NOKUTs utredninger og analyser

Underviserundersøkelsen 2016:

Gjennomføring, spørreskjema og data i pilotundersøkelsen

April 2017

NOKUT

NOKUTs arbeid skal bidra til at samfunnet har tillit til kvaliteten i norsk høyere utdanning og fagskoleutdanning, samt godkjent høyere utenlandsk utdanning. Med rapportserien "NOKUTs utredninger og analyser" vil vi bidra til økt kunnskap om forhold innenfor høyere utdanning og fagskoleutdanning som har betydning for kvaliteten i studiene og gi økt kunnskap om forhold knyttet til godkjenning av utenlandsk utdanning i Norge. Data til rapportene får NOKUT enten gjennom evaluerings-, akkrediterings- og godkjenningsvirksomheten vår eller som resultat av prosjekter i samarbeid med eksterne.

Tittel:	Underviserundersøkelsen 2016: Gjennomføring, spørreskjema og data i pilotundersøkelsen
Forfatter(e):	Hilde Johanne Karlsen
Dato:	17.03.2017
Rapportnummer:	2017-2
ISSN-nr	1892-1604

www.nokut.no

NOKUT

Forord

Underviserundersøkelsen er initiert og etablert av NOKUT og ble gjennomført som et pilotprosjekt – det vil si med et mindre utvalg undervisere – våren 2016. Formålet med pilotundersøkelsen har vært å øke kunnskapen om kvalitet i utdanningen ved å undersøke vitenskapelige ansattes opplevelser av kvaliteten i et studieprogram de underviser i. Betydningen av å gjennomføre undersøkelsen som pilotprosjekt, knytter seg imidlertid mer konkret til behovet for å utvikle et kvalitetssikringsarbeid og et erfaringsgrunnlag i forkant av den landsdekkende Underviserundersøkelsen, som gjennomføres våren 2017. Prosjektet er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS.

Resultater fra pilotundersøkelsen er sammenfattet i prosjektets hovedrapport «Underviserundersøkelsen 2016»[1]. Rapporten er tidligere blitt presentert og debattert på NOKUTs frokostmøte i januar 2017, der representanter for UH-sektoren[2] og arbeidslivet deltok. Sektoren, koordinatorer ved institusjonene og særlig vitenskapelige ansatte som bidro, har vært viktige for å få til et såpass godt resultat av spørreundersøkelsen. UHRs[3] referansegruppe, som har bistått i utviklingen av spørreskjemaet, spilte dessuten en viktig rolle i planleggingsfasen.

Ettersom undersøkelsen i første omgang ble gjennomført som en pilot, deltar ikke samtlige høyere utdanningsinstitusjoner, men et utvalg på 25 institusjoner med en eller flere av totalt 8 utdanningstyper. Spørreskjema ble sendt til underviserne sommeren 2016. I alt deltok om lag 2 561 undervisere, noe som utgjør om lag 40 % av alle som fikk tilsendt spørreskjemaet. I hovedrapporten understreker NOKUT at resultatene fra pilotundersøkelsen må ses i lys av at den er en utvalgsundersøkelse, og at konseptet ennå ikke er ferdig utviklet. Likevel er mange av prosjektets resultater så tydelige at de gir gode indikasjoner på de faglig ansattes syn på mange ulike kvalitetsaspekter i utdanningene.

Pilotundersøkelsens fokus har vært undervisernes syn på, og opplevelser av, ulike dimensjoner ved studiekvalitet i et studieprogram de underviser ved. Funn og analyser i denne rapporten presenteres og diskuteres, av hensyn til personvern, likevel på utdanningstype-nivå. Presentasjon av resultater på utdanningstypenivå vil også gjelde årets landsomfattende Underviserundersøkelse. Beslutningen omkring utdanningstype av hensyn til personvern handler om at undervisere ved små studie-programmer ellers kunne blitt identifisert. At underviserne bes om å svare med utgangspunkt i et studieprogram de underviser ved, gjør likevel at besvarelsene i hvert enkelt spørreskjema gjenspeiler den aktuelle underviserens opplevelser fra et spesifikt studieprogram. På denne måten begrenser vi sannsynligheten for at undervisere som underviser ved flere forskjellige studieprogrammer, sammenblander opplevelser fra ulike studieprogrammer han/hun er engasjert i.

Spørreskjemaet ble sendt til 6 468 faglig ansatte, som er samtlige faglig ansatte innen de utdannings-typer og institusjoner som ble valgt ut til å delta i undersøkelsen. Av disse begynte 2561 faglig ansatte å besvare spørreskjemaet, hvorav 2 169 respondenter bekreftet å ha hatt undervisning i løpet av de 2 siste årene. Kun faglig ansatte som svarte ja på spørsmålet om undervisning, ble definert som «underviser» i henhold til Pilotstudiens definisjon og fikk slik tilgang til hoveddelen av

[1] Rapporten kan lastes ned fra NOKUTs nettsider
[2] Universitets- og høyskolesektoren
[3] Universitets- og høgskolerådets

spørreskjemaet, som inneholder spørsmålene om studiekvalitet. Øvrige respondenter – de som svarte «nei» på spørsmålet om undervisning – fikk avsluttet undersøkelsen på et tidlig tidspunkt. Svarprosenten varierer for øvrig en hel del mellom institusjoner og utdanningstyper, og også noe mellom de enkelte spørsmål i spørreskjemaet.

Lenke til undersøkelsen ble sendt underviserne via e-post 30. mai, med mulighet for å svare på undersøkelsen innen 4. juli. Dersom vi ser bort fra et tjuetalls respondenter som benyttet seg av muligheten for å ta lange pauser i besvarelsen av spørreskjemaet, tok det i underkant av 18 minutter å besvare skjemaet. De fleste som begynner å besvare undersøkelsen fullfører: frafallet er på nesten 9 % underveis i utfyllingen. Andelen som svarer «Vet ikke» og som lar være å svare på enkeltspørsmål er i snitt ganske liten, men øker mot slutten av undersøkelsen og varierer mellom spørsmål. Frafall omtales og diskuteres nærmere i avsnitt «1.3.1 Svarprosent» og i Kapittel 5.

Leseveiledning

Dette er en i stor grad teknisk rapport, som beskriver pilotundersøkelsens gjennomføring og resultater med det formål å dokumentere arbeidet og å belyse styrker og svakheter i gjennomføringen og innhentingen av datamaterialet. Rapporten tar for seg arbeidet i forkant av, underveis i og i etterkant av datainnsamlingen. Mer detaljert beskriver og problematiserer rapporten prosesser og resultater tilknyttet innsamling av data, diskuterer spørreskjemaets tilblivelse og struktur, ser på frafall/ manglende data, beskriver resultater tilknyttet reliabilitet og validitet i det innsamlede datamaterialet samt skisserer og problematiserer respondentgruppen opp mot populasjonen. Av praktiske og pedagogiske grunner som skisseres i begrepsavklaringen under, omtaler vi enhetene i det endelige datagrunnlaget som respondentgruppen, ikke utvalget.

En stor del av rapporten består av analyser av svarfordelinger, manglende data og datastrukturer, slik som faktorer og indekser fra de ulike spørsmålsgruppene i pilotundersøkelsens spørreskjema og resulterende data. Fokuset på denne typen analyser er viktig, med tanke på det forbedringspotensial som erfaringer og resultater fra arbeidet med pilotundersøkelsen kan gi for årets Underviserundersøkelse, som gjennomføres våren 2017 i landsdekkende format.

Rapporten inneholder ingen kvalitativt substansielle analyser, kun tabeller og analyser som er relevante for belyse styrker og svakheter ved pilotundersøkelsens datagrunnlag. Det betyr at rapportens formål ikke er å se på tendenser og sammenhenger mellom ulike variablers bidrag til utdanningskvalitet, eller for å forstå eller kaste lys over underviseres hverdag og virke. For informasjon om dette, henvises det til Underviserundersøkelsens hovedrapport fra 2016. Formålet med rapporten er snarere å dokumentere og å tjene som et oppslagsverk og referanseverktøy i NOKUTs videre arbeid med Underviserundersøkelsen. Imidlertid kan den også for interesserte lesere utenfor NOKUT, fungere som et redskap for bedre å tolke og forstå de funn som fremkommer og er presentert i hovedrapporten.

Med tanke på at rapporten kan fremstå som noe utilgjengelig gitt dens tekniske karakter, har vi valgt å klargjøre sentrale poeng og konklusjoner ved å inkludere også noen korte kapittelvise sammendrag i form av kulepunkter. For å forenkle lesningen har vi også en begrepsavklaring.

Begrepsavklaring

Respondentgruppen

Respondentgruppen inkluderer kun de personene som påbegynte spørreundersøkelsen og som fikk fortsette til spørreskjemaets vurderingsspørsmål, ettersom vedkommende fylte kriteriene for «underviser», slik det er operasjonalisert i undersøkelsen. En rekke personer påbegynte altså spørreundersøkelsen, hvorav alle er faglig ansatte, men kun undervisere fikk besvare vurderingsspørsmålene. Respondentgruppen er altså spesiell fordi den representerer et slags utvalg av det totale utvalget.

Totalt utvalg

Det totale utvalget er alle som påbegynner spørreskjemaet, uansett om vedkommende er underviser eller ikke. Med andre ord sikter vi til alle de faglig ansatte som får tilsendt og påbegynner spørreskjemaet. Spørsmålet som skiller underviserne fra de øvrige faglig ansatte som påbegynte undersøkelsen, er hvorvidt den som svarer for tiden har undervisning på bachelor- eller

mastergradsnivå, eller har hatt dette i løpet av de to siste årene. Spørreundersøkelsen avsluttes for de som svarer avkreftende på dette spørsmålet, slik at vedkommende ikke fortsetter til undersøkelsens hoveddel, som er vurderingsspørsmålene (der vi er ute etter undervisernes vurdering av ulike sider ved kvaliteten i et studieprogram de underviser i). Kun respondenter som identifiserer seg som underviser får fortsette til vurderingsspørsmålene. For om lag 13 % av respondentene ble undersøkelsen avsluttet etter de innledende bakgrunnsspørsmålene.

Underviser

Faglig ansatte som for tiden underviser eller som har gjort det i løpet av de to siste årene.

Vurderingsspørsmålene

Spørsmålene i spørreskjemaet der vi er ute etter respondentens subjektive vurdering av ulike sider ved undervisningen. Disse spørsmålene har 5-gradert skala (Likert-skala) av typen lite tilfreds eller svært tilfreds og er formulert som påstander som respondenten skal ta stilling til. Underviserundersøkelsens spørreskjema kan slik tenkes på som todelt, i den forstand at det inneholder en funksjonalitet som skiller undervisere fra faglig ansatte som påbegynner undersøkelsen, men som ikke er undervisere. Til forskjell fra vurderingsspørsmålene, er spørreskjemaets innledende spørsmål av mer «objektiv» karakter, i den forstand at de ikke er formulert som påstander, men handler om respondentens kjønn, utdanning, stillingstype, stillingsprosent, institusjonstilhørighet og så videre.

Sammendrag

Kapittel 1: Om Underviserundersøkelsen-pilot

- Pilotundersøkelsen av Underviserundersøkelsen ble gjennomført våren 2016. Sentralt i oppdraget var å øke kunnskapen om studiekvalitet, ved å la underviserne få ytre sin mening om kvaliteten til et studieprogram de selv underviser ved.

- En del av oppdraget var å presentere resultater fra undersøkelsen i nettportalen Studiebarometeret.no. Dette gjøres på utdanningstypenivå. Målgruppene for Underviserundersøkelsen i Studiebarometeret er i hovedsak institusjonene som tilbyr høyere utdanning samt myndigheter.

- Pilotundersøkelsens selektering av institusjoner og utdanningstyper ble gjort på bakgrunn av tre hensyn: 1) Bredde i institusjons- og utdanningstyper; 2) Å dekke både profesjons- og disiplinfag; 3) Å samkjøre prosjektet med andre pågående prosjekter på NOKUT. Totalt 8 utdanningstyper representert ved 25 utdanningsinstitusjoner ble utvalgt til å delta.

- I alt 6468 personer – ca. 31 % av alle ansatte i undervisnings- og forskningsstillinger ved norske læresteder – mottok spørreskjemaet. Svarprosenten blant underviserne var på 39,6 (N = 2561).

- Da det ikke finnes et nasjonalt sentralt administrativt system over hvem som har undervisningsoppgaver i høyere utdanning (fordelt etter fagområder), ble spørreskjemaet sendt til *alle* faglig ansatte. Undervisere ble identifisert ved å inkludere et spørsmål om hvorvidt vedkommende underviser eller har undervist i løpet av de to siste årene. Faglig tilsatte som svarte avkreftende på dette spørsmålet, fikk avsluttet spørreundersøkelsen etter de innledende bakgrunnsspørsmålene.

Kapittel 2: Representativiteten i respondentene

NTNU utgjør den største gruppen og Universitetet i Oslo den nest største, både i populasjonen og respondentgruppen.

Flere av institusjonene har svært få respondenter. Dette skyldes at de enten har få utdanningstyper representert, eller at de relevante studieprogrammene er små. Relativt sett er imidlertid flere av de mindre institusjonene overrepresentert i respondentgruppen, sammenliknet med populasjonen.

Majoriteten av respondentene i Underviserundersøkelsens respondentgruppe er ansatt ved et universitet.

Sivilingeniører er numerisk og prosentvis den største gruppen både i populasjonen og respondentgruppen. Samfunnsøkonomi og sosiologi er de prosentvis minste utdanningstypene i populasjonen, noe som også reflekteres i respondentgruppen. De største gruppene i populasjonen er imidlertid relativt underrepresentert i respondentgruppen sammenliknet med de minste utdanningstypene i populasjonen.

Både i populasjonen og respondentgruppen er det professorene og førsteamanuensene som er de største stillingskategoriene, men på samme vis som utdanningstypene er de relativt underrepresentert kontra deres utbredelse i populasjonen.

Arkitektur og sivilingeniør er representert ved færrest (N=5) utdanningsinstitusjoner og historisk-filosofiske fag ved flest (N=17). De fleste utdanningstypene er høyt representert ved noen institusjoner og lavt ved andre, snarere enn å fordele seg jevnt over institusjonene de er representert ved.

På bachelorgradsnivået er grunnskolelærer og ingeniør de største gruppene, mens samfunnsøkonomi og arkitektur er minst. På mastergradsnivået er sivilingeniør og historisk-filosofiske fag størst, mens sosiologi og samfunnsøkonomi er minst. Utdanningstypene sprer seg generelt ujevnt over de to gradsnivåene.

Kapittel 3: Spørreskjemaet

- Spørreskjemaet består av til sammen 86 spørsmål, som kan deles i tre kategorier: 19 er bakgrunnsspørsmål, 22 er spørsmål om undervisningspraksis og arbeidsformer og de øvrige spørsmålene handler om undervisernes oppfatninger om undervisningen, studentenes innsats, læringsutbytte og kvalitetsarbeid rundt eget studieprogram.
- Skjemaet ble første gang testet i mai 2016, da på en gruppe bestående av ca. 20 undervisere. I forkant av pilotundersøkelsen ble spørreskjemaet dessuten diskutert med underviserne i NOKUTs referansegruppe. Samlet sett fikk skjemaet gode tilbakemeldinger i forkant av undersøkelsen, men noen justeringer ble gjort.
- Et vesentlig spørsmål i spørreskjemaet ble brukt for å skille «undervisere» fra «ikke-undervisere» blant de som påbegynte spørreskjemaet, nemlig: Har du hatt undervisning på et bachelor- eller et mastergradsprogram i løpet av inneværende eller foregående studieår? Kun respondenter som svarte bekreftende på dette spørsmålet, fikk fortsette til hoveddelen av undersøkelsen. Hoveddelen av undersøkelsen inneholder spørsmål og påstander om kvaliteten på studieprogrammet vedkommende underviser ved.
- Til forskjell fra Studiebarometeret vil Underviserundersøkelsen legges opp ulikt fra gjennomføring til gjennomføring, med hensyn på hvilke tema det spørres om. Undersøkelsen vil gjennomføres på nasjonalt nivå i 2017 og planlegges videre som en nasjonal undersøkelse iverksatt hvert andre år.
- Tekstanalysen av åpent kommentarfelt avdekket følgende: 1) At det var vanskelig å svare på generelle spørsmål om studentsammensetningen i studieprogrammet, ettersom studentenes innsats, forkunnskaper, motivasjon varierer betydelig og 2) At det var forvirrende at undersøkelsen forholder seg til underviserens studieprogram, fremfor emnet/kurset som vedkommende underviser i.

Kapittel 4: Datafangsten

- For å distribuere undersøkelsen ba NOKUT koordinatorer ved institusjonene om e-postadresser til alle sine ansatte i forsknings- og undervisningsstillinger innenfor de aktuelle utdanningstypene. I forkant av undersøkelsen ble det gjort utstrakte tiltak for å hindre at e-posten med lenken til spørreskjemaet kunne bli kategorisert som «søppel-epost» av institusjonenes digitale sikkerhetssystemer. Institusjonene selv var sentrale i dette arbeidet.

- I arbeidet med datainnsamlingen, brukte NOKUT spørreverktøyet SurveyXact. Dataene ble videre lagret på lokale servere og var både krypterte og passordbeskyttede.
- Undersøkelsen ble sendt ut 30. mai 2016, og datainnhentingen ble avsluttet 4. juli. Gjennom å følge lenken i e-posten fikk respondenten tilgang til sitt private spørreskjema, med mulighet for å ta pauser og gå inn og ut av undersøkelsen uten å miste allerede besvarte spørsmål.

- All informasjon i Underviserundersøkelsen behandles konfidensielt, og det offentliggjøres ikke informasjon som gjør det mulig å identifisere den som svarer. Personopplysningene (f.eks. alder og kjønn) beholdes frem til 2019 og lagres av Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS (NSD). Direkte personidentifiserende opplysninger (f.eks. e-postadresse) ble slettet ved prosjektets slutt høsten 2016. Det overføres ikke data som kan gjøre det mulig å identifisere enkeltpersoner til nettportalen studiebarometeret.no.

- Etter at datafangsten er over, tilrettelegger NOKUT data for følgende formål: 1) Anonymiserte rådata til institusjonene 2) Individdata som oversendes til og lagres hos NSD 3) Visning i nettportalen (Studiebarometeret.no) og 4) Egne analyser.

Kapittel 5: Hvem velger å besvare undersøkelsen

- Om lag 40 % valgte å besvare skjemaet. For å undersøke potensiell selvseleksjon blant respondentene ble det undersøkt om det er forskjell i tilfredshet mellom de som raskt besvarte undersøkelsen og de som måtte purres mange ganger, samt mellom de som fullførte hele skjemaet og de som droppet en del spørsmål. Analysene avdekket ingen systematiske signifikante forskjeller.
- Imidlertid er det tendens til at de som besvarer samtlige spørsmål er noe mer tilbøyelige til å svare «positivt» på de første spørsmålene i undersøkelsen, mens individer som dropper en del spørsmål, ser ut til å gi noe mer «negative» skårer på de samme spørsmålene. Vi valgte de første spørsmålene som en stikkprøve; en grundigere analyse kunne inkludert en gjennomsnittsmåling av «positiv» kontra «negativ» svartilbøyelighet på tvers av alle spørsmål. Sistnevnte analyse ble vurdert som mer aktuell i tilfellet den nasjonale undersøkelsen.

- Frafallet i besvarte spørsmål øker mot slutten av undersøkelsen. Høyest andel «Vet ikke/ikke relevant» har spørsmålsbatteriene om «Internasjonalisering», et par spørsmål om betydningen av spesifikke spørreundersøkelser for kvaliteten på studieprogrammet samt enkeltspørsmålet om praksis. Dette kan regnes som naturlig, i og med at internasjonalisering og praksis ikke er like relevant for alle studieprogram.

- En gruppe på 117 personer har manglende svar på samtlige av spørreskjemaets spørsmål. Dersom vi ser på hvor lenge de omtalte 117 personene var inne i spørreskjemaet, er dette begrenset til noen få sekunder. Det er grunn til å tro at dette handler om respondenter som åpnet spørreskjemaet uten å nødvendigvis være underviser, slik NOKUT definerer det.

- Kun 25 individer brukte svært lang tid på undersøkelsen (over 14 timer), noe som må tolkes dithen at de benyttet seg av muligheten for å ta pauser i undersøkelsen. Gjennomsnittlig svartid på spørreskjema blant undervisere når ekstremverdier (over 14 timer) og åpne svar er fjernet, er 16 minutter. Med andre ord er det stor grad av overensstemmelse mellom forventet tidsbruk (15

minutter) som ble oppgitt i begynnelsen av spørreskjemaet og faktisk tidsbruk blant respondentene.

Kapittel 6: Eksplorerende analyse av reliabilitet og validitet i data

- For å undersøke reliabilitet (pålitelighet) og validitet (gyldighet) i datamaterialet ble det gjennomført analyser av parvise korrelasjoner mellom variablene i hvert spørsmålsbatteri, analyser av Cronbach's Alpha (et korrelasjonsmål som antyder indre konsistens blant en gruppe enkeltspørsmål) samt faktoranalyser (en statistisk teknikk som undersøker hvor mange- og hvilke dimensjoner som er representert i en gruppe enkeltspørsmål) på spørreundersøkelsens spørsmålsbatterier.

- Variasjonen i Cronbach's Alpha mellom indeksene i spørreskjemaet er på mellom 0,40 og 0,86. To av indeksene har en høy Alpha-skåre, sju av indeksene har en middels skåre og to av indeksene har en lav skåre.

- Faktoranlysene avdekket liten grad av flerdimensjonalitet internt i spørsmålsbatteriene. De fleste spørsmålsgruppene gir inntrykk av å være egnet som en indeks.

Kapittel 7: Frafall og «Vet ikke» per spørsmål

- 437 personer besvarte samtlige spørsmål i spørreskjemaet.

- Av respondenter som lot minst ett spørsmål i undersøkelsen stå ubesvart, var det 1 732 personer.

- I alt 117 personer besvarte ingen av spørsmålene.

- Om lag 80 % av respondentene droppet maksimum 10 spørsmål. De øvrige 20 % av respondentene droppet altså 11 spørsmål eller mer av de totalt 70 spørsmålene i spørreskjemaet

Kapittel 8: Deskriptive analyser: fordelinger på svarverdier (uten missing)

- Dette kapittelet består kun av tabeller med frekvensfordelinger på hvert enkelt spørsmål i spørreskjema. Det kommenteres ikke på frekvensenes distribusjon over Likert-skalaen. Kapittelet er med andre ord kun ment som en detaljert dokumentasjon av svarfordelingene tilknyttet spørreskjemaets ulike spørsmål og påstander.

Kapittel 9: Tekstanalyse av kommentarer og tilbakemeldinger

Dette kapittelet er et selvstendig analysearbeid, utført av seniorrådgiver Turid Hegerstrøm ved avdeling for utredning og analyse ved NOKUT.

Det var ikke lagt noen begrensninger på tema, omfang eller innhold i fritekstfeltet. Det har resultert i kommentarer som tematisk spenner svært vidt og er av særdeles ulik lengde. 2561 personer svarte på undersøkelsen. 262 personer (10,2 %) valgte å avgi kommentar.

Kommentarene synes å kunne bidra til utvikling av undersøkelsen generelt og spørsmålene spesielt, samt ideer, vurdering og utvikling av tematikk og problemstillinger til videre utredning og analyser.

Gjennomgangen av de 262 kommentarene gir inntrykk av at det ikke er de som applauderer og bifaller undersøkelsen som velger å kommentere den, og at det fortelles om en hverdagsvirkelighet i form av mangfold og kompleksitet som undersøkelsen ikke fanger opp.

Mer spesifikt har tekstanalysen to hovedfunn:

Det første er at en del undervisere opplevde det som vanskelig å svare på generelle spørsmål om studentsammensetningen i studieprogrammet, ettersom studentenes innsats, forkunnskaper, motivasjon etc. kunne variere betydelig. Tekstanalysens **andre hovedfunn** knytter seg til at undersøkelsen forholder seg til underviserens studieprogram, fremfor underviserens emne eller kurs. Flere undervisere kommenterer at det er uklart og forvirrende å bli spurt om programmet, og ikke emnet/kurset de selv underviser på, men som de forventet å bli spurt om da det er det de kjenner best. Det påpekes at dersom temaet er programnivået, må undersøkelsen rettes mot dem som har den kunnskapen og oversikten. Av denne grunn opplever noen undervisere undersøkelsen som svakt utformet.

NOKUT tar disse tilbakemeldingene på alvor og er derfor langt på vei i å gjennomføre kvalitative intervjuer med et bredt utvalg undervisere, for følge opp erfaringer og tilbakemeldinger med tanke på gjennomføring av undersøkelsen i full skala våren 2017.

Innhold

1 Om Underviserundersøkelsen-pilot ... 13
1.1 Bakgrunn og formål ... 13
1.2 Hvem gjennomfører Underviserundersøkelsen? ... 14
1.3 Respondentgruppen ... 14
1.3.1 Svarprosent ... 14
1.3.2 Listegrunnlaget ... 15
1.3.3 Valget av utdanningstyper og institusjoner ... 16
1.3.4 Stillingskategorier ... 17
1.3.5 Utdanningstyper ... 17
1.3.6 Gradsnivåer ... 18
2 Representativiteten i respondentene ... 19
2.1 Populasjonen og respondentgruppen blant institusjonene ... 19
2.2 Utdanningstype ... 20
2.3 Stillingskategori ... 21
2.4 Respondentgruppen: noen fordelinger ... 21
3 Spørreskjemaet ... 24
3.1 Spørreskjemaets innhold ... 24
3.2 Utviklingen av skjemaet ... 25
3.3 Fremtidig arbeid med Underviserundersøkelsen ... 25
3.3.1 Tekstanalyse av åpent spørsmål ... 26
3.4 Markedsføringen ... 27
4 Datafangsten ... 28
4.1 SurveyXact ... 28
4.2 Perioden for datainnhenting ... 28
4.3 E-posten til respondentene ... 28
4.4 Premiering ... 28
4.5 Purringer ... 28
4.6 Personvern ... 29
4.6.1 Datalagring ... 29
4.7 Datagrunnlaget ... 29
4.8 Bearbeiding av data etter ferdigstilt datafangst ... 30

5 Hvem velger å besvare undersøkelsen? 31
5.1 Potensielle forskjeller mellom respondentgrupper 31
5.2 Tidsbruk i skjemautfyllingen 33
5.3 Prosent «Ikke svart» og «Vet ikke/Ikke aktuelt» 35
5.4 Antall manglende svar 39
6 Eksplorerende analyser av reliabilitet og validitet i data 43
6.1 Litt om reliabilitet og validitet 43
6.1.1 Korrelasjonsanalyse, Cronbach's Alpha og Faktoranalyse 43
6.2 Bakgrunn for analysene 44
6.3 Analyser 45
6.3.1 Overordnede Cronbach's Alpha 45
6.4 Analyser av spørsmålsgruppene 45
6.4.1 Leserveiledning til tabellene 45
7 Frafall og «Vet ikke» per spørsmål 55
7.1 «User missing» og «system missing» i datamaterialet 55
8 Deskriptive analyser: fordelinger på svarverdier (uten missing) 61
8.1 Undervisnings- og arbeidsformer 61
8.2 Studentenes forutsetninger og læringsutbytte 65
8.3 Studie- og læringsmiljø 69
8.4 Ressurser og infrastruktur 69
8.5 Internasjonalisering 75
8.6 Eksamen og vurderingsformer 77
8.7 Relevans for arbeidslivet 77
8.8 Planlegging, design, gjennomføring og utvikling 79
8.9 Overordnet tilfredshet og forbedringspunkter 82
9 Tekstanalyse av kommentarer og tilbakemeldinger 87
9.1 Metode 87
9.2 Utvikling av undersøkelsen og spørsmålene 88
9.2.1 Generelle utfordringer som påpekes i kommentarene 88
9.2.2 Studienivå/program/emne/kurs 89
9.2.3 Studenter som gruppe og gjennomsnitt 89
9.3 Kommentarene om spesifikke spørsmål 90

9.3.1 Undervisnings- og arbeidsformer 90
9.3.2 Studentenes forutsetninger og læringsutbytte 90
9.3.3 Studie- og læringsmiljø 90
9.3.4 Ressurser og infrastruktur 91
9.3.5 Internasjonalisering 91
9.3.6 Eksamens- og vurderingsformer 91
9.3.7 Relevans for arbeidslivet 92
9.3.8 Planlegging og design, gjennomføring og utvikling 92
9.4 Spørsmål og tema som savnes og ønskes 92
Vedlegg 1 94

1 Om Underviserundersøkelsen-pilot

1.1 Bakgrunn og formål

Etter at den nasjonale studentundersøkelsen Studiebarometeret ble etablert som et fast virkemiddel i kvalitetsarbeidet for norsk høyere utdanning, besluttet NOKUT å gjennomføre en tilsvarende nasjonal spørreundersøkelse til underviserne.

I første omgang ble det aktuelt å gjennomføre et pilotprosjekt – et forprosjekt til en nasjonal underviserundersøkelse – i løpet av 2016. Pilotprosjektet skulle ta som utgangspunkt undervisere fra noen bestemte utdanningstyper ved et fåtall universiteter og høyskoler. På denne måten har vi høstet erfaringer med relevante utfordringer og fått et fundament for å etablere en så godt som mulig kvalitetssikret fullskala Underviserundersøkelse, det vil si en undersøkelse der samtlige aktive undervisere i norsk høyere utdanning inkluderes.

