

Lindgaard, O. M., Etnan, R., Ramskjell, B. R. & Rasmussen, K. B. (2026). Erfare – reflektere – utprøve: Å legge til rette for endring av undervisningspraksis gjennom et digitalpedagogisk kurs. I E. B. Dalland & E. Suzen (Red.), *Studentaktive læringskontekster i høyere utdanning: Kompetanseutvikling i praksisfelt* (s. 265–296). Fagbokforlaget. <https://doi.org/10.55669/oa761110>

10

Erfare – reflektere – utprøve

Å legge til rette for endring av undervisningspraksis gjennom et digitalpedagogisk kurs

Oddlaug Marie Lindgaard, Randi Etnan, Bjørg Riibe Ramskjell og Kaspar Bredahl Rasmussen

Sammendrag: Undervisere ved universiteter og høyskoler har ofte utfordringer knyttet til pedagogisk og didaktisk kompetanse, særlig når det gjelder digital undervisning. Krav fra myndigheter og erfaringer fra sektoren peker på behovet for å styrke støtten til studentenes læring gjennom økt kompetanse blant underviserne. I vår studie analyserte vi skriftlige refleksjoner fra deltakere på et ett-semester digitalt universitetspedagogisk kurs, 1–1,5 år etter kursstart. Vi ønsket å besvare følgende spørsmål: Hvordan kan studentaktive læringsformer i et universitetspedagogisk kurs bidra til deltakernes utvikling av egen undervisningspraksis? Resultatene viser at deltakelse i et forskningsbasert kurs, der selve kursgjennomføringen fungerer som en rollemodell, gir deltakerne gode muligheter for refleksjon, erfaringsutveksling og utprøving av nye undervisningsmetoder. Eksempler på dette er hvordan man kan sosialisere studenter inn i et digitalt læringsmiljø, og hvordan man kan skape variasjon som struktur i egen undervisning. Dette kan føre til positive endringer i deltakernes undervisningspraksis.

Nøkkelord: utdanningsfaglig kompetanse, universitetspedagogikk, digital kompetanse, rollemodell, reflekterende praktiker

Abstract: Teachers at universities and university colleges often face challenges related to pedagogical and didactic competence, especially when it comes to digital teaching. Demands from authorities and experiences from the sector point to the need to better support student learning through increased competence among teachers. In our study, we analysed written reflections from participants on a one-semester digital university teaching course, 1–1.5 years after the start of the course. We wanted to answer the following question: How can student-active learning methods in a university teaching course contribute to the participants' development of their own teaching practice? The results show that participation in a research-based course, where the actual course implementation serves as a role model, provides participants with good opportunities for reflection, exchange of experience and testing of new teaching methods. This can lead to positive changes in participants' teaching practices.

Keywords: professional development, digital competence, role model, reflected practitioner

Innledning

Kompetanse knyttet til digital didaktikk og pedagogikk har blitt stadig mer nødvendig for undervisere i universitet- og høyskolesektoren. Dette ble særlig tydelig under pandemien i 2020–21 (Røkenes et al., 2023). Slik kompetanse er ikke bare nødvendig for å undervise nettbasert, men også dersom du primært underviser i et klasserom. Digital pedagogisk kompetanse, sammen med en studentaktiv undervisningsplanlegging (heretter kalt læringsdesign), kan støtte studentene i deres læringsprosess på en god måte, slik at de oppnår varig og dyp læring. I dette kapittelet har vi valgt å bruke begreper som vi mener understøtter skiftet i fokus fra hva underviser gjør i undervisningen, til hvordan underviser kan legge til rette for at studentene kan agere med fagstoffet og dermed lære.

Ved Nord universitet har vi siden våren 2021 tilbudt faglig ansatte i undervisningsstillinger 50-timers kurset «DigiPed – et praktisk kurs i nettpedagogikk og didaktikk» (DigiPed). Kurset kan inngå som en del av kravet til universitetspedagogisk basiskompetanse ved Nord universitet (Forskrift om ansettelse og opprykk, 2006 §1-4). Dette er et hundre prosent nettbasert kurs med obligatoriske samlinger i videomøteverktøyet Zoom, og læringsressurser og oppgaver i læringsplattformen Canvas. Kjernen i kurset er at deltakerne skal planlegge, gjennomføre og evaluere et undervisningsopplegg knyttet til egen praksis. Dette undervisningsopplegget jobber deltakerne med å utvikle gjennom hele kurset. I kapittelet her ser vi nærmere på hvilke tanker deltakerne deler når de har fått mulighet til å gjøre seg reelle, autentiske erfaringer i egen undervisningspraksis, etter at de selv har erfart det å være student på DigiPed.

Intensjonen med denne teksten er å gi innsikt i hvilke erfaringer deltakerne på DigiPed fra to kull gjorde seg og tok med seg videre. Gjennom vår forskning ønsket vi å finne ut hvilket erfart læringsutbytte kursdeltakerne hadde, og hvordan dette har påvirket deres undervisningspraksis etter gjennomført kurs. Forskingen baserer seg på refleksjonstekster fra 13 vitenskapelige ansatte i undervisningsstillinger fra ulike fakulteter. Tekstene ble skrevet opp til et år etter at de hadde avsluttet DigiPed-kurset.

Bruken av *studentaktiv læring* står sentralt i DigiPed-kurset. Dette paraplybegrepet handler om hvordan man får studentene til å være aktive, og rommer et bredt spekter av tilnærminger. Vi vil komme tilbake til en nærmere definisjon i neste delkapittel, hvor vi redegjør for hvordan kurset er bygd opp.

Spørsmålet vi vil diskutere og belyse i denne artikkelen er: *Hvordan kan studentaktive læringsformer i et universitetspedagogisk kurs bidra til deltakernes utvikling av egen undervisningspraksis?*

Når vi undersøker *utvikling av undervisningspraksis*, ser vi nærmere på hvilke mønstre som framkommer i deltakernes måte å uttrykke endringer på. Her tenker vi både på endringer i selve undervisningen, og på endringer i tenkning og holdning til undervisning, som legger grunnlag for utvikling av egen undervisning.

DigiPed som arena for å utvikle egen undervisningspraksis

DigiPed er et universitetspedagogisk kurs med vekt på digital pedagogikk og didaktikk. Kurset er knyttet til krav om universitetspedagogisk basiskompetanse blant underviserne ved Nord universitet, som beskrevet i Forskrift om ansettelse og opprykk i undervisnings- og forskerstillinger (2006/2019). Underviserundersøkelsen 2021 (Amundsen et al., 2021) viser at undervisere med noe formell pedagogisk utdanning er mer fortrolige med å bruke undervisningsmetoder basert på forskning i egen undervisning. Et mål med DigiPed er at deltakerne etter endt kurs skal bruke forskningsbaserte undervisningsmetoder. DigiPed-kurset bygger på forskning om hvordan studenter lærer, særlig i et digitalt læringsmiljø med studentaktive læringsformer i en sosiokulturell kontekst. Det finnes flere måter å forstå studentaktiv læring på, slik som:

- Undervisningsmetode som engasjerer studentene i læringsprosessen, der studenten skal gjøre meningsfulle læringsaktiviteter og reflektere over hva de gjør (Prince, 2004).
- Undervisning som fremmer engasjement og tilbakemelding gjennom diskusjoner med lærer og medstudenter (Hake, 1998).
- Lærerens evne til å utnytte de muligheter digital teknologi gir med studentaktivitet som målsetting (Jang et al., 2016).
- Læringsdesign som tar sikte på å sette studentene i stand til å studere på et høyere kognitivt nivå (Wollscheid et al., 2020).

En større forskningsrapport fra NIFU om pedagogisk bruk av digital teknologi i høyere utdanning (Korseberg et al., 2022) understreker at *studentaktive læringsformer* gir studentene større autonomi og kontroll over valg av innhold, læringsmetoder og studieprogresjon. Derfor er det underviseren som designer læringen, som i stor grad avgjør hvor aktive studentene kan være, enten undervisningen foregår analogt eller digitalt. Dette avhenger igjen av at underviser er kjent med hva studentaktive læringsformer innebærer når hen skal planlegge sin undervisning (Opdal, 2018).

Disse dimensjonene framhever læring med fokus på engasjement, utveksling, autonomi og underviserens rolle i å designe og fasilitere undervisningen. Dette underbygger måtene vi fasiliterer for læring i DigiPed-kurset, og utgjør grunnlaget for vår undersøkelse som vi gjør rede for her.

Undervisningsmetoder og organiseringen av DigiPed-kurset er ment som et «eksemplarisk kurs». Med dette mener vi å gi deltakerne eksempler på hvordan digital undervisning kan gjennomføres. De møter et mangfold av digitale verktøy og digital didaktikk, som igjen blir gjenstand for kritisk vurdering. I kurset presiseres det at ikke alt kursholderne gjør er perfekt, eller passer til alle kontekster, noe deltakerne også får reflektere rundt underveis. Deltakerne skal gjennom prosessen vurdere hvilke verktøy, studentaktive læringsformer og tilrettelegging som passer inn i deres egen undervisning. Vi er bevisste på at både kursholderne og andre som bidrar inn i kurset skal være rollemodeller, og i praksis utøve alternative metoder til mer tradisjonell undervisning med ren forelesning og individuelt puggearbeid. At kurset og undervisningsmetodene kan være eksempler til etterfølgelse, blir tydeliggjort til deltakerne i de synkrone samlingene. Vi presiserer at deltakerne blir «utsatt» for både ulike verktøy og metoder, og at de kan ta i bruk det de selv synes passer for egen undervisning og fag.

