



Bacheloroppgave

ADM650 Jus og administrasjon

Hvilke forhold hadde betydning for valget mellom fysisk- eller digital undervisning for studenter ved Høgskolen i Molde Høsten 2021?

Which factors contributed to the choice between in-person and remote lectures for students at Høgskolen i Molde during fall of 2021?

Ida Marie Tøsse og Jan Raymond N. Bugge

Totalt antall sider inkludert forsiden: 39

Molde, 19.05.2022



Obligatorisk egenerklæring/gruppeerklæring

Den enkelte student er selv ansvarlig for å sette seg inn i hva som er lovlige hjelpemidler, retningslinjer for bruk av disse og regler om kildebruk. Erklæringen skal bevisstgjøre studentene på deres ansvar og hvilke konsekvenser fusk kan medføre. Manglende erklæring fritar ikke studentene fra sitt ansvar.

Du/dere fyller ut erklæringen ved å klikke i ruten til høyre for den enkelte del 1-6:		
1.	Jeg/vi erklærer herved at min/vår besvarelse er mitt/vårt eget arbeid, og at jeg/vi ikke har brukt andre kilder eller har mottatt annen hjelp enn det som er nevnt i besvarelsen.	<input checked="" type="checkbox"/>
2.	Jeg/vi erklærer videre at denne besvarelsen: <ul style="list-style-type: none">• ikke har vært brukt til annen eksamen ved annen avdeling/universitet/høgskole innenlands eller utenlands.• ikke refererer til andres arbeid uten at det er oppgitt.• ikke refererer til eget tidligere arbeid uten at det er oppgitt.• har alle referansene oppgitt i litteraturlisten.• ikke er en kopi, duplikat eller avskrift av andres arbeid eller besvarelse.	<input checked="" type="checkbox"/>
3.	Jeg/vi er kjent med at brudd på ovennevnte er å betrakte som fusk og kan medføre annullering av eksamen og utestengelse fra universiteter og høgskoler i Norge, jf. Universitets- og høgskoleloven §§4-7 og 4-8 og Forskrift om eksamen §§16 og 36.	<input checked="" type="checkbox"/>
4.	Jeg/vi er kjent med at alle innleverte oppgaver kan bli plagiatkontrollert, jf. høgskolens regler og konsekvenser for fusk og plagiat	<input checked="" type="checkbox"/>
5.	Jeg/vi er kjent med at høgskolen vil behandle alle saker hvor det forligger mistanke om fusk etter høgskolens retningslinjer for behandling av saker om fusk	<input checked="" type="checkbox"/>
6.	Jeg/vi har satt oss inn i regler og retningslinjer i bruk av kilder og referanser på biblioteket sine nettsider	<input checked="" type="checkbox"/>

Personvern

Personopplysningsloven

Forskningsprosjekt som innebærer behandling av personopplysninger iht. Personopplysningsloven skal meldes til Norsk senter for forskningsdata, NSD, for vurdering.

Har oppgaven vært vurdert av NSD?

ja nei

- Hvis ja:

Referansenummer:

- Hvis nei:

Jeg/vi erklærer at oppgaven ikke omfattes av Personopplysningsloven:

Helseforskningsloven

Dersom prosjektet faller inn under Helseforskningsloven, skal det også søkes om forhåndsgodkjenning fra Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk, REK, i din region.

Har oppgaven vært til behandling hos REK?

ja nei

- Hvis ja:

Referansenummer:

Publiseringsavtale

Studiepoeng: 15

Veileder: Turid Aarseth og Øivind Opdal

Fullmakt til elektronisk publisering av oppgaven

Forfatter(ne) har opphavsrett til oppgaven. Det betyr blant annet enerett til å gjøre verket tilgjengelig for allmennheten (Åndsverkloven. §2).

Alle oppgaver som fyller kriteriene vil bli registrert og publisert i Brage HiM med forfatter(ne)s godkjenning.

Oppgaver som er unntatt offentlighet eller båndlagt vil ikke bli publisert.

Jeg/vi gir herved Høgskolen i Molde en vederlagsfri rett til å gjøre oppgaven tilgjengelig for elektronisk publisering:

ja nei

Er oppgaven båndlagt (konfidensiell)?

ja nei

(Båndleggingsavtale må fylles ut)

- Hvis ja:

Kan oppgaven publiseres når båndleggingsperioden er over?

ja nei

Dato:

Forord

Denne bacheloren er skrevet av Ida Tøsse og Raymond Bugge på siste og avsluttende semester på juss og administrasjon hos Høgskolen i Molde. Vi ønsker å gi våre veiledere, Øivind Opdal og Turid Aarseth en spesiell takk for all hjelp vi har fått. Vi ønsker også å få takke for samarbeid ved innsamling av data til våre medstudenter Celina Sandnes og Emma Tillman Haugland, og foreleserne som delte undersøkelsen i forelesningene sine. Denne prosessen har vært spennende og lærerik, og samarbeidet har vært veldig fint mellom oss. Vi håper at oppgaven kan bidra til senere avgjørelser angående undervisningsform, og kan være en stemme for studentene.

Ida Marie Tøsse
Kandidatnummer 25

Jan Raymond N Bugge
Kandidatnummer 8

19.05.2022

Innhold

1.0	Innledning	1
2.0	Problemstilling	2
3.0	Teori	4
3.1	Sosial læringsteori.....	4
4.0	Metode	6
4.1	Datainnsamling	7
4.2	Operasjonalisering av sentrale variabler.....	8
4.2.1	Betydning.....	9
4.2.2	Bakgrunnsvariabler	9
5.0	Etikk og juss	9
5.1	Informert samtykke.....	10
5.2	Krav til privatliv.....	10
5.3	Krav til å bli korrekt gjengitt	11
5.4	Meldeplikt.....	11
6.0	Presentasjon av data og analyse	11
6.1	Tabell 1 – Frafallsanalyse	12
6.2	Tabell 2	13
6.3	Tabell 3	14
6.4	Tabell 4 – Regresjonsanalyse.....	18
6.5	Tabell 5	22
7.0	Konklusjon	23
8.0	Videre forskning	24
9.0	Referanseliste	25
10.0	Vedlegg	28

1.0 Innledning

Den 30 januar, 2020 erklærte Verdens helseorganisasjon (WHO) at utbruddet som først skjedde i Wuhan i Kina, var en folkehelsekrise. Siden denne tid har myndighetene aktivt arbeidet med å begrense spredning av viruset, som vi nå alle kjenner som Covid-19 pandemien. En rekke tiltak og endringer ble iverksatt for å minske smittetrykket (Regjeringen, 2022).

Et tiltak som ble iverksatt innen høyere utdanning, og dermed også ved Høgskolen i Molde (HiMolde), var digital undervisning. Tiltaket skulle gi studenter tilnærmet normal undervisning. Digital undervisning kom til å prege høgskole- og universitetssektoren i en lang periode, og først høsten 2021 hadde pandemien avtatt i den grad at daværende regjeringen, ledet av Erna Solberg, fant det forsvarlig at skolene igjen kunne tilby fysisk undervisning (Regjeringen, 2022). Ved HiMolde ble det fra mars 2020 til årsskiftet 2021/2022 benyttet et hybrid opplegg, der majoriteten av studentene fikk valget mellom å delta i undervisning digitalt eller fysisk (Høgskolen i Molde, 2021).

Digital undervisning har aktualitet utover å være et smittereduserende tiltak. Kombinasjonen med fysisk og digital, også kalt hybrid-undervisning, har skapt stor interesse og det har utviklet en debatt omkring fenomenet. På den ene siden står digitaliseringsoptimister som ser mulighetene digitalisering av høyere utdanning gir, og på motsatt side står digitaliserings skeptikere som heller ser på utfordringene dette medfører (Breivik et al., 2021). I denne diskursen er det svært interessant å vite hva de som er direkte påvirket av alternativene sier, nemlig studenten.

I en pressemelding fra Kunnskapsdepartementet i 2022 (Regjeringen, 2022), viser de til resultatene fra årets utgave av studiebarometeret som ble gjennomført av Nasjonalt organ for kvalitet i utdanning (NOKUT). Her sier 6 av 10 av respondentene at kvaliteten på nettundervisning ikke er like god som fysisk undervisning, samt at over 6 av 10 finner nettundervisning mindre motiverende (NOKUT, 2022).