Underviserundersøkelsen som pilotprosjekt ble gjennomført av NOKUT i løpet av våren og sommeren 2016. En del av oppdraget var å presentere resultater fra undersøkelsen i nettportalen Studiebarometeret.no, der det siden 2013 har blitt publisert årlige resultater fra NOKUTs studentrettede spørreundersøkelse, Studiebarometeret. Sentralt i oppdraget var å la underviserne ved norske studieprogram få ytre sin mening om kvaliteten ved det studieprogrammet de selv underviser ved. På denne måten vil vår forståelse av studiekvalitet forsterkes. Til forskjell fra spørreundersøkelsen Studiebarometeret presenteres imidlertid ikke data fra Underviserundersøkelsen på studieprogramnivå, men på utdanningstypenivå. Underviserundersøkelsen kartlegger undervisernes oppfatning av kvaliteten på et spesifikt studieprogram de underviser ved og skal gi enkel og brukervennlig informasjon om dette. Undersøkelsen dekker studieprogrammer på bachelor- og masternivå som tilbys av norske høyere utdanningsinstitusjoner. Informasjonen skal bidra til å styrke arbeidet med kvalitetsutvikling i høyere utdanning. Målgruppene for Studiebarometeret er i hovedsak institusjonene som tilbyr høyere utdanning, herunder underviserne selv, tilsatte innen studieledelse m.fl. samt myndigheter og andre som er interessert i studiekvalitet.

Ett av NOKUTs formål er å fremme kvalitet i høyere utdanning. NOKUTs arbeid skal også bidra til at samfunnet kan ha tillit til kvaliteten i norsk høyere utdanning. Undervisernes stemme er, på samme vis som studentenes, en viktig indikator på studiekvalitet. Inkludering av også undervisernes oppfatninger om denne tematikken er et viktig supplement til nettportalen Studiebarometeret.no.

1.2 Hvem gjennomfører Underviserundersøkelsen?

NOKUT står selv ansvarlig for gjennomføringen av undersøkelsen samt tilretteleggingen av data for nettportalen Studiebarometeret.no.

Underviserundersøkelsens referansegruppe har gitt viktige bidrag. Referansegruppen har bestått av i alt tre personer tilknyttet undervisersiden i UH-sektoren: førsteamanuensis Andreas Carlson fra Universitetet i Oslo, dekan Birte Simonsen fra Universitetet i Agder og høgskolelektor Henrik Sætra fra Høgskolen i Østfold.

NOKUTs løpende dialog med sektoren, blant annet med pilotundersøkelsen sine kontaktpersoner på hver institusjon, har også spilt en viktig rolle både i forkant av, i løpet av og etter datafangsten.

Nettportalen studiebarometeret.no og den underliggende databasen bygges opp og utvikles av Creuna. Spørreverktøyet NOKUT bruker er SurveyXact fra Rambøll.

1.3 Respondentgruppen

1.3.1 Svarprosent

I alt 6 468 personer mottok spørreskjemaet[4]. De som mottok spørreskjemaet utgjør ca. 31 % av alle ansatte i undervisnings- og forskningsstillinger ved norske læresteder[5].

Svarprosenten for undersøkelsen sett under ett er beregnet utfra andelen som har påbegynt spørreundersøkelsen i forhold til totalt utvalg. I alt 6 468 faglig ansatte fikk tilsendt lenke til spørreskjemaet. Av disse var det totalt 2 561 undervisere som svarte på undersøkelsen. Det gir en svarprosent på 39,6.

Det er relevant å avklare noen forhold omkring surveyundersøkelsers svarprosent. Selv om det kan være fristende å si noe spesifikt om hvorvidt en viss svarprosent er tilstrekkelig eller god nok for et formål, så hefter det en del utfordringer ved å gjøre dette. For det første viser forskningen som knytter seg til dette temaet, at forventet svarprosent vil variere med målgruppe, undersøkelsens tema og tilgjengelige redskaper for å etablere kontakt med de ønskede respondentene. For det andre er det å designe spørreskjema en krevende aktivitet, ettersom to vesentlige hensyn må veies opp mot hverandre: På den ene siden behovet for å få tilgang på den nødvendige mengden informasjon, slik at undersøkelsen gir pålitelige, interessante og anvendbare resultater. På den andre siden å realisere dette ønsket ved å ha med et tilstrekkelig, men ikke overveldende antall spørsmål, slik at respondentene faktisk svarer på det vi spør dem om. Imidlertid eksisterer det ikke en etablert kritisk grense for antall spørsmål i et spørreskjema. Dette skyldes blant annet at det vil ha sammenheng med den aktuelle respondentgruppens engasjement i temaet det spørres om og motivasjon for å bidra til en god svarprosent på undersøkelsen som helhet. Eksempelvis vil en medarbeiderundersøkelse som distribueres lokalt, vanligvis gi en betydelig høyere svarprosent enn en spørreundersøkelse som retter seg mot folks shoppingvaner.

Når det gjelder underviserne, vet vi fra samarbeid i forkant av undersøkelsen, at mange var positive til etableringen av en Underviserundersøkelse som supplement til annen kunnskap om studiekvalitet. Slik sett kunne vi kanskje forventet en noe høyere svarprosent enn den vi fikk. Samtidig vet vi at såkalt undersøkelsestrøtthet er utbredt i denne populasjonen, ettersom høyere utdanning utsettes for et stort antall spørreundersøkelser både fra interne representanter og fra eksterne aktører. Dette kan ha vært

[4] Se kolonnen «Populasjon» i Tabell A6 i Appendiks i hovedrapporten, «Underviserundersøkelsen 2016».
[5] Opplysninger om totalt antall ansatte er hentet fra Database for høyere utdanning (DBH), tall for året 2015.

med på å trekke svarprosenten ned. I noen grad kan det også være tale om mistillit med tanke på eksterne aktørers interesse for kvalitet i høyere utdanning, ettersom slike undersøkelser kan oppleves som et redskap for styring og kontroll av utdanningssektoren utenfra. Tekstanalysen, som gjengis i denne rapporten i Kapittel 9, illustrerer at dette var et tema blant flere av underviserne som valgte å bidra med kommentarer og tilbakemeldinger på spørreundersøkelsen.

Samtidig er det grunn til å vektlegge at Underviserundersøkelsens svarprosent ikke kan fastslås nøyaktig, ettersom populasjonen for undersøkelsen på forhånd ikke var kjent. Mer konkret handler dette om at vi måtte sende ut spørreundersøkelsen til samtlige faglig ansatte ved de institusjoner og utdanningstyper vi var interessert i, fordi vi ikke visste spesifikt hvem som var undervisere (mer om dette kan leses i neste avsnitt, «Listegrunnlaget»). Mange individer fikk altså tilsendt undersøkelsen selv om de ikke var undervisere, hvilket betød at vi ikke kunne forvente en særskilt høy svarprosent. Hvor mange av de faglig ansatte som faktisk var undervisere, men som ikke besvarte undersøkelsen, er det dermed utfordrende å fastslå.

1.3.2 Listegrunnlaget

Listegrunnlaget for spørreundersøkelsen omfattet *alle* faglig ansatte ved de aktuelle institusjonene og utdanningstypene. Årsaken til at NOKUT valgte å sende spørreskjemaet til *alle* faglig ansatte er at det ikke finnes et nasjonalt sentralt administrativt system over alle som har undervisningsoppgaver i høyere utdanning, fordelt etter fagområder. Selv på institusjonsnivået er det ikke alltid klart hvilke personer som underviser i hvilke studieprogrammer.

Denne utfordringen med listegrunnlaget, førte til at NOKUT spesifiserte både i e-post til de faglig ansatte, samt i innledningen av spørreundersøkelsen, at spørreskjemaet var ment for de som har undervist i løpet av de to siste årene. I tillegg ble det tilføyet et spørsmål i spørreskjemaet om hvorvidt respondenten har undervist studentene i løpet av de to siste årene. De som svarte avkreftende på dette spørsmålet, ble «rutet ut» av spørreskjemaet etter de generelle bakgrunnsspørsmålene. Med andre ord ble spørreundersøkelsen avsluttet for disse respondentene på et tidlig tidspunkt, slik at de ikke fikk anledning til å fortsette til vurderingsspørsmålene. Utfordringen med denne løsningen er at vi ikke kan vite sikkert om de som av eget ønske forlater undersøkelsen også uten å besvare de innledende bakgrunnsspørsmålene i undersøkelsen, gjør det fordi de ikke har undervisning eller på annet grunnlag. Det kan være snakk om en faglig ansatt som faktisk er underviser, men som av ulike grunner ikke fortsatte i undersøkelsen, eller en faglig ansatt som ikke er underviser, og som innså at spørre-undersøkelsen ikke var relevant for ham/henne, og som derfor ikke så noe poeng i å svare på bakgrunnsspørsmålene. Dette gjør at svarprosenten både kan over- og undervurderes. Ytterligere en utfordring, som knytter seg til at vi kun fikk sendt lenken til faglig ansatte, er at vi ikke når eventuelle andre (ikke-faglig) ansatte som underviser, eksempelvis lab-ingeniører.

Ettersom undersøkelsen var en pilot, var det nødvendig å selektere noen fagområder fra et knippe læresteder. Dette medførte utfordringer ved institusjoner som er strukturert gjennom andre faginndelinger, ettersom administrasjonen måtte selektere ut epostadressene som trengtes til undersøkelsen. Denne utfordringen vil vi imidlertid ikke ha når vi gjennomfører Underviserunder-søkelsen på hele populasjonen av undervisere, altså uavhengig av utdanningstype.

I år svarte noen respondenter at det ikke var klart om for eksempel veiledning av masteroppgaver gjelder som undervisning. Når vi gjennomfører Underviserundersøkelsen som fullskala-undersøkelse i 2017, bør vi derfor ha med en hjelpetekst der vi definerer klart hva NOKUT legger i «å ha hatt undervisning».

1.3.3 Valget av utdanningstyper og institusjoner

Utdanningsinstitusjonene og utdanningstypene som ble valgt ut til å delta i pilotundersøkelsen, er gjort på bakgrunn av tre hensyn:

- Å dekke både profesjons- og disiplinfag
- Å representere bredde i både institusjons- og utdanningstyper
- Å samkjøre flere parallelle, pågående prosjekter i NOKUT, slik som felles evalueringer i samfunnsvitenskapelige fag (samarbeid med Norges forskningsråd)

Valget av utdanningstyper innebærer at til sammen 25 utdanningsinstitusjoner ble forespurt å delta i undersøkelsen. Blant institusjonene inngår både private og statlige institusjoner, hvorav noen vitenskapelige høgskoler. Tabell 1 og 2 viser institusjonenes fordeling i gruppene statlig og privat.

Tabell 1: Statlige og private universiteter og vitenskapelige høyskoler utvalgt til å delta i pilotundersøkelsen

Institusjon	Universiteter og vitenskapelig høgskoler	Statlig	Privat
Det teologiske menighetsfakultet*	x*		x
Handelshøgskolen BI*	x*		x
Nord universitet	x	x	
NMBU - Norges miljø- og biovitenskapelige universitet	x	x	
NTNU - Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet	x	x	
UiT - Norges arktiske universitet	x	x	
Universitetet i Agder	x	x	
Universitetet i Bergen	x	x	
Universitetet i Oslo	x	x	
Universitetet i Stavanger	x	x	
VID vitenskapelig høgskole*	x*		x

*vitenskapelig høyskole, det vil si en utdanningsinstitusjon på universitetsnivå innenfor snevrere fagområder, med samme type ansvar og fullmakter for utdanning, forskning og forskerutdanning.

Tabell 1 og 2 viser at 8 universiteter, 3 vitenskapelige høyskoler og 14 høyskoler ble valgt ut til å delta i Pilotundersøkelsen. Alle universiteter er offentlige, alle de vitenskapelige høyskolene er private. Blant høyskolene er kun fire private.

Tabell 2: Statlige og private høyskoler utvalgt til å delta i pilotundersøkelsen

Institusjon	Høgskole	Statlig	Privat
Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo	x	x	
Bergen arkitekthøgskole	x		x
Fjellhaug Internasjonale Høgskole	x		x
Høgskolen i Bergen	x	x	
Høgskolen i Lillehammer	x	x	
Høgskolen i Oslo og Akershus	x	x	
Høgskolen i Sørøst-Norge	x	x	
Høgskolen Stord/Haugesund	x	x	
Høgskulen i Sogn og Fjordane	x	x	
Høgskulen i Volda	x	x	
Høgskolen for ledelse og teologi	x		x
Høgskolen i Hedmark	x	x	
Høgskolen i Østfold	x	x	
Ansgar Teologiske Høgskole	x		x

1.3.4 Stillingskategorier

Undersøkelsen har omfattet følgende stillingskategorier:

- professor
- dosent/ høgskoledosent
- førsteamanuensis
- førstelektor
- universitetslektor
- høgskolelektor
- høgskolelærer
- postdoktor
- stipendiat
- Andre (noen få amanuenser og timelærere for utdanningstypen arkitektur)

1.3.5 Utdanningstyper

De utvalgte utdanningstypene er:

- Arkitektur
- Historisk-filosofiske utdanninger
- Grunnskole
- Ingeniør
- Sivilingeniør
- Statsvitenskap
- Sosiologi
- Samfunnsøkonomi

Hver læringsinstitusjon tilbyr undervisning i én eller flere av disse utdanningstypene, det vil si at noen utdanningstyper er representert ved flere institusjoner, og andre ved færre.

1.3.6 Gradsnivåer

Utdanningstyper på både mastergradsnivå og bachelorgradsnivå er representert i pilotundersøkelsen. Dette inkluderer noen «ordinære» bachelor- og mastergradsstudier, samt et par 4–5-årige profesjonsutdanninger. Ettersom pilotundersøkelsen ikke gjennomføres på studieprogramnivå, har ikke NOKUT tall på hvor mange studieprogram dette til sammen utgjorde.

2 Representativiteten i respondentene

Dette kapittelet ser nærmere på sammensetningen av respondentene kontra populasjonen. Ettersom de mest sentrale grupperingene i underviserundersøkelsen er institusjonene utdanningstypene, gradsnivåene (master og bachelor) og i noen tilfeller stillingstype (stillingstype er ikke like relevant for alle spørsmål i Underviserundersøkelsen), begrenser vi antall tabeller til disse grupperingene. Det vi kaller «respondentgruppen» er faglig ansatte som har hatt undervisning i løpet av de to siste årene og som derfor kan defineres som undervisere jamfør operasjonaliseringen av «underviser» i denne undersøkelsen.

2.1 Populasjonen og respondentgruppen blant institusjonene

Tabell 3 viser fordelingen av utdanningsinstitusjonene i henholdsvis populasjonen og respondentgruppen i Underviserundersøkelsen 2016.

Tabell 3: Representativitet blant utdanningsinstitusjonene i respondentgruppen

	Populasjon		Respondentgruppen	
	N	%	N	%
NTNU - Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet	2641	41	674	31
Universitetet i Oslo	665	10	201	9
Norges miljø- og biovitenskapelige universitet	478	7	93	4
Høgskolen i Bergen	319	5	131	6
UiT - Norges arktiske universitet	315	5	131	6
Høgskolen i Sørøst-Norge	263	4	136	6
Universitetet i Bergen	255	4	104	5
Universitetet i Stavanger	243	4	71	3
Universitetet i Agder	213	3	96	4
Høgskolen i Oslo og Akershus	210	3	123	6
Nord universitet	154	2	71	3
Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo	115	2	29	1
Høgskolen i Østfold	113	2	53	2
Høgskolen Stord/Haugesund	86	1	43	2
Høgskulen i Volda	76	1	38	2
Høgskulen i Sogn og Fjordane	70	1	33	2
Det teologiske menighetsfakultet	67	1	45	2
Høgskolen i Hedmark	57	1	32	1
Bergen arkitekthøgskole	48	1	14	1
VID vitenskapelig høgskole	30	0	16	1
Fjellhaug Internasjonale Høgskole	23	0	12	1
Høgskolen i Lillehammer	11	0	11	1
Ansgar Teologiske Høgskole	9	0	6	0
Handelshøgskolen BI	5	0	4	0
Høgskolen for ledelse og teologi	2	0	2	0
Total	6468	100	2169	100

Tabell 3 viser at NTNU utgjør den største gruppen både i populasjonen og respondentgruppen med henholdsvis 41 % i populasjonen og 31 % av respondentgruppen. Respondentene fra NTNU inkluderer de tidligere høgskolene HiG (Høgskolen i Gjøvik), HiST (Høgskolen i Sør-Trøndelag) og

HiÅ (Høgskolen i Ålesund), som fra 1. januar 2016 ble slått sammen med NTNU. Underviserne ved de øvrige institusjonene utgjør ikke i noen tilfeller mer enn 10 % av populasjonen. Universitetet i Oslo er den nest største gruppen både i populasjonen (10 %) og i respondentgruppen (9 %). Flere av lærestedene har svært få respondenter. Dette skyldes at de enten har få utdanningstyper representert, eller at de relevante studieprogrammene er små. Relativt sett er imidlertid flere av de mindre lærestedene overrepresentert i respondentgruppen, sammenliknet med populasjonen. Mer spesifikt er dette særlig tilfellet når prosentandelen i populasjonen er på 1 % i populasjonen, men på 2 % i respondentgruppen. Selv om det er en skjevhet i respondentgruppen, som reflekterer den store andelen respondenter fra NTNU og i UiO populasjonen, kan den relative overrepresentasjonen av små institusjoner ses som til dels fordelaktig for Underviserundersøkelsens utvalgsfordeling. Gitt respondentgruppens sammensetning, ble det store forskjeller mellom antall respondenter fra de forskjellige institusjonene. For øvrig er majoriteten av respondentene i Underviserundersøkelsen, ansatt ved et universitet (60 %).

2.2 Utdanningstype

Tabell 4 viser fordelingen av utdanningstyper i henholdsvis populasjon og respondentgruppe. Vi ser at sivilingeniører numerisk sett er den største gruppen både i populasjon og respondentgruppe, men prosentvis er gruppen underrepresentert sammenliknet med populasjonen (23 % i respondentgruppen mot 35 % i populasjonen). Det motsatte gjelder grunnskolelærer, som prosentvis utgjør en større del av respondentgruppen enn populasjonen, og som numerisk sett kommer omtrent likt ut som sivilingeniørene i respondentgruppen.

Tabell 4: Representativitet blant utdanningstypene i respondentgruppen

	Populasjon		Respondentgruppe	
	N	%	N	%
Arkitektur	373	6	106	5
Grunnskolelærer	991	15	466	21
Historisk-filosofiske fag	1305	20	491	23
Ingeniør	854	13	371	17
Samfunnsøkonomi	215	3	59	3
Sivilingeniør	2278	35	498	23
Sosiologi	171	3	81	4
Statsvitenskap	240	4	97	4
Total	6427	100	2169	100
Missing*	41		-	

*Missing viser til individer for hvilke vi ikke har informasjon om utdanningstype

Samfunnsøkonomi (3 %, N=215) og sosiologi (3 %, N=171) er de prosentvis minste utdanningstypene i populasjonen, hvilket også reflekteres i respondentgruppen, der samfunnsøkonomi både numerisk (N=59) og prosentvis (3 %) er den minste gruppen, mens sosiologi er noe overrepresentert (4 %, N = 81). På samme vis som i tilfellet utdanningsinstitusjoner er det noen avvik mellom fordelingen til respondentgruppen kontra populasjonen blant utdanningstypene. Imidlertid slår dette ut i den retning at det først og fremst er de største utdanningstypene som er underrepresentert, noe som til en viss grad kan ses som fordelaktig. Dersom det først og fremst var de minste utdanningstypene i populasjonen som var underrepresentert i respondentgruppen, ville informasjonen vi fikk fra disse gruppene underviserne i Underviserundersøkelsen blitt betydelig redusert.

2.3 Stillingskategori

Tabell 5 viser fordelingen av stillingstyper i henholdsvis populasjonen og respondentgruppen. Vi ser at det både numerisk (N=1445) og prosentvis (24 %) er flest professorstillinger i populasjonen; dernest følger førsteamanuenser (N=1418 og 23 %). Også i respondentgruppen har disse stillingstitlene høy representasjon, men omvendt i forhold til populasjonen: Førsteamanuenser utgjør den største gruppen (N=618, 29 %), fulgt av professorer (N=555, 26 %). De fire minste gruppene i respondentgruppen, som hver utgjør 1 % av stillingstitlene, er også de fire minste gruppene i populasjonen, med 1 % prosents representasjon.

Tabell 5: Representativitet blant stillingstypene i respondentgruppen

	Populasjon		Respondentgruppen	
	N	%	N	%
Dosent	54	1	27	1
Førsteamanuensis	1418	23	618	29
Førstelektor	284	5	141	7
Høgskolelektor	507	8	271	13
Høgskolelærer	52	1	18	1
Postdoktor	355	6	61	3
Professor	1445	24	555	26
Stipendiat	1259	21	226	10
Timelærer	49	1	26	1
Universitetslektor	602	10	198	9
Annet	42	1	17	1
Total	6067	100	2158	100

Stipendiatene er imidlertid underrepresentert i respondentgruppen, med bare 10 % av fordelingen, mot 21 % av populasjonsfordelingen. Også postdoktorer er underrepresentert i respondentgruppen (N=61, 3 %), sett opp mot populasjonen (N=355, 6 %). Vi vet ikke nøyaktig hva dette kan skyldes, men en mulig forklaring er at individene i disse gruppene ikke ser på undervisning som en vesentlig del av sitt arbeid. Til sammen kan dette ha ført til at de vurderer Underviserundersøkelsen som mindre relevant for dem å svare på.

2.4 Respondentgruppen: noen fordelinger

Tabell 6 viser hvordan utdanningstypene i respondentgruppen fordeler seg på institusjonene. Som tidligere nevnt ble disse institusjonene valgt fordi de tilbyr utdanning i en eller flere av utdanningstypene som pilotundersøkelsen ville inkludere. Tabellen viser mer spesifikt hvilke utdanningstyper som er representert hvor, samt i hvilken utstrekning de er representert ved institusjonen. Eksempelvis er utdanningstypen Arkitektur fordelt på 5 institusjoner, med den største gruppen undervisere representert av NMBU (N=35, 33 %) og den minste gruppen undervisere representert av Høgskulen i Sogn og Fjordane. Arkitektur og sivilingeniør er de utdanningstypene som er representert ved færrest utdanningsinstitusjoner (begge fordelt på 5 institusjoner). I motsatt ende av skalaen finner vi historisk-filosofiske fag, som er representert ved 17 av de 25 institusjonene i pilotundersøkelsen. De øvrige utdanningstypene fordeler seg på mellom 13 (grunnskolelærer) og 6 (samfunnsøkonomi) av institusjonene. Fordelingene varierer betydelig, på det vis at de fleste utdanningstypene er høyt representert ved noen institusjoner og lavt ved andre, snarere enn å fordele seg jevnt over institusjonene de er representert ved.

Tabell 6: Numerisk og prosentvis fordeling av utdanningstypene innen institusjonene

Institusjonsnavn	Arkitektur	Historisk-filosofiske fag	Grunn-skolelærer	Ingeniør	Sivil-ingeniør	Stats-vitenskap	Sosiologi	Samfunns-økonomi	Total
Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo	29 27.4								29 1.3
Bergen arkitekthøgskole	14 13.2								14 0.7
Det teologiske menighetsfakultet*		45 9.2							45 2.1
Fjellhaug Internasjonale Høgskole		12 2.4							12 0.56
Handelshøgskolen BI*								4 6.8	4 0.2
Høgskolen i Bergen			72 15.5	59 15.9					131 6.0
Høgskolen i Lillehammer						11 11.3			11 0.5
Høgskolen i Oslo og Akershus		20 4.1	59 12.7	40 10.8		4 4.1			123 5.7
Høgskolen i Sørøst-Norge		12 2.4	28 6.0	85 22.9		3 3.1	8 9.9		136 6.3
Høgskolen Stord/Haugesund			29 6.2	14 3.8					43 2.0
Høgskulen i Sogn og Fjordane	3 2.8	4 0.8	16 3.4	7 1.9			3 3.7		33 1.5
Høgskulen i Volda		17 3.5	17 3.7			2 2.06	1 1.23	1 1.69	38 1.8
Høgskolen for ledelse og teologi		2 0.4							2 0.1
Høgskolen i Hedmark			30 6.4			2 2.06			32 1.5
Høgskolen i Østfold		12 2.4	27 5.8	14 3.8					53 2.4
Nord universitet		4 0.8	53 11.4			7 7.2	7 8.6		71 3.3
NMBU - Norges miljø- og biovitenskapelige universitet	35 33.0				35 7.03			23 39.0	93 4.3
NTNU - Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet	25 23.6	85 17.3	56 12.0	107 28.8	381 76.5	5 5.2	15 18.5		674 31.1
UiT - Norges arktiske universitet		42 8.6	29 6.2	29 7.8	14 2.8	5 5.2	5 6.2	7 11.9	131 6.0
Universitetet i Agder		13 2.7	34 7.3	11 3.0	29 5.8	7 7.2	2 2.5		96 4.4
Universitetet i Bergen		61 12.4				21 21.7	12 14.8	10 17.0	104 4.8
Universitetet i Oslo		137 27.9				27 27.8	23 28.4	14 23.7	201 9.3
Universitetet i Stavanger		3 0.6	16 3.4	5 1.4	39 7.8	3 3.1	5 6.2		71 3.27
VID vitenskapelig høgskole*		16 3.3							16 0.74
Ansgar Teologiske Høgskole		6 1.2							6 0.28
Total	**106 4.9 100.00**	**491 22.6 100.00**	**466 21.5 100.00**	**371 17.1 100.00**	**498 23.0 100.00**	**97 4.5 100.00**	**81 3.7 100.00**	**59 2.7 100.00**	**2,169 100.00 100.00**

I Tabell 7, som er den siste tabellen i tabellen i dette kapittelet, ser vi på hvordan henholdsvis bachelorgradsnivå og mastergradsnivå fordeler seg over utdanningstypene i respondentgruppen. Vi omtaler utdanningstypenes nivå som gradsnivå og ikke som rene grader, ettersom kun noen av utdanningstypene i undersøkelsen har studieprogrammer definert som en ren «Bachelorgrad» eller «Mastergrad», det vil si der det allerede fra starten av et studieprogram er opptak til et helt utdanningsløp av 3- eller 5-årig varighet. Eksempelvis vil noen av underviserne innen utdanningstypen Grunnskolelærer undervise ved en ren mastergradsutdanning, mens andre vil undervise ved mindre klart definerte studieprogrammer, som allikevel faller inn under lærerutdanninger.

Tabell 7: Numerisk og prosentvis representasjon av gradsnivå innen utdanningstyper

Utdanningstype	Bachelorgradsnivå	Mastergradsnivå	Missing*	Total
Arkitektur	33 2.5	72 8.6	1 4.7	106 4.9
Historisk-filosofiske fag	318 24.2	171 20.4	2 9.6	491 22.6
Grunnskole	373 28.4	87 10.4	6 28.6	466 21.5
Ingeniør	324 24.6	43 5.1	4 19.0	371 17.1
Sivilingeniør	129 9.8	361 43.2	8 38.1	498 22.9
Statsvitenskap	48 3.7	49 5.9	0 0.00	97 4.5
Sosiologi	55 4.2	26 3.1	0 0.00	81 3.7
Samfunnsøkonomi	32 2.4	27 3.2	0 0.00	59 2.7
Total	**1,312** **100.00**	**836** **100.00**	**21** **100.00**	**2169** **100.00**

*Kolonnen med «Missing» viser N og % for manglende opplysning om gradsnivå

Vi ser at på bachelorgradsnivået utgjør utdanningstypene grunnskolelærer (N=373, 28.4 %) og ingeniør (N=324, 24.6 %) de største gruppene, mens samfunnsøkonomi (N=32, 2.4 %) og arkitektur (N=33, 2.5 %) utgjør de minste gruppene. For mastergradsnivået er sivilingeniør (N=361, 43.2 %) og historisk-filosofiske fag (N=171, 20.4 %) de største gruppene, mens sosiologi (26, 3.1 %) og samfunnsøkonomi (27, 3.2 %) er de minste. Alt i alt kan vi si at utdanningstypene sprer seg ganske ujevnt over de to gradsnivåene, med noen få «store» og mange mindre utdanningstyper. Dette kan ikke forklares av høy andel missing (manglende opplysninger på gradsnivå) for de minste utdannings-typene, men har sin forklaring i at de minste utdanningstypene i respondentgruppen også var små i populasjonen.

For ytterligere informasjon om respondentgruppens sammensetning vises det til hovedrapportens – det vil si rapporten «Underviserundersøkelsen 2016» – appendiks, som kan lastes ned fra NOKUTs nettsider[6].

[6] http://www.nokut.no/underviserundersokelsen

3 Spørreskjemaet

Spørreskjemaet finnes som vedlegg til denne rapporten, men finnes også på NOKUTs nettside.

Utviklingen av spørreskjemaet har sitt utgangspunkt i NOKUTs erfaringer med Studiebarometeret. I et elektronisk spørreskjema bes respondentene besvare spørsmålene med referanse til et studieprogram der de underviser eller har undervist i løpet av de to siste årene og som de kjenner godt. NOKUT har med dette ønsket å unngå svar som kun uttrykker generelle oppfatninger om utdanningskvaliteten i norsk høyere utdanning.

