerikt. Det er nokre som tykte dei fekk jobba seg gjennom stoffet, medan andre tykte dei vart hengande etter. I fritekstkommentarane kjem det fram at modulane på Canvas vert sett på som eit oppslagsverk og

det kjem fram eit ønske om at dei lyt vere tilgjengelege framover. Ein kommentar tykkjer stoffet er for lite ambisiøst og ein kommentar tykkjer det motsette.




Spørsmål 5

Formålet med samlingene var motivasjon og erfaringsdeling. Hvor enig eller uenig er du i de følgende påstandene:





5a. Foredragene fra eksterne eksperter var interessante. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	0	0 %
uenig	1	3,4 % 
nøytral	12	41,4 % 
enig	14	48,3 % 
helt enig	2	6,9 % 






5b. Det var nyttig å holde seg orientert om arbeidet kollegene mine gjorde i prosjektet. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	0	0 %
uenig	0	0 %
nøytral	7	24,1 % 
enig	16	55,2 % 
helt enig	6	20,7 % 

5c. Det var motiverende å ha en dag sammen alle sammen to ganger i semesteret. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	0	0 %
uenig	1	3,4 % 
nøytral	4	13,8 % 
enig	12	41,4 % 
helt enig	12	41,4 % 


5d. Jeg ville heller hatt hele dager i stedet for halve. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	1	3,4 % 
uenig	4	13,8 % 
nøytral	10	34,5 % 
enig	8	27,6 % 
helt enig	6	20,7 % 

Om lag halvparten fann inspirasjonsføredraga interessante. Dei fleste likte erfaringsdelinga, ingen mislikte den. Dei aller fleste vart motivert av samlingane. Ein enkeltperson vart ikkje motivert. Nokre føredrar heildag, andre halvdag. I fritekstkommentarane kjem det fram ein frustrasjon over manglande progresjon blant dei som hadde innlegg. God lunsj gir god motivasjon.





Spørsmål 6

Det var mulig å søke midler underveis til spin-off-prosjekter. Benyttet du deg av dette






Svar	Antall	Prosent
Ja	7	24,1 % 
Nei	22	75,9 % 

Hvis du benyttet deg av dette, lurer vi på hvor enig eller uenig du er i de følgende påstandene:





6a. Det var viktig å ha tilgang på midler til å prøve ut ny teknologi og pedagogikk. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	0	0 %
uenig	1	14,3 % 
nøytral	1	14,3 % 
enig	1	14,3 % 
helt enig	4	57,1 % 

6b. Jeg har publisert eller skal publisert på grunnlag av data fra spinoff-prosjektet. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	1	14,3 % 
uenig	1	14,3 % 
nøytral	3	42,9 % 
enig	1	14,3 % 
helt enig	1	14,3 % 

6c. Jeg har endret min undervisning på grunn av resultat fra spinoff-prosjektet. *





Svar	Antall	Prosent
helt uenig	0	0 %
uenig	1	14,3 % 
nøytral	2	28,6 % 
enig	3	42,9 % 
helt enig	1	14,3 % 

Dei fleste av dei 7 som hadde spinoff-prosjejt tykte dette var viktig for deira utprøving av ny teknologi. Eit mindretal har publisert (eller har planar om å publisere) på grunnlag av denne utprøvinga, medan eit fleirtal har endra si undervisning på grunnlag av deltaking i spinoffprosjekt. Alle fritekstkommentarane var skrive av deltakarar som ikkje hadde søkt om spinoff-middel, men skulle ønske dei hadde gjort det.






Spørsmål 7

Det siste semesteret var satt av til arbeid med et valgfritt fordypningstema. Hvor enig eller uenig er du i de følgende påstandene:






7a. Det var motiverende å arbeide med et tema jeg valgte selv. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	0	0 %
uenig	1	3,4 % 
nøytral	6	20,7 % 
enig	16	55,2 % 
helt enig	6	20,7 % 





7b. Fordypningsarbeidet har gitt meg ny undervisningspraksis. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	2	6,9 % 
uenig	4	13,8 % 
nøytral	12	41,4 % 
enig	9	31 % 
helt enig	2	6,9 % 

7c. Jeg har publisert eller kommer til å publisere på data fra fordypningsarbeidet. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	10	34,5 % 
uenig	6	20,7 % 
nøytral	10	34,5 % 
enig	2	6,9 % 
helt enig	1	3,4 % 

7d. Fordypningsarbeidet har ført til varige samarbeidsstrukturer. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	3	10,3 % 
uenig	5	17,2 % 
nøytral	17	58,6 % 
enig	4	13,8 % 
helt enig	0	0 %

Dei fleste tykte det var motiverande med det sjølvvalde temaet til slutt, men ikkje alle. Ein del nyttar erfaringa frå fordjupingsarbeidet i undervisninga si og ein del gjer det ikkje. For nokre få har det ført til publisering. Fordjupingsprosjekta har i nokre få tilfelle leia til varige samarbeidsstrukturar. I

fritekstkommentarane kjem det fram at det er viktig med tett oppfølging for å unngå frustrasjon når ny teknologi skal utprøvast.

