



UNIVERSITETET
I OSLO

LINK – Senter for læring og utdanning



DIGITAL OG HYBRID UNDERVISNING RAPPORT 2020

Arbeidsgruppe for design av digital og hybrid undervisning

Det utdanningsvitenskapelige fakultet

Innholdsfortegnelse

MANDAT OG SAMMENSETNING AV ARBEIDSGRUPPEN	3
RAPPORT.....	5
1. INTRODUKSJON.....	5
2. HELHET OG SAMMENHENG I HYBRIDE EMNEDESIGN	6
3. STUDENTERS LÆRING GJENNOM SAMARBEID I MINDRE GRUPPER	9
4. UTVIKLING OG VIDerefØRING AV FAGLIG-SOSIALE RELASJONER I DIGITALE OG HYBRIDE OMGIVELSER	11
5. IMPLIKASJONER FOR FAKULTETET OG INSTITUTTER VED UV: ORGANISATORISKE RAMMEFAKTORER.....	13
VEDLEGG 1: LITTERATURLISTE	15
VEDLEGG 2: OPPSUMMERING AV INTERVJU MED STUDENTREPRESENTANTER.....	16
VEDLEGG 3: PRAKTISKE TILNÆRMINGER – HELHET OG SAMMENHENG I HYBRIDE EMNEDESIGN.....	19
VEDLEGG 4: PRAKTISKE TILNÆRMINGER – STUDENTERS LÆRING GJENNOM SAMARBEID I MINDRE GRUPPER	20
VEDLEGG 5: PRAKTISKE TILNÆRMINGER – UTVIKLING OG VIDerefØRING AV FAGLIG-SOSIALE RELASJONER I DIGITALE OG HYBRIDE OMGIVELSER	21

Mandat og sammensetning av arbeidsgruppen

Arbeidsgruppen skal kartlegge/utvikle og beskrive emnedesign for digital og hybrid undervisning med tre særlige fokusområder:

Helhet og sammenheng i hybride emnedesign

Arbeidsgruppen skal komme med forslag til modeller, prinsipper og praktiske tilnærminger til emnedesign som ivaretar helhet og sammenheng på tvers av fysiske, hybride og digitale undervisningsformer. Sistnevnte inkluderer både synkrone undervisningsflater, som Zoom, og asynkrone flater, som Canvas.

Utvikling av modeller/tilnærminger til helhetlige emnedesign skal imøtekomme rapporterte utfordringer om at studenter sliter med å se helhet og sammenheng mellom undervisningsaktiviteter som skjer på ulike arenaer, samt underviseres rapporterte utfordringer knyttet til å ivareta pedagogiske sammenhenger på tvers av disse arenaene.

Forslagene skal støtte undervisere i utvikling av helhetlige undervisningsdesign som ivaretar helhet og sammenheng mellom ulike undervisningsaktiviteter og en tydelig faglig progresjon gjennom undervisningsløpet.

Studenters læring gjennom samarbeid i mindre grupper

En sentral utfordring siden utbruddet av COVID-19 har vært å sikre arenaer som i tilstrekkelig grad tilrettelegger for faglig samhandling mellom studenter. Arbeidsgruppen skal komme med modeller, prinsipper og praktiske tilnærminger til ulike måter å tilrettelegge for faglig samarbeid og læringsfremmende dialoger mellom studenter i mindre grupper. Dette kan inkludere organisering av synkront gruppearbeid i digitale, hybride og fysiske omgivelser, studentorganiserte kollokvier og bruk av læringsassistenter. Disse aktivitetene skal sees i sammenheng med et helhetlig emnedesign.

Utvikling og videreføring av faglig-sosiale relasjoner i digitale og hybride omgivelser

Siden utbruddet av COVID-19 har mange undervisere rapportert at de opplever det som utfordrende å ivareta de relasjonelle aspektene av undervisningen på digitale og hybride undervisningsarenaer. Samtidig vet vi at faglig-sosiale relasjoner er sentrale for studenters læringsmiljø, deres faglige utvikling, og for å forhindre frafall. Arbeidsgruppen skal presentere modeller, prinsipper og praktiske tilnærminger som har som formål å ivareta faglig-sosiale relasjoner i konteksten av digitale og hybride undervisningsformer.

Produkt

Gruppen skal utvikle et policy-dokument på tre-fire sider, med eksempelbeskrivelser som vedlegg. Studieutvalget holdes orientert om arbeidet med dokument, og dokumentet legges fram for dekani ledermøte i desember.

Arbeidsgruppens sammensetning

Arbeidsgruppen har bestått av Øistein Anmarkrud (ISP), Palmyre Pierroux (IPED), Kristin Vasbø (ILS), samt Hege Hermansen fra LINK. Arbeidet har vært ledet av Prodekan for studier Jon Magne Vestøl. Gruppen har hatt regelmessige arbeidsmøter høsten 2020.

Arbeidsgruppen har intervjuet studentrepresentanter fra alle instituttene for å få innblikk i deres erfaringer med digital og hybrid undervisning våren og høsten 2020. Følgende undervisere ved UV har også bidratt med sine erfaringer med digital og hybrid undervisning: Victoria de Leon Born, Eli Lejonberg, Riikka Maja Monnonen, Eline Wiese, Ylva Sørli og Athanosios Protopapas.

Tolkning av mandatet

Arbeidsgruppen har valgt en «bred» fortolkning av begreper som «digital», «fysisk» og «hybrid». Arbeidsgruppen anerkjenner at dagens undervisningspraksiser ved UV/UiO karakteriseres av et bredt mangfold, der fysiske og digitale arenaer og synkrone og asynkrone undervisningsformer kombineres på ulikt vis. Anbefalingene i rapporten og de praktiske eksemplene reflekterer dette mangfoldet, og er formulert på et nivå som skal være relevante for undervisere uavhengig av de konkrete detaljene som preger individuelle undervisningssituasjoner. I den grad vi tematiserer de fysiske forutsetningene for undervisning på campus, settes dette i sammenheng med hybride undervisningssituasjoner der man har studenter til stede både på campus og via digitale verktøyer som zoom eller Teams.

Rapport

1. Introduksjon

Et faglig utgangspunkt for denne rapporten er at digitale teknologier har potensiale både til å *støtte opp* og å *transformere* eksisterende undervisningspraksiser (Säljö, 2010). I UVs nåværende situasjon kan disse dynamikkene forstås på tre måter:

- a) I noen tilfeller vil digitalisering av undervisningen innebære tilpasninger av eksisterende praksiser som ikke er veldig dyptgripende. Et eksempel er det klassiske forelesningsformatet, som er relativt enkelt å overføre til digitale flater som zoom.
- b) I andre tilfeller kan digitalisering medføre at forutsetningene for bestemte undervisningsformer forsvinner. Et eksempel på dette er praktisk ferdighetstrening der studenter normalt vil håndtere konkrete artefakter eller være i fysisk kontakt med andre mennesker (f.eks. spesialpedagogisk utredningsarbeid).
- c) En tredje kategori er tilfeller der digitale teknologier gir muligheter for læring som ellers ikke er til stede. Dette kan for eksempel handle om at digitale flater gir nye muligheter for samhandling (f.eks. bestemte former for interaksjon mellom studenter i Teams/Canvas) eller at videoteknologi gir nye muligheter for studenter til å utvikle og demonstrere kunnskap og ferdigheter (Hontvedt m.fl. 2020).