3.1 Spørreskjemaets innhold

Spørreskjemaet består av til sammen 86 spørsmål, som kan deles i tre kategorier: 19 er bakgrunnsspørsmål/bakgrunnsvariabler, 22 er spørsmål om undervisningspraksis og arbeidsformer og de øvrige spørsmålene handler om de faglig ansattes oppfatninger om undervisningen, studentenes innsats, læringsutbytte og kvalitetsarbeid rundt eget studieprogram.

De 9 spørsmålsgruppene i spørreskjemaet har følgende overskrifter:

1. undervisnings- og arbeidsformer
2. studentenes forutsetninger og læringsutbytte
3. studie- og læringsmiljø
4. ressurser og infrastruktur
5. internasjonalisering
6. eksamens- og vurderingsformer
7. relevans for arbeidslivet
8. faglig samarbeid og kvalitetsarbeid
9. overordnede vurderinger og tilfredshet

Innledningsvis i spørreskjemaet finnes en del bakgrunnsspørsmål. Disse handler om «objektive» forhold: alder, kjønn, fagtilhørighet, utdanningsbakgrunn, stillingsprosent etc. Respondentene bes deretter svare på om han/hun har hatt undervisning og/eller veiledning på bachelor- eller mastergradsnivå de to siste årene. Avkreftende svar på dette spørsmålet innebærer at spørreundersøkelsen avsluttes for respondenten[7]. Bekreftende svar fører derimot til at respondenten fortsetter til det vi kan kalle hoveddelen, eller den sentrale delen av undersøkelsen. Denne delen av spørreskjemaet inneholder en blanding av «subjektive» spørsmål og påstander, der respondenten får si sin mening om aspekter ved utdanningskvalitet i et studieprogram han/hun underviser i.

Bakgrunnsspørsmålene om undervisningen ble i hovedsak besvart ved å angi omfang og frekvensen av forskjellige aktiviteter, mens spørsmålene om de ansattes oppfatninger ble besvart ved å angi grad av tilfredshet eller enighet på en fempunkts Likert skala (der 1 tilsvarer «ikke tilfreds» og 5 tilsvarer «svært tilfreds»). Noen spørsmål har svaralternativene Ja/Nei, og noen besvares ved å angi omfang eller frekvensen av forskjellige aktiviteter. Avslutningsvis får respondentene spørsmål om tilfredshet med kvaliteten på studieprogrammet de underviser i, og i hvilken grad de får realisert sine faglige ambisjoner om studentens læring. Disse spørsmålene stilles for å få et mer overordnet bilde av undervisernes opplevelse av kvaliteten ved studieprogrammet sitt.

Antallet svarende undervisere for hvert studieprogram er gjennomgående for lavt til at resultater kan vises på programnivået, slik det gjøres i Studiebarometeret. Likevel er spørreskjemaet designet slik at det blir mulig å sammenligne aggregerte resultater fra Studiebarometeret med tilsvarende nivåer i

[7] Dette gjaldt om lag 13 prosent av de som begynte å svare på undersøkelsen

Underviserundersøkelsen (f. eks. samlet nasjonalt nivå, utdanningstyper og institusjoner). Slik kan vi undersøke om studentene og underviserne i hovedsak har sammenfallende eller avvikende opplevelse av et stort antall sider ved utdanningskvaliteten.

3.2 Utviklingen av skjemaet

Skjemaet ble første gang testet i mai 2016, på en gruppe bestående av ca. 20 undervisere.

Skjemaet ble validert ved hjelp av flere innfallsvinkler: I forkant av pilotundersøkelsen ble det diskutert med underviserne i NOKUTs referansegruppe. Samlet sett fikk skjemaet gode tilbakemeldinger i forkant av undersøkelsen, men noen justeringer ble gjort.

Underveis i undersøkelsen fikk vi også inn et par kommentarer som angikk oversettelse mellom norsk og engelsk tekst i spørreskjemaet. NOKUT fulgte da opp ved å gjøre de nødvendige endringer i oversettelsen. Disse tilbakemeldingene knytter seg likevel kun til mindre, eller potensielle, uklarheter i oversettelsen. Som tidligere nevnt ble også respondentenes kommentarer i spørreskjemaet analysert. NOKUT vurderer om vi skal foreta intervjuer av et utvalg av disse respondentene, eventuelt andre respondenter, for å gå i dybden av de mest sentrale tema i kommentarfeltet. Om ikke dette gjøres etter pilotundersøkelsen, så legger vi opp til å kunne gjøre det i etterkant av den landsomfattende Underviserundersøkelsen. I alle tilfeller ble det gjort en tekstanalyse på kommentarfeltet. Dette arbeidet fremgår i Kapittel 9, under tittelen «Kommentarene om spesifikke spørsmål».

3.3 Fremtidig arbeid med Underviserundersøkelsen

På samme måte som i Studiebarometeret, ønsker NOKUT å ha et kontinuerlig fokus på å forbedre spørsmålene i Underviserundersøkelsen, slik at vi kan gjøre dem aktuelle (for respondentgruppen) og dessuten presise med tanke på formulering av påstander og bruk av skalaer.

Til forskjell fra Studiebarometeret vil imidlertid Underviserundersøkelsen kunne legges opp ulikt fra år til år, med hensyn på hvilke tema det spørres om. Det er mulig å se for seg flere alternative innfallsporter dersom undersøkelsen skal gjennomføres årlig. Underviserundersøkelsen vil med stor sannsynlighet nå store deler av de samme respondentene år etter år, hvilket lett kan føre til «undersøkelsestretthet» i målgruppen. Mens NOKUT i tilfellet Studiebarometeret, så langt det er mulig, ønsker å beholde spørsmålene i spørreskjemaet uendret fra år til år[8] (for å skaffe et grunnlag for sammenlikning og analyse av utvikling over tid), er det altså diskutabelt om dette bør være noe fokus i Underviserundersøkelsen. Foreløpig ser vi for oss ulike måter vi kan forholde oss til disse utfordringene på. Disse angår både hvor ofte undersøkelsen bør gjennomføres (årlig, hvert andre eller tredje år), bestemte «tema i fokus» fra år til år (eventuelt i samarbeid med Studiebarometeret og potensielle funn i denne undersøkelsen), hvilke spørsmål som eventuelt bør være gjentakende fra år til år, samt om undersøkelsen alltid skal distribueres til den samme populasjonen (som da vil være samtlige undervisere ved alle norske læresteder), eller om den heller skal distribueres til noen utvalgte utdanningstyper år for år. Problemet med sistnevnte metode knytter seg dog til de utfordringer NOKUT opplevde i pilotundersøkelsen når det gjaldt selektering av undervisere innen bestemte utdanningstyper. Som tidligere nevnt er det i mange tilfeller en vanskelig jobb å sortere ut e-postadressene til undervisere etter utdanningstype ettersom samme underviser kan ha undervisning på tvers av fakulteter og institutter og derfor tilsynelatende kan ha en epost-adresse tilknyttet en annen

[8] I Studiebarometeret er NOKUTs modell at ca. 2/3 av spørreskjemaet beholdes uendret fra år til år, mens ca. 1/3 kan endres. Dette gjøres primært ved at hele spørsmålsbatterier tas ut og inn, avhengig av hva vi ønsker å fokusere på. Et slikt system, med alternerende batterier, gjør også at NOKUT kan stille en del av de samme spørsmålene med ulike års mellomrom.

utdanningstype enn den undersøkelsen måtte rette seg mot. Ved å inkludere samtlige undervisere i undersøkelsen år for år vil vi i stor grad unngå denne problematikken.

3.3.1 Tekstanalyse av åpent spørsmål

Det fremtidige arbeidet med Underviserundersøkelsen vil også kunne knytte seg til en videreutvikling av analysen av svar på åpne spørsmål – et felt merket «Tilbakemeldinger og kommentarer» – som vi hadde ett av i pilotundersøkelsen. En gjennomgang av kommentarene i dette feltet ble som nevnt gjort i etterkant av pilotundersøkelsens datafangst og avdekker at noen av spørsmålene ble opplevd som upresise eller lite hensiktsmessige. NOKUT fulgte derfor opp med en tekstanalyse, hvis hovedfunn gjengis her.

Det var ikke lagt noen begrensninger på tema, omfang eller innhold i fritekstfeltet. Det har resultert i kommentarer som tematisk spenner svært vidt og er av særdeles ulik lengde. 2 561 personer svarte på undersøkelsen. 262 personer (10,2 %) valgte å avgi kommentar. Kommentarene synes å kunne bidra til:

- Utvikling av undersøkelsen generelt og spørsmålene spesielt
- Ideer, vurdering og utvikling av tematikk og problemstillinger til videre utredning og analyser

Gjennomgangen av de 262 kommentarene har gitt følgende hovedinntrykk:

- Det er ikke de som applauderer og bifaller undersøkelsen som velger å kommentere den.
- Kommentarene forteller om en hverdagsvirkelighet i form av mangfold og kompleksitet som undersøkelsen ikke fanger opp.

Mer spesifikt har tekstanalysen to hovedfunn: Det første er at en del undervisere opplevde det som vanskelig å svare på generelle spørsmål om studentsammensetningen i studieprogrammet ettersom studentenes innsats, forkunnskaper, motivasjon etc. kunne variere betydelig. Konsekvensen av dette ble for en del undervisere å oppgi et gjennomsnittlig svar. Det er grunn til å tro at dette ikke er unikt for Underviserundersøkelsens design, men snarere er en utfordring som vil ramme mange undersøkelser der undervisere spørres om sin studentgruppe. Problemet kan i noen grad reduseres ved å inkludere mer detaljerte spørsmål om heterogenitet og spredning i studentmassen. Med mindre undersøkelsens fokus skal være nettopp på heterogenitet i studentmassen er det imidlertid ikke opplagt at dette er en god prioritering, tatt i betraktning skjemalengde og andre viktige tema som bør dekkes. Utfordringen bør likevel tas på alvor, og NOKUT vil derfor gjennomføre analyser av typen kvalitative intervjuer e.l., for følge opp erfaringer og tilbakemeldinger på dette området når undersøkelsen gjennomføres i full skala.

Tekstanalysens andre hovedfunn knytter seg til at undersøkelsen forholder seg til underviserens studieprogram, fremfor underviserens emne eller kurs. Flere undervisere kommenterer at det er uklart og forvirrende å bli spurt om programmet og ikke emnet/kurset de selv underviser på, men som de forventet å bli spurt om da det er det de kjenner best. Det påpekes at dersom temaet er programnivået, må undersøkelsen rettes mot dem som har den kunnskapen og oversikten. Av denne grunn opplever noen undervisere undersøkelsen som svakt utformet.

Hva som vil være den beste løsningen på denne utfordringen, handler for en stor del om hva som skal være Underviserundersøkelsens fokus, altså hvilke forhold vi ønsker å belyse og av hvilken grunn. Et hovedformål med Underviserundersøkelsen, er å få tilgang på undervisernes opplevelse av tilsvarende

forhold som studentene spørres om i Studiebarometeret. Ettersom studentene spørres om sitt studieprogram, og studieprogram er det vesentlige nivået som vises i portalen, ønsker NOKUT å gjøre tilgjengelig undervisernes svar på liknende spørsmål om nettopp studieprogrammet. På samme vis som studenter kan rapportere om forskjeller i kvaliteten på undervisere mellom enkeltemner i programmet og at det således kan føles lite informativt å svare på spørsmål om den generelle kvaliteten på underviserne i programmet, vil undervisere kunne rapportere om begrenset generell kunnskap om hele studieprogrammet som deres emne inngår i. I begge tilfeller vil konsekvensen antakelig bli den samme: at studenten/underviseren legger sitt svar rundt midten av 5-punktsskalaen. Antakelig er dette en svakhet ved å bruke studieprogram som analysenivå, som vi må leve med. Det kan hefte begrenset nytteverdi ved en undersøkelse gjennomført av NOKUT, som har emne/kurs som det sentrale analysenivået. Snarere etablerer Underviserundersøkelsen et utgangspunkt for mer detaljerte analyser av kvalitet i studieprogrammet, eksempelvis på emne-nivå, som kan gjennomføres i regi av studieprogrammet eller av den enkelte underviser i studieprogrammet. På denne måten utgjør NOKUTs Underviserundersøkelse grunnlag for et samarbeid mellom NOKUT og institusjonene, omkring kartleggingen av studiekvaliteten.

3.4 Markedsføringen

Institusjonene ble orientert om gjennomføringen av Underviserundersøkelsen våren 2016. Dette ble gjort via brev sentralt til institusjonene og i e-post til Studiebarometerets kontaktpersoner ved institusjonene.[9]

Sammenliknet med Studiebarometeret har markedsføringstiltak overfor underviserne i anledning pilotundersøkelsen vært betydelig mindre, både fra NOKUTs og institusjonenes side. Den klart viktigste delen av dette arbeidet ble likevel utført av institusjonene.

Etter gjennomføringen av den landsomfattende Underviserundersøkelsen, vil NOKUT – på samme vis som vi gjør i sammenheng med Studiebarometeret – spørre kontaktpersoner ved institusjonene om hvilke tiltak de anser som mest effektfulle for å få opp svarprosenten på undersøkelsen.

[9] NOKUT har bedt institusjonene om å få en (eller flere) kontaktpersoner på hver institusjon. Disse fungerer som bindeledd mellom NOKUT og institusjonsledelsen. De bidrar også med innspill til utvikling av prosjektet, med hjelp til markedsføring av NOKUTs spørreundersøkelser Studiebarometeret og Underviserundersøkelsen og til bruk av data fra undersøkelsen på institusjonen.

4 Datafangsten

For å distribuere undersøkelsen ba NOKUT lærestedene om e-postadresser til alle sine ansatte i forsknings- og undervisningsstillinger innenfor de aktuelle utdanningstypene. NOKUT tok kontakt med allerede etablerte koordinatorer (etablert gjennom Studiebarometeret) ved de 25 utdanningsinstitusjonene. I tillegg til e-postadressene til all de faglig ansatte innen de aktuelle utdanningstypene ba vi om ansattes navn og stillingstittel.

Datafangsten ble gjort elektronisk, det vil si at det ble brukt elektronisk spørreskjema. Det er liten grunn til å tro at papirskjema kunne medført høyere svarprosent, ettersom det å etablere kontakt med undervisere tilhørende de riktige utdanningstypene, var såpass krevende for institusjonene.

4.1 SurveyXact

I arbeidet med datainnsamlingen brukte NOKUT spørreverktøyet SurveyXact. Vi har tidligere erfaring med dette spørreverktøyet i arbeidet med flere andre prosjekter, og gjennomføringen fungerte bra. Underviserne kunne besvare skjemaet på PC, nettbrett og smarttelefon.

4.2 Perioden for datainnhenting

En personlig lenke som førte til spørreskjemaet, ble sendt til hele populasjonen den 30. mai 2016 og datainnhentingen ble avsluttet 4. juli. Med tanke på at juni gjerne markerer slutten på et undervisningsår, er det grunn til å tro at det er et egnet tidspunkt for innhenting av undervisernes erfaringer. Hensyn til andre pågående undersøkelser og behov for å unngå «undersøkelsestretthet» i populasjonen er imidlertid også av betydning for når datafangsten gjøres. På det nåværende tidspunkt virker svarperioden mai–juni fremdeles som en aktuell periode.

4.3 E-posten til respondentene

Hver e-post inneholdt en personlig lenke til undersøkelsen. E-posten inneholdt både norsk og engelsk tekst, og etter å ha klikket på lenken fikk respondenten opp en kort introduksjonstekst og muligheten til å velge språk (bokmål, nynorsk og engelsk). Gjennom å følge lenken i e-posten fikk respondenten tilgang til sitt private spørreskjema, med mulighet for å ta pauser og gå inn og ut av undersøkelsen uten å miste allerede besvarte spørsmål. Skjemaet ble lagret automatisk etter hvert som respondenten besvarte de enkelte spørsmålene. Det er ikke mulig for en respondent å sende inn flere skjema.

4.4 Premiering

Mottakeren ble informert om at det ville ta om lag 12 minutter å besvare, og at de som svarte ville være med i trekningen av 10 gavekort á 500 kr.

4.5 Purringer

Påminnelser ble sendt tre ganger til de som ikke hadde svart og sendt inn undersøkelsen. Datoene for purring av svar på undersøkelsen var 6., 13. og 22. juni. Undervisere som ikke hadde besvart skjemaet etter én utsending, ble purret ved neste utsending. Maks antall purringer var 4.

4.6 Personvern

All informasjon i Underviserundersøkelsen behandles konfidensielt, og det offentliggjøres ikke informasjon som gjør det mulig å identifisere den som svarer. Personopplysninger (undervisernes e-postadresser) overføres fra kontaktpersoner ved utdanningsinstitusjonene til NOKUT i kryptert versjon, som passordbeskyttede filer.

Personopplysningene (som for eksempel alder og kjønn) beholdes frem til 2019 og lagres av Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS. Direkte personidentifiserende opplysninger (slik som e-postadresse) ble slettet ved prosjektets slutt høsten 2016.

Bare de mest sentrale medarbeiderne i Underviserundersøkelsen i NOKUT har hatt adgang til personopplysningene så lenge disse forelå i datagrunnlaget.

Informasjon om hvordan NOKUT håndterer personvern og sensitive data ble formidlet i e-posten med svarlenken til spørreskjemaet.

4.6.1 Datalagring

Dataene lagres i spørreverktøyet SurveyXact og på lokale servere. Tilgangen er begrenset av personlige brukernavn og passord. Det overføres ikke data som kan gjøre det mulig å identifisere enkeltpersoner til nettportalen studiebarometeret.no; i denne portalen og dens underliggende database finnes ikke personlig informasjon.

Direkte personidentifiserbar informasjon (e-postadresser) slettes rutinemessig innen 3 måneder etter at datafangsten er ferdig. Disse dataene formidles ikke til noen.

4.7 Datagrunnlaget

For å kunne gjennomføre Underviserundersøkelsen som pilotundersøkelse har NOKUT vært avhengig av å innhente data om hver enkelt underviser fra administrative systemer, for å få tak i det riktige utvalget e-postadresser. I 2016 var disse dataene altså primært kontaktdata (undervisernes «institusjonsgenererte» e-postadresser, samt navn og stillingstittel. Til forskjell fra Studiebarometeret ble ikke personlige bakgrunnsvariabler som kjønn, alder, utdanningsnivå, deltid/heltid etc., innhentet fra et administrativt datasystem. I stedet ble underviserne stilt denne typen bakgrunnsspørsmål i forkant av vurderingsspørsmålene i spørreskjemaet.

Det er grunn til å diskutere om det å inkludere bakgrunnsspørsmålene i undersøkelsen kan senke svarprosenten i undersøkelsen, med tanke på at svartiden vil bli noe lenger.

Dublettproblematikk kan også tenkes å ramme den nasjonale Underviserundersøkelsen. Det er eksempelvis mulig å tenke seg at undervisere som har undervisning på tvers av fakulteter/institutter eller institusjoner, vil kunne få tilsendt spørreundersøkelsen flere ganger. Dette vil kunne skje om underviseren har flere institusjonstilhørende e-postadresser. Hvorvidt det er mulig å løse denne typen potensielle problem i forkant av undersøkelsen (ved å ta kontakt med kontaktpersoner og/eller underviserne dette måtte være aktuelt for), eller om det må ryddes opp i underveis i undersøkelsen, er på det nåværende tidspunkt ikke helt opplagt. At samme underviser skal inngå i flere utdanningstyper i datagrunnlaget, er lite hensiktsmessig, verken for underviseren selv, for NOKUT eller for undersøkelsen som sådan.

På datasettet fra selve spørreundersøkelsen tilføyer NOKUT noen ekstra variabler. Dette er blant annet variabelen «utdanningstype», som NOKUT har opprettet for analyseformål.

4.8 Bearbeiding av data etter ferdigstilt datafangst

Etter at datafangsten er over, tilrettelegger NOKUT data for en rekke formål:

- Anonymiserte rådata til institusjonene
- Individdata som oversendes til og lagres hos NSD[10]
- Visning i nettportalen
- Egne analyser

[10] Forskere kan få tilgang til disse anonymiserte dataene fra Studiebarometeret via NSD sine nettsider på: http://www.nsd.uib.no/nsddata/serier/studiebarometeret.html

5 Hvem velger å besvare undersøkelsen?

Alle respondenter tilknyttet de aktuelle utdanningsprogrammene fikk lenke til spørreundersøkelsen. Om lag 40 % valgte å besvare skjemaet.

Det var ingen respondenter som underveis i perioden for datafangst kontaktet NOKUT for å bli slettet fra datagrunnlaget.

Ettersom en del undervisere ikke besvarte undersøkelsen, kan det tenkes at det eksisterer systematiske skjevheter – «selvseleksjon» – i svartilbøyelighet i populasjonen. Slik «selvseleksjon» kan være utfordrende å gjøre rede for dersom de knytter seg til dimensjoner vi ikke lett kan måle. For eksempel kan det være slik at de mest positive og/eller de mest negative underviserne har en større tilbøyelighet til å delta i undersøkelsen enn de som er «lunkne». Vi kan nærme oss denne problemstillingen ved hjelp av analyse av data på flere måter, slik som å undersøke forskjeller i «positive/negative svar» blant respondentene som først fylte ut spørreskjemaet, sammenliknet med de som besvarte undersøkelsen sent. Det kan også tenkes at svarrespons i form av fullstendig eller kun delvis besvarelse av spørreskjemaet, kan gi indikasjoner på seleksjonsproblematikk. En annen mulighet er å se respondenter opp mot utdanningstype: Dersom de mest positive underviserne er de som er mest tilbøyelige til å svare, vil utdanningstypene med høyest svarandel ha høyest score på spørsmålet om alt-i-alt tilfredshet. I Studiebarometeret fant NOKUT at det kan være en liten «positiv» slagside i dataene, men at forskjellene mellom de grupper av studenter (og program) som vi målte, var substansielt ubetydelige. Denne formen for måling (som innebærer en vurdering opp mot utdannings-typer md «høyest svarandel») er imidlertid mer problematisk å utføre på Underviserundersøkelsens datamateriale ettersom vi ikke kjente til den faktiske populasjonen av undervisere og derfor sendte ut undersøkelsen til alle faglig ansatte i de aktuelle utdanningstypene ved de utvalgte institusjonene. Derfor gjør vi ikke denne formen for analyse her, men forholder oss kun til tidspunkt for besvart undersøkelse samt fullstendig eller ufullstendig besvart undersøkelse.

Analyser av selvseleksjon i svartilbøyelighet vil være av betydning i den nasjonale Underviserunder-søkelsen. I tilfellet pilotundersøkelsen har vi undersøkt tematikken kun i begrenset grad.

5.1 Potensielle forskjeller mellom respondentgrupper

Det er undersøkt om det er forskjell i tilfredshet mellom de som besvarte undersøkelsen raskt og de som måtte purres mange ganger, samt mellom de som fullførte hele skjemaet og de som kun besvarte en liten del av det.

Dette gjøres ved å først se på gjennomsnittlig svarskåre på henholdsvis undersøkelsens første spørsmålsbatteri[11] (om bruk og bidrag av ulike typer undervisning) og på spørsmålet om overordnet tilfredshet (som var et av de siste spørsmålene) for de som besvarte skjemaet samme dag eller dagen etter at undersøkelsen ble sendt ut, kontra de som besvarte spørreskjemaet i løpet av undersøkelsens siste uke.[12] Den førstnevnte gruppen utgjør 614 personer og den andre gruppen utgjør 272 personer. T-tester med differanser mellom disse to gruppene ble utført på de to første spørsmålsgruppene, samt på de to spørsmålene om overordnet tilfredshet. Kun i ett tilfelle var det en statistisk signifikant forskjell

[11] Årsaken til at dette spørsmålsbatteriet ble valgt, er ikke annet enn at det står først i undersøkelsen. En mer fullverdig test av positiv kontra negativ svartilbøyelighet i respondentgruppen ville vært å inkludere gjennomsnitt fra flere, eller samtlige spørsmålsbatterier i undersøkelsen og sett disse opp mot overordnet tilfredshet-spørsmålet. Vi valgte å begrense testens omfang for Pilotundersøkelsen. En mer omfattende testing vil kunne være mer aktuell i tilfellet den nasjonale undersøkelsen som gjennomføres våren 2017.

[12] For å få med et tilstrekkelig antall respondenter i den sent svarende gruppen, var det nødvendig å ta med flere sene- enn tidlige datoer for svar. I praksis svarer de fleste respondentene på spørreskjemaet i løpet av undersøkelsens tre første uker (undersøkelsen var tilgjengelig i litt over fire uker)

mellom de to gruppene (en differanse på 0.20 i retning av at de som svarer sent var noe mer tilfredse, som vist i Tabell 9, under)

Tabell 8: Variabelnavn tilknyttet de aktuelle spørsmålene i spørreskjemaet

v1	Lærersentrert undervisning med fokus på formidling av lærestoff (bidrar)
v2	Lærersentrert undervisning som fokuserer på metode (bidrar)
v3	Undervisning der studenten aktivt deltar i diskusjon av lærestoff (bidrar)
v4	Undervisning der studenten inngår i undersøkende læreprosesser (bidrar)
v5	Veiledning og tilbakemelding (bidrar)
v6	Lærersentrert undervisning med fokus på formidling av lærestoff (brukes)
v7	Lærersentrert undervisning som fokuserer på metode (brukes)
v8	Undervisning der studenten aktivt deltar i diskusjon av lærestoff/innhold (brukes)
v9	Undervisning der studenten inngår i «undersøkende» læreprosesser (brukes)
v10	Veiledning og tilbakemelding (brukes)
v69	Jeg får realisert mine faglige ambisjoner om studentenes læring i min undervisningen
v70	Jeg er, alt i alt, fornøyd med kvaliteten på studieprogrammet.

Tabell 9 viser en tendens til at de som besvarer undersøkelsen tidlig avgir noe mindre «positive» svar; det vil si de er mindre tilbøyelige til å svare at de «i stor grad» mener at undervisningsformene det spørres om bidrar til læringsutbytte hos studentene, eller at de læreraktive undervisningsformene brukes i undervisningen (hva bruk av de studentaktive undervisningsformene angår, finnes imidlertid ingen slik tendens)

Tabell 9: Gjennomsnitt og differanser (tall beregnet fra regresjonsanalysene i Vedlegg 1.1)

	Svarer tidlig		**Svarer sent**		
Variabel	**Gj.snitt**	**N**	**Gj.snitt**	**N**	**Differanse**
v1	3.9	570	3.9	246	0.0
v2	3.6	547	3.7	238	-0.1
v3	4.5	560	4.5	245	0.0
v4	4.2	517	4.2	225	0.0
v5	4.5	560	4.5	240	0.0
v6	4.3	553	4.3	240	0.0
v7	**3.4**	532	**3.6**	233	***-0.2****
v8	4.0	548	4.0	241	0.0
v9	3.5	521	3.4	226	0.1
v10	3.9	548	3.9	239	0.0
v69	3.6	522	3.8	226	-0.2
v70	3.8	521	3.8	225	0.0

Videre ser vi i Tabell 10 på de som besvarer samtlige, eller bare et fåtall spørsmål i skjemaet. I tilsvarende analyser som i tilfellet «Tidlig» og «Sent» besvarende respondenter, er det utført t-tester og regresjonsanalyser for å undersøke om de to gruppenes svar er signifikant forskjellige fra hverandre. Resultatene, som vist i form av differansetabellen i dette kapittelet og i form av regresjonsanalyser i Vedlegg 1, seksjon 1.2, illustrerer at det knapt eksisterer noen relevante forskjeller.

I praksis er det slik at de som unnlater å svare på 50 spørsmål eller mer, i de aller fleste tilfellene dropper spørsmålene i den siste delen av spørreskjemaet. Tabell 10 viser gjennomsnittlig skåre på de aktuelle spørsmålene (nå begrenset til de to første spørsmålsgruppene i spørreskjemaet ettersom spørsmålene om overordnet tilfredshet ofte unnlates å svare på) for de to respondent-gruppene. Vi ser

at det er en tendens til at de som besvarer samtlige spørsmål, er mer tilbøyelige til å svare «positivt» på de første spørsmålene i undersøkelsen (det vil si at de «i stor grad» mener at undervisningsformene det spørres om (i v1 – v10) bidrar til læringsutbytte og/eller brukes i undervisningen). Individer som dropper en del spørsmål, ser ut til å gi noe mer «negative» skårer. Imidlertid er disse forskjellene substansielt små, og statistisk sett er de (med unntak av i to tilfeller) ikke forskjellige fra hverandre.

Tabell 10: Gjennomsnitt og differanser (tall beregnet fra regresjonsanalysene) blant respondenter som besvarer alle spørsmål kontra færre enn 50 spørsmål

	Besvarer alt		**Dropper 50 eller flere**		
Variabel	**Gj.snitt**	**N**	**Gj.snitt**	**N**	**Differanse**
v1	3.9	327	3.3	81	0.6
v2	**3.7**	327	**3.5**	77	***0.2****
v3	4.5	327	4.4	78	0.1
v4	4.3	327	4.1	66	0.2
v5	4.5	327	4.4	72	0.1
v6	4.2	327	4.3	48	-0.1
v7	3.6	327	3.3	46	0.3
v8	4.1	327	3.9	47	0.2
v9	3.7	327	3.3	43	0.4
v10	**4.0**	327	**3.7**	45	***0.3****

Gjennomsnittlig skåre pr variabel for respondenter i gruppene «Alt» og «Dropper». Lineære regresjoner vises i de tre tabellene på neste side) * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

5.2 Tidsbruk i skjemautfyllingen

Ved utsendelse av spørreskjemaet til de vitenskapelig tilsatte indikerte vi at det ville ta ca. 15 minutter å gjennomføre besvarelsen. Respondentene kunne starte og besvare skjema, for så å lukke skjema og fortsette senere, og de kunne selv velge om de vil fylle ut svar på spørsmålene. Dette gjelder også de åpne fritekstspørsmålene. Dersom respondenten velger å fylle ut disse, øker tidsbruken noe.