Vår undervisning bygger på prinsippet om omvendt undervisning (Al-Samarraie et al., 2020; Bergmann & Sams, 2012; Brynhildsvoll et al., 2019; Roehl et al., 2013). Omvendt undervisning, også kjent som flipped classroom, innebærer at deltakerne tilegner seg ny kunnskap på egen hånd før undervisningen, mens selve undervisningstiden brukes til aktiviteter der den nye kunnskapen anvendes. I dette kurset arbeider deltakerne med materiale og oppgaver i Canvas om ulike temaer før de synkrone samlingene. Temaene bearbeides videre gjennom gruppearbeid under samlingene

og individuelt refleksjonsarbeid i etterkant. Deltakerne får også mulighet til å øve på å strukturere og lage aktiviserende innhold i Canvas.

Gjennom DigiPed får deltakerne anledning til å erfare ulike roller i undervisningssammenheng. I løpet av kurset får de oppleve å være både student og underviser. Når de møter læringsmaterialet og læringsaktivitetene, er deltakerne studenter. Samtidig skal de fungere som undervisere ved å gjennomføre et obligatorisk undervisningsprosjekt med egne studenter. Undervisningsprosjektet innebærer planlegging, gjennomføring og evaluering av et undervisningsopplegg, med en kollegaveileder som observatør. I tillegg skal de innhente tilbakemeldinger fra studentene.

Det stilles ingen krav til forkunnskaper for å delta på dette 50-timerskurset, annet enn å være ansatt som underviser ved Nord universitet. Både faste og midlertidige undervisere ved alle våre åtte studiesteder kan ta kurset, noe som ofte gir en sammensatt deltakergruppe. For å møte dette mangfoldet er *autonomi* et sentralt element i DigiPed, både for motivasjon i læringsprosessen (Damsgaard, 2019; Deci & Ryan, 1985; Illeris, 2012) og for å sikre at det deltakerne gjør i kurset er relevant for deres egen undervisningshverdag. Med autonomi menes her at deltakerne får flere valgmuligheter i læringsprosessen. For eksempel kan de velge hvilket format de ønsker å levere enkelte refleksjonsoppgaver i – enten som tekst eller video, individuelt eller sammen med andre. Slik får de også erfaring med ulike refleksjonsmetoder de kan ta i bruk i egen undervisning.

Et annet eksempel på autonomi i kurset er at deltakerne selv definerer sitt eget undervisningsprosjekt. I prosjektet skal de planlegge, gjennomføre og evaluere undervisning. Det stilles noen formelle krav, som innspilling av en undervisningsressurs (video eller podcast) og inkludering av et studentaktiverende element, enten *synkront* eller *asynkront*. Med synkront menes undervisning som skjer i sanntid, enten med fysisk tilstedeværelse i undervisningsrom eller digitalt via Zoom eller Teams. Asynkront refererer til materiale og aktiviteter studentene selv kan velge når de vil arbeide med, innenfor gitte frister. Deltakerne oppfordres til å avgrense prosjektet, men velger selv omfang og lengde, samt hvilke verktøy og metoder de ønsker å prøve ut.

At deltakerne får reflektere sammen, observere hverandres undervisning og gi tilbakemeldinger, er også en del av den sosialkonstruktivistiske grunn tanken i kurset (Rienecker et al., 2013). Temaene som undervises i kurset er:

- Læringsteori og læringsformer i nettundervisning
- Sosialisering og relasjonsskaping på nett
- Planlegging av nettbasert undervisning
- Synkron- og asynkron studentaktivisering
- Hvordan bruke video og podcast i undervisningen
- Smart bruk av Canvas (læringsplattformen) for strukturering og aktivisering
- Vurdering, veiledning og evaluering

Læringsdesignets teoretiske forankring

I det følgende ser vi nærmere på noen av de teoretiske perspektivene som ligger til grunn for våre valg i utviklingen, planleggingen og gjennomføringen av DigiPed.

Å ha tilgang til en rollemodell

Tradisjonelt har mange ferske undervisere i academia hatt begrenset pedagogisk erfaring og kompetanse, utover det å ha vært elev og student. Buchmann (1987) skriver at mange undervisere bygger sin kunnskap om undervisning på en folkelig tradisjon, basert på erfaringer gjennom et langt liv som elev og student, og at denne kunnskapen ofte er lite forankret i eksplisitt forskningsbasert læring. Cohan (2009) beskriver hvordan han ble formet av sin kulturelle bakgrunn, og hvordan dette ble utgangspunktet for hans undervisningspraksis i starten av karrieren. Dette står i kontrast til Hakim (2015), som understreker hvor viktig undervisningskompetansen til underviseren er for tilrettelegging av undervisningen.

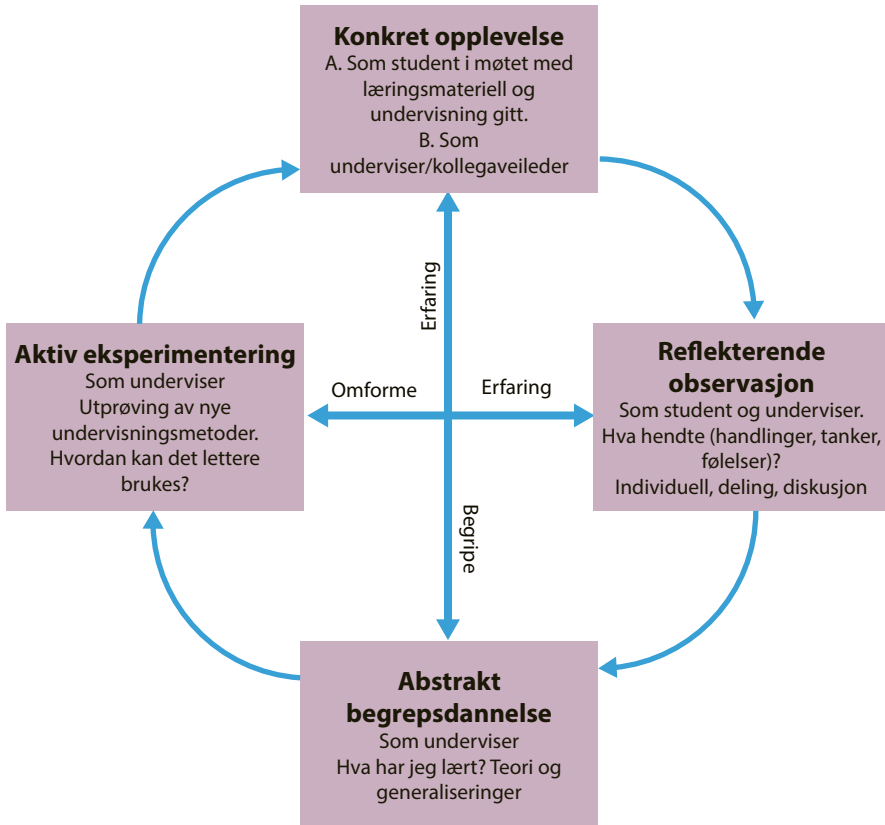
Som et alternativ til tradisjonen med doserende forelesning som grunnleggende undervisningsmetode, ønsker vi på DigiPed-kurset å være rollemodeller og vise andre undervisningsmetoder enn det som tradisjonelt har vært vanlig i UH-sektoren. Med rollemodeller mener vi her at kursdeltakerne skal få erfare og observere en mer studentaktiviserende og fasiliterende undervisningsform. Lunenberg et al. (2007); Willcoxson (1998) understreker hvor

viktig underviseren er som rollemodell for framtidige lærere, slik at underviseren gir praktiske eksempler på hvordan undervisning fundert i forskning kan se ut. Deltakerne i dette kurset får observere måten det undervises på, og kan tilegne seg holdninger, væremåter, kunnskaper og ferdigheter ut fra det de observerer og opplever i læringsprosessen. Deltakerne får mulighet til å oppleve et mangfold av ulike digitale læringsformer, digital organisering og bruk av digitale verktøy. Det er et poeng at deltakerne skal få en mest mulig autentisk læringsopplevelse (Istenič Starčič & Lebeničnik, 2020; Newmann et al., 1996) som de reflekterer rundt, og i neste runde vurderer om de ønsker å ta i bruk i egen undervisningspraksis.

