

Vurderingspreferanser hos studenter i høyere utdanning

**En studie om vurderingspreferansene til kvinnelige, nye og
førstegenerasjons biologistudenter**

Shinujah Roman Sinnathurai



Masteroppgave i Biologididaktikk (BIO399K)
Institutt for Biovitenskap
Det Matematisk-Naturvitenskapelige Fakultet
Universitetet i Bergen
1.juni 2023

Forord

Så rart at det er slik fem år på lektorstudiet ender. Det har vært helt annet fra andre semestre, hvor det eneste jeg har gjort siden januar har vært denne oppgaven. Flere ganger har jeg tatt meg i å faktisk savne de tørre forelesningene, innleveringene og (mest overraskende) slutteksamenene. Jeg har hatt det utrolig gøy som student og hverdagen kommer jeg til å savne. Likevel har jeg vært klar for å bli ferdig en stund, og gru-gleder meg til å innta voksenalivet.

Stor takk til veileder Sehoya Cotner, som fra første dag hadde stort engasjement for oppgaven og smittet det over. Møtene og e-postene har vært til stor hjelp, og positiviteten din har gitt meg tiltro gjennom hele semesteret. Stor takk til Åse Kristoffersen også! Det har vært urolig hyggelig å ha samarbeidet med deg. Vi har til tider vært like fortvilt og ledd sammen når det har gått bedre enn forventet. Takk til alle andre venner både de jeg har skravlet med på lesesalen (Biologisk Fagutvalg vet hvem dere er), de som har vært med på timelange lunsjer, de utenfor UiB og familie, som har sjekket på meg og latt meg skravle i vei om oppgaven.

Stor takk til typen også, du har holdt ut med meg gjennom hele prosessen med oppgaven. Ikke bare har du hørt på klagingen og sytingen min, men også stilt opp for at jeg skulle jobbe så godt som mulig gjennom hele perioden. Jeg er utrolig takknemlig for at du også stilte opp som korrekturleser, også de gangene jeg tok rettelsene dine personlig.

Jeg hadde ikke kommet meg så langt om det ikke hadde vært for alle dere. Tusen takk til alle sammen!

Bergen, 1.juni 2023

Shinujah Roman Sinnathurai

Sammendrag

I denne studien belyses vurderingspreferansene til kvinnelige, nye og førstegenerasjonsstudenter, da forskning viser at de forlater STEM i større grad enn andre studenter. En av pådriverne er «high stakes» vurderinger, som påvirker de nevnte studentene negativt og gjør at de ikke presterer likt som medstudentene. Studentenes mening og oppfatning om vurderingsformene påvirker også hvilke læringsstrategier de anvender. Hvis institutter og undervisere ønsker å fremme læring og redusere frafall, burde vurderingspreferanser og oppfatninger undersøkes.

Gruppearbeid og muntlige vurderinger var ikke foretrukket av kvinnelige studenter. Om gruppearbeid var det flere negative oppfatninger, som ikke stemmer med tidligere forskning om kvinner og gruppearbeid. At de ikke foretrakk muntlig vurderinger stemmer med tidligere forskning, og kan skyldes frykt for å flau seg ut foran klassen og underviser.

Nye studenter foretrakk gruppearbeid og flere vurderinger. Det stemmer med det forskning vet om nye studenter, hvor gruppearbeid forsterker følelsen av tilhørighet og det de er kjent med fra tidligere utdanning. De foretrakk også refleksjonsnotat, som kan forklares ved at refleksjonsnotat bevisstgjør studentene om at de har oppnådd noe i arbeidet.

Førstegenerasjonsstudenter foretrakk tilbakemeldinger, muntlig vurdering og gruppearbeid. Dette stemmer ut ifra det forskning vet om førstegenerasjonsstudenter. Tilbakemelding kan gi dem støtten de ikke har utenfor instituttet. Muntlig vurdering kan oppleves som en samtale med sensor og være mindre stressfremmende. Gruppearbeid som følge av at de ikke foretrekker å arbeide alene og at det er mer stressfremmende enn å samarbeide med andre.

Å endre vurderingsform i emner, ut ifra preferansene til studentene kan komme både instituttet og studentene til gode. Undervisningskvaliteten i emner blir bedre, ved at studentene anvender læringsstrategier som kan fremme livslang læring. Funnen i denne studien er interessante og burde belyses, slik at videre undersøkelse kan føre til bedre prestasjon og lavere frafall av studenter.

Innholdsfortegnelse

Forord	2
Sammendrag	3
1 Innledning	6
1.1 Formål med studien og presentasjon av forskerspørsmål	7
1.2 Oppgavens oppbygning	7
2 Teori	8
2.1 Hva kjennetegner kvinnelige, nye og førstegenerasjon studenter	8
2.1.1 Kjønn	8
2.1.2 Nye studenter	9
2.1.3 Førstegenerasjonsstudenter	10
2.2 Studentenes oppfatning om ulike vurderingsformer	10
2.2.1 Mappedvurdering	11
2.2.2 Tilbakemelding	12
2.2.3 Refleksjonsnotat	13
2.2.4 Gruppedvurdering	15
2.2.5 Muntlig vurdering	16
3 Metode	18
3.1 Forskningsdesign	18
3.1.1 Forskningens kvalitet	18
3.1.2 Utforming av spørreskjemaet	19
3.2 Populasjon og utvalg	22
3.3 Analyse av materialet	23
3.3.1 Statistisk analyse	23
3.3.2 Koding	24
4 Resultat	28
.....	28
4.1 Presentasjon av utvalget	28
4.2 Presentasjon av funnene	29
4.2.1 Kjønnenes erfaring med de ulike vurderingsformene	29
4.2.2 Nye og erfarne studenters erfaring med de ulike vurderingsformene	29
4.2.3 Første- og fortsettendegenerasjonsstudenters erfaring med de ulike vurderingsformene	30
4.2.4 Studentenes oppfatning om slutteksamen	30
4.2.5 Studentenes oppfatning om deleksamen	30
4.2.6 Studentenes oppfatning om flervalgsoppgaver, kort- og langsvarsoppgaver	30
4.2.7 Studentenes oppfatning om mappedvurdering	31
4.2.8 Studentenes oppfatning om gruppearbeid	31
4.2.9 Studentenes oppfatning om vurdering med og uten karakter	31
4.3 Studentenes erfaring med de ulike vurderingsformene	32
.....	33
4.3.1 Sammenligning av kvinnelige og mannlige studenters erfaring	34
4.3.2 Sammenligning av nye og erfarne studenters erfaring	37
.....	39
4.3.3 Sammenligning av første- og fortsettendegenerasjonsstudenters erfaring	40
4.4 Sammenligning av vurderingsformene studentene nevner	43
4.4.1 Sammenligning av kvinnelige og mannlige studenter	43
4.4.2 Sammenligning av nye og erfarne studenter	45

.....	46
4.4.3 Sammenligning av første- og fortsettendegenerasjonsstudenter	47
4.5 Hva sier studentene om vurderingene?	49
4.5.1 Slutteksamen	49
4.5.2 Deleksamen	51
4.5.3 Flervalgsoppgaver, Kort- og Langsvarsoppgaver	53
4.5.4 Mappevurdering	55
4.5.5 Gruppearbeid	57
4.5.6 Vurdering med og uten karakter	59
5 Diskusjon	61
5.1 Oppsummering	61
5.2 Hvilke vurderingspreferanser har kjønnene	62
5.2.1 Gruppearbeid	62
5.2.2 Muntlig arbeid	63
5.2.3 Stereotype trussel	63
5.2.4 Stemmer funnene med tidligere forskning?	64
5.3 Hvilke vurderingspreferanser har nye og erfarne studenter	64
5.3.1 Gruppearbeid	64
5.3.2 Refleksjonsnotat	65
5.3.3 Flere vurderinger	65
5.3.4 Stemmer funnene med tidligere forskning?	66
5.4 Hvilke vurderingspreferanser har første- og fortsettendegenerasjonsstudenter	66
5.4.1 Fortsettendegenerasjonsstudenter	67
5.4.2 Tilbakemelding	67
5.4.3 Muntlige vurderinger	68
5.4.4 Gruppearbeid	69
5.4.5 Stemmer det med tidligere forskning?	69
5.5 Svakheter med forskningsdesignet	70
6 Avslutning	71
6.1 Oppsummering	71
6.2 Veien videre	72
6.3 Avsluttende tanker	73
Litteraturliste:	74
Vedlegg 1: Samtykkeerklæring og spørreskjema	79

1 Innledning

Nå som jeg nærmer meg slutten som student, sitter jeg igjen med en del erfaringer. For meg hadde vurderingsformene alltid en merkelig effekt. Uansett hvor uansett hvor innstilt jeg var på å møte opp til alle forelesningene, lese pensumet jevnt gjennom emnet og være bedre forberedt til vurderingene, kunne vurderingsformen raskt få meg til å glemme innstillingen jeg hadde i begynnelsen.

Vurderingsformen styrte i stor grad hvor ofte jeg møtte opp til forelesninger og tiden jeg satte av for å jobbe med litteraturen. For et emne med få tellende vurderinger planla jeg lite, møtte ikke opp til forelesninger og forberedte kun uken i forveien av vurderingene. Om det derimot var flere tellende vurderinger planla jeg og satte av tid for å jobbe jevnt med emnet. Hvordan vurderingsformene styrer hverdagen min som student støttes også opp av Raaheim (2019), som redegjør for at selv med tydelig læringsmål er det vurderingsformen som styrer læringsprosessen i emner.

En av de mest typiske vurderingsformene som blir anvendt i høyere utdanning er «high stakes assessments» (Raaheim, 2019, s. 37). Disse vurderingene utgjør enten hele eller en større andel av sluttkarakteren, og har store følger ut ifra hvordan en klarer å prestere ved vurderingssituasjonen (Raaheim, 2019, s. 37). Et eksempel er slutteksamen som teller hele sluttkarakteren, hvor studentene kun får én sjanse til å prestere, vise at de har kompetanse og oppfylt læringsmålene for emnet.

Forskning gjort av Cotner og Ballen (2017) fant at «high stakes» vurderinger reduserer prestasjonen for kvinnelige studenter. Det er også andre strukturen innen høyere utdanning som ikke gir alle studentene, slik som nye og førstegenerasjons-studenter, like muligheter for å prestere (Salehi et al., 2019, s. 2). Det er likevel vist at å endre vurderingsformene i emner reduserer de uønskede effektene, slik at studentene får prestere og reduserer frafall av enkelte grupper. Likevel er det lite kunnskap om akkurat hvilke vurderingsformer disse studentene ønsker å bli vurdert i, og derfor skal denne oppgaven undersøke nærmere hvilke vurderinger studentene ønsker.

1.1 Formål med studien og presentasjon av forskerspørsmål

Utgangspunktet i forskningen er problemstillingen:

Hvilke vurderingspreferanser har studenter i høyere utdanning?

Med utgangspunkt i problemstillingen, så har jeg utformet forskerspørsmålene:

1. Hvilke vurderingspreferanser har biologistudentene, ut fra faktorer som kjønn, antall semestre og foreldrenes utdanningsbakgrunn?
2. Er preferansene til biologistudentene i samsvar med tidligere forskning?

1.2 Oppgavens oppbygning

Oppgaven begynner med intro til temaet og problemstilling med forskerspørsmål. I kapittelet «Teori» skal jeg redegjøre for de ulike gruppene som er utgangspunktet i studien og studentenes oppfatning av ulike vurderingsformer i høyere utdanning. I «Metode» gir jeg en gjennomgang av forskningsdesignet, datainnsamlingen og -analysen, og redegjør for kvaliteten av forskningsdesignet. I «Resultat» blir funnene presentert og i «Diskusjonen» tar jeg utgangspunkt i funn relevant for forskningsspørsmålene, hvor jeg diskuterer disse i lys av tidligere forskning. I «Avslutning» redegjør jeg for en kort oppsummering av svarene til forskningsspørsmålene og noen avsluttende tanker.

2 Teori

Denne delen er todelt, hvor jeg først skal presentere hvordan vurdering påvirker kvinnelige, nye og første generasjonsstudenter, og deretter redegjøre for ulike vurderingsformer i høyere utdanning og tidligere forskning om studentens oppfatning av dem.

2.1 Hva kjennetegner kvinnelige, nye og første generasjon studenter

Grunnen til at kvinnelige, nye og første generasjonsstudenter belyses er fordi de forlater STEM i større grad enn andre studenter (Ballen et al., 2017; Meaders et al., 2019). En av pådriverne er vurderingsformer, hvor de blir påvirket negativ slik at de ikke får prestere i lik grad som medstudentene (Meaders et al., 2019, s. 2). I denne delen presenteres disse gruppene og hvordan vurdering i høyere utdanning er med på påvirke dem.

2.1.1 Kjønn

Kjønnene er de største demografiske gruppene vi kan dele studentene i. I dag er det flere ulike definerte kjønn, men her blir studentene fordelt på menn og kvinner, da mye av forskningen har undersøkt disse to. Blant studentene utgjør kvinner den større delen av studentene som begynner på STEM-utdanningene, men også av studentene som avslutter studiet (Ballen et al., 2017, s. 11; Salehi et al., 2019, s. 2). Forskning gjort av Cotner og Ballen (2017) har funnet at kvinnelige studenter presterer dårligere enn de mannlige i emner med «high stakes» vurderinger, men at forskjellene i prestasjonen ble redusert eller ikke til stede i vurderinger som telte en mindre del av slutt karakteren. En mulig forklaring var at de kvinnelige studentene anså vurderingssituasjonen som mindre risikabel (Ballen et al., 2017, s. 8)

En av grunnene til hvorfor «high stakes» vurderinger påvirker prestasjonen til kvinnelige studenter er eksamens-angst («test anxiety», egen oversettelse) (Ballen et al., 2017; Cotner & Ballen, 2017; Salehi et al., 2019). Eksamens-angst er ulikt andre former for angst, da den spesifikt oppstår ved vurderingssituasjoner (von der Embse et al., 2018, s. 1). Angsten gjør det vanskelig for studentene å gjenhente kunnskap ved vurdering, og påvirker prestasjonen

negativt (Ballen et al., 2017, p. 1). Det er ikke uvanlig at begge kjønnene opplever eksamensangst, men kvinnelige studentene blir påvirket i større grad av den negative effekten og kun ved «high stakes» vurderinger (Salehi et al., 2019, s. 2). Ved «high stakes» vurderinger får derfor ikke kvinnelige studenter vist den faktiske kunnskapen de besitter (Ballen et al., 2017, s. 10; Salehi et al., 2019, s. 11).

For kvinnelige studenter kan eksamensangsten komme fra stereotypetrussel («stereotype threat», egen oversettelse) (Ballen et al., 2017, s. 10). Stereotypetrussel oppstår når en person er bekymret for å oppføre seg på en måte som bekrefter negative stereotyper om gruppen de tilhører (Vedantam, 2012). Det fører til stress eller angst, som kan ende opp med å påvirke hvordan en faktisk presterer i en situasjon (Vedantam, 2012). Kvinnelige studenter kan være utsatt for stereotypetrussel om noe trigger dem, slik at de blir bevisst på de negative stereotypene (Cotner & Ballen, 2017, s. 2). Innen STEM («Science, technology, engineering and mathematics») er en utbredt stereotyp at kvinner har mindre sannsynlighet for å lykkes innen STEM (Cotner & Ballen, 2017, s. 2).

2.1.2 Nye studenter

Overgangen fra videregående eller annen utdanning til høyere utdanning er stor (Meaders et al., 2019, s. 2). De kjenner til undervisningen som aktiv, hvor de får tett oppfølging av underviser og har flere vurderinger gjennom skoleåret som teller på standpunkt karakter. Når de derimot inntar høyere utdanning kan det være vanskelig å delta i undervisningen, da det er noe annet enn det de kjenner til eller hadde forventet (Meaders et al., 2019, s. 10; Messineo et al., 2007, s. 130). Samtidig opplever ikke studentene bare en akademisk overgang, for mange er det også en overgang hvor de flytter vekk fra det de er kjent med slik som hjembyen, familie og venner (Kantanis, 2000, s. 6).

For mange kan overgangen være vanskelig, og de som sliter med overgangen kan ende opp med å prestere dårlig eller avslutte utdanningen (Gibney et al., 2011, s. 352). Studentenes oppfatning av hvordan de presterer og deres akademiske kompetanse er tett knyttet til deltakelsen deres innad instituttet (Gibney et al., 2011, s. 354; Kantanis, 2000, s. 6). Det

sosiale og tilhørighet til universitetet har derfor mye å si for om de lykkes eller ikke det første studieåret (Gibney et al., 2011, s. 352).

Opplever ikke studentene at de har muligheten til å bli kjent med, samhandle med medstudentene og personer som tilhører universitetet, kan det forsterke følelsen av ensomhet (Kantanis, 2000, s. 6). Det kommer frem i et av funnene gjort av Kantanis (2000), hvor studentene gav uttrykk om at det var vanskelig å vite hva som var forventet av dem i forelesninger og seminarer, og at de derfor hadde behov for samhandling med undervisere.

2.1.3 Førstegenerasjonsstudenter

Førstegenerasjonsstudenter er de første i sin nærmeste familie som inntar høyere utdanning (Checkoway, 2018, s. 72). De har ingen erfaring eller noen i nær relasjon som kan støtte dem gjennom læringen og utfordringene i høyere utdanning (Janke et al., 2017, s. 7). For noen kan det være et kultursjokk når de inntar høyere utdanning, og siden de er en minoritet kan de også oppleve bedragersyndrom («imposter syndrome») (Checkoway, 2018, s. 73; Hood et al., 2020, s. 2). Om de ikke klarer å samhandle med andre studenter og andre som tilhører universitetet kan usikkerheten deres bli enda større (Checkoway, 2018, s. 73)

Førstegenerasjonsstudentene har også høye forventinger og legger press på seg selv for å prestere (Checkoway, 2018, s. 73; Hood et al., 2020, s. 2). Ved at de heller ikke har de samme sosiale tilknytningene som medstudentene side, er de mer utsatt for prøveangst og har høyere sannsynlighet for å avslutte studiet i løpet av det første året enn medstudentene (Hood et al., 2020, s. 2; Janke et al., 2017, s. 9). Derfor er de avhengig av å få støtte innen høyere utdanning, som også kan redusere følelsen av bedragersyndromet (Hood et al., 2020, s. 2; Peralta & Klonowski, 2017, s. 631).

2.2 Studentenes oppfatning om ulike vurderingsformer

Historisk har eksamen vært nødvendig og hensiktsmessig, hvor institutter skulle sikre at kunnskap ble overført til nye generasjoner (Raaheim, 2019, s. 73). I dag må institutter heller

sikre at nye generasjoner kan vurdere sin egen og andres kunnskap og fremme livslang læring (Boud & Falchikov, 2006; Raaheim, 2019, s. 73). For at det skal være mulig må studentene endre læringsstrategi fra overflateorientering til dybdenivåorientering (Boud & Falchikov, 2006; Raaheim, 2019, s. 77). Forskning gjort av Struyven et al. (2005) fant at studentenes meninger og oppfatninger om ulike vurderinger og vurderingssituasjoner, påvirker læringen deres i stor grad. Derfor skal jeg i denne delen redegjøre for ulike vurderingsformer som anvendes i høyere utdanning og studentenes oppfatning til dem.

2.2.1 Mappevurdering

En av kritikkene rettet mot vurdering i høyere utdanning er at det ikke representerer det virkelige arbeidslivet (Boud, 1990, s. 106). I arbeidslivet vil det meste av arbeidet gjennomgå revidering og forbedring, hvor en vurderer kvaliteten selv og får innspill av andre. Dette kan minnes om mappevurdering, hvor studentene før sensur får tilbakemelding og kan forbedre arbeidet før endelig innlevering (Kristiansen et al., 2015, s. 63; Raaheim, 2019, s. 25).

Kristiansen et al. (2015) fant at studenter oppnådde bedre karakter ved mappevurdering enn ved tradisjonell skriftlig eksamen. De klassifiserte studentene som gode, middels gode og svake basert på gjennomsnittskarakterene deres og fant at alle studentene gjorde det bedre ved mappevurdering. Det de også fant var at svake studentene hadde størst fordel av mappevurdering med tanke på karakter. De konkluderte med at mappevurdering kunne være en måte å jevne ut prestasjonsforskjellene blant studentene (Kristiansen et al., 2015, s. 79).

Mappevurdering kombinerer både formativ og summativ vurdering, hvor studentene får både vurdering som fremmer læring og bedømmelse i slutten av emnet (Raaheim, 2019, s. 25). Det er flere aspekter ved mappevurdering, men det skiller seg fra andre vurderingsformer ved at studentene kan bruke tilbakemeldingen for å forbedre arbeidet. En vurderingsform er ikke mappevurdering om ikke tilbakemelding og mulighet til forbedring er en del av vurderingssituasjonen. Selv når studentene leverer flere arbeid som blir vurdert sammen som en mappe (Raaheim, 2019, s. 26).

2.2.1.1 Studentenes oppfatning

Forskning om studentenes oppfatning rettet spesifikt om mappevurdering er ikke enkelt å få frem, da det er andre sider ved mappevurdering som heller blir belyst. Det gjør at forskningen som er gjort heller viser at studentene har ulike oppfatninger knyttet til disse delene enn mappevurdering som helhet. Det som likevel går igjen i forskningen er at studentene er positive til mappevurdering (Altahawi et al., 2012; Kristiansen et al., 2015; Ogan-Bekiroglu & Gunay, 2008)

2.2.2 Tilbakemelding

Tilbakemelding spiller en viktig rolle i studentenes læringsprosess (Weaver, 2006, s. 379). Boud (2000) belyser betydningen, hvor han påstår at summativ vurdering forteller studenten hva som skal læres og bruker en form for kode, som kun de mest effektive studentene forstår. Formativ vurdering forklarer hva en skal lære og forklarer hvor godt en gjør det i prosessen. Ved tilbakemelding blir styrker og svakheter kommentert, slik at studentene kan reflektere og utvikle evner for å selv bedømme fremtidig arbeid (Weaver, 2006, s. 379).

Forskning gjort av (Altahawi et al., 2012) fant at mappevurdering, uten karakter hadde forbedret utdanningen de hadde undersøkt. Studentene hadde vært noe nølende til vurdering uten karakterer, men merket at det fremmet den reflekterende tilnærmingen med tilbakemeldingssystemet. Studentene forklarte også at de hadde opprettholdt vanene med refleksjon videre i utdanningen, da mappevurderingssystemet var over.

Likevel er akademikere skeptisk til bruk av tilbakemelding, da de mener at hensikten forsvinner siden studentene heller er mer opptatt av den summative vurderinger (Weaver, 2006, s. 379). Raaheim (2019) slår derimot fast at tilbakemelding har en positiv effekt dersom studentene forstår det som blir belyst i tilbakemeldinger og er i stand til å handle på den. Kvaliteten på tilbakemeldingen vurderes ut fra om studentene får brukt tilbakemeldingen til å forbedret arbeidet sitt (Boud, 2000, s. 158).