I beregningen av tidsbruk på utfylling av skjema viser vi for ordens skyld separate analyser med og uten såkalte uteliggere, det vil si ekstremverdier (individer som brukte veldig lang tid på spørreskjemaet). Kun 1.13 prosent, 25 personer av totalt 2 216 individer brukte svært lang – definert som over 50.000 sekunder (i underkant av 14 timer) – i skjemaet etter å ha fulgt svarlenken[13]. Ekstremverdier som dette har potensiale til å påvirke gjennomsnitt kraftig, ettersom de vil utgjøre en relativt sett stor tyngde i fordelingen. En tilnærming til denne problematikken, som vi gjerne finnes i analyser av inntekt (der noen individer kan tjene ekstremt mye, og derfor påvirke gjennomsnittet i fordelingen kraftig) er å bruke medianen som mål fremfor gjennomsnitt. En annen løsning er å definere et kuttpunkt, slik som vi gjør her. Hvilken tilnærming vi velger, er i stor grad avhengig av hvilke spørsmål vi ønsker å få svar på.

Tabell 11 viser tidsbruk under og over kuttpunktet for ekstremverdier, som ble satt til 50.000 sekunder (ca 14 timer). Vi ser at 25 personer (hvorav samtlige er undervisere) kan regnes som uteliggere (outliers) i med tanke på den ekstremt lange besvarelsestiden. Den lange svartiden må tolkes dithen at respondentene tok pauser i skjemautfyllingen.

[13] Vi omtaler dette som tid «i skjemaet» og ikke tid brukt på å fylle ut skjemaet, ettersom det til sist var kun individer definert som undervisere som reelt sett fylte ut spørreskjemaet.

Tabell 11: Tidsbruk under/over 50.000 sekunder blant undervisere og ikke-undervisere som påbegynte spørreskjemaet

	Undervisning 2 siste år	Ikke undervisning 2 siste år	Totalt
Brukt >50.000sek	25	0	25
	1%	0%	1%
Brukt <50.000 sek	1,874	317	2,191
	99%	100%	99%
Total	1,899	317	2,216
	100%	100%	100%

Ettersom antallet uteliggere i pilotundersøkelsen utgjør en så liten del av respondentgruppen, er ikke tematikken fremtredende her, men vil kunne være mer vesentlig og betydningsfull i den kommende landsdekkende Underviserundersøkelsen i 2017. NOKUT har ikke mulighet for å loggføre pauser i respondentenes utfylling av spørreskjemaet, derfor vil noen respondenter, som tilsynelatende bruker flere timer på skjemautfyllingen, måtte ekskluderes fra gjennomsnittsmålet.

Tabell 12 viser gjennomsnittlig tid brukt på å besvare spørreskjemaet, beregnet henholdsvis med og uten ekstremverdier (det vil si med og uten de 25 personene i tabell 11). Vi ser at gjennomsnittlig tid brukt i gjennomsnitt er 116 minutter med ekstremverdier, men reduseres kraftig, ned til 18 minutter når ekstremverdier ekskluderes fra beregningen. Dette er bare 3 minutter mer enn respondentene fikk opplyst (i begynnelsen av spørreskjemaet) at det ville ta å besvare undersøkelsen.

Tabell 12: Tid brukt på spørreskjema (minutter) blant undervisere, med og uten ekstremverdier

	Gj.snitt	Median	Minimum	Maksimum	N
Undervisere					
Med ekstremverdier	116	13	1	24743	1899
Uten ekstremverdier	18	13	1	238	1874

I tabell 13 går vi videre til å se på hvor mange minutter respondentene bruker i gjennomsnitt, når vi ekskluderer både ekstremverdier (>50.000 sekunder) og individer som fylte ut et eller flere fritekstspørsmål[14]. Bare et mindretall respondenter benyttet seg av denne muligheten, men det må antas at å besvare slike åpne spørsmål vil kunne ta en del ekstra tid. Respondentene brukte (kanskje noe overraskende) bare 2 minutter mindre dersom vi ser på gjennomsnittlig svartid uten å inkludere fritekstspørsmål. Det er rimelig å anta at dette har å gjøre med a kun et fåtall respondenter besvarte slike spørsmål.

Tabell 13: Tid brukt på spørreskjema (minutter) blant undervisere når respondenter med ekstremverdier og svar på fritekstspørsmål er fjernet

Ekskludert ekstremverdier og svar på fritekstspørsmål	Gj.snitt	Median	Minimum	Maksimum	N
Undervisere	**16**	**12**	**1**	**238**	**1513**

Ytterligere analyser (ikke vist her) viser at 9 personer svarte på samtlige fritekstspørsmål. Imidlertid befant ikke noen av disse respondentene seg i ekstremverdi-gruppen (dvs. samtlige brukte under

[14] Individer som ikke har hatt undervisning i løpet av de to siste årene vises ikke i denne tabellen, ettersom disse personene ikke har besvart vurderingsspørsmålene i spørreundersøkelsen (de besvarte kun bakgrunnsspørsmålene, ettersom de ikke hadde hatt undervisning i løpet av de to siste årene).

50.000 sekunder). Blant de 2 169 respondentene var det, når det gjelder åpne spørsmål sett hver for seg, 78 undervisere (3.6 %) som besvarte fritekstspørsmålet om studieprogrammets beste sider; 98 undervisere (4,5 %) som besvarte fritekstspørsmålet om studieprogrammets dårligste sider og 270 undervisere (12,3 %) som besvarte fritekstspørsmålet kalt «Kommentarer og fremtidig kontakt».

Antall fritekstspørsmål vil også føre til at spørreskjemaet tar lenger tid å besvare, hvilket må gjøres gjenstand for samme type vurdering som det som angår anslagsvis lange pauser i skjemautfyllingen.

5.3 Prosent «Ikke svart» og «Vet ikke/Ikke aktuelt»

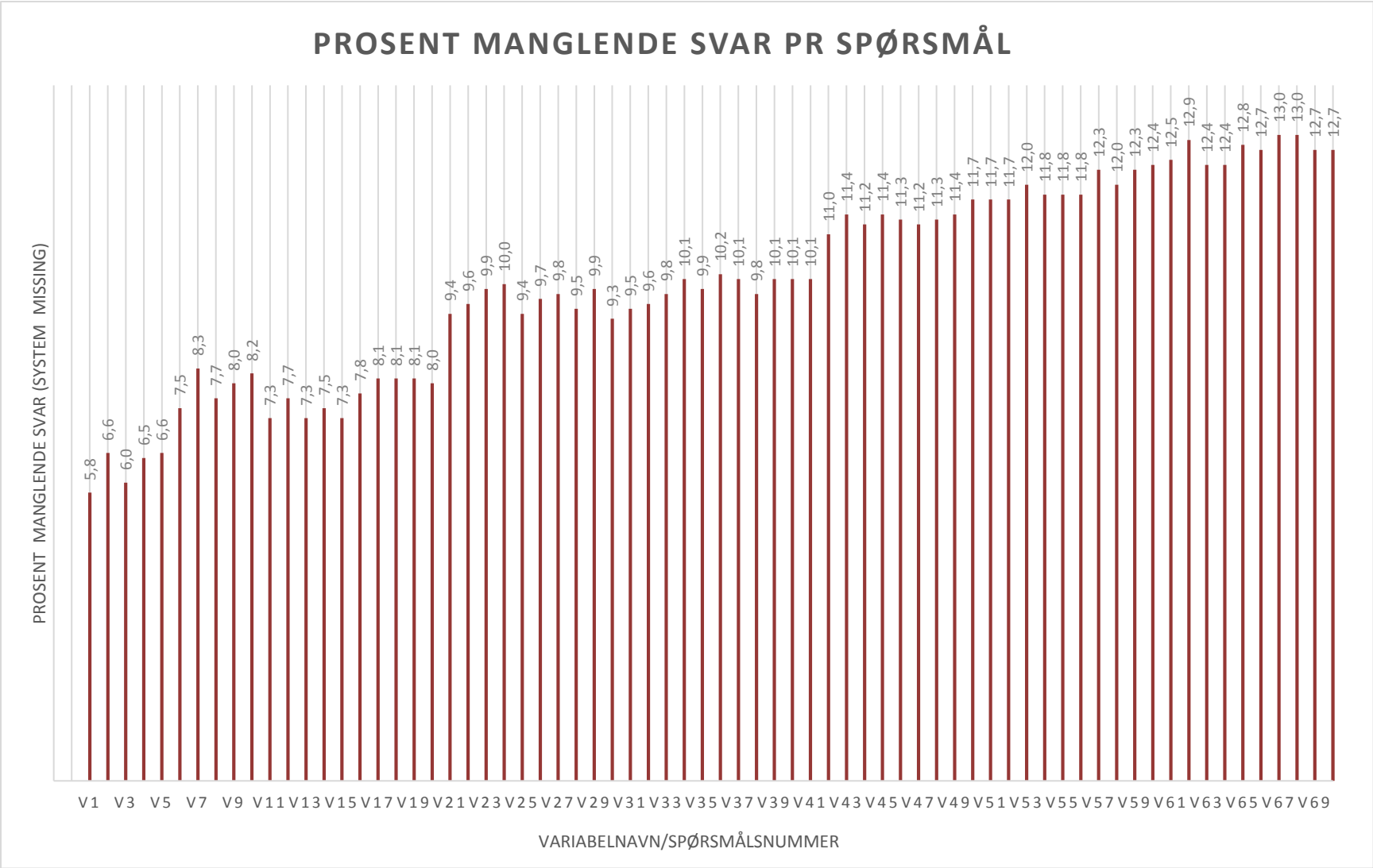
Totalt 2052 undervisere[15] besvarte hele- eller deler av vurderingsspørsmålene i Underviserundersøkelsens spørreskjema. Bare 3 spørsmål er obligatoriske; dette angår spørsmål om hvorvidt respondenten har hatt undervisning de to siste årene, om vedkommende underviser på et bachelor- eller mastergradsprogram, samt fagfelt/faggruppe for studieprogrammet. Respondentene kan altså la være å fylle ut de aller fleste spørsmålene, men de fleste svarer likevel på de fleste spørsmålene.

Som vi ser av både Figur 1 og figur 2, øker frafallet gjennom undersøkelsen, slik at det er prosentvis større på spørsmålene ved spørreundersøkelsens slutt. Dette kan imidlertid like gjerne handle om hvorvidt spørsmålene gir mening for underviserne i studieprogrammet deres, som at det handler om tretthet på grunn av lang responstid. Her bør det nevnes at de to siste spørsmålsbatteriene i spørreskjemaet (som omhandler henholdsvis studieprogrammets sterke og svake sider) ikke vises i figuren ettersom respondentene her kunne hake av for 3 svar blant en rekke alternativer, og det fantes ingen «Vet ikke/Ikke relevant» -kategori. For alle respondentene vil dette føre til at svarkategorier vil bli stående tomme, men dette handler altså ikke om manglende data. Høyest andel «Vet ikke/ikke relevant» har spørsmålsbatteriene om «Internasjonalisering» (v42 til v48 i figuren) og spørsmålene om betydningen av ulike tiltak (primært andre spørreundersøkelser, som Studiebarometeret og Kandidatundersøkelsen) for kvaliteten på studieprogrammet. Det samme gjelder et enkeltspørsmål, v61, som handler om praksis, og som derfor nok er mest relevant for studieprogrammer med praksisopphold.

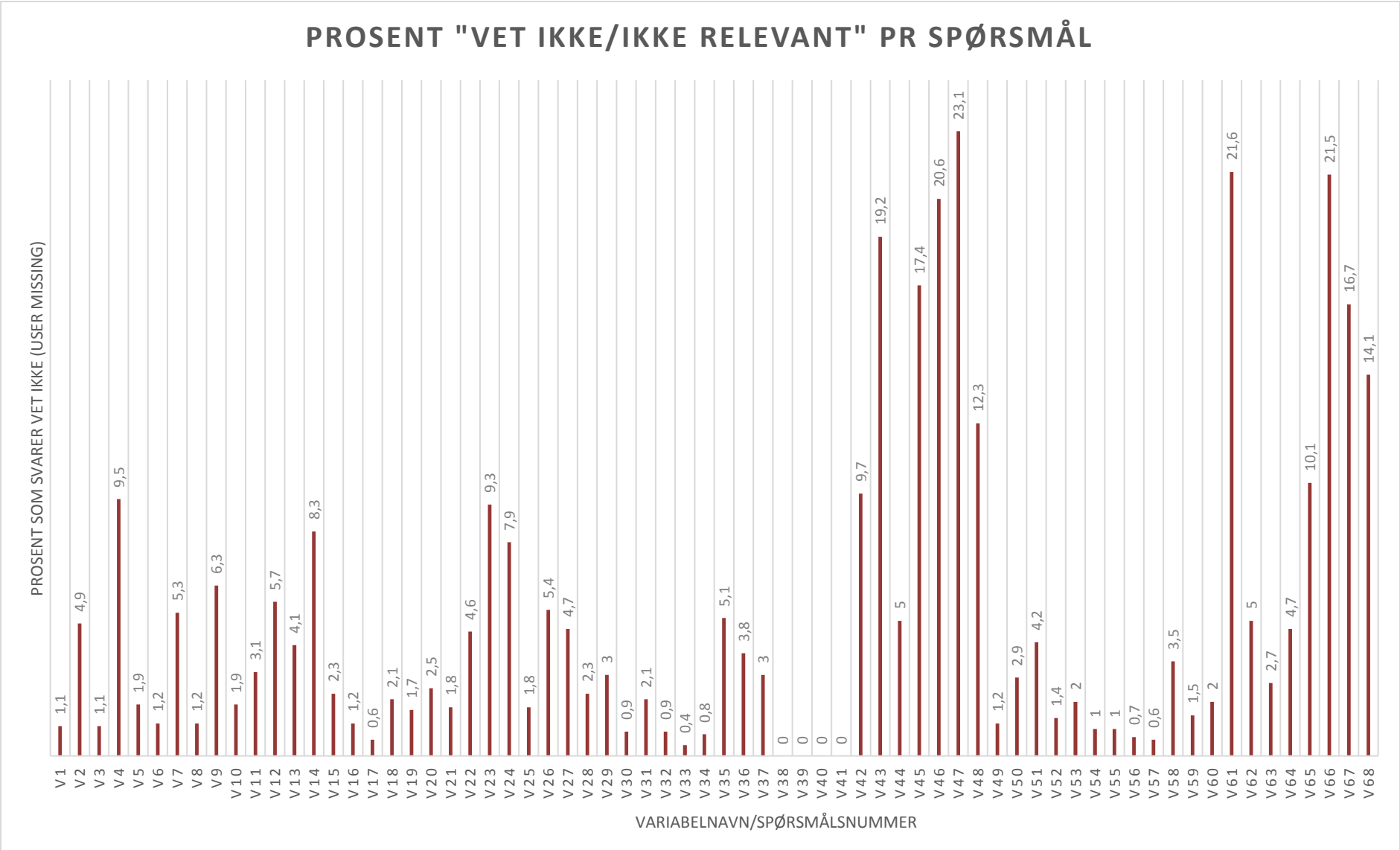
Figur 1 viser prosentandelen som ikke besvarer spørsmålet, og Figur 2 viser andelen respondenter som benyttet seg av «Vet ikke»-kategorien når denne kategorien var tilgjengelig i spørsmålsbatteriet. I begge figurene har vi ekskludert fritekstspørsmålene, og spørsmålene om de sterkeste/svakeste sider ved studieprogrammet.

Totalt sett viser figurene at de aller fleste spørsmålene har en andel godt under 10 % som enten ikke har svart, eller som har svart at de ikke vet. Den største forskjellen mellom disse missing-kategoriene er at andelen som har svart «Vet ikke» varierer en god del mellom spørsmålene, mens andelen som ikke svarer øker gjennom spørreskjemaet. For å få en bedre forståelse av hvorfor respondentene har svart «Vet ikke», kan vi se på formuleringen til de enkelte spørsmålene og svaralternativene.

[15] Se Tabell 29 i Kapittel 7 for en mer detaljert beskrivelse av prosessen bak dette utvalget.



Figur 1: Prosent system missing (ikke svart) per spørsmål i spørreskjemaet



Figur 2: Prosent som svarer "Vet ikke/ikke relevant" (user missing)

Når det gjelder Figur 2, er det relevant å si noe mer om spørsmålsformuleringen til et par av spørsmålene med størst andel «user missing». Variabel v2 og v4, og også v23 refererer til spørsmål om metode, og slike spørsmål vil ikke oppleves som like aktuelt av alle underviserne. Snarere er det forventet at dette vil varere mellom utdanningstypene. Når det gjelder variabel v38 til v41, representerer disse ett spørsmål av typen Ja/Nei samt tre spørsmål om andel tid brukt på ulike oppgaver. Disse tre måtte kunne summeres til 100 % på tvers av svarkategoriene (eksempelvis, svarte man 10 % på det ene spørsmålet og 30 % på det andre, måtte man svare 70 % på det siste. Respondenten kunne ikke simpelthen la den siste kategorien stå tom, for å indikere «logisk» at den siste kategorien blir 70 prosent). Variablene v42 til v48 er spørsmålsbatteriet om internasjonalisering, som heller ikke vil være like aktuelt for alle utdanningstyper, især yrker som lett blir spesifikke for det norske samfunn, slik som grunnskolelærer. Noen utdanningstyper er i sin natur lettere å utføre på tvers av landegrenser og vil derfor ha mer pensum på engelsk og et større innslag av internasjonale studenter. Dette vil gjelde eksempelvis utdanningstypen sivilingeniør. Variabelen v61 viser til et spørsmål om praksis, som igjen vil være mer relevant for profesjonsutdanningene enn rene teoretiske grader uten praksisopphold i utdanningen. Sist legger vi merke til at variabel v66 til v68 handler om bruk av eksterne kvalitetstiltak (hovedsakelig andre typer undersøkelser, som Studiebarometeret og Kandidatundersøkelser), som heller ikke vil være like relevant for alle utdanningstyper ettersom noen studieprogrammer er svært små og vil kun få begrenset nytteverdi av denne typen undersøkelser, sammenliknet med hva større studieprogram vil kunne få.

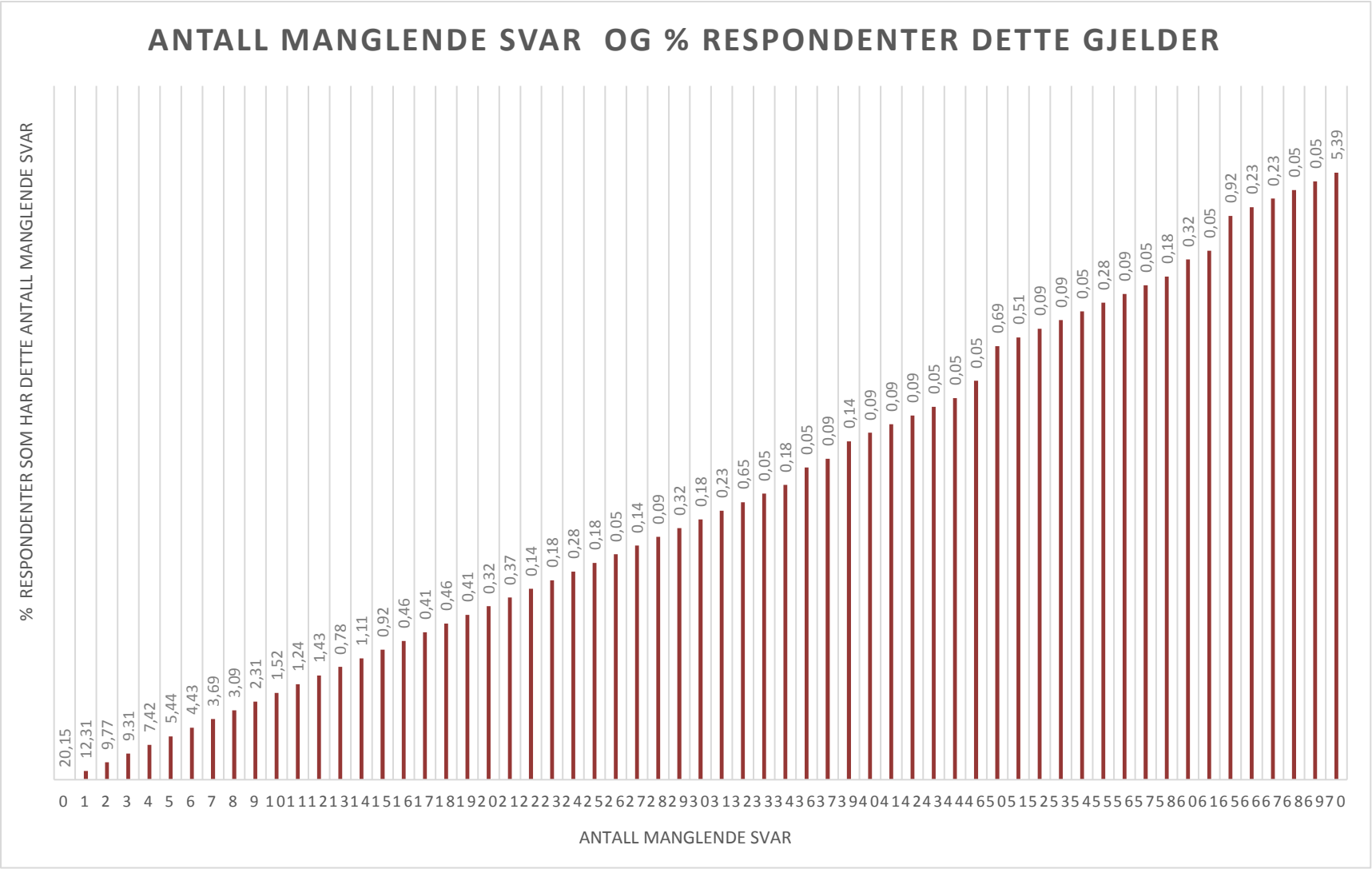
Slik det fremgår i figur 1 og figur 2, øker frafallet i løpet av spørreskjemaet. Med tanke på at skjemaet, med sine 70 spørsmål, må regnes som omfattende, kan vi ikke utelukke at frafallet i noen grad handler om skjemaets lengde. Samtidig kan vi ikke utelukke at det i noen grad handler om at spørsmålene mot slutten av undersøkelsen ikke er like relevante for alle undervisere. Et tegn på dette er at respondentene ikke simpelthen lar være å svare på spørsmålet, men krysser av i ruten for «Vet ikke/ikke relevant» hvilket vi ser en sterk tendens til for blant annet spørsmålene om internasjonalisering og praksis. Med tanke på å øke svarprosenten vil vi likevel etterstrebe å redusere antall spørsmål i den nasjonale Underviserundersøkelsen.

En fullstendig oversikt over frafall på enkeltspørsmål finnes som vedlegg til denne rapporten. I dette vedlegget finnes også en oversikt over hvor mange respondenter som unnlater å svare, eller svarer «Vet ikke/ikke relevant». Hovedresultatet er at andelen respondenter som svarer på alle spørsmål i pilotundersøkelsen, er ca. 20 %. En hel del respondenter mangler altså svar på noen spørsmål. Den største gruppen respondenter har imidlertid kun unnlatt å svare på ett spørsmål. Dette gjelder 65 % av respondentene.

5.4 Antall manglende svar

Helt til slutt, skal vi se kort på en oversikt over antall manglende svar og prosentandelen respondenter som har disse ulike antallene manglende (eller fullstendige) svar. Figur 3 på neste side, viser denne fordelingen.

Verdien 0 på x-aksen betyr at det ikke er noen manglende svar, altså at respondenten har svart på alle spørsmål i skjemaet. Vi ser at dette gjelder for over 20 prosent av respondentgruppen. Dersom vi konsentrerer oss om kun de personene som ikke har flere manglende svar enn 6, gjelder dette ca. 70 %. Av personer som ikke har flere manglende svar enn 10, gjelder dette ca. 80 % av respondentgruppen.



Figur 3: Antall manglende svar og prosent respondenter

Fordelingen viser at det eksisterer noen få større ansamlinger av respondenter som unnlater å svare på mer enn 20 av de totalt 70 spørsmålene i undersøkelsens spørreskjema: 14 personer har manglende svar på 34 spørsmål; 15 personer har manglende svar på 50 spørsmål og 20 personer har manglende svar på 65 spørsmål.

Til sist i tabellen ser vi at en gruppe på 117 personer har manglende svar på samtlige av spørreskjemaets spørsmål. Det er grunn til å tro at dette handler om respondenter som åpnet spørreskjemaet uten å nødvendigvis være underviser, slik NOKUT definerer det. I e-posten med svarlenken informerte NOKUT kort om at undersøkelsen var for vitenskapelig tilsatte med undervisningsansvar i UH-sektoren. Imidlertid var det først i selve undersøkelsen at respondentene ble informert om at for å besvare spørreskjemaet, måtte den det gjaldt ha undervist i løpet av de to siste årene. Dersom vi ser på hvor lenge de omtalte 117 personene var inne i spørreskjemaet, er dette begrenset til noen få sekunder. Det er grunn til å tro at dette var nok tid for de det gjaldt til å vurdere det dithen at undersøkelsen ikke var relevant for dem ettersom de antakelig ikke hadde undervisnings-ansvar selv. Dermed har de raskt gått ut av spørreskjemaet og lukket undersøkelsen. Ettersom det å åpne skjemaet var nok til å bli registrert som en del av det totale utvalget, har disse 117 personene blitt inkludert i datagrunnlaget, uten nødvendigvis å tilhøre respondentgruppen (det vil si personer som har hatt undervisning i løpet av de to siste årene, altså «undervisere»). Slik sett er det ikke grunn til å anta at det hefter noen form for skjevhet ved denne respondentgruppens såkalt «manglende svar». At disse 117 individene ikke har besvart spørreskjemaet, handler sannsynligvis om manglende undervisningsansvar, snarere enn manglende aktualitet i undersøkelsen som sådan.

6 Eksplorerende analyser av reliabilitet og validitet i data

Spørreskjemaet er delt inn i grupper av tematisk beslektede spørsmål. Med tanke på at kompositter av slike grupper spørsmål lages i form av indekser til nettportalen Studiebarometeret.no, er det viktig at disse holder høy kvalitet, det vil si høy grad av reliabilitet og validitet (på norsk også kjent som pålitelighet og gyldighet). Graden av reliabilitet og validitet i datamaterialet kan utforskes ved hjelp av korrelasjonsanalyser, beregning av korrelasjonskoeffesienten Cronbach's Alpha, samt ved å utføre Faktoranalyser. Før vi går videre til å si mer om hvordan vi gjør dette i Pilotundersøkelsen, vil vi beskrive mer om hva reliabilitet og validitet innebærer, og hva det innebærer å utføre slike statistiske tester.

6.1 Litt om reliabilitet og validitet

I statistikken handler reliabilitet (norsk: pålitelighet) om et testinstruments evne til å måle konsistent. Validitet (norsk: gyldighet) handler om i hvilken grad et testinstrument måler det vi ønsker å måle, - eksempelvis et latent konstrukt som «læringsutbytte». Et instruments reliabilitet er nært forbundet med dets validitet; testinstrumentet vil ikke kunne være valid, med mindre det også er reliabelt.

6.1.1 Korrelasjonsanalyse, Cronbach's Alpha og Faktoranalyse

Cronbach's Alpha er en korrelasjonskoeffesient og representerer et mål på interne reliablitet i et sett items i en test, slik som enkeltspørsmål i et spørsmålsbatteri/en spørsmålsgruppe. Indre konsistens beskriver i hvilken grad alle items i en test måler det samme konseptet eller konstruktet, og er altså forbundet med sammenhengen (inter-relasjonen) mellom gruppen items i testen. På grunn av dette bør den indre konsistensen bedømmes før en test kan brukes i analyseformål, for å sikre validitet (Tavakol og Dennick, 2011:53)[16].

Maksimum skåre på Cronbach's Alpha er 1,00. Hvilken verdi Alpha bør ligge på for å betraktes som tilfredsstillende, vil variere noe med tanke på hvor i analyseprosessen man er og hvilke enheter utvalget består av (se Nunnally og Bernstein, 1994:265), men en vanlig tommelfingerregel er at en skåre på 0.70 eller høyere er tilstrekkelig i de tidligere fasene av forskningen[17].

Cronbach's Alpha hviler imidlertid på visse forutsetninger, mest vesentlig såkalt Tau-ekvivalens, som er at alle items i testen måler det samme latente konseptet på den samme skalaen (et slik latent konsept kan være «læringsutbytte»). Dersom denne forutsetningen brytes, ved at det eksisterer flerdimensjonalitet i gruppen av items, er ikke Alpha noe godt mål på indre reliabilitet. En flerdimensjonal test har ikke nødvendigvis lavere Alpha-skåre enn en éndimensjonal test. Et mer rigid syn på Alpha er derfor at den ikke simpelthen kan tolkes som en indeks for den interne konsistensen i en test. Snarere er det et «lower bound» estimat på reliabilitet (Tavakol og Denick, 2011:54).