Å gjøre seg erfaringer og refleksjoner

En stor del av kurset omfatter refleksjon rundt egne og delte erfaringer deltakerne seg imellom. Etter hver synkron samling måtte deltakerne produsere en refleksjonstekst eller refleksjonsvideo/-podcast basert på deres møte med læringsmaterialet og hva de hadde opplevd i de synkrone nettsamlingene i Zoom. Dewey (2001) mente at en erfaring kan deles i to sider, en aktiv og en passiv side. Den aktive siden av erfaringen er å forsøke noe, den passive delen av erfaringen er å bli utsatt for noe. Han mente videre at aktivitet alene ikke skaper erfaring. For at denne erfaringen skal gi mening og gi læring, er det sentralt å ta utgangspunkt i konsekvensene av erfaringene og reflektere over disse. Med de designvalgene vi har gjort for DigiPed, ønsker vi å sikre at deltakerne får læringserfaring ved refleksjon over tidligere erfaringer, og samtidig kan utvikle nye erfaringer som de også kan reflektere over. Kolb og Kolb (2005); Kolb (2015) snakker om å skape rom for læring ved hjelp av konkret erfaring, reflekterende observasjon, abstrakt konseptualisering og aktiv eksperimentering. I løpet av kurset har deltakerne gått gjennom alle fasene i Kolb sin erfaringsbaserte læringsssyklus. Kolb sin sykliske modell er også relevant ved at den ikke har definerte start- og sluttpunkter, på samme måte som kursdeltakernes læringsprosess også vil fortsette etter kurset er gjennomført.

I Figur 10.1 er modellen framstilt slik den er brukt i DigiPed-kurset.

**Figur 10.1**

Erfaringslæringsssyklus etter Kolb (1984) slik den er brukt på DigiPed

Guskey (2002) understreker at betydelig endring i lærernes holdninger og tro skjer først og fremst etter at de får bevis på forbedringer i studentenes læring. Muligheten til utvikling og endring av undervisning ligger i møtet med studentenes refleksjoner (Cohan, 2009). Deltakerne våre har gjennom sitt eget undervisningsprosjekt hatt anledning til å innhente tilbakemeldinger fra både egne studenter og en kollega. I den siste oppgaven de leverer i løpet av kurset, skal de reflektere over tilbakemeldingene fra studentene og kollegaen som har observert undervisningen i undervisningsprosjektet. Sundset og Sandvoll (2022) mener at kollegaobservasjon gir et potensial for utvikling av undervisning i praksisfelleskap. Pedagogiske refleksjoner kan med fordel gjøres i tverrfaglige praksisfelleskap, da tverrfagligheten bidrar til å løfte blik-

ket fra det fagspesifikke og gir innsikt i mer generelle pedagogiske muligheter og tendenser (Suzen et al., 2022), slik DigiPed-kurset legger til rette for.

Å vite hva digitalpedagogikk og -didaktikk er og hvilke hensyn å ta
Digital pedagogikk kan defineres bredt som det å ta i bruk elektroniske elementer for å endre eller forsterke opplevelsen av undervisning og læring. Gjerde et al. (2021) sier i sin rapport:

Pedagogisk digitalisering, digital pedagogikk, og pedagogisk bruk av digitale verktøy er alle omgrep som viser til ulike former for samhandling mellom digitale teknologiar og pedagogikk, der den overordna målsetjinga er å styrke eller på anna vis støtte studentane si læring (Gjerde et al., 2021).

Hansen og Nørgård (2022) mener at digital pedagogikk som fagfelt ennå gjenstår å bli skikkelig definert. I sin artikkel kommer de fram til en definisjon som viser kompleksiteten i begrepet digital pedagogikk:

Digital pedagogikk omfatter studiet av digitale teknologiers rolle i pedagogisk praksis, for utvikling av pedagogisk praksis og refleksjon over verdigrunnlaget i pedagogisk praksis (Hansen & Nørgård, 2022, s. 119).

Videre sier Hansen og Nørgård (2022) at i digital pedagogikk må vi se på hvordan teknologien påvirker studentenes læringspraksis, hvordan underviserne planlegger og utøver sin undervisning og veiledning. De mener videre at vi må undersøke hvordan digital teknologi gir rom for nye former for undervisning, ny organisering av læringsmiljø og utforming av utdanningene. Under definisjonen av digital pedagogikk foreslås det at vi også studerer verdigrunnlaget til teknologiene, for eksempel:

teknologi som pedagogisk transformasjon, som situert kulturressurs, som kritisk ressurs for utvikling av moden teknologibruk og som designpraksis for eksperimenter med utvikling av ny pedagogiske fremtid (Hansen & Nørgård, 2022, s. 119).

Korseberg et al. (2022) konkluderer i NIFU-rapporten at økt bruk av digital teknologi ikke i seg selv gjør undervisningen mer pedagogisk, men dersom underviser gjør gode valg kan det gi en pedagogisk merverdi. Det sentrale er at teknologien blir brukt slik at læringen står i sentrum og at teknologien er hensiktsmessig i forhold til den gitte læringssituasjonen.

Didaktikk beskriver undervisningens hva, hvordan og hvorfor. I vår sammenheng vil digital didaktikk omhandle hva, hvordan og hvorfor ved hjelp av eller med bruk av digitale teknologier. I et utvidet forord til *Nordic Journal of Digital Literacy* peker Arstorp og Røkenes (2022) på sju ulike aspekter ved underviserens rolle i et digitalt perspektiv, fra hvordan det digitale kan påvirke et fag, til hvordan digitale ressurser påvirker læringsledelsen, for å nevne et par aspekter. Arstorp og Røkenes (2022) definerer en undervisers digitale kompetanse til å bestå av både kunnskap og ferdigheter som trengs for å undervise og vurdere med læring som mål. I tillegg innebærer dette en dyp forståelse for hvordan digital teknologi endrer samfunnet, skoler, fag og dets metoder, og samtidig våre interaksjoner og måter å uttrykke oss på. Liu (2020) understreker at ettersom smartteknologien influerer både samfunnsliv, folks væremåte og utdanningen, er det behov for en tredeling av didaktikken: a) forholdet mellom lærer, student og innhold (didaktisk interaksjon), b) digital didaktisk design (læringsutbytte, læringsaktiviteter, vurdering og tilbakemelding) og c) strategisk institusjonell utvikling, læreplanutvikling (inkludert programutvikling og eksamener) samt videreutdanning for lærere (didaktiske forhold). I alle lagene i denne tredelingen ligger bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) som et bakteppe som påvirker valgene en underviser gjør i sin undervisningsplanlegging. DigiPed-kurset er preget av alle lagene av den digitale didaktikken som Liu (2020) peker på.

I DigiPed har vi søkelys på den didaktiske interaksjonen. I et klasserom, hvor vi møtes fysisk, er det mye som går av seg selv. Dette er ikke nødvendigvis tilfellet når hele eller deler av undervisningen foregår digitalt. Salmon (2013) viser i sin bok en femtrinnsmodell for hvordan vi kan føre studentene inn i et digitalt læringsmiljø. Hvert steg i modellen beskriver hva som forventes av studenten og hvilke handlinger de må utføre. I tillegg viser modellen hva underviser må legge til rette for, slik at studentene blir trygge og får tilrettelagt sine muligheter for å lære sammen. Ifølge Salmon (2013) er det viktig å føre studentene inn i læringsmiljøet på en god måte. Det er ikke selvsagt at studentene i høyere utdanning har den nødvendige digitale kompetansen

de behøver for å komme inn i og ta i bruk læringsmiljøet, slik at de kommer i gang med sin kunnskapsproduksjon. Lemov (2020) poengterer at ved korrekt tilrettelegging av det digitale læringsmiljøet, kan du som underviser bygge bro over distanser, skape sterk «klasseroms»-kultur med gode relasjoner mellom underviser og studenter og mellom studentene seg imellom. Dette har vi tilstrebet på DigiPed-kurset, både for å skape et godt læringsmiljø og som modell til etterfølgelse.

Valgt systematisk framgangsmåte for å belyse deltaker- nes tekster

Utgangspunktet for vår forskning er refleksjonstekster fra til sammen 13 deltakere som har gjennomført et heldigitalt kurs i digital pedagogikk i to etterfølgende semestre våren og høsten 2021. Kursene ble gjennomført som en blanding av asynkron og synkron undervisning. Totalt var det 39 deltakere ved disse to kursene, og alle fikk invitasjon til å delta via e-post. Vi kunne ønsket flere informanter, men vi respekterer at deltakelse i studien ikke blir prioritert i en travel hverdag, da det trolig er mer krevende å produsere en refleksjonstekst enn å stille til et intervju. Basert på tilbakemeldinger underveis i kurset mener vi likevel at de 13 tekstene er ganske representative, da de i stor grad samsvarer med innleverte refleksjonstekster underveis i kurset. Likevel kan vi undre på om det er stemmer og meninger vi ikke har fått fram. Alle deltakerne er vitenskapelige ansatte fra ulike studiesteder ved Nord universitet. Deltakerne reflekterte over hvilke erfaringer de gjorde seg gjennom kurset, hvilket følt og faktisk læringsutbytte de hadde, om de har endret sin undervisning etter kurset, tanker rundt fordeling mellom synkron og asynkron elementer, samt egne refleksjoner rundt studentrollen.

Tekstene ble samlet inn ved at deltakerne fikk invitasjon til å skrive sine refleksjonstekster ett år etter oppstart av kurset. I arbeidet med å systematisere materialet brukte vi NVivo for å kategorisere, kode og analysere tekstene. Refleksjonstekstene kan fortelle oss om deltakernes tanker og erfaringer rundt hvordan de i rollen som studenter opplevde kurset de hadde gjennomført. Vi innledet med en induktiv prosess der vi i flere runder gikk fram og til-

bake i datamaterialet, og fortsatte deretter med veksling mellom deduktiv og induktiv tilnærming. I denne studien skjedde kodingen i flere runder, blant annet ved å identifisere mønstre og sammenhenger. Etter grundig gransking av refleksjonstekstene og diskusjoner blant forskerne endte vi opp med tre mønstre som vi sentrerer denne artikkelen rundt: 1) Rollemodell for variasjon og struktur, 2) Digitalt læringsmiljø og relasjonsarbeid og 3) Erfaringsbasert læring og refleksjon.

