

SPS ARBEIDSNOTAT 1/2011

Praksis og teori

En undersøkelse blant undervisningspersonalet
ved fem profesjonsutdanninger

Ida K. R. Hatlevik, Joakim Caspersen, Kjersti Nesje og Jorunn Vindegg

April 2011

Forord

Denne rapporten fokuserer på praksisopplæring og undervisning med utgangspunkt i en spørreskjemaundersøkelse blant lærere ved universitet og høyskoler ved sykepleierutdanningen, allmennlærerutdanningen, førskolelærerutdanningen, sosialarbeiderutdanningen (sosionom og barnevernpedagog) og fysioterapeututdanningen. Rapporten redegjør for hvordan undervisningspersonalet vurderer betydningen av praksis i studiet, forberedelse, gjennomføring og etterarbeid i forbindelse med praksisoppholdene. I tillegg belyses deres vektlegging av ulike aspekter ved profesjonskunnskap og vurdering av utdanningens vekt på teoretisk kunnskap, FoU-basert undervisning, sosialt miljø, studentenes forhold til undervisning og lærestoff, studentenes forutsetninger, studiets arbeidsbelastning, studentenes læringsutbytte og overgang fra utdanning til profesjonsutøvelse.

Rapporten er utarbeidet på oppdrag av studieseksjonen ved Høgskolen i Oslo som del av høgskolens kvalitetssikringsarbeid, med særlige henblikk på kvalitetssikring av praksis. Som ledd i dette kvalitetssikringsarbeidet har det tidligere blitt utarbeidet rapporten *Fokus på praksisstudier og kvalitetssikring av praksis* (Grønn 2010a). Tidligere har Senter for profesjonsstudier utarbeidet rapporten *Avgangsstudenten* (Hatlevik 2009), der også praksisopplæringen var i fokus, samt rapporten *Førsteårsstudenten* (Frøseth og Smeby 2007) og rapporten om uteksaminerte studenters *Tilbakeblikk på utdanningen* (Frøseth og Caspersen 2008). De tre siste rapportene er basert på en longitudinell spørreskjemaundersøkelse blant studenter og nyutdannede profesjonsutøvere (StudData).

Takk til ansatte ved universitet og høyskoler som har bidratt til gjennomføring av undersøkelsen. Takk også til stipendiat Tone Dahl-Michelsen ved Senter for profesjonsstudier, høgskolelektor Hanne Hagland ved Avdeling for helsefag og førsteamanuensis Frøydis Oma Ohnstad ved Avdeling for lærerutdanning og internasjonale studier, alle ved Høgskolen i Oslo, for viktige innspill i forbindelse med utarbeidelse av rapporten.

Stipendiat Ida K. R. Hatlevik har gjennomført analysene og utarbeidet rapporten, under veiledning av professor Jens-Christian Smeby. Stipendiat Joakim Caspersen har deltatt i utformingen av spørreskjemaene og har hatt ansvaret for gjennomføringen av undersøkelsen blant lærere ved allmennlærerutdanningen. Sammen med stipendiat Jorunn Vindegg har han også deltatt i utformingen av og hatt ansvar for innsamling av spørreskjemaene blant lærere ved fysioterapeututdanningen, førskolelærerutdanningen, sosialarbeiderutdanningen og sykepleierutdanningen. Vitenskapelig assistent Kjersti Nesje har tilrettelagt datafilene for analyser. Alle medarbeiderne har bidratt med innspill i forkant og kommentarer underveis.

Senter for profesjonsstudier, april 2011

Lars Inge Terum

Innhold

FORORD	2
INNLEDNING.....	4
1.1 HOVEDFUNN.....	5
1.2 DATAGRUNNLAG OG METODE	8
1.3 RAPPORTENS OPPBYGNING.....	10
2. PRAKSIS.....	11
2.1 HOLDNINGER TIL PRAKSIS	15
2.2 FORBEREDELSE TIL PRAKSIS.....	18
2.3 KJENNSKAP TIL HVA PRAKSIS INNEBÆRER OG VURDERING AV DE METODER STUDENTENE INNFØRES I	20
2.4 SAMARBEID MED PRAKSISSTEDENE OM VURDERING AV STUDENTENE.....	22
2.5 ETTERARBEID I FORBINDELSE MED PRAKSIS	24
<i>Praksisveiledernes rolle i etterarbeidet.....</i>	<i>24</i>
<i>Fokuset på at praksisperioder og undervisning skal sees i sammenheng er ikke for stort.....</i>	<i>25</i>
<i>Bruk av studentenes erfaring fra praksis i undervisningen.....</i>	<i>26</i>
3. VEKTLEGGING AV ULIKE TYPER KUNNSKAP OG KOMPETANSE.....	28
<i>Fysioterapeututdanningen.....</i>	<i>29</i>
<i>Sykepleierutdanningen</i>	<i>30</i>
<i>Sosialarbeiderutdanningen.....</i>	<i>31</i>
<i>Førskolelærerutdanningen.....</i>	<i>32</i>
<i>Allmennlærerutdanningen</i>	<i>33</i>
4. VEKT PÅ TEORETISK KUNNSKAP.....	35
5. FOU-BASERT UNDERVISNING	39
6. RAMMER RUNDT STUDIET OG STUDENTENES EGEN INNSATS.....	45
6.1 SOSIALT MILJØ	45
6.2 STUDENTER OG UNDERVISNING.....	46
6.3 STUDENTENES FORUTSETNINGER OG STUDIETS ARBEIDSBELASTNING.....	50
7. STUDENTENES LÆRINGSUTBYTTE	52
8. OVERGANG FRA UTDANNING TIL PROFESJONSUTØVELSE	57
9. AVSLUTTENDE BETRAKTNING	60
9.1 DE PEDAGOGISKE UTDANNINGENE	60
9.2 HELSEFAGUTDANNINGENE	61
9.3 SOSIALARBEIDERUTDANNINGEN	62
9.4 TO YTTERPUNKT.....	62
REFERANSELISTE.....	66
VEDLEGG 1.....	68

Innledning

Høgskolen i Oslo har satt fokus på kvalitetssikring av praksis og styrking av praksis som læringsarena blant annet med bakgrunn i vedtak i høgskolestyret S-sak 2/2008. Trine Grønn har, på oppdrag fra rektoratet ved Høgskolen i Oslo, foretatt komparative kartlegginger og analyser av utfordringer knyttet til kvalitet og kvalitetsutvikling av ekstern veiledet praksis ved 10 bachelorstudier ved Høgskolen i Oslo som har ekstern, veiledet praksis som krav i rammeplanen. Resultatene av Grønns arbeider er fremstilt i rapporten *Fokus på praksisstudier og kvalitetssikring av praksis* (Grønn 2010a), hvor det blant annet går frem at det er stor variasjon mellom de ulike utdanningene i omfang og organisering av studienes praksis. Trine Grønn har også utarbeidet rapporten *Fokus på praksisstudiene i helse- og sosialfagutdanningene* for Universitets- og Høgskolerådet (Grønn 2010b). I rapporten *Avgangstudenten* (Hatlevik 2009) belyses studentenes vurdering av ulike sider ved praksis. Rapporten Praksis og teori supplerer de tidligere undersøkelsene ved å fokusere på lærernes oppfatninger av praksis. Rapporten omfatter analyser av spørreundersøkelser rettet mot undervisningspersonalet ved allmennlærer-, fysioterapeut-, førskolelærer-, sosialarbeider- (sosionom og barnevernspedagog) og sykepleierutdanningen ved et utvalg universitet og høgskoler.

Praksis er en sentral del av opplæringen i en rekke profesjonsutdanninger, og kvaliteten på praksis er dermed et sentralt element i utdanningens undervisningskvalitet, som er ett av en rekke underområder en kan inndele utdanningskvalitet i (Norgesnettrådet 1999). I denne undersøkelsen gir lærere ved de enkelte utdanningene viktige innspill vedrørende undervisningskvaliteten, med særlig vekt på kvalitetsaspekter ved utdanningenes praksis, resultat kvalitet og relevans. Til en viss grad belyses også inntakskvalitet (studentenes forutsetninger), og deler av rammekvaliteten som sosialt miljø.

Rapporten redegjør for det faglige personalets holdninger til praksis, hvordan praksisperioder forberedes i den ordinære undervisningen, kjennskap til hva praksis innebærer og vurdering av de metoder studentene innføres i, samarbeid med praksisstedene om vurdering av studentene og etterarbeid i forbindelse med praksis.

Videre undersøkes lærernes vektlegging av ulike aspekter ved profesjonsutøvernes profesjonskunnskap i undervisningen, vurdering av betydningen av teoretisk kunnskap og holdninger til og gjennomføring av FoU-basert undervisning. I tillegg fokuseres det på mer generelle spørsmål knyttet til undervisningen, slik som studentenes engasjement og deltakelse, studentenes læringsutbytte av ulike elementer i utdanningene, og hvordan studentene antas å mestre overgangen fra studier til yrkesliv.

Det er til dels store forskjeller mellom utdanningene når det gjelder omfang og opplegg for praksis (Grønn 2010a), noe som i og for seg ikke er uventet siden de utdanner til ulike profesjonsfelt med ulike praksistradisjoner. Imidlertid kan det tenkes at de ulike utdanningene kan ha noe å lære av hverandre. Rapporten har et komparativt perspektiv nettopp for å få frem forskjeller. Dette kan i sin tur bidra til at de enkelte utdanningene kan nytte seg av de andres erfaringer.

1.1 Hovedfunn

Det er et gjennomgående trekk at gjennomsnittene for undervisernes vurderinger i mange tilfeller plasserer seg om lag midt på måleskalaen, noe som gjør at det kan være vanskelig å tolke resultatene. Hva betyr det egentlig at gjennomsnittet er 2,5 på en skala som går fra 0 til 5? Er man da som gruppe ikke enig, men heller ikke uenig i et utsagn? I denne rapport er det i slike tilfeller valgt å tolke dette som at som gruppe er fagpersonalet verken enig eller uenig i det enkelte utsagn.

Stor variasjon i omfang og utforming av praksis

Det er stor variasjon i omfanget av, utforming av og innholdet i de ulike utdanningenes praksis. Sykepleier- og fysioterapeututdanningene har et langt større omfang av praksis enn de andre. I allmennlærer- og førskolelærerutdanningen forstås praksis som ensbetydende med ekstern veiledet praksis i henholdsvis skole eller barnehage, mens praksis i sykepleier-, fysioterapeut- og sosialarbeiderutdanningen også omfatter ferdighetstrening. Man bør derfor være varsom med å sammenligne resultatene av lærernes vurdering av forhold knyttet til praksis. Imidlertid er det enkelte forskjeller i lærernes vurderinger som muligens nettopp er knyttet til de ulike rammene utdanningenes praksis opererer innenfor.

Lærerne er positive til praksis

Generelt gir resultatene et bilde av at lærerne ved alle de fem utdanningene er positive til praksisdelen av studiet, de oppgir å kjenne godt til hva studentenes praksis innebærer, og er verken kritiske eller ukritiske til de metodene studentene får innføring i gjennom praksis. Studentenes erfaringer fra praksis benyttes i undervisningen. Mengden praksis anses ikke for å være for liten.

De utdanningene med størst omfang av praksis skiller seg ut

Lærerne ved de ulike utdanningene er i ulik grad involvert i studentenes praksis. Sykepleier-, fysioterapeut- og førskolelærerstudentene har regelmessig oppfølging av en faglærer ved høgskolen, mens sosialarbeiderstudentene og allmennlærerstudentene får minimalt med oppfølging fra høgskolen under praksisoppholdene.

Sykepleierutdanningen er den utdanningen med desidert mest praksis, om lag 50 prosent av utdanningen. Lærerne ved sykepleierutdanningen er de som i størst grad bruker tid på å forberede studentene på praksis og på å planlegge praksisperioder sammen med studenter og praksisveilederne.

Undervisningspersonalet ved fysioterapeututdanningen (den utdanningen med nest mest praksis, i overkant av 40 prosent av utdanningen) er de som er aller mest positive til og fornøyde med utdanningens praksis. Samtidig er det også lærerne ved fysioterapeututdanningen som er de som i markant størst grad lar praksisveilederne være med i etterarbeid i forbindelse med praksisopplæringen. Mens praksisveilederne ved de andre utdanningene ikke har en fremtredende rolle i etterarbeid i forbindelse med praksisopplæringen, så ser de altså ut til å spille en langt større rolle i fysioterapeututdanningen. Dette indikerer ikke uventet at det er en sammenheng mellom det å ha et godt samarbeid mellom underviserne i teorifag og praksisveilederne og hvor fornøyd lærerne er med den praksisen studentene får. En mulig forklaring på at lærerne i så stor grad samarbeider med praksisveilederne, kan være at en del av studentenes "eksterne" praksis faktisk foregår ved Høgskolen, hvor det ofte er høgskolens egne ansatte som veileder studentene.

Det er ikke et for stort fokus på å se praksisperioder og undervisning i sammenheng

Ved samtlige utdanninger er lærerne enige i at det ikke er et for stort fokus på at praksisperioder og undervisning skal sees i sammenheng. Til sammenligning konkluderes det i rapporten *Avgangsstudenten* med at selv om studentene i praksisperiodene erfarer sammenheng mellom teori og praksis, så gjør de ikke det i samme grad i undervisningen (Hatlevik 2009: 14). Dette kan tolkes som at til tross for at underviserne ønsker å fokusere på det å se praksisperioder og undervisning i sammenheng, så kan det i undervisningen være vanskelig å få til dette på en slik måte at studentene opplever at det er en sammenheng.

Gjennomgående svært stor til stor vektlegging av både praktiske og teoretiske aspekter ved utdanningenes yrkeskunnskap

Ved samtlige utdanninger legger fagpersonalet stor til svært stor vekt på praktiske ferdigheter, yrkesetisk kompetanse, sosial kompetanse og på teoretisk fagkunnskap.

Teoretisk kunnskap er av stor verdi

Generelt ser lærere ved alle utdanningene i stor grad betydningen av teoretisk kunnskap både i forhold til den praktiske delen av utdanningen og for senere profesjonsutøvelse. I undersøkelsen blant tredjeårsstudenter ved HiO våren 2007 kom det frem at også studentene i stor grad delte denne oppfatningen (Hatlevik 2009).

Stor andel av de som underviser driver selv FoU-arbeid, men i undervisningen formidles det bare til en viss grad fra egen forskning

En stor andel av de som underviser driver selv med FoU-arbeid. Dette gjelder for om lag fire av fem lærere ved fysioterapeututdanningen, førskolelærerutdanningen og sosialarbeiderutdanningen og for tre av fem ved sykepleierutdanningen. Egen forskning formidles imidlertid bare til en viss grad i undervisningen. Ut fra målet om at utdanningene skal være forskningsbasert er det et interessant spørsmål hvorfor formidling av egen forskning ikke i større grad vektlegges i undervisningen når en såpass stor andel av undervisningspersonalet selv er engasjert i FoU-arbeid.