Med utgangspunkt i funnene i studiebarometeret skulle en anta at majoriteten av studentene møter opp fysisk når det er mulighet for det. Som studenter selv i denne perioden, har vi en annen oppfatning. Vi opplevde til stadighet at klasserommene var relativt tomme, og at flesteparten av studentene var å finne på Zoom. Det må nevnes at vårt inntrykk selvfølgelig er begrenset til studie og kull. Men ettersom et flertall av de 30 000

studentene som har svart på studiebarometeret hevder de savner det sosiale læringsmiljøet og setter fysisk undervisning over digital, finner vi det svært interessant å se hva studenter ved HiMolde valgte, og hvilke forhold som fører til valget mellom de to undervisningsformene i denne perioden.

Smittevern var grunnlaget for den digitale løsningen, og er selvfølgelig et aktuelt tema og får naturligvis en plass i denne undersøkelsen. Likevel var det i tidsrommet undersøkelsen søker informasjon tillat, og dermed ansett som forsvarlig å møte til fysisk undervisning ved HiMolde. Dermed vil denne undersøkelsen omfatte langt mer enn kun smittevern.

Tanken om at digital undervisning kommer til å bli mer fremtredende i tiden som kommer er også synlig i den nyeste strategien for omstilling i universitets - og høyskoler, utarbeidet av Kunnskapsdepartementet. Her sies det blant annet at: *“Universiteter og høyskoler skal være attraktive for studenter i alle livsfaser og tilby utdanninger som imøtekommer endringer i arbeidslivet og i samfunnet generelt.”* samt at *“Studenten skal settes i sentrum, og digital teknologi skal brukes til å utvikle mer tilpassede og fleksible studietilbud med høy kvalitet.”* (Regjeringen, 2021). At kunnskapsdepartementet har disse ambisjonene og satsingsområdene i fokus underbygger grunnlaget for denne undersøkelsen, da en hybridhverdag ser ut til å være i anmarsj.

Gjennom vår studie vil det bli avdekket hvilken undervisningsform som ble foretrukket i perioden høsten 2021, samt hvilke bakenforliggende faktorer som kan ha hatt betydning for valget. Avslutningsvis vil det søkes informasjon om hvilken undervisningsform som ønskes videre, nå som vi sakte ser pandemien beveger seg inn i historiebøkene.

2.0 Problemstilling

På bakgrunn av dette vil problemstillingen være: *Hvilke forhold hadde betydning for valget mellom fysisk- og digital undervisning for studenter ved HiMolde Høsten 2021?*

Vi vil undersøke studenter ved Høgskolen i Molde (HiMolde) på avdelingene logistikk (LOG) og økonomi og samfunnsvitenskap (ØS). Høstsemesteret 2021 hadde man som nevnt tilbud om både digital og fysisk undervisning, og vi vil fokusere på denne tidsperioden. Undervisningen var delt opp i fysisk og digital, hvor fysisk innebar å faktisk møte opp i klasserommet, mens digital var å møte opp virtuelt gjennom ulike digitale

plattformer. Problemstillingen spør både om hvilke valg studentene tok, samt hva som kan ha påvirket til dette valget. For å svare på problemstillingen vil vi gjennomføre en empirisk undersøkelse i form av et spørreskjema som sendes ut til studentene. Spørsmålene vil handle om hvilke form for undervisning de hovedsakelig deltar på, og forhold rundt dette.

Svaret på undersøkelsen kan gi en indikasjon på hvorvidt studenter selv mener digital undervisning bør være en del av studieløpet videre eller ikke. Som nevnt i innledningen er vi også ute etter hvilken form studentene foretrekker fremover. Dette er for oss et aktuelt område å belyse da vi gjennom pandemien har sett at endringer som var nødvendig for å hindre videre smitte, nå lever videre inn i perioden når pandemien har avtatt. Teknologi ble tatt i bruk, og ble en løsning for å holde hjulene i gang både i privat og offentlig sektor. Man kan se at flere velger å holde på hjemmekontor og andre digitale løsninger som ble innført som følge av pandemien (Mathisen, 2022). Det råder liten tvil om at de digitale løsningene som ble benyttet under pandemien lever videre nå som pandemien avtar.

Vi ønsker å se på kjennetegn ved respondentene via bakgrunnsvariablene i de ulike variablene for undervisningsformen. Ut i fra dette , har vi **tre** hypoteser vi ønsker å teste. Disse hypotesene vil bli undersøkt gjennom en regresjonsanalyse.

1. Første hypotese omhandler reisetiden mellom bosted og skolen. Her er hypotesen at økt reisetid vil gjenspeile en økning i digital form for undervisning. Dette da det tenkes at lang reisevei gjør dagene lengre, mer kostbar og krevende. Disse forholdene kan sannsynlig svekke motivasjonen til å møte opp fysisk.
2. Andre hypotese omhandler tiden studentene brukte på lønnet arbeid ved siden av studiene. Her er hypotesen at de som arbeider mer enn 10 timer per uke i hovedsak deltar digitalt. Denne hypotesen har rot i den europeiske studentundersøkelsen, som viser til at studenter som arbeider mer enn 10 timer per uke bruker mindre tid på studiet enn de som ikke arbeider (Keute, 2017). Det er med dette da sannsynlig at disse studentene prioriterer vekk fysisk undervisning, til fordel for arbeid. Fysisk krever mer tid og energi enn hva digital gjør, i tillegg til at man ofte kan kombinere digital undervisning med arbeid.

3. Tredje hypotese omhandler omsorg for barn. Hypotesen er at de som har barn deltok mer digitalt enn de som ikke har omsorg for barn. Dette grunnet at man ved ansvaret for et barn vil ha en langt mer hektisk hverdag med mer forpliktelser og mindre rådighet over egen tid, enn de som ikke har barn.

3.0 Teori

Vår undersøkelse har i første del et deskriptivt siktemål, hvor vi ønsker å kartlegge hva som er av betydning for studentenes valg av undervisningsform. Opp imot denne delen ønsker vi å legge frem noen teoretiske bidrag som omhandler undervisning og læring. Undervisning er et tiltak for å gi studenten en annen form for læring enn å selv lese seg opp på egen hånd. En vanlig definisjon på undervisning er intensjonen om å fremme læring hos et individ. *“Planlagt og systematisk påvirkning som har til hensikt å fremme visse kunnskaper, ferdigheter og holdninger hos eleven, hos den lærende.”* (Pettersen, 1997).

Undervisning handler i all hovedsak om å formidle kunnskap fra lærer til student. En rapport skrevet av Brekke et al., (2020)., viser til at aktiv deltakelse i undervisningsaktiviteter ses på som en forutsetning for læring, og at studenter ikke lenger betraktes som passive mottakere av overført kunnskap. I følge Damsgård (2019, s. 105) mener studenter en aktiv forelesning er en forelesning hvor foreleser inviterer til dialog, spørsmålsstilling og deltakelse. Lomell og Sem (2011) er opptatt av at deltakelsen ikke bare skjer verbalt, men også nonverbalt. Denne formen for deltakelse har lett for å falle fra gjennom digital undervisning. Og som vist i innledningen, mener flere at den hybride løsningen også vil ha ulemper, som for eksempel rundt undervisningens sosiale og delaktige side (Khrono, 2021).

3.1 Sosial læringsteori

Et aktuelt tema i denne undersøkelsen vil være påvirkningen digital undervisning har for forutsetningene for læring gjennom deltakelse. Hva som personlig gir best læringsutbytte kan mange være uenig om, men tidligere forskning har gitt gode resultater for det man kaller sosial læring.

Det finnes flere teoretikere innenfor dette feltet, og en av de mest kjente er Albert Banduras læringsteori. Prinsippet er ganske enkelt; man lærer bedre sammen. I dette menes at man ved å kopiere eller imiterer andre vil få en bedre kognitiv utvikling. De sosiale normer og verdier vil gå fra å være noe sosialt, til å bli adoptert til å være en kognitiv kunnskap hos enkeltindividet. Man lærer altså gjennom interaksjon og tilpasning til det sosiale (Kaufman og Kaufman, 2015, s.268-270).

Eksempler på hvordan man opplever den sosiale læringsteorien som student kan være å observere hvordan andre studenter tar fatt i faget, gjennomføre gruppearbeid, ha faglige diskusjoner med foreleser og medstudenter. Disse er ikke nødvendigvis utilgjengelig via digital undervisning, men har en tendens til å flyte bedre ved fysisk oppmøte som nevnt tidligere. Den nonverbale kommunikasjonen er noe den digitale undervisningsformen har store problemer med å opprettholde på lik linje med den fysiske. Det er også delte meninger rundt hvordan det digitale tilbudet har vært, men flertallet heller mot at tilbudet ikke er optimalt (Brandvold. Hvitmyhr. Hutt. 2022).