Kategori b) og c) peker begge mot *kvalitative transformasjoner* i læringsprosessen. Ideelt sett har en satsing på digitalisering av undervisning fokus på kategori c), det vil si bruk av digital teknologi for å utvide mulighetsrommet for studenters læring. Dette er også det grunnleggende premisset som ligger til grunn for denne rapporten. Samtidig er digitaliseringen av undervisningen som nå skjer ved UV preget av utfordrende rammebetingelser, inkludert begrensede muligheter for tilrettelegging for studenters sosiale læringsmiljø, teknologiske infrastrukturer som ikke er utviklet med tanke på et heldigitalt universitet, og varierende erfaringsbakgrunn med digital undervisning blant vitenskapelige ansatte. I rapporten må vi derfor ta høyde for noen av disse begrensningene. Med det forbeholdet, peker vi på følgende praksiser som inngang for å videreutvikle den digitale og hybride undervisningen ved UV, ved at digitale teknologier tilbyr muligheter for at studenter kan (tilpasset fra Jeong & Hmelo-Silver, 2016):

- a) samarbeide om felles oppgaver og faglige «produkter» (tekster, presentasjoner, prosjektarbeider)
- b) kommunisere sammen og dele faglige ressurser
- c) bevisstgjøres på egen læringsprosess innenfor rammene av et emnedesign
- d) utvikle faglig-sosiale fellesskap.

I rapporten vil vi peke tilbake på disse mulighetene og hvordan de kan operasjonaliseres innenfor rammene av de tre deltemaene som er spesifisert i mandatet.

2. Helhet og sammenheng i hybride emnedesign

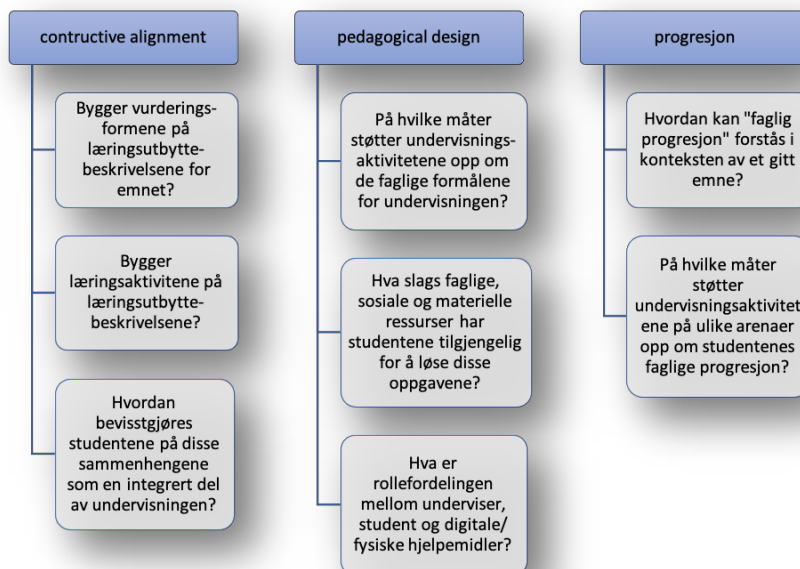
Denne delen omhandler modeller, prinsipper og praktiske tilnæringer som ivaretar sammenheng på tvers av fysiske og digitale undervisningsformer. Slike tilnæringer skal imøtekomme rapporterte utfordringer om at studenter sliter med å se sammenhenger mellom undervisningsaktiviteter som skjer på ulike arenaer, samt underviseres utfordringer knyttet til å ivareta pedagogiske sammenhenger på tvers av fysiske og digitale læringsarenaer.

Forskningslitteraturen tilbyr ulike næringer for å operasjonalisere ideen om helhetlige emnedesign. Her trekker vi frem tre sentrale innsikter av relevans for mandatet, som konkretiserer ideer om «sammenheng» fra ulike men komplementerende innfallsvinkler.

En tilnærming er begrepet *constructive alignment* (Biggs, 1999), som vektlegger **sammenheng mellom i) læringsmål, ii) formative og summative vurderingsformer og iii) undervisningsaktiviteter**. Dette grunnleggende prinsippet gjelder uavhengig av om et emne tilbys digitalt eller fysisk, og representerer en sentral «bygggesten» i planleggingsprosessen.

Et annet relevant begrep er *pedagogical design* (Goodyear, 2015). Begrepet komplementerer ideen om *constructive alignment* ved å sette søkelys på **design av læringsaktiviteter og hvordan disse aktivitetene skal understøttes av sosiale og materielle ressurser**. Mer konkret pekes det på tre komponenter som står sentralt i planleggingsprosessen: **i) utvikling av oppgaver med et tydelig læringsformål, ii) støttende fysiske og digitale læringsmiljøer, og iii) sosial organisering og rollefordeling**. Igjen får samsvaret mellom disse tre komponentene sentral betydning. Dette perspektivet peker eksplisitt på rollen som digitale verktøy inntar for læring og som støtte for faglig-sosial samhandling.

Et tredje relevant begrep er *progresjon*. Ideen om progresjon er blitt modellert gjennom ulike taksonomier for læring (Biggs, 1989; Bloom, 1956), der man visualiserer **læring som en prosess fra enklere til mer komplekse former for samhandling med fagstoffet**. Relevansen i denne sammenheng handler om å **planlegge for faglig progresjon på tvers av læringsarenaer** som er distribuert i tid og over ulike fysiske og digitale rom, for dermed å styrke studenters opplevelse av sammenheng mellom ulike læringsaktiviteter. Fagområdets egenart blir her styrende for hvordan progresjon, helhet og sammenheng skal forstås.



Disse tre begrepene kan forstås som grunnleggende prinsipper som bør ligge til grunn for undervisningsplanlegging i høyere utdanning. De er oppsummert i figuren til venstre, med relaterte nøkkelspørsmål som danner utgangspunkt for planleggingsprosessen.

For å sikre at behovet for helhet og sammenheng blir ivaretatt på tvers av disse ulike dimensjonene, anbefaler arbeidsgruppen at følgende momenter vektlegges av emneledere ved UV i planlegging og gjennomføring av undervisning:

1. **Bruk Canvas som et strukturerende verktøy.** Canvas er velegnet for å tydeliggjøre sammenhengene mellom ulike læringsarenaer og undervisningsaktiviteter for studentene, og for å visualisere læringsprosessen som det forventes at studentene skal gjennomgå. Flere undervisere ved UV har gode erfaringer med å bruke Canvas som et «nav» for de ulike aktivitetene som foregår i et emne, og for å samle de ulike faglige ressursene studentene har tilgang til. Ved å sette ulike moduler/sider i Canvas i sammenheng, for eksempel gjennom bruk av tabeller, hyper-lenker og ulike kategorier med innhold, kan man visualisere sammenhengene mellom det overordnede formålet for et emne og ulike undervisnings- og vurderingsaktiviteter. Dette hjelper studentene å utvikle en bevissthet om hvor de er i læringsprosessen.
2. **Definer den pedagogiske rollefordelingen mellom ulike digitale verktøy i emnedesignet.** Helhet i emnedesign forutsetter en tydelig pedagogisk rollefordeling mellom digitale læringsarenaer og -verktøy, og at denne rollefordelingen står i en klar sammenheng med studentenes læringsløp og målet for undervisningen. Digitale verktøyer kommer med ulike muligheter og begrensninger. For eksempel er zoom egnet for undervisning i sanntid (inkludert muligheter for interaksjon og gruppearbeid), Canvas og Teams egner seg for asynkron interaksjon studenter imellom og mellom studenter og underviser, Mentimeter egner seg for kollektiv interaksjon med studenter i sanntid, mens test-funksjonen i Canvas egner seg for å avdekke studenters kunnskaper i forkant eller etterkant av en undervisningsøkt. Hvilken rolle de ulike verktøyene skal spille vil også være fagspesifikk og avhengig av de konkrete undervisningsaktivitetene. Å definere disse rollene i lys av studentenes læringsprosesser er sentralt for å sikre en helhetlig tilnærming til undervisning som integrerer ulike digitale flater og læringsarenaer over tid.
3. **Tydeliggjør hvordan læringsutbyttet på ulike læringsarenaer bygger på hverandre.** Flere undervisere ved UV lar studentene forfølge samme oppgave over ulike digitale flater og fysiske rom. Studentene kan for eksempel introduseres til faglig innhold med en tilhørende gruppeoppgave i en fellesforelesning på zoom, deretter sendes ut i digitale grupperom på Zoom i et seminar senere i uken for å diskutere hvordan oppgaven skal videreutvikles, deretter bruke Canvas for å jobbe videre med oppgaven, og til sist presentere resultater i en ny fellesforelesning ved bruk av teknologier som Padlet eller PowerPoint. Å tydeliggjøre disse sammenhengene for studentene og hva slags interaksjon med fagstoffet som forventes på ulike digitale flater er viktig for at studentene skal se sammenhengene mellom de ulike delkomponentene i slike aktiviteter.
4. **Definer student- og lærerrollen på de ulike digitale og fysiske læringsarenaene.** Studentene og underviserens rolle i en gitt undervisningssituasjon formes av de konkrete forutsetningene som fysiske og digitale læringsmiljøer tilbyr. Ved fysisk undervisning gir auditorier med fastlåste stoler andre forutsetninger for lærerens interaksjoner med studenter enn det man har i mindre grupperom med løst møblement. På samme måte gir zoom andre muligheter for å formidle fagstoff og interagere med studentene enn Teams og Canvas. En sentral del av planlegging av gjennomføring av undervisning er dermed å definere hva disse rollene skal være, og **formidle dem eksplisitt til studentene.** Flere «COVID-19-rapporter» fra UH-sektoren, samt arbeidsgruppens intervjuer med studenter ved UV, understreker viktigheten av tydelig kommunikasjon og forventningsavklaring med studenter om hva slags type deltakelse som forventes av dem på ulike læringsarenaer, og hvordan denne deltakelsen går inn i en større faglig og pedagogisk sammenheng.