Spørsmål 8

Hvert semester og hver modul var organisert for samarbeid med lærere fra samarbeidsskoler. Hvor enig eller uenig er du i de følgende påstandene:

8a. Samarbeidet har økt forståelsen for bruk av IKT i praksis. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	2	6,9 %
uenig	3	10,3 %
nøytral	5	17,2 %
enig	12	41,4 %
helt enig	7	24,1 %

8b. Samarbeidet har økt forståelsen for hva vi på campus skal legge vekt på i undervisningen om PfdK. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	1	3,4 %
uenig	3	10,3 %
nøytral	9	31 %
enig	12	41,4 %
helt enig	4	13,8 %

8c. Det styrte samarbeidet førte til et uformelt og fortsatt samarbeide med praksisfeltet. *






Svar	Antall	Prosent
helt uenig	3	10,3 %
uenig	11	37,9 %
nøytral	11	37,9 %
enig	3	10,3 %
helt enig	1	3,4 %

Dei fleste meiner at samarbeidet har gitt dei auka forståing for bruk av IKT i skulen. Dei fleste har auka si forståing av kva vi lyt legge vekt på innafor PfdK ved lærarutdanninga. I nokre få tilfelle førte dette styrte samarbeidet til eit varig uformelt samarbeid. I fritekstkommentarane kjem det fram at samarbeid kan være utfordrande. Vidare vert det peika på det presset skulen vert utsett for av digitaliseringsmarknadsføring og at det er viktig å lære lærarane å velje. Det vert også peikt på at lærarutdannarar med mykje praksiserfaring hadde mindre utbyte av dette samarbeidet.






Spørsmål 9

Prosjektet har gitt midler til deltakelse på arrangementer som NKUL, Læringsfestivalen, BETT, SETT og nettverkssamlinger i regi av Udir. Hvor enig eller uenig er du i de følgende påstandene:






9a. Dette var et nyttig tilbud som jeg benyttet meg av. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	6	20,7 % 
uenig	5	17,2 % 
nøytral	7	24,1 % 
enig	5	17,2 % 
helt enig	6	20,7 % 






9b. De aktuelle konferansene var ikke fagnære nok for meg. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	5	17,2 % 
uenig	3	10,3 % 
nøytral	11	37,9 % 
enig	7	24,1 % 
helt enig	3	10,3 % 

9c. Dette var unødvendig, DigiLU burde brukt pengene på noe annet. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	5	17,2 % 
uenig	6	20,7 % 
nøytral	15	51,7 % 
enig	2	6,9 % 
helt enig	1	3,4 % 

9d. Konferanser er viktig, vi burde få ekstra timer i arbeidsplanen for å delta. *

Svar	Antall	Prosent
helt uenig	2	6,9 % 
uenig	1	3,4 % 
nøytral	12	41,4 % 
enig	9	31 % 
helt enig	5	17,2 % 

Det varierer veldig i kva grad folk har nytta denne moglegheita og kor viktig dei tykkjer det er med konferansar. Det verkar som det er ulike meiningar om konferansanes fagfokus. Dei fleste ser ut til å meine at DigiLU har prioritert pengane godt, men det kan sjå ut som eit mindretal tykte sponing av slike konferansar var unødig. I fritekstkommentarane kjem det fram eit ynskje om meir vitenskaplege konferansar.

Er det noe mer du vil si om DigiLU?

I dette fritekstfeltet kom det fram mange lovord om prosjektets positive påverking generelt og på lærarens PFDK spesielt. Det med å ha tid og resursar vert framheva som positivt. Her er eit eksempel:

Veldig bra. hadde aldri lært meg dette på egen hånd. Bra at det var satt av ressurser.

Vidare vert prosjektleiaranes personlegheit framheva som ein viktig suksessfaktor i fleire kommentarar. Her er eit eksempel:

Flinke, drivende, sympatiske prosjektledere som taklet motstand og negativitet på en profesjonell måte og tok god hånd om oss på de ulike nivåene vi befant oss på. Fint med et fellesprosjekt for alle ansatte.

Nokre kommentarar inneheld heilt konkrete forslag til arbeidsmåtar som ville passa den einskilde betre. Her er to eksempel:

Flott å få timer på Arbeidsplan. Møter var bra da de fleste mennesker er sosiale. Men i stedet for, eller i tillegg til, å la alle ansatte sitte en dag å snakke om opphavsrett, kunne dere gitt penger til en ekspert som skrev en enkel og korrekt sammendrag.

Jeg opplevde nok at mine utfordringer med PFDK ikke ble dekket. Det hadde vært fint med utviklingsoppgaver, hvor vi fikk mulighet til å bruke faglitteratur til å finne elementer vi ikke følte vi jobbet godt nok med, og å ha utprøvningsprosjekter med evaluering.

Det kjem fram at enkelte deltakarar var kritiske til den studentaktige oppfølginga av fråvær og arbeidskrav. Men det er også fleire kommentarar som framhevar det obligatoriske som viktig for framdrift og gjennomføring.

Fleire kommentarar gjekk på at det var positivt å ha tid saman: Det er sjølve bruken av tid som er det lærerike. Det at vi må lese, høyre, prøve og diskutere med kvarandre. Altså sjølve tidsbruken.

Ein respondent meinte hen var for ung til å ha fått det heilt store praktiske utbytte av denne kompetansehevinga.

Dei fleste set pris på samarbeid men det er også kommentar som går på at det er negativt med samarbeid.

Eg avsluttar denne oppsummeringa av DigiLU sitt evalueringsskjema med denne kommentaren om kritisk tenking kring bruk av digital teknologi i skulen:

Noe av det DigiLU mest har ført til økt forståelse for, er at vi som lærerutdannere trenger økt kunnskap i dette feltet slik at vi kan hjelpe med å gi studentene nok kunnskap og refleksjon til at de kan stå imot presset om økt digitalisering i skolen. Med mål om at de i større grad enn dagens lærere har kompetanse til og tør å si nei.

Evalueringa er gjennomført og oppsummert av leiinga i digiLU.

Josef Thingnes

Susanne Anette Kjekshus Koch

Ilka Nagel