Gjennom sosial læring vil man også kunne sammenligne seg med medstudenter, noe som både kan øke og senke motivasjonen, men for de fleste økes motivasjonen av å se andre nå mål du gjerne også vil nå (Imsen, 2015). Å observere at andre mestrer faget, er aktiv i forelesning og får gode resultater vil for mange øke konkurranseinstinktet, og muligens øke prestasjonen. I settinger hvor man er alene, vil man ikke ha andre å sammenligne seg med og kun seg selv å "konkurrere" mot. Om en medstudent oppnår toppkarakter, kan man sette som mål å oppnå dette selv til neste semester. Kanskje har man observert toppstudenten følge nøye med og ta notater i forelesning, og vil til neste semester kopiere hans måte å studere på for å nå målet.

I tillegg kan man fort blir distraheret både hjemme og på skolen, men i et klasserom hvor alle er stille og følger godt med, kan det være lettere å motstå distraksjonene. Dette kan skyldes hensyn til medstudenter, men om ikke viktigere vil man ikke være dårligere enn sine medstudenter ved å for eksempel prate med andre eller sitte på telefonen. Disse sperrere vil være helt borte når man er overlatt til seg selv. Det kan også være en påslagsfaktor at forberedelser til fysisk oppmøte som stell, frokost og reisevei vil være med på å vekke og psykisk forberede studenter til forelesning. Som igjen kan skape bedre forutsetninger til læringsutbytte, enn ved å våkne 5 minutter før forelesningen å bare logge seg på.

Som nå vist, handler undervisning ikke bare om å lære, men også om å være deltakende under læring. Sosial læringsteorier viser fordelene med å fysisk være til stede for å oppnå deltakelse i læring i en mer detaljert kontekst. Dermed kan det tenkes at læringsutbytte vil være et svært viktig forhold under valget av fysisk eller digitalt, da man får en helt annen form for undervisning når en relativt viktig del av undervisningen (deltakelse) faller fra og det trolig vil påvirke selve undervisningen. Da kan det tenkes at en student som velger bort det fysiske tilbudet og hovedsakelig deltar digitalt vil være mindre opptatt av læringsutbytte.

4.0 Metode

Vi har to hovedformer for empiri. Kvantitativ metode, som er å samle inn data gjennom tall, og kvalitativ metode, som er å samle inn data gjennom ord (Jacobsen, 2015, s. 24). Under valget av kvalitativ og kvantitativ datainnsamling valgte denne undersøkelsen en kvantitativ datainnsamling. Dette grunnet at denne undersøkelsen har mange enheter og krever at informasjonen vi får er lett å undersøke i etterkant, da altså gjennom tall. Hadde problemstillingen vært uklar og vi hadde et mindre antall enheter kunne kvalitativ metode egnet seg bedre (Jacobsen, 2015). Disse metodene kan kombineres, men på bakgrunn av antall enheter var kvantitativ metode mest hensiktsmessige fremgangsmåte i dette tilfellet.

Vi skal altså samle inn kvantitative data, da vi ønsker å nå ut til mange studenter, og fordi vi vil ha individuelle synspunkt fra hver enkelt student. Samtidig vil vi kunne si noe om summen av disse enkeltindividenes svar. Datainnsamlingen skjer gjennom en spørreundersøkelse som sendes ut til studentene. Vi vil med spørreundersøkelsen generalisere, altså vite litt om mange enheter. Det er også relativt lave kostnader med en kvantitativ tilnærming. En svakhet ved denne metoden kan være at vi tvinger respondentene til å svare gjennom standardiserte spørsmål og svaralternativer, som ikke gir en like dyp tilnærming til hver enkel respondent (Jacobsen, 2015).

4.1 Datainnsamling

Som Jacobsen (2015) sier vil valg av datainnsamlingsmetode påvirke dataenes gyldighet, og det er derfor viktig å gå for metoden som passer undersøkelse best. På bakgrunn av populasjon, måtte vi velge en innsamlingsmetode som passet til å undersøke så mange.

Vi valgte å samle inn våre data gjennom et samarbeid med andre bachelorstudenter. Dette ble gjennomført ved hjelp av forelesere som informerte om undersøkelsen i forelesninger som både var digital og fysisk, samt på læringsplattformen Canvas, Zoom og Discord. I tillegg ble spørreskjemaet sendt ut til populasjonen på e-post. Å sende ut spørreskjemaet i form av e-post var gunstig med tanke på studenter som gjerne ikke møtte opp så ofte på skolen, og vi fikk enklere tilgang til de som kanskje er geografisk eller sosialt isolert. Svakheter ved denne metoden er at man mest sannsynlig får lavere svarprosent (Jacobsen, 2015). Det ble også jobbet aktivt gjennom sosiale medier, både private og diverse grupper for å øke svarprosenten. Metoden var kostnadsfri, og studentene fikk den informasjonen de trengte for å kunne svare på undersøkelsen.

Vi gjennomførte undersøkelsen i midten av februar, da vi forventet at oppmøtet var større da enn utover semesteret. Noen studieretninger har gjerne noen obligatoriske forelesninger, og det var da mest gunstig for oss å informere om undersøkelsen i disse timene, da vi forventet at de fleste var til stede da. Det ble poengtert at de studentene som allerede hadde tatt undersøkelsen, ikke trengte å svare en gang til. Både elever som deltok på Zoom og fysisk fikk forhåpentligvis med seg budskapet. Fordelen med personlig oppmøte hvor vi informerte om undersøkelsen var at flere sannsynligvis svarer på undersøkelsen. Svakheter ved å bruke denne metoden var at det var mindre sannsynlighet for å treffe på de studentene som sjelden møter opp, derfor sendte vi også ut spørreskjemaet på e-post.

Vi håpte kombinasjonen av innsamlingsmetoder skulle gi en svarprosent på tilnærmet 70 %, da Jacobsen skriver at dette er ønskelig for å få en meget god undersøkelse (Jacobsens, 2015, s.310). Han skriver videre at hovedfokuset ikke ligger på hvor mange som faller fra, men hvem som faller fra. Det kan skape en systematisk skjevhet om en spesiell gruppe frafaller. Det har aktivt blitt jobbet for å forhindre dette ved å nå ut til alle. Dette ble gjort

ved å søke respondenter på alle nevnte kanaler og plattformer, samt fysiske steder som var tilgjengelig for oss. Det vil bli presentert en frafallsanalyse for å belyse eventuelle systematiske skjevheter før analysen av funnene presenteres.

Populasjonen er alle de enhetene vi har oversikt over og som vi har mulighet til å undersøke (Jacobsen, 2015). Vi trengte studenter som både hadde deltatt fysisk og digitalt på undervisningene, da vi ville se etter forskjeller på disse to gruppene. Det er totalt 3733 studenter ved HiMolde under undersøkelsestidspunktet (Waagbø, 2021). 1056 av de var aktuelle for vår spørreundersøkelse. Om man finner det nødvendig å kutte ned på populasjonen, vil det alltid være best å gå for et sannsynlighetsutvalg. For å få høyest mulig svarprosent, valgte vi å undersøke alle studentene gjennom en totalundersøkelse fremfor et sannsynlighetsutvalg. Ved en totalundersøkelse vil alle kunne ha mulighet til å svare (Jacobsen, 2015).

Ved begrepet “studenter” siktet vi i problemstillingen til mennesker som tar høyere utdanning. Vi har også understreket i problemstillingen at det gjaldt studenter spesifikt ved høgskolen i Molde, og i tidsperioden høsten 2021. Antall forelesningstimer og deriblant obligatoriske oppmøter varierte fra studie til studie. Vi valgte å avgrense begrepet studenter noe, da vi fort fant ut at alle studenter ble et for vidt begrep. For eksempel hadde studenter ved avdeling helse, en annen studieplan og et såpass ulikt forhold til digital undervisningsform at spørsmålene ikke kom til å egne seg for de. Populasjonen er derfor avgrenset til heltidsstudenter som tar årsstudium eller bachelor ved avdelingen økonomi og samfunnsvitenskap og avdelingen logistikk. Det ble da 1056 aktuelle respondenter ved HiMolde.

4.2 Operasjonalisering av sentrale variabler

Operasjonalisering betyr å konkretisere det vi ønsker å måle. Den grunnleggende forutsetningen for å gjennomføre en god kvantitativ undersøkelse er at problemstillingen lar seg konkretisere så mye at vi kan stille presise spørsmål som har presise og avgrensede svaralternativer (Jacobsen 2015). En god operasjonalisering gir høy validitet.