Ingen forskjell i vektlegging av forskningsforståelse hos studenter mellom undervisere som selv deltar og de som ikke deltar i FoU-arbeid

Undervisningspersonalet er gjennomgående positive til involvering av studenter i FoU¹ og studentene involveres av og til i FoU-prosjekter ved alle de fem utdanningene. Lærere ved fysioterapeututdanningen og sykepleierutdanningen legger noe mer vekt på utvikling av forskningsforståelse og innsikt i forskningsmetode, enn lærerne ved førskolelærer-, sosialarbeider og allmennlærerutdanningene. Det er ingen forskjell i vektlegging av utvikling av studentenes forskningsforståelse og innsikt i forskningsmetoder mellom de lærerne som selv deltar i FoU-arbeid og de som ikke gjør det.

Godt sosialt læringsmiljø

Et godt sosialt læringsmiljø er viktig for studentenes trivsel og kan virke inn på studentenes egen studieinnsats og deres læringsutbytte. Lærerne ved alle utdanningene opplever at studentene trives

¹ Lærere ved allmennlærerutdanningen ble ikke spurt disse spørsmålene. Se mer om gjennomføringen av denne undersøkelsen i avsnitt 1.2.

godt sammen med dem, og at studentene fungerer godt i lag. Dette er i tråd med studentenes egen rapportering av at de er godt fornøyd med det sosiale studentmiljøet (Hatlevik 2009).

Variasjon mellom studentgruppene i deres forhold til undervisning og fagstoff

Lærernes vurderinger tyder på at det er en viss variasjon i hvordan ulike studentgrupper forholder seg til fagstoff og til undervisningen. Litt forenklet kan det tegnes et bilde med to ytterpunkt, fysioterapeutstudenten og allmennlærerstudenten. Fysioterapeutstudentene er den studentgruppen som vurderes til å være mest engasjert og best forberedt til undervisningen, mens allmennlærerstudentene er minst engasjert og dårligst forberedt til undervisningen. Videre viser undervisernes vurderinger at undervisningen ved sykepleierutdanningen i større grad enn ved de andre utdanningene blir forstyrret av at studenter kommer og går og av problemer med oppmøte. Sosialarbeiderstudentene skiller seg ut ved at de i mindre grad enn de andre oppsøker lærerne for å klargjøre faglige problemer, og vurderes som mindre kritiske til fagstoffet som formidles. Bildet av sosialarbeiderstudentene som den studentgruppen som er minst kritiske støttes imidlertid ikke av resultater fra undersøkelsen blant tredjeårsstudenter våren 2007 (Hatlevik 2009). Sosionomstudenter var de som oppga i størst grad å ha en kritisk holdning til fagstoffet.

Førskolelærerstudentene skiller seg ikke ut på noen av de kartlagte punktene.

Middels studieforutsetninger og arbeidsbelastning

Studentenes forutsetninger for den undervisningen som gis vurderes som verken gode eller dårlige for alle studentgruppene, den vurderes som høyest for fysioterapeutstudentene og lavest for allmennlærerstudentene. At lærerne oppfatter fysioterapeutstudentenes forutsetninger som høyest er ikke uventet tatt i betraktning at fysioterapeututdanningen har høye opptakskrav. Imidlertid er det ikke noe ved opptakskravene ved allmennlærerutdanningen, som skulle tilsi at studentene har vesentlig lavere forutsetninger enn studenter ved førskole- eller sykepleierutdanningen. Ingen av utdanningene vurderer studiets arbeidsbelastning som for hard², den vurderes som lavest ved sosialarbeiderutdanningen og noe større ved sykepleierutdanningen. En kan imidlertid stille spørsmål ved i hvilken grad det er meningsfullt å snakke om at arbeidsbelastningen er hard når studentene bruker relativt lite tid på sine studier. Til sammenligning oppga tredjeårsstudentene våren 2003 og 2007 i gjennomsnitt å bruke mellom 24 og 31 timer per uke på studierelaterte aktiviteter (Hatlevik 2009).

Stort utbytte av både praksisopplæring og teoretisk opplæring, om enn markant størst for praksisopplæringen

Ved alle de fem utdanningene vurderer lærerne studentenes utbytte av den praktiske opplæringen som svært stort, og som større enn utbyttet av teoriopplæringen. Utbyttet av teoriopplæringen er ganske stor for fysioterapeut-, førskolelærer-, sosialarbeider- og sykepleierstudenter. Allmennlærerstudentenes utbytte av ulike deler av den teoretiske opplæringen varierer en god del, og er lavest når det gjelder opplæring i pedagogikk. Lærerne oppgir at studentenes utbytte av ferdighets- og samhandlingstrening som spesielt stort ved fysioterapeututdanningen, sosialarbeiderutdanningen og sykepleierutdanningen, det samme gjelder for førskolelærerstudentenes utbytte av kommunikasjonstrening.

² Lærere ved allmennlærerutdanningen ble ikke stilt dette spørsmålet.

En større andel fysioterapeutstudenter enn allmennlærerstudenter forventes å klare overgangen til yrkeslivet på en utmerket måte

Lærerne ved fysioterapeututdanningen anslår at om lag 7 av 10 studenter vil klare overgangen til yrkeslivet på en utmerket måte. Tilsvarende andel for sykepleierstudentene, sosialarbeiderstudentene og førskolelærerstudentene er 6 av 10, mens andelen er om lag 5 av 10 for allmennlærerstudentene. Det kan være noe uklart hva som legges i å klare overgangen til yrkeslivet på en utmerket måte. Det vil kanskje alltid være et visst gap mellom utdanning og praktisk profesjonsutøvelse. Det er mulig at undervisningspersonalets vurdering av dette utsagnet kan sees på som en form for helhetsvurdering av studentenes sluttkompetanse. I så tilfelle kan dette tolkes som at en større andel av fysioterapeutstudentene enn allmennlærerstudentene vurderes til å oppnå den sluttkompetansen en reelt sett burde kunne forvente etter endt utdanning.

To ytterpunkt – fysioterapeututdanningen vs. allmennlærerutdanningen

Av lærernes vurderinger ser det ut til at fysioterapeututdanningen og allmennlærerutdanningen representerer to ytterpunkter når det gjelder en rekke forhold knyttet til utdanningskvalitet som inntakskvalitet, studentenes egen innsats, utforming av praksis, studiets resultat kvalitet og relevans. Fysioterapeutstudiet har svært høye opptakskrav, mens opptakskravene til allmennlærerutdanningen ikke skiller seg nevneverdig fra de resterende utdanningene som omtales i denne rapporten. Fysioterapeutstudentene er de som av sine lærere vurderes til å ha de beste forutsetninger for studiet, som er best forberedt til og mest engasjert i undervisningen, mens allmennlærerstudentene vurderes til å skåre lavest på forutsetninger, forberedelse og engasjement i undervisningen. En større andel av fysioterapeutstudentene enn av allmennlærerstudentene antas å klare overgangen til yrkeslivet på en utmerket måte. Det er rimelig å anta at disse resultatene avspeiler ulikheter mellom utdanningenes tilnærming til praksisfeltet når det gjelder både omfanget av, organisering av og innholdet i praksis. Mens fysioterapeututdanningen har en sterk praksistradisjon, er allmennlærerutdanningen tettere knyttet opp mot akademia. Det er også mulig at allmennlærerutdanningen vil kunne dra nytte av at praksislærere setter ord på praksiserfaringer og gir studentene en innføring i hvordan en lærer tenker, samt en dekomponering av praksis, ved å gi studentene en mer gradvis progresjon og en tettere oppfølging når det gjelder innføring i praksis. I tillegg kan allmennlærerutdanningen gjøre pedagogikkfaget mer direkte relevant for praksis ved å vektlegge innføring i resultater av klasseromsforskning.

1.2 Datagrunnlag og metode

Denne rapporten bygger på to spørreskjemaundersøkelser. Den ene undersøkelsen ble gjennomført som en del av prosjektet Nyutdannede læreres mestring av yrket (NYMY-prosjektet), mens den andre undersøkelsen, som er rettet mot undervisningspersonalet ved fysioterapeut-, førskolelærer-, sosialarbeider- og sykepleierutdanningene, ble initiert for blant annet å kartlegge praksis i studiene ved flere av høgskolenes profesjonsutdanninger som har ekstern praksis som en del av studiet

I tilknytning til NYMY-prosjektet ble det i 2008 gjennomført elektronisk spørreundersøkelse blant lærere ved allmennlærerutdanningen ved 19 høgskoler / universitet. Dette datamaterialet omtales

som LærerUtdannerdata (LUdata). Totalt 545 respondenter svarte, og svarprosenten er på om lag 60 %.³

Utforming av spørreskjemaundersøkelsen blant lærere ved fysioterapeut-, førskolelærer-, sosialarbeider- og sykepleierutdanningene, tok delvis utgangspunkt i undersøkelsen blant lærerne ved allmennlærerutdanningen (LU-data), men en god del spørsmål ble utelatt og enkelte andre spørsmål ble inkludert. Skjemaet ble testet midt i november 2009 på ansatte fra alle fire utdanningsgruppene som deltok, men fra andre høyskoler enn de som var med i utvalget. Undersøkelsen ble gjennomført elektronisk per e-post i løpet av høsten 2009 og januar 2010. Tabell 1 gir en oversikt over antall som har besvart (n) og svarprosent for de fire utdanningene fordelt på lærested.

Tabell 1 Lærere ved fysioterapeut-, førskolelærer-, sosialarbeider- og sykepleierutdanningene som har besvart undersøkelsen. Antall og svarprosent.

	Fysioterapeut- utdanningen		Førskolelærer- utdanningen		Sosialarbeider- utdanningen		Sykepleier- utdanningen	
	Svarprosent	N	Svarprosent	n	Svarprosent	n	Svarprosent	n
Høgskolen i Oslo	67	22	57	52	60	39	71	64
Høgskulen i Volda			53	16	73	16		
Høgskolen i Bergen	61	14	50	29	75	15	70	40
Høgskolen i Bodø			55	11	83	10	64	25
Høgskolen i Lillehammer					83	24		
Høgskolen i Sør-Trøndelag	53	10			75	24	55	35
Universitetet i Stavanger			69	27	64	21	63	15
Universitetet i Tromsø	82	9	82	23			70	19
Universitetet i Agder			61	30	64	7	62	32
Totalt	65 %	55	60 %	188	72 %	156	67 %	230

Tabell 1 viser at svarprosenten totalt blant lærere ved fysioterapeututdanningen er 65 %, ved førskolelærerutdanningen 60 %, ved sosialarbeiderutdanningen 72 % og ved sykepleierutdanningen 67 %.

Alle forskjeller som kommenteres i denne rapporten er statistisk signifikante ($p < 0.05$)⁴. Av enkelte figurer kan en få inntrykk av at det er forskjeller i lærernes vurderinger ved de ulike utdanningene, uten at disse forskjellene er statistisk signifikante, eller at bare forskjeller mellom noen av utdanningene er det. Dette skyldes at noen av gruppene er relativt små, som for eksempel fysioterapeututdanningen. Jo lavere antall respondenter i en gruppe, jo større må forskjellene være for at de skal være statistisk signifikante. Dette innebærer at en forskjell i vurderingen til lærere ved allmennlærerutdanningen og sykepleierutdanningen, ikke behøver å være like stor som en forskjell i vurderingen til lærere ved fysioterapeututdanningen og sosialarbeiderutdanningen, for å bli signifikant.

³ <http://hio.no/content/view/full/57424>

⁴ At forskjeller er statistisk signifikante ($p < 0.05$) vil si at det er 95 prosent sannsynlighet for at de forskjellene som avdekkes er forskjeller som er generaliserbare, og ikke skyldes tilfeldigheter.

De ulike spørsmålene lærerne har besvart er gitt på sekspunktskalaer hvor kun ytterpunktene er oppgitt, som "helt uenig" til "helt enig", "ingen vekt" til "svært stor vekt", "aldri" til "svært ofte", "svært uenig" til "svært enig" og "ikke noe utbytte" til "svært stort utbytte", og på en fempunktskala fra "ingen" til "alle". I presentasjonen av resultatene benyttes, for å gjøre det mer leservennlig, også andre betegnelser som er ment å beskrive hvor på skalaen lærernes gjennomsnitt befinner seg. Disse betegnelse er altså ikke svarkategorier studentene kunne krysse av på, men våre tolkninger ut fra hvor på skalaen resultatene befinner seg.

I analysene av datamaterialet ble det innenfor de enkelte utdanningene funnet lite signifikante forskjeller mellom lærestedene. Derfor fokuseres det på forskjeller mellom utdanninger, og ikke mellom læresteder. I den grad det finnes signifikante forskjeller mellom institusjonene, kommenteres dette i teksten.

1.3 Rapportens oppbygning

Rapportens innledningsdel omfatter en oppsummering av hovedtendenser og en kort beskrivelse av datagrunnlag og metode. Deretter følger en nøyere gjennomgang av resultatene tematisk hvor resultatene for de ulike utdanningene presenteres, sammenlignes og kommenteres. Til hvert tema som behandles i denne rapporten, gis en innledning av varierende omfang og en presentasjon av hvilke utsagn faglærerne er bedt om å ta stilling til i forkant av hver figur. I etterkant av hver enkelt figur kommenteres resultatene som er illustrert i den aktuelle figuren. De som er vant med å tolke denne typen figurer kan i mange tilfeller i stor grad klare seg med å lese figurene. Der det er relevant sees resultatene i sammenheng med resultater fra tidligere undersøkelser blant studenter som er presentert i *Tilbakeblikk på utdanningen* (Frøseth og Caspersen 2008) og i *Avgangstudenten* (Hatlevik 2009).

Til slutt i rapporten gis en avsluttende betraktning knyttet til enkelte av de resultatene som er presentert.

2. Praksis

Profesjonsutdanninger utdanner til bestemte yrker, og praksiskunnskap og praktiske ferdigheter er en sentral del av profesjonenes kunnskapsgrunnlag. Grimen (2008) peker på at praktisk kunnskap "kjennetegnes av at kunnskapens form og innhold ikke lar seg løsrive fra dem som har den, og fra situasjoner hvor den blir lært og anvendt" (s. 76). Grimen redegjør videre for at all kunnskap kan overføres, men at ikke all kunnskap kan uttrykkes verbalt eller overføres gjennom beskrivelser alene. Ferdigheter og praksiskunnskap uttrykkes best gjennom praktisk utøvelse og tilegnes best gjennom å observere, imitere og selv få prøve ut under veiledning. I tillegg er profesjonenes kunnskapsgrunnlag i stor grad fragmentert, det vil si de bygger på vitenskapelig kunnskap fra mange ulike fagdisipliner, og kunnskapsgrunnlaget er ikke primært bundet sammen av en omfattende teori, men av de krav som stilles i den praktiske yrkesutøvelsen (Grimen 2008). Å gi deler av opplæringen i en praksiskontekst kan derfor både bidra til at studentene selv får tilegnet seg nødvendige praktiske ferdigheter, i tillegg til at det kan være med på å utvikle studentenes forståelse for betydningen av teoretisk kunnskap som redskap for å reflektere over og forbedre praksis.

Profesjonsutdanningene denne rapporten omhandler har tradisjon for å gi deler av sin opplæring i tilknytning til praksis i det yrkesfeltet de utdanner til. Det er imidlertid til dels stor variasjon i hvilken type praksis, hvilken utforming og hvilket omfang praksis har i de ulike utdanningene.