5. **Bruk vurderingsformer som en integrerende kraft i undervisningen.** Et velkjent funn i forskningslitteraturen er den såkalte «wash back»-effekten, det vil si at studentene orienterer sine læringsprosesser mot hva de tror de vil vurderes i på eksamen. Dette representerer en mulighet for undervisere til å bruke både summative og formative vurderingsformer som en «rød tråd» i organiseringen av fagstoffet og undervisningen. Dette fordrer imidlertid at vurderingsformene har en grad av kompleksitet og en utforming som ikke oppfordrer til en instrumentalistisk tilnærming og «teaching to the test» (Torrance, 2007). I forbindelse med omlegging til hjemmeeksamen har mange emneledere måttet gjøre om på sine eksamensoppgaver. Selv om denne omleggingen har skjedd under omstendigheter som ikke er optimale, tilbyr denne situasjonen også en mulighet til å revurdere hvordan digitale vurderingsformer kan integreres tettere med nye undervisningsformer, og til å utvikle mer variasjon i eksamensformatene som benyttes ved fakultetet.

3. Studenters læring gjennom samarbeid i mindre grupper

En sentral utfordring siden utbruddet av COVID-19 har vært å sikre arenaer som i tilstrekkelig grad tilrettelegger for faglig samhandling mellom studenter. Denne delen omhandler modeller, prinsipper og praktiske tilnærminger til ulike måter å tilrettelegge for faglig samarbeid og læringsfremmende dialoger mellom studenter i mindre grupper.

Fra forskningslitteraturen har vi valgt å fokusere på utvalgte prinsipper for tilrettelegging av gode faglige dialoger, der studentene får utvikle dybdeforståelse for faget med støtte i sosiale og materielle «stillaser». Felles for disse prinsippene er at de er rettet mot å styrke *kvaliteten* på gruppesamtalene.

For det første gjør forskningslitteraturen et skille mellom **disputerende, akkumulativ og utforskende samtaler** (Mercer & Littleton, 2007). Disputerende samtaler kjennetegnes av at deltakerne kritiserer hverandres synspunkter, uten forsøk på å utvikle forståelse for hverandres perspektiver eller identifisere felles løsninger. Akkumulerte samtaler preges av at hver av deltakerne legger til informasjon om temaet, men at de ikke bygger på, engasjerer seg i eller stiller spørsmål ved det andre har sagt. I utforskende samtaler bygger deltakerne på hverandres idéer, samtidig som de er kritisk spørrende både til egne og andres forforståelser og erfaringer. Utforskende samtaler anses som et premiss for at studenter skal utvikle felles faglige forståelser og delta i felles kunnskapsutvikling.

For det andre viser mange studier til **betydningen av at studentene jobber sammen om å utarbeide et felles produkt** (*object*) (f.eks. Damsa, 2013). Dette kan være en tekst, en muntlig presentasjon, et tankekart, en video, eller ulike type prosjektarbeider. Slike produkter gir retning for og strukturerer studentenes arbeidsprosess. De forplikter også studentene til å ta stilling til hverandres faglige synspunkter og bygge på hverandres kunnskap, fordi de til slutt må presentere et felles resultat. Fokus på et felles produkt er også viktig for å skape **intern, faglig avhengighet i studentgruppen**, som er egnet til å generere utforskende samtaledynamikker. Når faglig og sosial interaksjon er en forutsetning for at oppgaven skal kunne løses, øker læringspotensialet ved samarbeid i mindre grupper.

En tredje og relatert innsikt fra forskningslitteraturen er betydningen av **oppgaveformuleringer som forutsetter at studentene engasjerer seg i fagstoffet på komplekse måter** (Bransford, m.fl., 2000; Collins & Kapur, 2014). Dette kan for eksempel handle om at studenter må jobbe med å utvikle sin forståelse av sentrale begreper og begrepsstrukturer i faget, trekke relasjoner på tvers av ulike kunnskapskilder, jobbe med spørsmål uten «fasitsvar», og arbeide med oppgaver som «tvinger» studentene til å argumentere og begrunne sine resonneringer. Denne type oppgaveformuleringer støtter sannsynligheten for at gruppearbeidene får en læringsfremmende funksjon, fordi de forutsetter at studentene setter kunnskap inn i en større sammenheng og utvikler dybdeforståelse av sentrale begreper og kunnskapsområder.

Til sist peker forskningslitteraturen på viktigheten av **at gruppearbeidet understøttes av relevant faglig og digital infrastruktur og sosiale normer for samhandling** (Goodyear, 2015). Dette bygger på ideen om *pedagogical design* presentert ovenfor i Del 2, som vektlegger betydningen av støttende fysiske og digitale læringsmiljøer og sosial organisering. *Faglig infrastruktur* henviser til ulike typer faglige ressurser (tekster, forelesningsvideoer, nettsider, datamateriale, etc.) som studentene kan trekke på i det faglige arbeidet. *Digital tilrettelegging* handler om å identifisere digitale verktøyer og plattformer som kan støtte opp om eller ha en transformerende funksjon i gruppearbeidet. Standarder for *sosial organisering* kan handle om å bevisstgjøre studenter på hva det vil si å ha utforskende samtaler i en universitetskontekst, modellering av fagspesifikke måter å resonnerer på, og å eksplisitt tematisere rollefordeling i gruppearbeid. I intervjuene ga studentene ved UV uttrykk for at de opplever støtte til sosial samhandling på digitale flater som et sentralt behov. Tydelige forventningsavklaringer knyttet til gruppearbeid ble også fremhevet som positivt.

Til sist, og i tråd med Del 2 om Helhet og sammenheng i hybride emnedesign, er det viktig å **tydeliggjøre den større faglige og pedagogiske sammenhengen som gruppearbeidet inngår i**. Dette er for eksempel relevant i overgangen fra gruppearbeid til helklassesdiskusjoner i sanntidsundervisning, eller i relasjonen mellom egenorganisert gruppearbeid blant studentene og den formelle undervisningen de har med underviser og medstudenter.