Problemstillingen er relativt presis, men med noe vagheter. det er to begreper i dette spørsmålet som må operasjonaliseres:

4.2.1 Betydning av ulike forhold

I problemstillingen spør vi hvilke forhold som er av betydning i valget av undervisningsform. Forholdene i dette tilfellet vil være alle aktuelle omgivelser, påvirkninger og scenarioer tilknyttet studenten og undervisningen. Som vist i spørreskjemaet, har vi konkretisert 9 alternative forhold i spørsmål 10a. Disse skal respondentene rangere etter betydning. Siden det er vanskelig og tenke ut alle forhold som kan spille inn på dette valget har vi i tillegg inkludert et åpent svar, der respondenten selv kan fylle inn. Sett opp mot sosial læringsteori, kom vi frem til at læringsutbytte og studentfellesskap vil være aktuelle forhold å se på. I tillegg er smittevern er forhold som er tatt med med tanke på situasjonen.

Videre tror vi reisevei, arbeid, barn, økonomi, helse og praktiske årsaker kan være viktige forhold. Forholdene blir målt med et ordinalt målenivå, hvor disse skal angi i hvilke grad av betydning forholdet har for studenten under valget. Betydning vil i den forstand være hva som er av viktighet og hvor høyt det blir prioritert i valget. Svaret vil ikke være et konkret fasitsvar, men et svar som er bygget på følelsene til studenten. Det blir dermed målt gjennom et ordinalt målenivå fra grad 1-5. Det kan tenkes å være et greit antall å forholde seg til, da det verken blir for mange eller for få svaralternativer.

4.2.2 Bakgrunnsvariabler

Vi har tatt med bakgrunnsvariablene alder, kjønn, avdeling og studieår, samt arbeid, omsorg for barn og bosted. Andre bakgrunnsvariabler fant vi ikke nødvendige for vår problemstilling, og utelot for å unngå gjenkjennelse av personer. Alder er kanskje ikke nødvendig, men kan være interessant da en 20 åring ofte vil ha en annen livssituasjon enn en 40 åring, og vil mest sannsynlig ha forskjellige forhold som påvirker.

5.0 Etikk og juss

Forskningsetikken er ikke kun regulert av menneskers følelser og verdier, men er også regulert i Norges lover. Loven heter lov om organisering av forskningsetisk arbeid (forskningsloven) og skal bidra til at forskning i offentlig og privat regi skal skje i henhold til anerkjente forskningsetiske normer. (Forskningsetikkloven, 2017. §1) I forskningsetikkloven § 4 står det skrevet : “ *forskere skal opptre med aktsomhet for å sikre*

at all forskning skjer i henhold til anerkjente forskningsetiske normer. dette gjelder også under forberedelser til forskning, rapportering til forskning, og andre forskningsrelaterte aktiviteter.” (Forskningsetikkloven, 2017, § 4).

I følge Jacobsen (2015) har forskningsetikken i Norge tatt utgangspunkt i tre grunnleggende krav knyttet til forholdet mellom forsker og dem det forskes på. Disse er informert samtykke, krav på privatliv og krav på å bli korrekt gjengitt. (Jacobsen, 2015, s 47).

5.1 Informert samtykke

Her er det grunnleggende at deltakerne i undersøkelsen deltar frivillig, har kompetanse til å bestemme om de vil delta, at de ikke blir presset til å delta og at de får full informasjon om undersøkelsen (Jacobsen, 2015, s.47). Selv om vi sendte ut spørreskjemaet på e-post og oppfordret til svar, var det frivillig å svare på undersøkelsen. De som ikke ville delta fikk slippe. Vi forutså at alle som gikk høyere utdanning ved Høgskolen i Molde hadde kompetanse nok til å bestemme om de ville delta og at de var i stand til å svare på spørsmålene i undersøkelsen. Deltakerne i undersøkelsen hadde krav på full informasjon om undersøkelsens hensikt, hvordan dataene ble benyttet og eventuelle fordeler og ulemper det kunne medføre for dem. Vi la derfor ved et følgebrev med undersøkelsen hvor vi forklarte undersøkelsens hensikt.

5.2 Krav til privatliv

I en undersøkelse er kravet til respondentenes privatliv like viktig som frivilligheten til å delta. Her måtte vi da se på følgende: Hvor følsom var den informasjonen som ble samlet inn? Hvor privat var den informasjonen som ble samlet inn? Og hvor stor mulighet var det for å kunne identifisere enkeltpersoner ut fra data? (Jacobsen, 2015, s.49). Vi prøvde å utforme et spørreskjema som ga oss mange svar, men som samtidig beholdt anonymiteten så langt det lot seg gjøre. Spørsmål om alder, studieretning og karakterer ble vurdert nøye før de ble tatt med, og noen spørsmål ble også slettet av den grunn at anonymiteten kunne bli svekket gjennom disse spørsmålene. Selv om personer kan ha forskjellige meninger om hva som er følsom eller privat informasjon, vil vi si at spørreskjemaet vi hadde utformet

var nøye gjennomtenkt i forhold til dette og vi ville ikke klare å identifisere enkeltstudenter eller grupper gjennom spørreskjemaet vårt.

5.3 Krav til å bli korrekt gjengitt

Når det kom til riktig presentasjon av dataene vi samlet inn, var det svært viktig at vi forsøkte å gjengi resultatene våre fullstendig og i riktig sammenheng (Jacobsen, 2015, s.51). Ettersom at det ikke var mulig å gjengi resultatene i fullstendig sammenheng her, altså å presentere alle utskriftene av spørreskjemaer og så videre, satt vi det sammen og presenterte det i en større sammenheng. Respondenten hadde krav på fullstendig gjengivelse, åpenhet rundt undersøkelsen og dens hensikt motvirket også at data og resultater ble forfalsket (Jacobsen, 2015, s. 56).

5.4 Meldeplikt

Det er et krav til at alle empiriske undersøkelser som innebærer behandling av personopplysninger, skal meldes til Datatilsynet (Jacobsen, 2015, s.50). Ved usikkerhet om prosjektet overholder plikter i henhold til personopplysningsloven kan Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) vurdere dette. På deres nettside står det at prosjekter som gjennomføres anonymt, ikke skal meldes inn (NSD, 2022). Denne undersøkelsen har ikke søkt personopplysninger fra respondentene, og har videre brukt nettbasert spørreskjema med anonym løsning. Dette og størrelsen på utvalget gjør at det ikke er nødvendig å melde inn til NSD i vår undersøkelse.

6.0 Presentasjon av data og analyse

Spørreskjemaet ble sendt ut til 1056 studenter, og det var 242 av disse som svarte på undersøkelsen. Det gir en svarprosent på 23%. Før selve analysen, presenteres frafallsanalysen med utgangspunkt i den lave svarprosenten. Denne analysen gjennomføres for å avdekke om det er avvik mellom populasjonen (1056) og de som faktisk svarte (242) for å eventuelt avdekke om det har oppstått en systematisk skjevhet (Jacobsen, 2015, s. 364). Med andre ord, vi er ute etter å se om det er noe skjevhet i respondentene som svarte i forhold til de som ikke svarte.

6.1 Tabell 1 – Frafallsanalyse

Tabell 1 - Frafallsanalyse av Populasjonen

(Gruppen ”vet ikke avdeling” er ikke tatt med)

	Fordeling i teoretiske utvalget (1056)	Fordeling i det faktiske utvalget (241)
Bachelorstudium	90	89
Årsstudium	10	11
1. års studenter	46	30
2. års studenter	27	42
3. års studenter	27	29
Avdeling logistikk	52	38
Avdeling økonomi og samfunnsvitenskap	48	62

I frafallsanalysen har vi valgt å se på bakgrunnsvariablene studienivå, studieår og avdeling. For disse spørsmålene har vi kunnskap om fordeling både i populasjonen og hos de som svarte på undersøkelsen.

Ut i fra frafallsanalysen kan man se at det er noe overrepresentering av 2.års studenter, hvor det var 27% i populasjonen, mens det var 42% som svarte. I tillegg er det noe overrepresentasjon av studenter fra avdeling økonomi og samfunnsvitenskap med 62% sammenlignet med populasjonen med 48 %. Dette kan ha sammenheng med at alle fire studenter som gikk sammen om å samle inn dataene kommer fra avdeling økonomi og samfunnsvitenskap, og har naturligvis mest kjennskap til medstudenter på samme avdeling. Det ble dermed nådd frem til flest studenter på denne avdelingen, som kan forklare dette resultatet. I forhold til studienivå er representasjonen av populasjonen så og si identisk med det faktisk svar. Disse funnene gjør at resultatene videre må tolkes med en

viss forsiktighet, da det er en liten skjevhet på to av bakgrunnsvariablene. Vi har ikke grunnlag for å vite om dette vil påvirke svarfordelingen på de andre variablene i spørreskjemaet (Jacobsen, 2015, s.364).