Tanken med å bruke denne åpne tilnærmingen var å synliggjøre deltakernes eget perspektiv og erfaringer gjennom kurset, og finne ut av hva de eventuelt har tatt med videre i egen undervisning i UH-sektoren. Vi har studert refleksjonstekstene for å kunne forstå, for å *erkjenne det som er, bedre enn det hittil har blitt erkjent* (Gadamer et al., 2003, s. 18). Denne tilnærmingen innebærer et nysgjerrig og åpent møte med informantenes stemmer og refleksjoner. Vi valgte *Grounded theory* som kvalitativ forskningsmetode, fordi vi mener den egner seg til å tolke refleksjonstekster. Denne metoden søker å utvikle teori som er rotfestet i det tilgjengelige datamaterialet, hvor teorien oppstår på en organisk måte fra en systematisk analyse av det innsamlede materialet (Cohen et al., 2018). Creswell og Creswell (2018) viser til at *grounded theory* er særlig nyttig for å studere mennesker og deres erfaringer med fenomener eller prosesser. Grounded theory er ikke en lineær prosess, men gir heller metodiske retningslinjer for en relativt åpen koding og forskningsprosess. Vi benyttet åpen koding av det innsamlede datamaterialet som metodisk tilnærming og en konstant komparativ analyseprosess for å identifisere sammenhenger og kategorier innenfor de innsamlede tekstene (Tjora, 2018).

Subjektiviteten i kvalitativ forskning vil alltid være preget av forskernes forforståelser. I denne studien har tre av fire forskere designet kurset og gjennomført undervisningen gjennom begge DigiPed-kursene. Bevisstheten rundt antakelser og synspunkter gjorde oss ekstra oppmerksomme på forskernes påvirkning i forskningsprosessen, ettersom egne tolkninger kan ha innvirkning på resultatene. Denne bevisstheten førte til mange diskusjoner. Når det gjelder vår forståelse, kan det både være en styrke og en svakhet at vi kjenner konteksten godt, med tanke på deltakere og undervisningsformer. Kjennskapen til feltet kan utgjøre en utfordring, men ved å sikre at vi er tilstrekkelig kritiske underveis, særlig i analysene, forsøker vi å møte denne utfordringen. Styrken ligger først og fremst i at kjennskapen til feltet kan være positiv for å utarbeide gode og relevante spørsmål. Vi har vært oss bevisste på dette dilemmaet ved

å følge anbefalingene fra metodelitteraturen (Nilssen, 2012) om å gjøre vår framstilling så transparent som mulig. Bedømmelse av gyldighet og overføringsverdi overlates til leseren. Studien er godkjent av NSD, og informantene er gjort kjent med sine rettigheter og har akseptert deltakelse.

Mønster i deltakernes refleksjoner over egen utvikling

Gjennom refleksjonstekstene har deltakerne delt sine betraktninger og erfaringer fra både gjennomføringen av DigiPed-kurset og egen undervisningspraksis i inntil ett år etterpå. Her vil vi se nærmere på noen mønster som trer fram og belyser problemstillingen vår:

Hvordan kan studentaktive læringsformer i et universitetspedagogisk kurs bidra til deltakernes utvikling av egen undervisningspraksis?

I vår analyse av deltakernes refleksjonstekster kom vi fram til tre mønster som vi ønsker å belyse i den videre diskusjonen. Disse mønstrene framgår i tabellen under:

Tabell 10.1

De tre mønstrene funnet i refleksjonstekstene med forklaringer

Rollemodell for variasjon og struktur	Betydningen av å se og oppleve hvordan digital undervisning kan gjøres
Digitalt læringsmiljø og relasjonsarbeid	Innføring i læringsmiljøet, hvordan læringsmateriale og -aktiviteter blir presentert både synkront og asynkront, didaktiske valg, hvordan støtte studentene i deres læring
Erfaringsbasert læring og refleksjon	Gjøre selv, reflektere over erfaringen og ta lærdom av den

Disse kategoriene utgjør fundamentet for hvordan vi har strukturert den videre diskusjonen av problemstillingen, i lys av empiriske funn og relevant pedagogikkfaglig forskning.

Rollemodell for variasjon og struktur

Et mønster vi identifiserte i tekstene har vi kalt rollemodell for variasjon og struktur. I utformingen av DigiPed-kurset var det sentralt at det kursdeltakerne fikk se og erfare skulle fungere som en rollemodell – et eksempel til etterfølgelse. Målet var at deltakerne skulle få mulighet til å observere og erfare forskningsbasert undervisningsdesign. Gjennom kurset presenterte vi dem for mange ulike former for studentaktive læringsformer. Vi ønsket å utsette kursdeltakerne for et mangfold av metoder, for å utvide den enkeltes repertoar, slik at de senere kunne velge det som passet best i egen undervisning i UH-sektoren. Hakim (2015) konkluderer med at personlig kompetanse hos underviser har stor betydning for evnen til å presentere undervisningsmateriellet og tilrettelegge for læring. Willcoxson (1998) fant at forelesere ofte baserer sin undervisning på lærere de selv har hatt, som har inspirert dem, og dermed fungerer som nøkkelfaktorer når de utformer egen undervisning. Undervisere kan oppleve maktesløshet når de forsøker å endre seg fra en forelesningsbasert undervisning til en mer studentaktiv metodikk, og er derfor generelt avhengige av egen erfaring som grunnlag for sin undervisning.

DigiPed hadde en perfekt balanse av læring og praksis slik at vi fikk se hvordan planlagte undervisninger FAKTISK fungerer i virkeligheten.

Her ønsker vi å rette oppmerksomheten mot hvordan variasjon og struktur kan si noe om eksemplenes påvirkningskraft på kursdeltakerne i DigiPed-undervisningen. Med variasjon mener vi bruk av ulike typer læringsformer, med utgangspunkt i Laurillard (2012) sin inndeling i det teoretiske rammeverket Conversational Framework. Dette er læringsformer vi selv tok utgangspunkt i for å skape variasjon i vår undervisning, og som deltakerne arbeidet med å bli bevisste på og bruke i planleggingen av eget undervisningsopplegg:

- Tilegnelse – å lære ved å se, høre og lese
- Undersøkelse – å lære ved å finne ut av noe
- Øvelse – øve på ferdigheter, «learning by doing»
- Produksjon – å lære ved å skape noe
- Diskusjon – å lære gjennom dialog og debatt, hvor enighet ikke nødvendigvis er et mål
- Samarbeid – å lære ved å lage et felles produkt

Det som har vært bra med kurset er at jeg har innsett hvor mange variasjoner som finnes innen digital undervisning, ulike måter å vurdere de ulike måtene å jobbe pedagogisk på.

I sitatet over uttrykker en kursdeltaker at hen gjennom kurset har oppdaget hvor mange ulike variasjoner det er mulig å tilby via digital undervisning. Laurillard (2012) understreker viktigheten av å bruke mange ulike læringsformer, noe som også støttes av Jang et al. (2016), som framhever at studentaktivitet handler om lærerens evne til å utnytte digital teknologi.

Ved å ta i bruk ulike læringsformer og digitale verktøy har vi skapt et mangfold – en palett av opplevelser og erfaringer deltakerne kan velge fra når de skal planlegge og gjennomføre egen undervisning. Vi har forsøkt å skape et balansert digitalt didaktisk design med sammenheng mellom læringsmål, læringsaktivitet og vurdering, samt bruk av digitale verktøy (Liu, 2020).

Jeg varierer også undervisningen mer ved å ha kortere forelesningsøkter, mer bruk av andre ressurser og mer korte gruppeoppgaver i breakout-rooms. Alt dette er tips jeg tok med meg fra kurset.

God struktur er en annen vesentlig del av læringsdesignet. Variasjon alene er ikke tilstrekkelig dersom studentene ikke opplever trygghet og gjenkjennelse i læringsmiljøet. Struktur kan handle om den gjentakende oppbygningen av samlingene, lik utforming av Canvas-modulene, eller mer overordnet om prosessen med sykluser der deltakerne forbereder seg til samling, deltar på samling og arbeider i etterkant eller fram mot neste samling. Flere respondenter skriver om endret bruk av Canvas. Et eksempel:

DigiPed gjorde meg mer obs på å bruke «før, i løpet av og etter forelesning» undervisningsmoduler. Dette for å aktivisere studenten før forelesning, diskutere forventningene og la dem forberede til å delta aktivt på forelesning og reflektere over nye kunnskaper og evner etterpå. Jeg har også blitt bedre på å lage mer engasjerende og bedre strukturerte moduler i Canvas.