For å ivareta kvaliteten på studenters læringsprosesser i mindre grupper, anbefaler arbeidsgruppen at følgende momenter vektlegges av undervisere ved UV i planlegging og gjennomføring av smågruppeundervisning:

1. **Formuler gruppeoppgaver** som ber studentene utvikle et felles produkt, som utfordrer dem til å engasjere seg i fagstoffet på komplekse måter, og som forutsetter at de må bygge på hverandres kunnskap for utføre oppgaven.
2. **Be studentene dele produktene med hverandre** på felles digitale flater, slik at de får mulighet til å lese andres oppgaver og lære av hverandre. Dette kan for eksempel gjøres i diskusjonstråder eller videopresentasjoner i Canvas, på en Padlet, eller i et fellesrom i Teams.
3. **Diskuter de digitale rammene rundt gruppearbeid med studenter**, for eksempel ved å vise til hvordan de kan nyttiggjøre seg av digitale samarbeidsteknologier i sanntid (zoom, Teams-møter) eller asynkront (gruppeområder i Canvas, Teams-kanaler), og hvilke digitale ressurser de har tilgjengelig med faglige støtteressurser.
4. **Diskuter de sosiale rammene rundt gruppearbeidet med studenter**. Studentene ved UV har kommunisert at de ønsker tydelige rammer for å komme i gang med gruppearbeid, og forventningsavklaringer for hvilke sosiale konvensjoner som skal gjelde på digitale flater. Dette kan for eksempel handle om når, og for hvilke formål, man kan bruke chat-funksjonen i Zoom; hva slags faglig-sosiale interaksjoner Teamsrom eller grupperom i Canvas skal støtte opp om; hvor man kan dele felles ressurser; eller føringer for medstudentvurderinger. Dette punktet er tett relatert til punkt 4 om **studentrollen** diskutert ovenfor i Del 2.
5. **Bruk basisgruppene strategisk for å skape gode faglige og sosiale rammer rundt gruppearbeid**. Studenter inngår i basisgrupper hvor de fungerer som hverandres læringspartnere gjennom studieåret. Disse gruppene kan både fungere som selvstyrte kollokviegrupper, som faste diskusjonspartnere i seminarer og som arbeidsgrupper for produktorienterte innleveringer. Det er et behov for å lage gode instruksjoner både til studenter og undervisere om hva som kreves for å opprettholde disse gruppene på tvers av ulike læringsarenaer.
6. **Sett gruppeundervisning inn i en større faglig og pedagogisk sammenheng**. Selv med et fokus på læring gjennom samarbeid i mindre grupper er variasjon i undervisningen et mål, med rom for integrering av individuelle og helklassebaserte undervisnings- og vurderingsformer innenfor rammene et hybrid emnedesign. Dette krever pedagogiske tilnærminger som støtter læring på tvers av disse tre nivåene – individ – gruppe – helklasse – men også tekniske og fysiske infrastrukturer som støtter fleksibilitet i bruk av forskjellige typer rom.

4. Utvikling og videreføring av faglig-sosiale relasjoner i digitale og hybride omgivelser

Siden utbruddet av COVID-19 har mange undervisere rapportert at de opplever det som utfordrende å ivareta de relasjonelle aspektene av undervisningen på digitale og hybride undervisningsarenaer. Samtidig vet vi at faglig-sosiale relasjoner er sentrale for studenters læringsmiljø, deres faglige utvikling, og for å forhindre frafall. Dette mandatpunktet har også et normativt aspekt, i den forstand at studenters rett til et godt læringsmiljø er forankret i universitets- og høyskoleloven. I tillegg har Prosjekt digitalt læringsmiljø ved UiO satt søkelys på betydningen av å utvikle gode læringsmiljøer også på digitale læringsarenaer. Tilrettelegging av en faglig-sosial kobling i undervisningen vil kunne stimulere studentene til å bli integrert i fagmiljøet slik at de bygger identitet til og motivasjon for faget gjennom aktiv læring i samhandling med medstudenter. Gjennom denne samhandlingen bygges også gode sosiale relasjoner med medstudenter og undervisere, som er viktig både for deres trivsel og læring.

Etter utbruddet av COVID-19-pandemien har **studenters tap av faglig-sosialt læringsmiljø** vært bredt tematisert i rapporter og ulike medier. For eksempel har en rapport fra Juridisk fakultet (Langford & Damsa 2020) funnet at mange studenter savner mer direkte kontakt både med medstudenter og undervisere, og at det å få og tilrettelegge for samhandling og faglige tilbakemeldinger fremsto som viktig både for studenter og undervisere. En annen sentral problemstilling har vært hvordan man kan skape et sosialt læringsmiljø for studenter som har begynt på studier etter at pandemien brøt ut, og dermed ikke har et allerede eksisterende grunnlag for å videreutvikle faglig-sosiale relasjoner.

Vi kan heller ikke anta at generasjonen «digital natives» nødvendigvis vet hvordan de skal bruke digitale verktøyer for å ivareta faglig-sosiale relasjoner i en universitetskontekst. Intervjuene med studentrepresentantene ved UV bekrefter dette, der et gjennomgående tema for studentene var at **vitenskapelige ansatte hadde en svært viktig rolle i å tilrettelegge for sosial og faglig samhandling mellom studentene på digitale flater**. De rapporterte for eksempel at mange studenter opplever det som krevende å sette i gang gruppesamtaler i digitale grupperom i Zoom, og at mange er usikre på hva normene for samhandling er på digitale arenaer. Uformell prat med medstudenter og underviser blir også vanskeliggjort på undervisningsflater som Zoom og Teams. I intervjuene uttrykker studentene at de ønsker tydelige forventninger og retningslinjer for «digital adferd» og tilrettelegging av faglige og sosiale møteplasser. Dette blir spesielt viktig fordi de faglige og sosiale rammene for «nye» undervisningsformer ikke er etablerte på samme måte som for mer «tradisjonell» undervisning i høyere utdanning.

Mer generelt er en konsekvens av omleggingen til digitale og hybride undervisningsformer at **studentene nå må mestre faglig og sosialt samspill i flere ulike typer læringsomgivelser og på forskjellige digitale plattformer**. Forskning på «digital tilstedeværelse» i hybride undervisningskontekster (Develotte, Domanchin, & Lascar, 2020) peker blant annet på praktiske og sosiale utfordringer knyttet til det å se og orientere seg til andre, å vite om man blir sett og hørt, å holde oppmerksomheten oppe og å unngå utmattelse av å tilbringe lang tid på digitale flater. Mer generelt viser studier at studenter i høyere utdanning verdsetter gode relasjoner med undervisere, de understreker viktigheten av å «bli sett» og anerkjent, og de setter pris på en god balanse mellom krav og støtte fra vitenskapelige ansatte (f.eks. Larsen Damsgaard, 2019).