6.2 Tabell 2

Oppgaven beveger seg nå over til selve analysen av dataene vi har fått inn. Analysen starter med å se på hvilke undervisningsform studentene i hovedsak har valgt, for så å avdekke hvilke forhold som var gjeldende for valgt undervisningsform. Deretter legges det frem en regresjonsanalyse hvor vi har satt flere bakgrunnsvariabler opp mot valgt undervisningsform. Avslutningsvis ser vi på studentenes videre ønsker for fremtidige undervisninger.

I noen analyser (tabell 3 og 4) har vi valgt å gjennomføre tester for å vurdere det Jacobsen definerer som statistisk generalisering (2015, 363-376). Dette bør gjøres når det er foretatt et sannsynlighetsutvalg fra populasjonen. Dette ble i denne undersøkelsen ikke gjennomført et tilfeldig utvalg, men alle enhetene i populasjonen fikk tilbud om å delta. Selv om det ikke er gjennomført et sannsynlighetsutvalg vurderer vi at statistiske tester kan gi et viktig bidrag i tolkningen av resultatene i denne undersøkelsen. Vi har derfor beregnet p-verdier og konfidensintervall med et valgt signifikansnivå på 5 % (Jacobsen 2015, 366). Om studien viser seg å være statistisk signifikant ($p \leq 0,05$), vil det si at svarene fra undersøkelsen ikke er av ren tilfeldighet ved kun denne undersøkelsen, men at det kan være et vitenskapelig funn for flere enn det undersøkelsen innebærer (Jacobsen, 2015). Det er viktig å understreke at denne typen statistisk generaliseringen kun kan skje til denne populasjonen ved HiMolde og det betyr at resultatene ikke nødvendigvis er representativ for studenter ved andre institusjoner. Slike statistiske tester vil heller ikke ta høyde for systematiske skjevheter i datamaterialet.

Tabell 2: “Hvordan valgte du å følge undervisningen høsten 2021?” prosent.

Hovedsakelig fysisk oppmøte	20
Variert mellom fysisk og digitalt	35
Hovedsakelig digitalt	43
Jeg fulgte ikke undervisning	2
Totalt	100% (N= 242)

Tabell nummer 2 viser hvilke undervisningsform studentene i hovedsak valgte høsten 2021. Tabellen er sentral for problemstillingen og variabelen vil bli brukt videre i regresjonsanalysen og krysstabellanalysene. Som tidligere antatt, har flertallet med 43% gått for hovedsakelig digitalt oppmøte. Innledningsvis ble det nevnt at begge forfattere av denne oppgaven selv var studenter under tidsperioden spørreundersøkelsen ble spurt om, og delte en felles oppfatning av at klasserommene ofte var tomme, og at flertallet var å finne på zoom. Det er 20% som har valgt hovedsakelig fysisk, og det er en forskjell på 23%. Denne forskjellen er svakere enn forventet, da erfaringene var at forelesere ofte avlyste fysiske undervisninger av den grunn at oppmøtet var for lavt. Videre kombinerer 35% av respondentene undervisningsformene. Vi har ikke informasjon for å si noe om hvor mye eller lite de som valgte variert er på skolen eller hjemme.

6.3 Tabell 3

I spørsmål 10a i spørreskjemaet ble det stilt spørsmål om i hvor stor grad ni ulike forhold hadde betydning for valg av undervisningsform. Det er tilsammen ni forhold det har blitt spurt om. Spørsmålene var opprinnelig rangert fra 1 til 5, hvor 1 er ingen betydning og 5 er svært stor betydning. Vi gjorde en omkoding hvor vi slo sammen 5 rangeringer til 3 nivå. 1 og 2 til 1, 3 til 2 og 4 og 5 til 3. Vi presenterer kun forholdene i nivå 3 (stor betydning) for å kartlegge hva studentene mener er betydelig av forholdene vi spurte om. Vi har også fjernet de som ikke fulgte undervisning, da antall personer var så lav (N=4) at det var ubetydelig for resultatet.

Tabell 3: “Hvilke forhold hadde betydning for hvordan du fulgte undervisning høsten 2021?” fordelt på valgt undervisningsform høsten 2021?” Prosentandel med «Stor betydning».

	Valgt undervisningsform høsten 2021			Totalt	Gamma	Kji- kvadrat p-verdi
	Hovedsakelig fysisk oppmøte	Variert mellom digital og fysisk	Hovedsakelig digitalt oppmøte			
Å være en del av studentfellesskapet	67%	52%	17%	40 %	-0,61	<0,001
Få best mulig læringsutbytte	94%	70%	61%	71 %	-0,45	0,001
Å kunne bo andre steder enn nær høyskolen	6%	24%	43%	29 %	0,45	<0,001
Å unngå smitte	25%	35%	58%	43 %	0,43	<0,001
Å kunne ivareta omsorg for barn el.	2%	7%	15%	10 %	0,36	0,099
Det var det enkleste alternativet	21%	43%	56%	44%	0,34	0,002
Å kunne ha lønnet arbeid ved siden av studiet	25%	27%	45%	34 %	0,29	0,018
Å spare penger	25%	31%	42%	35 %	0,26	0,020
Helsemessige årsaker	8%	17%	23%	18%	0,25	0,121
N=	48-49	83-84	102-104	234-237		

Tabellen er rangert ut ifra korrelasjonsmålet gamma, hvor øverste rad viser til den største korrelasjonsverdien på - 0,61 og nederste rad viser til lavest korrelasjonsverdi på 0,25. Et korrelasjonsmål viser til samvariasjoner mellom to variabler. Det sier noe om hvorvidt de som har krysset for ett visst svaralternativ på det ene spørsmålet i undersøkelsen, også har en tendens til å krysse av for et annet bestemt svaralternativ på et annet spørsmål. (Jacobsen, 2015). Kort sagt, jo lengre vekk fra 0, jo større samvariasjon. Som vist i tabellen har studentfellesskapet med -0,61 og læringsutbytte med -0,45 sterk samvariasjon hvor digital har lav prosent og fysisk har høy. Minusen viser til at dette heller mot at

variabelen digital som sagt har lav verdi, og fysisk har høy. På den andre siden hvor fysisk har lav verdi og digital har høy verdi, finner vi “å kunne bo andre steder enn høyskolen” med en korrelasjonsverdi på 0,45.

Helsemessige årsaker med 0,25 og å spare penger med 0,26 har noe samvariasjon, og er de forholdene variablene fysisk og digital har minst samvariasjon i denne undersøkelsen. Det er dog ikke lite samvariasjon, som viser at undersøkelsens variabler digital og fysisk hadde ulike svar på hva som var av betydelige forhold. P-verdien i denne tabellen viser at spørsmålet om å ivareta omsorgen for barn ($P=0,099$) og helsemessige årsaker ($P=0,121$) ikke er signifikant, mens resten av forholdene er under 0,05 og er dermed statistisk signifikant.

Ut i fra totalkolonnen, er det for 71% av alle respondentene å få best mulig læringsutbytte av stor betydning for hvordan de valgte å følge undervisningen høsten 2021. Opp i mot tidligere vist teori om sosial læring, ser det ut til at sammenhengen stemmer opp mot svarene til studentene, da 94% av de som valgte fysisk fant læringsutbytte betydelig. Samtidig var det også 61% av de som deltok digitalt og 70% av de som deltok variert som også fant dette forholdet betydelig. Funnene viser at studenter, uavhengig av valgt undervisningsform, finner læringsutbytte betydelig. Samtidig er det en prosentdifferanse mellom de som valgte hovedsakelig fysisk og hovedsakelig digital. De som i hovedsak velger fysisk er mer opptatt av læringsutbytte enn de som velger hovedsakelig digitalt, og dette ligger som sagt trolig i tidligere studier og teoriene rundt sosial læring.

Ut i fra kandidatundersøkelsen utført av Øivind Opdal (Opdal, 2022), viser det at hele 62% av studenter ved HiMolde 2021 mener fysisk undervisning gir et stort læringsutbytte, mens bare 19% mener digital undervisning gir et stort læringsutbytte. Det er verdt å nevne at denne undersøkelsen hadde en betydelig større svarprosent (85%) enn det vår undersøkelse hadde (23%), som gjør at den undersøkelsen kan støtte opp under funnene våre om læringsutbytte.