En lav Alpha-skåre kan være forbundet med ulike årsaker, vanligvis at testen er for kort (at antallet spørsmål i et spørsmålsbatteri er for lite), lav item-relaterthet (at korrelasjon mellom noen av spørsmålene i batteriet er lav), eller at det eksisterer heterogene konstrukter/flerdimensjonalitet i settet av items. Et måleinstrument kan sies å være endimensjonalt dersom det måler ett enkelt latent

[16] Tavakol, M. og R. Dennick (2011) Making sense of Cronbach's Alpha; i *International journal of Medical Education*, nr 2:53-55
[17] Nunnally, J.C. og I. H. Bernstein (1994) *Psychometric Theory*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill

konstrukt (eksempelvis «læringsutbytte»). For å undersøke om det eksisterer flerdimensjonalitet i testen, kan det benyttes Faktoranalyser. Med andre ord er faktoranalyse en statistisk teknikk som tar sikte på å finne ut hvor mange og hvilke dimensjoner som er representert i en serie av indikatorer. Dette gjøres ved å undersøke hvordan de ulike spørsmålene i en spørsmålsgruppe «lader» (skårer) på antatte latente dimensjoner, slik som «læringsutbytte». En lav faktorladning kan tyde på at spørsmålet har liten sammenheng med den aktuelle dimensjonen. I slike tilfeller kan det være aktuelt å ta ut spørsmål av faktoren og heller ikke inkludere disse i indeksen vi benytter i videre analyser av dimensjonen. Et alternativ, dersom det er flere lave faktorladninger, vil kunne være å lage flere indekser som representerer ulike typer dimensjoner (slik som ulike typer «læringsutbytte»). Parvis korrelasjonsanalyse kan også bidra med informasjon om dette og er derfor nyttig for å undersøke en validiteten til en indeks. Den parvise korrelasjonen (målt ved Pearsons r) [18] viser hvert spørsmåls samvariasjon med de andre spørsmålene i indeksen. Det er ulike oppfatninger blant forskere om hvor høy (lav) den parvise korrelasjonen bør være for at indeksen kan sies å være valid. Vi velger å holde oss til følgende tommelfingerregler: [19]

- Dersom en variabel korrelerer med mindre enn 0,3 med flere andre variabler (i indeksen), er den problematisk (variablene er da for ulike til at de egner seg godt i samme indeks) og bør vurderes å tas ut.
- Dersom en variabel korrelerer med mer enn 0,8, er variablene så like at den ene kan fjernes uten at indeksens validitet reduseres vesentlig.

Er korrelasjonene mellom 0,3 og 0,8, er det et tegn på at spørsmålene i hver indeks passer sammen.

6.2 Bakgrunn for analysene

I Pilotundersøkelsens spørreskjema er spørsmålene delt inn i grupper som kan tenkes å være aktuelle for konstruksjon av indekser. Totalt kan vi si at det pr nå finnes 11 spørsmålsgrupper i spørreskjemaet, men 4 av disse inneholder kun 2 spørsmål og er derfor lite egnet til konstruksjon av indekser. Disse spørsmålsgrupperingene var for øvrig heller ikke utarbeidet med indeksering som formål, og av denne grunn inngår de ikke i dette kapittelets analyser i mer enn ett tilfelle (dette gjelder «Faglig og sosialt miljø»). Dersom vi for fremtiden skal vurdere å utvikle de øvrige spørsmålsgrupperingene til indekser, må det tilføyes flere spørsmål. Det samme bør gjelde indeksen «Faglig og sosialt miljø», selv om korrelasjonen mellom de to spørsmålene som allerede finnes er god. I alt analyserer vi 7 spørsmålsgrupperinger i dette kapittelet, og dette er de samme som skal vises i nettportalen.

Vi viser dessuten kun indekser som reflekterer faktorer med en Eigenvalue =/> 1. Dette er et ofte anvendt «kuttpunkt» for å bestemme antall faktorer som reflekteres i en gruppe av spørsmål[20].

[18] De samme beregningene er gjort ved hjelp av korrelasjonsmålet Spearman's rho; tallene blir da nesten identiske med Pearsons r. Dette er ikke vist i denne rapporten.

[19] Se Field, Andy (2009), side 648: *Discovering Statistics Using SPSS, third edition*. SAGE Publications Ltd, London.

[20] Vi har for øvrig gjort flere typer faktoranalyser (med ulike typer rotasjoner og undersøkelse av faktorer med Eigenvalue høyere enn 1) men disse mer eksplorerende faktoranalysene vises ikke i denne rapporten, ettersom resultatene de frembragte i liten grad ga noen merverdi til den faktoranalysen som vises her (det vil si faktoranalyse med varimax rotasjon, utført ved hjelp av statistikk-programmet Stata SE, versjon 14.1)

6.3 Analyser

Vi begynner med å vise noen overordnede resultater fra spørsmålsgruppene i spørreskjemaet og går deretter videre til mer eksplorerende analyser.

6.3.1 Overordnede Cronbach's Alpha

Tabellen under viser at variasjonen i Cronbach's Alpha mellom indeksene i spørreskjemaet slik det nå foreligger, er på mellom 0,40 og 0,86. To av indeksene har en høy Alpha-skåre, sju av indeksene har en middels skåre og to av indeksene har en lav skåre. Indeks 9 har den laveste Alpha-skåren.

To av indeksene med lavest Alpha-skåre – Indeks 1 og Indeks 2 – er de som handler om bidrag- og bruk av ulike undervisnings- og arbeidsformer i studieprogrammet. Indeksene med høyest Alpha-skåre er Læringsutbytte og Relevans for arbeidslivet (begge med en skåre på 0.86); dette kan tolkes som høy pålitelighet. Imidlertid er det ikke dermed sagt at begge indeksene måler det vi ønsker å måle, altså at de er valide. Blant annet er det stor forskjell på antall variabler som inngår i disse to indeksene, og som nevnt påvirker dette hvor høy Alpha-skåren blir.

Tabell 14: Indeksenes pålitelighet dersom samtlige variabler i spørsmålsgruppen inngår

Spørsmålsgruppe (indeks)	Indeksens tema	Alpha	Antall spørsmål i
1	Studentenes forberedelser og bruk av veiledning	0.77	5
2	Læringsutbytte etter endt studium	0.86	9
3	Faglig miljø og faglig-sosialt miljø*	0.68	2
4	Ressurser til undervisningen	0.77	6
5	Relevans for arbeidslivet	0.86	4
6	Samarbeid i undervisningen	0.70	3
7	Medvirkning i utviklingen av studieprogrammet	0.74	6

6.4 Analyser av spørsmålsgruppene

I det følgende gjennomgår vi korrelasjonsanalyser, Alpha-skårer og faktoranalyser med 1 faktor og Varimax (oblimin) rotasjon.

6.4.1 Leserveiledning til tabellene

Tabellene viser påstandene i spørreskjemaet, slik de fremkommer der. I omtalen av tabellenes resultater, refererer vi vanligvis til påstandene som variabler.

Den første tabellen i de kommende analysene viser de parvise korrelasjonene mellom variablene i den aktuelle spørsmålsgruppen. Denne tabellen inneholder gjennomsnittlig korrelasjon (for alle observasjonene tilhørende de to variablene) samt signifikanssannsynligheten (p-verdien) til korrelasjons-estimatet parentes. Dersom p-verdien er lavere eller lik 0.05, regnes sammenhengen som statistisk signifikant. Det betyr at sannsynligheten for at sammenhengen skyldes kun tilfeldigheter i utvalget er under fem prosent.

Den andre tabellen viser resultatene etter en analyse av Cronbach's Alpha samt en siste, adskilt kolonne, som viser faktorladningene. Alle kolonnene, bortsett fra «Faktor», er tilknyttet Conbach's Alpha og viser på ulike vis hvordan variablene forholder seg til indeksen som helhet og til de andre

variablene som en gruppe (der den aktuelle variabelen altså ikke er inkludert). Mer spesifikt viser kolonne 1 påstandene (variablene), kolonne 2 viser N for den enkelte variabelen, kolonne 3 viser «item-test korrelasjon», som er den enkelte variabels korrelasjon med indeksen som helhet. Denne bør være omtrent lik for alle variablene. Fordi variabler som passer relativt dårlig til indeksen kan påvirke skalaen i indeksen, viser vi i kolonne 4 «item-rest korrelasjon», som er hver variabels korrelasjon med de øvrige variablene som gruppe. Kolonne 5 gir Alpha for hver av enkeltvariablene og viser hva Alpha ville blitt dersom den enkelte variabelen ble tatt ut av indeksen. Siste kolonne, kolonne 6, er resultatet fra en faktoranalyse med en faktor og viser faktorladningene for hver variabel på den aktuelle faktoren.

Nederste rad i tabellen viser hva kovariansen er for indeksen som helhet, hva Alpha for indeksen er som helhet. For faktoren vises informasjon om Eigenvalue samt antall observasjoner. Total Eigenvalue tilsvarer antallet variabler i analysen. Dersom det er fem variabler i faktoranalysen, betyr en Eigenvalue på litt over 1 at faktoren forklarer variasjonen i til sammen litt over en av variablene (dette henviser ikke til en spesifikk variabel, men som et gjennomsnitt av variablene). Jamfør Kaiser's Kriterium, bør først og fremst faktorer med en Eigenvalue høyere enn 1 beholdes.

I disse analysene undersøker vi i første omgang hvordan det ville sett ut dersom vi tok spørsmålsgruppene slik de nå eksisterer i spørreskjemaet og laget en indeks for hver av dem. Dette innebærer videre at vi ser på hvordan enkeltspørsmålene i en spørsmålsgruppe lader dersom vi antar at hver spørsmålsgruppe reflekterer kun én bakenforliggende dimensjon (også kalt faktor, eller latent konstrukt).

I de tilfeller der det kun er to spørsmål i den aktuelle spørsmålsgruppen i spørreskjemaet vil tabell nummer to være av begrenset omfang ettersom to spørsmål gir oss bare en bivariat korrelasjon og ingen test- og rest-korrelasjoner for Alpha.

Alle tabeller viser to desimaler for å gi et høyere detaljnivå og bedre grunnlag for fortolkning av korrelasjoner og faktorladninger.

Indeks 1: Studentenes forberedelser og bruk av veiledning[21]:

Korrelasjonene i spørsmålsgruppen er for det meste gode og ligger på om lag 0.4 eller høyere.

[21] Dette er v15 til v20 i grunnfila (U5a_faglforuts til U5e_veilbruk i arbeidsfila)

Tabell 15: Parvis korrelasjon

Hvor tilfreds er du med studentenes:	1	2	3	4	5
1 faglige forutsetninger	1.000				
2 studieinnsats	0.53 (0.000)	1.000			
3 forberedelser til undervisningen	0.45 (0.000)	0.62 (0.000)	1.000		
4 utføring av arbeidsoppgaver innen tidsfristen	0.29 (0.000)	0.40 (0.000)	0.37 (0.000)	1.000	
5 bruk av tilbud om veiledning	0.28 (0.000)	0.38 (0.000)	0.39 (0.000)	0.36 (0.000)	1.000

Det er to unntak fra dette, og begge gjelder variabel 1, som har et par lavere korrelasjoner med variabel 4 og 5. Både den høyeste og den laveste korrelasjonen i tabellen finner vi for variabel 1, med henholdsvis variabel 2 (0.53) og variabel 5 (0.28).

Inntrykk: Korrelasjonsanalysen gir inntrykk av at disse variablene er egnet for en indeks.

Tabell 16: Alpha og Faktoranalyse

Item	**N**	**Item-test korrelasjon**	**Item-rest korrelasjon**	**Alpha**	**Faktor**
1 faglige forutsetninger	1974	0.70	0.51	0.74	0.61
2 studieinnsats	1981	0.81	0.67	0.69	0.77
3 forberedelser til undervisningen	1949	0.78	0.62	0.70	0.73
4 utføring av arbeidsoppgaver innen	1957	0.65	0.46	0.76	0.53
5 bruk av tilbud om veiledning	1941	0.68	0.46	0.76	0.52
Test skala				0.77	EV = 2.04 N = 1 842

Analysen Alpha og faktoren for spørsmålsgruppe 4 viser at samtlige av variablene har en god korrelasjon med indeksen (item-test) de andre variablene som gruppe (item-rest). Alpha-skåren er på 0.78 ville i alle tilfeller sunket dersom noen av variablene ble fjernet fra indeksen. Faktoranalysen av variablene gir likeledes gode faktorladninger på 0.5 eller høyere.

Indeks 2 Læringsutbytte etter endt studium[22]

Indeks 2 er den største i spørreundersøkelsen og omhandler læringsutbytte. Korrelasjonene mellom variablene i gruppen er for det meste over 0.3 og kan regnes som tilfredsstillende. Den høyeste korrelasjonen finner vi mellom variabel 2 og variabel 3 (0.64). Den laveste finner vi mellom variabel 2

[22] Dette er variabel v21 til v29 i grunnfila (U6a_LBteo til U6i_LBselvs i arbeidsfila)

og variabel 6 (0.17). Det er imidlertid en tendens til at variabel 4 (Yrkes- og fagspesifikke ferdigheter) skiller seg noe ut ved generelt å ha noe lavere korrelasjoner med de andre variablene.

Inntrykk: Korrelasjonsanalysen gir inntrykk av at disse variablene er egnet for en indeks.

Analysen av Alpha støtter opp om dette inntrykket, ved en jevn item-test og item-rest korrelasjon for alle variablene og en høy Alphakoeffesient (0.86). Alpha ville i alle tilfeller sunket dersom noen av variablene ble fjernet fra indeksen. Som i korrelasjonsanalysen ser vi at variabel 4 skiller seg noe ut, men ikke markant.

Faktoranalysen gir jevnt tilfredsstillende eller høye faktorladninger. Variabel 4 har lavest faktorladning, mens variabel 5 har høyest faktorladning

Tabell 17: Parvis korrelasjon

Hva synes du om studentenes læringsutbytte etter endt studium når det gjelder:	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 teoretisk kunnskap	1.000								
2 Kunnskap om vitenskapelig arbeidsmetode	0.54 (0.000)	1.000							
3 FoUferdigheter	0.46 (0.000)	0.64 (0.000)	1.000						
4 Yrkes og fagspesifikke ferdigheter	0.32 (0.000)	0.17 (0.000)	0.29 (0.000)	1.000					
5 Evne til refleksjon og kritisk tenkning	0.52 (0.000)	0.51 (0.000)	0.49 (0.000)	0.34 (0.000)	1.000				
6 Samarbeidsevne	0.24 (0.000)	0.17 (0.000)	0.27 (0.000)	0.43 (0.000)	0.35 (0.000)	1.000			
7 Muntlige kommunikasjonsevne	0.23 (0.000)	0.21 (0.000)	0.29 (0.000)	0.37 (0.000)	0.37 (0.000)	0.59 (0.000)	1.000		
8 Skriftlige kommunikasjonsevner	0.46 (0.000)	0.44 (0.000)	0.42 (0.000)	0.29 (0.000)	0.52 (0.000)	0.34 (0.000)	0.44 (0.000)	1.000	
9 Evne til å arbeide selvstendig	0.46 (0.000)	0.42 (0.000)	0.42 (0.000)	0.35 (0.000)	0.56 (0.000)	0.37 (0.000)	0.39 (0.000)	0.55 (0.000)	1.000

Tabell 18: Alpha og Faktoranalyse

Item	N	Item-test korrelasjon	Item-rest korrelasjon	Alpha	Faktor
1 teoretisk kunnskap	1925	0.69	0.59	0.84	0.65
2 kunnskap om vitenskapelig arbeidsmetoder	1861	0.67	0.56	0.84	0.66
2 FoU-ferdigheter	1753	0.70	0.60	0.84	0.67
4 yrkes- og fagspesifikke ferdigheter	1781	0.59	0.46	0.85	0.48
5 evne til refleksjon og kritisk tenking	1926	0.76	0.67	0.83	0.73
6 samarbeidsevne	1841	0.62	0.50	0.85	0.53
7 muntlige kommunikasjonsevner	1853	0.64	0.52	0.85	0.57
8 skriftlige kommunikasjonsevner	1913	0.73	0.63	0.83	0.69
9 evne til å arbeide selvstendig	1890	0.74	0.65	0.83	0.69
Test skala				0.86	EV = 3.63 N = 1 524

Indeks 3: Faglig og sosialt miljø[23]

Som ved tidligere tilfeller av en «gruppe» på to spørsmål gir ikke indeks 3 noe godt grunnlag for konstruksjon av en robust indeks og vil i liten grad avdekke noen underliggende latent variabel i form av en faktorstruktur. Vi viser likevel de resulterende tallene dersom vi gjennomfører slike analyser.

Vi ser at korrelasjonen mellom de to variablene er på 0.51.

Chronbach's alpha er på 0.68, som er høyt for kun to variabler.

Faktorladningene er gode og identiske for begge variabler.

Tabell 19: Parvis korrelasjon

Hvor tilfreds er du med…	1	2
1 Det faglige miljøet blant de ansatte	1.000	
2 Det faglig-sosiale miljøet mellom studentene og de faglig ansatte	0.51 (0.000)	1.000

[23] Dette er variabel v30 og v31 i grunnfila (U7a_fagmiAN og U7b_fagsosSFA i arbeidsfila)

Tabell 20: Faktoranalyse

	Item	Faktor
1	Tilfredshet med det faglige miljøet blant de ansatte	0.62
2	Tilfredshet med det faglig-sosiale miljøet mellom studentene og de faglig ansatte	0.62
	Test skala	EV = 0.78 N = 1 911

Indeks 4: Ressurser til undervisningen[24]

Variablene i indeks 4 varierer en del, fra 0.08 mellom variabel 1 og variabel 4, til 0.72 mellom variabel 2 og variabel 3. Det er en tendens til at variabel 1 skiller seg ut, ved generelt å ha lavere korrelasjoner med de øvrige variablene enn det som er tilfellet blant de andre variablene.

Inntrykk: Spørsmålsgruppen ser ut til å gi grunnlag for konstruksjon av en indeks – kanskje med unntak av variabel 1.

Tabellen over Alpha og faktoren støtter opp om inntrykket fra korrelasjonsanalysen. Variabel 1 skiller seg ut ved at ideksens samlede Alphaskåre ville økt fra 0.77 til 0.79 dersom vi fjernet variabelen fra indeksen. Vi ser at variabel 1 sin test-korrelasjon (altså, med indeksen som helhet) og rest-korrelasjon er lavere enn for de andre variablene i spørsmålsgruppen. Også faktorladningen til variabel 1 er lavest blant variablene (0.36). Den høyeste faktorladningen finner vi for variabel 2 og 3 og er i begge tilfeller 0.8 ved avrunding til en desimal.

Tabell 21: Parvis korrelasjon

Hvor tilfreds er du med:	1	2	3	4	5	6
1 Timeressursen du har til undervisning og veiledning	1.000					
2 Lokaler for undervisning og øvrig studiearbeid	0.30 (0.000)	1.000				
3 Utstyr og hjelpemidler i undervisningen	0.28 (0.000)	0.72 (0.000)	1.000			
4 Bibliotek og bibliotektjenester	0.08 (0.001)	0.38 (0.000)	0.41 (0.000)	1.000		
5 IKT-tjenester	0.21 (0.000)	0.42 (0.000)	0.51 (0.000)	0.47 (0.000)	1.000	
6 Studieadministrasjon og informasjon	0.29 (0.000)	0.33 (0.000)	0.35 (0.000)	0.29 (0.000)	0.42 (0.000)	1.000

[24] Dette er variabel v32 til 37 i grunnfila (U8a_tidund til U8f_adminf i arbeidsfila)

Alpha og Faktoranalyse

Item	N	Item-test korrelasjon	Item-rest korrelasjon	Alpha	Faktor
1 Timeressursen du har til undervisning og veiledning	1940	0.56	0.32	0.79	0.36
2 Lokaler for undervisning og øvrig studiearbeid	1949	0.77	0.62	0.70	0.75
3 Utstyr og hjelpemidler i undervisningen	1932	0.80	0.67	0.69	0.79
4 Bibliotek og bibliotektjenester	1844	0.61	0.45	0.75	0.54
5 IKT-tjenester	1864	0.73	0.58	0.72	0.65
6 Studieadministrasjon og informasjon	1887	0.65	0.47	0.75	0.52
Test skala				0.77	EV = 2.3 N = 1 702

Indeks 5: Relevans for arbeidslivet[25]

Indeks 5 omhandler arbeidslivsrelevans. Tabellen med korrelasjonsanalysen viser at variablene har tilfredsstillende og jevnt høy korrelasjon.

Inntrykk: Spørsmålsgruppen gir grunnlag for konstruksjon av en indeks.

Tabell 22: Parvis korrelasjon

I hvilken grad tror du at dette studieprogrammet	1	2	3	4
1 Er relevant for arbeidslivet	1.000			
2 Gir gode jobbmuligheter	0.69 (0.000)	1.000		
3 Gir kunnskap som er viktig i arbeidslivet	0.66 (0.000)	0.56 (0.000)	1.000	
4 Gir ferdigheter som er viktige i arbeidslivet	0.56 (0.000)	0.51 (0.000)	0.74 (0.000)	1.000

Tabellen med Alpha og faktoranalyse, støtter opp om inntrykket fra korrelasjonsanalysen, ved at Alpha for indeksen er høy (0.86) og faktorladningene høye (over 0.7) for alle variablene.

[25] Dette er variabel v52 til v55 i grunnfila (U13a_relvarb til 13d_ferdviarb) i arbeidsfila

Tabell 23: Alpha og Faktoranalyse

Item	N	Item-test korrelasjon	Item-rest korrelasjon	Alpha	Faktor
1 Er relevant for arbeidslivet	1884	0.86	0.75	0.81	0.80
2 Gir gode jobbmuligheter	1866	0.83	0.67	0.85	0.72
3 Gir kunnskap som er viktig i arbeidslivet	1890	0.86	0.75	0.81	0.83
4 Gir ferdigheter som er viktige i arbeidslivet	1890	0.82	0.68	0.83	0.77
Test skala				0.86	EV = 2.43 N = 1 844

Indeks 6: Samarbeid i undervisningen[26]

Indeks 6 handler om temaet samarbeid i undervisningen. Det er kun tre spørsmål i gruppen. Korrelasjonene er tilfredsstillende, men varierer en del, fra 0.71 for variabel 1 og 2, til 0.30 for variabel 1 og 3. Det er en tendens til at variabel 3 skiller seg ut med lavere korrelasjoner.

Inntrykk: Det er ikke helt klart om disse variablene gir grunnlag for en indeks; i alle tilfeller vil den ikke være spesielt robust, slik den står nå. Flere spørsmål bør i tilfelle tilføyes.

Tabell 24: Parvis korrelasjon

I hvilken grad:	1	2	3
1 Planlegger du din undervisning i dette studieprogrammet i samarbeid med andre	1.000		
2 Gjennomfører du din undervisning i samarbeid med andre undervisere?	0.71 (0.000)	1.000	
3 Har du samarbeidet med eksterne aktører (for eksempel næringsliv, myndigheter, industri osv.) i din undervisning?	0.30 (0.000)	0.34 (0.000)	1.000

Tabell 25: Alpha og Faktoranalyse

Item	N	Item-test korrelasjon	Item-rest korrelasjon	Alpha	Faktor
1 Planlegger du din undervisning i dette studieprogrammet i samarbeid med andre	1897	0.83	0.61	0.51	0.77
2 Gjennomfører du din undervisning i samarbeid med andre undervisere	1891	0.85	0.63	0.46	0.79
3 Har du samarbeidet med eksterne aktører i din undervisning (for eksempel næringsliv, industri, myndigheter osv.)	1834	0.71	0.35	0.83	0.40
Test skala				0.70	EV = 1.38 N = 1 818

[26] Dette er variabel v56 til v58 i grunnfila (U14_SAplanund til U14c_SAeksund i arbeidsfila)

Indeks 7 Medvirkning i utviklingen av studieprogrammet[27]

Korrelasjonsanalysen viser at en del korrelasjoner er under 0.3, men ingen variabler har systematisk lav korrelasjon med de øvrige variablene. Den laveste korrelasjonen finnes mellom variabel 3 og variabel 6 (0.19), mens den høyeste er mellom variabel 2 og variabel 5 (0.51).

Inntrykk: Ettersom det er såpass mange variabler i gruppen og ingen har systematisk lav korrelasjon, gir denne spørsmålsgruppen inntrykk av å være godt egnet for en indeks.

Tabell 26: Parvis korrelasjon

	I hvilken grad:	1	2	3	4	5	6
1	Synes du at ditt/dine emne(r) er godt innpasset i dette studieprogrammet	1.000					
2	Har du bidratt i utvikling av studieplanen for dette studieprogrammet?	0.362 (0.000)	1.000				
3	Synes du at praksisdelen av studiet er integrert i dette studieprogrammet	0.281 (0.000)	0.263 (0.000)	1.000			
4	Synes du at studieplanen setter klare mål for generell kompetanse som studentene skal oppnå i dette studieprogrammet*	0.365 (0.000)	0.273 (0.000)	0.415 (0.000)	1.000		
5	Deltar du i møter der gjennomføring og utvikling av studieprogrammet diskuteres	0.291 (0.000)	0.514 (0.000)	0.239 (0.000)	0.320 (0.000)	1.000	
6	Deltatt i utarbeiding av en form for skriftlig status eller kvalitetsrapport for dette studieprogrammet	0.204 (0.000)	0.507 (0.000)	0.190 (0.000)	0.237 (0.000)	0.459 (0.000)	1.000

Note: Med generell kompetanse mener vi for eksempel samarbeidsevne, selvstendighet, framstillingsevne muntlig og skriftlig

Analysen over Alpha og faktoren støtter opp om inntrykket fra korrelasjonsanalysen. Alphaskåren for indeksen er 0.74 og ville i alle tilfeller sunket dersom vi tok ut noen variabler fra indeksen. Samtlige variabler har tilfredsstillende faktorladninger (>0.3)

[27] Dette er variabel v59 til v64 i grunnfila (U15d_emneInnp U15i_skrkvalrap i arbeidsfila)

Tabell 27: Alpha og faktoranalyse

Item	N	Item-test korrelasjon	Item-rest korrelasjon	Alpha	Faktor
1 synes du at ditt/dine emne(r) er godt innpasset i dette studieprogram	1870	0.57	0.41	0.72	0.50
2 har du bidratt i utvikling av studieplanen for dette studieprogrammet	1856	0.77	0.59	0.66	0.68
3 synes du at praksisdelen av studiet er integrert i dette studieprogram	1429	0.60	0.37	0.73	0.46
4 synes du at studieplanen setter klare mål for generell kompetanse som	1782	0.60	0.44	0.72	0.54
5 deltar du i møter der gjennomføring og utvikling av studieprogrammet diskuteres	1842	0.74	0.57	0.68	0.61
6 har du deltatt i utarbeiding av en form for skriftlig status- eller kvalitetsrapport for dette studieprogrammet	1797	0.72	0.49	0.70	0.58
Test skala				0.74	EV = 1.93 N = 1 283

7 Frafall og «Vet ikke» per spørsmål

Dette kapittelet inneholder tabeller som på ulike måter presenterer manglende svar i spørreskjemaet blant respondentene i pilotundersøkelsen.

Mønstre av manglende svar og hyppig bruk av svarkategorien på enkelte spørsmål eller grupper av spørsmål, kan tyde på svakheter i designet av spørreundersøkelsen. For eksempel kan det tenkes at noen spørsmål i spørreskjemaet oppleves som lite aktuelt for respondentene, eller det kan være uklart for respondenten hva det faktisk spørres om (på grunn av vage eller flertydige formuleringer og/eller svarkategorier i spørreskjemaet).

Manglende data kan være spesielt problematisk i mer avanserte analyser, slik som regresjonsmodeller, dersom utvalget endres fra regresjonsmodell til regresjonsmodell ettersom flere og flere observasjoner – ofte skjevfordelte sådanne – ekskluderes fra modellen grunnet manglende svar eller bruk av «Vet ikke».

I det følgende gjør vi derfor ulike typer analyser av svarfordelinger og manglende data i datagrunnlaget. Vi begrenser dette til variabler fra spørreskjemaets «vurderingsspørsmål» som er Underviserundersøkelsens hovedfokus, det vil si spørsmål som spesifikt handler om hvordan underviseren vurderer ulike typer kvalitetsindikatorer ved det aktuelle studieprogrammet[28].

7.1 «User missing» og «system missing» i datamaterialet

Underviserundersøkelsens spørreskjema inneholder stort sett muligheten for å svare «Vet ikke». Denne svarkategorien har vi definert som «User missing». Manglende data som skyldes at respondenten svarer «Vet ikke», kan tenkes å ha en annen forklaring enn manglende data som skyldes at respondenten fullstendig unnlater å svare på spørsmålet (også kjent som «System missing»).

Tabell 28 viser de mest sentrale tallene over fullstendige svar og manglende svar i pilotundersøkelsen. Vi ser at 437 personer besvarte samtlige spørsmål. Av respondenter som lot minst ett spørsmål i undersøkelsen stå ubesvart, var det 1 732 personer. I Tabell 26 på neste side, går vi videre til å se mer detaljert på spredningen i manglende svar hos respondentene.