Selv om studentene har mulighet til å få tilbakemelding, så er det ikke gitt at de forstår tilbakemeldingen og får forbedret arbeidet deres (Steen-Utheim & Hopfenbeck, 2019, s. 83). Å forstå tilbakemelding blir beskrevet som en kompleks prosess og studentene kan ha flere utfordringer når de skal lære av tilbakemeldingene (Steen-Utheim & Hopfenbeck, 2019, s. 80). Det kan komme av at de enten ikke forstår hva tilbakemeldingen fremmer eller fordi de ikke har erfaring med hvordan de skal forstå og bruke tilbakemeldingene (Weaver, 2006, s. 390). Det kan være studenter som går gjennom utdanningen uten å vite hva de må gjøre for å forbedre seg gjennom studieløpet (Weaver, 2006, s. 390).

2.2.2.1 Studentenes oppfatning

Studenter opplever tilbakemelding som verdifullt for å forbedre læringen, men opplever at de ikke er så effektive som de kan være (Weaver, 2006, s. 390). Tilbakemeldinger som er for vage og generelle, har negativ fremtoning, blir gitt for sent eller ikke knyttet opp til aktuelle vurderingskriterier kan gi studentene en negativ oppfatning om tilbakemeldinger (Raaheim, 2019, s. 51; Weaver, 2006, s. 390 - 391). Det som kan skje er at tilbakemeldingene vil være vanskelig å forstå eller bruke (Steen-Utheim & Hopfenbeck, 2019, s. 83)

Steen-Utheim og Hopfenbeck (2019) fant at mange av studentene i forskningen deres lærte av tilbakemeldingene ved mappevurdering. Det var ikke nok at studentene forsto tilbakemeldingen, men også når studentene fikk tilbakemeldingene. Studentene oppgav tilbakemelding som fokuserte på prestasjon, både konstruktiv og positiv, og gav informasjon om hvordan de kunne gjøre det bedre, som effektiv tilbakemelding. At underviserne tydeliggjorde konkrete områder og gav spesifikke råd om hvordan de kunne forbedre, gjorde at studentene kunne vurderte senere arbeid selv.

2.2.3 Refleksjonsnotat

Det er også vanlig i mappevurdering å inkludere refleksjonsnotat, hvor studentene gjennom et arbeid reflekterer over sin egen læring og utvikling (Raaheim, 2019, s. 26). Som en

vurderingsform beskrives refleksjonsnotat som «selvmonitorering», hvor studentene lærer gjennom selvobservasjon og selvrefleksjon (Chan & Wong, 2021, s. 2; Raaheim, 2019, s. 26).

En av kritikkene rettet til høyere utdanning er at studenter ikke mestrer å vurdere seg selv (Raaheim, 2019, s. 26). Slik vurdering gjøres nå, får studentene mye erfaring i å bli vurdert og lite erfaring i å vurdere seg selv eller andres kunnskap og kompetanse (Raaheim, 2019, s. 34). Det kommer igjen når de er ferdigutdannet, hvor de må lære utenfor utdanningssituasjonen. I arbeidslivet er en overlatt til seg selv og må ta avgjørelser, ofte uten innspill fra andre parter (Boud, 1990, s. 106). Derfor er det mye litteratur som påpeker at refleksjonsarbeid er med på å trene studentene i å forstå selv hva de er gode på og hvordan de trenger å utvikle seg (Raaheim, 2019, s. 34)

Gjennom refleksjonsarbeid får studentene anvende og iverksette kunnskap. Gode ferdigheter i dette kan det føre til livslang læring og kunnskapsutvikling (Chan & Wong, 2021, s. 2). Ved at studentene blir bevisst på egen praksis og kunnskap, utvikles de til å bli kritiske, kreative og selvregulerende når det kommer til læring (Chan & Wong, 2021, s. 2). Det skjer ved at innsikten studentene får etter refleksjon blir anvendt senere, slik at læringen «optimaliseres» (Raaheim, 2019, s. 26).

2.2.3.1 Studentenes oppfatning

Forskning gjort om studentenes oppfatning på refleksjonsnotat er begrenset, men her presenterer jeg noe forskning som kan gi en forståelse av hva studenter synes om vurderingsformen.

Forskning gjort av Jayasree og John (2013) fant at sykepleierstudentene i forskningen deres hadde positive oppfatninger om arbeid som krevde refleksjon.

Chan og Wong (2021) fant at flere av studentene oppga refleksjonsnotat som mer hjelpsom enn refleksjon på video, lyd og i gruppe. Noen av studentene forklarte at skrivingen muliggjorde dypere refleksjon, og at de ble mer bevisst over innholdet.

Brooman og Darwent (2012) fant at refleksjonsdagbøker («reflective diaries», egen oversettelse) hjalp flere av studentene i forskningen til å forsikre at de hadde gjort en progresjon gjennom semesteret deres.

2.2.4 Gruppevurdering

Det er flere definisjoner på hva gruppearbeid er, men enkelt forklart innebærer gruppearbeid at studentene jobber sammen i små grupper mot et felles mål (Hassanien, 2006, s. 18). Det er flere fordeler med gruppearbeid hvor deler studentene ideer, øker motivasjonen, fremmer kritisk tenkning og sosialisering (Hassanien, 2006, s. 19). At studentene deltar i diskusjoner med hverandre og må ta ansvar for egen læring, gjør at de oppnår et høyere kunnskapsnivå og husker kunnskapen lengre enn om de jobbet individuelt (Hassanien, 2006, s. 19). Dette kan støttes opp med forskningen gjort av Knight (2004), som fant at studentene foretrekker individuelle vurderinger, men at de presterte bedre og utviklet ferdigheter i gruppearbeid.

Selv om det er mange positive sider er det noen ulemper med å iverksette gruppearbeid, som underviser. Alle i gruppen blir vurdert sammen og ikke alle legger inn like mye innsats eller arbeid (Knight, 2004, s. 64). Altså er det noen «gratispassasjerer» («free riding», egen oversettelse) i gruppene. En forklaring er at studenter legger inn mer innsats hvis de anser innsatsen deres som nødvendig, og motsatt hvis de anser innsatsen deres som unødvendig (Kench et al., 2009, s. 159). En annen forklaring er at alle deltakerne ikke deltar likt av andre grunner (Kench et al., 2009, s. 159). Grunne til dette er størrelsen på gruppene. Jo større gruppene er, jo større er sannsynlighet for at noen blir «gratispassasjer».

2.2.4.1 Studentenes oppfatning

Studentene er generelt positive til gruppearbeid, og det kan komme som følge av at studentene er klar over betydningen av gruppearbeid hvor arbeidslivet krever samarbeid (Hassanien, 2006; White et al., 2005). Hassanien (2006) fant at studentene heller foretrekker å bli vurdert individuelt istedenfor som gruppe, fordi det virker uttettferdig. Studentene i forskningen redegjorde også at å velge gruppene selv kunne gjøre gruppearbeidet bedre. Det gjorde også

studentene i forskningen til Kench et al. (2009). Forskning til Kench et al. (2009) hadde også noen få studenter som uttrykte stor misnøye med gruppearbeid.

2.2.5 Muntlig vurdering

Muntlig vurdering har flere fordeler enn skriftlig vurdering (Baghdadchi et al., 2022). Noen av fordelene er at studentene gjør det bedre, de utvikler muntlige ferdigheter og mottar tilbakemelding med en gang de er ferdig (Crecelius et al., 2021, s. 518). Dette er ikke tilfellet med skriftlig vurdering, hvor dybden på det studentene blir testet på er begrenset. Den er ineffektiv når det gjelder tilbakemelding og tester i større grad studentenes evne til å prestere under press enn ut ifra det de kan og har lært (Baghdadchi et al., 2022).

En av ulempene med muntlig vurdering at den er tidskrevende for underviserne å gjennomføre (Crecelius et al., 2021, s. 523). På en annen side er det enkelt for sensor, eller den som vurderer, å gjenkjenne om studentene kun gjentar det de husker eller bruker egne ord for å forklare det de har lært (Crecelius et al., 2021, s. 623). Det gjør at studenter anser muntlige vurderinger som mer krevende, og legger inn mer innsats (Baghdadchi et al., 2022)

2.2.5.1 Studentenes oppfatning

Til tross for at det tidkrevende å gjennomføre muntlige vurderinger, fant Crecelius et al. (2021) at studenten forbedret de muntlige ferdighetene og oppfattet vurderingssituasjonene som en samtale eller diskusjon (Raaheim, 2019, s. 61). Selv om studentene i forskningen deres også oppga at de var stresset til vurderingen, hadde rundt halvparten av dem en positiv oppfatning etter de hadde fullført. Til tross for at muntlig vurdering kan være stressfremkallende, foretrekker studentene det i noen tilfeller over skriftlig vurdering (Baghdadchi et al., 2022).

Forskning gjort av Baghdadchi et al. (2022) fant at studentene opplevde muntlig vurderinger som nyttig for læringen deres. Oppfatningene studentene delte var at muntlig vurdering økte interaksjonen med underviserne, de fikk tilbakemelding med en gang og kunne vise kunnskap ved å forklare tankeprosessen. Selv om studentene i forskningene hadde positive oppfatninger

til muntlige vurderinger, så var det også noen studenter som foretrakk skriftlig fremfor muntlig vurdering (Raaheim, 2019, s. 61)

3 Metode

I denne delen skal jeg redegjøre for forskningsdesignet og hvordan jeg jobbet med innsamling av data og analysen av datamaterialet.

3.1 Forskningsdesign

For å kunne besvare problemstillingen om vurderingspreferansene til studenter i høyere utdanning, er oppfatningene og erfaringene til studentene om ulike vurderingsformer aktuelle å identifisere og sammenligne. Derfor ble metodetriangulering ansett som den passende metoden, da trianguleringen av både kvalitativ og kvantitativ data belyser de ulike sidene og gir en bedre forståelse og fremstilling av det vi ønsker å undersøke (Cohen et al., 2011, s. 333).

Det ble gjennomført en nettbasert spørreundersøkelse, som muliggjorde innsamling av så mange besvarelser fra deltakerne. Gjennom spørreundersøkelsen ble alle deltakerne stilt de samme spørsmålene og besvarelsene ble lagret mens vi var i innsamlingsperioden for datamaterialet (Cohen et al., 2011, s. 334).

3.1.1 Forskningens kvalitet

For å forsikre kvaliteten i forskningen ble det iverksatt og gjort en rekke tiltak i gjennomføringen av spørreundersøkelsen, for å sikre at de svake sidene av metoden ikke skulle gi utfall i forskningen:

- Spørreskjemaet gikk gjennom flere revideringer, ut ifra tidligere forskning og innspill fra veileder. Vi hadde også medstudenter som testet undersøkelsen, før vi gjennomførte den. Siden spørsmålsomfanget var begrenset, mente vi etter hvert at det var tilstrekkelig forhåndstesting. Hadde det vært mange spørsmål eller et område det hadde vært forsket lite på, hadde det vært aktuelt med enda grundigere forhåndstesting (Krogstoft og Sjøvoll, 2018, s. 105).
- Spørsmålsomfanget var også helt sentralt i utformingen av spørreundersøkelsen (Krogstoft og Sjøvoll, 2018, s. 106). Siden planen var at studenter skulle delta i

spørreundersøkelsen mens de var i forelesninger, ble det tatt i betraktning at deltakelsen ikke måtte kreve for mye tid. Derfor skulle ikke deltakelsen kreve mer enn 10-15 minutter (Krogstoft og Sjøvoll, 2018, s. 106). Da ville terskelen for å delta bli lavere og forelesere villige til å la oss gjennomføre undersøkelsen i forelesningstiden. Vi vurderte også andre metoder for å gjennomføre spørreundersøkelsen, bl.a. å sende spørreundersøkelsen over e-post. Vi vurderte derimot at det hadde tatt lenger tid å samle datamaterialet, ved at deltakerne hadde ventet med å svare, ignorert eller glemt invitasjonen til deltakelse (Postholm et al., 2018, s. 187; Zohrabi, 2013, s. 255). Siden vi avtalte med forelesere om å kunne gjennomføre spørreundersøkelsen i forelesningene, garanterte vi at så mange som mulig i forelesningene deltok og gjennomførte spørreundersøkelsen med en gang. Da fikk vi samlet datamaterialet på kortere tid.

- Minst en av oss var til stede når spørreundersøkelsen ble gjennomført i forelesningene. Da fikk vi presentere prosjektet, undersøkelsen og betydningen av deltakelsen deres. Dette kunne øke troverdigheten og betydningen av spørreundersøkelsen, slik at flere kunne påvirkes til å delta (Postholm et al., 2018, s. 184; Zohrabi, 2013, s. 255). I tillegg kunne vi oppklare eventuelle spørsmål fra deltakerne (Zohrabi, 2013, s. 255).
- Spørreundersøkelsen var nettbasert. Det muliggjorde at all dataen vi samlet på kort tid, kunne raskt gi oss en oversikt over datamaterialet vi hadde samlet gjennom prosessen. Det kan diskuteres om nettbaserte spørreundersøkelser gjør at ressursvake og uinteresserte faller av i deltakelsen og gjennomføring (Postholm et al., 2018, s. 187). Denne svakheten ble svekket ved at vi var til stede når spørreundersøkelsen ble iverksatt og når studentene gjennomførte den. Da kunne vi hjelpe de som ikke fikk til å hente spørreundersøkelsen. Det var likevel ikke et gjennomgående problem, siden studenter er en gruppe med gode digitale ferdigheter. Derfor var det ikke en bekymring da vi valgte å ha spørreundersøkelsen digitalt. En annen fordel med web-basert spørreundersøkelse er at den øker følelsen av anonymitet for de som deltar, som kan gjøre at studentene svarer ærlig og åpent (Postholm et al., 2018, s. 187).

3.1.2 Utforming av spørreskjemaet

Arbeidet med spørreundersøkelsen ble gjort sammen med Åse Kristoffersen. Sammen begynte vi å lese og finne litteratur om ulike vurderingsformer og hvilke faktorer som kunne

påvirke prestasjonen til studentene ved vurderingssituasjoner. Dette var for å kunne formulere og identifisere ulike elementer som var sentrale å undersøke knyttet til problemstillingen (Krogstoft og Sjøvoll, 2018, s. 103). Slik fikk vi formulert en liste med ulike vurderinger vi ville utforske opp mot studentenes preferanse. Faktorer som kjønn, antall semestre og foreldrebakgrunn ble også identifisert som viktige for forskningen. Hensikten med å begynne arbeidet ved å lese litteratur og få kjennskap til tidligere forskning, var å vite hva som burde undersøkes for å gjøre funn eller å få dypere innsikt (Linneberg & Korsgaard, 2019, s. 263). Forarbeidet ble gjort for å sikre relevante funn. Uten dette kunne deler av datamaterialet blitt utelatt, som hadde svekket kvaliteten til spørreundersøkelsen (Krogstoft og Sjøvoll, 2018, s. 106)

Spørreskjemaet inkluderte et samtykkeskjema, hvor deltakerne oppga samtykke for at besvarelsen deres kunne inkluderes i forskningen (Postholm og Jacobsen, 2018, s. 188-189). Deltakerne fikk også informasjon om forskningsprosjektet, at deltakelsen var frivillig, rettighetene som deltaker, hvordan og hvor personopplysningene de oppga ble lagret, hvem som stod til ansvar, og hvem de kunne kontakte for evt. spørsmål. De ble også informert om at besvarelsene deres ville være anonymisert i forveien ved presentasjonen, da vi ville sikre at alle ble informert. Vi vurderte sannsynligheten for at noen kom til å skimlese eller ikke lese samtykket før de gav samtykkeerklæring.

For å sikre identitet og informasjon må etiske forhold tas til grunn ved nettbaserte spørreundersøkelser (Cohen et al., 2011, s. 367). I dette prosjektet var det ikke behov for informasjon som kunne identifisere deltakerne, og for å øke troverdigheten til spørreundersøkelsen hadde vi godkjenning fra Norsk senter for forskningsdata som også var inkludert i samtykkeskjemaet (referansenummer 963610)

Datamaterialet hadde vi tilgjengelig gjennom SurveyXact, som var internett-plattformen vi brukte for å gjennomføre spørreundersøkelsen. Datamaterialet ble delt over e-post og lagret på nett-sky. Selv om datamaterialet ble tilgjengelig, krevde det passord eller to-trinn identifisering for at det skulle være tilgjengelig. Vi var bevisst på sikkerheten rundt hvor og hvordan datamaterialet ble lagret, men hacking eller andre eksterne faktorer kunne gjøre at datamaterialet ble tilgjengelig for utenforstående (Cohen et al., 2011, s. 367). Om det skulle skje, så var besvarelsene allerede anonyme og kunne ikke blitt sporet tilbake til deltakerne.

Det ble tidlig tenkt at spørreskjemaet skulle ha både åpne og lukkede spørsmål. De lukkede spørsmålene samlet kvantitative data og skulle belyse studentenes erfaring med de ulike vurderingene vi valgte. Fordelen med lukkede spørsmål er at de kan generere besvarelser som statistisk kan behandles og analyseres, som gjør at sammenligninger kan gjøres mellom grupper eller kategorier i utvalget (Cohen et al., 2011, s. 476). De åpne spørsmålene gir innsikt i studentenes oppfatninger og preferanser knyttet til de vurderingsformene vi hadde identifisert i forarbeidet (Cohen et al., 2011, s. 475). Ved at deltakerne fikk utlede svarene deres, kunne den senere analysen identifisere mer komplekse funn som lukkede spørsmål ikke muliggjør (Cohen et al., 2011, s. 476).

En svakhet med åpne spørsmål er at ikke alle deltakere i like stor grad mestrer å utlede tanker (Cohen et al., 2011, s. 475). Hvis vi hadde inntrykk av at det ikke var tilstrekkelig med kvalitative data, hadde vi invitert flere deltakere eller revidert spørreskjemaet for ny gjennomføring. Vi antok likevel i forarbeidet at studentene som gruppe hadde vært i vurderingssituasjoner og kunne utlede tanker og refleksjoner. Hadde ikke dette vært tilfelle, kunne de ulike spørsmålstypene blitt brukt sammen for å svekke svakhetene av hverandre (Zohrabi, 2013, s. 255). Om det var studenter som slet med å svare på de åpne spørsmålene, hadde de likevel kunne svart på de lukkede spørsmålene. Slik blir ikke besvarelsen til studentene diskriminert ut ifra hvor godt de kan utlede tankene sine (Cohen et al., 2011, s. 476).

Siden vi var to studenter som utarbeidet spørreskjemaet, ble det to åpne spørsmål som belyser hver sine fenomener knyttet til de ulike studiene (*Vedlegg 1*). I begge spørsmålene fikk deltakerne hele listen med vurderingene vi hadde plukket ut. Dette var for å gi en oversikt som kunne være til hjelp om de kun husker noen, men også for å begrense de ulike vurderingene de kunne redegjøre for i besvarelsen (Cohen et al., 2011, s. 476). Det virker som at det har vært til hjelp, da alle besvarelsene til spørsmålene gjaldt vurderingen som var listet opp.

Det ene åpne spørsmålet gjaldt motivasjon og var ikke relevant for min forskning, og har derfor blitt ekskludert i denne studien (*Vedlegg 1*). Derimot var spørsmålet «*Dersom du fritt kunne designe en vurderingsform i dette emnet som støtter din læring, hvordan ville den vurderingsformen sett ut? Hvilke vurderinger hadde vært med? Vennligst forklar/utdyp*

forslaget ditt» sentralt, da studentenes oppfatning og preferanse knyttet til ulike vurderingsformer ville komme frem.

For de lukkede spørsmålene skulle deltakerne svare på utsagnet: «Jeg lærer mye av denne vurderingen», hvor vurderingen ble fylt inn med en vurdering fra listen vår (Vedlegg 1). Deltakerne fikk da seks alternativ, hvor fem av dem var en femdelt likert-skala hvor 1 = *Svært uenig* og 5 = *Svært enig*. Det siste alternativet var «*Har ikke møtt denne vurderingen*». Med dette ønsket vi å få frem de ulike erfaringene studentene hadde med de ulike vurderingene (Postholm et al., 2018, s. 174).

Spørreskjemaet avsluttet med de demografiske spørsmålene, altså spørsmål om kjønn, antall semestre de hadde studert og hvor mange av foreldrene deres har studert ved universitet eller høyskole (Vedlegg 1). Vi valgte å ha spørsmålene som var nærmere knyttet til spørreundersøkelsens formål først (Krogstoft og Sjøvoll, 2018, s. 112). For kjønnsidentifiseringen valgte vi å ha en åpen tekstboks, hvor studentene fritt kunne svare hva de indentifiserte seg som. Dette begrunnet vi med at alle deltakerne ville føle seg inkludert i undersøkelsen vår, uten at vår oppfatning av kjønn kunne støte eller tvinge noen til å svare noe de ikke identifiserer seg som. Derfor løste vi det med at deltakerne fikk svare fritt om kjønnsidentifiseringen deres, og at vi heller kategoriserte besvarelsene senere i arbeidet ved å bruke de juridiske kjønnene: «Mann», «Kvinne» og «Annet». Det ble gjort likedan for spørsmålet om hvor mange semestre de hadde studert, og alternativ i spørsmål om foreldrenes utdanningsbakgrunn: «ingen av de», «en av de» og «begge».

3.2 Populasjon og utvalg

I dette prosjektet ble utvalget i undersøkelsen begrenset til forelesninger i fire ulike biologiemner ved UiB (BIO250, BIO213, BIO100, og BIO201). Vi hadde ikke mulighet til å inkludere alle i populasjonen, som er biologistudenter tilknyttet UiB. Det var flere grunner til dette, slik som studentene som kunne være på felt, forskningspraksis eller ikke deltok i forelesninger.

Da vi var ferdig med innsamlingsperioden og var fornøyd med mengden datamateriale som var samlet, merket vi at utvalget ikke var representativt for de mannlige studentene. En mulig

forklaring kan være at deltakerne ble valgt ut ved en kombinasjon av kriteriebasert- og bekvemmelighetsutvalg. Kriteriebasert utvalg fordi deltakerne måtte være påmeldt et eller flere biologemner ved UiB, og bekvemmelighetsutvalg ved at de var til stede i biologi forelesninger ved UiB. For å få et representativt utvalg var vi derfor avhengig av at studenter møtte opp i forelesninger. Vi opplevde at noen av tidspunktene som var avtalt med foreleserne enten var gruppetimer eller seminarer, som gjorde at bare en del av studentene som tilhørte emnene var til stede. Noen av forelesningene var også tidlig på morgenen, hvor få studenter hadde møtte opp.