For å ivareta faglig-sosiale relasjoner og kvaliteten på studenters læringsmiljø i digitale og hybride undervisningsformer, anbefaler arbeidsgruppen at emneledere og undervisere ved UV vektlegger følgende momenter i planlegging og gjennomføring av undervisning:

1. **Tilrettelegg for faglig-sosiale møteplasser mellom underviser og studenter.** I intervjuene uttrykte studentrepresentantene ved UV bekymring for at muligheter for samhandling med undervisere skulle bli redusert, for eksempel ved at undervisere går over til videoforesninger i opptak i stedet for interaksjon med studenter i sanntid. Studentene er på mange måter fornøyde med lagring av videoforesninger, men vektlegger at de i tillegg ønsker seg det de kaller «spørretimer» med undervisere og andre muligheter for uformell faglig og sosial samhandling initiert fra faglig/administrativt hold.
2. **Definer studentrollen og diskuter den eksplisitt med studentene.** Vi har allerede pekt på dette i Del 2, men gjentar poenget her med et distinkt fokus på sosial og relasjonell samhandling. Studentene ved UV er tydelige på at de ønsker retningslinjer og forventningsavklaringer knyttet til sosiale normer i konteksten av digital og hybrid undervisning.
3. **Fremhev det kollektive ansvaret studenter har ovenfor hverandre i å opprettholde et faglig-sosialt fellesskap.** Spesielt når mange gjennomfører sin utdanning i relativ ensomhet fra studenthybelen, er det viktig å vedlikeholde en kollektiv faglig og sosial identitet blant studentene. Dette inkluderer å tydeliggjøre det gjensidige ansvaret studentene har overfor hverandre, både som læringspartnere og for å opprettholde et sosialt fellesskap. Arbeidsgruppen anbefaler at denne tematikken tas opp og diskuteres med studentene i begynnelsen av og underveis i alle emner ved UV.
4. **Bruk studentmedvirkning til å videreutvikle undervisningen og styrke faglig-sosiale relasjoner.** Bruk av digitale undervisningsflater kompliserer etablerte strategier for å etablere relasjoner med studenter. For eksempel er det umulig å ha blikk-kontakt på digitale flater som Zoom og Teams, og det er vanskelig å «se utover undervisningsrommet» når man underviser på Zoom. Å innhente informasjon fra studentene underveis i et undervisningsforløp om hvordan undervisningen og relaterte samhandlingsmønstre fungerer blir dermed viktig. Ved å bruke verktøyer som poll-funksjonen i Zoom eller Mentimeter kan man få tilbakemeldinger på hvordan studentene opplever muligheter for faglig og sosial samhandling, og dermed få nyttig informasjon som kan brukes til å videreutvikle studentenes læringsmiljø. En uformell digital kaffepause i undervisningen kan både invitere til innspill fra studenter og skape tettere kontakt mellom studenter og underviser.
5. **Fakultetet bør videreføre og videreutvikle basisgrupper som et omdreiningspunkt for utvikling av faglig-sosiale relasjoner.** Tilbakemeldingene fra studentrepresentantene på UV viser til at erfaringene med basisgrupper er noe varierte (se vedlegg 2). Arbeidsgruppen ser derfor potensial i å videreutvikle arbeidet med basisgrupper. Dette kan være aktuelt ikke bare for nye studentkull, men også for studenter som startet studiene før pandemiutbruddet, men som nå har studert over lengre tid med svært begrenset campusundervisning.

5. Implikasjoner for fakultetet og institutter ved UV: organisatoriske rammefaktorer

Anbefalingene i Del 2-4 er i hovedsak rettet mot emneledere og enkeltundervisere. Pandemisituasjonen har stilt nye krav til vitenskapelige ansatte ved UV, og mange undervisere har følt seg uforberedt på omleggingen til digitale undervisningsformer. Vitenskapelige ansatte har et selvstendig ansvar for å videreutvikle sin egen kompetanse knyttet til bruk av digitale verktøyer i undervisningen og, mer generelt, til pedagogisk utviklingsarbeid. Samtidig forutsetter anbefalingene i denne rapporten også en faglig-organisatorisk tilrettelegging på institutt- og fakultetsnivå, som kan støtte vitenskapelige ansatte i det som fremdeles er en pedagogisk krevende arbeidssituasjon. I denne delen peker vi på noen hovedpunkter som vi mener bør stå sentralt i en slik tilrettelegging.

Systematisering av tilgjengelige ressurser. I forbindelse med pandemien er det blitt utviklet en rekke nettsider, rapporter, inspirasjonsvideoer, brukerveiledninger og andre ressurser som har som hovedformål å støtte undervisere i omlegging til digital undervisning. Disse ressursene er utviklet av ulike aktører og ligger til dels spredt utover UiOs nettbaserte infrastruktur. Tidligere undersøkelser viser at mange vitenskapelige ansatte opplever det som utfordrende å manøvrere i dette tilfanget av ressurser og raskt identifisere relevant informasjon. Opprettelsen av et felles Canvasrom på UV-fakultetet våren 2020 var et første skritt for å adressere denne utfordringen. Imidlertid er det uklart hvor mye, og på hvilke måter, Canvas-rommet brukes aktivt av utdanningsledere på institutt, program- og emnenivå. Arbeidsgruppen anbefaler derfor at fakultetet styrker arbeidet med *systematisering av og systematisk bruk av pedagogiske støtteressurser*. For eksempel kan utdanningsledere på institutt- og programnivå i større grad bidra til hyppigere og systematisk erfaringsdeling via Canvasrommet, og emneledere kan få et spesielt ansvar for å dele ulike emnedesign på Canvas (inkludert refleksjoner rundt metodiske grep for å skape helhet og sammenheng).

Systematisk erfaringsutveksling og kollektivt utviklingsarbeid innad og på tvers av fakultetets enheter. Arbeidsgruppen anser systematisk erfaringsdeling og kollektive tilnærminger til undervisningsplanlegging som en viktig premisseleverandør for anbefalingene i denne rapporten. For eksempel vil samarbeid på program- og emnenivået være viktig for å sikre helhet og sammenheng i hybride undervisningsdesign. Systematisk bruk av kollegaveiledning, det vil si at undervisere observerer hverandres undervisning, kan inngå i et slikt samarbeid. Noen problemstillinger vil være relevant å diskutere på enhetsnivå, for eksempel bruk av Canvas som et integrerende verktøy i emnedesign. Man vil da unngå «dobbeltarbeid» og studentene vil møte felles tilnærminger til bruk av Canvas i forskjellige emner. Til sist ser vi behov for økt erfaringsutveksling på tvers av enhetene ved UV, i et format som gir rom for å gå i dybden på *faglige* (i motsetninger til praktisk-administrative) problemstillinger. Vi anser at instituttledelsen/utdanningsledelsen ved enhetene har et hovedansvar for å sikre at slike kollektive støttestrukturer opprettes og/eller videreføres på institutt-, program- og emnenivå. Samtidig ber vi fakultetet tilrettelegge for økt faglig utveksling på tvers av fakultetets enheter. I tillegg til bruk av eksisterende fakultære fora som studieutvalg og dekanı ledermøte, kan fakultetet vurdere å opprette nye arenaer, som for eksempel regelmessige arbeidsseminarer for alle utdanningsledere (institutt-, program- og emnenivå) der sentrale utfordringer knyttet til dagens undervisningssituasjon settes på agendaen. Vitenskapelige ansatte som deltar i modulen [Pedagogisk utviklingsarbeid ved egen enhet](#) samt fakultetets meritterte undervisere kan inngå som faglige ressurser i et slikt arbeid.

Teknologiske rammefaktorer og IKT-støtte. Digitale og hybride undervisningsformer er grunnleggende avhengige av at den teknologiske infrastrukturen fungerer. Tilgang til rask og riktig kvalifisert IKT-støtte er avgjørende, spesielt dersom man står i prekære undervisningssituasjoner. Arbeidsgruppen ser også et behov for å sette støtte relatert til IKT, pedagogikk og fysiske/digitale læringsmiljøer i sammenheng. Selv om disse områdene «eies» av ulike aktører i organisasjonen, er utfordringene som undervisere opplever i forbindelse med undervisningsplanlegging typisk preget av at disse aspektene ved en

undervisnings-situasjon opererer i et tett samspill. Arbeidsgruppen oppfordrer fakultetet til å utrede mulighetene for å opprette en tverrfaglig «task force» bestående av ulike kompetanser (IKT-støtte, pedagogisk bruk av IKT, pedagogikk, fysisk læringsmiljø) som kan respondere til utfordringer som oppstår på program- og emnenivå på *en integrert måte*. LINKs konsultasjonsressurs bør inngå i en slik gruppe, og det kan være aktuelt å trekke på vitenskapelige ansatte som deltar i modulen [Pedagogisk utviklingsarbeid ved egen enhet](#).