Tabell 28: Antall missing i respondentgruppen, overordnede tall

Overordnet missing	N	%
Individer som har svart på alle spørsmål	437	20.15
Mangler svar på minst et spørsmål	1732	79.85

Tabell 29 er delt opp i to ganger 4 kolonner (indikert med en tykkere linje på midten av tabellen), der den første kolonnen (n missing) viser antall manglende svar på spørsmål i spørreskjemaet. Verdien 0 på «n missing» betyr at det ikke er noen manglende svar, altså at respondenten har svart på alle spørsmål i skjemaet. Vi ser at dette resultatet er det samme som ble beskrevet i Tabell 28. Videre er

[28] Dette ekskluderer spørsmålene frem til side 11 i spørreskjemaet, som omhandler egenskaper ved respondenten selv (fødselsår, kjønn, høyeste utdanning, land der master/PhD ble gjennomført, institusjonstilhørighet, stillingskategori, stillingstype (fulltid/deltid), formelle pedagogiske kvalifikasjoner, erfaring med undervisning i bachelor-/master-/PhD-utdanning, erfaring fra faglige ledelsesverv, og om vedkommende har hatt undervisning på et bachelor- eller mastergradsprogram i løpet av inneværende eller foregående studieår (ja/nei). Sistnevnte spørsmål er styrende for utvalget i denne undersøkelsen, ettersom respondenter som svarte nei på dette spørsmålet, ikke skulle gå videre til å besvare vurderingsspørsmålene i spørreskjemaet.

det 267 personer som har utelatt å besvare ett spørsmål; 212 personer har utelatt å besvare 2 spørsmål; 202 personer har utelatt å besvare 3 spørsmål, etc. I alt 117 personer besvarte ingen av spørsmålene. Bakgrunnen for dette ble diskutert i relasjon til Figur 3, i Kapittel 5. Figur 3 er basert på Tabell 29 og representerer altså det samme. For diskusjon vises det derfor tilbake til Kapittel 5.

Tabell 29: Antall manglende svar og antall, samt prosent respondenter dette gjelder

n missing	n obs.	%	Kum. %	n missing	n obs.	%	Kum. %
0	437	20.15	20.15	31	5	0.23	89.17
1	267	12.31	32.46	32	14	0.65	89.81
2	212	9.77	42.23	33	1	0.05	89.86
3	202	9.31	51.54	34	4	0.18	90.04
4	161	7.42	58.97	36	1	0.05	90.09
5	118	5.44	64.41	37	2	0.09	90.18
6	96	4.43	68.83	39	3	0.14	90.32
7	80	3.69	72.52	40	2	0.09	90.41
8	67	3.09	75.61	41	2	0.09	90.50
9	50	2.31	77.92	42	2	0.09	90.59
10	33	1.52	79.44	43	1	0.05	90.64
11	27	1.24	80.68	44	1	0.05	90.69
12	31	1.43	82.11	46	1	0.05	90.73
13	17	0.78	82.90	50	15	0.69	91.42
14	24	1.11	84.00	51	11	0.51	91.93
15	20	0.92	84.92	52	2	0.09	92.02
16	10	0.46	85.38	53	2	0.09	92.12
17	9	0.41	85.80	54	1	0.05	92.16
18	10	0.46	86.26	55	6	0.28	92.44
19	9	0.41	86.68	56	2	0.09	92.53
20	7	0.32	87.00	57	1	0.05	92.58
21	8	0.37	87.37	58	4	0.18	92.76
22	3	0.14	87.51	60	7	0.32	93.08
23	4	0.18	87.69	61	1	0.05	93.13
24	6	0.28	87.97	65	20	0.92	94.05
25	4	0.18	88.15	66	5	0.23	94.28
26	1	0.05	88.20	67	5	0.23	94.51
27	3	0.14	88.34	68	1	0.05	94.56
28	2	0.09	88.43	69	1	0.05	94.61
29	7	0.32	88.75	70	117	5.39	100.00
30	4	0.18	88.93	**Total**	**2,169**	**100.00**	

Tabell 30: Spredning over variabelens minimums- og maksimumsverdier

Gammelt variabelnavn	Nytt variabelnavn	Gjennom-snitt	Std. Dev.	Min	Max	se(mean)	skewness	kurtosis
v1	U1a_LSstoff_1	3,9	0,97	1	5	0,02	-0,51	2.60
v2	U1b_LSmet_1	3,7	0,97	1	5	0,02	-0,29	2.43
v3	U1c_SAstoff_1	4,5	0,73	1	5	0,02	-1,4	4.77
v4	U1d_Saund_1	4,3	0,99	1	5	0,02	-1,55	4.88
v5	U1e_VeilTBM_1	4,5	0,71	1	5	0,02	-1,47	5.07
v6	U1a_LSstoff_2	4,3	0,91	1	5	0,02	-1,11	3.62
v7	U1b_LSmet_2	3,5	1,11	1	5	0,03	-0,36	2.37
v8	U1c_SAstoff_2	4,0	0,97	1	5	0,02	-0,72	2.91
v9	U1d_Saund_2	3,4	1,26	1	5	0,03	-0,36	2.11
v10	U1e_VeilTBM_2	3,9	1,00	1	5	0,02	-0,69	2.86
v11	U2a_egforsk	4,3	1,02	1	5	0,02	-1,43	4.41
v12	U2b_erfund	3,7	1,19	1	5	0,03	-0,67	2.49
v13	U3a_forskstud	3,3	1,15	1	5	0,03	-0,34	2.37
v14	U3b_FoUstud	2,7	1,25	1	5	0,03	0,2	1.99
v15	U4_studforuts	4,0	0,90	1	5	0,02	-0,65	2.72
v16	U5a_faglforuts	3,1	0,89	1	5	0,02	-0,29	3.00
v17	U5b_studinnsa	3,2	0,91	1	5	0,02	-0,18	2.78
v18	U5c_undforb	2,7	0,93	1	5	0,02	0,18	2.83
v19	U5d_innfrist	3,9	0,84	1	5	0,02	-0,55	3.20
v20	U5e_veilbruk	3,5	1,00	1	5	0,02	-0,3	2.63
v21	U6a_LBteo	3,3	0,80	1	5	0,02	-0,36	3.46
v22	U6b_LBmet	3,0	0,82	1	5	0,02	0,04	3.23
v23	U6c_LBfou	2,9	0,81	1	5	0,02	0,13	3.16
v24	U6d_LBferd	3,5	0,86	1	5	0,02	-0,25	2.85
v25	U6e_LBkrit	3,4	0,86	1	5	0,02	-0,3	3.16
v26	U6f_LBsam	3,8	0,78	1	5	0,02	-0,3	3.19
v27	U6g_LBmuko	3,6	0,81	1	5	0,02	-0,25	3.10
v28	U6h_LBskrko	3,3	0,78	1	5	0,02	-0,16	3.31
v29	U6i_LBselvs	3,6	0,80	1	5	0,02	-0,22	3.17
v30	U7a_fagmiAN	3,8	1,08	1	5	0,02	-0,8	3.03
v31	U7b_fagsosSFA	3,7	0,97	1	5	0,02	-0,43	2.81
v32	U8a_tidund	3,0	1,16	1	5	0,03	-0,19	2.17
v33	U8b_lokund	3,5	1,10	1	5	0,02	-0,47	2.52
v34	U8c_utstund	3,7	1,01	1	5	0,02	-0,6	2.92
v35	U8d_bibl	4,2	0,88	1	5	0,02	-1,18	4.43
v36	U8e_IKTtjnst	3,8	1,01	1	5	0,02	-0,75	3.20
v37	U8f_adminf	3,7	1,00	1	5	0,02	-0,6	3.00
v38	U9_ekstrped	0,4	0,50	0	1	0,01	0,24	1.06
v39	Undveil	54,0	21,10	0	100	0,48	-0,13	2.58
v40	FoU	28,2	20,99	0	100	0,48	0,78	3.34
v41	Annet	17,8	14,30	0	100	0,32	1,72	7.73
v42	U11a_INharUt	3,5	1,31	1	5	0,03	-0,6	2.29
v43	U11b_INfaglutb	3,9	1,07	1	5	0,03	-0,91	3.31
v44	U11c_INengund	2,6	1,67	1	5	0,04	0,35	1.45

v45	U11d_INvargjst	2,5	1,32	1	5	0,03	0,37	1.96
v46	U11e_INstudber	3,4	1,34	1	5	0,03	-0,45	2.06
v47	U11f_INproblun	2,2	1,23	1	5	0,03	0,74	2.45
v48	U11g_INhagjst	2,1	1,20	1	5	0,03	0,88	2.75
v49	U12a_eksdekkLM	4,0	0,90	1	5	0,02	-0,82	3.46
v50	U12b_børhaES	4,0	1,17	1	5	0,03	-1,01	3.11
v51	U12c_eksESalt	3,2	1,46	1	5	0,03	-0,17	1.66
v52	U13a_relvarb	4,4	0,79	1	5	0,02	-1,48	5.23
v53	U13b_godjobb	4,2	0,90	1	5	0,02	-1,06	3.60
v54	U13c_kunnviarb	4,4	0,74	1	5	0,02	-1,34	4.94
v55	U13d_ferdviarb	4,4	0,76	1	5	0,02	-1,28	4.71
v56	U14_SAplanund	3,6	1,18	1	5	0,03	-0,51	2.37
v57	U14b_SAgjund	3,2	1,28	1	5	0,03	-0,2	1.96
v58	U14c_SAeksund	2,5	1,36	1	5	0,03	0,41	1.90
v59	U15d_emneInnp	4,3	0,86	1	5	0,02	-1,23	4.45
v60	U15e_bidrUtv	3,7	1,35	1	5	0,03	-0,82	2.44
v61	U15f_praksInt	3,5	1,22	1	5	0,03	-0,46	2.29
v62	U15g_SPklarmål	3,9	0,93	1	5	0,02	-0,68	3.26
v63	U15h_disStupro	3,9	1,24	1	5	0,03	-0,96	2.92
v64	U15i_skrkvalrap	3,1	1,50	1	5	0,04	-0,21	1.62
v65	U16a_eval	3,4	1,16	1	5	0,03	-0,58	2.64
v66	U16b_arbUnd	2,7	1,19	1	5	0,03	0,07	2.07
v67	U16c_studUnd	2,7	1,16	1	5	0,03	0,06	2.10
v68	U16d_Lbbeskr	3,1	1,21	1	5	0,03	-0,2	2.16
v69	U17a_ambreal	3,6	0,89	1	5	0,02	-0,5	3.26
v70	U17b_kvalforn	3,8	0,85	1	5	0,02	-0,7	3.77
v71_1	U18_1aStudplan	0,1	0,34	0	1	0,01	2,15	5.61
v72_2	U18_1bTidund	0,1	0,31	0	1	0,01	2,52	7.35
v71_3	U18_1cUnkomp	0,6	0,48	0	1	0,01	-0,56	1.31
v71_4	U18_1dUnped	0,2	0,40	0	1	0,01	1,48	3.19
v71_5	U18_1eMotmilj	0,3	0,47	0	1	0,01	0,68	1.46
v71_6	U18_1fLedSam	0,1	0,31	0	1	0,01	2,5	7.27
v71_7	U18_1gSPrInnh	0,4	0,48	0	1	0,01	0,57	1.33
v71_8	U18_1hSPrPros	0,2	0,42	0	1	0,01	1,33	2.77
v71_9	U18_1iResveil	0,1	0,26	0	1	0,01	3,22	11.39
v71_10	U18_1jInfrastr	0,1	0,31	0	1	0,01	2,49	7.20
v71_11	U18_1kAnnet	0,0	0,19	0	1	0	4,98	25.84
v72_1	U18_2aStudplan	0,1	0,32	0	1	0,01	2,38	6.67
v72_2	U18_2bTidund	0,4	0,49	0	1	0,01	0,38	1.15
v72_3	U18_2cUnkomp	0,1	0,25	0	1	0,01	3,48	13.13
v72_4	U18_2dUnped	0,2	0,36	0	1	0,01	1,88	4.53
v72_5	U18_2eMotmilj	0,2	0,40	0	1	0,01	1,55	3.39
v72_6	U18_2fLedSam	0,2	0,41	0	1	0,01	1,36	2.84
v72_7	U18_2gSPrInnh	0,1	0,33	0	1	0,01	2,24	6.00
v72_8	U18_2hSPrPros	0,2	0,40	0	1	0,01	1,54	3.38
v72_9	U18_2iResveil	0,3	0,45	0	1	0,01	0,94	1.89
v72_10	U18_2jInfrastr	0,2	0,39	0	1	0,01	1,58	3.51
v72_11	U18_2kAnnet	0,0	0,21	0	1	0	4,38	20.18

Tabell 31: Respondentgruppen, antall svar, antall vet ikke, antall manglende svar og totalt antall manglende svar per variabel/spørsmål i spørreskjemaet

Gammelt variabel-navn	Variabelnavn i arbeidsfila	N Respondent-gruppen	N Svar på spørsmålet	N	%	N	%	N	%
				Vet ikke/Ikke relevant		Ikke svart		Total missing	
v1	U1a_LSstoff_1	2169	2020	23	1,1	126	5,8	149	6,9
v2	U1b_LSmet_1	2169	1920	106	4,9	143	6,6	249	11,5
v3	U1c_SAstoff_1	2169	2015	24	1,1	130	6,0	154	7,1
v4	U1d_Saund_1	2169	1823	206	9,5	140	6,5	346	16,0
v5	U1e_VeilTBM_1	2169	1985	41	1,9	143	6,6	184	8,5
v6	U1a_LSstoff_2	2169	1981	26	1,2	162	7,5	188	8,7
v7	U1b_LSmet_2	2169	1873	116	5,3	180	8,3	296	13,6
v8	U1c_SAstoff_2	2169	1976	26	1,2	167	7,7	193	8,9
v9	U1d_Saund_2	2169	1860	136	6,3	173	8,0	309	14,2
v10	U1e_VeilTBM_2	2169	1949	42	1,9	178	8,2	220	10,1
v11	U2a_egforsk	2169	1943	67	3,1	159	7,3	226	10,4
v12	U2b_erfund	2169	1877	124	5,7	168	7,7	292	13,5
v13	U3a_forskstud	2169	1923	88	4,1	158	7,3	246	11,3
v14	U3b_FoUstud	2169	1826	180	8,3	163	7,5	343	15,8
v15	U4_studforuts	2169	1962	49	2,3	158	7,3	207	9,5
v16	U5a_faglforuts	2169	1974	25	1,2	170	7,8	195	9,0
v17	U5b_studinnsa	2169	1981	12	0,6	176	8,1	188	8,7
v18	U5c_undforb	2169	1949	45	2,1	175	8,1	220	10,1
v19	U5d_innfrist	2169	1957	37	1,7	175	8,1	212	9,8
v20	U5e_veilbruk	2169	1941	54	2,5	174	8,0	228	10,5
v21	U6a_LBteo	2169	1925	40	1,8	204	9,4	244	11,2
v22	U6b_LBmet	2169	1861	100	4,6	208	9,6	308	14,2
v23	U6c_LBfou	2169	1753	202	9,3	214	9,9	416	19,2
v24	U6d_LBferd	2169	1781	172	7,9	216	10,0	388	17,9
v25	U6e_LBkrit	2169	1926	39	1,8	204	9,4	243	11,2
v26	U6f_LBsam	2169	1841	118	5,4	210	9,7	328	15,1
v27	U6g_LBmuko	2169	1853	103	4,7	213	9,8	316	14,6
v28	U6h_LBskrko	2169	1913	49	2,3	207	9,5	256	11,8
v29	U6i_LBselvs	2169	1890	64	3,0	215	9,9	279	12,9
v30	U7a_fagmiAN	2169	1948	20	0,9	201	9,3	221	10,2
v31	U7b_fagsosSFA	2169	1919	45	2,1	205	9,5	250	11,5
v32	U8a_tidund	2169	1940	20	0,9	209	9,6	229	10,6
v33	U8b_lokund	2169	1949	8	0,4	212	9,8	220	10,1
v34	U8c_utstund	2169	1932	18	0,8	219	10,1	237	10,9
v35	U8d_bibl	2169	1844	111	5,1	214	9,9	325	15,0
v36	U8e_IKTtjnst	2169	1864	83	3,8	222	10,2	305	14,1
v37	U8f_adminf	2169	1887	64	3,0	218	10,1	282	13,0
v38	U9_ekstrped	2169	1957	0	0,0	212	9,8	212	9,8
v39	Undveil	2169	1950	0	0,0	219	10,1	219	10,1
v40	FoU	2169	1950	0	0,0	219	10,1	219	10,1

v41	Annet	2169	1950	0	0,0	219	10,1	219	10,1
v42	U11a_INharUt	2169	1721	210	9,7	238	11,0	448	20,7
v43	U11b_INfaglutb	2169	1505	416	19,2	248	11,4	664	30,6
v44	U11c_INengund	2169	1818	108	5,0	243	11,2	351	16,2
v45	U11d_INvargjst	2169	1544	378	17,4	247	11,4	625	28,8
v46	U11e_INstudber	2169	1478	446	20,6	245	11,3	691	31,9
v47	U11f_INproblun	2169	1425	500	23,1	244	11,2	744	34,3
v48	U11g_INhagjst	2169	1656	267	12,3	246	11,3	513	23,7
v49	U12a_eksdekkLM	2169	1895	26	1,2	248	11,4	274	12,6
v50	U12b_børhaES	2169	1854	62	2,9	253	11,7	315	14,5
v51	U12c_eksESalt	2169	1824	92	4,2	253	11,7	345	15,9
v52	U13a_relvarb	2169	1884	31	1,4	254	11,7	285	13,1
v53	U13b_godjobb	2169	1866	43	2,0	260	12,0	303	14,0
v54	U13c_kunnviarb	2169	189	22	1,0	257	11,8	279	12,9
v55	U13d_ferdviarb	2169	189	22	1,0	257	11,8	279	12,9
v56	U14_SAplanund	2169	1897	15	0,7	257	11,8	272	12,5
v57	U14b_SAgjund	2169	1891	12	0,6	266	12,3	278	12,8
v58	U14c_SAeksund	2169	1834	75	3,5	260	12,0	335	15,4
v59	U15d_emneInnp	2169	187	33	1,5	266	12,3	299	13,8
v60	U15e_bidrUtv	2169	1856	43	2,0	270	12,4	313	14,4
v61	U15f_praksInt	2169	1429	469	21,6	271	12,5	740	34,1
v62	U15g_SPklarmål	2169	1782	108	5,0	279	12,9	387	17,8
v63	U15h_disStupro	2169	1842	58	2,7	269	12,4	327	15,1
v64	U15i_skrkvalrap	2169	1797	103	4,7	269	12,4	372	17,2
v65	U16a_eval	2169	1671	220	10,1	278	12,8	498	23,0
v66	U16b_arbUnd	2169	1426	467	21,5	276	12,7	743	34,3
v67	U16c_studUnd	2169	1524	363	16,7	282	13,0	645	29,7
v68	U16d_Lbbeskr	2169	158	306	14,1	283	13,0	589	27,2
v69	U17a_ambreal	2169	1894	0	0,0	275	12,7	275	12,7
v70	U17b_kvalforn	2169	1893	0	0,0	276	12,7	276	12,7
v71_1	U18_1aStudplan	2169	2169	0	0,0	0	0,0	0	0,0
v72_2	U18_1bTidund	2169	2169	0	0,0	0	0,0	0	0,0
v71_3	U18_1cUnkomp	2169	2169	0	0,0	0	0,0	0	0,0
v71_4	U18_1dUnped	2169	2169	0	0,0	0	0,0	0	0,0
v71_5	U18_1eMotmilj	2169	2169	0	0,0	0	0,0	0	0,0
v71_6	U18_1fLedSam	2169	2169	0	0,0	0	0,0	0	0,0
v71_7	U18_1gSPrInnh	2169	2169	0	0,0	0	0,0	0	0,0
v71_8	U18_1hSPrPros	2169	2169	0	0,0	0	0,0	0	0,0
v71_9	U18_1iResveil	2169	2169	0	0,0	0	0,0	0	0,0
v71_10	U18_1jInfrastr	2169	2169	0	0,0	0	0,0	0	0,0
v71_11	U18_1kAnnet	2169	2169	0	0,0	0	0,0	0	0,0
v72_1	U18_2aStudplan	2169	2169	0	0,0	0	0,0	0	0,0
v72_2	U18_2bTidund	2169	2169	0	0,0	0	0,0	0	0,0
v72_3	U18_2cUnkomp	2169	2169	0	0,0	0	0,0	0	0,0
v72_4	U18_2dUnped	2169	2169	0	0,0	0	0,0	0	0,0
v72_5	U18_2eMotmilj	2169	2169	0	0,0	0	0,0	0	0,0
v72_6	U18_2fLedSam	2169	2169	0	0,0	0	0,0	0	0,0
v72_7	U18_2gSPrInnh	2169	2169	0	0,0	0	0,0	0	0,0

v72_8	U18_2hSPrPros	2169	2169	0	0,0	0	0,0	0	0,0
v72_9	U18_2iResveil	2169	2169	0	0,0	0	0,0	0	0,0
v72_10	U18_2jInfrastr	2169	2169	0	0,0	0	0,0	0	0,0
v72_11	U18_2kAnnet	2169	2169	0	0,0	0	0,0	0	0,0

8 Deskriptive analyser: fordelinger på svarverdier (uten missing)

8.1 Undervisnings- og arbeidsformer

Den første gruppen av spørsmål i spørreskjemaet omhandler det bidrag ulike typer undervisnings- og arbeidsformer har på studentenes læringsutbytte. Skalaen som spørsmålene vurderes på er en gradsskala, fra 1 – Aldri/I liten grad, til 5 – I stor grad. Respondenten har også mulighet til å krysse av på «Vet ikke/Ikke relevant», eller å la være å svare.

Tabell 32: Spørsmålsgruppe 1, undervisnings- og arbeidsformer (bidrar)

Variabelnavn grunnfila	Variabelnavn, arbeidsfil	I hvilken grad mener du at disse undervisnings- og arbeidsformene bidrar til studentenes læringsutbytte:
v1	U1a_LSstoff_1	Lærersentrert undervisning med fokus på formidling av lærestoff
v2	U1b_LSmet_1	Lærersentrert undervisning som fokuserer på metode
v3	U1c_SAstoff_1	Undervisning der studenten aktivt deltar i diskusjon av lærestoff
v4	U1d_Saund_1	Undervisning der studenten inngår i undersøkende læreprosesser
v5	U1e_VeilTBM_1	Veiledning og tilbakemelding

V1: Lærersentrert undervisning med fokus på formidling av lærestoff

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Aldri/i liten grad	23	1.1	1.1
2	154	7.6	8.8
3	517	25.6	34.4
4	716	35.4	69.8
I stor grad	610	30.2	100.0
Total	2020	100.0	

V2: Lærersentrert undervisning som fokuserer på metode

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Aldri/i liten grad	21	1.1	1.1
2	205	10.7	11.8
3	584	30.4	42.2
4	691	36.0	78.2
I stor grad	419	21.8	100.0
Total	1920	100.0	

V3: Undervisning der studenten aktivt deltar i diskusjon av lærestoff

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Aldri/i liten grad	4	0.2	0.2
2	31	1.5	1.7
3	164	8.1	9.9
4	602	29.9	39.8
I stor grad	1214	60.2	100.0
Total	2015	100.0	

V4: Undervisning der studenten inngår i undersøkende læreprosesser

	Frekvens	Prosent	Kumulativ present
Aldri/i liten grad	45	2.5	2.5
2	87	4.8	7.2
3	170	9.3	16.6
4	484	26.5	43.1
I stor grad	1037	56.9	100.0
Total	1823	100.0	

V5: Veiledning og tilbakemelding

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Aldri/i liten grad	4	0.2	0.2
2	25	1.3	1.5
3	149	7.5	9.0
4	571	28.8	37.7
I stor grad	1236	62.3	100.0
Total	1985	100.0	

Tabell 33: Spørsmålsgruppe 2, undervisnings- og arbeidsformer (bruk)

Variabelnavn grunnfila	**Variabelnavn, arbeidsfil**	**I hvilken grad brukes disse undervisnings- og arbeidsformene på dette studieprogrammet?**
v6	U1a_LSstoff_2	Lærersentrert undervisning med fokus på formidling av lærestoff
v7	U1b_LSmet_2	Lærersentrert undervisning som fokuserer på metode
v8	U1c_SAstoff_2	Undervisning der studenten aktivt deltar i diskusjon av lærestoff/innhold
v9	U1d_Saund_2	Undervisning der studenten inngår i «undersøkende» læreprosesser
v10	U1e_VeilTBM_2	Veiledning og tilbakemelding

V6: Lærersentrert undervisning med fokus på formidling av lærestoff

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Aldri/i liten grad	16	0.8	0.8
2	71	3.6	4.4
3	308	15.5	19.9
4	549	27.7	47.7
I stor grad	1037	52.3	100.0
Total	1981	100.0	

V7: Lærersentrert undervisning som fokuserer på metode

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Aldri/i liten grad	79	4.2	4.2
2	260	13.9	18.1
3	538	28.7	46.8
4	573	30.6	77.4
I stor grad	423	22.6	100.0
Total	1873	100.0	

V8: Undervisning der studenten aktivt deltar i diskusjon av lærestoff

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Aldri/i liten grad	25	1.3	1.3
2	131	6.6	7.9
3	412	20.9	28.7
4	703	35.6	64.3
I stor grad	705	35.7	100.0
Total	1976	100.0	

V9: Undervisning der studenten inngår i undersøkende læreprosesser

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Aldri/i liten grad	167	9.0	9.0
2	289	15.5	24.5
3	453	24.4	48.9
4	498	26.8	75.6
I stor grad	453	24.4	100.0
Total	1860	100.0	

V10: Veiledning og tilbakemelding

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Aldri/i liten grad	34	1.7	1.7
2	130	6.7	8.4
3	446	22.9	31.3
4	656	33.7	65.0
I stor grad	683	35.0	100.0
Total	1949	100.0	

Tabell 34: Spørsmålsgruppe 3, forskningskompetanse og undervisningskompetanse

Variabelnavn grunnfila	**Variabelnavn, arbeidsfil**	**I hvilken grad mener du**
v11	U2a_egforsk	at din egen forskningskompetanse er viktig for din undervisning?
v12	U2b_erfund	at din erfaring fra undervisning er viktig for ditt FoU-arbeid?

V11 At din egen forskningskompetanse er viktig for din undervisning?

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I liten grad	53	2.7	2.7
2	101	5.2	7.9
3	213	11.0	18.9
4	503	25.9	44.8
I stor grad	1073	55.2	100.0
Total	1943	100.0	

V12 At din erfaring fra undervisning er viktig for ditt FoU-arbeid?

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I liten grad	102	5.4	5.4
2	214	11.4	16.8
3	384	20.5	37.3
4	538	28.7	66.0
I stor grad	639	34.0	100.0
Total	1877	100.0	

Tabell 35: Indeks 1, forskningsliknende oppgaver og FoU-arbeid i undervisningen

Variabelnavn grunnfila	**Variabelnavn, arbeidsfil**	**Hvor ofte:**
v13	U3a_forskstud	lar du forskningslignende arbeidsoppgaver inngå i studentenes studiearbeid
v14	U3b_FoUstud	involverer du studenter i ditt eget FoU-arbeid?

V13: Lar du forskningslignende arbeidsoppgaver inngå i studentenes studiearbeid

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Aldri/svært sjelden	156	8.1	8.1
2	281	14.6	22.7
3	576	30.0	52.7
4	592	30.8	83.5
Svært ofte	318	16.5	100.0
Total	1923	100.0	

V14: Involverer du studenter i ditt eget FoU-arbeid?