Her spiller deltakeren både det overordnede designet i DigiPed og den konkrete strukturen i Canvas-emnet. Forberedelsesmateriale ble lagt ut på forhånd, slik at alle deltakerne fikk mulighet til å komme godt forberedt til de synkrone samlingene. I de synkrone samlingene la vi vekt på aktivitet og samhandling, før deltakerne reflekterte i etterkant. Modulene i Canvas fulgte en fast struktur for hvert tema, der hver modul var delt inn i:

- Intro til tema: Kort introduksjon til tema, læringsutbyttebeskrivelser knyttet til tema og estimert tidsbruk
- Se/les/gjør før samling: Tilegnelse av tilgjengeliggjort fagstoff, bidra i diskusjoner asynkront
- Frivillig utdypende læringsmateriell: Under denne overskriften peker vi på aktuell forskning deltakerne kan fordype seg i, samt tips og ideer til metodikk og verktøy.
- Ressurser brukt under samlingen: Oppgaver og produksjon gjort i den synkrone samlingen.

I et annet sitat om struktur og bruk av såkalt læringssti, har deltakeren fanget opp noe av det vi har gjort i Canvas-emnet på DigiPed, nemlig å kontekstualisere materialet som legges ut, ikke bare legge ut en video eller lenke til noe som skal leses:

Jeg har også laget læringsstier i emnene mine. Det er arbeidskrevende, så jeg må gjøre det litt etter hvert, og ikke i alle emner samtidig... og jeg legger inn videoene i læringsstien. Dermed blir videoene mer integrert i emnet, og jeg kan også skrive korte tekster som en intro – ikke bare en link på en ukeplan, og that's it – her må du skjønne selv hva som foregår.

Damsgaard (2019) fant i sin forskning at en av faktorene studentene oppga som ga dem studielivskvalitet var struktur, forstått som rammene for studiet og forutsigbarhet i studiet. Studentene i hennes forskning beskriver blant annet struktur som en lettelse. Jermstad (2023) peker på at studenter opplever fleksibilitet i møte med god struktur. Når deltakerne møter en klar struktur, får de hjelp til å skaffe seg oversikt, og en tydelig struktur tilrettelegger for læring. En klar struktur med tydelige forventninger fremmer selvstendighet og ansvar.

En av deltakerne skriver i sin tekst:

På DigiPed opplevde jeg [...] at undervisningen var godt strukturert.

Dette sitatet peker tilbake på strukturen i læringsdesignet for DigiPed. Deltakeren, i sin rolle som «student» i kurset, opplevde at strukturen var god. Å lage en god struktur for studentenes læring kan og vil være en måte å møte en heterogen studentgruppe på (Biggs et al., 2022; Lid et al., 2018). En sammensatt studentgruppe, slik vi har hatt på DigiPed, krever en annen type undervisning enn det som tradisjonelt har blitt gjort i UH-sektoren.

Digitalt læringsmiljø og relasjonsarbeid

Et annet mønster vi fant, kaller vi digitalt læringsmiljø og relasjonsarbeid. Herunder la vi funn som peker på innføring i læringsmiljøet, hvordan læringsmateriale og -aktiviteter blir presentert, didaktiske valg og hvordan studentene støttes i sin læring.

Helt konkret vil jeg bruke mer omvendt undervisning, variere undervisningen mer og jobbe mer systematisk med det sosiale læringsmiljøet. Jeg har endret retning av alle disse målene. Jeg bruker mer omvendt undervisning nå, og det fungerer bedre etter kurset. Dette fordi jeg strukturerer og forklarer og integrerer opplegget mye mer tydelig nå.

Prince (2004) understreker at studentaktiv læring i stor grad handler om å engasjere studentene i læringsprosessen, slik at studenten både kan oppleve meningsfulle læringsaktiviteter og samtidig få rom til å reflektere over hva de gjør. Her er det sentralt at undervisningen fremmer engasjement og tilbakemeldinger gjennom rom for diskusjoner både med lærer og medstudenter (Hake, 1998).

Relasjoner mellom studenter, og mellom studenter og underviser, utgjør en sentral rammefaktor for å skape trygghet og aktivitet. Salmon (2013) og Salmon et al. (2015) understreker betydningen av å innføre og støtte studentene i det digitale læringsmiljøet. Salmon sin femstegsmodell har blitt benyttet i DigiPed for å gi kursdeltakerne et stilas i læringsprosessen.

En av deltakerne uttalte følgende:

(...) blitt enda mer overbevist om viktigheten av relasjonsbygging digitalt. Underviser må ha strammere regi digitalt for å holde oppe motivasjonen og bidra til aktiv deltakelse.

En annen sier:

(...) lærte også flere gode tips for å bygge trygge læringsmiljø sosialt. Disse har jeg anvendt systematisk gjennom studieåret, og resultatene er formidable.

Den nevnte modellen består av fem steg: tilgang og motivasjon, sosialisering på nett, informasjonsutveksling, kunnskapsutvikling og utvikling. Hvert steg innebærer en form for studentaktivitet (Salmon, 2013).

I det første steget er målet å hjelpe deltakerne med å bli vant til det digitale læringsmiljøet. Før første samling mottar alle deltakerne en e-post der de ønskes velkommen og får informasjon om forventninger før det første online-møtet. E-posten inneholder en lenke som leder dem direkte inn i emnet på Canvas og til et eget team i Teams. I den første modulen blir kursdeltakerne møtt med en velkomstvideo og informasjon om hvordan de skal navigere og bruke Canvas-emnet.

Steg 2 omhandler sosialisering på nett. Her får kursdeltakerne blant annet i oppgave å presentere seg selv, enten via video eller tekst i et forum. Alle mottar tilbakemelding fra en av underviserne på videopresentasjonen. Målet er å koble deltakerne med hverandre og la dem bli kjent med hverandre og underviserne.

I steg 3 er målet å få deltakerne til å begynne å utveksle informasjon for å oppnå samarbeid. Dette eksemplifiseres ved at de bidrar til et diskusjonsforum og kommenterer hverandres bidrag. Her tar vi utgangspunkt i det kjente, nemlig deres egne erfaringer med nettbasert undervisning. Disse tre første stegene utgjør det Liu (2020) kaller didaktisk interaksjon, hvor student, underviser og innhold agerer med hverandre.

Et viktig poeng Salmon (2013) framhever, er at det ikke er tilstrekkelig å gjennomføre disse stegene én gang. Spesielt de tre første stegene må konsolideres flere ganger. Selv om deltakerne har blitt introdusert for hverandre via

video eller tekst, bruker vi betydelig tid på sosialisering og relasjonsskaping i de første synkrone samlingene. Vi fasiliterer og gir oppgaver som trykker deltakerne i det synkrone læringsmiljøet (Zoom) og lar dem bli kjent med hverandre og oss som undervisere på kurset. Damsgaard (2019) påpeker at for studentens læring er relasjonen til underviser like viktig, om ikke viktigere enn, relasjonene studentene imellom.

Jeg har endret min undervisning både under og etter kurset. Jeg har blitt mye mer bevisst studentaktivitet og forberedelse. Aktivisering: å bruke breakout-rooms og egentid til lesing/refleksjon underveis i undervisningen. Forberedelse: Bruk av canvas, struktur og innhold i moduler med bevisste valg av videosnutter og bruk av læringssti i forkant av oppgaver og/introduksjonsforelesninger.

Wollscheid et al. (2020) understreker at studentaktiv læring forstås som et læringsdesign som setter studentene i stand til å studere på et høyere kognitivt nivå. Eksempelet fra refleksjonstekstene over viser en deltaker som har blitt bevisstgjort og har gjort endringer underveis i egen undervisning, basert på refleksjoner på et høyere kognitivt nivå enn tidligere.

Vi har hele veien hatt som mål å «se» deltakerne gjennom tilbakemeldinger, kommentarer, veiledningstimer, videokunngjøringer, tilbud om frivillig deltakelse på «digital-kafé» mellom samlingene, besøk i breakout-room og spørsmålsforum. Vi har prøvd ulike format, som studentresponsive systemer (digitale systemer som fremmer aktiv deltakelse fra studentene), diskusjonsforum i Canvas og teams i Teams, samt mulighet til å ta kontakt via e-post eller telefon.

En deltaker sier:

På DigiPed opplevde jeg å bli sett som student...

Oppfølging av deltakerne krever tid, og tid er en knapp ressurs i undervisers hverdag. Amundsen og Fretland Øygarden (2019) og Czerniawski et al. (2017) finner at undervisere opplever et krysspress mellom å utvikle undervisningen og andre oppgaver. Det vises til eksempler som administrasjon, veiledning av studenter og forskning. Underviserens følelse av mangel på tid til å gjøre alt er vesentlig. Det synes å være en trend i akademia at forskning har hatt prioritet

når den akademiske ansatte skal prioritere tidsbruken sin. Dette innebærer ofte at undervisningsdelen av jobben vies mindre oppmerksomhet (Ulvik & Smith, 2018). En måte å håndtere tidsklemma på er å utnytte tiden satt av til undervisning på en tidseffektiv måte, slik at studentene får mest mulig ut av tiden underviser har til rådighet. Biggs et al. (2022) mener at ettersom studentmassen har blitt mer heterogen, må underviserens rolle endres, og fokuset må flyttes fra hva læreren gjør til hvordan studentene lærer. Sekkingstad og Fossøy (2018) har funnet at lærere kan oppleve det som utfordrende å måtte legge til rette for studentenes læring. Studentenes læringsprosesser ser ut til å falle mer i bakgrunnen, mens lærerne vektlegger sin egen rolle som formidler og forelesningen som den naturlige undervisningsformen (Sekkingstad & Fossøy, 2018). Likevel kan det se ut til at økt formell pedagogisk kompetanse påvirker hvor villig en underviser er til å bruke tid på både kompetanseheving og utvikling av egen undervisningspraksis (Amundsen et al., 2021).