Systematisert bruk av studenter som læringsassistenter. Arbeidsgruppen anser økt og mer systematisk bruk av læringsassistenter som en tilnærming for å løse to grunnleggende utfordringer knyttet til digital og hybrid undervisning. For det første har mange undervisere svært god erfaring med støtte fra læringsassistenter i å gjennomføre hybrid og digital undervisning. Dette kan for eksempel handle om at slike assistenter modererer chat-meldinger i Zoom og ivaretar kommunikasjon mellom studenter som befinner seg på henholdsvis fysiske og digitale flater. For det andre kan læringsassistenter spille en viktig rolle i å styrke faglig-sosiale relasjoner i studentgruppen, for eksempel ved å følge opp basisgrupper over tid og ved å fasilitere mer uformelle møteplasser som ivaretar og videreutvikler studentenes læringsmiljø. Erfaringer fra andre deler av UiO (f.eks. MN og HF) tilsier at effektiv bruk av læringsassistenter forutsetter tydelig organisering og utdanningsledelse og systematisk opplæring av læringsassistentene. Det er derfor ikke tilstrekkelig å ansette noen assistenter som deretter «lånes ut» til undervisere som melder sin interesse. Arbeidsgruppen anbefaler derfor at fakultetet utreder mer systematiske tilnærminger til bruk av læringsassistenter ved enhetene. Dette bør inkludere alternative måter å adressere de økonomiske sidene ved bruk av assistenter. Gitt at UV er et utdanningsvitenskapelig fakultet, kan man for eksempel tenke seg at læringsassistenter kan få uttelling for slikt arbeid i form av studiepoeng. I opplæring av læringsassistenter kan fakultetet trekke på LINKs konsultasjonsressurser (det er også utviklet [en digital opplæringsressurs](#)) samt vitenskapelige ansatte som deltar i modulen *Pedagogisk utviklingsarbeid ved egen enhet*.

Økte insentiver for vitenskapelige ansatte til å prioritere pedagogisk utviklingsarbeid. Mange vitenskapelige ansatte ved UV har investert svært mange arbeidstimer i omleggingen til «pandemiundervisning». Arbeidsgruppen anbefaler at fakultetet oppretter insentiver og strukturer som gjør at denne innsatsen i) bidrar til større uttelling med tanke på opprykk og merittering, og ii) i større grad bidrar til systematisk kunnskapsproduksjon som kommer fakultetet og enhetene til gode på lang sikt. For eksempel, så kan mer strukturerte rammer rundt noe av utviklingsarbeidet ved fakultetet gjøre vitenskapelige ansatte i stand til å dokumentere pedagogisk virksomhet som er meritterende for en opprykksøknad til professorstilling eller til søknad som merittert underviser. En slik dokumentasjon av pågående utviklingsarbeid vil også styrke kunnskapsgrunnlaget for videreutvikling av den pedagogiske virksomheten ved fakultetet.

Arkitektonisk design-rammefaktorer. Undervisere har strevd under COVID-restriksjoner med å integrere fysiske (F2F) undervisningsformer i hybride emnedesign. Organisering av studenter i basisgrupper har bidratt til økte krav for flere typer arbeidsrom som kan trygt anvendes av mindre grupper. Det er behov for et fysisk miljø (inkl. teknisk infrastruktur) som kan bedre imøtekomme pedagogiske design for fleksibilitet og variasjon mellom individuell/gruppe/helklasse-undervisning, for eksempel rom og utstyr som kan støtte overganger mellom gruppearbeid og helklasse-undervisning mens noen deltagere er med på zoom. Vi peker på utfordringene med arkitektonisk design i forbindelse med planlegging av bygninger og infrastrukturer for både nåtidens og framtidens undervisningsbehov.

Vedlegg 1: Litteraturliste

- Biggs, J., & Collis, K. (1989). Towards a model of school-based curriculum development and assessment using the SOLO taxonomy. *Australian Journal of Education*.
- Biggs, J. (1999). What the Student Does: teaching for enhanced learning. *Higher Education Research & Development*, 18(1), 57-75.
- Bloom, B. S. (1956). Taxonomy of educational objectives. Vol. 1: Cognitive domain. *New York: McKay*, 20, 24.
- Bransford, J. D., Brown, A. L., & Cocking, R. R. (2000). *How people learn: brain, mind, experience, and school*. Washington, D. C.: National Academy Press.
- Collins, A., & Kapur, M. (2014). Cognitive Apprenticeship. In *The Cambridge Handbook of the Learning Sciences* (pp. 109-127). Cambridge University Press.
- Damsa, C. (2013). *Knowledge Co-construction and Object-oriented Collaboration: A Study of Learning through Collaborative Construction of Knowledge Objects in Higher Education*. PhD Dissertation, Faculty of Educational Science, University of Oslo.
- Develotte, C., Domanchin, M., & Lascar, J. (2020) From Interaction Analysis to Sensory Analysis: Which Research Methodologies? IMPEC conference, July 1-3, 2020, ENS Lyon.
- Goodyear, P. (2015). Teaching as design. *HERDSA review of higher education*, 2, 27-50.
- Hontvedt, M., Oddvik, M., & Næss, R. (2020). Videolekser som ressurs for lesing og undervisning i lærerutdanning – En studie av hvordan samarbeid og partnerskap kan utvikles rundt lærerstudenters videoinnspilte leserefleksjoner. *Acta Didactica Norden*, 14(2)
- Jeong, H., & Hmelo-Silver, C. E. (2016). Seven Affordances of Computer-Supported Collaborative Learning: How to Support Collaborative Learning? How Can Technologies Help. *Educational Psychologist*, 51(2), 247-265.
- Langford, M., & Damsa, C. (2020). Online Teaching in the Time of COVID-19: Academics' experiences in Norway. University of Oslo: Centre for Experiential Legal Learning
- Larsen Damsgaard, H. (2019): Studielivskvalitet: Studenters erfaringer med og opplevelse av kvalitet i høyere utdanning. Oslo: Universitetsforlaget.
- Mercer, N. & Littleton, K. (2007). Dialogue and the Development of children's thinking: A sociocultural approach. London: Routledge.
- Säljö, R. (2010). Digital tools and challenges to institutional traditions of learning: technologies, social memory and the performative nature of learning. *Journal of computer assisted learning*, 26(1), 53-64.
- Torrance, H. (2007). Assessment as learning? How the use of explicit learning objectives, assessment criteria and feedback in post-secondary education and training can come to dominate learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 14(3), 281-294.

Vedlegg 2: Oppsummering av intervju med studentrepresentanter

I dette vedlegget har vi oppsummert hovedpunkter som kom frem fra gruppeintervjuet som arbeidsgruppen har gjennomført med studentrepresentanter ved UV. Samtalene med studentene ble gjennomført med utgangspunkt i følgende spørsmål/tematiske punkter:

Hvordan har det fungert å ha hele/deler av undervisningen på digitale plattformer?

Utfordringer: Det sosiale svekkes og samhandling mellom studenter blir borte. Mer utfordrende å holde på oppmerksomheten på zoom, digital undervisning kan oppleves som umotiverende, spesielt hvis det er lite aktivisering av studentene. Det kan oppleves som vanskelig å ta ordet i digital undervisning, man blir «kamerasky».

Muligheter: Positivt at flere undervisningsressurser har blitt digitalt tilgjengelig, for eksempel forelesninger som tas opp og andre ressurser som legges ut på Canvas.

Har kvaliteten blitt bedre i høst enn i vår?

Her hadde studentene ulike oppfatninger og erfaringer. Generell enighet om at underviserne (og studentene) har blitt noe bedre på bruk av digitale verktøyer i høst. Samtidig pekes det på at man kanskje også har andre forventninger: studentene forventer mer av foreleserne, og vice versa. Noen peker på at man fikk bedre/tettere oppfølging i vårsemesteret, mens nå er «koronaundervisningen» den nye normalen.