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Aldri/svært sjelden	413	22.6	22.6
2	439	24.0	46.7
3	466	25.5	72.2
4	358	19.6	91.8
Svært ofte	150	8.2	100.0
Total	1826	100.0	

8.2 Studentenes forutsetninger og læringsutbytte

Tabell 36: Indeks 2, variasjon i studentenes forutsetninger og startnivå

Variabelnavn grunnfila	Variabelnavn, arbeidsfil	Hvor ofte:
v15	U4_studforuts	variasjonen i studentenes forutsetninger og startnivå

V15: Variasjonen i studentenes forutsetninger og startnivå

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Lite variert	8	0.4	0.4
2	101	5.1	5.6
3	405	20.6	26.2
4	723	36.9	63.0
Svært variert	725	37.0	100.0
Total	1962	100.0	

Tabell 37: Indeks 3, tilfredshet med studentenes faglige forutsetninger og ulike aspekter ved studieinnsats

Variabelnavn grunnfila	Variabelnavn, arbeidsfil	Hvor tilfreds er du med studentenes…
v16	U5a_faglforuts	faglige forutsetninger
v17	U5b_studinnsa	studieinnsats
v18	U5c_undforb	forberedelser til undervisningen
v19	U5d_innfrist	utføring av arbeidsoppgaver innen tidsfristen
v20	U5e_veilbruk	bruk av tilbud om veiledning

V16: Faglige forutsetninger

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Ikke tilfreds	100	5.1	5.1
2	324	16.4	21.5
3	907	45.9	67.4
4	566	28.7	96.1
Svært tilfreds	77	3.9	100.0
Total	1974	100.0	

V17: Studieinnsats

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Ikke tilfreds	66	3.3	3.3
2	342	17.3	20.6
3	819	41.3	61.9
4	631	31.9	93.8
Svært tilfreds	123	6.2	100.0
Total	1981	100.0	

V18: Forberedelser til undervisningen

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Ikke tilfreds	190	9.7	9.7
2	635	32.6	42.3
3	796	40.8	83.2
4	269	13.8	97.0
Svært tilfreds	59	3.0	100.0
Total	1949	100.0	

V19: Utføring av arbeidsoppgaver innen tidsfristen

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Ikke tilfreds	14	0.7	0.7
2	99	5.1	5.8
3	456	23.3	29.1
4	947	48.4	77.5
Svært tilfreds	441	22.5	100.0
Total	1957	100.0	

V20: Bruk av tilbud om veiledning

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Ikke tilfreds	59	3.0	3.0
2	262	13.5	16.5
3	644	33.2	49.7
4	694	35.8	85.5
Svært tilfreds	282	14.5	100.0
Total	1941	100.0	

Tabell 38: Indeks 4, studentenes læringsutbytte etter endt studium

Variabelnavn grunnfila	**Variabelnavn, arbeidsfil**	**Hva synes du om studentenes læringsutbytte etter endt studium når det gjelder:**
v21	U6a_LBteo	teoretisk kunnskap
v22	U6b_LBmet	kunnskap om vitenskapelig arbeidsmetoder
v23	U6c_LBfou	FoU-ferdigheter
v24	U6d_LBferd	yrkes- og fagspesifikke ferdigheter
v25	U6e_LBkrit	evne til refleksjon og kritisk tenking
v26	U6f_LBsam	samarbeidsevne
v27	U6g_LBmuko	muntlige kommunikasjonsevner
v28	U6h_LBskrko	skriftlige kommunikasjonsevner
v29	U6i_LBselvs	evne til å arbeide selvstendig

V21: Teoretisk kunnskap

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
For lavt	44	2.3	2.3
Lavt	185	9.6	11.9
Greit	907	47.1	59.0
Høyt	704	36.6	95.6
Svært høyt	85	4.4	100.0
Total	1925	100.0	

V22: Kunnskap om vitenskapelig arbeidsmetoder

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
For lavt	51	2.7	2.7
Lavt	364	19.6	22.3
Greit	977	52.5	74.8
Høyt	398	21.4	96.2
Svært høyt	71	3.8	100.0
Total	1861	100.0	

V23: FoU-ferdigheter

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
For lavt	57	3.3	3.3
Lavt	463	26.4	29.7
Greit	892	50.9	80.5
Høyt	294	16.8	97.3
Svært høyt	47	2.7	100.0
Total	1753	100.0	

V24: Yrkes- og fagspesifikke ferdigheter

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
For lavt	19	1.1	1.1
Lavt	169	9.5	10.6
Greit	641	36.0	46.5
Høyt	738	41.4	88.0
Svært høyt	214	12.0	100.0
Total	1781	100.0	

V25: Evne til refleksjon og kritisk tenking

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
For lavt	40	2.1	2.1
Lavt	179	9.3	11.4
Greit	784	40.7	52.1
Høyt	745	38.7	90.8
Svært høyt	178	9.2	100.0
Total	1926	100.0	

V26: Samarbeidsevne

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
For lavt	11	0.6	0.6
Lavt	63	3.4	4.0
Greit	573	31.1	35.1
Høyt	905	49.2	84.3
Svært høyt	289	15.7	100.0
Total	1841	100.0	

V27: Muntlige kommunikasjonsevner

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
For lavt	18	1.0	1.0
Lavt	119	6.4	7.4
Greit	697	37.6	45.0
Høyt	804	43.4	88.4
Svært høyt	215	11.6	100.0
Total	1853	100.0	

V28: Skriftlige kommunikasjonsevner

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
For lavt	28	1.5	1.5
Lavt	188	9.8	11.3
Greit	936	48.9	60.2
Høyt	663	34.7	94.9
Svært høyt	98	5.1	100.0
Total	1913	100.0	

V29: Evne til å arbeide selvstendig

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
For lavt	19	1.0	1.0
Lavt	114	6.0	7.0
Greit	749	39.6	46.7
Høyt	807	42.7	89.4
Svært høyt	201	10.6	100.0
Total	1890	100.0	

8.3 Studie- og læringsmiljø

Tabell 39: Spørsmålsgruppe 8, faglig miljø og faglig-sosialt miljø

Variabelnavn grunnfila	Variabelnavn, arbeidsfil	Hvor tilfreds er du med…
v30	U7a_fagmiAN	det faglige miljøet blant ansatte
v31	U7b_fagsosSFA	det faglig-sosiale miljøet mellom studentene og de faglig ansatte

V30: Det faglige miljøet blant ansatte

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Ikke tilfreds	78	4.0	4.0
2	167	8.6	12.6
3	382	19.6	32.2
4	734	37.7	69.9
Svært tilfreds	587	30.1	100.0
Total	1948	100.0	

V31: Det faglig-sosiale miljøet mellom studentene og de faglig ansatte

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Ikke tilfreds	42	2.2	2.2
2	160	8.3	10.5
3	589	30.7	41.2
4	721	37.6	78.8
Svært tilfreds	407	21.2	100.0
Total	1919	100.0	

8.4 Ressurser og infrastruktur

Tabell 40: Spørsmålsgruppe 9, tilfredshet med omstendigheter rundt undervisningssituasjonen

Variabelnavn grunnfila	Variabelnavn, arbeidsfil	Hvor tilfreds er du med…
v32	U8a_tidund	den timeressursen du har til undervisning og veiledning
v33	U8b_lokund	lokaler for undervisning og øvrig studiearbeid
v34	U8c_utstund	…utstyr og hjelpemidler i undervisningen
v35	U8d_bibl	bibliotek og bibliotektjenester
v36	U8e_IKTtjnst	IKT-tjenester
v37	U8f_adminf	studieadministrasjon og informasjon

V32: Den timeressursen du har til undervisning og veiledning

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Ikke tilfreds	248	12.8	12.8
2	379	19.5	32.3
3	576	29.7	62.0
4	569	29.3	91.3
Svært tilfreds	168	8.7	100.0
Total	1940	100.0	

V33: Lokaler for undervisning og øvrig studiearbeid

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Ikke tilfreds	100	5.1	5.1
2	275	14.1	19.2
3	493	25.3	44.5
4	720	36.9	81.5
Svært tilfreds	361	18.5	100.0
Total	1949	100.0	

V34: Utstyr og hjelpemidler i undervisningen

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Ikke tilfreds	58	3.0	3.0
2	192	9.9	12.9
3	479	24.8	37.7
4	803	41.6	79.3
Svært tilfreds	400	20.7	100.0
Total	1932	100.0	

V35: Bibliotek og bibliotektjenester

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Ikke tilfreds	26	1.4	1.4
2	54	2.9	4.3
3	242	13.1	17.5
4	706	38.3	55.7
Svært tilfreds	816	44.3	100.0
Total	1844	100.0	

V36: IKT-tjenester

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Ikke tilfreds	59	3.2	3.2
2	156	8.4	11.5
3	395	21.2	32.7
4	810	43.5	76.2
Svært tilfreds	444	23.8	100.0
Total	1864	100.0	

V37: Studieadministrasjon og informasjon

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Ikke tilfreds	60	3.2	3.2
2	176	9.3	12.5
3	487	25.8	38.3
4	792	42.0	80.3
Svært tilfreds	372	19.7	100.0
Total	1887	100.0	

Tabell 41: Indeks 5, tilbud om stimulans til egen pedagogisk utvikling

Variabelnavn grunnfila	Variabelnavn, arbeidsfil	Har du mottatt tilbud om ekstra midler, kurs eller tidsressurser som stimulans til egen pedagogisk utvikling? (Ja=1, Nei=0)
v38	U9_ekstrped	Har du mottatt tilbud om ekstra midler, kurs eller tidsressurser som stimulans til egen pedagogisk utvikling?

V38: Har du mottatt tilbud om ekstra midler, kurs eller tidsressurser som stimulans til egen pedagogisk utvikling?

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Nei	1093	55.9	55.9
Ja	864	44.1	100.0
Total	1957	100.0	

Tabell 42: Indeks 6, Prosentvis arbeidsfordeling mellom 3 oppgaver dette arbeidsåret

Variabelnavn grunnfila	Variabelnavn, arbeidsfil	Anslå i prosent hvordan din arbeidstid i dette studieåret har vært fordelt mellom… (prosenter må summeres til 100)
v39	U10aP_undveil	Undervisning og veiledning
v40	U10bP_FoU	FoU
v41	U10cP_anoppg	Annet (planarbeid, administrasjon osv)

V39: Undervisning og veiledning

Und./Veil %	Freq.	Percent	Cum.
0	13	0.67	0.67
.5	1	0.05	0.72
2	2	0.10	0.82
5	9	0.46	1.28
6	1	0.05	1.33
8	2	0.10	1.44
10	36	1.85	3.28
15	16	0.82	4.10
18	2	0.10	4.21
20	71	3.64	7.85
23	1	0.05	7.90
25	69	3.54	11.44
27	1	0.05	11.49
30	113	5.79	17.28
33	2	0.10	17.38
34	2	0.10	17.49

35	40	2.05	19.54
39	1	0.05	19.59
40	228	11.69	31.28
42.5	2	0.10	31.38
43	2	0.10	31.49
45	64	3.28	34.77
46	4	0.21	34.97
47	7	0.36	35.33
47.5	2	0.10	35.44
48	2	0.10	35.54
49	1	0.05	35.59
50	280	14.36	49.95
51	1	0.05	50.00
52	1	0.05	50.05
53	1	0.05	50.10
54	2	0.10	50.21
55	47	2.41	52.62
57	1	0.05	52.67
58	1	0.05	52.72
60	272	13.95	66.67
61	1	0.05	66.72
62	1	0.05	66.77
62.5	1	0.05	66.82
63	2	0.10	66.92
65	57	2.92	69.85
66	1	0.05	69.90
67	2	0.10	70.00
68	1	0.05	70.05
69	1	0.05	70.10
70	211	10.82	80.92
73	1	0.05	80.97
74	2	0.10	81.08
75	65	3.33	84.41
77	1	0.05	84.46
78	2	0.10	84.56
80	153	7.85	92.41
83	3	0.15	92.56
84	2	0.10	92.67
85	32	1.64	94.31
88	1	0.05	94.36
90	61	3.13	97.49
95	17	0.87	98.36
98	3	0.15	98.51
100	29	1.49	100.00
Total	1,950	100.00	

V40: FoU

FoU %	Freq.	Percent	Cum.
0	232	11.90	11.90
1	4	0.21	12.10
2	3	0.15	12.26
5	67	3.44	15.69
6	2	0.10	15.79
7	1	0.05	15.85
8	2	0.10	15.95
10	225	11.54	27.49
11	1	0.05	27.54
12	7	0.36	27.90
15	76	3.90	31.79
17	2	0.10	31.90
18	1	0.05	31.95
19	3	0.15	32.10
20	271	13.90	46.00
22	2	0.10	46.10
24	2	0.10	46.21
25	114	5.85	52.05
27	2	0.10	52.15
28	1	0.05	52.21
30	246	12.62	64.82
33	3	0.15	64.97
34	1	0.05	65.03
35	66	3.38	68.41
37	1	0.05	68.46
37.5	1	0.05	68.51
38	1	0.05	68.56
40	210	10.77	79.33
42.5	2	0.10	79.44
44	1	0.05	79.49
45	61	3.13	82.62
46	4	0.21	82.82
47	7	0.36	83.18
47.5	3	0.15	83.33
48	1	0.05	83.38
49	1	0.05	83.44
50	116	5.95	89.38
52	1	0.05	89.44
55	13	0.67	90.10
60	53	2.72	92.82
65	12	0.62	93.44
67	1	0.05	93.49
70	33	1.69	95.18
73	1	0.05	95.23
75	39	2.00	97.23
80	22	1.13	98.36
84	1	0.05	98.41
85	11	0.56	98.97
88	1	0.05	99.03
90	11	0.56	99.59
95	3	0.15	99.74

100	5	0.26	100.00
Total	1,950	100.00	

V41: Andre oppgaver (planarbeid, administrasjon osv.)

Annet %	Freq.	Percent	Cum.
0	163	8.36	8.36
1	4	0.21	8.56
2	7	0.36	8.92
3	2	0.10	9.03
4	1	0.05	9.08
5	179	9.18	18.26
6	11	0.56	18.82
7	7	0.36	19.18
7.5	2	0.10	19.28
8	9	0.46	19.74
9	3	0.15	19.90
10	516	26.46	46.36
11	1	0.05	46.41
12	1	0.05	46.46
13	2	0.10	46.56
14	2	0.10	46.67
15	142	7.28	53.95
16	1	0.05	54.00
17	2	0.10	54.10
18	4	0.21	54.31
19.5	1	0.05	54.36
20	406	20.82	75.18
23	2	0.10	75.28
25	96	4.92	80.21
26	1	0.05	80.26
28	1	0.05	80.31
29	1	0.05	80.36
30	164	8.41	88.77
33	3	0.15	88.92
35	25	1.28	90.21
37.5	1	0.05	90.26
38	1	0.05	90.31
40	86	4.41	94.72
45	9	0.46	95.18
47	1	0.05	95.23
50	51	2.62	97.85
55	1	0.05	97.90
60	11	0.56	98.46
65	3	0.15	98.62
70	10	0.51	99.13
75	2	0.10	99.23
80	7	0.36	99.59
85	1	0.05	99.64
90	4	0.21	99.85
100	3	0.15	100.00
Total	1,950	100.00	

8.5 Internasjonalisering

Tabell 43: Indeks 7, Internasjonalisering

Variabelnavn grunnfila	Variabelnavn, arbeidsfil	I hvilken grad er du enig i følgende påstander:
v42	U11a_INharUt	Mitt studieprogram har utvekslingsavtaler med utenlandske studieprogrammer
v43	U11b_INfaglutb	Utvekslingsstudenter har faglig utbytte av utenlandsoppholdet
v44	U11c_INengund	Jeg bruker engelsk som undervisningsspråk
v45	U11d_INvargjst	Studieprogrammets undervisere har vært gjesteforelesere i utlandet
v46	U11e_INstudber	Internasjonale studenter er en berikelse for læringsmiljøet på dette studieprogrammet
v47	U11f_INproblun	Tilrettelegging for internasjonale studenter skaper problemer for gjennomføringen av undervisningen
v48	U11g_INhagjst	Studieprogrammet har ofte hatt undervisere og/eller gjesteforelesere fra utlandet

V42: Mitt studieprogram har utvekslingsavtaler med utenlandske studieprogrammer

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I liten grad	202	11.7	11.7
2	163	9.5	21.2
3	367	21.3	42.5
4	503	29.2	71.8
I stor grad	486	28.2	100.0
Total	1721	100.0	

V43: Utvekslingsstudenter har faglig utbytte av utenlandsoppholdet

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I liten grad	60	4.0	4.0
2	100	6.6	10.6
3	283	18.8	29.4
4	556	36.9	66.4
I stor grad	506	33.6	100.0
Total	1505	100.0	

V44: Jeg bruker engelsk som undervisningsspråk

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I liten grad	766	42.1	42.1
2	203	11.2	53.3
3	219	12.0	65.3
4	168	9.2	74.6
I stor grad	462	25.4	100.0
Total	1818	100.0	

V45: Studieprogrammets undervisere har vært gjesteforelesere i utlandet

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I liten grad	461	29.9	29.9
2	340	22.0	51.9
3	346	22.4	74.3
4	246	15.9	90.2
I stor grad	151	9.8	100.0
Total	1544	100.0	

V46: Internasjonale studenter er en berikelse for læringsmiljøet på dette studieprogrammet

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I liten grad	202	13.7	13.7
2	166	11.2	24.9
3	331	22.4	47.3
4	395	26.7	74.0
I stor grad	384	26.0	100.0
Total	1478	100.0	

V47: Tilrettelegging for internasjonale studenter skaper problemer for gjennomføringen av undervisningen

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I liten grad	575	40.4	40.4
2	348	24.4	64.8
3	256	18.0	82.7
4	168	11.8	94.5
I stor grad	78	5.5	100.0
Total	1425	100.0	

V48: Studieprogrammet har ofte hatt undervisere og/eller gjesteforelesere fra utlandet

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I liten grad	692	41.8	41.8
2	448	27.1	68.8
3	260	15.7	84.5
4	170	10.3	94.8
I stor grad	86	5.2	100.0
Total	1656	100.0	

8.6 Eksamen og vurderingsformer

Tabell 44: Spørsmålsgruppe 13, eksamen og sensorer

Variabelnavn grunnfila	Variabelnavn, arbeidsfil	I hvilken grad er du enig i følgende påstander
v49	U12a_eksdekkLM	Eksamener og øvrige vurderingsordninger dekker studieprogrammet innhold og læringsmål
v50	U12b_børhaES	Eksterne sensorer bør benyttes i studieprogrammets vurderingsordninger
v51	U12c_eksESalt	Eksterne sensorer er alltid med på å vurdere eksamenene i dette studieprogrammet

V49: Eksamener og øvrige vurderingsordninger dekker studieprogrammet innhold og læringsmål

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I liten grad	22	1.2	1.2
2	88	4.6	5.8
3	346	18.3	24.1
4	802	42.3	66.4
I stor grad	637	33.6	100.0
Total	1895	100.0	

V50: Eksterne sensorer bør benyttes i studieprogrammets vurderingsordninger

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I liten grad	97	5.2	5.2
2	124	6.7	11.9
3	329	17.7	29.7
4	454	24.5	54.2
I stor grad	850	45.8	100.0
Total	1854	100.0	

V51: Eksterne sensorer er alltid med på å vurdere eksamenene i dette studieprogrammet

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I liten grad	312	17.1	17.1
2	310	17.0	34.1
3	377	20.7	54.8
4	291	16.0	70.7
I stor grad	534	29.3	100.0
Total	1824	100.0	

8.7 Relevans for arbeidslivet

Tabell 45: Spørsmålsgruppe 13, Arbeidslivsrelevans

Variabelnavn grunnfila	Variabelnavn, arbeidsfil	I hvilken grad tror du at dette studieprogrammet
v52	U13a_relvarb	Er relevant for arbeidslivet
v53	U13b_godjobb	Gir gode jobbmuligheter
v54	U13c_kunnviarb	Gir kunnskap som er viktig i arbeidslivet

v55	U13d_ferdviarb	Gir ferdigheter som er viktige i arbeidslivet

V52: Er relevant for arbeidslivet

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I liten grad	12	0.6	0.6
2	33	1.8	2.4
3	178	9.4	11.8
4	550	29.2	41.0
I stor grad	1111	59.0	100.0
Total	1884	100.0	

V53: Gir gode jobbmuligheter

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I liten grad	17	0.9	0.9
2	59	3.2	4.1
3	306	16.4	20.5
4	548	29.4	49.8
I stor grad	936	50.2	100.0
Total	1866	100.0	

V54: Gir kunnskap som er viktig i arbeidslivet

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I liten grad	8	0.4	0.4
2	27	1.4	1.9
3	163	8.6	10.5
4	636	33.7	44.1
I stor grad	1056	55.9	100.0
Total	1890	100.0	

V55: gir ferdigheter som er viktige i arbeidslivet

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I liten grad	8	0.4	0.4
2	33	1.7	2.2
3	172	9.1	11.3
4	663	35.1	46.3
I stor grad	1014	53.7	100.0
Total	1890	100.0	

8.8 Planlegging, design, gjennomføring og utvikling

Tabell 47: Spørsmålsgruppe 14, samarbeid i undervisningen

Variabelnavn grunnfila	Variabelnavn, arbeidsfil	I hvilken grad:
v56	U14_SAplanund	Planlegger du din undervisning i dette studieprogrammet i samarbeid med andre
v57	U14b_SAgjund	Gjennomfører du din undervisning i samarbeid med andre undervisere
v58	U14c_SAeksund	Har du samarbeidet med eksterne aktører i din undervisning (for eksempel næringsliv, industri, myndigheter osv.)

V56: Planlegger du din undervisning i dette studieprogrammet i samarbeid med andre

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Aldri/i liten grad	120	6.3	6.3
2	256	13.5	19.8
3	438	23.1	42.9
4	604	31.8	74.7
I stor grad	479	25.3	100.0
Total	1897	100.0	

V57: gjennomfører du din undervisning i samarbeid med andre undervisere

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Aldri/i liten grad	226	12.0	12.0
2	363	19.2	31.1
3	444	23.5	54.6
4	505	26.7	81.3
I stor grad	353	18.7	100.0
Total	1891	100.0	

V58: Har du samarbeidet med eksterne aktører i din undervisning (f.eks. næringsliv, industri, myndigheter osv.)

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Aldri/i liten grad	571	31.1	31.1
2	421	23.0	54.1
3	336	18.3	72.4
4	305	16.6	89.0
I stor grad	201	11.0	100.0
Total	1834	100.0	

Tabell 46: Spørsmålsgruppe 15, medbestemmelse i studieprogrammet

Variabelnavn grunnfila	Variabelnavn, arbeidsfil	I hvilken grad
v59	U15a_emneInnp	Synes du at ditt/dine emne(r) er godt innpasset i dette studieprogram
v60	U15b_bidrUtv	Har du bidratt i utvikling av studieplanen for dette studieprogrammet
v61	U15c_praksInt	Synes du at praksisdelen av studiet er integrert i dette studieprogram
v62	U15d_SPklarmål	Synes du at studieplanen setter klare mål for generell kompetanse som
v63	U15e_disStupro	Deltar du i møter der gjennomføring og utvikling av studieprogrammet diskuteres
v64	U15f_skrkvalrap	Har du deltatt i utarbeiding av en form for skriftlig status- eller kvalitetsrapport for dette studieprogrammet

V59: Synes du at ditt/dine emne(r) er godt innpasset i dette studieprogrammet

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I svært liten grad	19	1.0	1.0
2	64	3.4	4.4
3	210	11.2	15.7
4	693	37.1	52.7
I stor grad	884	47.3	100.0
Total	1870	100.0	

V60: Har du bidratt i utvikling av studieplanen for dette studieprogrammet

	Frekvens	Prosent	Kumulativ present
I svært liten grad	202	10.9	10.9
2	166	8.9	19.8
3	272	14.7	34.5
4	484	26.1	60.6
I stor grad	732	39.4	100.0
Total	1856	100.0	

V61: Synes du at praksisdelen av studiet er integrert i dette studieprogrammet

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I svært liten grad	118	8.3	8.3
2	186	13.0	21.3
3	358	25.1	46.3
4	420	29.4	75.7
I stor grad	347	24.3	100.0
Total	1429	100.0	

V62: Synes du at studieplanen setter klare mål for generell kompetanse som studentene skal oppnå i dette studieprogrammet

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I svært liten grad	32	1.8	1.8
2	105	5.9	7.7
3	416	23.3	31.0
4	768	43.1	74.1
I stor grad	461	25.9	100.0
Total	1782	100.0	

V63: Deltar du i møter der gjennomføring og utvikling av studieprogrammet diskuteres

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I svært liten grad	135	7.3	7.3
2	143	7.8	15.1
3	284	15.4	30.5
4	517	28.1	58.6
I stor grad	763	41.4	100.0
Total	1842	100.0	

V64: Har du deltatt i utarbeiding av en form for skriftlig status- eller kvalitetsrapport for dette studieprogrammet

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I svært liten grad	416	23.1	23.1
2	207	11.5	34.7
3	332	18.5	53.1
4	380	21.1	74.3
I stor grad	462	25.7	100.0
Total	1797	100.0	

Tabell 47: Spørsmålsgruppe 16, effekt av tiltak for å forbedre studieprogrammet

Variabelnavn grunnfila	Variabelnavn, arbeidsfil	I hvilken grad mener du at resultater fra følgende tiltak har bidratt til å utvikle studieprogrammet?
v65	U16a_eval	Emne- eller fagevalueringer
v66	U16b_arbUnd	Kandidatundersøkelser eller arbeidslivsundersøkelser
v67	U16c_studUnd	Studiebarometeret eller andre studentundersøkelser
v68	U16d_Lbbeskr	Utforming av læringsutbyttebeskrivelser

V65: Emne- eller fagevalueringer

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I liten grad	151	9.0	9.0
2	159	9.5	18.6
3	457	27.3	45.9
4	601	36.0	81.9
I stor grad	303	18.1	100.0
Total	1671	100.0	

V66: Kandidatundersøkelser eller arbeidslivsundersøkelser

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I liten grad	274	19.2	19.2
2	331	23.2	42.4
3	419	29.4	71.8
4	309	21.7	93.5
I stor grad	93	6.5	100.0
Total	1426	100.0	

V67: Studiebarometeret eller andre studentundersøkelser

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I liten grad	315	20.7	20.7
2	332	21.8	42.5
3	490	32.2	74.6
4	308	20.2	94.8
I stor grad	79	5.2	100.0
Total	1524	100.0	

V68: Utforming av læringsutbyttebeskrivelser

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I liten grad	223	14.1	14.1
2	257	16.3	30.4
3	486	30.8	61.1
4	432	27.3	88.5
I stor grad	182	11.5	100.0
Total	1580	100.0	

8.9 Overordnet tilfredshet og forbedringspunkter

Tabell 48: Spørsmålsgruppe 17, "alt-i-alt-tilfredshet"

Variabelnavn grunnfila	Variabelnavn, arbeidsfil	I hvilken grad er du enig i følgende påstander:
v69	U17a_ambreal	Jeg får realisert mine faglige ambisjoner om studentenes læring i min undervisning
v70	U17b_kvalforn	Jeg er, alt i alt, fornøyd med kvaliteten på studieprogrammet

V69: Jeg får realisert mine faglige ambisjoner om studentenes læring i min undervisning

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I liten grad	39	2.1	2.1
2	134	7.1	9.1
3	594	31.4	40.5
4	843	44.5	85.0
I stor grad	284	15.0	100.0
Total	1894	100.0	

V70: Jeg er, alt i alt, fornøyd med kvaliteten på studieprogrammet

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
I liten grad	31	1.6	1.6
2	104	5.5	7.1
3	471	24.9	32.0
4	983	51.9	83.9
I stor grad	304	16.1	100.0
Total	1893	100.0	

Tabell 49: Spørsmålsgruppe 18, studieprogrammets sterkeste sider

Variabelnavn grunnfila	Variabelnavn, arbeidsfil	Kryss av for maksimalt tre faktorer som du mener er de viktigste:
v71_1	U18_1aStudplan	Studieplanen med målbeskrivelse
v72_2	U18_1bTidund	Timeressurs til undervisning og veiledning
v71_3	U18_1cUnkomp	Undervisernes faglige kompetanse
v71_4	U18_1dUnped	Undervisernes pedagogiske kompetanse
v71_5	U18_1eMotmilj	Studiemiljø som inkluderer og motiverer studentene
v71_6	U18_1fLedSam	Faglig ledelse og samarbeid
v71_7	U18_1gSPrInnh	Studieprogrammets innhold (lærestoff sett i forhold til læringsmålene)
v71_8	U18_1hSPrPros	Studieprogrammet som prosess (arbeids- og læringsmåter)
v71_9	U18_1iResveil	Ressurser og rutiner for hjelp og veiledning til studentene
v71_10	U18_1jInfrastr	Infrastruktur (rom, utstyr, bibliotek, IKT)
v71_11	U18_1kAnnet	Annet, nemlig _____

V71_1: Studieplanen med målbeskrivelse

	Frekvens	Prosent	Kumulativ present
0	1878	86.6	86.6
1	291	13.4	100.0
Total	2169	100.0	

V71_2: Timeressurs til undervisning og veiledning

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
0	1934	89.2	89.2
1	235	10.8	100.0
Total	2169	100.0	

V71_3: Undervisernes faglige kompetanse

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
0	792	36.5	36.5
1	1377	63.5	100.0
Total	2169	100.0	

V71_4: Undervisernes pedagogiske kompetanse

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
0	1730	79.8	79.8
1	439	20.2	100.0
Total	2169	100.0	

V71_5: Studiemiljø som inkluderer og motiverer studentene

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
0	1432	66.0	66.0
1	737	34.0	100.0
Total	2169	100.0	

V71_6: Faglig ledelse og samarbeid

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
0	1932	89.1	89.1
1	237	10.9	100.0
Total	2169	100.0	

V71_7: Studieprogrammets innhold (lærestoff sett i forhold til læringsmålene)

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
0	1384	63.8	63.8
1	785	36.2	100.0
Total	2169	100.0	

V71_8: Studieprogrammet som prosess (arbeids- og læringsmåter)

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
0	1685	77.7	77.7
1	484	22.3	100.0
Total	2169	100.0	

V71_9: Ressurser og rutiner for hjelp og veiledning til studentene

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
0	2006	92.5	92.5
1	163	7.5	100.0
Total	2169	100.0	

V71_10: Infrastruktur (rom, utstyr, bibliotek, IKT)

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
0	1930	89.0	89.0
1	239	11.0	100.0
Total	2169	100.0	

V71_11: Annet, nemlig _____

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
0	2091	96.4	96.4
1	78	3.6	100.0
Total	2169	100.0	

Tabell 50: Spørsmålsgruppe 19, sider ved studieprogrammet som bør forbedres

Variabelnavn grunnfila	Variabelnavn, arbeidsfil	Kryss av for maksimalt tre faktorer som du mener er de viktigste:
v72_1	U18_2aStudplan	Studieplanen med målbeskrivelse
v72_2	U18_2bTidund	Timeressurs til undervisning og veiledning
v72_3	U18_2cUnkomp	Undervisernes faglige kompetanse
v72_4	U18_2dUnped	Undervisernes pedagogiske kompetanse
v72_5	U18_2eMotmilj	Studiemiljø som inkluderer og motiverer studentene
v72_6	U18_2fLedSam	Faglig ledelse og samarbeid
v72_7	U18_2gSPrInnh	Studieprogrammets innhold (lærestoff sett i forhold til læringsmålene)
v72_8	U18_2hSPrPros	Studieprogrammet som prosess (arbeids- og læringsmåter)
v72_9	U18_2iResveil	Ressurser og rutiner for hjelp og veiledning til studentene
v72_10	U18_2jInfrastr	Infrastruktur (rom, utstyr, bibliotek, IKT)
v72_11	U18_2kAnnet	Annet, nemlig _____

V72_1: Studieplanen med målbeskrivelse

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Not selected	1915	88.3	88.3
Selected	254	11.7	100.0
Total	2169	100.0	

V72_2: Timeressurs til undervisning og veiledning

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Not selected	1289	59.4	59.4
Selected	880	40.6	100.0
Total	2169	100.0	

V72_3: Undervisernes faglige kompetanse

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Not selected	2025	93.4	93.4
Selected	144	6.6	100.0
Total	2169	100.0	

V72_4: Undervisernes pedagogiske kompetanse

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Not selected	1827	84.2	84.2
Selected	342	15.8	100.0
Total	2169	100.0	

V72_5: Studiemiljø som inkluderer og motiverer studentene

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Not selected	1748	80.6	80.6
Selected	421	19.4	100.0
Total	2169	100.0	

V72_6: Faglig ledelse og samarbeid

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Not selected	1693	78.1	78.1
Selected	476	21.9	100.0
Total	2169	100.0	

V72_7: Studieprogrammets innhold (lærestoff sett i forhold til læringsmålene)

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Not selected	1893	87.3	87.3
Selected	276	12.7	100.0
Total	2169	100.0	

V72_8: Studieprogrammet som prosess (arbeids- og læringsmåter)

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Not selected	1747	80.5	80.5
Selected	422	19.5	100.0
Total	2169	100.0	

V72_9: Ressurser og rutiner for hjelp og veiledning til studentene

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Not selected	1547	71.3	71.3
Selected	622	28.7	100.0
Total	2169	100.0	

V72_10: Infrastruktur (rom, utstyr, bibliotek, IKT)

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Not selected	1758	81.1	81.1
Selected	411	18.9	100.0
Total	2169	100.0	

V72_11: Annet, nemlig _____

	Frekvens	Prosent	Kumulativ prosent
Not selected	2071	95.5	95.5
Selected	98	4.5	100.0
Total	2169	100.0	

9 Tekstanalyse av kommentarer og tilbakemeldinger

Skrevet av: Turid Hegerstrøm

Siste spørsmål i Underviserundersøkelses spørreskjemaet er et åpent spørsmål: «Andre kommentarer?». Svarene på dette spørsmålet er analysert på følgende måte: analyse startet med en opplisting av de kommentarene som ble gitt i spørreskjemaets fritekstfelt. I steg to ble kommentarene sammenstilt og kategorisert. I tredje steg ble svarene tolket for videreutvikling av spørreskjemaet.