Totalt ble det samlet 99 besvarelser. Alle hadde gitt samtykke og var anonyme, men kun 67 av de 99 besvarelsene ble inkludert i datamaterialet og i den videre analysen. Grunnen er at noen av besvarelsene ikke inneholdt informasjon om kjønn, antall semestre og foreldrenes bakgrunn. Siden denne informasjonen spiller en stor og identifiserende rolle i analysen, er besvarelsene som mangler dette ikke brukt i denne forskningen. For kodingen ble 61 av de 67 besvarelsene brukt, da ikke alle besvarelsene hadde svart på det åpne spørsmålet.

3.3 Analyse av materialet

Etter at spørreundersøkelsen var gjennomført renset og analyserte vi datamaterialet.

3.3.1 Statistisk analyse

Før den statistiske analysen kunne iverksettes ble datamaterialet renset og klargjort. SurveyXact hadde automatisk gitt numeriske verdier til svaralternativene hvor 1 = *Har ikke møtt denne vurdering* og Likert-skalaen 2 = *Svært enig* til 6 = *Svært uenig*. Siden *Har ikke møtt denne vurderingen* ikke var nødvendig for den senere t-testen ble alle disse svarene fjernet. Verdiene i Likert-skalaen ble også endret til 1 = *svært uenig* og 5 = *svært enig*, da svarene som hadde positive holdning skulle ha høyest verdi (Krogtoft & Sjøvoll, 2018, s. 109). Vi hadde også latt studentene svare på både mappevurdering og mappeeksamen. Siden begge begrepene tilsvarer den samme vurderingsformen, ble det gjennomført en t-test for å vurdere om det var signifikant forskjell. Siden det ikke var det ($p > 0.05$), kastet vi mynt og fjernet mappeeksamen i den videre analysen.

Etter datamaterialet hadde blitt rensset, skulle studentenes erfaring med de ulike vurderingsformene analyseres statistisk. Besvarelsene ble sorterte i de ulike gruppene som skulle undersøkes: menn, kvinner, ny, erfaren, første- og fortsettendegenerasjon («Continuing-generation students», egen oversettelse). De numeriske verdiene for Likert skalaen ble brukt for å regne ut gjennomsnittet av studentenes erfaring og gjennomsnittverdiene ble sammenlignet både grafisk, numerisk og ved uavhengig t-test.

Uavhengig t-test brukes for å sammenligne gjennomsnittskårene til to grupper om gangen (Gorard, 2001, s. 122). Her ble gruppene sammenlignet med motpartene deres, menn – kvinner, ny student – erfaren student, førstegenerasjonsstudent – fortsettendegenerasjonsstudent. Ved å utføre uavhengig t-test kunne det avgjøres om forskjellene i gjennomsnitt mellom de to gruppene var statistisk signifikant (Gorard, 2001, s. 122). Om resultatet av t-testene, altså at p -verdien $< 0,05$ konkluderte vi med at det var en statistisk signifikant, og at variablene måtte undersøkes nærmere (Gorard, 2001, s. 122). Derimot var t-testen ikke statistisk signifikant når p -verdien $\geq 0,05$ (Gorard, 2001, s. 122).

3.3.2 Koding

Det ble gjort flere runder med koding, for å sikre at så mye som mulig av det kvalitative datamaterialet ble inkludert og videreført i forskningen (Linneberg & Korsgaard, 2019, s. 261). Ved å gjøre det i flere omganger, sikret jeg at nødvendig data ikke gikk tapt og at nye funn kunne identifiseres (Linneberg & Korsgaard, 2019, s. 261). Jeg fikk også hjelp av Åse Kristoffersen, hvor vi individuelt kodet datamaterialet og sammenlignet det vi hadde kodet. Dette var for å sikre at datamaterialet var tolket riktig og at jeg ikke hadde oversett deler (Linneberg & Korsgaard, 2019, s. 268)

Kodingen ble gjort både analogt og digitalt, i kodeprogrammet NVivo. Datamaterialet var lagret elektronisk på SurveyXact og var tilgjengelig som Excel-fil, som enkelt kunne skrives ut for analog koding og overføres til Nvivo for digital koding. Det ble i begynnelsen gjort fire

runder med analog koding før jeg begynte med seks runder på Nvivo. Antall ganger med Nvivo skyldes at jeg ikke hadde brukt programmet før, og det krevde noen runder før jeg ble fornøyd og sikret god kvalitet. Den analoge kodingen ble gjort først, som en strategi for å bli kjent med materialet og identifisere alle mulige relevante elementer (*Figur 1*). Når det skal kodes skal hver eneste mening, slik som ord, setning eller paragraf vurderes (Linneberg & Korsgaard, 2019, s. 261). Dette ble mulig analogt med hjelp av merkelapper og merkepenner i ulike farger, og skrible tanker eller refleksjoner knyttet til elementene.

Deltaker_34	Alt utenom eksamener og spesielt utenom avsluttende eksamen. Bedre å vurdere arbeid gjennom året enn gjennom en dagsform og pugging	- foretrekker ikke eksamen! - prestasjon gjennom semesteret burde telle - flere vurderinger, karakter, slutteksamen
Deltaker_35	Ville hatt flere tester med relevante spørsmål som omhandler tema vi er inne på, dei kunne ha tald 50 prosent (jamnt utover semester) og så slutteksamen som gjaldt 50%	
Deltaker_36	Gruppeoppgaver	

Figur 1: Fra den analoge kodingen. Dette er fra en av de første rundene hvor det ble kodet induktivt. Her hadde jeg både besvarelsene for å kode (t.v.) og marg for å notere ned (t.h.).

Etter hvert gjorde jeg ikke noen nye identifiseringer mellom rundene, som tydet på at jeg hadde identifisert alle elementene som var mulig og begynte å kode på Nvivo. Siden elementene var identifiserte, brukte jeg verktøyet på Nvivo til å sortere elementene i koder og kategorier. Ved å bruke programvare for sortering av elementene og kodingen, ble det frigjort tid enn om det hadde blitt gjort analogt (Nilssen, 2012, s. 121). Tiden kunne da heller brukes til selve forskningsarbeidet, som kunne øke kvaliteten på forskningen (Nilssen, 2012, s. 121). Fordelen med å bruke programvare, slik som Nvivo, er at datamaterialet blir lagret, sortert og strukturert (Nilssen, 2012, s. 121).

Jeg gikk gjennom flere revurderinger av kodene og kategoriene, og gjennom Nvivo kunne jeg enkelt prøve meg frem og angre det som var gjort eller lage nye dokumenter med det samme datamaterialet for å sammenligne de ulike kodetilnærmingene jeg anvendte. I begynnelsen ved den analoge kodingen ble datamaterialet kodet induktivt. Hensikten med den induktive kodingen var at problemstillingen og forskningsspørsmålene var sentrert rundt studentenes preferanse og oppfatning, og metoden ville da sikre at data og analysen var så tett knyttet til studentenes besvarelse som mulig, som også kjennetegner induktiv koding (Linneberg & Korsgaard, 2019, s. 263).

Etter flere runder med induktiv koding, også på Nvivo, opplevde jeg at kategoriseringen var svært vanskelig og at jeg ikke hadde en klar oversikt eller forståelse av studentenes

oppfatning og preferanse. Det ble identifisert over 80 ulike koder, hvor det anbefalte ligger mellom 50-70 (Linneberg & Korsgaard, 2019, s. 263). Det ble dermed for vanskelig for meg å jobbe med datamaterialet på denne måten.

Etter å ha diskutert og sammenlignet med Åse Kristoffersen, bestemte jeg meg å heller prøve å kode deduktivt. Jeg hadde kategorier, som var listen med de ulike vurderingsformene i spørreundersøkelsen. Siden problemstillingen og forskerspørsmålene gjaldt studentenes preferanse, oppfatning og erfaring ble dette utgangspunkt for kodene i kategoriene (*Tabell 1*). Det ble likevel også laget koder utenfor kategoriene, da studentene belyste andre vurderingsformer eller forhold til vurderingsformene. Denne blandede måten, hvor det både kodes induktivt og deduktivt, er den mest vanlige tilnærmingen (Linneberg & Korsgaard, 2019, s. 264). Fordi ulempen med å fokusere på kun én av måtene er at de har ulike styrker og svakheter (Linneberg & Korsgaard, 2019, s. 264). Ved å fullføre kodingen på denne måten fikk jeg rullert mellom teori og data slik forskningen her krever, samtidig som at svakhetene med tilnærmingene ble svekket (Linneberg & Korsgaard, 2019, s. 264).

Tabell 1: De utarbeidede kategoriene med beskrivelse og kodene, etter analysen.

Kategori	Beskrivelse	Kode
Slutteksamen	Tradisjonell eksamen på slutten av kurset	... foretrekker
		... oppfatning
		... erfaring
Mappevurdering	Et utvalg av arbeid, som gjøres i løpet av emnet med mulighet til tilbakemelding og forbedring før sensur	... foretrekker
		... oppfatning
		... erfaring
Deleksamen	Flere eksamener eller vurderinger i løpet av emnet	... foretrekker
		... oppfatning
Flervalg-, kortsvars- og langsvarsoppgaver	Oppgaver med flere svaralternativer, oppgaver som krever korte svar (maks 250 ord) og oppgaver som krever lange svar (800 – 1200 ord)	... foretrekker
		... oppfatning
		... erfaring
Gruppearbeid	Diskusjon med flere medstudenter som resulterer til et felles arbeid	... foretrekker
		... oppfatning
		... erfaring
Kommentar, uten karakter	Vurdering med tilbakemelding uten karakter på endt arbeid	... foretrekker
		... oppfatning
		... erfaring
Muntlig vurdering	Vurdering av plakat eller presentasjon av forskning som formidles muntlig	... foretrekker
		... oppfatning
Praktisk arbeid	Vurdering av utførelse ved praktisk arbeid. Eks. analysere prøver, felt, osv.	... foretrekker
		... oppfatning
		... erfaring
Vurdering med kommentar og karakter	Vurdering med tilbakemelding og karakter på endt arbeid	... foretrekker
		... oppfatning
Hjemmeeksamen	Tradisjonell eksamen som gjennomføres hjemme	... foretrekker
		... erfaring
Fagfellevurdering (Medstudentvurdering)	Tilbakemelding fra medstudenter	... foretrekker
		... erfaring
Bestått/Ikke bestått	Vurdering med Bestått eller Ikke bestått	... erfaring
Egenvurdering	Vurdere eget arbeid	... foretrekker
Skriftlig vurdering	Vurdering av skriftlig arbeid	... foretrekker
Karakter	Vurdering med karakterskala	... foretrekker
Eksamen prosent	Hvor mye tradisjonell eksamen skal utgjøre av sluttkarakteren	eksamen ≤ 50%
		eksamen > 50%
		eksamen 100%

4 Resultat

Her skal det presenteres funn relatert til forskerspørsmålet: *Hvilke vurderingspreferanser har biologistudentene, ut ifra ulike faktorer?* Det gjøres ved at besvarelsene til studentene analyseres og sammenlignes både kvantitativ og kvalitativ, ut ifra kjønn, antall semestre de har studert og foreldrenes utdanningsbakgrunn. For å best vise funnene deles resultatet i tre deler hvor den første delen sammenligner erfaringene til studentene, den andre sammenligner vurderingsformene studentene foretrekker og den siste tar for seg studentenes oppfatning om ulike vurderingsformer.

Tabell 2: Oversikt over utvalget.

	Antall (N=67)	Prosent
Kvinner	57	85,1
Menn	9	13,4
Andre	1	1,5
Nye studenter	18	26,9
Erfarne studenter	49	73,1
Første-generasjon studenter	12	17,9
Fortsettende generasjon studenter	55	82,1

4.1 Presentasjon av utvalget

Totalt ble 67 besvarelser analysert, hvor utvalget består av 85,1% kvinner, 13,4% menn. Det er én deltaker som definerte seg som ikke-binær. I analysen hvor svarene til kjønnene sammenlignes, blir ikke denne besvarelsen inkludert da det ikke er representativt. Besvarelsen blir derimot inkludert i de andre sammenligningene og kodingen.

82,1% av utvalget er fortsettende generasjon studenter (har minst én forelder som har studert), mens 17,9% er førstegenerasjon studenter (har ikke foreldre som har studert på universitet eller høyskole).

Erfarne studenter utgjør 73,1%, mens 26,9% er

nye studenter. Studentene skiller ut fra antall semestre de har studert, hvor kategoriseringen her identifiserer de nye studentene som helt nye i høyere utdanning. Det vil si at de har svart ett semester i spørreskjemaet, siden spørreundersøkelsen ble gjort på høstsemesteret og deltakerne skulle inkludere det pågående semesteret i besvarelsen. Deltakerne som har svart noe annet enn ett semester er kategorisert som erfarne studenter.

4.2 Presentasjon av funnene

Her presenteres kort funnen som ble gjort i analysen av datamaterialet.

4.2.1 Kjønnenes erfaring med de ulike vurderingsformene

Kvinnene oppgir mer praktiske og skriftlige vurderinger som læringsrike, mens de mannlige studentene oppgir gruppearbeid og muntlige vurderinger som læringsrike. Det er store forskjeller i gjennomsnittverdiene og ved t-test ble det påvist signifikante forskjeller for gruppearbeid, med både muntlig og skriftlig arbeid.

Kjønnene nevner flere av de samme vurderingsformene og blant de mest nevnte går skriftlig vurdering og slutteksamen igjen hos begge. Kvinnelige studenter nevner derimot mappevurdering, mens mannlige studenter nevner flere og mindre vurderinger som deleksamen og flervalg/kort og langsvarsoppgaver.

4.2.2 Nye og erfarne studenters erfaring med de ulike vurderingsformene

Nye studenter oppgir refleksjonsnotat og gruppearbeid med muntlig vurdering som læringsrike, og ved t-test er forskjellene i gjennomsnittverdiene for disse vurderingsformene så store at de ble påvist som signifikant. Erfarne studenter oppgir de mer anvendte vurderingsformene i høyere utdanning, slik som mappevurdering og deleksamen som læringsrike.

Nye studenter nevner flere ulike vurderingsformer, slik som flere vurderinger, skriftlig og gruppearbeid. Erfarne studenter nevner også skriftlig vurdering, men også i de mer vanlige, vurderingsformene, slik som slutteksamen og mappevurdering.

4.2.3 Første- og fortsettendegenerasjonsstudenters erfaring med de ulike vurderingsformene

Av vurderingsformer studentene anser som læringsrike er det ikke mange forskjeller, men førstegenerasjon studenter oppgir tilbakemelding som læringsrikt. Fortsettende studenter oppgir kortsvarsoppgaver som læringsrike. Selv om det er forskjeller i gjennomsnittverdiene var det ingen forskjeller som ble påvist som signifikante ved t-test.

Førstegenerasjon studenter nevner flere varierte vurderingsformer slik som mappevurdering, muntlig vurdering og gruppearbeid. De nevner også skriftlig vurdering. Erfarne studenter nevner de mer tradisjonelle vurderingsformene, slik som slutteksamen og deleksamen.

4.2.4 Studentenes oppfatning om slutteksamen

Studentene deler ulike oppfatninger om slutteksamen, også hvor mye av sluttkarakteren den skal telle. De positive oppfatningene gjaldt muligheten til å selv kunne bestemme og fordele arbeidet gjennom tiden til emnet. De negative oppfatningene gjaldt hvordan slutteksamen legger opp til pugging, at det heller var foretrukket å vurderes gjennom tiden i emnet da dagsform og stress kan påvirke prestasjonen negativt.

4.2.5 Studentenes oppfatning om deleksamen

Studentene har positive oppfatninger om deleksamen som vurderingsform. Flere vurderinger gjennom emnet holder dem motivert og hjelper dem til å planlegge ved at de har muligheten til å arbeide med både læringsmål og temaene over tid.

4.2.6 Studentenes oppfatning om flervalgsoppgaver, kort- og langsvarsoppgaver

For disse vurderingsformene tydeliggjør studentene muligheten for å kunne svare og vise så mye de kan. Et oppgavesett med flere flervalgsoppgaver er derfor ikke ønskelig. De ønsker heller flere oppgaver hvor de kan utlede det de kan og muligheten for å kunne velge oppgaver.

4.2.7 Studentenes oppfatning om mappevurdering

Studentene er i stor grad positive til mappevurdering. Oppfatningene deres gjelder i stor grad muligheten til å kunne fordele arbeidsmengden gjennom tiden til emnet og hvordan vurderingsformen har gjort at de har prestert bedre. Tilbakemelding nevnes også som betydningsfullt, men det kan ikke være for omfattende slik at de har muligheten til å prestere i emnene de tar parallelt.

4.2.8 Studentenes oppfatning om gruppearbeid

Oppfatningene studentene deler er i stor grad negative. Arbeidet som gjøres skal ikke telles på sluttkarakteren og samarbeidet virker ikke om de ikke får velge gruppene selv, da noen enten unngår å jobbe eller ikke gir lik innsats. Likevel, noe av det positive med gruppearbeid er hvordan diskusjonen med medstudentene kan fullføre ens egne tanker.

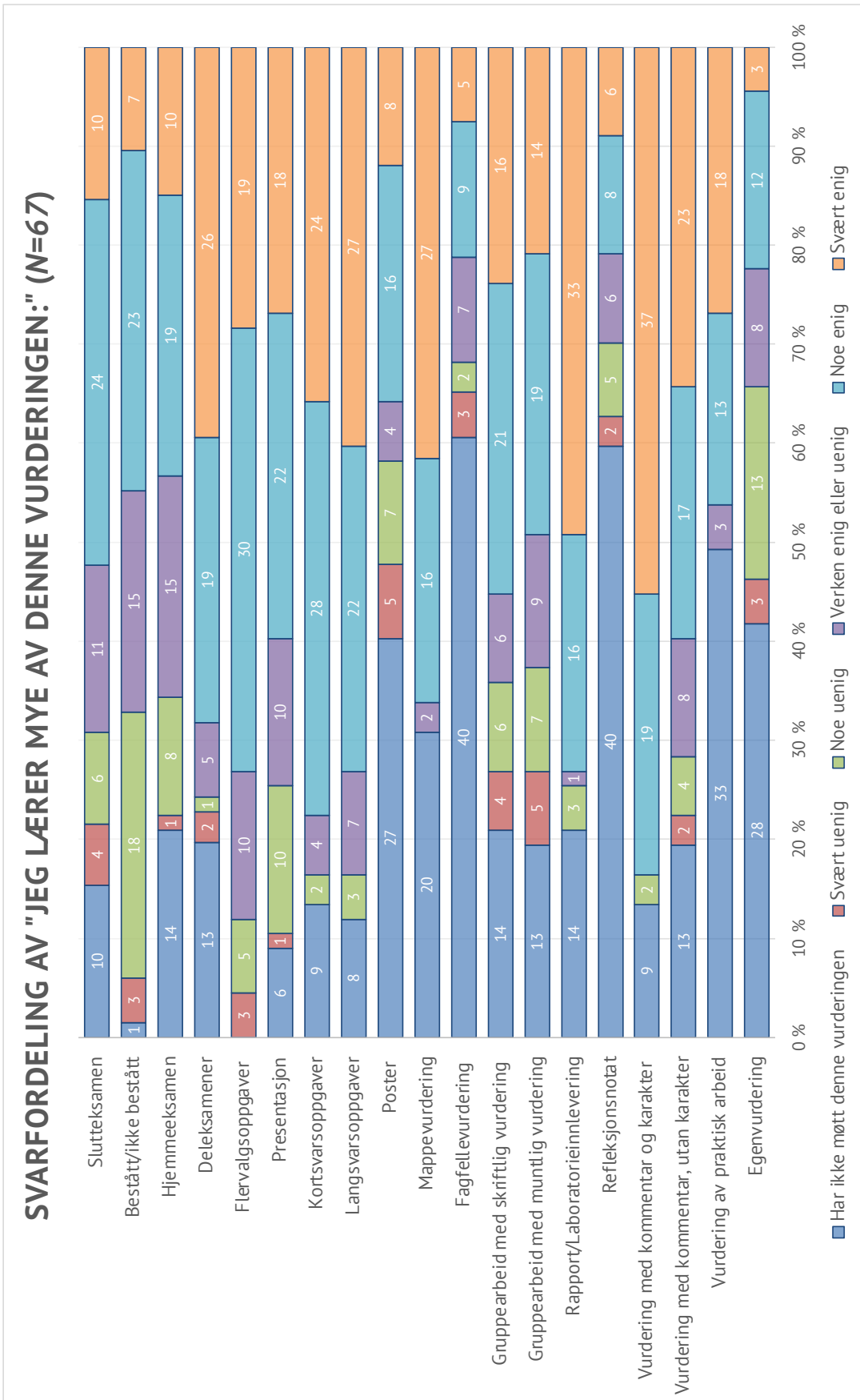
4.2.9 Studentenes oppfatning om vurdering med og uten karakter

Studentene deler oppfatningen om at vurdering uten karakter gir dem en forståelse for hva som er forventet til vurderingene og gjør at de stiller bedre forberedt til vurderingssituasjonene.

4.3 Studentenes erfaring med de ulike vurderingsformene

I denne delen skal studentenes svar til «Jeg lærer mye av denne vurderingen» analyseres og sammenlignes. *Figur 1* viser svarfordelingen av hvordan studentene har svart for de ulike vurderingsformene. Det er tydelige forskjeller på hvilke vurderingsformer studentene oppfatter som læringsrike. Rundt halvparten av studentene opplever «Vurdering med kommentar og karakter» og «Rapport/laboratorieinnlevering» som svært læringsrikt (har svart «Svært enig»). Studentene har i liten grad svart «Svært uenig», på det meste er det 5 studenter som oppgir muntlige vurderinger slik som «Poster» og «Gruppearbeid med muntlig vurdering» som ikke læringsrike (har svart «Svært uenig»). Det er også en del studenter som ikke har møtt alle vurderingsformene. Rundt halvparten av studentene som deltok i spørreundersøkelsen har ikke møtt vurderingene «Fagfellevurdering», «Refleksjonsnotat» og «Vurdering av praktisk arbeid» (*Figur 1*).