De utdanningene som her omtales har det til felles at de alle utdanner til profesjoner som innebærer stor grad av menneskelig samspill i profesjonsutøvelsen. Imidlertid skiller yrkespraksisen for de ulike profesjonene seg på vesentlige områder, både i arbeidsoppgaver og i hvilke typer relasjoner de skal etablere til sine respektive pasienter/klienter/elever. Helse- og sosialarbeidere arbeider med å forebygge, hele eller lindre skade og sykdom, og man forholder seg til stadig nye, men som oftest til en og en klient / pasient om gangen. Allmennlærere og førskolelærere skal gjennom opplæring og undervisning bidra til barns og unges utvikling og læring. Lærere må forholde seg til mange barn om gangen, det blir lite en-til-en tid, men man har som oftest en relativt stabil elevgruppe. I alle de profesjonene som her er i fokus må man altså være i stand til å bygge opp et forhold til sine elever/klienter/pasienter for å motivere dem til læring, endring og handling, selv om varigheten og intensiteten i disse relasjonene vil variere. Sykepleiere og fysioterapeuter kommer ofte fysisk tett innpå sine pasienter etter relativt kort tid, for deretter kun se dem for en tidsavgrenset periode, for så ikke ha mer kontakt. Førskolelæreres og allmennlæreres arbeid fordrer at de på en helt annen måte enn helsearbeiderne, ser barnets følelsesmessige og intellektuelle utrustning og behov. De blir viktige personer i et barns livsverden, og deres forhold blir av relativ lang varighet. Mens sosialarbeidere vil møte en god del klienter og familier som ikke selv ber om hjelp. Gitt disse forskjellene er det ikke overraskende at det er forskjeller i hva slags praksis og hvilke aktiviteter som inngår i praksisperioden. Hensikten med å ha et komparativt perspektiv, er å undersøke om de enkelte utdanningene kan ha noe å lære av hverandre, samtidig med at en tar hensyn til særtrekk ved den enkelte profesjonen.

I tillegg til at det er store vesensforskjeller i hva de ulike profesjonenes praksis faktisk innebærer, er det store forskjeller mellom utdanningene i omfang av praksis og i hvilke aktiviteter som kan regnes som en del av praksisstudiene (Grønn 2010a). I allmennlærerutdanningen og førskolelærerutdanningen er praksis ensbetydende med ekstern veiledet praksis på henholdsvis

skole eller barnehage, mens det i sykepleierutdanningen, fysioterapeututdanningen og sosialarbeiderutdanningen både omfatter ferdighetstrening ved utdanningsinstitusjonen og ekstern veiledet praksis (Grønn 2010a). Ved fysioterapeututdanningen ved Høgskolen i Oslo gis ferdighetstrening i 1. og 2. studieår og studentene blir undervist og øver på fysioterapeutiske undersøkelser og behandling av medstudenter. Deler av den eksterne praksisen gis som "intern praksis" hvor studentene under veiledning av høgskolens egne ansatte tar i mot og behandler pasienter i egnede lokaler ved høgskolen. Den resterende delen av den eksterne praksisen gis i kommunehelsetjenesten, helseforetak og i eksterne bedrifter.

Tabell 2 gir en oversikt over omfanget av praksis i henhold til rammeplanen for hver utdanning.

Tabell 2 Oversikt over omfang av praksis for hver utdanning.

	Totalt omfang for praksis i sp	Omfang av ferdighets- trening i sp	Omfang av ekstern, veiledet praksis i sp
Fysioterapeututdanningen	75 sp	30 sp	45 sp
Førskolelærerutdanningen	30 sp*		30 sp*
Sosialarbeiderutdanningen	42 sp	12 sp	30 sp
Sykepleierutdanningen	90 sp	15 sp	75 sp
Allmennlærerutdanningen	30-33 sp*		30-33 sp*

* Krav til omfang oppgis ikke i studiepoeng, men i uker, og er 20-22 uker for allmennlærerutdanningen og 20 uker for førskolelærerutdanningen. Dersom man regner studieåret som 40 uker med en uttelling på 60 sp, kan 1 uke beregnes til å tilsvare 1,5 sp, og 20-22 uker tilsvarer 30-33 sp (Grønn 2010a:21). Sp = studiepoeng.

Tabell 2 viser at i henhold til rammeplanene for de enkelte utdanningene skal sykepleierutdanningen bestå av totalt 90 studiepoeng praksis (15 studiepoeng ferdighetstrening og 75 studiepoeng ekstern veiledet praksis), fysioterapeututdanningen av totalt 75 studiepoeng praksis (30 studiepoeng ferdighetstrening og 45 studiepoeng ekstern veiledet praksis), sosialarbeiderutdanningen av totalt 42 studiepoeng praksis (12 studiepoeng ferdighetstrening og 30 studiepoeng ekstern veiledet praksis). I rammeplanene for førskolelærerutdanningen og allmennlærerutdanningen omfatter ikke praksis ferdighetstrening, men praksis forstås som det samme som ekstern veiledet praksis. Rammeplanene for de to lærerutdanningene omtaler heller ikke omfang av praksis i studiepoeng, men i uker. Ved førskolelærerutdanningen er kravet 20 uker praksis, og ved allmennlærerutdanningen er kravet 20-22 uker praksis. I følge Grønn (2010a: 21) kan en ved å regne studieåret som 40 uker med en uttelling på 60 studiepoeng, beregne 1 uke som tilsvarende 1,5 studiepoeng, og da tilsvarer 20-22 uker 30-33 studiepoeng.

Grønns rapport (2010a) viser at det er stor variasjon mellom utdanningene i når ekstern praksis er plassert i studiet, hvor lange praksisperiodene er og hvilke former for praksis som gis. Alle utdanningene inneholder periodepraksis, som innebærer veiledet praksis der studentene er ute i et gitt antall hele uker i strekk, og blir vurdert til bestått/ikke bestått. Én utdanning har observasjonspraksis, som innebærer at studentene i noen timer/dager observerer profesjonell

praksis, uten selv å utføre brukerrettet arbeid. To utdanninger har introduksjonspraksis som minner om observasjonspraksis, men er av noe lengre varighet (1-2 uker) og er veiledet av en fagperson.

- Sykepleierutdanningen har periodepraksis fordelt over alle tre studieårene, med hovedvekt på 2 og 3 året.
- Fysioterapeututdanningen har praksis alle tre årene med hovedtyngden det siste året, fordelt i observasjonspraksis 1. året og periodepraksis 2. og 3. året. Deler av den eksterne praksisen gis internt i høgskolens egne lokaler.
- Allmennlærerutdanningen har introduksjonspraksis i første året og periodepraksis fordelt forholdsvis likt over de tre første årene, som del av den obligatoriske biten av utdanningen.
- Førskolelærerutdanningen har introduksjonspraksis første året og periodepraksis alle tre årene, hovedtyngden av praksis er i 1. og 2. studieår.
- Sosialarbeiderutdanningen har periodepraksis fordelt forholdsvis likt på første og tredje studieår.

Hvor mange studenter som utplasseres på hvert praksissted varierer noe mellom utdanningene. For lærerutdanningene er dette avtafestet til å være normalt en gruppe på 4 studenter per øvingslærer for allmennlærerutdanningen og 1-2 studenter per øvingslærer for førskolelærerutdanningen. For helse- og sosialfagene er det ikke gitt lignende føringer, og bildet er noe mer komplisert. Grønn (2010a) gir en oversikt over antall studenter per utplasseringssted for tredjeårsstudenter studieåret 2008/09 ved Høgskolen i Oslo. For sosialarbeiderutdanningen dominerer en student per utplasseringssted, for sykepleierutdanningen dominerer 2 studenter per utplasseringssted for fysioterapeututdanningen er 1-2 studenter det vanligste (Grønn 2010a: 57).

I følge en NIFUSTEPS kartlegging av praksisbasert høyere utdanning (Brandt 2005) får studentene i den eksterne praksisen primært veiledning av yrkesutøvere fra egen profesjon i praksisfeltet, og følges i varierende grad opp av undervisningspersonalet fra egen høgskole/universitet.

Ved Høgskolen i Oslo har studentene ved sykepleierutdanningen kontakt med sin kontaktlærer syv ganger per praksisperiode. De har et individuelt forventningsmøte før hver praksisperiode, en individuell midtvurdering, individuell sluttvurdering og 4 gruppeveiledninger, hver på to timer med 4 studenter og deres veiledere, fordelt på annenhver uke i praksisperioden (Grønn 2010a).

De to sosialarbeiderutdanningene barnevernspedagogutdanningen og sosionomutdanningen gir noe ulik oppfølging til sine studenter mens de er i praksis. Ved barnevernspedagogutdanningen får studentene ett besøk og/eller telefonisk kontakt av en faglærer per praksisperiode, mens sosionomutdanningen ikke legger opp til praksisbesøk i noen av praksisperiodene (Grønn 2010a).

Ved førskolelærerutdanningen har hver klasse sin kontaktlærer som fungerer som praksisveiledere for sine studenter i praksis. I alt er det tjue i undervisningspersonalet, i all hovedsak lærere fra pedagogikkseksjonen, som har funksjon som praksisveiledere. For å inneha en slik funksjon må man være utdannet førskolelærer, ha praksis fra barnehage og en høyere grads utdanning i pedagogikk. Praksisveilederne har møter med studenter og øvingslærere ved praksisplassen i forkant av, underveis og i etterkant av praksisperioder. I allmennlærerutdanningen er oppfølgingen av

studentene fra høgskolens/universitetets side i forhold til praksis langt mer avgrenset. Allmennlærerstudenter får mens de er i praksis ett besøk av en faglærer som overværer en dag i praksisopplæringen, med studentenes undervisning og veiledningstid i for- og etterkant.

Fysioterapeututdanningen ved Høgskolen i Oslo skiller seg ut ved at i den eksterne praksisen som foregår ved fysioterapeututdanningens poliklinikker (i høgskolens egne lokaler) veiledes studentene av høgskolens egne ansatte, og i en del tilfeller kjøpes det inn veiledning utenfra. I en del tilfeller fungerer ansatte som underviser i teorifag også som praksisveiledere på utdanningens poliklinikk. Til den delen av den eksterne praksisen som er lagt til helseforetak er det oppnevnt en kontaktlærer blant høgskolens ansatte som skal være i kontakt med, samarbeide med og kan veilede praksisveileder. Kontaktlæreren er på besøk på praksisstedet en halv dag per student per praksissted midtveis i en praksisperiode. Dersom det er for eksempel fire studenter som har praksis ved samme sted er kontaktlæreren på besøk i to dager. Besøkene er organisert som mini-klinikker, og ligner studiets avsluttende eksamen. Det er kontaktlærer som er internsensor på klinikkeksamen på det aktuelle praksisstedet.

Hvordan studentenes faktiske veilederforhold er organisert kan variere en god del. Grønn (2010a) nevner ulike aktuelle veiledningsmodeller som "mester- svenn modellen" der en student følger en mester, "tospenn-modellen" der en veileder har to studenter, "delt ansvar modeller" der to veiledere deler ansvaret for oppfølging av en student, "studenttette poster" der en stor gruppe studenter under veiledning går inn i mange roller i den daglige driften av et sykehus/institusjon og "skoleovertakelse" der en større gruppe lærerstudenter overtar driften av en skole for en kortere periode (Grønn 2010a: 33).

Ved Høgskolen i Oslo er det administrasjonene ved hver avdeling som har som sin oppgave å fordele studentene til praksisplasser, samt sikre at nødvendige avtaler og dokumenter som beskriver forventninger og krav utdanningene har, er på plass. Men selv om dette er hovedregelen, finnes det unntak. Fysioterapeututdanningen har i stor grad overlatt til studentene selv å finne praksisplasser til 1. og 2. studieår, og da helst på eget hjemsted. Ved sykepleierutdanningen kan en søke om et bestemt praksissted i 2. året, men kun 10 % benytter seg av dette. Ved sosialarbeiderutdanningene kan studentene komme med forslag til alternative praksissteder. Ved allmenn- og førskolelærerutdanningene kan ikke studentene selv foreslå, men oppfordres til å danne grupper forut for utplassering og via studweb melde seg på ledig praksisskole/barnehage (Grønn 2010a: 54-55).

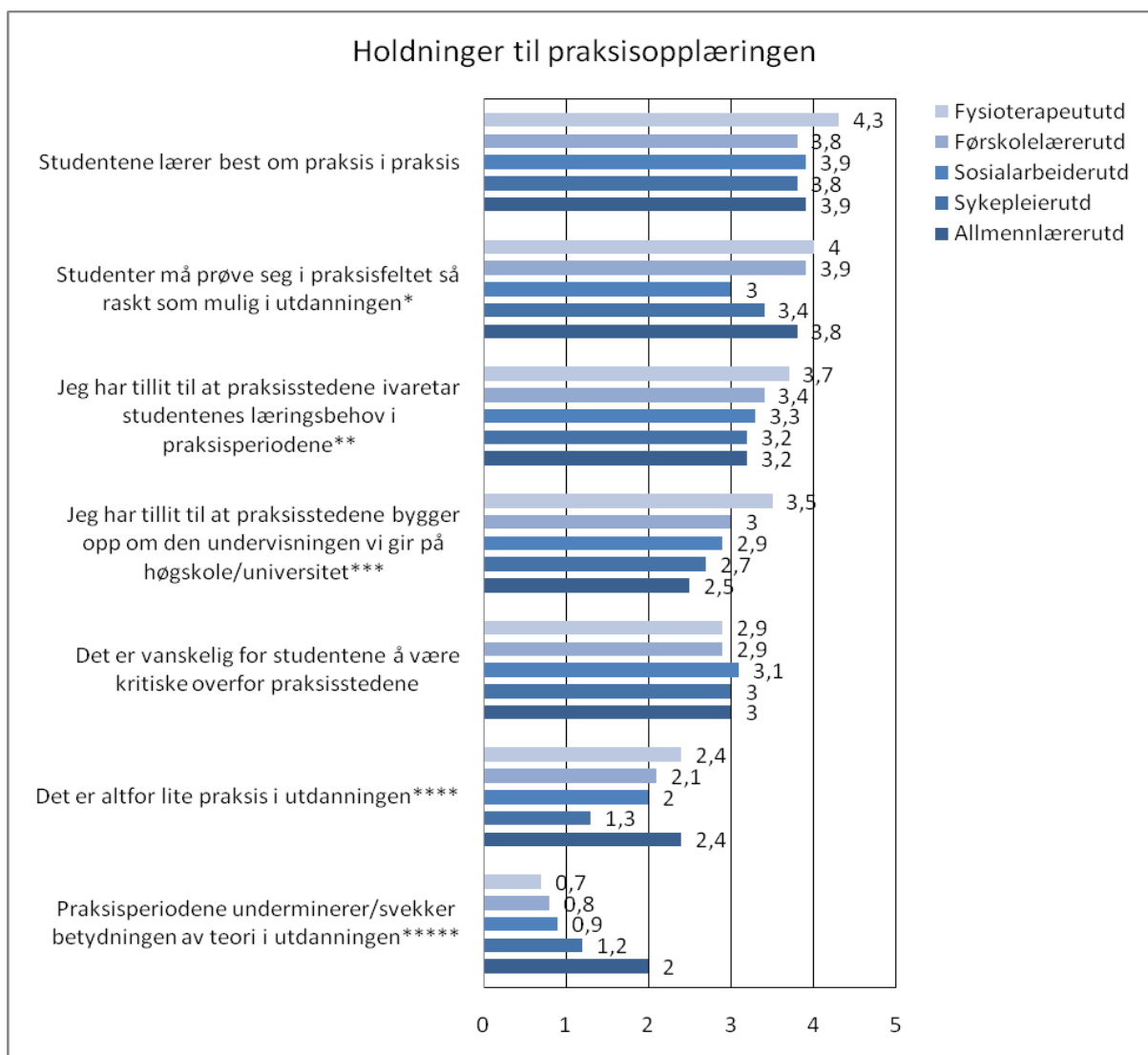
Selv om det er vesentlige forskjeller i hva slags arbeidsoppgaver utdanningene kvalifiserer til, kan en undres på om alle forskjellene kan begrunnes ut fra profesjonenes særtrekk. Ved å ha et komparativt perspektiv, kan en bidra til å reise noen spørsmål knyttet til ulikhetene mellom utdanningenes praksis. Er det for eksempel gode grunner til at omfang og organisering av praksis er så ulik, eller er det et utslag av tilfeldige historiske tradisjoner? Hvordan fungerer de ulike formene for praksis innenfor hver av utdanningene, er det noe de ulike utdanningene kan lære av hverandre?