Deltakerne i dette kurset blir introdusert for et kursdesign der tradisjonell forelesning har fått liten plass. Læremateriell som fremmer tilegnelse, presenteres asynkront i Canvas, noe som frigjør tid til andre læringsformer (Laurillard, 2002) og gir underviserne bedre mulighet til å se studentene. I de synkrone samlingene er vårt mantra at deltakerne *skal gjøre, ikke høre*. Vi som undervisere tilrettelegger for at kursdeltakerne skal være den aktive part, mens vi fasiliterer læringsprosessen.

Erfaringsbasert læring og refleksjon

Det tredje mønsteret vi vil diskutere, har vi kalt erfaringslæring og refleksjon. Herunder finner vi funn som omhandler det å «gjøre selv», reflektere over erfaringen og ta lærdom av den.

... nyttig og lærerikt å være student på kurset. Bare det ga mange opplevelser og refleksjoner som jeg tok med meg inn i min egen undervisning

sier en deltaker i sin prosatekst. En annen sier:

Jeg fikk noen aha-opplevelser gjennom kursprosessen. Det var mye mer krevende og utmattende å være digital student enn det

jeg forstod når jeg selv var i lærerrollen. Jeg har derfor fått større toleranse for at studentene må ha kamera av i perioder, og at tiden må struktureres på en annen måte enn i det fysiske rom. Jeg må være mer «to the point», og det krever et større engasjement for å holde på «publikum» digitalt. Jeg merker selv som student at det var lett å gå lei og begynne med andre aktiviteter.

Refleksjonstekstene tyder på at det å oppleve lærings situasjonen fra studentens perspektiv har vært verdifullt for flere. Dette har ført til refleksjoner rundt hvordan studentene i UH-sektoren opplever det vi som undervisere planlegger og utsetter dem for. Deltakerne har reflektert over opplevelsen og ser ut til å ha lært av disse refleksjonene. Gjennom kurset fikk de mulighet til å erfare og reflektere over både gitt og observert undervisning. Én ting er hva deltakerne tenkte og erfarte rundt vår undervisning, men kanskje like viktig er gjennomføringen av deres eget undervisningsprosjekt, der de skulle planlegge og gjennomføre undervisning, og motta tilbakemeldinger fra både en kollega og studenter. I tillegg skulle kursdeltakerne reflektere over erfaringene og tilbakemeldingene de hadde fått, og forsøke å se sammenhengen *mellom årsak og virkning, aktivitet og konsekvens* (Dewey, 2001, s. 59). Kolb (1984) definerer læring som en prosess der kunnskap skapes gjennom transformasjon av erfaring. Kolb og Kolb (2005) beskriver erfaringsbasert læring som en prosess for å konstruere kunnskap gjennom fire faser i en syklus (se figur 10.1). Studenten opplever, reflekterer, tenker og handler i en gjentakende prosess som er responsiv til lærings situasjonen og det som læres. De umiddelbare og/eller konkrete erfaringene studentene gjør seg, danner grunnlaget for videre observasjoner og refleksjoner. Disse refleksjonene bearbeides og omformes til abstrakte konsepter, som igjen gir nytt grunnlag for handling. Handlingene, her: utprøving av nye konsepter i egen undervisning, kan testes aktivt og skape nye opplevelser, som igjen gir nye refleksjoner og så videre. Altomonte et al. (2016) viser til at når læringsutbyttet fører til kontekstualisering og konsolidering av kunnskapen gjennom bruk, analyse og evaluering, handler dette om et høyt nivå av studentaktiv læring.

En deltaker sier:

For meg var det nyttig å jobbe sammen med en kollega som observerte meg, og som også hadde tilgang til Canvasrommet og lærings-

ressursene for opplegget. Dette førte til gode diskusjoner underveis, og til at jeg begynte å reflektere mer over eget undervisningsopplegg.

En annen sier:

Jeg har lært mye i denne prosessen med undervisningsopplegget, og for så vidt på hele DigiPed-kurset som jeg mener har fokusert på digitale muligheter tilpasset et pedagogisk opplegg på en forbillidlig måte.

Sundset og Sandvoll (2022) viser til at kollegaobservasjon gjennom en praktisk og løpende prosess identifiserte områder for forbedring og læring, noe som ga underviserne en dypere forståelse av undervisning, økt bevissthet om pedagogiske metoder og bidro til profesjonell utvikling. De peker også på at en slik kollegaobservasjon kan føre til en bevegelse bort fra ideen om undervisning som en privat, individuell oppgave, til å omfavne en mer kollektiv tilnærming (Sundset & Sandvoll, 2022). DigiPed-kurset ser ut til å gi en arena for erfaringsutveksling og (videre-)utvikling av et profesjonelt læringsfellesskap. Som en deltaker sier: «Det var også veldig fint å ha jevnlig samtaler med kolleger på andres fakulteter.» Suzen et al. (2022) understreker viktigheten av å kunne diskutere pedagogikk og didaktikk på tvers av fag, da man unngår å havne i mer fagspesifikke diskusjoner.

I DigiPed legger vi stor vekt på erfaringsutveksling som en sentral komponent. Samtidig søker vi å heve kvaliteten på denne utvekslingen ved å introdusere deltakerne for nye tilnærminger til undervisning og la dem prøve ut ulike metoder, slik at ferske erfaringer blir utgangspunktet for felles refleksjon. Ifølge Biggs et al. (2022) mangler mange universitetsundervisere eksplisitte og velstrukturerte teorier om undervisning innenfor sitt eget fagfelt, i motsetning til de faglige teoriene de behersker godt. En viktig del av universitetspedagogiske kurs er derfor å styrke underviserens teoriforståelse, slik at de kan bruke denne til å reflektere over egen praksis. Biggs, Tang og Kennedy henter inspirasjon fra Donald Schöns teori om den reflekterende praktiker (1983). Cohan (2009) forteller hvor avgjørende samtalen og refleksjonene med kolleger var for hans egen utvikling av undervisningspraksis.

I sin grunnbetydning er refleksjon egentlig bare et speilbilde, og det er en risiko for at en «refleksjon over egen praksis» blir overfladisk og forblir preget av feilaktige antagelser om hva god undervisning er. Biggs et al. (2022)

foreslår derfor å bruke uttrykket transformativ refleksjon. Det er ikke tilstrekkelig å tenke over undervisningspraksisen; det krever også en kritisk dialog med praksisen. En sentral del av det å utvikle seg som underviser er å bevege seg bort fra overleverte forestillinger om universitetsundervisning og rutinemessig gjenbruk av egen praksis, til å gå inn i en kontinuerlig dialog med egen praksis og undersøke hvordan den kan forbedres. Som en deltaker sier:

I løpet av kurset hadde jeg bare gode erfaringer fordi de var lærerike og krevde aksjon og refleksjon.

For å gi denne dialogen dybde bør den knyttes til teoretiske perspektiver på undervisning. Da kan erfaringene og læringen transformeres til andre kontekster og undervisningssituasjoner for deltakerne. Dette kan relateres til elementet «abstrakt begrepsdannelse» i Kolbs figur (se figur 10.1). Flere deltakere nevner utbyttet av læringsteori på DigiPed og koblingen mellom teoretiske perspektiver og praktisk undervisning som viktige elementer i læringsprosessen. Som en deltaker skriver på spørsmål om «hvilke elementer har du tatt med videre, om noen, og hvorfor?»:

Først og fremst læringsteorien tror jeg. Gir meg mulighet til å betrakte det jeg holder på med fra flere synsvinkler.

Den transformativ refleksjonen (Biggs et al., 2022) er en prosess der vi arbeider med problemer eller utfordringer i undervisningen gjennom fire trinn: «reflekter-planlegg-anvend-evaluer», som også samsvarer med måten vi bruker Kolbs modell for erfaringslæring, hvor refleksjon inngår i mange aktiviteter.

Thomas Guskey har foreslått en modell «for viewing change in teachers in the hope of clarifying aspects of that change process» (Guskey, 2002, s. 381). Han hevder at de fleste faglige utviklingsprogrammer mislykkes fordi de ikke tar hensyn til to avgjørende faktorer: 1) hva som motiverer undervisere til å engasjere seg i faglig utvikling og 2) prosessen som må til for å skape endring hos undervisere. En viktig faktor for motivasjon for voksnes læring er relevans (Illeris, 2012). Damsgaard (2019) trekker også fram relevans som en sentral bestanddel for god studielivskvalitet og dermed læring. I DigiPed opplever deltakerne relevans ved at det gjennomgående undervisningsprosjektet i kurset bygger på å utvikle deres egen undervisning og gjennomføring

av denne. Dette er ikke en ren teoretisk øvelse, men praktisk utprøving med tilbakemeldinger fra både kolleger og faktiske studenter. Prosessen som skal til for å skape endring, slik Guskey (2002) peker på, har vi forsøkt å imøtekomme ved å la deltakerne være aktive og reflekterende, og ved at de har måttet gå gjennom en prosess i sitt eget undervisningsprosjekt. Som en deltaker sier:

Avslutningsvis vil jeg fremheve betydningen av at eget prosjekt ble fokusert gjennom hele kurset. Det var både nyttig og ga praktisk hjelp til egen undervisning. Men det viktigste var at dette gjorde teorien mer levende og konkret. Tusen takk.