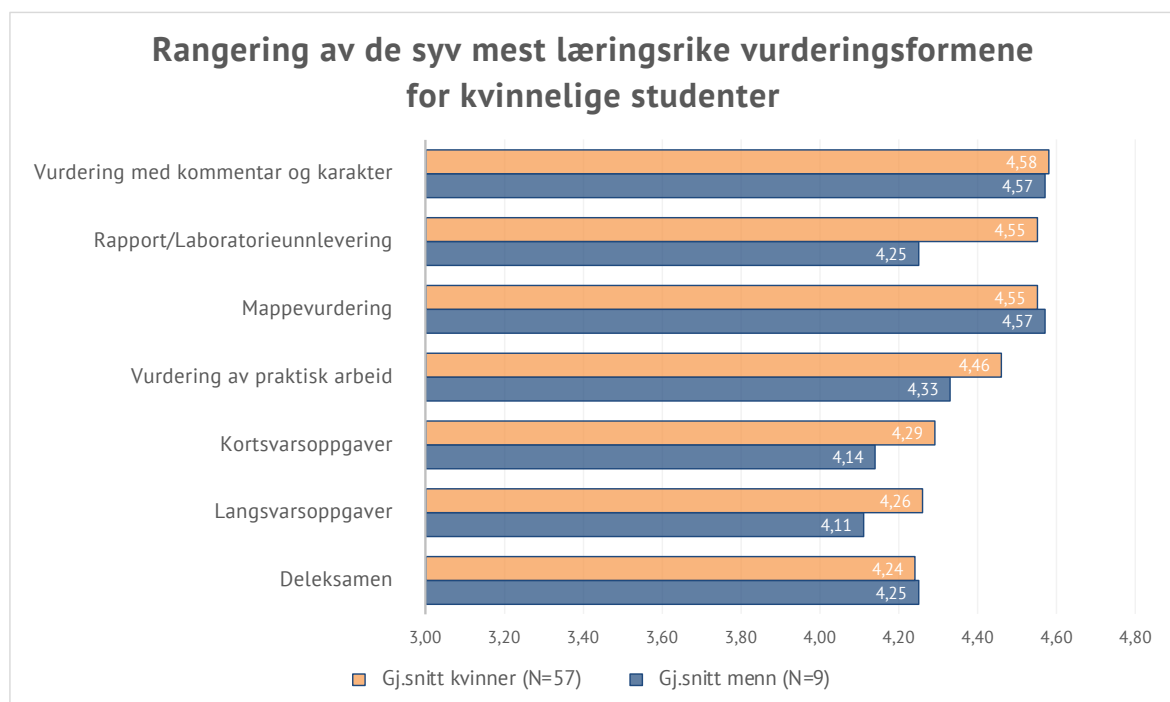
For å sammenligne hvor læringsrike studentene oppgir vurderingsformene er svarene deres fra «Svært uenig» til «Svært enig» blitt nummerert fra 1 («Svært uenig») og 5 («Svært enig»). Siden «Har ikke møtt denne vurderingen» ikke har noe å si for hvor læringsrikt studentene opplever vurderingsformen, blir de ikke inkludert i den videre analysen (har verdi 0).



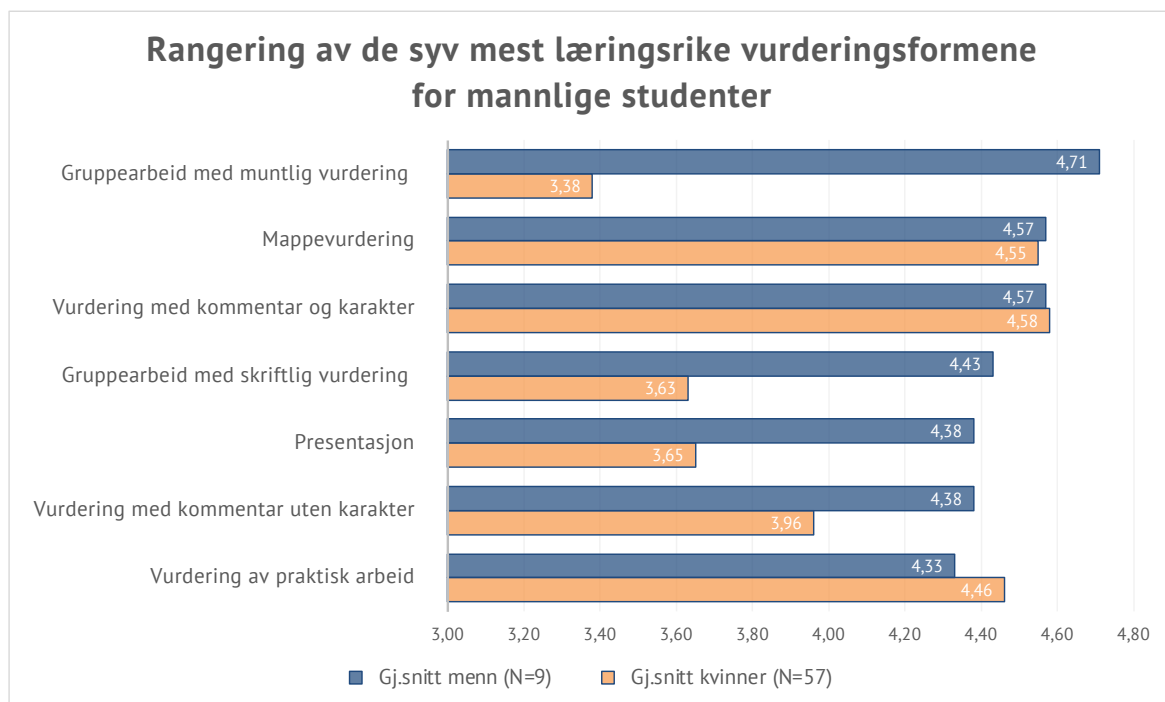
Figur 2: Svarfordeling av "Jeg lærer mye av denne vurderingen:". Totalt ble 67 besvarelser brukt i denne analysen.

4.3.1 Sammenligning av kvinnelige og mannlige studenters erfaring

Ved å undersøke hvilke vurderinger kjønnene oppgir som mest læringsrike, kommer det frem noen ulikheter. Kvinnelige studenter (*Figur 5*) oppgir mer praktiske og skriftlige vurderinger som lærerike, slik som «Rapport/Laboratorieinnlevering» (4,55), «Kortsvarsoppgave» (4,29) og «Langsvarsoppgaver» (4,26). De mannlige studentene (*Figur 6*) oppgir derimot «Gruppearbeid med muntlig vurdering» (4,71), «Gruppearbeid med skriftlig vurdering» (4,43), «Presentasjon» (4,38) og «Vurdering med kommentar og uten karakter» (4,38) som læringsrike. Det er også noen vurderingsformer som går igjen hos begge kjønnene som læringsrike, slik som «Vurdering med kommentar og karakter», «Mappevurdering» og «Vurdering av praktisk arbeid».



Figur 3: Rangering av de syv mest læringsrike vurderingene for de kvinnelige studentene. Verdiene er gjennomsnitt av det studentene svarte og sammenlignes med gjennomsnittet til de mannlige studentene. Verdiene tilsvare 1=svært uenig til 5=svært enig.



Figur 4: Rangering av de syv mest læringsrike vurderingene for de mannlige studentene. Verdiene er gjennomsnitt av det studentene svarte og sammenlignes med gjennomsnittet til de kvinnelige studentene. Verdiene tilsvarer 1=svært uenig til 5=svært enig.

En nærmere analyse av det kjønnene oppgir som læringsrike vurderinger, viser at de kvinnelige studentene har nokså lik gjennomsnittscore som mennene på de vurderingene de selv oppgir som læringsrike (Figur 5). En lignende trend er ikke gjeldene blant vurderingsformene mennene opplever som læringsrike (Figur 6). De mannlige studentene oppgir dem som læringsrike i mye større grad enn kvinnene, bortsett fra de vurderingsformene som går igjen i rangeringen hos begge.

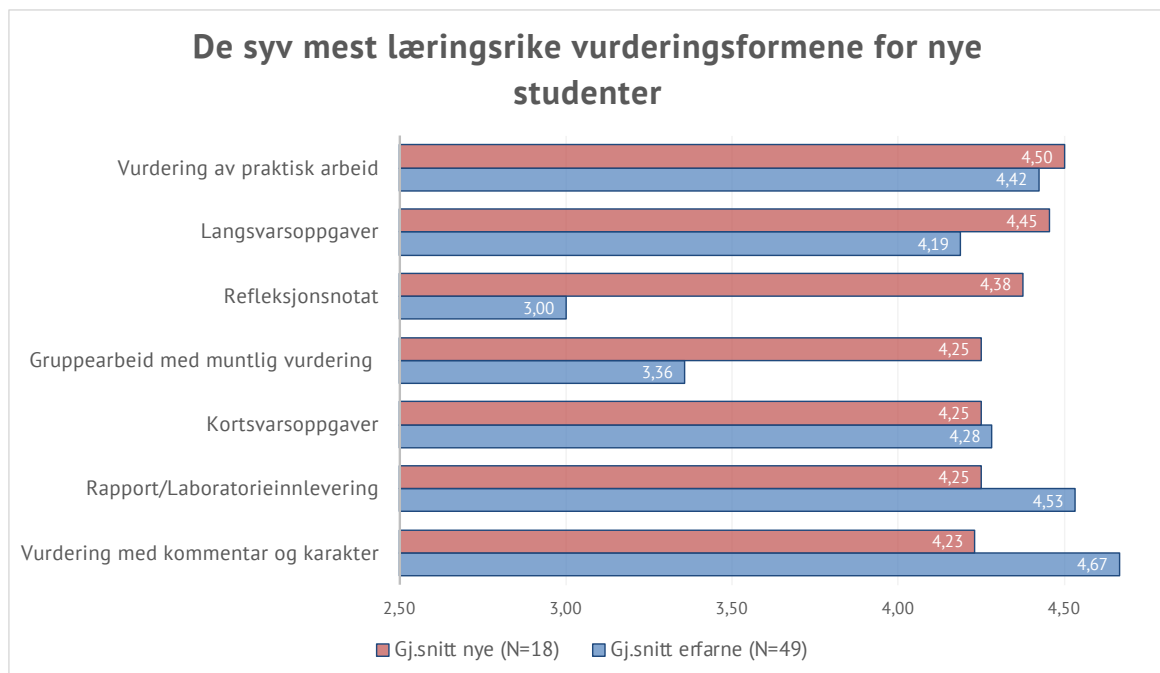
Vurderingsformene «Gruppearbeid med muntlig vurdering», «Gruppearbeid med skriftlig vurdering» og «Presentasjon» har høyere verdi blant de mannlige studentene enn de kvinnelige (Figur 6). Ved t-test (Tabell 3) blir forskjellene i gjennomsnittverdi mellom kjønnene sammenlignet, og det viser seg at forskjellene er signifikante for vurderingsformene «Gruppearbeid med skriftlig vurdering» ($p = 0,04$) og «Gruppearbeid med muntlig vurdering» ($p = 0,00$).

Tabell 3: Tabell med gjennomsnittverdiene av svarene til de kvinnelige og mannlige studentene for alle vurderingsformene, med p-verdi fra t-test.

	Gj.snitt kvinner (N=57)	Gj.snitt menn (N=9)	p-verdi
Slutteksamen	3,44	4,00	0,20
Bestått/Ikke bestått	3,21	3,22	0,99
Hjemmeeksamen	3,58	3,38	0,63
Deleksamener	4,24	4,25	0,99
Flervalgsoppgaver	3,88	3,56	0,44
Presentasjon	3,65	4,38	0,11
Kortsvarsoppgaver	4,29	4,14	0,73
Langsvarsoppgaver	4,26	4,11	0,72
Poster	3,50	2,88	0,20
Mappevurdering	4,55	4,57	0,94
Fagfellevurdering	3,55	3,00	0,41
Gruppearbeid med skriftlig vurderinger	3,63	4,43	0,04
Gruppearbeid med muntlig vurdering	3,38	4,71	0,00
Rapport/Laboratorieinnlevering	4,55	4,25	0,46
Refleksjonsnotat	3,50	3,00	0,42
Vurdering med kommentar og karakter	4,58	4,57	0,98
Vurdering med kommentar, uten karakter	3,96	4,38	0,28
Vurdering av praktisk arbeid	4,46	4,33	0,61
Egenvurdering	2,97	3,20	0,72

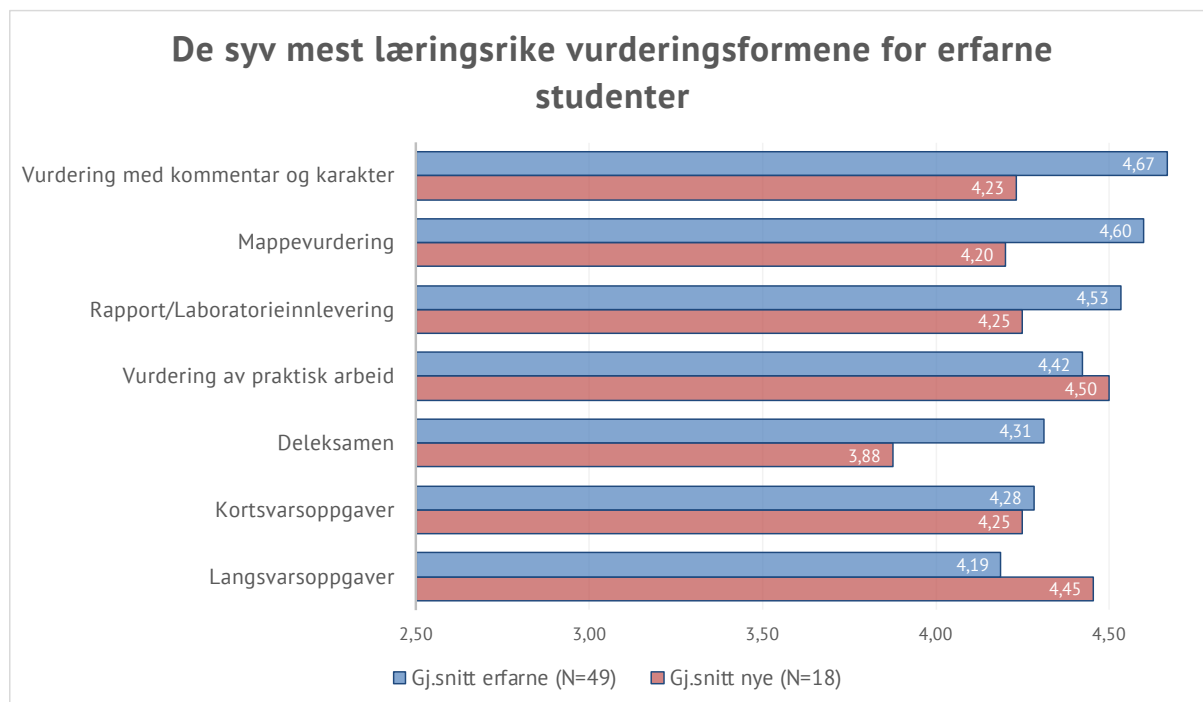
4.3.2 Sammenligning av nye og erfarne studenters erfaring

Det er noen forskjeller i vurderingsformene nye og erfarne studenter oppgir som læringsrike. Nye studenter har «Refleksjonsnotat» og «Gruppearbeid med muntlig vurdering» blant vurderingsformene de oppgir som læringsrike (Figur 7). Gjennomsnittsverdien for disse vurderingsformene, er mye større blant nye studenter enn erfarne studenter, hvor «Refleksjonsnotat» har 1,38 og «Gruppearbeid med muntlig vurdering» har 1,26 i differanse (Figur 7).



Figur 5: Rangering av de syv mest læringsrike vurderingene for de nye studentene (studert ett semester). Verdiene er gjennomsnitt av det studentene svarte og sammenlignes med gjennomsnittet til de erfarne studentene (studert > 1 semester). Verdiene tilsvarer 1=svært uenig til 5=svært enig.

Erfarne studenter har derimot «Mappevurdering» og «Deleksamen» blant deres syv mest læringsrike vurderingsformene (Figur 8). For disse vurderingsformene er det noe forskjell i gjennomsnittsverdien mellom erfarne og nye studenter, hvor «Mappevurdering» har 0,4 og «Deleksamen» 0,43 (Figur 8).



Figur 6: Rangering av de syv mest læringsrike vurderingene for de erfarne studentene (studert > 1 semester). Verdiene er gjennomsnitt av det studentene svarte og sammenlignes med gjennomsnittet til de nye studentene (studert ett semester). Verdiene tilsvare 1 = Svært uenig til 5 = Svært enig.

Det er kun noen få vurderinger som skiller gruppene, hvor flere av vurderingsformene i rangeringene til gruppene er like. Dette gjelder «Rapport/Laboratorieinnlevering» og «Vurdering med kommentar og karakter» som ligger nederst i rangeringen til nye studenter (Figur 7), men øverst i rangeringen til erfarne studenter (Figur 8). «Vurdering av praktisk arbeid» og «Langsvarsoppgaver» er rangert øverst blant nye studenter (Figur 7), men rangerer lavere og lavest hos erfarne studenter (Figur 8). Dette tyder bare på at nye og erfarne studenter oppgir flere av de samme vurderingsformene som læringsrike, hvor det er forskjeller i gjennomsnittverdiene som gjør at de har ulike plasseringer i rangeringene.

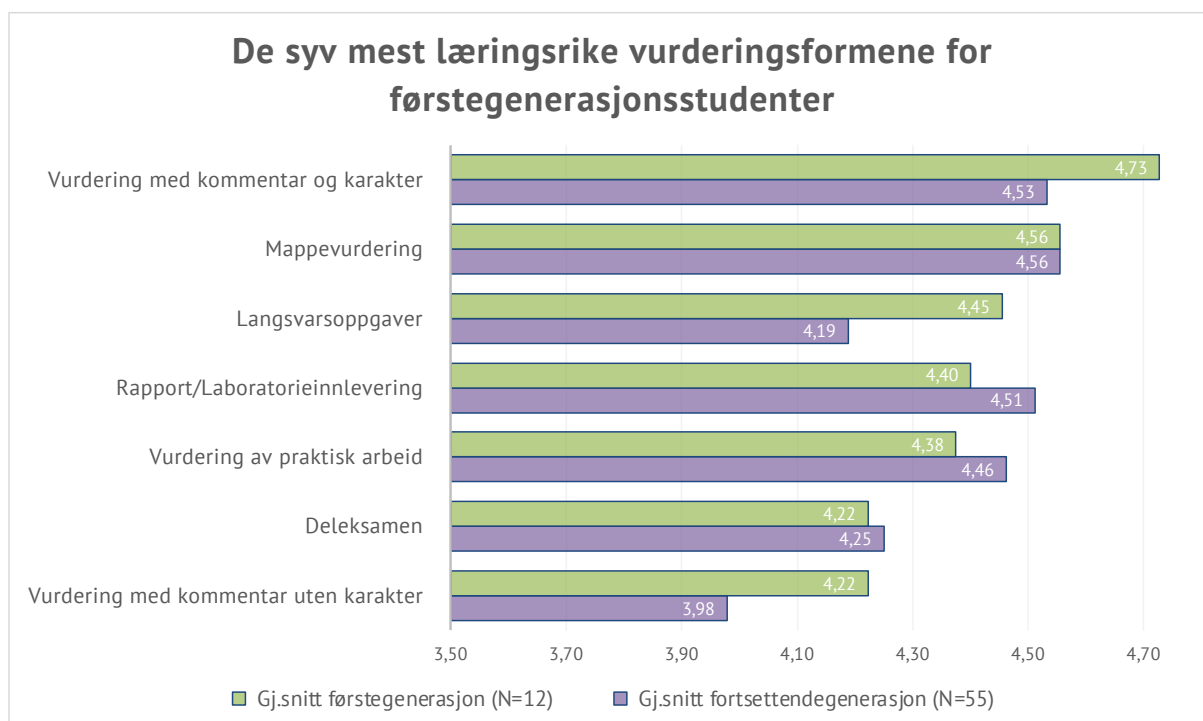
Ved å undersøke forskjellene nærmere ved t-test er det ikke signifikante forskjeller på gjennomsnittsverdiene til de fleste vurderingsformene, bortsett fra «Gruppearbeid med muntlig vurdering» ($p = 0,02$) og «Refleksjonsnotat» ($p = 0,00$) (Tabell 4). Dette er vurderingsformer som har stor gjennomsnittverdi blant nye studenter og er blant de mest læringsrike vurderingsformene for gruppen (Figur 7). Forskjellene for de andre vurderingsformene er ikke betydelige ved t-test (Tabell 4).

Tabell 4: Tabell med gjennomsnittverdi av svarene til de nye og erfarne studentene for alle vurderingsformene, med p-verdi fra t-test.

	Gj.snitt nye (N=18)	Gj.snitt erfarne (N=49)	p-verdi
Slutteksamen	3,00	3,60	0,25
Bestått/Ikke bestått	3,44	3,10	0,28
Hjemmeeksamen	4,00	3,48	0,07
Deleksamener	3,88	4,31	0,52
Flervalgsoppgaver	4,11	3,76	0,19
Presentasjon	3,77	3,75	0,95
Kortvarsoppgaver	4,25	4,28	0,90
Langvarsoppgaver	4,45	4,19	0,35
Poster	2,75	3,53	0,13
Mappevurdering	4,20	4,60	0,35
Fagfellevurdering	4,00	3,32	0,55
Gruppearbeid med skriftlig vurderinger	3,89	3,70	0,70
Gruppearbeid med muntlig vurdering	4,25	3,36	0,02
Rapport/Laboratorieinnlevering	4,25	4,53	0,48
Refleksjonsnotat	4,38	3,00	0,00
Vurdering med kommentar og karakter	4,23	4,67	0,10
Vurdering med kommentar, uten karakter	4,00	4,02	0,95
Vurdering av praktisk arbeid	4,50	4,42	0,80
Egenvurdering	3,50	2,79	0,10

4.3.3 Sammenligning av første- og fortsettendegenerasjonsstudenters erfaring

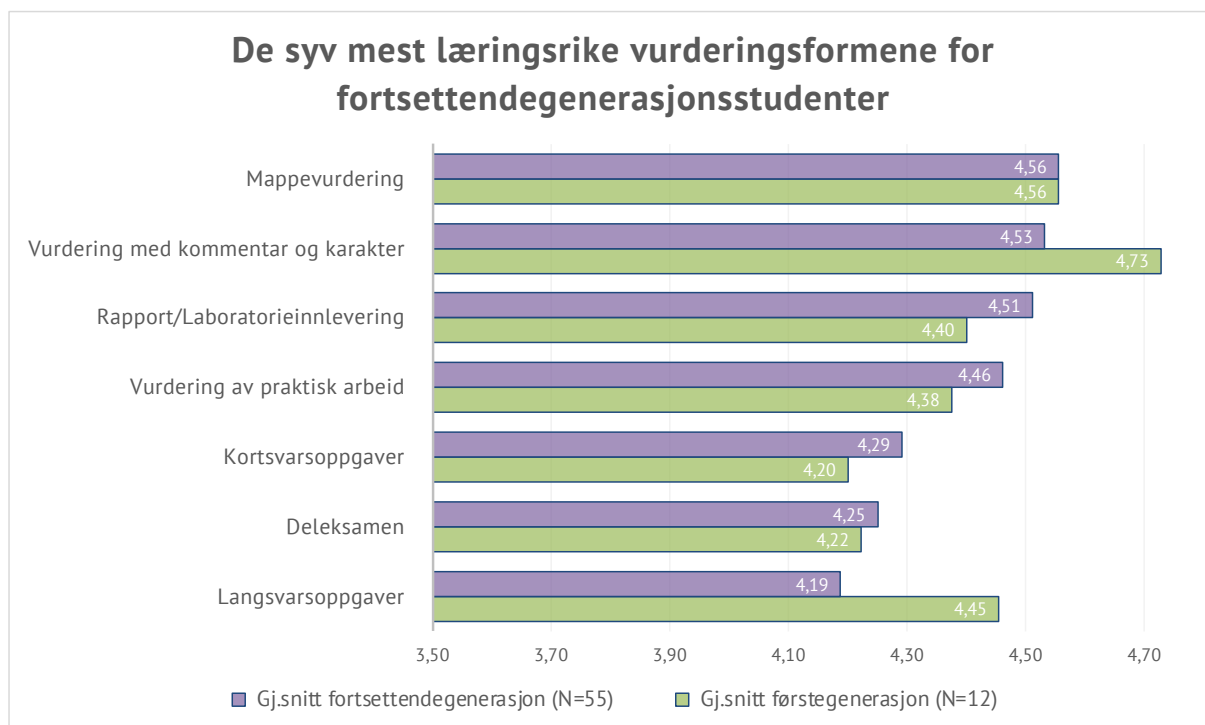
Ved sammenligning av rangeringen til de to gruppene er det ikke tydelige forskjeller med en gang. Det er én vurdering som skiller vurderingsformene blant de syv høyeste rangerte vurderingsformene for gruppene. For førstegenerasjonsstudenter er det «Vurdering med kommentar uten karakter» (Figur 9) og for fortsettendegenerasjonsstudenter er det «Kortsvarsoppgaver» (Figur 10). Gruppene oppgir også vurderingsformene «Vurdering med kommentar og karakter», «Mappevurdering», «Rapport/Laboratorieinnlevering», «Langsvarsoppgaver», «Vurdering av praktisk arbeid» og «Deleksamen» som læringsrike (Figur 9 og 10).