Å ha omsorg for barn har lav prosent for alle tre variablene, og kan forklares enkelt med at flesteparten av studentene ikke hadde barn. Prosentene i nesten alle forholdene for fysisk undervisningsform er relativt lave, og ligger stort sett under 25%. Men forholdet læringsutbytte har en skyhøy prosenten på hele 94%, og prosenten er heller ikke lav på studentmiljø med 67%. Det er altså veldig tydelig hva som er viktig for studentene som i

hovedsak valgte fysisk i forelesningene. Studenter som i hovedsak valgte digital undervisning har mer spredning i forholdene som påvirket inn på valget. Men smittevern som var grunnlaget for den hybride undervisningsformen var aktuell for flere av studentene ved HiMolde med 58%, mot 25% av de som valgte fysikk undervisning. Det kan tenkes at flere av forholdene går litt hånd i hånd, som for eksempel kan det å bo andre steder enn nær høyskolen henge sammen med å spare penger om man velger å bo hjemme hos foreldre, helsemessige årsaker kan henge sammen med å unngå smitte og lignende.

Som vist i vedlagt spørreskjema, ble det i spørsmål 10b spurt om andre forhold som hadde betydning for hvordan studenten valgte undervisningsform. Her hadde studentene selv mulighet til å gi et mer utfyllende svar om hva som hadde betydning for valget, og eventuelt om det forelå andre forhold utover de ni forholdene som ble konkretisert i spørsmål 10a (tabell 3). Det var til sammen 33 stykker som svarte på dette spørsmålet, flere av svarene rommet flere forhold, og blir kategorisert nedenfor. En gjenganger her var at digital undervisning ga et bedre grunnlag for å kunne jobbe ved siden, samt å kunne bo hjemme. For å gi en bedre oversikt, deler vi inn svarene i ulike temaer opp mot valgt undervisningsform, for så å angi antallet som har gitt svar innenfor hvert tema (Jacobsen, 2015, s. 348). Selv om spørsmål 10b spurte etter “andre forhold” var de fleste svarene tilknyttet allerede nevnte forhold fra spørsmål 10a.

“Var det andre forhold som hadde betydning?”

- Å ha valgmuligheter som gir fleksibilitet i hverdagen (13)
- Læringsutbytte(6)
- Jobbrelaterte forhold (6)
- Geografisk forhold (4)
- Studentfellesskapet (1)
- Pandemirelaterte forhold (1)
- Enkleste alternativ (1)
- Helsemessige årsaker (1)

Ved å ha med dette åpne spørsmålet, fikk vi med et forhold vi ikke hadde hatt med i 10a, som åpenbart var av betydning for flere. Temaet “å ha valgmuligheter for å oppnå mer fleksibilitet i hverdagen”, har blitt nevnt 13 ganger. Ellers var det mer utfyllende svar på allerede nevnte forhold fra spørsmål 10a. læringsutbytte, som vi antok var spesielt viktig

for studentene, ble nevnt 6 ganger, gjerne i form av at de hadde bedre vilkår for læring enten digitalt eller fysisk.

6.4 Tabell 4 – Regresjonsanalyse

Det har nå blitt sett på hvilket valg studentene har tatt i forhold til undervisningsform, i tillegg til hvilke forhold studentene fant betydelig opp i mot valget. Det skal nå sees på en regresjonsanalyse som skal hjelpe å bekrefte eller forkaste de hypotesene som ble gitt tidligere i teksten. En regresjonsanalyse er ifølge Hjerm og Lindgren (2011), en multivariat metode. Den kan også brukes til å anslå bivarierte effekter og sammenhenger, men vi vil utnytte dens gode evne til å utføre en multivariat analyse i vår oppgave.

Det finnes ulike typer regresjonsanalyser tilpasset målnivået på den avhengige variabelen. Ordinal regresjon benyttes når den avhengige variabelen har ordinale målnivå. Den avhengige variabelen hos oss er «Hvordan valgte du å følge undervisning høsten 2021». Et ordinale målnivå vil si at svaralternativene er rangert fra noe til noe annet, og er ikke kategorisk (nominal). (Jacobsen, 2015, s. 256-258). Denne variabelen har, som vist i vedlagt spørreskjema, en rangordning som går fra digitalt oppmøte til fysisk oppmøte.

I analysen er det valgt ut syv uavhengige variabler: kjønn, alder, omsorg for barn, studentens tilknytning til avdeling ved HiMolde, studieår, om studenten hadde lønnet arbeid ved siden av studiene høsten 2021 og reiseavstand til skolen. «Ujustert effekt» i tabellen viser enkel ordinal regresjon der én og én uavhengig variabel analyseres om gangen opp mot den avhengige variabelen (spørsmål 9). I tabellen er det foretatt syv slike bivarierte analyser. Disse analysene beregner altså effekten av den uavhengige variabelen uten kontroll for andre uavhengige variabler. Ved multippel ordinal regresjon («Justert effekt») analyseres alle de uavhengige variablene samtidig opp mot den avhengige variabelen. «Justert effekt» viser da effekten for hver av de uavhengige variablene kontrollert for de andre uavhengige variablene i modellen. Det er resultatene som ligger under «Justert effekt» som er sentrale i vurderingen av den ordinale regresjonen. Ved ordinal regresjon beregnes effektmålet som et oddsforhold (OR, odds ratio).

Tabell 4:

Multipel ordinal regresjon. «Hvordan valgte du å følge undervisning høsten 2021» .

(N=216)

Variabel	Ujustert effekt (enkel regresjon)			Justert effekt (multipel regresjon)		
	OR	p-verdi	95 % KI	OR	p-verdi	95 % KI
Kjønn						
Kvinne	1					
Mann	1,91	0,011	1,16-3,13	2,10	0,010	1,19-3,71
Alder		0,004*			0,527*	
Over 26 år	1					
24-26 år	0,47	0,056	0,22-1,02			
21-23 år	0,37	0,003	0,19-0,71			
18-20 år	0,24	<0,001	0,11-0,55			
Omsorg barn						
Nei	1					
Ja	2,79	0,015	1,22-6,37	2,22	0,092	0,88-5,64
Avdeling						
ØS	1					
LOG	2,50	<0,001	1,48-4,24	2,17	0,008	1,22-3,85
Studieår		<0,001			0,002	
1. år	1					
2. år	1,93	0,020	1,11-3,36	2,11	0,016	1,15-3,88
3. år	3,38	<0,001	1,79-6,37	3,27	0,001	1,61-6,63
Lønnet arbeid		0,090*			0,384*	
0 timer	1					
1-10 timer	0,92	0,786	0,52-1,65			
11-20 timer	1,55	0,214	0,78-3,07			
Over 20 timer	2,29	0,037	1,05-4,96			
Reiseavstand		<0,001			<0,001	
0-15 minutt	1					
16-60 minutt	1,81	0,034	1,05-3,14	1,83	0,052	0,99-3,39
Over 60 minutt	5,38	<0,001	2,21-13,11	6,65	<0,001	2,52-17,52

Hypotese 1: Reiseavstand.

Under «Justert effekt» i tabellen går det fram at variabelen «reiseavstand» har signifikant effekt ($p < 0,001$) på den avhengige variabelen «Hvilke forhold var utslagsgivende for valget mellom fysisk- eller digital undervisning for studenter ved HiMolde høsten 2021?». Der oddsen for mer bruk av digital undervisning øker med reiseavstand til skolen. For de med over 60 minutt reisetid er $OR=6,65$ (95% KI, 2,52-17,52, $p < 0,001$) – det betyr at oddsen for å falle i en kategori med mer bruk av digital undervisning er 6,65 ganger så stor for de med over 60 min reiseavstand sammenlignet med de som har 0-15 min. Det betyr at hypotesen om at økt reisetid gjenspeiler en økning i digital undervisning vurderes som sann og beholdes.

Hypotese 2: Lønnet arbeid.

Variabelen «Lønnet arbeid» er ikke signifikant ($p=0,090$ ved enkel regresjon og $p=0,384$ under multippel regresjon). Det betyr at hypotesen om at de som arbeider mer enn 10 timer i uken deltar mer digitalt enn de som jobber mindre forkastes.

Hypotese 3: Omsorg for barn.

Denne variabelen er omkodet og består kun av to verdier, nemlig de som har og de som ikke har omsorg for barn. «Justert effekt» viser at denne variabelen ikke er signifikant på 5%-nivå ($p=0,092$), og det betyr at hypotesen om at de som har omsorg for barn deltok mer digitalt forkastes. Datagrunnlaget for de som har omsorg for barn er dog lavt ($n=29$), og det gir grunnlag for usikkerhet i konklusjonen. $OR=2,22$ betyr at de med omsorg for barn har en odds for å falle i en kategori med høyere bruk av digital undervisning er 2,22 gang så stor som for de uten omsorg for barn.

Det kan tenkes at både barn og jobb kan være med på å gi hverdagen en rutine, og man blir avhengig av å overholde plikter og ansvar, som igjen kan resultere i at det å fysisk møte opp på skolen i en ellers travel hverdag ikke er like vanskelig for de, som for de som ikke har andre gjøremål heller. Dørstokkmila er lang, og den blir gjerne krysset uansett for disse to gruppene av mennesker.