Hvordan bidrar DigiPed til endret undervisningspraksis?

Vi startet denne forskningen for å undersøke virkningen av å la undervisere gjennomgå et universitetspedagogisk kurs, nærmere bestemt et nettbasert kurs i digital pedagogikk og -didaktikk. Spørsmålet vi stilte oss var: *Hvordan kan studentaktiverende læringsformer i et universitetspedagogisk kurs bidra til deltakernes utvikling av egen praksis?*

Støttemiljøene i UH-sektoren har tradisjon for å tilby kurs i bruk av ulike digitale verktøy. Riktig pedagogisk bruk av digitale verktøy krever imidlertid ikke bare kunnskap om selve verktøyene, men også digitalpedagogisk kompetanse hos underviser. Dette forutsetter opplæring der digitale verktøy settes inn i en kontekst hvor læring skal skje. Amundsen et al. (2021) peker på at økt formell pedagogisk kompetanse ser ut til å endre undervisningsmetodene til forskningsbaserte metoder. Korseberg et al. (2022) viser at bruk av digital teknologi kan fremme studentaktiverende undervisningsformer og bidra til variasjon i læringssituasjonen ved å tilnærme seg fagstoffet på ulike måter. Likevel fordrer dette at bruken av digital teknologi er en «integrert del av et helhetlig lærings- og undervisningsdesign» (Korseberg et al., 2022, s. 102), slik vi har forsøkt å gjøre i designet til DigiPed.

Liu (2020) peker på at et viktig lag i digital didaktikk er hvordan IKT påvirker forholdet mellom videreutdanning av undervisere, læreplanutvikling og institusjonell utvikling. På institusjonelt nivå har det vært en økt digita-

lisering, hvor målet delvis har vært økt effektivisering og mulighet til mer fleksibel undervisning. Ønsket om mer fleksibel undervisning kommer til uttrykk i flere statlige styringsdokumenter (Kunnskapsdepartementet, 2016, 2021). For å lykkes med dette må undervisere få nødvendig videreutdanning. Som et ledd i å heve undervisningskvaliteten i høyere utdanning ble forskriften for ansettelse og opprykk i undervisnings- og forskerstillinger endret i 2018 (Forskrift om ansettelse og opprykk, 2006). Behovet for universitets- og høyskolepedagogiske kurs økte tilsvarende. Kvaliteten i undervisningen skulle heves ved å gi undervisere i UH-sektoren pedagogisk kompetanse og utvikle deres pedagogiske kvalifikasjoner. DigiPed er et resultat av blant annet dette behovet for økt søkelys på studiekvalitet og digital undervisningskompetanse i UH-sektoren.

Lycke og Handal (2018) konkluderer med at det kan være vanskelig å måle effekten av slike kurs, da kursevalueringer ofte innhentes før man faktisk kan se endring. Våre informanter har levert sine refleksjonstekster litt mer enn ett år etter at de startet på DigiPed, slik at vi ser spor av at et universitetspedagogisk kurs basert på studentaktiviserende læringsformer fremmer endring av egen praksis hos deltakerne. Basert på informantenes refleksjonstekster ser vi tydelige spor av at de underveis og etter kurset har endret undervisningspraksis. Det ser ut til at læringsdesignet som er valgt for DigiPed-kurset har gitt dem erfaringer og kunnskap som har ført til læring, og dermed endring for deltakerne. De har fått erfart å være student og fått studentenes perspektiv. De har også opplevd å bli ført inn i et digitalt læringsmiljø og erfart et forskningsbasert læringsdesign. Deltakerne har fått planlegge og gjennomføre egen undervisning med formativ tilbakemelding fra kursledere, kollegaer og egne studenter. Som nevnt har vi støttet oss til Kolb og Kolb (2005); Kolb (1984, 2015) og deres erfaringslæringscyklus når vi designet DigiPed-kurset.

At vi har valgt å legge opp til erfaringslæring i syklus, kan se ut til å være en suksessfaktor for vårt læringsdesign. Gjennom hele kurset har deltakerne reflektert over læringsmaterialet, kursledere, våre valg og egen praksis, enten alene eller i tverrfaglige fellesskap med andre undervisere. Dette understøttes av Guskey (2002), som mener varig forandring skjer hvis undervisere gjennomgår en prosess i fire faser: Den første er underviserens deltakelse i en faglig utviklingsbegivenhet, den andre er at underviseren endrer noe i sin praksis i klasserommet, den tredje er at studentenes læringsutbytte endres,

og den fjerde er at det skjer en endring i underviserens overbevisninger og holdning til undervisning.

Vi håper at vår erfaring og forskning kan inspirere både den enkelte underviser til å endre sin undervisningspraksis, og at støttemiljøer i UH-sektoren utvikler lignende kurs for fagansatte ved sine respektive universiteter og høyskoler. Sektoren har et tydelig behov for utdanningsfaglig kompetanseheving innen undervisning (Korseberg et al., 2022; Kunnskapsdepartementet, 2017). Vi mener at slik kompetanseheving kan føre til en undervisningsmetodikk som i større grad møter den heterogene studentgruppen vi står overfor (Biggs et al., 2022). En undervisningsmetodikk som støtter studentene i deres læringsprosess og gir dem mulighet til å være aktive og reflekterende lærende (Dewey, 2001).

For framtida vil det være interessant å undersøke om de sporene av endring vi ser i dag, blir reversert, eller om kurset har fungert som inspirasjon til videre utvikling av egen praksis. Våre informanter deltok på de to første gjennomføringene av DigiPed. Kurset har ikke vært statisk. Etter hver samling har kurslederne gått igjennom og reflektert over hva vi har opplevd i møtet med deltakerne og deres interaksjon med læringsmaterialet, de valgte læringsaktivitetene og deres refleksjoner i etterkant av de synkrone samlingene. Vi ønsket å lage et kurs hvor deltakerne møtte forberedt, og hvor de synkrone samlingene ble brukt til deltakeraktivitet. Som våre deltakere har vi erfart, reflektert og gjort endringer.

Referanser

- Al-Samarraie, H., Shamsuddin, A. & Alzahrani, A. I. (2020). A flipped classroom model in higher education: a review of the evidence across disciplines. *Educational Technology Research and Development*, 68(3), 1017–1051. <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09718-8>
- Altomonte, S., Logan, B., Feisst, M., Rutherford, P. & Wilson, R. (2016). Interactive and situated learning in education for sustainability. *International journal of sustainability in higher education*, 17(3), 417–443. <https://doi.org/10.1108/IJSHE-01-2015-0003>
- Amundsen, G. Y. & Fretland Øygarden, K. (2019). *Tidspress i undervisning og veiledning av studenter i høyere utdanning*. NOKUT. https://www.nokut.no/globalassets/nokut/rapporter/ua/2019/amundsen_oygarden_tidspress-i-undervisning-og-veiledning-i-hoyere-utdanning_17-2019.pdf
- Amundsen, G. Y., Karlsen, H. & Lid, S. E. (2021). *Underviserundersøkelsen 2021 – hovedrapport* NOKUT.
- Arstorp, A.-T. & Røkenes, F. M. (2022). Extended editorial. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 17(1), 4–15. <https://doi.org/10.18261/njdl.17.1.1>
- Bergmann, J. & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. International society for technology in education.
- Biggs, J., Tang, C. & Kennedy, G. (2022). *Teaching for quality learning at university*. McGraw-Hill Education. <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.nord.no/lib/nord/detail.action?docID=30189060>
- Brynhildsvoll, R., Lindgaard, O. M. & Robertsen, K. (2019). Studentaktivitet i nettbasert undervisning med Team-Based Learning som lærings- og undervisningsstrategi. I S. Loeng, B. P. Mørkved & B. S. Isachsen (Red.), *Studentaktiv læring–praksisnær undervisning i høyere utdanning* (s. 95–122). Cappelen Damm Akademisk. <https://doi.org/10.23865/noasp.72>
- Buchmann, M. (1987). Teaching knowledge: The lights that teachers live by. *Oxford review of education*, 13(2), 151–164. <https://doi.org/10.1080/0305498870130203>
- Cohan, M. (2009). Bad Apple: THE SOCIAL PRODUCTION AND SUBSEQUENT REEDUCATION OF A BAD TEACHER. *Change*, 41(6), 32–36. <https://doi.org/10.1080/00091380903270151>
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (8. utg.). Routledge.
- Creswell, J. W. & Creswell, J. D. (2018). *Research design: qualitative, quantitative & mixed methods approaches* (5. utg.). Sage.
- Czerniawski, G., Guberman, A. & MacPhail, A. (2017). The professional developmental needs of higher education-based teacher educators: an international comparative needs analysis. *European Journal of Teacher Education*, 40(1), 127–140. <https://doi.org/10.1080/02619768.2016.1246528>
- Damsgaard, H. (2019). *Studielivskvalitet*. Scandinavian University Press (Universitetsforlaget). <https://doi.org/10.18261/10.9788215031354-2019>
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum.
- Dewey, J. (2001). Erfaring og tenkning. I *Om utdanning: Klassiske tekster* (s. 53–66). Gyldendal akademisk.