Figur 7: Rangering av de syv mest læringsrike vurderingene for førstegenerasjonsstudentene. Verdiene er gjennomsnitt av det studentene svarte og sammenlignes med gjennomsnittet til fortsettendegenerasjonsstudentene. Verdiene tilsvare 1=svært uenig til 5=svært enig.

Selv om vurderingsformene i rangeringene er nokså like for begge gruppene, er det likevel ulike gjennomsnittsverdier. «Vurdering med kommentar og karakter» er rangert øverst for førstegenerasjonsstudentene med differansen 0,2 (Figur 9). «Langsvarsoppgaver», som er rangert nederst for fortsettendegenerasjonsstudenter, har differansen 0,26 (Figur 10). Dette indikerer at det er noen forskjeller i hvor læringsrike gruppene oppgir vurderingsformene, selv om de aller fleste vurderingsformene er like.

Ved å undersøke forskjellene nærmere med t-test er forskjellene i gjennomsnittverdiene til nye og erfarne studenter ikke signifikante for noen av vurderingsformene (Tabell 5).



Figur 8: Rangering av de syv mest læringsrike vurderingene for fortsettendegenerasjonsstudentene. Verdiene er gjennomsnitt av det studentene svarte og sammenlignes med gjennomsnittet til førstegenerasjonsstudentene. Verdiene tilsvarer 1=svært uenig til 5=svært enig.

Tabell 5: Tabell med gjennomsnittverdi av svarene til første- og fortsettendegenerasjonsstudentene for alle vurderingsformene, med p-verdi fra t-test.

	Gj.snitt første- generasjon (N=12)	Gj.snitt fort.- generasjon (N=55)	p-verdi
Slutteksamen	3,60	3,50	0,78
Bestått/Ikke bestått	3,17	3,20	0,92
Hjemmeeksamen	3,67	3,52	0,62
Deleksamener	4,22	4,25	0,94
Flervalgsoppgaver	3,58	3,91	0,33
Presentasjon	4,00	3,70	0,39
Kortvarsoppgaver	4,20	4,29	0,77
Langvarsoppgaver	4,45	4,19	0,44
Poster	3,63	3,31	0,58
Mappevurdering	4,56	4,56	1,00
Fagfellevurdering	3,00	3,55	0,52
Gruppearbeid med skriftlig vurderinger	4,00	3,67	0,53
Gruppearbeid med muntlig vurdering	4,11	3,44	0,18
Rapport/Laboratorieinnlevering	4,40	4,51	0,74
Refleksjonsnotat	3,25	3,43	0,87
Vurdering med kommentar og karakter	4,73	4,53	0,28
Vurdering med kommentar, uten karakter	4,22	3,98	0,55
Vurdering av praktisk arbeid	4,38	4,46	0,77
Egenvurdering	3,50	2,88	0,33

4.4 Sammenligning av vurderingsformene studentene nevner

I denne delen skal vurderingsformene studentene nevner i spørsmålet «Dersom du fritt kunne designe en vurderingsform i dette emnet som støtter din læring, hvordan ville den vurderingsformen sett ut? Hvilke vurderinger hadde vært med?» identifiseres. Det antas at vurderingene studentene nevner til spørsmålet er vurderinger de selv foretrekker, enten at vurderingsformene støtter læringen deres eller gjør at de får til å prestere ved vurderingssituasjonen.

4.4.1 Sammenligning av kvinnelige og mannlige studenter

Vurderingene kvinnelige studenter nevner er «Skriftlig vurdering» (50,8), «Slutteksamen» (49,2) og «Mappevurdering» (34,4%) (*Tabell 6*). Det er likevel noen vurderingsformer som er nevnt i mindre grad enn andre. «Egenvurdering» (1,6%), «Fagfellevurdering» (4,9%), «Hjemmeeksamen» (4,9%) og «Kommentar og karakter» (6,6%) er vurderingene som blir nevnt minst av kvinnelige studenter (*Tabell 6*).

Derimot nevner ikke mannlige studenter disse vurderingene i det hele tatt (*Tabell 6*).

Mannlige studenter nevner «Skriftlig vurdering» (44,4%). De nevner også flere vurderinger i like stor grad, slik som «Slutteksamen» (22,2%), «Deleksamen» (22,2%), «Flervalg, kort-, og langsvar» (22,2%) og «Kommentar, uten karakter» (22,2%) (*Tabell 6*).

Vurderingsformen med den største differansen er «Slutteksamen» som kvinnelige studenter nevner i større grad. De nevner også «Mappevurdering» i større grad, hvor differansen er på 23,3 (*Tabell 6*).

Selv om det er differanser i andel av gruppene som har nevnt vurderingsformene, er det noen vurderinger som nevnes i tilnærmet lik grad. Begge gruppene har tilnærmet lik andel nevner «Flervalg, kort-, og langsvar» med differansen 2,4 (*Tabell 6*). «Praktisk arbeid» har heller ikke stor differanse med 5,5 (*Tabell 6*).

Tabell 6: Oversikt over andel prosent av de kvinnelige og mannlige studentene som nevner de ulike vurderingsformene i spørsmålet «Dersom du fritt kunne designe en vurderingsform i dette emnet som støtter din læring, hvordan ville den vurderings-formen sett ut? Hvilke vurderinger hadde vært med?». Rødt merket er betydelige differanser og blått merket er små differanser.

Kategori	Eksempel	Kvinnelige studenter % (N=52)	Mannlige studenter % (N=9)	Differanse i %
Skriftlig vurdering	"Jeg foretrekker skriftlig vurdering"	50,8	44,4	6,4
Slutteksamen	"... i tillegg til en vanlig eksamen mot slutten."	49,2	22,2	27,0
Deleksamen	"Flere eksamener eller vurderinger..."	32,8	22,2	10,6
Mappevurdering	"Mappevurdering med et utvalg av oppgaver."	34,4	11,1	23,3
Flervalg, kort- og langsvar	"... gjerne flervalg, kortsvar, langsvar..."	24,6	22,2	2,4
Muntlig vurdering	"- en poster/presentasjon som enkelt fremstiller et tema"	24,6	11,1	13,5
Gruppearbeid	"... grupperarbeid med skriftlig vurdering..."	23,0	11,1	11,9
Praktisk arbeid	"Arbeid fra praktiske oppgaver..."	16,6	11,1	5,5
Kommentar, uten karakter	"... muligheter til å levere utkast som man får tilbakemelding på."	13,1	22,2	9,1
Kommentar og karakter	"... til tilbakemeldinger ville jeg hatt karakter og kommentar"	6,6	-	6,6
Fagfellevurdering	"Jeg liker å kommentere og få kommentarer fra medstudenter"	4,9	-	4,9
Hjemmeeksamen	"... Denne kan gjerne være hjemmeeksamen..."	4,9	-	4,9
Egenvurdering	"... vurdere arbeid selv..."	1,6	-	1,6

4.4.2 Sammenligning av nye og erfarne studenter

Nye studenter nevner mest vurderingsformene «Skriftlig vurdering» (46,7%), «Gruppearbeid» (40,0%) og «Deleksamen» (33,3%) (*Tabell 7*). Vurderingsformene de nevner minst er «Egenvurdering» (6,7%) og «Mappevurdering» (13,3%) (*Tabell 7*). Det er også vurderingsformer de ikke nevner, slik som «Kommentar og karakter» (-%), «Fagfellevurdering» (-%) og «Hjemmeeksamen» (-%) (*Tabell 7*).

De mest nevnte vurderingsformene blant erfarne studenter er «Skriftlig vurdering» (60,9%), «Slutteksamen» (60,9%) og «Mappevurdering» (43,5%) (*Tabell 7*). Vurderingene de nevner minst er «Hjemmeeksamen» (6,5%), «Fagfellevurdering» (6,5%) og «Kommentar og karakter» (8,7%). De nevner ikke «Egenvurdering» (-%) (*Tabell 7*).

Sammenlignes andelen av hver gruppe som nevner de ulike vurderingsformene, er det «Slutteksamen» som har den største differansen med 34,2 hvor erfarne studenter nevner det mest (*Tabell 7*). «Mappevurdering» har differansen 30,2 og nevnes også mest av erfarne studenter (*Tabell 7*). Derimot nevner nye studenter «Gruppearbeid» mest, hvor differansen er 20,4 (*Tabell 7*). Til tross er det noen vurderingsformer som nevnes noenlunde likt mellom gruppene, slik som «Praktisk arbeid» med differansen 2,6, «Deleksamen» med differansen 3,7 og «Kommentar, uten karakter» med differansen 4,8 (*Tabell 7*).

Tabell 7: Oversikt over andel av de nye og erfarne studentene som nevner de ulike vurderingsformene i spørsmålet «Dersom du fritt kunne designe en vurderings-form i dette emnet som støtter din læring, hvordan ville den vurderingsformen sett ut?». Rødt merket er betydelige differanser og blått merket er små differanser.

Kategori	Eksempel	Nye % (N=15)	Erfarne % (N=46)	Differanse i %
Skriftlig vurdering	"Jeg foretrekker skriftlig vurdering"	46,7	60,9	14,2
Slutteksamen	"... i tillegg til en vanlig eksamen mot slutten."	26,7	60,9	34,2
Deleksamen	"Flere eksamener eller vurderinger..."	33,3	37,0	3,7
Mappevurdering	"Mappevurdering med et utvalg av oppgaver."	13,3	43,5	30,2
Flervalg, kort- og langsvaer	"... gjerne flervalg, kortsvaer, langsvaer..."	20,0	30,4	10,4
Muntlig vurdering	"- en poster/presentasjon som enkelt fremstiller et tema"	20,0	28,3	8,3
Gruppearbeid	"... grupperarbeid med skriftlig vurdering..."	40,0	19,6	20,4
Praktisk arbeid	"Arbeid fra praktiske oppgaver..."	20,0	17,4	2,6
Kommentar, uten karakter	"... muligheter til å levere utkast som man får tilbakemelding på."	20,0	15,2	4,8
Kommentar og karakter	"... til tilbakemeldinger ville jeg hatt karakter og kommentar"	-	8,7	8,7
Fagfellevurdering	"Jeg liker å kommentere og få kommentarer fra medstudenter"	-	6,5	6,5
Hjemmeeksamen	"... Denne kan gjerne være hjemmeeksamen..."	-	6,5	6,5
Egenvurdering	"... vurdere arbeid selv..."	6,7	-	6,7

4.4.3 Sammenligning av første- og fortsettendegenerasjonsstudenter

Blant første generasjonsstudenter er det «Skriftlig vurdering» (72,7%), «Muntlig vurdering» (63,6%), «Mappevurdering» (36,4%) og «Gruppearbeid» (36,4%) som nevnes mest (*Tabell 8*). Ingen nevner «Hjemmeeksamen» (-%), og de minst nevnte vurderingsformene er «Egenvurdering» (9,1%), «Fagfellevurdering» (9,1%), «Flervalg, kort-, og lang svar» (9,1%) og «Slutteksamen» (9,1%) (*Tabell 8*).

Fortsettendegenerasjonsstudenter nevner også «Skriftlig vurdering» (54,0%) i stor grad, men også «Slutteksamen» (62,0%) og «Deleksamen» (40,0%) (*Tabell 8*). De nevner ikke «Egenvurdering» (-%), men noen få nevner «Kommentar og karakter» (4,0%), «Fagfellevurdering» (4,0%) og «Hjemmeeksamen» (6,0%) (*Tabell 8*).

Det er flere vurderinger gruppene nevner i ulik grad. «*Slutteksamen*» er vurderingsformen som har størst prosent differanse med 52,9, som fortsettendegenerasjonsstudenter nevner i større grad (*Tabell 8*). «*Muntlig vurdering*» har også en stor prosentdifferanse med 45,6, som første generasjonsstudenter nevner i større grad (*Tabell 8*). Fortsettende generasjon nevner også «*Flervalg, kort-, og lang svar*» i større grad enn første generasjon studentene med prosentdifferansen 22,9 (*Tabell 8*). Vurderingsformene gruppene derimot nevner i nokså lik grad er «*Mappevurdering*» med differansen 0,4, «*Praktisk arbeid*» med 0,2 og «*Kommentar, uten karakter*» med 1,8.

Tabell 8: Oversikt over andel av første- og fortsettendegenerasjonsstudent som nevner de ulike vurderingsformene i spørsmålet «Dersom du fritt kunne designe en vurderingsform i dette emnet som støtter din læring, hvordan ville den vurderingsformen sett ut? Hvilke vurderinger hadde vært med?». Rødt merket er betydelige differanser og blått merket er små differanser.

Kategori	Eksempel	Første-generasjon % (N=11)	Fort.-generasjon % (N=50)	Differanse i %
Skriftlig vurdering	"Jeg foretrekker skriftlig vurdering"	72,7	54,0	21,8
Slutteksamen	"... i tillegg til en vanlig eksamen mot slutten."	9,1	62,0	52,9
Deleksamen	"Flere eksamener eller vurderinger..."	18,2	40,0	21,8
Mappevurdering	"Mappevurdering med et utvalg av oppgaver."	36,4	36,0	0,4
Flervalg, kort- og langvar	"... gjerne flervalg, kortsvar, langvar..."	9,1	32,0	22,9
Muntlig vurdering	"- en poster/presentasjon som enkelt fremstiller et tema"	63,6	18,0	45,6
Gruppearbeid	"... grupperarbeid med skriftlig vurdering..."	36,4	22,0	14,4
Praktisk arbeid	"Arbeid fra praktiske oppgaver..."	18,2	18,0	0,2
Kommentar, uten karakter	"... muligheter til å levere utkast som man får tilbakemelding på."	18,2	16,0	1,8
Kommentar og karakter	"... til tilbakemeldinger ville jeg hatt karakter og kommentar"	18,2	4,0	14,2
Fagfellevurdering	"Jeg liker å kommentere og få kommentarer fra medstudenter"	9,1	4,0	5,1
Hjemmeeksamen	"... Denne kan gjerne være hjemmeeksamen..."	-	6,0	6,0
Egenvurdering	"... vurdere arbeid selv..."	9,1	-	9,1

4.5 Hva sier studentene om vurderingene?

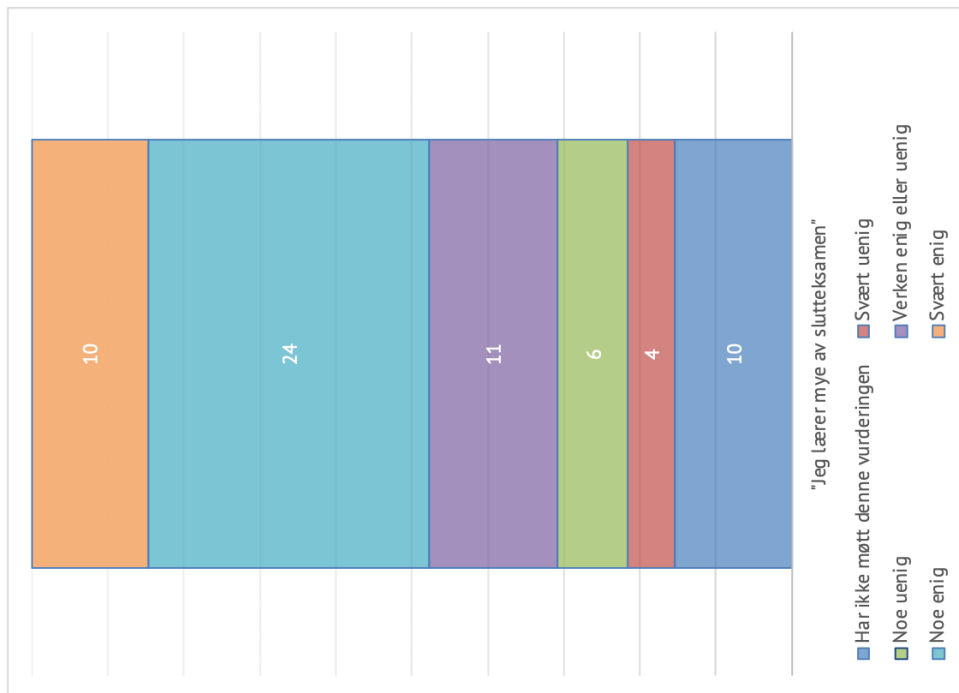
Besvarelsene fra spørsmålet «*Dersom du fritt kunne designe en vurderingsform i dette emnet som støtter din læring, hvordan ville den vurderingsformen sett ut? Hvilke vurderinger hadde vært med?*» viste at studentene ikke kun redegjorde for vurderinger som hadde betydning for dem, men de redegjorde også for hvorfor. De delte sine egne oppfatninger om vurderingsformene de både foretrekker og misliker. Oppfatningene baserer seg i stor grad på erfaringene deres om de enten ha fått muligheten til å lære, prestere eller har opplevd vurderingsformen som stressøkende.

Svarene her vil gi en dypere forståelse for hvorfor studentene foretrekker de vurderingene de nevner og erfaringene med de ulike vurderingsformene.

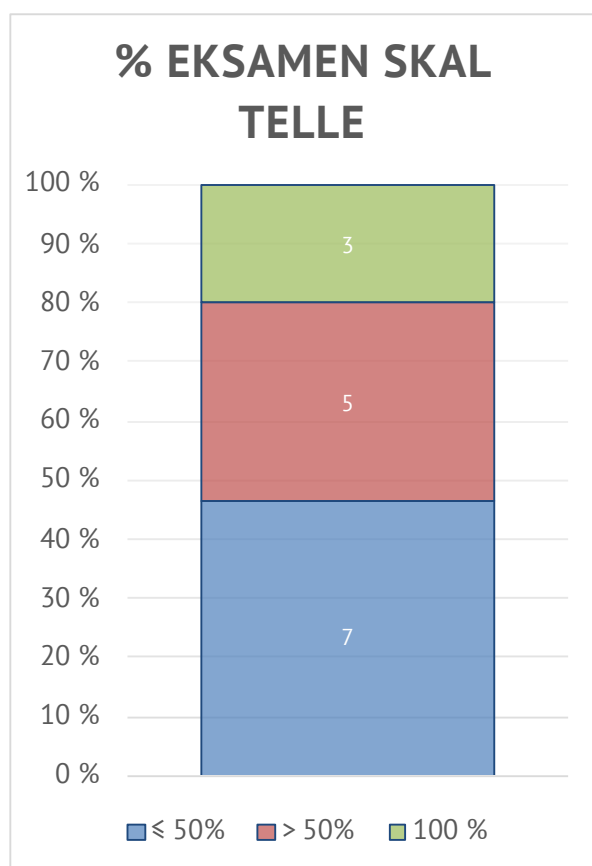
4.5.1 Slutteksamen

Studentene har svært ulike oppfatninger knyttet til slutteksamen. De fleste utsagnene som er inkludert i *Figur 10* er fra erfarne studenter, og det som går igjen er hvordan slutteksamen ikke nødvendigvis måler hva én faktisk kan og har lært gjennom emnet. Ved at prestasjonen er avhengig av bl.a. dagsform og pugging som er gjort på forhånd. Dette blir støttet av besvarelsen til ny student, som faktisk ikke har møtt slutteksamen i høyere utdanning.

Likevel er studentene også positive til slutteksamen ved at en kan selv bestemme hvordan en vil lese og fordele pensumet og arbeidet over emnet. Hvis slutteksamen også er i tråd med undervisningen og læringsmålene får de muligheten til å vise det de kan, da det virker som at slutteksamen ikke alltid er i samsvar med det studentene har tenkt har vært viktig å lære i emnet (*Figur 10*).



Figur 9: Figuren viser svarfordelingen fra spørsmålet "Jeg lærer mye av slutteksamen". Til høyre er det knyttet til oppfatningene studentene. Fargene på utsagnene tilhører det studenten har svart i "Jeg lærer mye av slutteksamen".



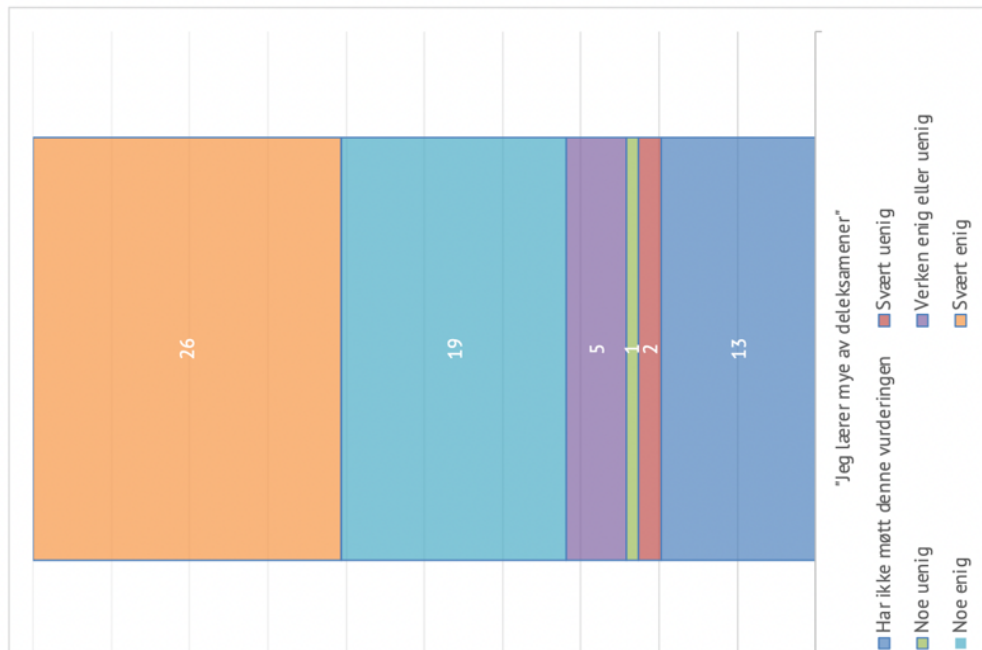
Figur 10: I det åpne spørsmålet ved det noen studenter som redegjorde for hvor mange prosent eksamen burde telle.