Det er ulike oppfatninger i gruppen om hvorvidt teknisk kompetanse er en utfordring, og erfaringene de har med ulike undervisere er varierte. Noen mener at et hovedproblem handler om informasjonsflyt (på tvers av ulike digitale flater) heller enn teknisk kompetanse.

Ulike tilnærminger til forelesningsformatet.

Enighet om at opptak av forelesninger påvirker hvor mange som møter opp til undervisningen, fordi man har mulighet til å se opptaket når man vil i ro og mak. Man kan også se videoen flere ganger om noe er vanskelig. Samtidig ønsker studentene også møter med foreleser, og understreker at det er fint med en «spørretime» med underviser dersom det kun legges ut forelesningsopptak. Flere peker på at det er fint med en blanding, og at man kan ta opp noen deler av en undervisningsøkt («forelesningene») mens andre deler der man ønsker mer aktivitet kan gå uten opptak. Det kan være utfordrende for studenter å stille spørsmål og delta aktivt dersom opptaksknappen er på.

Kan dere dele litt erfaringer fra deres gruppearbeid:

Studentene forteller om varierte erfaringer med digitalt gruppearbeid. Utfordringer inkluderer høyere terskel for å ytre seg digitalt («det man sier må være bra»), mer oppstykket og unaturlig turtaking på digitale flater, utfordringer med å lese kroppsspråk, variert kvalitet på gruppedynamikken i «break out rooms», og gruppearbeid der alle deltakerne har svarte skjermer eller alle er stille og ingen vil si noe.

Studentene tematiserer også de faglige rammene for gruppearbeid, f.eks. at det er avgjørende om alle studentene i gruppen har forberedt seg, og at det som skjer i gruppearbeidet har en tydelig relasjon til det som skjer i plenum og forberedelser de er blitt bedt om å gjøre hjemme.

Studentene fremhever videre betydningen av god fasilitering, f.eks. ved at det må være tydelig hvem som bestemmer når noen skal snakke, og om alle forventes å ha på kamera. Studentene sier også at undervisers introduksjon til oppgaven er viktig for å sette en god ramme rundt diskusjonene. Det understrekes at trygghet og tillit er viktig for å få gruppearbeid og gruppesamtaler til å fungere, og for å utvikle god gruppedynamikk.

Kan dere si litt mer om rollen som underviseren bør ta for å støtte gruppearbeid digitalt?

Noen foreslår at spørsmål i gruppediskusjoner kan relateres til studentenes dagligliv, med mulighet til å trekke inn egne erfaringer og gjøre samtalen mer personlig. Det anses som positivt med spørsmål som ikke har «fasitsvar», og som gjør at man kan kombinere faglig innhold og egen erfaring. Dette styrker sosiale relasjoner i tillegg til faglig utbytte.

Det er litt ulike oppfatninger av om spørsmål til gruppediskusjoner bør legges ut i forkant av undervisningsøkten eller ikke. Noen peker på at det er en fordel for studenter som føler seg usikre, fordi de da kan forberede seg i forkant. Andre mener det også er positivt at underviser stiller noen spørsmål «der og da», fordi alle studenter da stiller på lik linje.

Mer generelt fremhever flere at man gjerne kan bruke mer omvendt klasserom og liknende tilnærminger når undervisningen går digitalt, slik at «informasjonsoverføring» skjer utenfor seminarer og andre undervisningsarenaer der det er mulig å tilrettelegge for interaksjon.

Det er positivt om underviser har tydelige instruksjoner for gruppearbeidet (inkl. formålet med oppgaven) og er tilgjengelig for spørsmål underveis.

Hvordan opplevde dere at underviserne fokuserte på å opprettholde sosiale relasjoner når undervisningen ble digital?

Studentene beskriver diskusjonstråder, spørsmål og svar-timer, andre muligheter for synkron interaksjon. De fremhever at situasjonen er mer krevende for de som begynte å studere i høst, og ikke hadde møtt hverandre fysisk allerede slik tilfellet var for studentene i vårsemesteret. De beskriver også en viss variasjon i hvorvidt undervisere har fokusert på sosiale relasjoner og spurt studentene hvordan det går med dem.

Flere vektlegger at det skapes en «enorm distanse» når studenter ikke har på kamera på zoom. Dette gjør det upersonlig, og kontrasteres til undervisere som starter med å be alle skru på kamera, som «skaper en helt annen dynamikk».

Hva slags møteplasser er det dere kunne tenke dere?

Studentene uttrykker at de savner de uformelle arenaene, og å bare se hverandre litt mer. Konkrete forslag er å starte undervisningen litt før eller at man sitter igjen litt i etterkant. Digital undervisning oppleves noe formelt. De uttrykker også at det hjelper mye om alle har på kamera, og at det senker listen for å kontakte hverandre utenom undervisningen. Flere vektlegger betydningen av «spørretimer» eller andre typer interaksjoner med underviser. De sier videre at det er fint om undervisere fletter inn

noen sosiale oppgaver med de faglige, for eksempel ved at studentene forteller et «fun fact» om seg selv før man starter med de faglige diskusjonene i et gruppearbeid.

Hvordan har dere opplevd endringer i faglige-sosiale relasjoner når vi nå har basisgrupper?

Erfaringene med basisgrupper er noe varierte. Mange har vært fornøyde, og det sies at det er spesielt viktig for de som ikke kjenner så mange. Andre har opplevd at eksisterende, sammensveisede grupper har blitt splittet. Det er heller ikke alle som får til å møtes. Eksempelvis har noen forsøkt å kontakte gruppemedlemmer for å få til et møte, men ikke fått noe svar.

Den faglige støtten dere får fra underviserne, er den annerledes i digitale omgivelser enn i fysiske?

Flere av studentene uttrykker at støtten fra undervisere er blitt bedre, for eksempel ved at de er mer tilgjengelige på Canvas eller epost, og at terskelen for å sende en epost generelt har blitt lavere. Dette beskrives som positivt. Ved bruk av Canvas kan også svar på enkeltspørsmål deles med alle studentene og dermed komme flere til gode.

Introduksjon til Vedlegg 3-5

I disse vedleggene peker vi mot ulike praktiske implikasjoner som kan følge av de faglige prinsippene og modellene skissert i del 2-4 av denne rapporten. Disse praktiske implikasjonene er trukket delvis fra forskningslitteraturen som er referert til i rapporten, delvis fra intervjuene med studentrepresentantene ved UV, og delvis fra samtaleene vi har hatt med undervisere ved UV. Innholdet i disse vedleggene er ikke en «uttømmende liste» av punkter som skal «implementeres» ved fakultetet. I stedet er intensjonen å peke mot noen mulige praktiske implikasjoner av de faglige anbefalingene i rapporten, som kan danne utgangspunkt for videre diskusjon i fagmiljøene og blant utdanningsledere ved UiO.

Vedlegg 3: Praktiske tilnærminger – Helhet og sammenheng i hybride emnedesign

- Opptak av webinar om å skape helhetlige undervisningsdesign i digitale og hybride omgivelser: <https://www.uio.no/link/ressurser/snakk-om/open-webinar-flipped-or-blended>
- Såkalt omvendt undervisning (*flipped classroom*) er en praktisk tilnærming til undervisningsplanlegging som hjelper undervisere å utvikle helhet og sammenheng mellom de ulike komponentene av et læringsforløp.

I dette F-LINK-notatet beskrives hvilke prinsipper for læring som ligger til grunn for denne tilnærmingen, og hvordan disse prinsippene kan brukes til å designe aktive undervisningsformer som støtter opp om studentenes faglige utvikling. Notatet inneholder to praktiske eksempler, et fra UV-fakultet og et fra SV-fakultet.