- Forskrift om ansettelse og opprykk. (2006). *Forskrift om ansettelse og opprykk i undervisnings- og forskerstillinger (Regulations concerning appointment and promotion to teaching and research posts)* (LOV-2005-04-01-15-§6-3). <https://lovdata.no/forskrift/2006-02-09-129>
- Gadamer, H.-G., Schiltenswolf, M., Lang, H. & Barth, A. (2003). *Schmerz: Einschätzungen aus medizinischer, philosophischer und therapeutischer Sicht*. Universitätsverlag Winter.
- Gjerde, W., Hole, T. N., Landøy, A. & Skjervheim, K. (2021). *Pedagogikk, innovasjon og digital teknologi i utviklingsprosjekt i høgare utdanning* (4/2021). Direktoratet for internasjonalisering og kvalitetsutvikling i høyere utdanning (Diku). <https://diku.no/content/download/3943/file/Rapport%204-21%20Pedagogikk%20innovasjon%20og%20digital%20teknologi.pdf>
- Guskey, T. R. (2002). Professional Development and Teacher Change. *Teachers and Teaching*, 8(3), 381–391. <https://doi.org/10.1080/135406002100000512>
- Hake, R. R. (1998). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*, 66(1), 64–74. <https://doi.org/10.1119/1.18809>
- Hakim, A. (2015). Contribution of competence teacher (pedagogical, personality, professional competence and social) on the performance of learning. *The International Journal of Engineering and Science*, 4(2), 1–12. <https://www.theijes.com/papers/v4-i2/Version-3/A42301012.pdf>
- Hansen, J. J. & Nørgård, R. T. (2022). Hvad er Digital pædagogik? – Konturer af et nyt praksis- og forskningsfelt. *Dansk Universitetspædagogisk Tidsskrift*, 17(32), 107–128. <https://doi.org/10.7146/dut.v17i32.129582>
- Illeris, K. (2012). *49 tekster om læring*. Samfundslitteratur.
- Istenič Starčič, A. & Lebeničnik, M. (2020). Investigation of university students' perceptions of their educators as role models and designers of digitalized curricula. *Human Technology: An Interdisciplinary Journal on Humans in ICT Environments*, 16(1). <https://doi.org/10.17011/ht/urn.202002242163>
- Jang, H., Reeve, J. & Halusic, M. (2016). A new autonomy-supportive way of teaching that increases conceptual learning: Teaching in students' preferred ways. *The Journal of Experimental Education*, 84(4), 686–701. <https://doi.org/10.1080/00220973.2015.1083522>
- Jermstad, M. A. A. (2023). *Voksne deltidsstudenter i nettbaserte utdanninger: En studie av opplevd fleksibilitet og behov for faglig støtte* [NTNU].
- Kolb, A. Y. & Kolb, D. A. (2005). Learning styles and learning spaces: Enhancing experiential learning in higher education. *Academy of Management Learning & Education*, 4(2), 193–212. <https://doi.org/10.5465/AMLE.2005.17268566>
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Kolb, D. A. (2015). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development* (2. utg.). Pearson Education, Inc.
- Korseberg, L., Svartefoss, S. M., Bergene, A. C. & Hovdhaugen, E. (2022). *Pedagogisk bruk av digital teknologi i høyere utdanning* (8232705388). <https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/handle/11250/2838067>

- Kunnskapsdepartementet. (2016). *Kultur for kvalitet i høyere utdanning (Meld. St. 16 (2016–2017))*. <https://www.regjeringen.no/>
- Kunnskapsdepartementet. (2017). *Meld.St.16 Kultur for kvalitet i høyere utdanning - Oppfølging av meldingen*. Kunnskapsdepartementet. https://www.uhr.no/_f/p1/i879ec24c-9579-490a-aa9b-81dd4a442e79/brev_om_oppfolging_juni2017.pdf
- Kunnskapsdepartementet. (2021). *Strategi for digital omstilling i universitets- og høyskolesektoren*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/strategi-for-digital-omstilling-i-universitets-og-hoyskolesektoren/id2870981/>
- Laurillard, D. (2002). *Rethinking university teaching: a conversational framework for the effective use of learning technologies* (2. utg.). RoutledgeFalmer.
- Laurillard, D. (2012). *Teaching as a design science: Building pedagogical patterns for learning and technology*. Taylor & Francis Group. <http://ebookcentral.proquest.com/lib/nord/detail.action?docID=957058>
- Lemov, D. (2020). *Teaching in the online classroom: surviving and thriving in the new normal*. Jossey-Bass.
- Lid, S. E., Pedersen, L. F. & Damen, M.-L. (2018). *Underviserundersøkelsen 2017. Hovedtendenser*. [Rapport] (1892-1604). NOKUT. https://www.nokut.no/globalassets/studiebarometeret/underviserundersokelsen/lid_pedersen_damen_underviserundersokelsen-2017_hovedtendenser_2-2018.pdf
- Liu, Z.-J., Tretyakova, N., Fedorov, V. & Kharakhordina, M. (2020). Digital literacy and digital didactics as the basis for new learning models development. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 15(14), 4–18. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i14.14669>
- Lunenberg, M., Korthagen, F. & Swennen, A. (2007). The teacher educator as a role model. *Teaching and teacher education*, 23(5), 586–601. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.11.001>
- Lycke, K. H. & Handal, G. (2018). Kurs i universitetspedagogikk: Et 50-årsperspektiv. *Uniped (Lillehammer)*, 41(3), 189–205. <https://doi.org/10.18261/issn.1893-8981-2018-03-02>
- Newmann, F. M., Marks, H. M. & Gamoran, A. (1996). Authentic pedagogy and student performance. *American Journal of Education*, 104(4). <https://doi.org/10.1086/444136>
- Nilssen, V. L. (2012). *Analyse i kvalitative studier: den skrivende forskeren*. Universitetsforl.
- Opdal, P. A. (2018). Fra undervisning til læring? *Nordic Studies in Education*, 38(3), 252–270. <https://doi.org/10.18261/issn.1891-5949-2018-03-05>
- Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223–231. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2004.tb00809.x>
- Rienecker, L., Stray Jørgensen, P., Dolin, J., Ingerslev, G. H. & Mørcke, A. M. (2013). *Universitetspedagogik*. Samfundslitteratur.
- Roehl, A., Reddy, S. L. & Shannon, G. J. (2013). The flipped classroom: An opportunity to engage millennial students through active learning. *Journal of Family and Consumer Sciences*, 105(2), 44–49. <https://doi.org/10.14307/JFCS105.2.12>
- Røkenes, F. M., Andreassen, J. K., Aagaard, T., Nagel, L., Amdam, S. H., Pedersen, C. & Vika, K. S. (2023). Digital nødundervisning under covid-19-nedstengning. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 18(4), 234–245. <https://doi.org/10.18261/njdl.18.4.3>
- Salmon, G. (2013). *E-Tivities: The key to active online learning*. Routledge. <http://>

- ebookcentral.proquest.com/lib/nord/detail.action?docID=1221514
- Salmon, G., Gregory, J., Dona, K. L. & Ross, B. (2015). Experiential online development for educators: The example of the Carpe Diem MOOC. *British Journal of Educational Technology*, 46(3), 542–556. <https://doi.org/10.1111/bjet.12256>
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: how professionals think in action*. Basic Books.
- Sekkingstad, D. & Fossøy, I. (2018). Høgare utdanning: Kva undervisararar tenkjer om si eiga undervisning.
- Sundset, M. A. & Sandvoll, R. (2022). Academic development through a collective approach—introducing peer observation of teaching in a multidisciplinary faculty: Academic development through a collective approach. *Nordic Journal of STEM Education*, 6(1), 16–27. <https://doi.org/10.5324/njsteme.v6i1.4260>
- Suzen, E., Lindgaard, O. M. & Grepperud, G. (2022). Professional development—creating an arena for pedagogical reflections among academic staff: A hermeneutic phenomenological study among learning teachers at Nord University, Norway. I B. Broucker, R. Pritchard, R. Krempkow & C. Milsom (Red.), *Transformation fast and slow* (s. 135–153). Brill. https://doi.org/10.1163/9789004520912_008
- Tjora, A. (2018). *Qualitative research as stepwise-deductive induction*. Routledge.
- Ulvik, M. & Smith, K. (2018). Lærerutdanneres profesjonelle utvikling. *Uniped (Lillehammer)*, 41(4), 425–440. <https://doi.org/10.18261/issn.1893-8981-2018-04-05>
- Willcoxson, L. (1998). The impact of academics' learning and teaching preferences on their teaching practices: A pilot study. *Studies in Higher Education*, 23(1), 59–70. <https://doi.org/10.1080/03075079812331380492>
- Wollscheid, S., Bergene, A. C. & Olsen, D. S. (2020). *Fleksibel opplæring for voksne: En kunnskapsoppsummering*. Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning NIFU.