En annen interessant observasjon fra besvarelsene til studentene er at flere nevner hvor mye slutteksamen skal telle (Figur 11). I listen av vurderingene for spørreskjemaet inkluderte vi «En eksamen på slutten av emnet som teller 100%», men studentene redegjør for hvor mye de mener slutteksamen burde telle i besvarelsen deres. Ikke alle som nevnte «Slutteksamen» redegjorde for hvor mange prosent den skulle telle, men av de som tydeliggjorde hvor mye slutteksamen skulle telle nevnte 45% at eksamen burde telle 50% eller mindre, 35% at eksamen burde telle 50%, og 20% at eksamen burde 100% (Figur 11).

4.5.2 Deleksamen

Det som går igjen i studentenes oppfatning om deleksamen er planlegging i emnet, hvor deleksamen «tvinger» dem til å jobbe jevnt i løpet av emnet ved at deleksamenene motiverer og gir mer tid til å fokusere på temaene eller læringsmålene (Figur 12). Likevel må det være en balanse mellom antall deksamener og tiden på emnet, da det kan bli stressende for studentene om det blir for mange vurderinger («... da det blir for travelt.») (Figur 12).

Studentene argumenterer også for at det er bedre å bli vurdert gjennom året og beskriver det som «en helhetlig vurdering». De gjør det ved å sammenligne deleksamen med slutteksamen hvor deleksamen gir muligheten til å kunne vise det en kan over lenger tid i emnet, hvor derimot faktorer som stress, dagsform eller pugging kan hindre prestasjonen i emnet ved slutteksamen (Figur 12).



Figur 11: Figuren viser svarfordelingen fra spørsmålet "Jeg lærer mye av deleksamener". Til høyre er det knyttet til oppfatningene studentene har. Fargene på utsagnene tilhører det studenten har svart i "Jeg lærer mye av deleksamener".

«Dette fordi jeg føler det «tvinger» elevene litt å jobbe jevnt i løpet av året, samtidig som at man fortsatt kan bestå faget selv om man kanskje har en dårlig dag på eksamen, men har gjort det bra ellers i løpet av semesteret.» (Kvinne, erfaren student)

«... Da får en en helhetlig vurdering gjennom året. Til en eksamen som er 100% sluttvurdering, stresser en med og kan fort få en dårlig dag den dagen. På den måten kan det gå skeist pga. det.» (Kvinne, ny student)

«...for å holde seg motivert gjennom semesteret.» (Kvinne, erfaren student)

«...men innlevering og muntlig presentasjon kan ikke ta for mye tid, da blir det for travelt.» (Kvinne, erfaren student, første generasjon)

«...mer tid til å fokusere på temaene eller konkrete læringsmål som vil vektlegges.» (Kvinne, erfaren student)

«Jeg følte at siden vi hadde så mange quizer før, og siden vi måtte svare på spesifikke spørsmål så var jeg mindre stresset før eksamen og fikk mye mer læringsutbytte fra kurset.» (Kvinne, erfaren student)

«Bedre å vurdere arbeid gjennom året enn gjennom en dagsform og pugging.» (Kvinne, erfaren student)

4.5.3 Flervalgsoppgaver, Kort- og Langsvarsoppgaver

Om flervalgsoppgaver, kort- og langsvarsoppgaver er det tydelig at å kunne få vise forståelse eller kunnskap er svært viktig (*Figur 13*). Studentene oppgir et ønske om å kunne få muligheten til å kunne svare på det meste og vise det de kan. Hvilken grad de ønsker de ulike oppgavene er svært ulikt, men det virker som at flervalgsoppgaver er mindre populært når også svarene fra spørsmålet «Jeg lærer mye av flervalgsoppgaver» ses i sammenheng.

Et oppgavesett med flere flervalgsoppgaver er ikke ønskelig, men heller flere oppgaver hvor de må redegjøre og gjerne med mulighet til å velge mellom oppgaver for å vise hva de faktisk kan. Ut ifra det studenten forteller så er det fordi de ønsker å vise så mye som mulig, og da stiller flervalgsoppgaver for konkrete spørsmål i forhold til langsvarsoppgavene hvor de har muligheten til «å utdype svarene ved ønske» og kan redegjøre for en større oversikt som likevel kan vise at de kan pensumet (*Figur 13*).

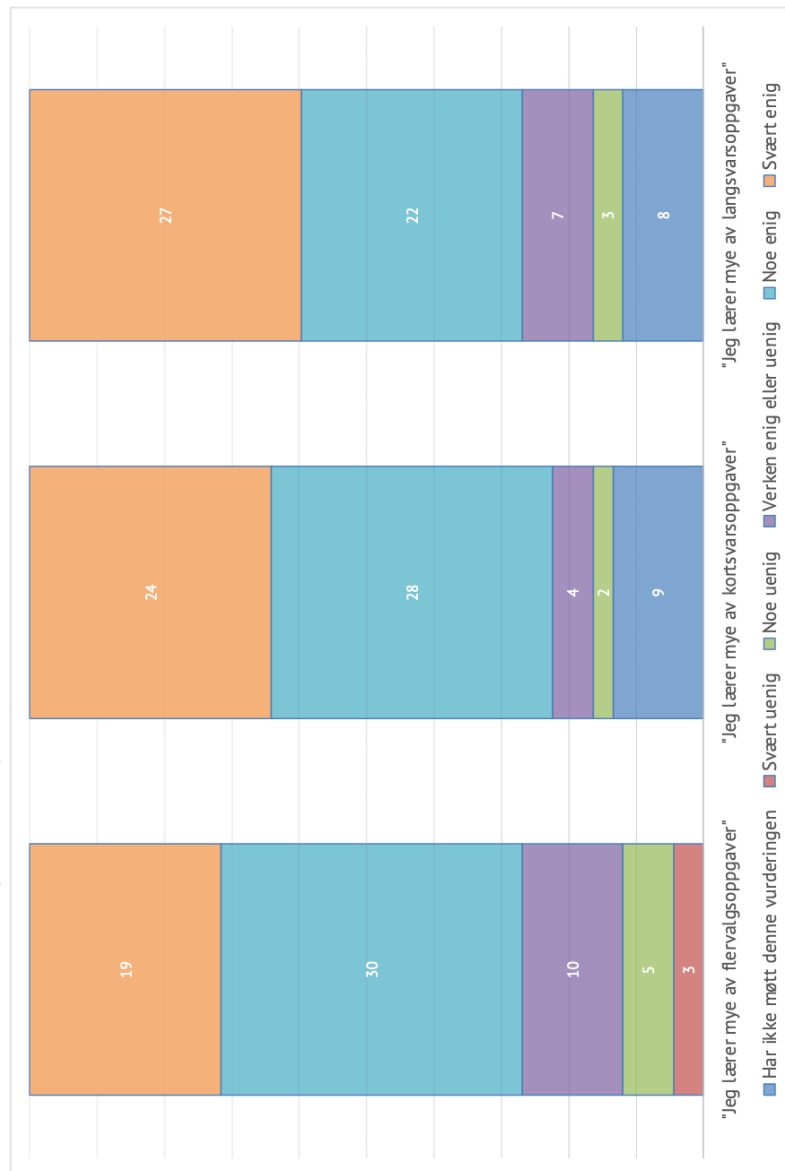
«Skulle jeg gjort noe annerledes ville jeg byttet ut noen av flervalgsoppgavene og lagt til flere kortsvar, evt. ha noen tester som kun er kortsvar. Dette ville jeg og hatt mer av på en eksamen, siden dette er et så bredt emne.» (Kvinne, erfaren student)

«... en kombinasjon med flervalgsoppgaver og mindre skriftlige oppgaver er det verste. Gerne hvor man kan velge mellom to ulike skriftlige oppgaver, så kan man velge den man føler man kan mest på.» (Kvinne, erfaren student)

«Gjerne en god blanding av flervalg, kortsvar og langsva. Gir muligheten til å dekke et bredt spekter av pensum og man slipper å gå på et smell hvis det bare kommer langsva-opp-gaver med tema man ikke har helt 100% kontroll på.» (Kvinne, erfaren student)

«Liker best de opp-gavene hvor man kan vise forståelse for mengder stoff og mindre av de veldig konkrete spørsmålene. Tydelig formulering er også viktig, slik at det ikke kan bli basert på stor grad av tolkning.» (Kvinne, erfaren student)

«Langsvarsoppgaver. Det gir studentene mulighet til å utdype svarene ved ønske, og gir studenter som ikke husker konkret hva svaret er, men kan skrive en større oversikt – noe som viser at studenten kan stoffet, men ikke nødvendigvis alt sammen.» (Mann, ny student, førstegenerasjon)

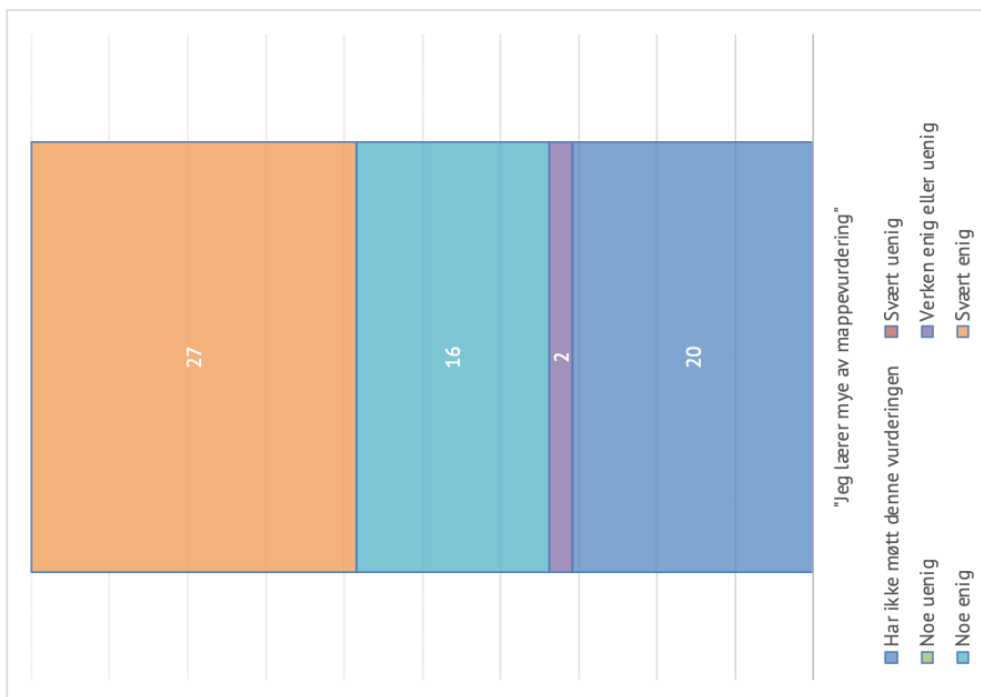


Figur 12: Figuren viser svarfordelingen fra spørsmålet "Jeg lærer mye av flervalgsoppgaver/kortsvar-/langsva-opp-gaver". Til høyre er det knyttet til oppfatningene studentene. Fargene på utsagnene tilhører det studenten har svart i "Jeg lærer mye av flervalgsoppgaver/kortsvarsoppgaver/langsvarsoppgaver".

4.5.4 Mappevurdering

Så og si alle som har redegjort for mappevurdering er studenter som har svart «Svært enig» i «Jeg lærer mye av mappevurdering» (Figur 14). Det som nevnes om mappevurdering er ganske likt det som er nevnt for deleksamen, hvor studentene opplever at de får jobbe jevnt med pensum og får vist mer kunnskap ved at de vurderes gjennom semesteret og ikke kun på slutten. Noe annet som også er likt det studentene nevner om deleksamen er arbeidsmengden, hvor mappevurderingen ikke kan kreve for mye tid da «det fjerner fokus fra andre fag».

Selv om studentene belyser faktumet at de får vist forståelsen deres gjennom mappevurdering, nevner de også at de lærer ved mappevurdering. De presterer bedre, får flere muligheter og får større (lærings)utbytte. Trivsel nevnes også, hvor tilbakemelding gjør at studenten gjør det bedre i emnet (*Figur 14*).



Figur 13: Figuren viser svarfordelingen fra spørsmålet "Jeg lærer mye av mappevurdering". Til høyre er det knyttet til oppfatningene studentene har. Fargene på utsagnene tilhører det studenten har svart i "Jeg lærer mye av mappevurdering".

«...er den beste måten som vurderingsform for da gjør du arbeid jevnt med pensum og får vist mer kunnskap i emnet ved å ha variasjoner i semesteret i stedet for alt mot slutten.» (Kvinne, erfaren student)

«Ved mappevurdering vil du kunne prestere jevnt utover året, der du får flere sjanser på deg.» (Kvinne, ny student)

«... ikke krever så mye arbeid at det fjerner alt fokus fra andre fag. Viser likevel hva du kan og vi lærer av det» (Kvinne, erfaren student)

«I studiet mitt så langt har jeg helt klart lært mest av å ha mappevurderinger ...vurderinger gjennom året reflekterer bedre hvordan man forstår faget.» (Kvinne, erfaren student)

«...har selv prestert mye bedre i fag hvor det har vært mappevurdering og føler at jeg sitter igjen med et mye større utbytte.» (Kvinne, erfaren student)

«... Man jobber jevnt gjennom hele semesteret og får tilbakemelding på hva man klarer og hva man må øve mer på. Disse fagene med slike vurderinger gjør man det best i og man trives best i dem.» (Kvinne, erfaren student)

«Mappevurdering fungerer bra om det ikke blir for mange i løpet av semesteret.» (Kvinne, erfaren student, første generasjon)

«... Da lærer vi mye gjennom hele semesteret som gir oss større mulighet til å huske det vi har lært.» (Kvinne, erfaren student)

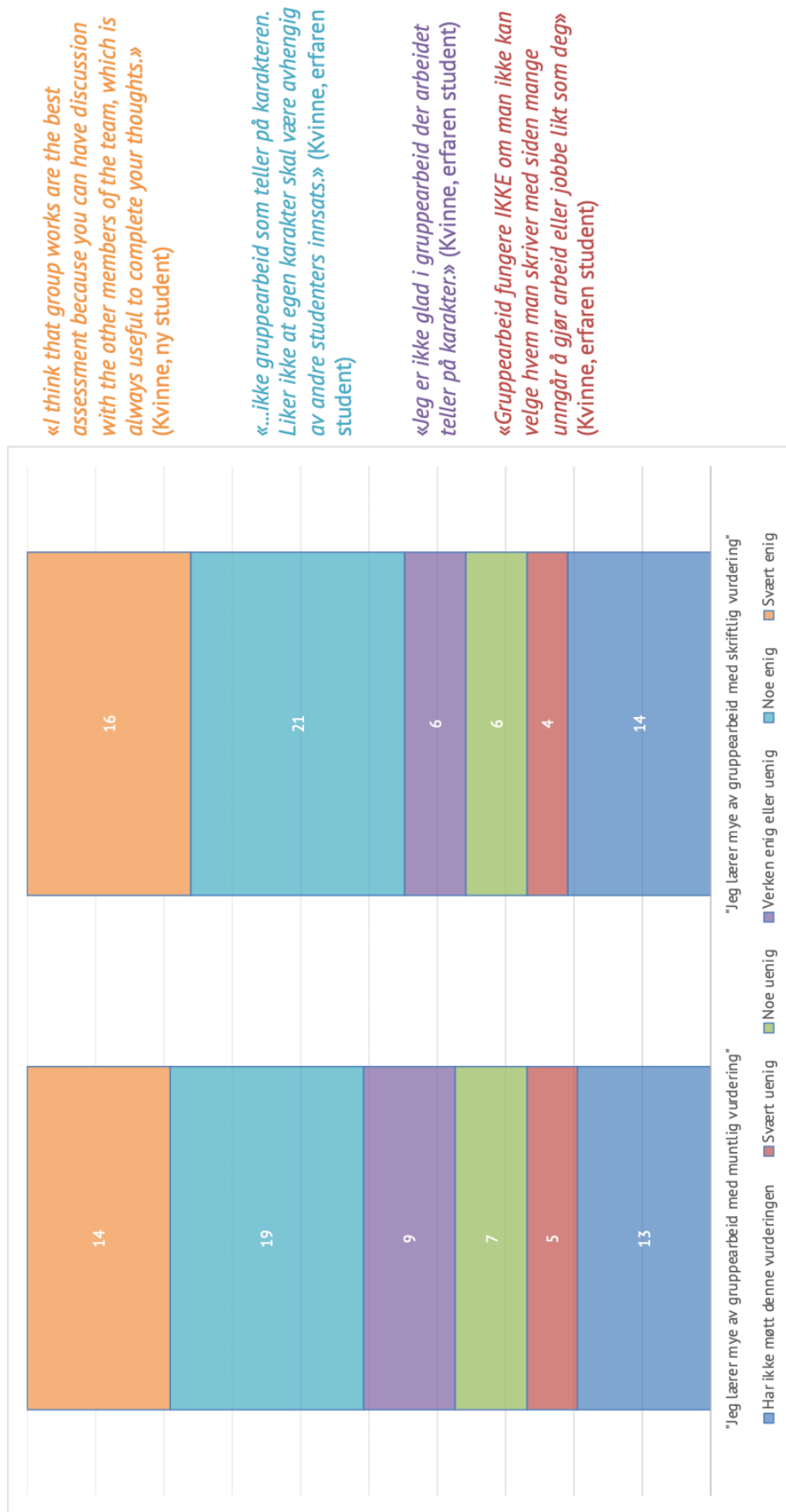
4.5.5 Gruppearbeid

Studentene har svært ulike oppfatninger om gruppearbeid (*Figur 15*). Det som er tydelig at arbeid som gjøres i grupper helst ikke skal utgjøre en del av sluttkarakteren, som kan forklares med at studentene har erfart at ikke alle i gruppen jobber like godt (*Figur 15*):

«Gruppearbeid fungerer IKKE om man ikke kan velge hvem man skriver med siden mange unngår å gjøre arbeid eller jobbe likt som deg.»

Selv om studentene som deler deres oppfatning ikke ønsker at gruppearbeid skal telle på vurderingen, oppleves det likevel som læringsrikt da det er mange av studentene som har svart «Svært enig» eller «Noe enig». For disse studentene ligger det i slik den ene studenten forklarer, hvor gruppearbeid bidrar til diskusjoner med andre i grupper som hjelper for å fullføre egne tanker eller dypere forståelse (*Figur 15*):

«I think that group works are the best assessment because you can have a discussion with the other members of the team, which is always useful to complete your thoughts. »

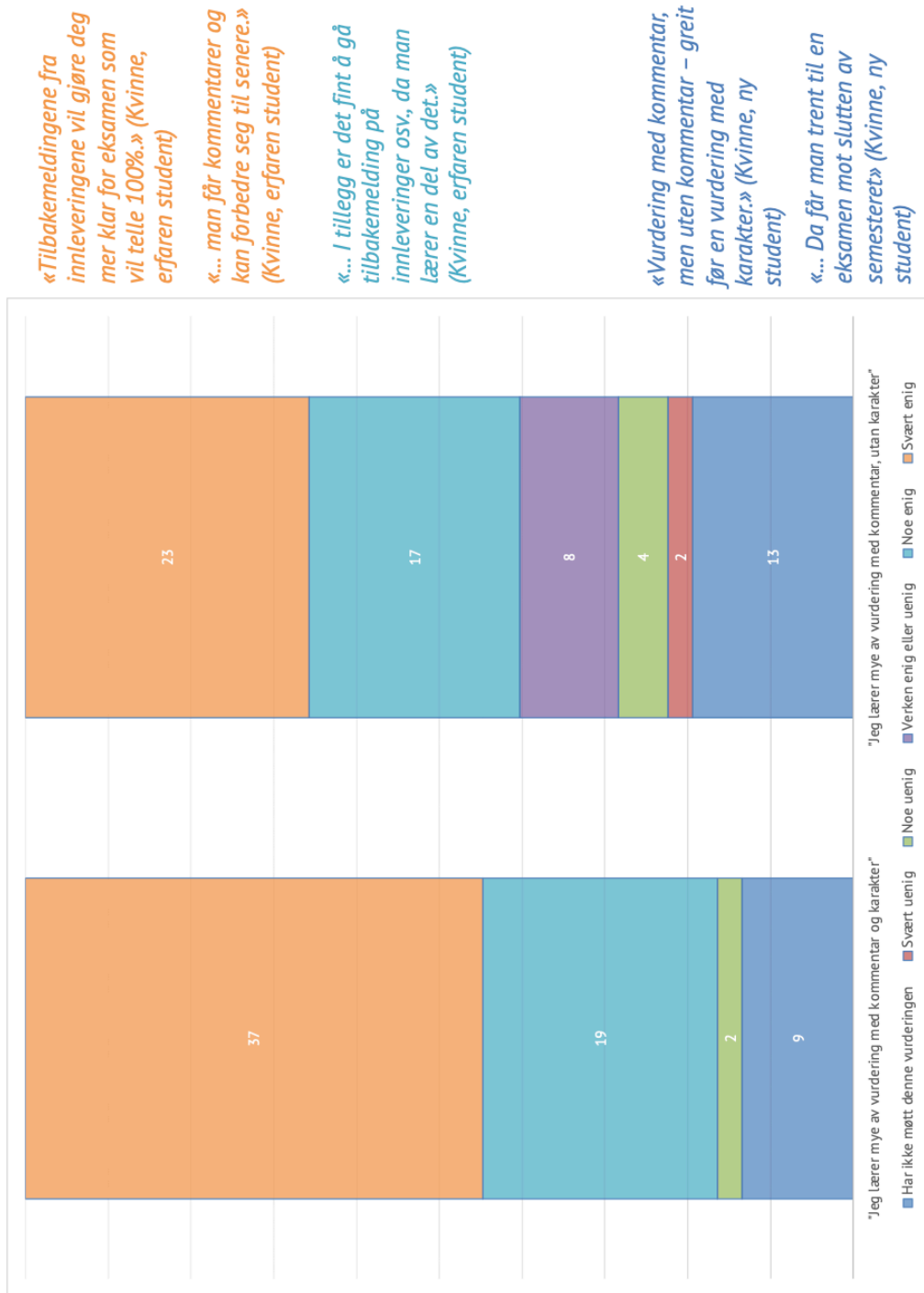


Figur 14: Figuren viser svarfordelingen fra spørsmålet "Jeg lærer mye av gruppearbeid med muntlig vurdering/skriftlig vurdering". Til høyre er det knyttet til oppfatningene studentene har. Fargene på utsagnene tilhører det studenten har svart i "Jeg lærer mye av gruppearbeid med muntlig vurdering/skriftlig vurdering".