Det var ikke lagt noen begrensninger på tema, omfang eller innhold i fritekstfeltet. Det har resultert i kommentarer som tematisk spenner svært vidt og er av særdeles ulik lengde. 2561 personer svarte på undersøkelsen. 262 personer; m.a.o. 10,2 % valgte å avgi kommentar. Det kan være et spørsmål hvilken autoritet disse kommentarene, som er avgitt av en relativt liten andel av de svarende, skal ha i det videre arbeidet med å utvikle undersøkelsen og analysere resultatene. På den annen side har disse gitt av sin tid til å reflektere og formulere forhold relatert til spørsmålene, undersøkelsen, sider ved egen hverdag og arbeidssituasjon og erfaringer med utdanningssystemet som derfor fortjener å bli tatt alvorlig og vurdert seriøst.

Kommentarene synes å kunne bidra til:

- Utvikling av undersøkelsen generelt og spørsmålene spesielt
- Ideer, vurdering og utvikling av tematikk og problemstillinger til videre utredning og analyser

Gjennomgangen av de 262 kommentarene har gitt følgende hovedinntrykk:

- Det er ikke de som applauderer og bifaller undersøkelsen som velger å kommentere den.
- Det er ikke de som er mest fornøyde med tilstanden i høyere utdanning eller egen arbeidssituasjon som velger å kommentere undersøkelsen.
- Kommentarene forteller om en hverdagsvirkelighet, –mangfold og kompleksitet som undersøkelsen ikke fanger opp.

9.1 Metode

Denne gjennomgangen omfatter tre steg. Det første er en uredigert opplisting av de 262 kommentarene som ble gitt i spørreskjemaets fritekstfelt. Kommentarene er fargekodet etter følgende inndeling:

1. Kommentarer som kan relateres til spørsmål i skjemaet
2. Kommentarer rettet mot skjemaet og undersøkelsen generelt
3. Kommentarer rettet mot egen institusjon og arbeidssituasjon/utdanning
4. Kommentarer rettet mot NOKUT, utdanningssystemet og sentrale myndigheter

Det andre steget er en sammenstilling av kommentarene etter tema og fargekode. Til det første temaet er spørreskjemaet brukt som utgangspunkt. Kommentarene er samlet under spørreskjemaets og andre overskrifter etter skjønn. I steg 1 ble flere kommentarer delt opp med ulike farger etter en vurdering av innholdet. Ved nærmere gjennomlesning er ytterligere flere oppdelt i steg 2. Disse er ikke fargekodet. Kommentarene er likevel sporbare hvis det f.eks. er behov for å vurdere dem i sin helhet. Alle kommentarene i steg 2 er nummerert etter hoved- og underoverskrift slik at det er lettere å henvise til kommentarer med sammenfallende, ev. motstridende innhold. Flere av kommentarene er skrevet på engelsk. Noen er skrevet av personer som trolig ikke har norsk som førstespråk mens andre synes å

være preget av et visst hastverk. Dette gir seg utslag i et noe tungt og upresist språk og taste-/skrivefeil. Av tidsmessige grunner er det bare gjort mindre justeringer av språk- og skrivefeil.

Herunder følger en presentasjon av kommentarene gitt med mer løpende tekst. Dokumentet er bygget opp etter vurderingen av hva kommentarene synes å kunne bidra til. I første rekke utvikling av undersøkelsen generelt og spørsmålene spesielt, og dernest ideer, vurdering og utvikling av tematikk og problemstillinger til videre utredning og analyser.

9.2 Utvikling av undersøkelsen og spørsmålene

Tallene i parentes henviser til nummereringen av enkeltpunkt i steg 2[29]; sammenstilling av kommentarene gitt i fritekstfeltet. Kapittelet tar opp spørsmål som direkte er tatt opp av kommentatorene, men reiser også forslag til spørsmål som kan utledes av kommentarene.

9.2.1 Generelle utfordringer som påpekes i kommentarene

Noen kommenterer at undersøkelsen er for lang og stiller seg tvilsom til anonymiteten (2.3.1-6)[30].

Det kommenteres at spørsmålene kan være vanskelige å svare på, enten fordi de oppleves for generelle, upresise, uklare, kan bety flere ting. Det etterspørres også forklaringer på noen begreper (2.7) Undersøkelsen kommenteres som en tidstyv som ikke treffer det vesentligste (2.8) (2.4.16 og 17).

«Generelt sett virker det lite hensiktsmessig å måle 'kvalitet' med en slik spørreundersøkelse. Denne undersøkelsen måler bare et veldig lite utsnitt av vår undervisningshverdag. Det er så mye annet man kunne og burde diskutere i forhold til undervisningen. Hvordan tar vi for eksempel hensyn til studentenes ulike sosiale bakgrunn? Prøver vi å veie opp for de ulike forutsetningene de har? Lykkes vi med å motivere og engasjere dem? Lykkes vi med å få dem til å jobbe i tilstrekkelig grad, samtidig som de skal føle seg trygge? Hvilken funksjon har karakterene egentlig? Hva slags tilbakemeldinger lærer studenter mest av? Støtter og utvikler vi deres evne til kritisk tenkning og selvstendighet, eller oppdrar vi dem til å bli værende i en passiv elevrolle? Det vi trenger er kollegiale arenaer hvor vi kan diskutere slike pedagogiske spørsmål i fellesskap blant kollegaer, istedenfor å bruke dyrebar tid på New Public Management rutiner administrert av NOKUT.» (2.4.20).

«Jeg føler egentlig ikke at undersøkelsen ga meg mulighet til å "melde inn" mine erfaringer og tanker om undervisning og undervisningskvalitet. Og jeg har undervist i 25 med vekt på interaktiv og problembasert undervisning, med fokus på undervisningskvalitet og "ny" pedagogikk, og med stor bruk av studentevalueringer (mest utenfor NOKUT-systemet, som jeg føler bare fanger opp tekniske aspekter; jeg har laget mine egne undersøkelser og har hatt stor glede av det.» (2.4.21).

«Dette var en undersøkelse som i liten grad traff mitt fag- og undervisningsområde. Tror ikke dere klarer å fange opp det vesentlige med en så dårlig utformet undersøkelse. Var i tvil om jeg skulle levere, men når jeg gjør det, forventer jeg at dere bruker resultatene med varsomhet- de har liten verdi.» (2.8.2).

[29] Dokumentet tilgjengelig på forespørsel.
[30] Utgangspunktet var derimot at all informasjon vil bli behandlet konfidensielt, ikke anonym.

To hovedutfordringer kan leses av kommentarene.

- **Program eller emne/kurs:** Det er også mange som kommenterer at det er uklart og forvirrende å bli spurt om programmet og ikke emnet/kurset de selv underviser på som de forventet å bli spurt om da det er det de kjenner best. Det påpekes at dersom temaet er programnivået, må undersøkelsen rettes mot dem som har den kunnskapen og oversikten. Det gjør at undersøkelsen oppleves som svakt utformet (2.6.1-10).
- **Studenter som gjennomsnitt:** Mange kommenterer at viktige nyanser forsvinner slik spørsmålene er stillet. Det oppgis som problematisk å besvare spørsmål som behandler studentene som en enhetlig gruppe. Det gjør at flere svarer «midt på treet» med 3. (2.5.1-12).

9.2.2 Studienivå/program/emne/kurs

Det første temaet er spørsmålet om hvilket studienivå (ba./ma.) svareren har som utgangspunkt og om svarene gis med kjennskap til studieprogrammet som helhet, svarerens egen undervisningserfaring på kurs/emner (1.1.4-11), (2.1, 2.2, 2.6) eller en eller annen kombinasjon:

«Man blir spurt om studieprogram, men det fleste av oss underviser jo ett eller flere enkeltstående kurs; hvis temaet er studieprogram burde vel undersøkelsen gå til en som har oversikt over de ulike kursene. Selv underviser jeg i organisasjon og ledelse, og har ikke forutsetninger for å vurdere f eks. hvordan undervisningen i finans gjennomføres på vårt program.» (2.6.7.)

«Det kommer av jeg dels vurderte de 3 første årene i grunnutdanninga (hvor jeg har jobbet i 20 år), og dels det fjerdeårsstudiet der jeg har jobbet i noen år nå, sammen med tre gode kollegaer» (fra 1.3.2.4).

Muligheten for at svar på spørsmål om program er gitt med utgangspunkt i emne/kurs aktualiserer også en gjennomgang og analyse av svaralternativet vet ikke/ikke relevant. Jf. kvalitetsmeldingas vektlegging av helhet og sammenheng i studieprogrammene og at hele fagmiljøet føler eierskap til programmet.

9.2.3 Studenter som gruppe og gjennomsnitt

Det andre temaet knytter seg til de spørsmålene i undersøkelsen som gjelder oppfatninger og erfaringer med studenter og utfordringene med å skulle generalisere disse svarene. Det stilles mange spørsmål om studentene og kommentarene er at disse er vanskelige å svare på fordi studentene er så forskjellige og at svarene derfor blir et gjennomsnitt og «midt på treet» som 3. (1.3.1), (2.5)

«Jeg synes flere av spørsmålene som behandler studentene som en enhetlig gruppe er problematiske å svare presist på, da det er store individuelle forskjeller innad i og mellom studentgrupper. På grunn av dette har jeg ikke ett inntrykk av studentenes studieinnsats, læringsutbytte, forberedelse osv. men mener det er store forskjeller mellom og innad i studentgruppene jeg underviser i. Jeg synes derfor det er metodisk problematisk og først skulle generalisere mitt eget inntrykk av studentene som inngår i studentprogrammet, for så å tallfeste dette på en tilfredsskala. Dette gjør at jeg havner rundt midten av skalaen ofte, og ikke får gitt nyanserte og presise nok svar.» (2.5.11)

9.3 Kommentarene om spesifikke spørsmål

9.3.1 Undervisnings- og arbeidsformer

Her etterspørres mer vekt på undervisningsformer og mindre på teknikker og pedagogiske ferdigheter. Det savnes spørsmål om involvering, og fokus på læringsprosessen. Spørsmålene får ikke fram de variasjonsmulighetene og tilpasningsbehovene som ligger i dette (1.2.1.1-7) også med tanke på studienivå (1.2.3) og studentenes ønsker (1.2.4) Jf. også (2.4.20) Lærerens egen motivasjon er heller ikke tema i undersøkelsen (2.4.4)

Det savnes spørsmål som omfatter nye, digitale lærings-/undervisningsmetoder (2.4.7) og spørsmål om forbindelse til egen forskning og dens betydning for undervisningskvaliteten (2.4.12)

Det nevnes flere erfaringer med, eksempler på og forslag til hva som kan gi god læring. Spørsmålet er om det er mulig å favne dette i et spørreskjema. (1.2.2.1-11)

Ang: FoU. Kommentarene her angir grunner for ikke å involvere studenter i eget FOU-arbeid. (1.2.5.1-4 og 2.4.14)

9.3.2 Studentenes forutsetninger og læringsutbytte

Det påpekes til dette temaet at den store variasjonen i studentmassen her i stor grad gir vurderinger som gjennomsnitt (1.3.1)

«Hva gjelder studentenes forutsetninger påpekes det at denne spriker mer og mer eller vurderes som for dårlig.» (1.3.3)

«Jeg har hatt denne jobben siden 1995, og i den tiden har jeg observert at studentenes forutsetninger spriker stadig mer. ….. Den som skal gjøre det godt i et fag eller et yrke må uansett ha evnen til å være sin egen motor, og det er begrenset hvor mye ekstern motivasjon som kan pådyttes studentene når det gjelder å jobbe med stoffet.» (1.3.3.6)

«Studentene må finne sin motivasjon for å studere, vi som jobber med det kan til en viss grad hjelpe dem, men når det er som tøffest så står dem alene med sin indre motivasjon.» (2.8.11)

Spørsmålet om læringsutbytte etter endt studium støter mot kommentarene om utfordringer ved å svare på spørsmål om programmet/studiet som helhet (jf. hovedutfordringer over)

9.3.3 Studie- og læringsmiljø

Kommentarene til dette punktet peker på en stor variasjonen i forelesernes kompetanse og nødvendigheten og betydningen av å se hele bredden i underviserens kompetanse: faglig, formell, praktisk og erfaring fra feltet (1.4.1.5-9, 2.4.10) Spørsmål om undervisernes kompetanse burde omfatte hele bredden, inkl. pedagogisk kompetanse.

Det etterspørres videre et spørsmål om tilfredshet med kolleger og kultur for kvalitetsforbedring. (2.4.11)

9.3.4 Ressurser og infrastruktur

Det kommenteres ikke vesentlig på fysisk infrastruktur, men desto mer på ressurstildeling, særlig i form av tid til undervisning og veiledning, forberedelse og sensur. (1.5.1)

«Jeg synes det er veldig merkelig at tids- og ressursspørsmålet i liten grad belyses i denne (og lignende undersøkelser).» (2.4.15, 1.4.2.3)

Det kommenteres videre på (vesentlig manglende) ledelse: (1.5.4) og administrasjon/støttefunksjoner. (1.5.5. 1.4.2.2)

Dette er temaer og problemstillinger som denne undersøkelsen dekker i mindre grad og som synes viktigere enn ren fysisk infrastruktur. Det kunne også vært aktuelt med spørsmål om hvordan/i hvilken grad infrastrukturen er tilpasset/kan tilpasses planlagt pedagogiske/didaktiske aktivitet. (1.5.3.1 og 3)

Pedagogisk utvikling er også et tema under ressurser og infrastruktur. Kommentarene til dette handler om erfaringer med UH-pedagogiske kurs og opplevde lave krav/minimumskrav til pedagogisk kompetanse. (1.5.6.) Gitt den oppmerksomhet pedagogisk-/undervisningskompetanse har fått i senere tid jf. Kvalitetsmeldinga, foreslås det at temaet pedagogisk kompetanse og –utvikling blir tilgodesett med mer oppmerksomhet også i denne undersøkelsen. (Det vises også til pkt. om studie- og læringsmiljø (over) og at hele bredden i undervisers kompetanse kan være tema for spørsmål.)

9.3.5 Internasjonalisering

Det etterspørres i denne sammenhengen spørsmål som går direkte på underviserens egen erfaring med studieopphold i utlandet i (1.6.1.1) Kanskje det var en ide å spørre om de selv har erfaringer som gjesteforelesere/-forskere i et annet land? «Spørsmålet om jeg underviser på engelsk fanger ikke opp at all min undervisning forgår på et fremmedspråk.» (1.6.1.2)

Skjemaet har spørsmål om tilrettelegging for internasjonale studenter skaper problemer for gjennomføringen av undervisningen. En kommentator påpeker at krav om tilrettelegging for utveksling sterkt påvirker studieplanen på en uheldig måte og at utveksling ikke har vært vellykket.

«Ingen studenter herfra har reist ut (det er også begrensinger hva man kan prioritere av dette i forhold til påkrevd innhold i en bachelorgrad i et norsk profesjonsorientert studium).» (1.6.2.1) Bør/kan man likestille norske og utenlandske studenter i spørsmål om tilrettelegging/gjennomføring av undervisningen?

To kommentatorer påpeker problemer/utfordringer med undervisere som har et annet morsmål enn norsk. (1.6.3)

9.3.6 Eksamens- og vurderingsformer

Kommentarene her er tydelige på et ønsket mangfold i eksamens- og vurderingsformer med åpenhet for mer kreativitet, tilpassede vurderinger og tillit til underviser og mindre byråkrati. (1.7.1 – 5, 1.7.3.1) Tema for spørsmål?

Et annet tema som reises ved «evaluering av emner og programmer er god kontakt med studentene (flest mulig og så ofte som mulig) den viktigste kilden til kunnskap om studiekvalitet. Påfallende at dette poenget ikke var med i spørreundersøkelsen.» (2.4.18)

Det uttrykkes videre en del bekymringer for nivå (1.7.2.), noe som kan ses sammen med kommentarer om studentenes utbytte (1.3.4)

9.3.7 Relevans for arbeidslivet

Viktigheten av at det stilles tilstrekkelige ressurser for nødvendig kontaktskapende arbeid/samarbeid til rådighet, påpekes. (1.8.1) Denne problemstillingen dekkes ikke i skjemaet. Det er heller ingen spørsmål om studiets akademiske relevans. (2.4.6)

9.3.8 Planlegging og design, gjennomføring og utvikling

Innspill til skjemaet på dette punktet ønsker spørsmål om hvilke grep som er gjennomført i studieprogram og læreplaner og om det er samsvar mellom eksamen og program. Det stilles også spørsmål om hvorfor ikke frivillige organisasjoner, fagbevegelsen eller andre viktige samfunnsaktører inkluderes som samarbeidspartnere og ikke bare næringslivet og myndighetene. (1.9.1.1 og 2)

Også her meldes om forskjell på program og kurs/emne: «Når du først får et emne er det stor frihet til å utforme selv hva som skal gjøres, men det er mindre frihet til å påvirke studieprogrammet og undervisningskabalen.» (1.9.2.8).

Kommentarene her går i hovedsak ut på avstand til beslutningene. (1.9.2.)

9.4 Spørsmål og tema som savnes og ønskes

Av de kommentarene som er gruppert under denne overskriften og som ikke allerede er inkludert i gjennomgangen over, skal nevnes tre med et kritisk blitt på undersøkelsen:

«Jeg savner et **systemkritisk** og **historisk** perspektiv i NOKUTS spørsmål. Det står for meg klart at endringer i studentenes økonomi sammen med den såkalte Kvalitetsreformen har drastisk redusert den faglige kvaliteten på studieprogrammene som jeg over årene har undervist ved (på alle nivåer og to ulike norske institusjoner). Det er disse faktorene som styrer det meste av det NOKUT synes å være på jakt etter -- men altså med helt andre spørsmål. Det mangler også et **internasjonalt** perspektiv. Gjennom utstrakt kontakt både med europeiske og asiatiske universitet mener jeg det er dekning for å si at norske studenter totalt sett er dårligere på kunnskap og ferdigheter enn sine vest-europeiske kolleger og dårligere på arbeidsmoral og/eller muligheter for å studere enn de europeiske så vel som de asiatiske. Det sterke ved de studentene jeg har, er deres evne til systemkritisk så vel som selvkritisk refleksjon. Men norsk utdanningspolitikk fremmer ikke disse kvaliteten ved studentene (likesom norsk vitenspolitikk heller ikke fremmer den hos deres lærere). Det mangler også et **nasjonalt** perspektiv: hvordan vil jeg vurdere de studieprogrammene jeg nå underviser ved i forhold til sammenliknbare norske utdanninger. Svaret på dette kunne ha hjulpet de som tolker svarene til å kalibrere dem bedre, og finne ut hva det er som evt. oppfattes som problemet. Derfor: jeg vet at studieprogrammene jeg nå arbeider ved, er blant de aller beste i sitt fag i Norge. Likevel er altså noen av kvalitetene heller dårlige.» (2.4.9)

«Kanskje dere skal kjøre en undersøkelse med et litt mer kritisk blikk på alle målene og malene dere har introdusert for å få litt kunnskap om hvordan disse faktisk brukes i fagmiljøene. Med mulighet for å kommentere, ikke bare krysse av.» (2.4.13)

«I tillegg var selve spørsmålene merkelig utformet, det var flere steder hvor jeg forventet "ja" eller "nei", men hvor man i stedet blir bedt om å gradere fra liten til stor grad av enighet. Det virker som undersøkelsen er utformet for å bekrefte en hypotese: At forelesere skal si at de tror det er best med studentaktiv læring, men at få benytter denne læringsformen. Hvis dette er riktig så mener jeg den burde vært utformet annerledes: Da burde det vært spørsmål som gikk på hva hindringene er. Svaret er enkelt: Studentaktive metoder (og gode metoder for tilbakemelding til studenter osv.) er tid- og ressurskrevende. De fleste norske universiteter og høyskoler er ikke satt opp for denne typen undervisning. Jeg synes det er veldig merkelig at tids- og ressursspørsmålet i liten grad belyses i denne (og lignende undersøkelser).» (2.4.15)

NOKUT foretar en vurdering av alle spørsmålene i skjemaet hvordan spørsmålene kan omformuleres for at svarene skal gi den informasjon NOKUT ønsker og etterspør.

Vedlegg 1

Analyser av respondenter som besvarer undersøkelsen tidlig eller sent

Tabell 51: Respondenter som påbegynner undersøkelsen hhv tidlig og sent

Startdato	Tidlig	Sent
30.05.2016	504	0
31.05.2016	110	0
22.06.2016	0	207
23.06.2016	0	30
24.06.2016	0	13
25.06.2016	0	1
27.06.2016	0	7
28.06.2016	0	4
29.06.2016	0	6
30.06.2016	0	4
Total	614	272

For å få et tilstrekkelig antall respondenter i «Sent-gruppen» ble flere dager inkludert

Tabell 52: Variabelnavn tilknyttet spørsmålene i spørreskjemaet

v1	Lærersentrert undervisning med fokus på formidling av lærestoff (bidrar)
v2	Lærersentrert undervisning som fokuserer på metode (bidrar)
v3	Undervisning der studenten aktivt deltar i diskusjon av lærestoff (bidrar)
v4	Undervisning der studenten inngår i undersøkende læreprosesser (bidrar)
v5	Veiledning og tilbakemelding (bidrar)
v6	Lærersentrert undervisning med fokus på formidling av lærestoff (brukes)
v7	Lærersentrert undervisning som fokuserer på metode (brukes)
v8	Undervisning der studenten aktivt deltar i diskusjon av lærestoff/innhold (brukes)
v9	Undervisning der studenten inngår i «undersøkende» læreprosesser (brukes)
v10	Veiledning og tilbakemelding (brukes)
v69	Jeg får realisert mine faglige ambisjoner om studentenes læring i min undervisningen
v70	Jeg er, alt i alt, fornøyd med kvaliteten på studieprogrammet.

Tabell 53: Gjennomsnitt og differanser (tall beregnet fra regresjonsanalysene)

	Svarer tidlig		**Svarer sent**		
Variabel	**Gj,snitt**	**N**	**Gj,snitt**	**N**	**Differanse**
v1	3.9	570	3.9	246	-0.1
v2	3.6	547	3.7	238	-0.1
v3	4.5	560	4.5	245	0.0
v4	4.2	517	4.2	225	0.0
v5	4.5	560	4.5	240	0.0
v6	4.3	553	4.3	240	-0.1
v7	**3.4**	532	**3.6**	233	**-0.2***
v8	4.0	548	4.0	241	0.0
v9	3.5	521	3.4	226	0.0
v10	3.9	548	3.9	239	0.0
v69	3.6	522	3.8	226	-0.2
v70	3.8	521	3.8	225	0.0

Gjennomsnittlig skåre pr variabel for hhv «Tidlig» og «Sent» svarende respondenter. Lineære regresjoner vises i de tre tabellene på neste side) * $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

Tabell 54: Lineær regresjon (gjennomsnitt) for undervisningsmetoder (bidrar)

	v1	**v2**	**v3**	**v4**	**v5**
Konstant	3.860***	3.623***	4.496***	4.242***	4.461***
	(97.52)	(87.21)	(145.21)	(94.84)	(144.28)
Svarer sent	0.0794	0.0657	-0.0148	-0.00622	0.0351
	(1.10)	(0.87)	(-0.26)	(-0.08)	(0.62)
N	816	785	805	742	800

Note: Konstanten = svarer tidlig. T-statistikk vises i parentes: * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Tabell 55: Lineær regresjon (gjennomsnitt) undervisningsmetoder (bruk)

	V6	**v7**	**v8**	**v9**	**v10**
Konstant	4.260***	3.432***	4.033***	3.457***	3.942***
	(110.45)	(70.06)	(99.04)	(63.07)	(93.15)
Svarer sent	0.0604	0.207*	0.000348	-0.0453	-0.00437
	(0.86)	(2.33)	(0.00)	(-0.45)	(-0.06)
N	793	765	789	747	787

Note: Konstanten = svarer tidlig. T-statistikk vises i parentes: * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Tabell 56: Lineær regresjon (gjennomsnitt) overordnet tilfredshet med studieprogrammet

	V69	v70
Konstant	3.638***	3.806***
	(100.92)	(109.43)
Svarer sent	0.167*	0.0116
	(2.55)	(0.18)
N	748	746

Note: Konstanten = svarer tidlig. T-statistikk vises i parentes: * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Analyser av de som «Besvarer alt» vs «Dropper 50 eller flere spørsmål»

Tabell 57: Gjennomsnitt og differanser (tall beregnet fra regresjonsanalysene) blant respondenter som besvarer alle spørsmål kontra færre enn 50 spørsmål

	Besvarer alt		Dropper 50 eller flere		
Variabel	**Gj,snitt**	**N**	**Gj,snitt**	**N**	**Differanse**
v1	3.9	327	3.7	81	0.2
v2	**3.7**	327	**3.5**	77	**0.2***
v3	4.5	327	4.5	78	0.0
v4	4.3	327	4.1	66	0.2
v5	4.5	327	4.4	72	0.1
v6	4.2	327	4.3	48	-0.1
v7	3.6	327	3.3	46	0.3
v8	4.1	327	3.9	47	0.2
v9	3.7	327	3.3	43	0.4
v10	**4.0**	327	**3.7**	45	**0.3***

Gjennomsnittlig skåre pr variabel for respondenter i gruppene «Alt» og «Dropper». Lineære regresjoner vises i de tre tabellene på neste side) * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Tabell 58: Individer som besvarte alle undersøkelsens spørsmål og individer som unnlot å svare på 50 spørsmål eller mer

Antall manglende svar	Svarte alle spørsmål	50 eller flere ubesvarte	Total
0	327	0	327
50	0	15	15
51	0	11	11
52	0	2	2
53	0	2	2
54	0	1	1
55	0	6	6
56	0	2	2
57	0	1	1
58	0	4	4
60	0	7	7
61	0	1	1
65	0	20	20
66	0	5	5
67	0	4	4
68	0	1	1
69	0	2	2
70	0	117	117
Total	327	201	528

Tabell 59: Lineær regresjon av undervisningsformer (bidrar) etter antall besvarte spørsmål

	v1	v2	v3	v4	v5
Konstant (besvart alt)	3.862***	3.731***	4.471***	4.287***	4.474***
	(72.12)	(73.19)	(108.74)	(80.58)	(117.30)
Droppet 50 eller flere spørsmål	-0.134	-0.250*	-0.0222	-0.166	-0.0712
	(-1.11)	(-2.14)	(-0.24)	(-1.28)	(-0.79)
N	408	404	405	393	399

Note: Konstant = Respondenter som besvarte alle spørsmål.

Tabell 60: Lineær regresjon av undervisningsformer (brukes) etter antall besvarte spørsmål

	v6	v7	v8	v9	v10
Konstant (besvart alt)	4.162***	3.560***	4.092***	3.661***	4.021***
	(81.22)	(59.83)	(84.73)	(56.77)	(78.88)
Droppet 50 eller flere spørsmål	0.130	-0.299	-0.198	-0.358	-0.333*
	(0.90)	(-1.76)	(-1.45)	(-1.89)	(-2.27)
N	375	373	374	370	372