I regresjonsmodellen er også kjønn, alder, avdeling og studieår tatt med som uavhengige variabler da dette vurderes som nyttig kunnskap i den totale vurderingen. Den multiple

ordinale regresjonen viser at kjønn, avdeling og studieår har signifikant effekt med følgende resultat:

·**Avdeling:** Studenter tilknyttet avdeling logistikk hadde høyere odds for å benytte digital undervisning høsten 2021 med en faktor på 2,17 (95% KI, 1,22-3,85 , $p=0.008$) sammenlignet med studenter på avdeling økonomi og samfunnsvitenskap. Dette kan reflektere i at avdelingene er forskjellige. Dette kan være forskjeller som bedre/dårligere studiemiljø, forskjellige tidspunkter for undervisning, forskjellige forelesere og faginnhold etc. Forelesninger spesielt sent eller tidlig på dagen vil trolig være vanskeligere å delta fysisk på, da en må stå opp tidligere for å rekke det. Forelesninger senere på dagen kan også gjøre at det kommer i konflikt med andre gjøremål, eksempelvis senvakter, stengt barnehage/SFO, sosiale forekomster eller lignende.

·**Studieår:** Oddsen for mer bruk av digital undervisning økte for studenter som hadde kommet lengre i studieløpet. De som studerte på 3. året høsten 2021, hadde 3,27 i odds for å benytte digital undervisning sammenlignet med de på 1. året (95% KI, 1,61-6,63 , $p=0.001$). Dette kan ha grobunn i at man allerede har oppnådd et miljø som møtes også utenfor skolen og ikke er avhengig av skolen som møtested for å sosialisere seg. Det kan også være stikk motsatt. At man sliter med å bli en del av studentfellesskapet, og gir opp å prøve. Det kan også forklares med at man gjerne mister engasjement for noe som etterhvert ikke er nytt og spennende mer, og tyr til enklere løsninger.

·**Kjønn:** Analysen viser $OR=2,10$ (95% KI, 1,19-3,71 , $p=0.010$). Det betyr at oddsen for å falle i en kategori med høyere bruk av digital undervisning er 2,1 gang så stor for menn sammenlignet med kvinner. Kan dette være et uttrykk for at kvinner i større grad er relasjonsorientert og søker fellesskap som læringsarena?

·**Alder:** Variabelen alder viser styrken ved å gjennomføre en multippel analyse og ikke kun bivariate analyser, slik vi f.eks. gjør ved krysstabeller. Under «Ujustert effekt» ser vi at alder er signifikant ($p=0,004$), og verdiene for OR viser at de eldre studentene i større grad benyttet seg av digital undervisning høsten 2021. Her kan det være lett å konkludere at alder påvirker valg av undervisningsform (kausal sammenheng). Men den multiple ordinale regresjonen viser at p-verdien for alder endrer seg betydelig, og sier at det ikke er noen statistisk sammenheng mellom alder og valgt undervisningsform.

6.5 Tabell 5

Tabell 5: “Hvilken undervisningsform foretrekker studentene videre?” Prosent

Kun fysisk undervisning	17
kun digital undervisning	7
Hybrid undervisning (digital og fysisk)	76
Totalt	100% n= 240

Resultatene fra spørsmål 12 i spørreundersøkelsen vises i sin enkleste form for å tydeliggjøre hvilken undervisningsform studentene foretrekker videre. Her kommer det klart frem at det er ønskelig med en hybrid løsning. Hele 76 % av respondentene foretrekker denne formen. Sammenlignet med tabell 2 kan vi ved å legge sammen resultatene fra de som valgte “hovedsakelig digital” og de som valgte “variert mellom fysisk og digital” se at dette samsvarer nesten i prosent (78%). Resultatet som fremgår i denne tabellen var ikke forventet med tanke på at det har vært mye oppmerksomhet omkring at studenter ikke har vært fornøyd med tilbudet nasjonalt. Som tidligere nevnt avdekket NOKUT dette gjennom studentbarometeret. Her kom det frem at: *“nesten 60 prosent mener at kvaliteten på utdanningen ikke er like god som den ville vært dersom mer av undervisningen var fysisk. Over 60 prosent mener også at nettundervisning er mindre motiverende enn fysisk undervisning”* (NOKUT, 2021).

I tillegg avdekket Kandidatundersøkelsen 2021 ved HiMolde, at studenter ikke vurderte digital undervisning høyt med tanke på læringsutbytte (Opdal, 2022). Dette resultat kan da sees som noe motstridende, men ved nærmere ettertanke er det kanskje naturlig å tenke at man heller vil ha valgmuligheter, enn å ikke ha valgmuligheter. Dette kommer også frem i spørsmål 10b, hvor flere gir uttrykk for at fleksibiliteten den hybridløsningen gir er verdsatt.

7.0 Konklusjon

Det er viktig å poengtere at denne studien har sine begrensninger, ikke minst knyttet til en responsrate på 23%. Videre vil resultatene ha statistisk gyldighet bare for bachelor- og årsstudiums studenter ved HiMolde. Frafallsanalysen og P-verdiene gir et funn på litt overrepresentasjon av ulike grupper, samt hva som er signifikante funn og ikke.

Funnene viser at digital undervisningsform var den mest valgte formen for undervisning hos HiMolde 2021 til tross for at tidligere forskning ved høgskolen avdekket av studentene ikke vurderte denne undervisningsformen som spesielt god for læringsutbytte. For studenter som gikk hovedsakelig fysisk var det veldig lett å se hvilke forhold som var av betydning, mens for de som valgte digital undervisning var det noe mer spredt i forholdene som påvirket valget.

De som deltok fysisk fant studentfellesskapet og læringsutbytte av mest betydning, og dette er funn som støtter opp Banduras sosiale læringsteori (Kaufman og Kaufman, 2015, s.268-270). Det ser ut til at studenter opplever å få bedre læringsutbytte av å være fysisk sammen med andre, og velger dermed å fysisk gå i undervisningen.

Det som hadde mest betydning for de som i hovedsak valgte å følge undervisningen digitalt var forholdene læringsutbytte og hensyn til smittevern. Læringsutbytte hadde dermed stor betydning for begge variablene. Smittevernet var i denne perioden et aktuelt tema, og det er forståelig at flere valgte digital undervisning som følge av det. At læringsutbytte skulle vise seg å være et forhold som var av stor betydning for studenter som valgte å følge undervisningen digitalt, var noe overraskende. I delen om; sosial læringsteori, gjorde vi oss opp tanker om at disse ville være mindre opptatt av læringsutbytte.

Regresjonsanalysen bekreftet en av de tre hypotesene som ble presenterte tidligere. Hypotesen som omhandlet reisetid mellom bosted og skole, ble bekreftet og beholdes. Her ser man tydelig at økning i reisetid gjenspeiler en økning mot valg av digital undervisningsform. Hypotese to og tre var ikke signifikant, og forkastes.

I tillegg så man gjennom regresjonsanalysen at digital undervisning hadde en tendens til å bli mer valgt av menn, og studenter som var kommet lengre ut i studieløpet. Videre viste denne analysen at studenter fra avdelingen logistikk er mer tilbøyelig til å velge digital

undervisning enn studenter fra avdelingen økonomi og samfunnsvitenskap. Alder så ikke ut til å ha noe sammenheng med valgt undervisningsform.

Hvilken undervisningsform som er ønsket videre gir studentene klart svar på. Her er den hybride undervisningen ønsket av majoriteten. Dette er som tidligere nevnt et noe overraskende funn sett opp mot tidligere forskning fra HiMolde (Opdal, 2022), samt resultatene fra studiebarometeret (*NOKUT, 2021*). Dette er kanskje forståelig da denne løsningen kan gi en økt fleksibilitet i studiene, som denne undersøkelsen viser at studentene ønsker. Bakdelen med en hybrid undervisningsform kan bli at alle velger å følge digitalt og at dette medfører en svekkelse av studentmiljøet og mulig gi et lavere læringsutbytte enn fysisk.

8.0 Videre forskning

Denne undersøkelsen har gitt flere nyttige funn omkring valget av undervisningsform samt hva som er ønsket videre ved HiMolde. Den har også reist spørsmål som det hadde vært av interesse å bygd videre på. Hvorfor er menn mer tilbøyelig å velge digital undervisning? Hvorfor øker oddsen for at studenter som har kommet lengre i studieløpet velger digital undervisningsform? Det vi fant svært interessant var at både de som velger digital og fysisk undervisningsform finner læringsutbyttet av stor betydning for valget. Resultat var ikke overraskende for de som valgte fysisk, men hva med de som valgte digital? Vurderer de digitalt som bedre enn fysisk? Eller kan det kan tenkes at dette har sammenheng med fleksibilitet. Her kunne en kvalitativ undersøkelse i form av dybdeintervju på et utvalg studenter vært nyttig, for å undersøke hvorfor studentene velger som de gjør og hvordan de vurderer.