4.5.6 Vurdering med og uten karakter

Mange studenter opplever vurdering med tilbakemelding både med og uten karakter som læringsrike. Nærmere analyse av *Figur 16* viser at det er en del studenter som ikke har møtt disse vurderingsformene, men som likevel har oppfatninger om vurderingsformene.

Det som går igjen i det studentene deler om vurderingsformene, er at ved vurdering med kommentar kan de stille mer forberedt og klar til en større vurdering mot slutten av emnet (*Figur 16*). Vurdering med kommentar og karakter skiller seg ved at studenten mener at de føler seg tryggere ved å vite hvordan de gjør det i emnet (*Figur 16*).



«... Also, I think it's better to focus more on the comment than the grade, because the feedbacks are what we're supposed to take out of the exam.» (Kvinne, ny student, første generasjon)

«Enklere å vite hvor man står i faget om man har en pekepinn på hvor man er på ulike temaer før eksamen.» (Kvinne, erfaren student)

Figur 15: Figuren viser svarfordelingen fra spørsmålet "Jeg lærer mye av vurdering med kommentar og karakter/uttalelse, ute karakter". Til høyre er det knyttet til oppfatningene studentene har. Fargene på utsagnene tilhører det studenten har svart i "Jeg lærer mye av vurdering med kommentar og karakter/uttalelse, ute karakter".

5 Diskusjon

5.1 Oppsummering

Forskningsprosjektet tar for seg vurderingspreferanser blant biologistudenter, og forskningsspørsmålene som er grunnlaget for forskningen er:

3. Hvilke vurderingspreferanser har biologistudentene, ut fra faktorer som kjønn, antall semestre og foreldrenes utdanningsbakgrunn?
4. Er preferansene til biologistudentene i samsvar med tidligere forskning?

Knyttet til forskningsspørsmålet ble det gjort flere funn, men her vil jeg belyse funnene som er mest relevant ut ifra mengden data og tidligere forskning for å svare på spørsmålene.

Kjønn

- Kvinner oppgir mer praktiske og skriftlige vurderinger som læringsrike, og foretrekker skriftlig vurdering, slutteksamen og mappevurdering.
- Mannlige studenter oppgir gruppearbeid og muntlige vurderinger som læringsrike, og foretrekker i tillegg skriftlig vurderinger, men også flere vurderinger som deksamener.

Nye og erfarne studenter

- Nye studenter oppgir refleksjonsnotat og gruppearbeid med muntlig vurdering som læringsrike, og foretrekker flere vurderinger, skriftlig vurdering og gruppearbeid.
- Erfarne studenter oppgir mappevurdering og deksamener som læringsrike. Vurderingsformene de foretrekker er skriftlige vurderinger, slutteksamen og mappevurdering.

Første- og fortsettendegenerasjonsstudenter

- Førstegenerasjonsstudenter oppgir tilbakemelding som læringsrikt, og foretrekker flere varierte vurderingsformer, slik som skriftlig og muntlig vurdering, mappevurdering og gruppearbeid.

- Fortsettendegenerasjonsstudenter oppgir skriftlige vurderinger som læringsrike, og foretrekker skriftlige vurderinger, slutteksamen og deleksamen.

5.2 Hvilke vurderingspreferanser har kjønnene

Her sammenlignes funnene om vurderingspreferansene til kjønnene med tidligere forskning.

5.2.1 Gruppearbeid

I analysen av den kvantitative dataen var det signifikante forskjeller for hva kjønnene oppgir om gruppearbeid, hvor de kvinnelige studentene hadde lavere gjennomsnittverdi (*Tabell 3*). I tillegg nevner de kvinnelige studentene i liten grad gruppearbeid. Sammen tyder det på at de ikke har særlig preferanse for denne vurderingsformen.

Tidligere forskning har derimot funnet at kvinner er positive til, og foretrekker gruppearbeid (Henning et al., 2019; Kuhn & Villeval, 2011, 2015). I denne studien har de fleste kvinnelige studentene en negativ oppfatning om gruppearbeid. Arbeidet skal ikke telle på sluttkarakteren, da karakteren ikke skal være avhengig av andres innsats i arbeidet. Om de ikke velge gruppene selv vil arbeidet heller ikke fungere. Disse oppfatningene tyder på at de er negative til medstudentenes evne til samarbeid, som går imot forskning gjort av Kuhn & Villeval (2015). De fant at kvinner har tiltro til evnene hos andre de skal være i gruppe med.

En mulig forklaring kan ligge i forskningen gjort av Grunspan et al. (2016). De fant at mannlige studenter anerkjenner kompetansen til de andre mannlige studentene, men undervurderer kompetansen til de kvinnelige studentene. Hvis kvinnelige studenter opplever å bli undergravet av de mannlige medstudentene i gruppearbeid, så kan dette være en mulig forklaring på hvorfor de heller foretrekker å være i gruppe med studenter de kjenner. Det kan også være en mulig forklaring for hvorfor kvinnelige studenter ikke oppgir gruppearbeid som læringsrikt. Hvis de opplever at de mannlige studentene undervurderer innspillene deres eller fremmer innspillene til de andre mannlige studenter istedet, fungerer ikke samarbeidet i gruppen.

Det kan også være at kvinnelige studenter er skeptiske til innsatsen hos de mannlige studentene. Denne forklaringen trosser forskningen til Kuhn & Villeval (2015), men siden begynnelsen av 1900-tallet har jenter prestert bedre enn guttene i norsk skole (Aftenposten, 2018). Som tidligere elever kan de ha erfart gutter som lite motivert eller at de ikke legger inn like mye innsats for å prestere. Det kan ha gjort dem bevisste på noen av ulempene med gruppearbeid, som er at noen studenter kommer unna med å gjøre mindre når at alle i gruppen blir vurdert sammen (Knight, 2004, s. 64).

5.2.2 Muntlig arbeid

I denne studien oppgir de kvinnelige studentene muntlig arbeid som lite læringsrikt. Dette er i samsvar med forskning gjort av Russell & Cahill-O'Callaghan (2015), som også fant at kvinnelige studenter ikke foretrekker muntlig vurdering. Siden funnene deres er i samsvar med denne studien, kan det studentene nevner i deres forskning knyttes opp her.

Det de fant ut var at en negativ oppfatning om muntlig deltakelse kunne utvide deg til muntlige vurderinger og at kvinnelige studenter deltar mindre i muntlige aktiviteter som følge av selvtillit (Russell & Cahill-O'Callaghan, 2015, s. 69). De kvinnelige studentene unngår å delta i frykt for å ta feil, hvor de kan ende opp med å flau seg ut, miste ansikt eller gjort narr av for resten av klassen (Russell & Cahill-O'Callaghan, 2015, s. 66).

5.2.3 Stereotype trussel

Forskning gjort av Aguillon et al. (2020) undersøker i hvor stor grad kvinnelige og mannlige studenter deltar i aktiv undervisning. Et av funnen var at kvinnelige studenter identifiserer seg i større grad til kjønnnet deres. I den grad at de er bevvist på at andre studenter dømmer dem på grunnlag av kjønn (Aguillon et al., 2020, s. 7). Forskningen deres tyder derfor på at kvinnelige studenter er utsatt for stereotypetrussel ved aktiv undervisning, slik som gruppearbeid og muntlig deltakelse.

Om kvinnelige studenter er bekymret for at underviser eller medstudentene holder på stereotyper kan det gjøre at de lar være eller deltar mindre i muntlige aktiviteter. Dette kan utvides til muntlige vurderinger, hvor de vil kvie seg (Russell & Cahill-O'Callaghan, 2015). Det skjer ved at studenten lurar på om hun sier rett eller galt, om hun høres kompetent, om hun illustrerer stereotypen, osv (Vedantam, 2012). Det stresset er med på å gjøre at kvinnelige studenter derfor unngår muntlig aktiviteter og heller foretrekker andre former for vurdering.

Selv om det er forskning som viser til stereotype-trussler for kvinner innen STEM (Aguillon et al., 2020; Ballen et al., 2017; Koester et al., 2016), fremtrer stereotype-trussel som regel om en er en del av en minoritet eller gjort bevisst på egen identitet (Cotner & Ballen, 2017, s. 2). Institutt for Biovitenskap ved UiB er sterkt kvinnedominert og det er vanskelig å identifiserer om stereotypetrussel er fremtredene i denne studien. Dette er likevel noe som kan undersøkes nærmere i en ny studie.

5.2.4 Stemmer funnene med tidligere forskning?

Funnet som er gjort om kvinnelige studenter og gruppearbeid er interessant, da det går imot tidligere forskning jeg har tatt utgangspunkt i (Henning et al., 2019; Kuhn & Villeval, 2011, 2015). Preferansen deres for muntlig arbeid stemmer overens med tidligere forskningen som har gjort lignende funn (Aguillon et al., 2020; Russell & Cahill-O'Callaghan, 2015).

5.3 Hvilke vurderingspreferanser har nye og erfarne studenter

Her sammenlignes funnene om vurderingspreferansene til nye og erfarne studenter med tidligere forskning.

5.3.1 Gruppearbeid

Det var signifikante forskjeller for hva nye og erfarne studenter oppgav om gruppearbeid, hvor nye studenter hadde høy gjennomsnittsverdi (*Tabell 4*). En mulig forklaring til dette er følelsen som ny og å måtte stå alene, hvor gruppearbeid kan støtte dem i overgangen til høyere utdanning. Forskning av Kantanis (2000) fant at nye studenter som ikke lykkes med den sosiale overgangen, sliter i større grad med utfordringene knyttet til det å være student.

Litteraturen om nye studenter er noe begrenset, men det som går igjen er det sosiale behovet de trenger for å kunne klare overgangen til høyere utdanning (Gibney et al., 2011; Kantanis, 2000). Gruppearbeid kan derfor være en sosial arena og til støtte, hvor de kan omgås andre nye studenter og dele erfaringer eller oppfatninger, slik at de ikke føler seg like alene.

5.3.2 Refleksjonsnotat

Likt gruppearbeid var det også signifikante forskjeller for hva studentene oppgav om refleksjonsnotat, hvor nye studenter hadde høyere gjennomsnittverdi (*Tabell 4*)

Refleksjonsnotat er forskjellig fra andre vurderingsformer hvor både fagstoff og selv-refleksjon blir anvendt for å forstå egen praksis (Chan & Wong, 2021, s. 2). Fokuset er hva studentene får til og hva de ønsker å gjøre annerledes neste gang (Chan & Wong, 2021, s. 2),

Forskning gjort av Brooman og Darwent (2012) fant at nye studenter hadde en positiv oppfatning om refleksjonsnotat. Det studentene i forskningen deres redegjorde for var at refleksjonsarbeidet hjalp dem til å forstå at de hadde opplevd progresjon gjennom emnet, ved at de ble klar over at de hadde utviklet ferdigheter. I denne studien så kan dette være en mulig forklaring, hvor de nye studentene har en positiv oppfatning om hvordan refleksjonsnotat er med på å støtte dem når de blir usikre på hva de har lært og fått til.

Brooman og Darwent (2012) fant også at studentene ikke trengte å være dyktige på refleksjon for å kunne få fordelene med refleksjonsarbeid og oppnå læring. Siden refleksjonsnotat egentlig ikke har et gitt språk og at arbeidet virker mer personlig enn andre vurderingsformer, kan det være at nye studenter føler at det er et arbeid som er enkelt å gjennomføre og at de blir bevisstgjort på det de kan.

5.3.3 Flere vurderinger

Vurderingene nye studenter er mest kjent med er vurderinger de har hatt tidligere i utdanningen, altså vurderingsformen fra videregående skole (Meaders et al., 2019, s. 2). Det

kjennetegnes som variert og tilpasset, hvor det begrunnes at alle skal få muligheten til å prestere. Undervisningen har tydelige rammer, de får tett oppfølging av lærer, flere ulike vurderinger og arbeidskrav som gjør at de kan fordele arbeidsmengden i sammenheng med vurderingene (Gibney et al., 2011, s. 355). Siden dette er vurderingssituasjonen nye studenter er mest kjent med, er det ikke unaturlig at det også vil være det de foretrekker når de inntar høyere utdanning.

Dette kan støttes av forskningen til Gibney et al. (2011), som fant at nye studenter sliter med å planlegge og sette av tid for selvstudie. Forskningen deres fant at dette i stor grad skyldes at studentene ikke har kjennskap til hvordan de skal lære og drive selvstudie i høyere utdanning (Gibney et al., 2011, s. 363). Mange av studentene har forlatt et strukturert læringsmiljø når de inntar høyere utdanning. I denne studien blir det tydeliggjort av studentene i det de nevner om mappevurdering og deksamener (*Figur 12 og 14*). Disse vurderingsformene gir dem en ramme eller noe konkret de kan forholde seg til når de skal planlegge og legge opp for selvstudie.

5.3.4 Stemmer funnene med tidligere forskning?

Når nye studenter inntar høyere utdanning er det helt andre rammer og en stor omstilling i hverdagen. De aller fleste kommer rett fra videregående med flere vurderinger, til introduksjonsemner med store klasser, lite deltakende forelesninger og få vurderinger (Meaders et al., 2019, s. 2). Funnene i denne studien stemmer i stor grad overens med tidligere forskning og det som er kjent om nye studenter.

5.4 Hvilke vurderingspreferanser har første- og fortsettendegenerasjonsstudenter

Her sammenlignes funnene til første- og fortsettendegenerasjonsstudenter med tidligere forskning.

5.4.1 Fortsettendegenerasjonsstudenter

Vurderingsformene førstegenerasjonsstudenter vil kjenne mest til vil være de fra videregående skole, som mest sannsynlig vil påvirke vurderingsformene de foretrekker. Fortsettendegenerasjonsstudenter vil mest sannsynlig få innsikt fra foreldre eller andre i nær relasjon, og muligens foretrekker vurderingsformer som er typiske i høyere utdanning. Høyere utdanning er kjent for å ha skriftlige arbeid og at emnene er rettet mot en «high stakes» eksamen (Raaheim, 2019, s. 13). Dette kan forklare vurderingsformene fortsettende generasjon foretrekker i denne forskningen. De nevner i stor grad skriftlig vurderinger, slutteksamen og deleksamen, som er mer tradisjonelle og i større grad summative.

5.4.2 Tilbakemelding

Vurderingsformene førstegenerasjonsstudenter foretrekker slik som muntlig vurdering, mappevurdering og gruppearbeid er vurderinger som innebærer tilbakemelding. De oppgir også tilbakemelding både med og uten karakter som læringsrik. Ved muntlig vurdering får en tilbakemelding med en gang arbeidet er fullført, ved mappevurdering får en tilbakemelding gjennom hele perioden for å forbedre arbeidet før sensur og ved gruppearbeid kan tilbakemelding skje i diskusjoner med andre.

Siden førstegenerasjonsstudenter ikke har den nære støtten fortsettendegenerasjonsstudenter har, kan det være at tilbakemelding gir dem støtten de ikke kan få andre steder (Peralta & Klonowski, 2017, s. 631). Om førstegenerasjonsstudentene ønsker å fortsette eller forlate studiet sitt, er i stor grad avhengig av relasjon de har til instituttet (Peralta & Klonowski, 2017, s. 631). Ett eksempel er UiB som har iverksatt en Mentor-ordning, hvor en erfaren student er mentor for en gruppe nye studenter. Hensikten er å gi studentene følelsen av tilhørighet, som kan minske frafallet det første året de studerer.

Som førstegenerasjonsstudent kan tilbakemelding gi dem en relasjon til instituttet, hvor noen innad institusjonen kan gi dem en pekepinn på hvordan de burde utføre arbeidet eller gjøre det bedre (Peralta & Klonowski, 2017, s. 631). Fortsettendegenerasjonsstudenter har foreldrene eller andre i nær relasjon som kan lese over arbeidet deres, gi veiledning eller støtte dem på

andre måter. For første generasjon studenter kan det være at tilbakemelding gir lignende i forhold.

Det kan også være at tilbakemeldingen er enklere å forstå enn en karakteren for første generasjonsstudenten (Boud, 2000, s. 157). Siden de kan ha begrenset kjennskap til rammene og forventningene i høyere utdanning kan summativ vurdering alene ikke være forståelig eller konkret. På videregående har elevene krav på tilbakemelding på alle vurderingene de har, og tilbakemeldingen forklarer hva som burde gjøres bedre eller hva som mangler. En C som karakter ved en vurdering er muligens ikke forklarende. En fortsettendegenerasjonsstudent kan få vite hva det betyr gjennom nær relasjon, mens det er vanskeligere for en første generasjonsstudent.

5.4.3 Muntlige vurderinger

Muntlig vurdering er foretrukket av første generasjonsstudenter. En av forklaringene kan være, at studenten er ansikt til ansikt med underviser eller andre innad instituttet. Ut ifra forskningen og litteraturen kan behovet for støtte og tilknytning til instituttet bli oppfylt ved muntlig vurdering, da studenten får diskutere eller være i en samtale med noen fra instituttet.

Det kan også være at muntlige vurderinger er enklere å forholde seg til som første generasjonsstudent og at det ikke er like stressfremmende som skriftlige vurderinger. Likt kvinnelige studenter, er også første generasjon studenter mer utsatt for eksamensangst som kan ha en negativ virkning på prestasjonen deres. Ved muntlige vurderinger er det ikke lagt opp til det samme stressende miljøet som en skriftlig eksamen.

De aller fleste muntlige vurderinger kjennetegnes som en samtale med sensor (Raaheim, 2019, s. 61). Om første generasjonsstudentene har denne oppfatningen, så oppleves muligens ikke vurderingssituasjonen som like ensom og stressfremmende. Det kan også være at muntlig vurdering krever mer enn bare pugging og virker mer autentisk da det tester andre typer kunnskap også, slik som forståelse og resonnering.

Dette kan også forklare hvorfor fortsettendegenerasjonsstudenter foretrekker muntlig vurdering i mindre grad, da disse faktorene ikke er det de forventer i vurderingssituasjoner i høyere utdanning. De er muligens mer innforstått med at en er alene i vurderingssituasjonene, at det er skriftlig og det handler om å vise det de kan av pensum uten å bli testet på flere evner eller ferdigheter.

5.4.4 Gruppearbeid

At førstegenerasjonsstudenter foretrekker gruppearbeid stemmer med forskning gjort av Henning et al. (2019). De fant at førstegenerasjonsstudentene ikke foretrekker å jobbe alene. De foretrekker å jobbe med andre, slik som gruppearbeid.

Slik forskning har beskrevet førstegenerasjonsstudenter er det ikke unaturlig. De er i tett dialog med andre studenter, som gjør at de enten har noen de kan lære av eller støtte seg på. Gjennom dialogen og samholdet i gruppearbeidet får de også en relasjon til instituttet, ved at de blir kjent med andre medstudenter, får venner eller til en viss grad tilbakemelding.

Forskning gjort av Hood et al. (2020) fant at førstegenerasjonsstudenter anser visse aktive læringsformer som mer stressfremmede enn andre. Det å jobbe alene førte til høyere stressnivå enn å jobbe enten i par eller gruppe for førstegenerasjonsstudentene. Det kan være at studentene er klar over fordelene med å jobbe i gruppe og opplever det som mindre stressfremmende. Ved at de har hatt tidligere positive opplevelser med gruppearbeid, kan det gjøre at de foretrekker vurderingsformen.

5.4.5 Stemmer det med tidligere forskning?

At førstegenerasjonsstudenter ikke har støtten slik medstudentene har, gjør at de har behov for både støtte og relasjon til instituttet. Vurderingspreferansene som er identifisert slik som tilbakemelding, muntlig vurdering og gruppearbeid, stemmer i stor grad med tidligere forskning.

5.5 Svakheter med forskningsdesignet

En avgrensning med forskningsdesignet er representasjonen i utvalget, spesielt fordelingen av de mannlige studentene (se 4.1). At de mannlige studentene er underrepresentert, kan være med på å gi et feil bilde av vurderingspreferansene til de mannlige studenter og utslagene ved t-test. Selv om det var flere forskjeller mellom kjønnene, ble det vurdert at det heller var aktuelt å belyse de signifikante forskjellene.

Det som også burde merkes er at vurderingsformene studentene nevnte mest, var til en viss grad lik vurderingsformene som var øverst i listen de fikk oppgitt i spørreskjemaet. Det kan være at flere har erfart de vurderingsformene, siden de er større og mer vanlige i høyere utdanning. En annen forklaring er at listen med vurderingsformer var for lang, slik at hensikten med å oppgi listen med vurderingene ble svekket. Det førte til at noen av funnene hadde kvantitative data, men begrenset kvalitative data for å triangulere.

Hvis noen ønsker å bruke dette forskningsdesignet, kan det derfor være aktuelt å ha færre vurderingsformer listet opp. Det kan gjøre at studentene i større grad deler oppfatningene deres, slik at det blir samlet tilstrekkelig kvantitative og kvalitative data for å triangulere. Det kan også nevnes at selv om det var forskning tilgjengelig, så var det ikke like tilgjengelig for alle de ulike vurderingsformene.

Funnene i denne forskningen har også lav ytre validitet, siden alle deltakerne var tilknyttet Institutt for Biovitenskap ved UiB. Funnene er likevel gjeldene for biologistudenter ved UiB og når de i tillegg er i samsvar med forskning, er det noe Institutt for Biovitenskap burde undersøke videre. Funnene kan ha stor betydning for studentene det gjelder.

6 Avslutning

Her kal jeg oppsummere de viktigste funnene, veien videre og til slutt komme med noen avsluttende tanker.

6.1 Oppsummering

I denne studien har jeg undersøkt vurderingspreferanser hos studenter i høyere utdanning og forskningsspørsmålene som var utformet:

1. Hvilke vurderingspreferanser har biologistudentene, ut fra faktorer som kjønn, antall semestre og foreldrenes utdanningsbakgrunn?
2. Er preferansene til biologistudentene i samsvar med tidligere forskning?

Ved å gjennomføre en web-basert spørreundersøkelse, ble det gjort funn som kan svare på de aktuelle spørsmålene.