<https://www.uio.no/link/ressurser/rapporter/omvendtundervisning/>

Opptak av webinar om omvendt undervisning:

<https://www.uio.no/link/ressurser/snakk-om/webinar-om-omvendt-undervisning>

- Støtterressurser for å bruke Canvas til å skape helhet og sammenheng i undervisningen:

Opptak av webinar om å bruke Canvas til å skape helhet og sammenheng i et emne:

<https://www.uio.no/link/ressurser/snakk-om/webinar-om-helhet-og-sammenheng-i-canvas.html>

Inspirasjonsvideoer fra vitenskapelige ansatte (inkluderer eksempel fra UV):

<https://www.uio.no/link/ressurser/inspirasjonsvideoer/canvas/index.html>

Rapport om bruk av Canvas ved UV-fakultetet:

<https://www.uio.no/link/ressurser/rapporter/pedagogical-use-of-canvas/index.html>

Canvas A-Å (kurs for ansatte):

<https://uio.instructure.com/courses/28764>

Vedlegg 4: Praktiske tilnærminger – Studenters læring gjennom samarbeid i mindre grupper

- Ideen om at studenter må utvikle et felles produkt kan operasjonaliseres på ulike måter. Mulige formater inkluderer:
 - muntlige presentasjoner i sanntid
 - multimodale prototyper
 - designskisser
 - innlevering av en videopresentasjon, et innlegg i en diskusjonstråd på Canvas
 - et tekstlig produkt i et Word-dokument som lastes opp i Canvas
 - et tankekart på en Padlet
 - et bidrag på [Samtavla](#)
 - innlevering av to spørsmål om noe de fortsatt lurer på med det faglige innholdet.

Omfanget og formatet på oppgaven tilpasses det faglige formålet og den konkrete undervisningskonteksten.

- En felles visualisering av enkeltgruppers produkter kan fungere som en støtte for overgangen fra gruppediskusjoner til helklassesamtaler. Slike visualiseringer kan for eksempel gjøres via en felles Padlet, en diskusjonstråd i Canvas eller ved at gruppepresentasjoner i videoformat blir lastet opp på en felles Canvasside.
- Flere undervisere ved UV har gode erfaringer med å utvikle en egen oppgaveside i Canvas, som studentene kan ha som fast referansepunkt for samarbeidet. Dette gjør det enklere å kommunisere formålet med og prosessen knyttet til en gruppeaktivitet.
- Dersom gruppediskusjoner i sanntid skal bygge på forberedelser som studenter har gjort individuelt hjemme, må gruppearbeidet *videreføre* hjemmearbeidet og lede studentene «et trinn opp» i læringsarbeidet.

Opptak av webinar med fokus på hvordan man kan skape gode, faglige diskusjoner og tilrettelegge for samarbeid i undervisningen ved hjelp av arbeid i mindre grupper.

<https://www.uio.no/link/ressurser/snakk-om/webinar-om-smaagruppeundervisning>

Praktisk eksempel på bruk av Samtavla i konteksten av seminarundervisning på Zoom:

<https://uio.instructure.com/courses/28893/pages/seminarundervisning-med-samtavla-og-zoom>

Generell introduksjon til samarbeidslæring:

https://uio.bibsys.no/courses/24/pages/2-dot-5-samarbeidslaering-ulike-metoder-og-former-for-samarbeid?module_item_id=2295

I Teams kan studentene kommunisere, dele dokumenter og samskrive uten å nødvendigvis være online samtidig, samtidig som de enkelt kan organisere synkrone videomøter.

<https://www.uio.no/tjenester/it/lagring-samarbeid/o365/teams/>

Vedlegg 5: Praktiske tilnærminger – Utvikling og videreføring av faglig-sosiale relasjoner i digitale og hybride omgivelser

Spesifikt for zoom-undervisning:

- Be alle studenter som kan om å slå på kamera. Forklar hvorfor det er viktig og hvordan det bidrar til utviklingen av læringsmiljøet.
- Be studentene bruke fullt navn i Zoom (i stedet for, for eksempel, «Kgodl987 iPad»), og forklar i plenum hvordan de kan endre navnet sitt i visningsfeltet.
- Ikke forutsett at studentene kjenner til alle funksjonene i Zoom og hvordan de brukes. Forklar steg-for-steg første gangen (for eksempel, hvordan endre visningsnavn, hvordan rekke opp den digitale hånden, hvordan vise reaksjoner som «applaus» digitalt).
- Få studentene tidlig i tale. Jo tidligere i et undervisningsforløp man får høre ulike stemmer i det digitale rommet, jo mer sannsynlig er det at flere andre tør å ta ordet.
- Vær eksplisitt på hvilke regler for samhandling som gjelder i undervisningen. For eksempel:
 - forklar når studentene kan bruke chat-feltet i plenum, og til hvilket formål
 - vær tydelig på at alle må bidra i gruppediskusjoner i breakout-rooms, for eksempel at de må starte med en «runde rundt bordet» der alle sier noe
 - vær eksplisitt på når mikrofoner skal være av eller på (for eksempel, alltid på i breakout rooms)
 - forklar hvilke muligheter studentene har for å stille spørsmål underveis i plenumsdiskusjoner (håndsopprekkingsfunksjonen? chat?).
 - Hvis studentene jobber i grupperom på Zoom som del av sanntidsundervisning, avklar på forhånd om du som underviser vil besøke grupperommene og hvilken rolle du da ønsker at studentene skal innta (fortsette samtalen som vanlig? Orienter seg mot underviser? etc.)
- Bruk gjerne en studentassistent til å holde øye med chat-feltet. Diskuter i forkant om studentassistenten kan bryte inn «når som helst» med innspill fra chatten, eller om dette skal gjøres i spesifikke intervaller. Dette er også viktig i hybride undervisningssituasjoner der noen er til stede fysisk og noen på zoom.
- Tilby muligheter for studenter å samles for uformelle samtaler i zoom-rommet i forkant av eller etter undervisningen.
- Arranger en ukentlig «zoom-kaffe» der studentene kan diskutere faglige spørsmål i en uformell setting. Spørsmål kan for eksempel sendes inn anonymt i forkant via Mentimeter.

Generelt:

- Integrer ulike diskusjons- og gruppeoppgaver som del av undervisningen, slik at studentene får varierte muligheter til å samhandle med hverandre. Slike oppgaver kan understøttes av digitale verktøyer som Mentimeter, Samtavla, poll-funksjonen i Zoom eller Padlet, slik at studentene får tilgang til faglige innspill fra studenter som de ikke selv er i gruppe med.
- Ved gruppearbeid: integrer noen spørsmål som gjør at studentene kan fortelle hverandre litt om seg selv og/eller relatere fagstoffet til personlige erfaringer.

- Foreta korte formative evalueringer av det faglige-sosiale læringsmiljøet og studentenes faglige utbytte underveis i læringsprosessen, for eksempel ved bruk av Mentimeter eller poll-funksjonen i Zoom.
- Dersom undervisning gjennomføres ved å legge ut forelesningsopptak, bør det komplementeres med muligheter for studenter til å stille spørsmål, for eksempel i en diskusjonstråd i Canvas kombinert med mulighet for å sende inn anonyme spørsmål via Mentimeter.

Opptak av webinar om bruk av Mentimeter i undervisningen:

<https://www.uio.no/link/ressurser/snakk-om/webinar-om-studentrespons.html>

Introduksjon til bruk av Mentimeter i digital undervisning:

<https://www.uio.no/link/arrangementer/2020/201006-mentimeter-2.html>

Opptak av webinar om bruk av læringsassistenter for å følge opp studenter sosialt og faglig:

<https://www.uio.no/link/ressurser/snakk-om/webinar-om-leringsassistenter-og-oppfolging>

Opptak av webinar om hvordan man kan styrke studenters aktive deltakelse i digitale læringsomgivelser (norsk og engelsk versjon):

<https://www.uio.no/link/ressurser/snakk-om/webinar-om-studentaktivitet-i-digitale-omgivelser.html>

<https://www.uio.no/link/ressurser/snakk-om/how-to-increase-student-engagement-in-online-teach.html>