I denne undersøkelsen ble undervisningspersonalet bedt om å vurdere utsagn som avspeiler deres holdninger til praksis, forberedelser til praksisperiodene, gjennomføring av praksis, vurdering av praksis og etterarbeid i forbindelse med praksis. Alle utsagn om praksis er gitt på en sekspunktsskala hvor 0 er "helt uenig" og 5 er "helt enig".

2.1 Holdninger til praksis

Undervisningspersonalets holdninger til praksisopplæringen er kartlagt gjennom syv påstander om praksisopplæringen, hvert på en sekspunktskala hvor 0 er "helt uenig" og 5 er "helt enig". I figur 1 presenteres utsagn som måler i hvilken grad undervisningspersonalet er enige i at studentene lærer best om praksis i praksis, at de må prøve seg i praksisfeltet så raskt som mulig, at de har tillit til at praksisstedene ivaretar studentenes læringsbehov, at praksisstedene bygger opp om den undervisningen vi gir på høgskole / universitet, at det er altfor lite praksis i utdanningen og at praksisperiodene underminerer/svekker betydningen av teori i utdanningen.

Figur 1 Holdninger til praksisopplæringen blant lærere ved allmennlærer-, førskolelærer-, sosialarbeider-, sykepleier- og fysioterapeututdanningene på en sekspunktskala (0 'Helt uenig' til 5 'Helt enig'). Gjennomsnitt.



* Gjennomsnitt for lærere ved sosialarbeiderutdanningen og sykepleierutdanningen er signifikant lavere enn for de tre andre utdanningene.

** Gjennomsnitt for lærere ved fysioterapeututdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved allmennlærerutdanningen.

*** Gjennomsnitt for lærere ved fysioterapeututdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved sosialarbeiderutdanningen, sykepleierutdanningen og allmennlærerutdanningen. I tillegg er gjennomsnitt for både førskolelærerutdanningen og sosialarbeiderutdanningen signifikant høyere enn for allmennlærerutdanningen.

**** Gjennomsnitt for lærere ved sykepleierutdanningen er signifikant lavere enn for de fire andre utdanningene

***** Gjennomsnitt for lærere ved allmennlærerutdanningen er signifikant høyere enn for de fire andre utdanningene.

Ikke uventet viser figur 1 at lærerne gjennomgående ved alle fem utdanningene er enige i at studentene lærer best om praksis i praksis. Samtlige utdanninger har en eller annen form for praksis det første studieåret. Sosialarbeiderutdanningen har om lag halvparten av sin eksterne praksis allerede det første året, mens de andre utdanningene kun har observasjonspraksis eller introduksjonspraksis det første året. Av figur 1 ser en også at lærerne gjennomgående ved alle de fem utdanningene er enige i påstanden om at studentene må prøve seg i praksisfeltet så raskt som mulig. Lærerne ved sosialarbeiderutdanningen skiller seg ut ved å være noe mindre enige i denne påstanden enn lærerne ved de andre utdanningene. Er det mulig at den formen for praksis sosialarbeiderstudentene sendes ut i første året er for krevende? Kan dette indikere at første møte med praksis i utdanningen bør innebære en eller annen form for introduksjons- eller observasjonspraksis og at det i større grad bør legges opp til en gradvis progresjon praksisens vanskelighetsgrad?

For at profesjonsopplæringen skal fungere godt som en helhet og at studentene skal oppleve at det er sammenheng mellom det de lærer i undervisningen og det de lærer i praksis, er det viktig at underviserne har tillit til at praksisstedene ivaretar de læringsbehov studentene har og at det de lærer i praksis ikke bryter i vesentlig grad med det de lærer i undervisningen. I figur 1 ser en at lærerne i gjennomsnitt har tillit til at praksisstedene ivaretar studentenes læringsbehov i praksisperiodene. Lærerne på fysioterapeututdanningen skiller seg noe ut ved i gjennomsnitt å være mer enige i denne påstanden enn lærerne ved de andre utdanningene. Når det gjelder tillit til om praksisstedene bygger opp om den undervisningen som gis på høgskole og universitet, er det noe variasjon mellom utdanningene. Lærerne på allmennlærerutdanningen er de som er mest negative og som verken er enige eller uenige i denne påstanden, mens lærerne på fysioterapeututdanningen er de som er mest positive og som er enige i denne påstanden. Av figur 1 går det frem at lærerne gjennomgående er uenige i at praksisperioden underminerer betydningen av teori i utdanningen. Noe som kan tyde på at lærerne i stor grad ser betydningen av praksis i forhold til å gi studentene en større forståelse for utdanningens teorigrunnlag. Lærerne på allmennlærerutdanningen er imidlertid noe mindre enige enn lærerne ved de andre utdanningene i påstanden om at praksisperioden underminerer betydningen av teori i utdanningen. Dette kan tolkes som å være et uttrykk for at underviserne på allmennlærerutdanningen generelt har mindre tillit til praksisstedene enn hva som er tilfelle for de andre utdanningene. Tilliten til praksisstedene ser ut til å være høyest blant lærerne ved fysioterapeututdanningen. Fysioterapeututdanningen er den utdanningen som har deler av sin praksis i egne lokaler med høgskolens egne ansatte som veiledere, noe som kan tyde på at nær og tett kontakt mellom undervisere i teorifag og praksisveiledere kan styrke undervisernes tillit til praksisstedene.

Når det gjelder i hvilken grad det er vanskelig for studentene selv å være kritiske overfor praksisstedene, er lærerne ved alle utdanningene gjennomgående litt enige i at dette kan være vanskelig for studentene. At studentene selv har begrenset mulighet til å være kritiske, er rimelig å forvente med tanke på at de ikke har mulighet til, i samme grad som de faglig ansatte, å ha oversikt over utdanningens samlede læringsmål og arbeidsformer.

Av tabell 2 går det frem at omfang av praksis varierer i betydelig grad mellom de ulike utdanningene, og at sykepleierutdanningen er den utdanningen med mest praksis. Figur 1 viser at når det gjelder påstanden om at det er altfor lite praksis i utdanningen, er lærerne ved nettopp

sykepleierutdanningen uenige, mens lærerne ved de andre utdanningene verken er enige eller uenige i denne påstanden. Men hva innebærer det egentlig å være uenig i at det er altfor lite praksis? En nærliggende tolkning kan være at resultatene gir uttrykk for at lærerne ved sykepleierutdanningen synes det er for mye praksis, mens lærerne ved de andre utdanningene synes omfanget av praksis er akkurat passe. En annen like rimelig tolkning kan være at underviserne ved sykepleierutdanningen er uenige i påstanden fordi de synes at omfanget av praksis er akkurat passe, og at resultatene for lærerne ved de andre utdanningene gir uttrykk for at ikke har noen sterk mening om denne påstanden.

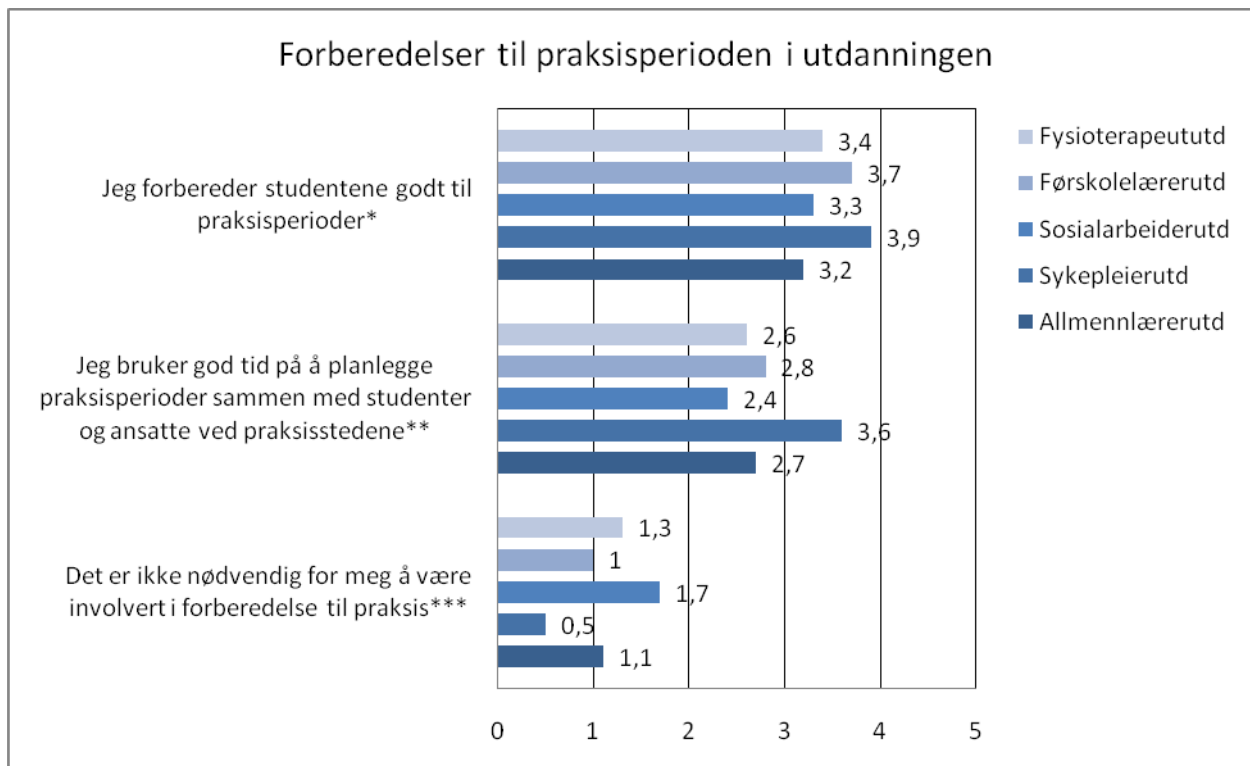
Det er med enkelte unntak, ikke signifikante forskjeller i gjennomsnitt for de ulike utdanningsinstitusjoner innenfor hver av de enkelte utdanningene. For fysioterapeututdanningen er gjennomsnittet for Høgskolen i Sør-Trøndelag signifikant høyere enn for Høgskolen i Tromsø på utsagnet "Det er vanskelig for studentene å være kritiske overfor praksisstedet". For Allmennlærerutdanningen er gjennomsnittet for Høgskolen Stord/Haugesund signifikant høyere enn for Høgskolen i Bergen, Høgskolen i Sør-Trøndelag og Universitetet i Agder på utsagnet "Det er altfor lite praksis i utdanningen, og gjennomsnittet for Høgskolen i Sør-Trøndelag er signifikant høyere enn for Høgskolen i Oslo på utsagnet "Praksisperiodene underminerer/svekker betydningen av teori i utdanningen".

Kort oppsummert viser resultatene presentert i figur 1 gjennomgående at lærerne ved alle fem utdanningene er forholdsvis positivt innstilt overfor praksisopplæringen, men at det er noe variasjon mellom lærergruppene ved de ulike utdanningene i forhold til tillit til praksisstedene og vurdering av hvor tidlig studentene bør prøve seg i praksis. Resultatene kan tyde på at tett kontakt mellom undervisere i teorifag og praksisveiledere kan bidra til større tillit hos underviserne til at praksisstedene ivaretar studentenes læringsbehov og bygger opp under det de lærer i teoriundervisningen. Videre kan resultatene indikere at studentene bør få en gradvis progresjon i praksisens vanskelighetsgrad, og at det er fornuftig å starte praksis med en form for introduksjons- eller observasjonspraksis.

2.2 Forberedelse til praksis

Undervisningspersonalets forberedelser til utdanningenes praksisperioder er kartlagt gjennom tre påstander. I figur 2 presenteres utsagn som måler i hvilken grad lærerne er enige i at de forbereder studentene godt til praksisperioder, at de bruker god tid til å planlegge praksisperioder, og at det ikke er nødvendig for dem å være involvert i forberedelse til praksis.

Figur 2 Forberedelse til praksisperioder blant lærere ved allmennlærer-, førskolelærer-, sosialarbeider-, sykepleier- og fysioterapeututdanningene på en sekspunktskala (0 'Helt uenig' til 5 'Helt enig'). Gjennomsnitt.



* Gjennomsnitt for lærere ved sykepleierutdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved sosialarbeiderutdanningen og lærerutdanningen, gjennomsnitt for lærere ved førskolelærerutdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved allmennlærerutdanningen.

** Gjennomsnitt for lærere ved sykepleierutdanningen er signifikant høyere enn for de fire andre utdanningene.

*** Gjennomsnitt for lærere ved sykepleierutdanningen er signifikant lavere enn for de fire andre utdanningene, og i tillegg er gjennomsnitt for lærere ved både førskolelærerutdanningen og allmennlærerutdanningen signifikant lavere enn for sosialarbeiderutdanningen.

Figur 2 viser at lærerne ved alle utdanningene i gjennomsnitt er enige i at de forbereder studentene godt til praksisperioder, og lærerne ved sykepleierutdanningen og førskolelærerutdanningen er mest enige i dette utsagnet. Mens lærerne ved sykepleierutdanningen i gjennomsnitt er enige i påstanden om at de bruker god tid til å planlegge praksisperioder sammen med studentene, er lærerne ved de fire andre utdanningene verken enige eller uenige i denne påstanden. Lærerne ved sykepleierutdanningen er i gjennomsnitt helt uenige i at det ikke er nødvendig for dem å være involvert i forberedelse av praksis, mens lærerne ved de andre utdanningene i gjennomsnitt bare er uenige i denne påstanden.

Av figur 2 kan en altså se at lærere ved sykepleierutdanningen skiller seg ut ved at de er mer enige enn lærerne ved de andre utdanningene både når det gjelder utsagnet om at de forbereder studentene godt til praksisperioder og at de bruker god tid på å planlegge praksisperioder sammen

med studenter og ansatte ved praksisstedene. Lærerne ved sykepleierutdanningen er også de som er mest uenig i at det ikke er nødvendig for dem å være involvert i forberedelse til praksis. Sett i sammenheng med at sykepleierstudentene har hyppige møter med sin kontaktlærer fra høgskolen under praksisoppholdene, kan forskjellene i undervisernes deltagelse i planlegging av praksis tyde på at lærerne ved sykepleierutdanningen er mer direkte involvert i praksisopplæringen enn ved de andre utdanningene, som i større grad delegerer planlegging av praksis til praksisarenaen.