- I denne studien foretrekker ikke kvinnelige studenter gruppearbeid, som ikke stemmer med tidligere forskning knyttet til kvinner og gruppearbeid (Henning et al., 2019; Kuhn & Villeval, 2011, 2015). En mulig forklaring er at de ikke har positive erfaringer med å samarbeide med mannlige studenter. De kvinnelige studentene kan ha erfart å bli undergravet av dem eller at de ikke legger inn lik innsats i gruppearbeidet. De kvinnelige studentene foretrekker heller ikke muntlige vurderinger, som stemmer med tidligere forskning (Aguillon et al., 2020; Russell & Cahill-O'Callaghan, 2015). En mulig forklaring er at studentene unngår å delta muntlig i frykt for å miste ansikt eller flaue seg ut, hvor frykten for å delta utvider seg til muntlige vurderinger.
- For nye studenter har tilhørigheten til instituttet mye å si, og de opplever en stor overgang fra videregående skole (Gibney et al., 2011; Messineo et al., 2007). Denne studien fant at de foretrekker gruppearbeid og flere vurderinger. Det stemmer med det forskning vet om nye studenter, hvor gruppearbeid kan forsterke følelsen av tilhørighet og at de er kjent med flere vurderinger fra videregående skole. Disse vurderingene kan være med på å gjøre den akademiske overgangen enklere (Meaders

et al., 2019). De foretrekker også refleksjonsnotat, som stemmer med tidligere forskning (Brooman & Darwent, 2012). En mulig forklaring er at refleksjonsnotat kan bevisstgjøre studentene om at de har lært i emnet og at det er et enkelt arbeid å gjennomføre.

- Det som går igjen i vurderingsformene førstegenerasjonsstudenter foretrekker i denne studien er tilbakemeldinger. Dette stemmer ut ifra det forskning vet om førstegenerasjonsstudenter, da tilbakemelding kan gi dem støtten de ikke har utenfor instituttet. De foretrekker også muntlige vurderinger, som også stemmer med det forskning vet om førstegenerasjonsstudenter. Siden det kan oppleves som en samtale med sensor, er de mindre stresset i forhold til andre vurderingssituasjoner. Samtidig forsterkes følelsen av tilhørighet. Forskningen til Henning et al. (2019) fant at studentene ikke foretrekker å jobbe alene, som stemmer med funnen i denne studien hvor førstegenerasjonsstudenter foretrekker gruppearbeid.

6.2 Veien videre

Om studentene ikke får like muligheter til å prestere, på grunn av strukturer innen høyere utdanning, burde undervisere eller andre instruktører være bevisst på dem. Studentgruppen er mer mangfoldig nå enn før, som følge av at flere velger å ta høyere utdanning. Ønsker institutter å beholde alle studentene eller redusere frafallet av dem, må de ulike behovene til de utsatte studentene belyses.

Å endre vurderingsform i emner, ut ifra preferansene til studentene kan komme både instituttet og studentene til gode. Det instituttet kan oppleve er at undervisningskvaliteten blir bedre, ved at studentene bl.a. anvender dybdnivåorienterte læringsstrategier som kan fremme livslang læring. Funnene i denne studien har påpekt hvilke vurderingsformer studenten opplever som læringsrike og delt oppfatningene deres. Funnene er interessante og burde belyses for undervisere eller instruktører og institutter, hvor videre undersøkelse kan føre til bedre prestasjon og lavere frafall av studenter.

6.3 Avsluttende tanker

Dette har vært et spennende tema å belyse og undersøke. Å finne relevant forskning og knytte det opp til funnen i denne studien har vært læringsrikt, og gjør at jeg sitter igjen med en helt annen innsikt om vurdering.

Vurdering er en stor del av skolediskusjonen i dag, hvor eksamensordningen er spesielt diskutert. Kanskje jeg som lærer i skolen kan utføre en lignende spørreundersøkelse og finne ut elevenes oppfatninger med ulike vurderinger. For om studenter påvirkes ulikt, hva er det da som tilsier at det ikke skjer i norsk skole også? Det hadde iallfall vært veldig interessant å undersøke videre.

Innsikten jeg har fått kan jeg ta med meg videre som lærer, om jeg forsker på det eller ikke. Gjennom analysen av datamaterialet, kunne jeg kjenne meg igjen i mye av det studentene hadde nevnt om de ulike vurderingsformene. Når jeg senere som lærer skal planlegge vurdering i skolen, kommer jeg til å være bevisst på hvilke oppfatninger elever kan ha til de ulike vurderingsformene og skape et læringsmiljø som fremmer både læring og prestasjon.

Litteraturliste:

Aftenposten (2018, 12. oktober). *OECD: Norge blant land med størst forskjeller mellom jenter og gutter i skolen*. <https://www.aftenposten.no/norge/i/wE2e5o/oecd-norge-blant-land-med-stoerst-forskjeller-mellom-jenter-og-gutter-i-skolen>

Aguillon, S. M., Siegmund, G.-F., Petipas, R. H., Drake, A. G., Cotner, S. & Ballen, C. J. (2020). Gender differences in student participation in an active-learning classroom. *CBE—Life Sciences Education*, 19(2), ar12.

Altahawi, F., Sisk, B., Poloskey, S., Hicks, C. & Dannefer, E. (2012). Student perspectives on assessment: Experience in a competency-based portfolio system. *Medical teacher*, 34, 221-225. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2012.652243>

Baghdadchi, S., Qi, H., Lubarda, M., Phan, A., Delson, N. & Sandoval, C. (2022). Student perceptions of oral exams in undergraduate engineering classes and implications for effective oral exam design. 2022 ASEE Annual Conference & Exposition,

Ballen, C. J., Salehi, S. & Cotner, S. (2017). Exams disadvantage women in introductory biology. *PLoS One*, 12(10), e0186419-e0186419. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0186419>

Boud, D. (1990). Assessment and the promotion of academic values. *Studies in higher education*, 15(1), 101-111.

Boud, D. (2000). Sustainable assessment: rethinking assessment for the learning society. *Studies in continuing education*, 22(2), 151-167.

Boud, D. & Falchikov, N. (2006). Aligning assessment with long-term learning. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(4), 399-413. <https://doi.org/10.1080/02602930600679050>

- Brooman, S. & Darwent, S. (2012). A positive view of first-year undergraduate reflective diaries: Focusing on what students can do. *Reflective Practice*, 13(4), 517-531.
- Chan, C. K. & Wong, H. Y. (2021). Students' perception of written, audio, video and face-to-face reflective approaches for holistic competency development. *Active Learning in Higher Education*, 14697874211054449.
- Checkoway, B. (2018). Inside the Gates: First-Generation Students Finding Their Way. *Higher Education Studies*, 8(3), 72-84.
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2011). *Research Methods in Education* (8. utg.). Routledge.
- Cotner, S. & Ballen, C. J. (2017). Can mixed assessment methods make biology classes more equitable? *PLoS One*, 12(12), e0189610. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189610>
- Crececius, A. R., DeRuisseau, L. R. & Brandauer, J. (2021). Cumulative oral examinations in undergraduate human physiology: process, student perceptions, and outcomes. *Advances in Physiology Education*, 45(3), 518-525.
- Gibney, A., Moore, N., Murphy, F. & O'Sullivan, S. (2011). The first semester of university life; 'will I be able to manage it at all?'. *Higher Education*, 62, 351-366.
- Gorard, S. (2001). *Quantitative methods in educational research : the role of numbers made easy*. Continuum.
- Grunspan, D. Z., Eddy, S. L., Brownell, S. E., Wiggins, B. L., Crowe, A. J. & Goodreau, S. M. (2016). Males under-estimate academic performance of their female peers in undergraduate biology classrooms. *PLoS One*, 11(2), e0148405.
- Hassanien, A. (2006). Student experience of group work and group assessment in higher education. *Journal of teaching in travel & tourism*, 6(1), 17-39.

- Henning, J. A., Ballen, C. J., Molina, S. A. & Cotner, S. (2019). Hidden identities shape student perceptions of active learning environments. *Frontiers in Education*.
- Hood, S., Barrickman, N., Djerdjian, N., Farr, M., Gerrits, R. J., Lawford, H., Magner, S., Ott, B., Ross, K. & Roychowdury, H. (2020). Some believe, not all achieve: the role of active learning practices in anxiety and academic self-efficacy in first-generation college students. *Journal of microbiology & biology education*, 21(1), 10.
- Janke, S., Rudert, S. C., Marksteiner, T. & Dickhäuser, O. (2017). Knowing one's place: Parental educational background influences social identification with academia, test anxiety, and satisfaction with studying at university. *Frontiers in psychology*, 8, 1326.
- Jayasree, R. & John, S. S. (2013). Learning to become a nurse: Nursing student's perceptions on reflective practice. *International Journal of Nursing Care*, 1(1), 33.
- Kantanis, T. (2000). The role of social transition in students': adjustment to the first-year of university. *Journal of Institutional Research*, 9(1), 100-110.
- Kench, P. L., Field, N., Agudera, M. & Gill, M. (2009). Peer assessment of individual contributions to a group project: Student perceptions. *Radiography*, 15(2), 158-165.
- Knight, J. (2004). Comparison of student perception and performance in individual and group assessments in practical classes. *Journal of Geography in Higher Education*, 28(1), 63-81.
- Koester, B. P., Grom, G. & McKay, T. A. (2016). Patterns of Gendered Performance Difference in Introductory STEM Courses.
- Kristiansen, M., Nätt, T. H. & Heide, C. F. (2015). Kvantitativ undersøkelse av mulige sammenhenger mellom vurderingsform og karakterer i høyere utdanning. *Uniped*, 36(2), 62-80. <https://doi.org/10.3402/uniped.v36i2.21516>
- Krogtoft, M. & Sjøvoll, J. (2018). *Masteroppgaven i lærerutdanninga : temavalg, forskningsplan, metoder* (2. utg. utg.). Cappelen Damm akademisk.

- Kuhn, P. & Villeval, M. C. (2011). Do women prefer a co-operative work environment?
- Kuhn, P. & Villeval, M. C. (2015). Are women more attracted to co-operation than men? *The Economic Journal*, 125(582), 115-140.
- Linneberg, M. S. & Korsgaard, S. (2019). Coding qualitative data: A synthesis guiding the novice. *Qualitative research journal*.
- Meaders, C. L., Toth, E. S., Lane, A. K., Shuman, J. K., Couch, B. A., Stains, M., Stetzer, M. R., Vinson, E. & Smith, M. K. (2019). "What will I experience in my college STEM courses?" An investigation of student predictions about instructional practices in introductory courses. *CBE—Life Sciences Education*, 18(4), ar60.
- Messineo, M., Gaither, G., Bott, J. & Ritchey, K. (2007). Inexperienced versus experienced students' expectations for active learning in large classes. *College Teaching*, 55(3), 125-133.
- Nilssen, V. L. (2012). *Analyse i kvalitative studier : den skrivende forskeren*. Universitetsforl.
- Ogan-Bekiroglu, F. & Gunay, A. (2008). Physics Students' Perceptions on Their Journey through Portfolio Assessment. *Online Submission*.
- Peralta, K. J. & Klonowski, M. (2017). Examining conceptual and operational definitions of "first-generation college student" in research on retention. *Journal of College Student Development*, 58(4), 630-636.
- Postholm, M. B., Jacobsen, D. I. & Søbstad, R. (2018). *Forskningsmetode for masterstudenter i lærerutdanningen*. Cappelen Damm akademisk.
- Russell, R. & Cahill-O'Callaghan, R. (2015). Speaking in the classroom: the impact of gender and affective responses on oral participation. *The Law Teacher*, 49(1), 60-72.

- Raaheim, A. (2019). *Eksamensrevolusjonen : råd og tips om eksamen og alternative vurderingsformer* (2. utgave. utg.). Gyldendal.
- Salehi, S., Cotner, S., Azarin, S. M., Carlson, E. E., Driessen, M., Ferry, V. E., Harcombe, W., McGaugh, S., Wassenberg, D. & Yonas, A. (2019). Gender performance gaps across different assessment methods and the underlying mechanisms: The case of incoming preparation and test anxiety. *Frontiers in Education*,
- Steen-Utheim, A. & Hopfenbeck, T. N. (2019). To do or not to do with feedback. A study of undergraduate students' engagement and use of feedback within a portfolio assessment design. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 44(1), 80-96.
- Vedantam, S. (2012, 12. juli) *How Stereotypes Can Drive Women To Quit Science*. NPR. <https://www.npr.org/2012/07/12/156664337/stereotype-threat-why-women-quit-science-jobs>
- von der Embse, N., Jester, D., Roy, D. & Post, J. (2018). Test anxiety effects, predictors, and correlates: A 30-year meta-analytic review. *J Affect Disord*, 227, 483-493. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.11.048>
- Weaver, M. R. (2006). Do students value feedback? Student perceptions of tutors' written responses. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(3), 379-394.
- White, F., Lloyd, H., Kennedy, G. & Stewart, C. (2005). An investigation of undergraduate students' feelings and attitudes towards group work and group assessment. *Research and Development in Higher Education*, 28, 618-623.
- Zohrabi, M. (2013). Mixed method research: Instruments, validity, reliability and reporting findings. *Theory and practice in language studies*, 3(2), 254.

Vedlegg 1: Samtykkeerklæring og spørreskjema

Invitasjon til deltakelse i undersøkelsen: "Hvilke vurderinger foretrekker biologi studenter ved UiB?"

Dette er en henvendelse om deltakelse i et forskningsprosjekt hvor hovedformålet er å få innsikt i hvilke vurderinger biologi studenter foretrekker ved UiB. I dette skrivet gir vi deg informasjon om formålet med prosjektet og hva din deltakelse vil innebære.

Formål med prosjektet

Tilbakemeldingen din vil bli brukt til å kartlegge vurderinger biologi studenter foretrekker ved UiB. Spesifikt vil vi spørre om hvordan du hadde lagt opp vurderingen i et biologifag og hvilke vurderinger du selv foretrekker.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Universitetet i Bergen er ansvarlig institusjon for prosjektet. Det vil bli gjennomført undersøkelser i biologi ved UiB.

Hvorfor blir du bedt om å delta?

Du mottar denne forespørselen fordi du for øyeblikket er påmeldt et biologi-emne ved UiB.

Hva innebærer deltakelse for deg?

Dersom du velger å delta i prosjektet vil dette innebære at du fyller ut denne nettundersøkelsen. Det vil ta ca. 5-10 minutter. Svarene dine vil bli registrert anonymt og elektronisk.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke tilbake samtykket uten å oppgi grunn. Det vil ikke få negative konsekvenser for deg hvis du velger å ikke delta eller senere bestemmer deg for å trekke deg. Underviseren din vil ikke vite om du har samtykket til å delta i denne studien, og vil aldri ha tilgang til undersøkelsesdataene dine. Din deltakelse vil på ingen måte påvirke statusen din i dette emnet eller ved universitetet.

Ditt personvern – hvordan vi vil lagre og bruke dine personopplysninger

Vi vil kun bruke dine personopplysninger til formålet som er spesifisert i dette informasjonsbrevet. Vi vil behandle dine personopplysninger konfidensielt og i samsvar med databeskyttelseslovgivningen (den generelle databeskyttelsesforordningen og personopplysningsloven).

Bare masterstudentene og veileder vil være behandlingsansvarlige. Kontaktopplysningene vil skilles fra øvrige data for videre bruk. Deltakere vil ikke kunne gjenkjennes i publikasjon.

Hva vil skje med dine personopplysninger på slutten av forskningsprosjektet?

Masterprosjektet er planlagt avsluttet 1. juni 2023. Data vil imidlertid bli avidentifisert og personopplysninger slettet så snart undersøkelsesdata kombineres med resultatdata.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i de innsamlede dataene, har du rett til:

- få tilgang til personopplysningene som behandles om deg
- be om at dine personopplysninger slettes
- be om at uriktige personopplysninger om deg blir rettet/rettet
- motta en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet), og
- sende en klage til personvernombudet eller Datatilsynet angående behandlingen av dine personopplysninger

Hva gir oss rett til å behandle dine personopplysninger?

Vi vil behandle dine personopplysninger basert på ditt samtykke.

NSD – Norsk senter for forskningsdata AS har på bakgrunn av avtale med Universitetet i Bergen vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernlovgivningen.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål om prosjektet, eller ønsker å utøve dine rettigheter, ta kontakt med

- Universitetet i Bergen ved professor Sehoya Cotner, sehoya.cotner@uib.no.

Hvis du har spørsmål knyttet til personverntjenester sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- Personverntjenester på e-post (personverntjenester@sikt.no) eller på telefon: 53211500.

Med vennlig hilsen,

Masterstudentene Shinujah Sinnathurai og Åse Kristoffersen, Universitetet i Bergen

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «**Hvilke vurderinger foretrekker biologi studenter ved UiB?**» og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til å delta i denne undersøkelsen

Ja

Nei

1. I høyere utdanning varierer vurderinger i emner og blir gjort på ulike måter. Nedenfor er en liste med ulike vurderinger, se på listen og bruk den når du skal svare på neste spørsmål.

- En eksamen på slutten av emnet som teller 100%.
- Flere eksamener eller vurderinger (redegjør for disse ved å se på listen med *Vurderinger*) i emneløpet som utgjør sluttkarakteren.
- Mappevurdering: Et utvalg av oppgaver (redegjør for disse ved å se på listen *Vurderinger*) vurderes samlet i en mappe.
- Hjemmeeksamen
- Gruppearbeid med skriftlig vurdering: diskusjon med flere medstudenter som resulterer til et felles skriftlig arbeid.
- Gruppearbeid med muntlig vurdering: diskusjon med flere medstudenter som resulterer til et felles skriftlig arbeid.
- Flervalgsoppgaver: oppgaver med flere svar-alternativer der ett eller flere alternativer er riktige.
- Kortsvarsoppgaver: oppgaver som krever korte svar.
- Langsvarsoppgaver: oppgaver som krever lengre svar, ofte en drøfteoppgave (eks. gjør rede for, diskuter).
- Fagfellevurdering: en eller flere medstudenter gir kommentar om arbeidet ditt før innlevering.
- Rapport/Laboratorie-innlevering: vurdering der det skrives en rapport etter endt felt- eller laboratoriearbeid.
- Refleksjonsnotat: en tekst der man reflekterer over egen praksis og erfaring.
- Poster: det lages plakat som omhandler et tema eller en problemstilling, som skal presenteres for andre medstudenter.
- Presentasjon: man lager og holder en presentasjon og blir vurdert samlet på begge. Ofte får man spørsmål man skal besvare i etterkant av presentasjonen.
- Vurdering av praktisk arbeid (eks. under laboratorie/Felt): vurdering av utførelse av arbeid, eks. god til å bruke mikroskop, nøkle arter eller finne og analysere prøver.
- Vurdering med kommentar og karakter: tilbakemelding på hvor godt arbeidet er gjort i tillegg til karakter på arbeidet
- Vurdering med kommentar, men uten karakter: tilbakemelding på hvor godt arbeidet er uten at det blir satt karakter
- Vurdere eget arbeid selv: man vurderer eget arbeid ut i fra kompetansemål/skjema fra underviser.

Dersom du fritt kunne designe en vurderingsform i dette emnet som støtter din læring, hvordan ville den vurderingsformen sett ut? Hvilke vurderinger hadde vært med? Vennligst forklar/utdyp forslaget ditt.

Tekstboks.

2. Ut fra vurderingsformene du har møtt i høyere utdanning, vurder følgende utsagn: "Jeg lærer mye av denne vurderingsformen" (vurderingsform tabellen).

Vurderingsform	Har ikke møtt denne vurderingsformen	Svært enig	Noe enig	Verken enig eller uenig	Noe uenig	Svært uenig
Slutteksamen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bestått/ikke bestått	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mappeeksamen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hjemmeeksamen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Deleksamener	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Flervalgsoppgaver	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Presentasjon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kortsvarsoppgaver	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Langsvarsoppgaver	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Poster	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mappevurdering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fagfellevurdering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gruppearbeid med skriftlig vurdering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gruppearbeid med muntlig vurdering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rapport/Laboratorie-innlevering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Refleksjonsnotat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vurdering med kommentar og karakter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vurdering med kommentar, uten karakter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vurdering av praktisk arbeid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Egenvurdering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Gi gjerne en begrunnelse for valgene ovenfor.

Tekstboks.

3. I høyere utdanning varierer vurderinger i emner og blir gjort på ulike måter. Nedenfor er en liste med ulike vurderinger, se på listen og bruk den når du skal svare på neste spørsmål.

- En eksamen på slutten av emnet som teller 100%.

- Flere eksamener eller vurderinger (redegjør for disse ved å se på listen med *Vurderinger*) i emneløpet som utgjør sluttkarakteren.
- Mappевurdering: Et utvalg av oppgaver (redegjør for disse ved å se på listen *Vurderinger*) vurderes samlet i en mappe.
- Hjemmeeksamen
- Gruppearbeid med skriftlig vurdering: diskusjon med flere medstudenter som resulterer til et felles skriftlig arbeid.
- Gruppearbeid med muntlig vurdering: diskusjon med flere medstudenter som resulterer til et felles skriftlig arbeid.
- Flervalgsoppgaver: oppgaver med flere svar-alternativer der ett eller flere alternativer er riktige.
- Kortsvarsoppgaver: oppgaver som krever korte svar.
- Langsvarsoppgaver: oppgaver som krever lengre svar, ofte en drøfteoppgave (eks. gjør rede for, diskuter).
- Fagfellevurdering: en eller flere medstudenter gir kommentar om arbeidet ditt før innlevering.
- Rapport/Laboratorie-innlevering: vurdering der det skrives en rapport etter endt felt- eller laboratoriearbeid.
- Refleksjonsnotat: en tekst der man reflekterer over egen praksis og erfaring.
- Poster: det lages plakat som omhandler et tema eller en problemstilling, som skal presenteres for andre medstudenter.
- Presentasjon: man lager og holder en presentasjon og blir vurdert samlet på begge. Ofte får man spørsmål man skal besvare i etterkant av presentasjonen.
- Vurdering av praktisk arbeid (eks. under laboratorie/Felt): vurdering av utførelse av arbeid, eks. god til å bruke mikroskop, nøkle arter eller finne og analysere prøver.
- Vurdering med kommentar og karakter: tilbakemelding på hvor godt arbeidet er gjort i tillegg til karakter på arbeidet
- Vurdering med kommentar, men uten karakter: tilbakemelding på hvor godt arbeidet er uten at det blir satt karakter
- Vurdere eget arbeid selv: man vurderer eget arbeid ut i fra kompetansemål/skjema fra underviser.

Hvilke vurdering(er) motiverer deg mest? Gjerne forklar hvorfor.

Tekstboks.

4. Kjønn:

Tekstboks.

5. Hvor mange semestre har du studert, inkludert dette?

Tekstboks.

6. Har en, begge eller ingen av foreldrene dine studert ved universitet eller høyskole?

ingen av de

en av de

begge