9.0 Referanseliste (APA 7th)

Branvold, Ivar. Bastian lunde, Hvitmyhr. Maren olava, ask Hutt. (2022, 8 februar). *Studenter reagerer på undervisningen under pandemien*. VG. [Studenter reagerer på undervisningen under pandemien – VG](#)

Breivik, J. Bygstad, B. Kjekshus, L. Nerland, M. Thomassen, G. Westbye, H. Øverlid, E. (2021, 17 juni). *Hybridundervisning: Nødvendig nyskapning eller digitalisering på ville veier?*: Prosjektgruppen for digitalt universitet, UIO. [Hybridundervisning: Nødvendig nyskapning eller digitalisering på ville veier? \(khrono.no\)](#)

Brekke M-B. R., Eide M.L. og Røneid K N. (2019/2020) Rapport h2019 fra utviklingsarbeid i PEL 1.trinn 5-10, campus Bergen. <https://hvlopen.brage.unit.no/hvlopen-xmlui/bitstream/handle/11250/2729288/Rapport.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Damsgård, H. L. (2019). *Studielivskvalitet: Studenters erfaringer med og opplevelse av kvalitet i høyere utdanning*. Oslo: Universitetsforlaget.

Forskningsetikkloven. (2017). Lov om organisering av forskningsetisk arbeid (LOV-2017-04-28-23). Lovdata. [Lov om organisering av forskningsetisk arbeid \(forskningsetikkloven\) - Lovdata](#)

Høgskolen i Molde. (2021, 18 august). *Hvilke regler gjelder ved studiestart 2021*. Himolde.no. [Hvilke regler gjelder ved studiestart 2021 - Høgskolen i Molde \(himolde.no\)](#)

Hjerm, Mikael. Lindgren, Simon. (2011) introduksjon til samfunnsvitenskapelig analyse. 1 utgave. Oslo: Gyldendal akademisk.

Imsen, Gunn. (2015). *Elevens verden*. (5. utgave). Oslo: Universitetsforlaget

Jacobsen, D. I. & Thorsvik, J. (2019). *Hvordan organisasjoner fungerer*. (5. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.

Jacobsen, D.I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* (3 utgave). Cappelen Damm Akademiske.

Kandal, H. (2021, 8 mars). *5 fakta om likestilling i Norge*. Senter for likestillingsforskning. [5 fakta om likestillingen i Norge - CORE – Senter for likestillingsforskning \(samfunnsforskning.no\)](#)

Kaufmann, G. & Kaufmann, A. (2015). *Psykologi i organisasjon og ledelse* (5. utgave. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.

Keute, A. L. (2017, 21 august). *For mye betalt arbeid går på bekostning av studietiden*. SSB. [For mye betalt arbeid går på bekostning av studietiden - SSB](#)

Lomell, L. & Sem, I. (2011). *Kunsten å forelese elektronisk*. I A. Skodvin, K. H. Flyum, G. Knudsen & E. Simonsen (Red.), *Forelesningens kunst* (s. 247–262). Unipub forlag.

Mathisen, G. (2022, 2 januar). *Folk vil fortsette på hjemmekontor, det gir dårligere kollektivtilbud*. *Forskning.no*. [Folk vil fortsette på hjemmekontor, det gir dårligere kollektivtilbud \(forskning.no\)](#)

NOKUT. (2022, 8 februar). *Studiebarometeret 2021- Hovedtendenser*. (1-2022, nr 1892-1604). Nasjonalt organ for kvalitet i utdanning. [studiebarometeret-2021_hovedtendenser_1-2022.pdf \(nokut.no\)](#)

NSD (Norsk senter for forskningsdata). (2022). *Fyll ut meldeskjema for personopplysninger*. Norsk senter for forskningsdata. [Fyll ut meldeskjema for personopplysninger | NSD](#)

Opdal, Øivind. (2022, februar). *Kandidatundersøkelsen 2021 Høgskolen i Molde*. Molde

Pettersen, Roar C. (1997). *Problemet først : problembasert læring som pedagogisk idé og strategi*. Oslo: Tano Aschehoug.

Regjeringen. (2022, 5 april). *Tidslinje: myndighetenes håndtering av koronasituasjonen*. Regjeringen.no. [Tidslinje: myndighetenes håndtering av koronasituasjonen - regjeringen.no](#)

Regjeringen. (2021, 10 september). *Strategi for digital omstilling i universitets- og høyskolesektoren*. Regjeringen.no. [Strategi for digital omstilling i universitets- og høyskolesektoren - regjeringen.no](#)

Waagbø, A. J. (2021, 10. september). *Nå har HiMolde 3733 studenter – vil få flere med nettbasert logistikkstudium*. Panorama. <https://panorama.himolde.no/2021/09/10/na-har-himolde-3733-studenter-vil-na-flere-med-nettbasert-logistikkstudium/>

10.0 Vedlegg

Vedlegg 1

Spørreskjema (spørsmål 1-12)

Hvilke forhold hadde betydning for valget mellom fysisk- eller digital undervisning for studenter ved HiMolde Høsten 2021?

1. Er du? Kvinne mann Annet

2. Din alder? 18-20 år 21-23 år 24-26 år Over 26 år

3. På hvilket nivå studerer du høsten 2021?

Årsstudium Bachelor

4. Hvor langt er du kommet på Bachelorstudiet?

1. året 2. året 3. året

5. Hvilke avdeling var ditt studieprogram tilknyttet?

avdeling logistikk avdeling økonomi og samfunnsvitenskap Vet ikke

6. Ca. hvor mange timer lønnet arbeid hadde du ved siden av studiene høsten 2021?

0 timer per uke

1-5 timer per uke

6-10 timer per uke

11-20 timer per uke

over 20 timer per uke

7. Hadde du omsorg for barn høsten 2021?

nei

ja, men jeg hadde barnetilsyn på dagtid (Barnehage, Skoleplass, dagmamma o.l.)

ja, og uten barnetilsyn (jeg måtte passe barna selv på dagtid)

8. Ca. hvor lang reisetid var det mellom ditt bosted og skolen høsten 2021?

0-15 minutter

16-35 minutter

31-60 minutter

over 60 minutter

9. Hvordan valgte du å følge undervisning høsten 2021?

Hovedsakelig fysisk oppmøte	Varierte mellom fysisk og digitalt	Hovedsakelig digitalt	Jeg fulgte ikke undervisning
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10a. Hvilke forhold hadde betydning for hvordan du fulgte undervisningen høsten 2021?

	Ingen betydning				Svært stor betydning
	1	2	3	4	5
Få best mulig læringsutbytte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Å kunne ha lønnet arbeid ved siden av studiet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Å kunne bo andre steder enn nær høyskolen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Å unngå smitte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Å være en del av studentfellesskapet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Å kunne ivareta omsorg for barn el.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Å spare penger	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Det var det enkleste alternativet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Helsemessige årsaker	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10b. Var det andre forhold som hadde betydning? Skriv inn: _____

11. Hvordan vurderer du det digitale undervisningstilbudet høsten 2021?

Svært bra Noe bra Verken eller Noe dårlig Svært dårlig

12. Hvilken undervisningsform foretrekker du når pandemien er over?

- Kun fysisk undervisning med oppmøte på skolen
- Kun digital undervisning
- Hybrid undervisning (både fysisk og digital)

-
Vedlegg 2

Følg brev

Kjære medstudenter, vi trenger din hjelp!

Vi er fire studenter som skal skrive bacheloroppgaver i studieprogrammet Juss og administrasjon. Vi skal gjennomføre en spørreundersøkelse blant studenter ved Høgskolen i Molde. Temaer er fysisk vs. digital undervisning, digital hjemmeeksamen og fysisk aktivitet og studiemestring. Dette er forskning som fremtidige studenter kan dra nytte av! Svarene vil selvsagt være helt anonyme. Vi håper du vil sette av 6-10 minutt å svare på spørsmålene, og det gjøres ved å trykke på denne lenken:

<https://response.questback.com/hgskolenimolde/5fui0r1man>

Ditt svar betyr mye, så tusen takk for hjelpen!

Med vennlig hilsen

Emma Haugland, Celina Sandnes, Raymond Bugge og Ida Tøsse