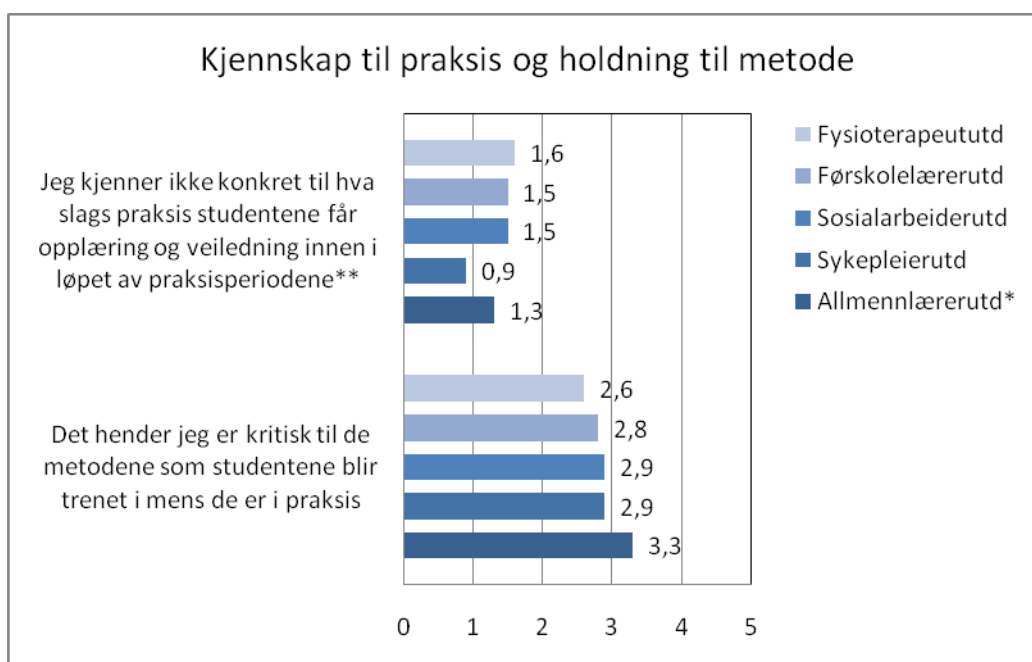
Det er med ett unntak ikke signifikante forskjeller i gjennomsnitt for de ulike utdanningsinstitusjoner innenfor hver av de enkelte utdanningene. For sosialarbeiderutdanningen er gjennomsnittet for lærere ved Høgskolen i Lillehammer signifikant høyere enn ved Universitetet i Stavanger på utsagnet "Jeg bruker god tid på å planlegge praksisperioder sammen med studenter og ansatte ved praksisstedene".

Bildet som her tegnes av at det er lærerne ved sykepleierutdanningen og førskolelærerutdanningen som gjør størst innsats for å forberede sine studenter for praksisperiodene, bekreftes av undersøkelsen blant tredjeårsstudenter ved HiO våren 2007. Nettopp sykepleierstudenter og førskolelærerstudenter er de som i størst grad er enige i påstanden om at høgskolen hadde forberedt studentene til praksisoppholdet på en god måte (Hatlevik 2009).

2.3 Kjennskap til hva praksis innebærer og vurdering av de metoder studentene innføres i

Undervisningspersonalets vurdering av gjennomføring av praksis er kartlagt gjennom to utsagn, ett om kjennskap til hva praksis innebærer og ett om vurdering av de metoder som læres i praksis. Lærerne ved fysioterapeut-, førskolelærer-, sosialarbeider- og sykepleierutdanningen ble bedt om å vurdere om de er enige eller uenige i påstandene om at det hender de er kritiske til metodene som studentene blir trent i mens de er i praksis, og om de ikke kjenner konkret til hva slags praksis studentene får opplæring og veiledning innen i løpet av praksisperiodene. Lærere ved allmennlærerutdanningen ble også bedt om å ta stilling til to utsagn med lignende innhold, men med noe annen ordlyd: det hender jeg ikke er enig i den pedagogiske praksisen som studentene blir en del av mens de er i praksis, og at jeg kjenner ikke til hva slags pedagogisk praksis studentene får opplæring og veiledning innen i løpet av praksisperioden. I figur 3 presenteres lærernes vurderinger av disse utsagnene.

Figur 3 Vurdering av kjennskap til praksis og de metoder studentene blir trent i blant lærere ved allmennlærer-, førskolelærer-, sosialarbeider-, sykepleier- og fysioterapeututdanningene på en sekspunktsskala (0 'Helt uenig' til 5 'Helt enig'). Gjennomsnitt.



* Utsagnene lærerne ved allmennlærerutdanningen ble bedt om å vurdere hadde en noe annen ordlyd. De ble bedt om å vurdere påstandene: "Jeg kjenner ikke hva slags pedagogisk praksis studentene får opplæring og veiledning innen i løpet av praksisperiodene" og "Det hender jeg ikke er enig i den pedagogiske praksisen som studentene blir en del av mens de er i praksis".

** Gjennomsnitt for lærere ved sykepleierutdanningen er signifikant lavere enn for lærere ved fysioterapeututdanningen, førskolelærerutdanningen og sosialarbeiderutdanningen.

Av figur 3 går det frem at lærerne ved sykepleierutdanningen i gjennomsnitt er helt uenige i påstanden om de ikke konkret kjenner til hva slags praksis studentene får opplæring og veiledning innen i løpet av praksisperiodene. Lærerne ved fysioterapeut-, førskolelærer-, sosialarbeider- og allmennlærerutdanningen er i gjennomgående uenige i denne påstanden.

Figur 3 viser at lærerne ved fysioterapeututdanningen, førskolelærerutdanningen, sosialarbeiderutdanningen og sykepleierutdanningen i gjennomsnitt er verken enige eller uenige i at

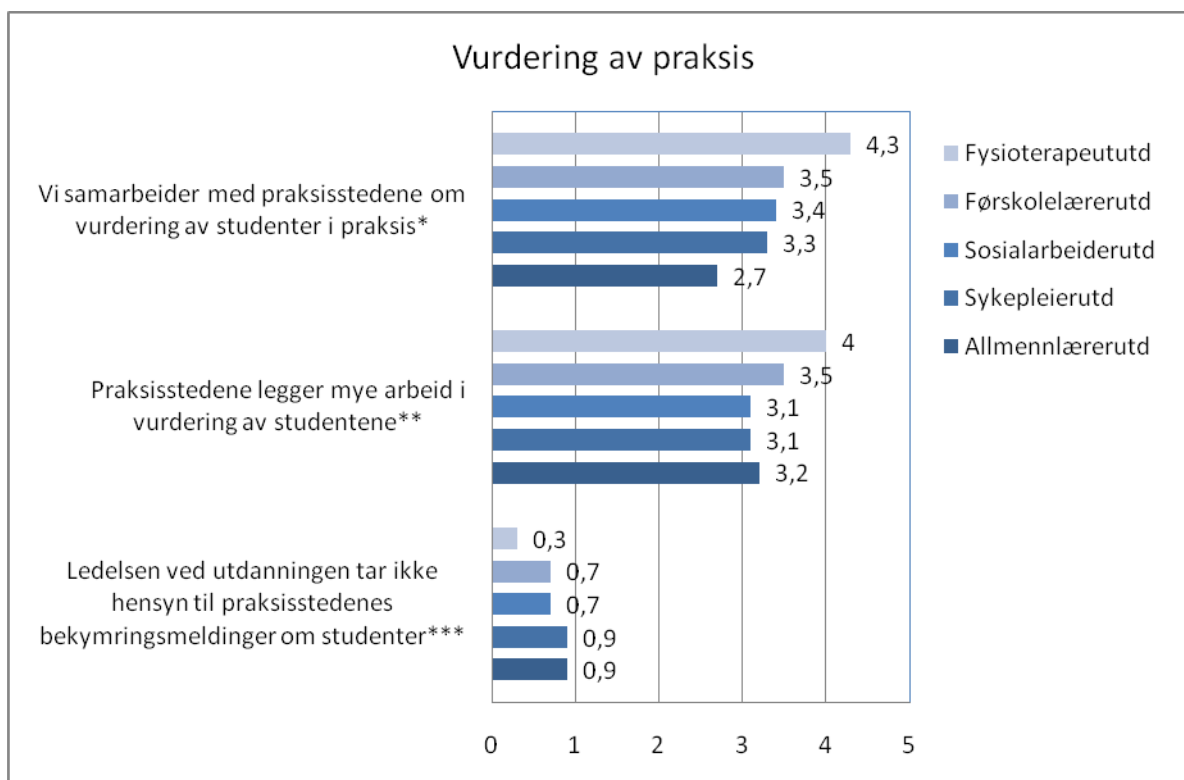
det hender de er kritiske til de metodene som studentene blir trent i mens de er i praksis. Mens lærerne ved allmennlærerutdanningen i gjennomsnitt er litt enige i påstanden om at det hender de ikke er enige i den pedagogiske praksisen studentene blir en del av mens de er i praksis.

Hovedbildet som tegner seg på bakgrunn av resultatene i figur 3 er at undervisningspersonalet gjennomgående opplever at de kjenner til innholdet i praksisen ved de respektive utdanningene, og at de ikke er spesielt kritiske eller ukritiske til de metodene / den pedagogiske praksisen studentene blir innført i gjennom praksisopplæringen. I tillegg går det også frem at underviserne ved allmennlærerutdanningen er noe mer kritisk til det metodiske innholdet i praksisen, som er i tråd med at de også er noe mindre uenige, enn lærerne ved de andre utdanningene, i påstanden om at praksisperiodene svekker betydningen av teori i utdanningen. Sett under ett kan dette være et uttrykk for at allmennlærerutdanningen er noe mer kritisk til den praksisen studentene er ute i, uten at det skyldes en manglende innsikt i hva praksisen går ut på.

2.4 Samarbeid med praksisstedene om vurdering av studentene

Lærernes vurdering av samarbeid med praksisstedene om vurdering av studentene er kartlagt gjennom tre påstander. I figur 4 presenteres utsagn som måler i hvilken grad undervisningspersonalet er enige i at de samarbeider med praksisstedene om vurdering av studenter i praksis, at praksisstedene legger mye arbeid i vurdering av studentene, og om at ledelsen ved utdanningen ikke tar hensyn til praksisstedenes bekymringsmeldinger om studenter.

Figur 4 Vurdering av praksis blant lærere ved allmennlærer-, førskolelærer-, sosialarbeider-, sykepleier- og fysioterapeututdanningene på en sekspunktsskala (0 'Helt uenig' til 5 'Helt enig'). Gjennomsnitt.



* Gjennomsnitt for lærere ved fysioterapeututdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved alle de fire andre utdanningene. I tillegg er gjennomsnittet for førskolelærerutdanningen, sosialarbeiderutdanningen og sykepleierutdanningen signifikant høyere enn for allmennlærerutdanningen.

** Gjennomsnitt for lærere ved fysioterapeututdanningen og førskolelærerutdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved sosialarbeiderutdanningen, sykepleierutdanningen og allmennlærerutdanningen.

*** Gjennomsnitt for lærere ved fysioterapeututdanningen er signifikant lavere enn for lærere ved sykepleierutdanningen og allmennlærerutdanningen.

Figur 4 viser at mens lærerne på fysioterapeututdanningen i gjennomsnitt er helt enige i utsagnet om at de samarbeider med praksisstedene om vurdering av fysioterapeutstudenter i praksis, og lærere ved førskolelærerutdanningen, sosialarbeiderutdanningen og sykepleierutdanningen er enige, er lærere ved allmennlærerutdanningen verken uenige eller enige i denne påstanden. Lærerne ved fysioterapeututdanningen er også i gjennomsnitt helt enige i at praksisstedene legger mye arbeid i vurdering av studentene, mens lærerne ved førskolelærerutdanningen, sosialarbeiderutdanningen, sykepleierutdanningen og allmennlærerutdanningen er enige i denne påstanden. Av figur 16 går det frem at lærerne ved samtlige utdanninger i gjennomsnitt er helt uenige i at ledelsen ved utdanningen ikke tar hensyn til praksisstedenes bekymringsmeldinger, og lærerne ved fysioterapeututdanningen er mest uenige i denne påstanden.

Resultatene av lærernes vurdering av samarbeid med praksisstedene om vurdering av studentene, presentert i figur 4, viser at lærerne ved fysioterapeututdanningen skiller seg noe ut fra de andre når det gjelder samarbeid med praksisstedene, vurdering av det arbeidet praksisstedene gjør i vurdering av studentene og hvilken betydning praksisstedenes vurdering av studentene faktisk får. Disse resultatene bør sees i sammenheng med lokalisering av praksisstedene og kommenteres ytterligere i forbindelse med lærernes vurdering av praksisveiledernes rolle i etterarbeidet, som presenteres i figur 5.

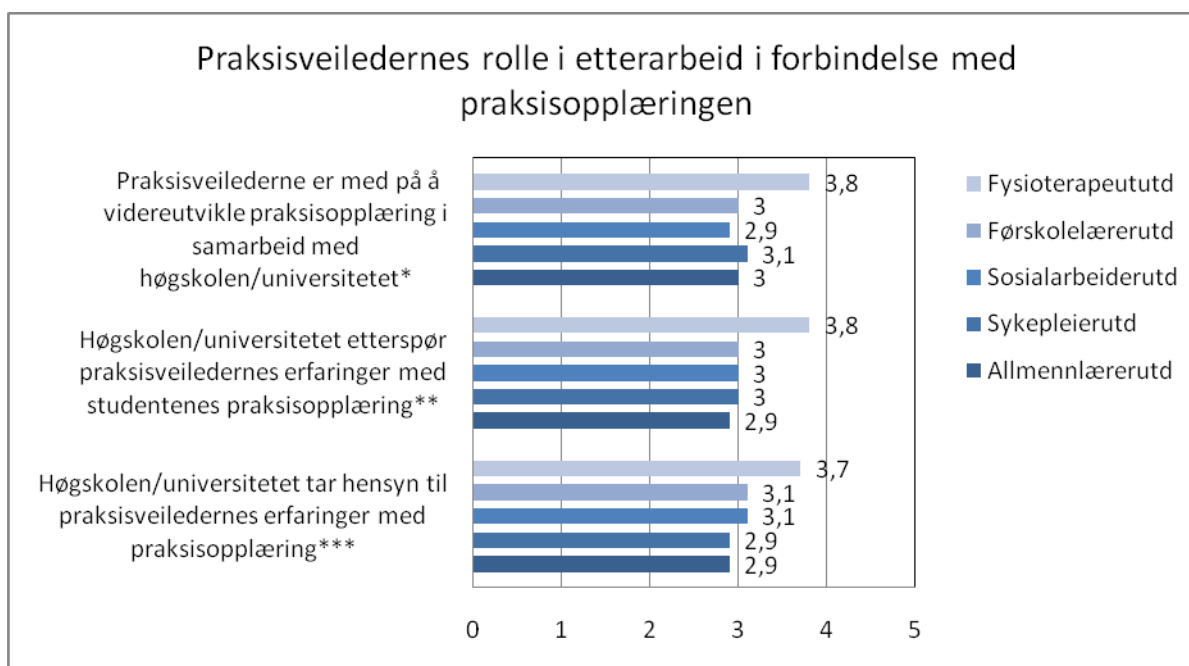
2.5 Etterarbeid i forbindelse med praksis

Lærernes vurdering av etterarbeid i forbindelse med praksis er kartlagt gjennom syv utsagn, som omhandler praksisveiledernes rolle i etterarbeid i forbindelse med praksisopplæringen, fokus på sammenheng mellom undervisning og praksis i utdanningen og bruk av studentenes praksiserfaringer i undervisningen. Resultatene presenteres i figur 5, figur 6 og figur 7.

Praksisveiledernes rolle i etterarbeidet

I figur 5 presenteres lærernes vurdering av tre utsagn om forholdet mellom praksisveilederne og høgskolen/universitet, som at praksisveilederne er med på å videreutvikle praksisopplæringen i samarbeid med høgskolen/universitetet, at høgskolen/universitetet etterspør praksisveiledernes erfaringer med studentenes praksisopplæring, og om at høgskolen/universitetet tar hensyn til praksisveiledernes erfaringer med praksisopplæringen.

Figur 5 Vurdering av praksisveiledernes rolle i etterarbeid i forbindelse med praksisopplæringen blant lærere ved allmennlærer-, førskolelærer-, sosialarbeider-, sykepleier- og fysioterapeututdanningene på en sekspunktskala (0 'Helt uenig' til 5 'Helt enig'). Gjennomsnitt.



* Gjennomsnitt for lærere ved fysioterapeututdanningen er signifikant høyere for lærerne ved alle de fire andre utdanningene.

** Gjennomsnitt for lærere ved fysioterapeututdanningen er signifikant høyere for lærerne ved alle de fire andre utdanningene.

*** Gjennomsnitt for lærere ved fysioterapeututdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved sosialarbeiderutdanningen, sykepleierutdanningen og allmennlærerutdanningen.

Figur 5 viser at lærerne ved fysioterapeututdanningen skiller seg fra lærerne ved de andre utdanningene ved at de er mer enige i samtlige påstander om praksisveiledernes rolle i etterarbeidet i forbindelse med praksisopplæringen. Lærerne ved fysioterapeututdanningen er i gjennomsnitt enige, mens lærerne ved førskolelærerutdanningen, sosialarbeiderutdanningen, sykepleierutdanningen og allmennlærerutdanningen bare til en viss grad er enige i utsagnene om at praksisveilederne er med på å videreutvikle praksisopplæringen i samarbeid med høgskolen/universitetet, at høgskolen/universitetet etterspør praksisveiledernes erfaringer med

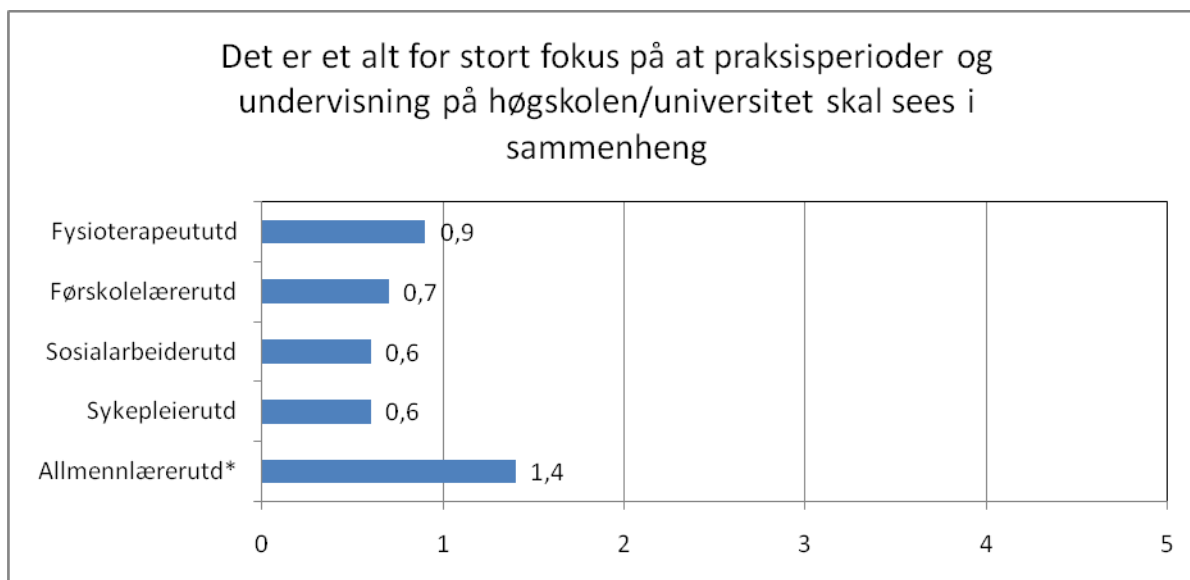
studentenes praksisopplæring, og at høgskolen/universitetet tar hensyn til praksisveiledernes erfaringer med praksisopplæringen.

Ser en resultatene presentert i figur 4 (se avsnitt 2.4) og i figur 5 under ett, ser en at lærerne ved fysioterapeututdanningen skiller seg ut ved både å være de som har et tettest samarbeid med praksisstedene i vurdering av studentene og de som i størst grad etterspør praksisveiledernes erfaringer og oppgir at praksisveilederne spiller en tydelig rolle i videreutvikling av praksisopplæringen. Tatt i betraktning at mye av fysioterapeututdanningens praksis foregår i høgskolens lokaler og med stor grad av høgskolens egne ansatte som praksisveiledere (med enkelte praksisveiledere som også underviser i teorifag), kan dette tyde på at fysisk nærhet og god kjennskap mellom de som underviser i teorifag og praksisveiledere er av betydning for å få til et tett samarbeid.

Fokuset på at praksisperioder og undervisning skal sees i sammenheng er ikke for stort

For å få til kontinuitet mellom det studentene skal tilegne seg gjennom den teoretiske undervisningen og det de skal lære i praksis, er det av betydning at innholdet i og utformingen av praksis og undervisning sees i sammenheng. I denne undersøkelsen er ikke lærerne bedt om å ta stilling til om det er et for lite fokus på sammenhengen mellom teori og praksis. I stedet ble de bedt om vurdere om de er enige eller uenige i at det er et alt for stort fokus på sammenhengen mellom teori og praksis. I figur 6 presenteres lærernes vurdering av utsagnet om at det er et alt for stort fokus på at praksisperioder og undervisning på høgskolen/universitetet skal sees i sammenheng.

Figur 6 Vurdering av hvorvidt det er for stort fokus på sammenhengen mellom praksis og undervisning blant lærere ved allmennlærer-, førskolelærer-, sosialarbeider-, sykepleier- og fysioterapeututdanningene på en sekspunktskala (0 'Helt uenig' til 5 'Helt enig'). Gjennomsnitt.



* Gjennomsnitt for lærere ved allmennlærerutdanningen er signifikant høyere for lærerne ved alle de fire andre utdanningene.

Figur 6 viser at lærerne ved samtlige utdanninger i gjennomsnitt er uenige i påstanden om at det er et alt for stort fokus på at praksisperioder og undervisning på høgskolen/universitetet skal sees i sammenheng. Lærerne ved allmennlærerutdanningen er i gjennomsnitt de som er minst uenige i dette utsagnet. Men hva innebærer det egentlig å være uenig i at fokuset er for stort? Betyr det at fokuset er akkurat passe eller er det kanskje for lite? Og hva innebærer det helt konkret at det er et

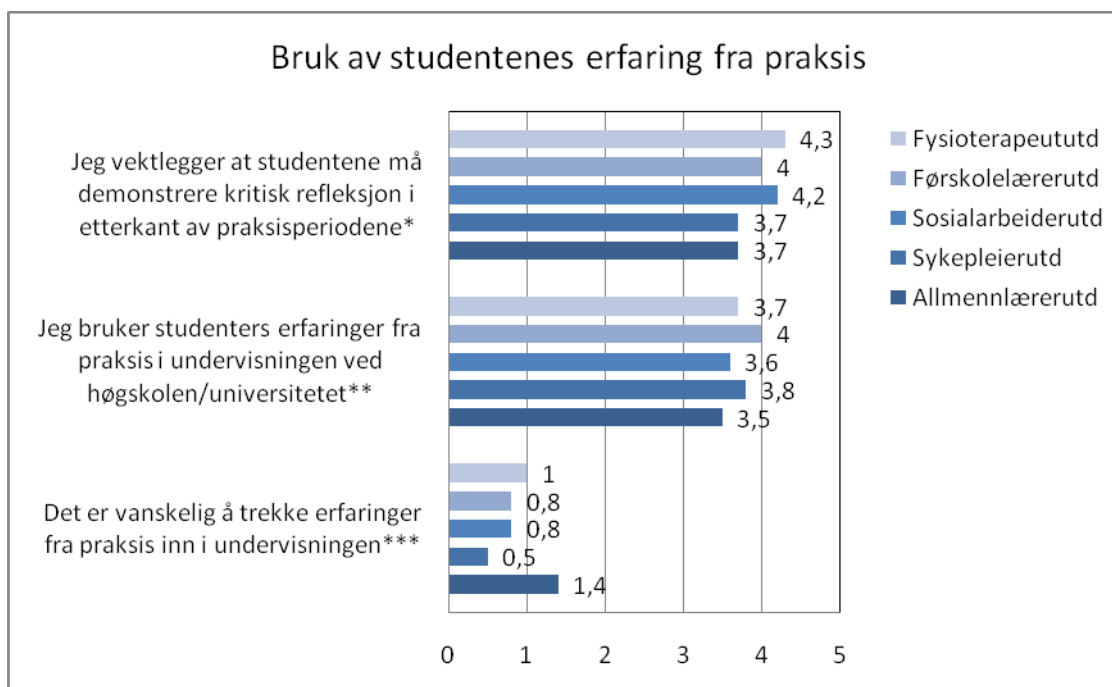
fokus på at praksisperioder og undervisning skal sees i sammenheng? I neste avsnitt belyses hvilket utslag fokuset på å se undervisning og praksis i sammenheng faktisk får når det kommer til bruk av studentenes erfaringer fra praksis i undervisningen.

Bruk av studentenes erfaring fra praksis i undervisningen

Et viktig kvalitetsaspekt ved profesjonsutdanninger innebærer å hjelpe studenter til å se sammenhengen mellom teori og praksis og relevansen av det de lærer for senere yrkesutøvelse. I Rapporten *Avgangsstudenten* (Hatlevik 2009) ble det blant annet konkludert med at tredjeårsstudenter våren 2007 under praksisoppholdet erfarte sammenheng mellom teori og praksis ved at det i praksisopplæringen ble knyttet an til det de hadde lært i teoriundervisningen, men at de ikke erfarte dette i samme grad i undervisningen. Det ble pekt på at studentene opplevde at de i undervisningen oppmuntres til refleksjon over sammenhengen mellom teori og praksis, men at når det kom til konkretisering ved at undervisningen tok utgangspunkt i case eller i problemstillinger studentene møter i praksis, så var ikke dette særlig fremtredende (Hatlevik 2009: 14).

I figur 7 presenteres lærernes vurdering av tre utsagn om bruk av studentenes praksiserfaring, som at de vektlegger at studentene må demonstrere kritisk refleksjon i etterkant av praksisperiodene, at de bruker studentenes erfaringer fra praksis i undervisningen ved høgskole/universitet, og som at de opplever at det er vanskelig å trekke erfaringer fra praksis inn i undervisningen.

Figur 7 Vurdering av bruk av studentenes erfaring fra praksis blant lærere ved allmennlærer-, førskolelærer-, sosialarbeider-, sykepleier- og fysioterapeututdanningene på en sekspunktskala (0 'Helt uenig' til 5 'Helt enig'). Gjennomsnitt.



* Gjennomsnitt for lærere ved fysioterapeututdanningen og sosialarbeiderutdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved sykepleier og allmennlærerutdanningen.

** Gjennomsnitt for lærere ved førskolelærerutdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved allmennlærerutdanningen.

*** Gjennomsnitt for lærere ved allmennlærerutdanningen er signifikant høyere for lærerne ved førskolelærerutdanningen, sosialarbeiderutdanningen og sykepleierutdanningen.

Figur 5 viser at lærere ved samtlige utdanninger i gjennomsnitt både er enige i at de vektlegger at studentene må demonstrere kritisk refleksjon i etterkant av praksisperiodene og at de bruker studentenes erfaringer fra praksis i undervisningen. Lærere ved samtlige utdanninger er i gjennomsnitt uenige i at det er vanskelig å trekke erfaringer fra praksis inn i undervisningen.

Av figur 5 ser en også at lærerne ved fysioterapeututdanningen og sosialarbeiderutdanningen er de som i størst grad vektlegger at studentene skal reflektere kritisk over sine praksiserfaringer, mens at til tross for at forskjellene er små er det lærerne ved førskolelærerutdanningen som i størst grad vektlegger bruk av studentenes praksiserfaringer i undervisningen. Å trekke erfaringer fra praksis inn i undervisningen oppleves som vanskeligst for lærerne ved allmennlærerutdanningen og minst vanskelig for lærerne ved sykepleierutdanningen.

Ser en disse resultatene i sammenheng med det som ble presentert i figur 6, går det frem at lærere ved allmennlærerutdanningen både er de som i minst grad er uenig i utsagnet om at det er et altfor stort fokus på å se praksis og undervisning i sammenheng og er de som synes det er noe mer vanskelig å trekke erfaringer fra praksis inn i undervisningen. Dette kan tyde på at holdninger til det å se teori og praksis i sammenheng relaterer seg til faktisk bruk og vurdering av hvorvidt det er mulig å få til.

Sammenligner en undervisernes og studentenes vurderinger (Hatlevik 2009) av bruk av studentenes praksiserfaringer i undervisningen, kan det se ut til at lærerne i større grad oppgir å knytte an til studentenes praksiserfaringer, enn det studentene opplever. Dette kan tyde på at å legge opp undervisningen slik at studentene opplever sammenheng mellom den teoretiske undervisningen og egne praksiserfaringer, er en større utfordring enn det som kommer til uttrykk ved bare å se på universitets-/høgskoleansattes vurderinger alene. I denne sammenheng vil det også være relevant å få belyst hvordan praksisveilederne hjelper studentene med å knytte praksiserfaringer til relevant teorikunnskap.

3. Vektlegging av ulike typer kunnskap og kompetanse

Profesjonenes yrkeskunnskap består av både generell og mer spesifikk teoretisk kunnskap og praktiske ferdigheter, samt sosial kompetanse. I dette avsnittet presenteres lærernes vektlegging av ulike aspekter ved yrkeskunnskapen. Lærerne ved de ulike utdanningene ble bedt om å vurdere noe ulike typer kunnskap og kompetanse, alt etter hva som anses som relevant yrkeskunnskap for den enkelte profesjon, og derfor presenteres resultatene i separate figurer for hver profesjon. Alle utsagn lærerne ble bedt om å vurdere er målt på en sekspunktskala der 0 er "ingen vekt" og 5 er "svært stor vekt".

Lærerne ved helsefagutdanningene i fysioterapi og sykepleie, ble stilt nesten identiske spørsmål. En egen sammenligning av disse to utdanningene presenteres i tekstform i etterkant av presentasjonen av vurderingene gitt av lærerne ved sykepleierutdanningen.

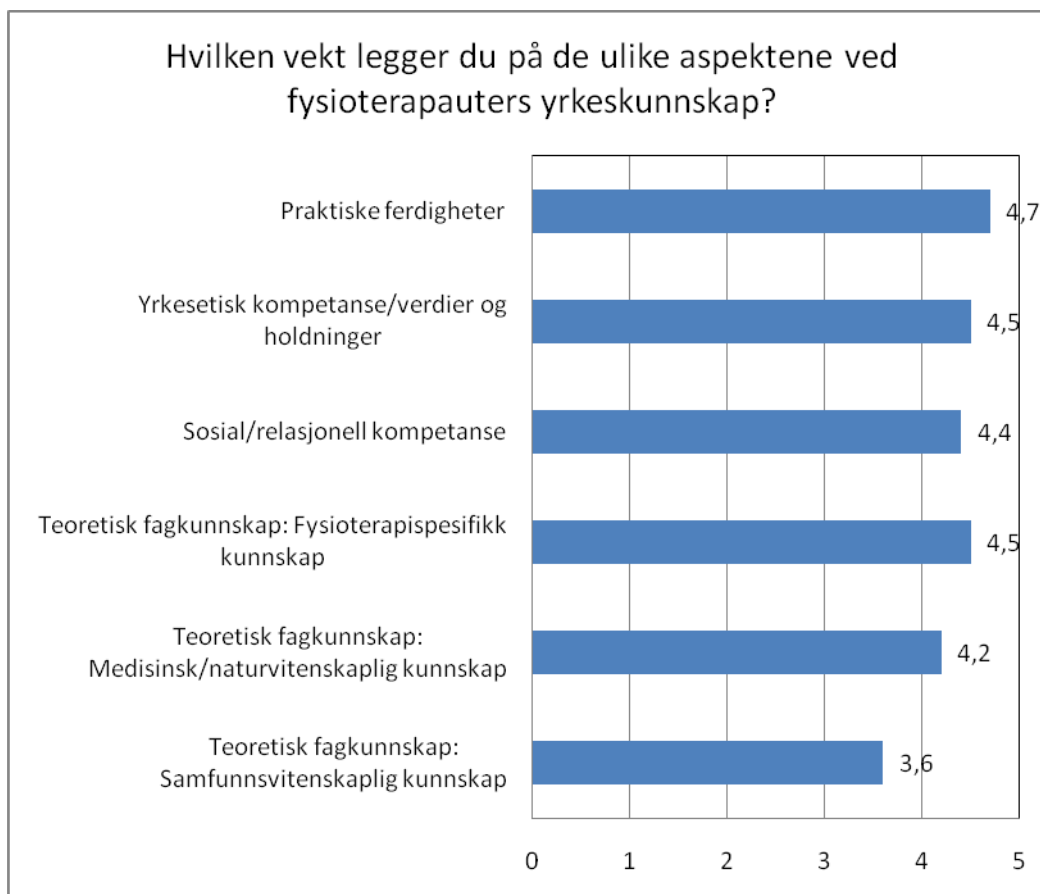
Lærerne ved fysioterapeut-, sykepleier-, sosialarbeider og førskolelærerutdanningene ble alle bedt om å vurdere i hvilken grad de vektlegger praktiske ferdigheter, yrkesetisk kompetanse/verdier og holdninger og sosial/relasjonell kompetanse. En sammenligning av resultatene for alle fire utdanningene på disse utsagnene gis etter presentasjonen av resultatene for førskolelærerutdanningen.

Underviserne på allmennlærerutdanningen ble bedt om å vurdere i hvilken grad de vektlegger faglig kompetanse, didaktisk kompetanse, sosial kompetanse, yrkesetisk kompetanse, endrings- og utviklingskompetanse, opplæring i elevvurdering og å kunne analysere og bruke tester. En kort oppsummering av resultatene for alle fem utdanningene gis i etterkant av presentasjonen av resultatene for allmennlærerutdanningen.

Fysioterapeututdanningen

Lærerne på fysioterapeututdanningen ble bedt om å angi hvor stor vekt de i sin undervisning legger på praktiske ferdigheter, yrkesetisk kompetanse/verdier og holdninger, sosial/relasjonell kompetanse, samt tre former for teoretisk fagkunnskap: fysioterapispesifikk kunnskap, medisinsk/naturvitenskapelig kunnskap og samfunnsvitenskapelig kunnskap. Figur 8 viser gjennomsnitt for hvor stor vekt lærerne ved fysioterapeututdanningen legger på hvert aspekt.

Figur 8 Lærere ved fysioterapeututdanningens vektlegging av ulike aspekter ved fysioterapeuters yrkeskunnskap på en sekspunktskala (0 'Ingen vekt' til 5 'Svært stor vekt'). Gjennomsnitt.

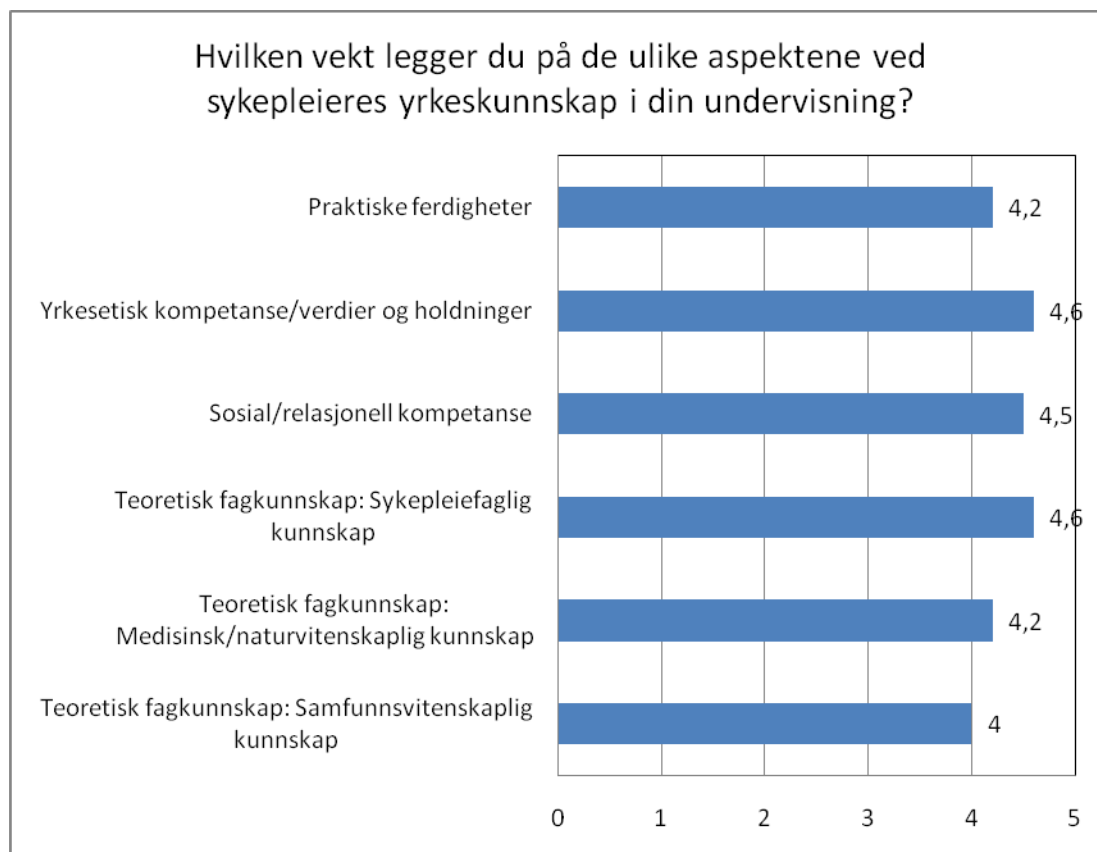


Figur 8 viser at lærerne på fysioterapeututdanningen i sin undervisning i gjennomsnitt legger svært stor vekt på praktiske ferdigheter, yrkesetisk kompetanse/verdier og holdninger, sosial/relasjonell kompetanse, og teoretisk fagkunnskap i form av fysioterapispesifikk kunnskap og medisinsk/naturvitenskapelig kunnskap. De legger noe mindre vekt på teoretisk kunnskap i form av samfunnsvitenskapelig kunnskap.

Sykepleierutdanningen

Lærerne på sykepleierutdanningen ble bedt om å angi hvor stor vekt de i sin undervisning legger på praktiske ferdigheter, yrkesetisk kompetanse/verdier og holdninger, sosial/relasjonell kompetanse, samt tre former for teoretisk fagkunnskap: sykepleiefaglig kunnskap, medisinsk/naturvitenskapelig kunnskap og samfunnsvitenskapelig kunnskap. Figur 9 viser gjennomsnitt for hvor stor vekt lærerne ved sykepleierutdanningen legger på hvert aspekt.

Figur 9 Lærere ved sykepleierutdanningens vektlegging av ulike aspekter ved sykepleieres yrkeskunnskap på en sekspunktskala (0 'Ingen vekt' til 5 'Svært stor vekt'). Gjennomsnitt.



Figur 9 viser at lærerne på sykepleierutdanningen i gjennomsnitt i sin undervisning legger svært stor vekt på samtlige av de aspektene som de ble spurt om. Imidlertid skiller yrkesetisk kompetanse/verdier og holdninger, sosial/relasjonell kompetanse og teoretisk fagkunnskap i form av sykepleiefaglig kunnskap seg ut ved å bli noe mer vektlagt enn praktiske ferdigheter og teoretisk fagkunnskap i form av medisinsk/naturvitenskapelig kunnskap og samfunnsvitenskapelig kunnskap.

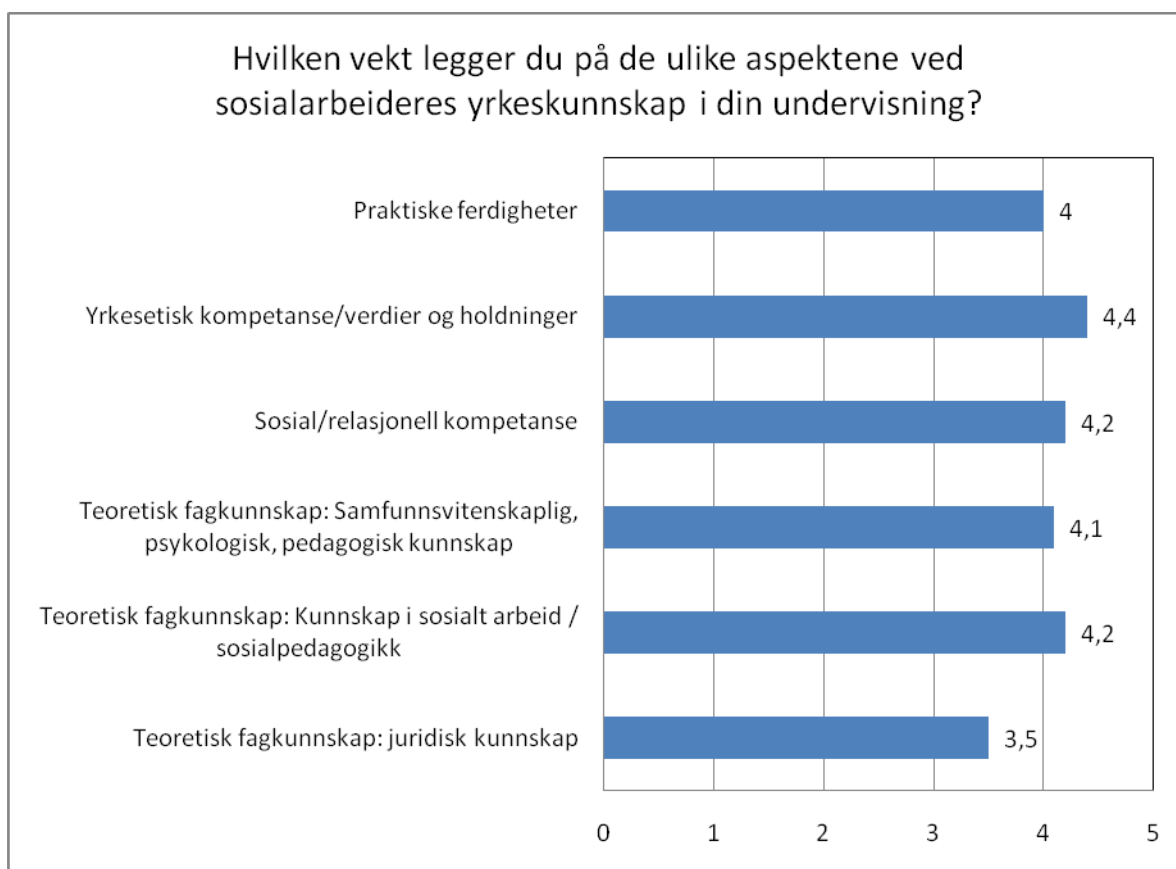
Sammenligner en vurderingene av hvilken vekt henholdsvis lærere ved fysioterapeututdanningen (figur 8) og sykepleierutdanningen (figur 9) gir de ulike formene for kunnskap og kompetanse, ser en at de har nesten identisk vektlegging av de ulike typene av kunnskap og kompetanse, med unntak av praktiske ferdigheter og samfunnsvitenskapelig fagkunnskap. Lærerne ved sykepleierutdanningen vektlegger i noe større grad enn lærerne ved fysioterapeututdanningen samfunnsvitenskapelig kunnskap. Mens lærerne ved fysioterapeututdanningen i større grad enn lærerne ved sykepleierutdanningen vektlegger praktiske ferdigheter. En mulig forklaring på dette er at

fysioterapeututdanningen har en noe større andel ferdighetstrening i tilknytning til høgskolens undervisning enn hva sykepleierutdanningen har.

Sosialarbeiderutdanningen

Lærerne på sosialarbeiderutdanningen ble bedt om å angi hvor stor vekt de i sin undervisning legger på praktiske ferdigheter, yrkesetisk kompetanse/verdier og holdninger, sosial/relasjonell kompetanse, samt tre former for teoretisk fagkunnskap: samfunnsvitenskapelig, psykologisk, pedagogisk kunnskap, kunnskap i sosialt arbeid / sosialpedagogikk og juridisk kunnskap. Figur 10 viser gjennomsnitt for hvor stor vekt lærerne ved sosialarbeiderutdanningen legger på hvert aspekt.

Figur 10 Lærere ved sosialarbeiderutdanningens vektlegging av ulike aspekter ved sosialarbeideres yrkeskunnskap på en sekspunktskala (0 'Ingen vekt' til 5 'Svært stor vekt'). Gjennomsnitt.



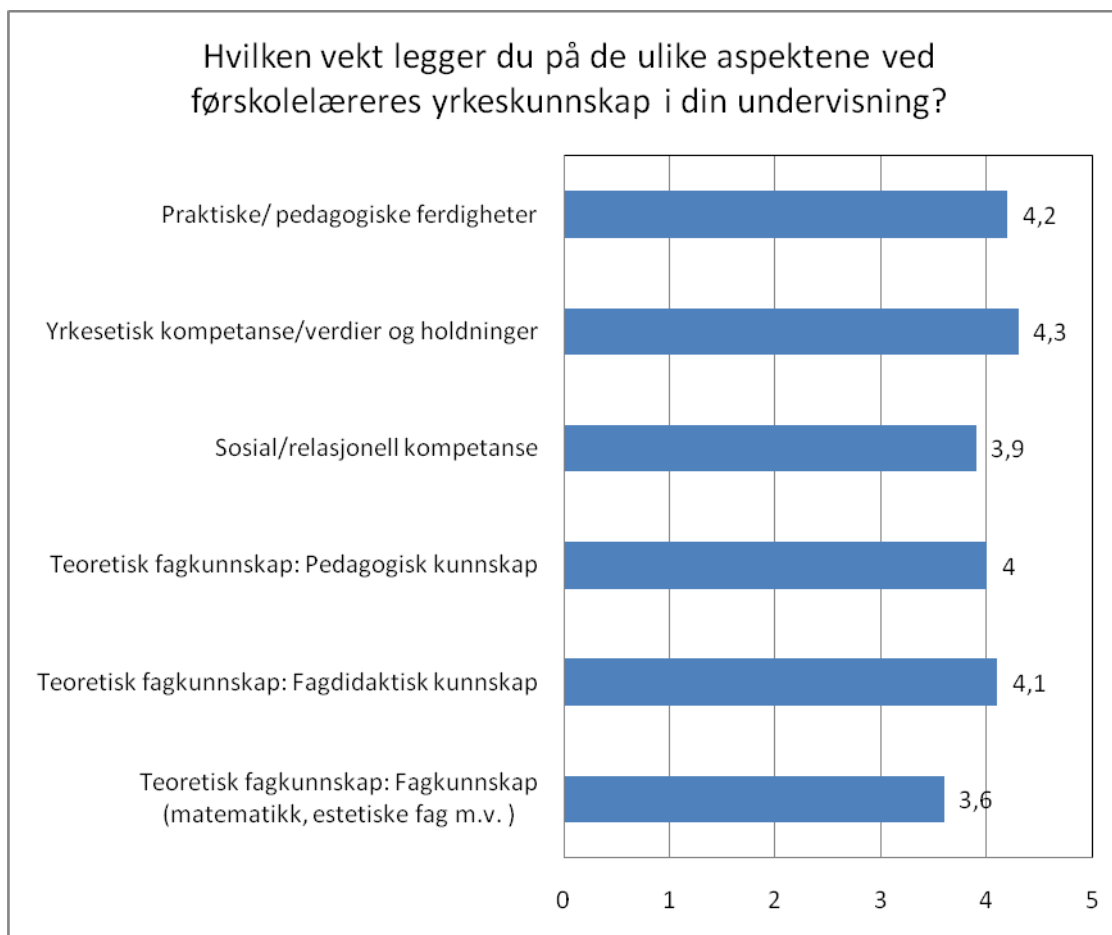
Figur 10 viser at lærerne ved sosialarbeiderutdanningen legger i gjennomsnitt svært stor vekt på praktiske ferdigheter, yrkesetisk kompetanse/verdier og holdninger, sosial/relasjonell kompetanse, og teoretisk fagkunnskap i form av samfunnsvitenskapelig, psykologisk, pedagogisk kunnskap og kunnskap i sosialt arbeid / sosialpedagogikk. Mens de legger stor vekt på juridisk kunnskap.

Det er med enkelte unntak ikke signifikante forskjeller i gjennomsnitt for de ulike utdanningsinstitusjonene. For lærerne ved Høgskolen i Sør-Trøndelag er gjennomsnittet signifikant høyere enn for lærerne ved Universitetet i Agder både når det gjelder vektlegging av "praktiske ferdigheter" og "kunnskap i sosialt arbeid".

Førskolelærerutdanningen

Lærerne ved førskolelærerutdanningen ble bedt om å angi hvor stor vekt de i sin undervisning legger på praktiske/pedagogiske ferdigheter, yrkesetisk kompetanse/verdier og holdninger, sosial/relasjonell kompetanse, samt tre former for teoretisk fagkunnskap: pedagogisk kunnskap, fagdidaktisk kunnskap og fagkunnskap (matematikk, estetiske fag m.v.). Figur 11 viser gjennomsnitt for hvor stor vekt lærerne ved førskolelærerutdanningen legger på hvert aspekt.

Figur 11 Lærere ved førskolelærerutdanningens vektlegging av ulike aspekter ved førskolelæreres yrkeskunnskap på en sekspunktskala (0 'Ingen vekt' til 5 'Svært stor vekt'). Gjennomsnitt.



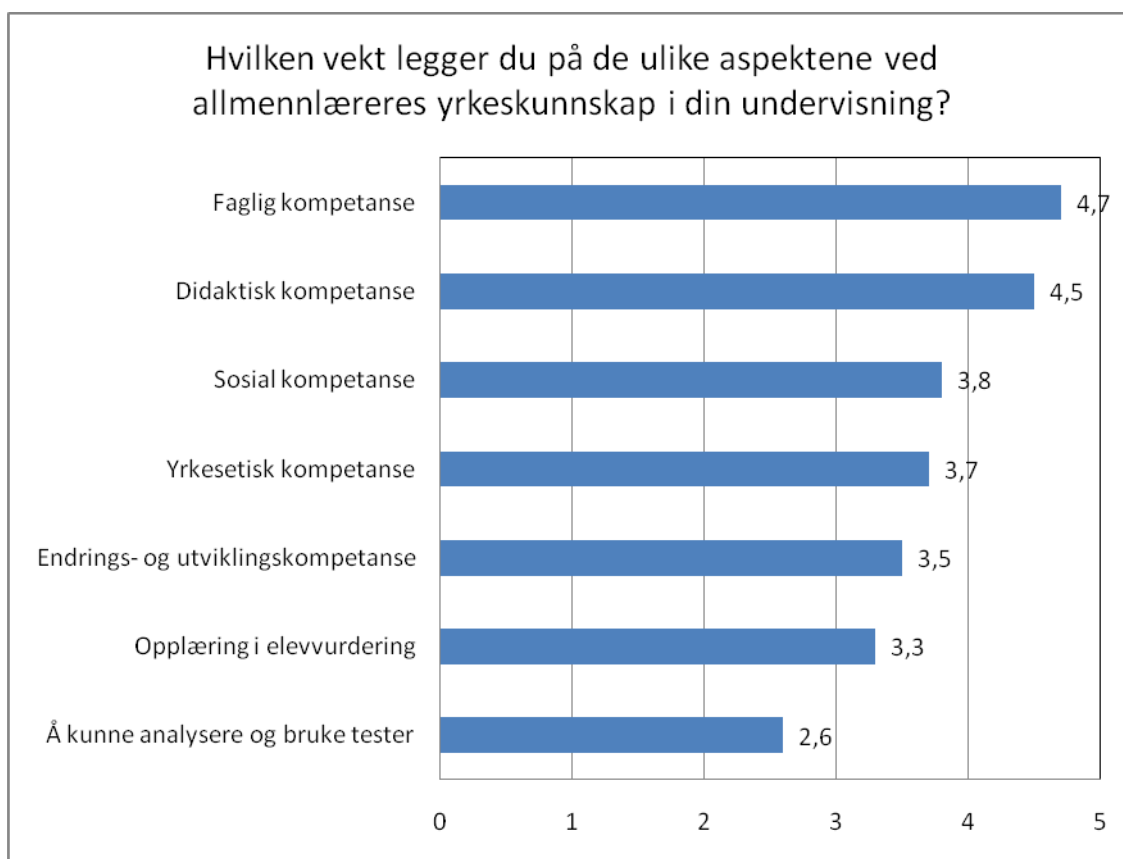
Figur 11 viser at lærerne ved førskolelærerutdanningen i gjennomsnitt legger svært stor vekt på praktisk/ pedagogiske ferdigheter, yrkesetisk kompetanse/verdier og holdninger og teoretisk fagkunnskap i form av pedagogisk kunnskap og fagdidaktisk kunnskap. De legger stor vekt på sosial/relasjonell kompetanse, mens de legger minst vekt på teoretisk kompetanse i form av fagkunnskap (matematikk, estetiske fag m.v.).

Sammenligning av vurderinger gitt av lærere ved de ulike utdanningene viser at gjennomgående vektlegges yrkesetisk kompetanse/verdier og holdninger høyt, og det er tilnærmet ingen forskjell i vektlegging mellom de ulike utdanningsgruppene. Derimot skiller lærerne ved førskolelærerutdanningen seg ut ved å legge noe mindre vekt på sosial/relasjonell kompetanse, og lærerne ved fysioterapeututdanningen skiller seg ut ved å legge klart mer vekt på praktisk kompetanse, enn hva som er tilfelle i for andre utdanningene.

Allmennlærerutdanningen

Lærerne på allmennlærerutdanningen ble bedt om å angi hvor stor vekt de i sin undervisning legger på faglig kompetanse, didaktisk kompetanse, sosial kompetanse, yrkesetisk kompetanse, endrings- og utviklingskompetanse, opplæring i elevvurdering og det å kunne analysere og bruke tester. De ble ikke spurt direkte om hvilken vekt de legger på praktiske ferdigheter, men elevvurdering og kompetanse i å bruke tester er en form for praktisk kompetanse, om enn kanskje ikke den mest sentrale i forhold til klasseromsledelse og det å undervise. Didaktisk kompetanse forstås her som hovedsakelig en form for teoretisk kompetanse knyttet til det å reflektere rundt forhold som er av betydning for hvordan man bør legge opp undervisningen. Didaktisk kompetanse innebærer således refleksjonsferdigheter knyttet til elevenes forutsetninger og opplæringens formål, innhold og rammer. Figur 12 viser gjennomsnitt for hvor stor vekt lærerne ved allmennlærerutdanningen legger på hvert enkelt aspekt.

Figur 12 Lærere ved allmennlærerutdanningens vektlegging av ulike aspekter ved allmennlæreres yrkeskunnskap på en sekspunktskala (0 'Ingen vekt' til 5 'Svært stor vekt'). Gjennomsnitt.



Figur 12 viser at lærerne ved allmennlærerutdanningen i gjennomsnitt legger svært stor vekt på faglig kompetanse og didaktisk kompetanse, og at de legger stor vekt på sosial kompetanse, yrkesetisk kompetanse, endrings- og utviklingskompetanse og opplæring i elevvurdering. Mens de legger mindre vekt på å kunne analysere og bruke tester.

Det er med ett unntak ikke signifikante forskjeller i gjennomsnitt for de ulike utdanningsinstitusjonene. For lærerne ved Høgskolen i Bodø er gjennomsnittet signifikant høyere enn for lærerne ved NLA i Bergen når det gjelder vektlegging av "opplæring i elevvurdering.

Kort oppsummert viser resultatene av lærernes vurdering av utdanningens vektlegging av ulike aspekter ved profesjonsutøvernes yrkeskunnskap, presentert i figurene 8, 9, 10, 11 og 12, at det legges stor til svært stor vekt på både praktiske ferdigheter, yrkesetisk og relasjonell kompetanse og teoretisk kunnskap i de ulike utdanningene. Fysioterapeututdanningen legger mer vekt enn de andre utdanningene på praktisk kompetanse. Allmennlærerutdanningen skiller seg noe ut ved at det legges markant mer vekt på teoretisk kunnskap i form av faglig og didaktisk kompetanse, enn på andre aspekter som yrkesetisk og sosial kompetanse, samt enkelte former for praktisk kompetanse.

4. Vekt på teoretisk kunnskap

Profesjonenes kunnskapsgrunnlag består av både praktisk og teoretisk yrkeskunnskap.

Utdanningenes teoretiske kunnskapsbase kan forstås både som helt spesifikk teoretisk og abstrakt kunnskap som er påkrevd i den profesjonen de utdanner til, men også å omfatte kunnskap som er ment å stimulere til refleksjon over og tilegnelse av en kritisk holdning til både rådende kunnskap og gjeldende praksis. Det kan innvendes mot teoretisk kunnskap at den er abstrakt, og mangler tilknytning til en spesifikk kontekst, imidlertid kan dette også sees som en styrke ved at den kan være relevant og anvendes, gjennom kontekstualisering, i en rekke ulike settinger.

I denne undersøkelsen ble lærerne bedt om å vurdere fem utsagn som avspeiler både positivt og negativt ladede utsagn om utdanningens vekt på teoretisk kunnskap, hvert på en sekspunktskala hvor 0 er "helt uenig" og 5 er "helt enig". Figur 13 viser lærernes vurdering av påstandene om at teoriundervisningen er et viktig grunnlag for praksisopplæringen, at teoretisk kunnskap er en forutsetning for god yrkesutøvelse, at praksis bør styrkes på bekostning av teoriundervisningen, at teoriundervisningen har liten verdi for fremtidig yrkesutøvelse, og om at teoriundervisningen er først og fremst viktig for studenter som skal videre til masterstudier. De fire første utsagnene er stilt til lærerne ved alle de fem utdanningene, mens det siste utsagnet, at teoriundervisningen først og fremst er viktig for studenter som skal videre til masterstudier, ikke er stilt til lærere på allmennlærerutdanningen.

Figur 13 Vurdering av vektleggingen av teoretisk kunnskap blant lærere ved allmennlærer-, førskolelærer-, sosialarbeider-, sykepleier- og fysioterapeututdanningene på en sekspunktskala (0 'Helt uenig' til 5 'Helt enig'). Gjennomsnitt.



* Gjennomsnitt for lærere ved sykepleierutdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved førskolelærerutdanningen og allmennlærerutdanningen.

** Gjennomsnitt for lærere ved fysioterapeututdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved alle de fire andre utdanningene.

*** Gjennomsnitt for lærere ved allmennlærerutdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved sykepleierutdanningen.

Figur 13 viser at lærere ved alle utdanningene i stor grad slutter opp om at undervisning i teoretisk kunnskap er en helt essensiell del av utdanningen. Ved alle utdanningene er lærerne i gjennomsnitt helt enige i både at teoriundervisningen er et viktig grunnlag for praksisopplæringen og at teoretisk kunnskap er en forutsetning for god yrkesutøvelse. Lærerne ved alle utdanningene er også gjennomgående uenige i at teoriundervisningen har liten verdi for fremtidig yrkesutøvelse. Lærernes vurdering av om praksis bør styrkes på bekostning av teoriundervisningen varierer noe mellom utdanningene. Lærerne ved fysioterapeututdanningen skiller seg noe fra de andre ved at de i gjennomsnitt verken er enige eller uenige i dette utsagnet, mens lærerne ved de andre fire utdanningene er delvis uenig i dette. Fysioterapeutlærernes vurderinger av utsagnet om at praksis bør styrkes på bekostning av teoriundervisningen er i tråd med deres vurderinger av utsagnet om at det er altfor lite praksis i utdanningen (se figur 1). Underviserne ved allmennlærerutdanningen oppga også sammen med lærerne ved fysioterapeututdanningen, i noe større grad enn de andre lærergruppene å være enige i at det er for lite praksis i utdanningen. Imidlertid gir ikke ønsket om

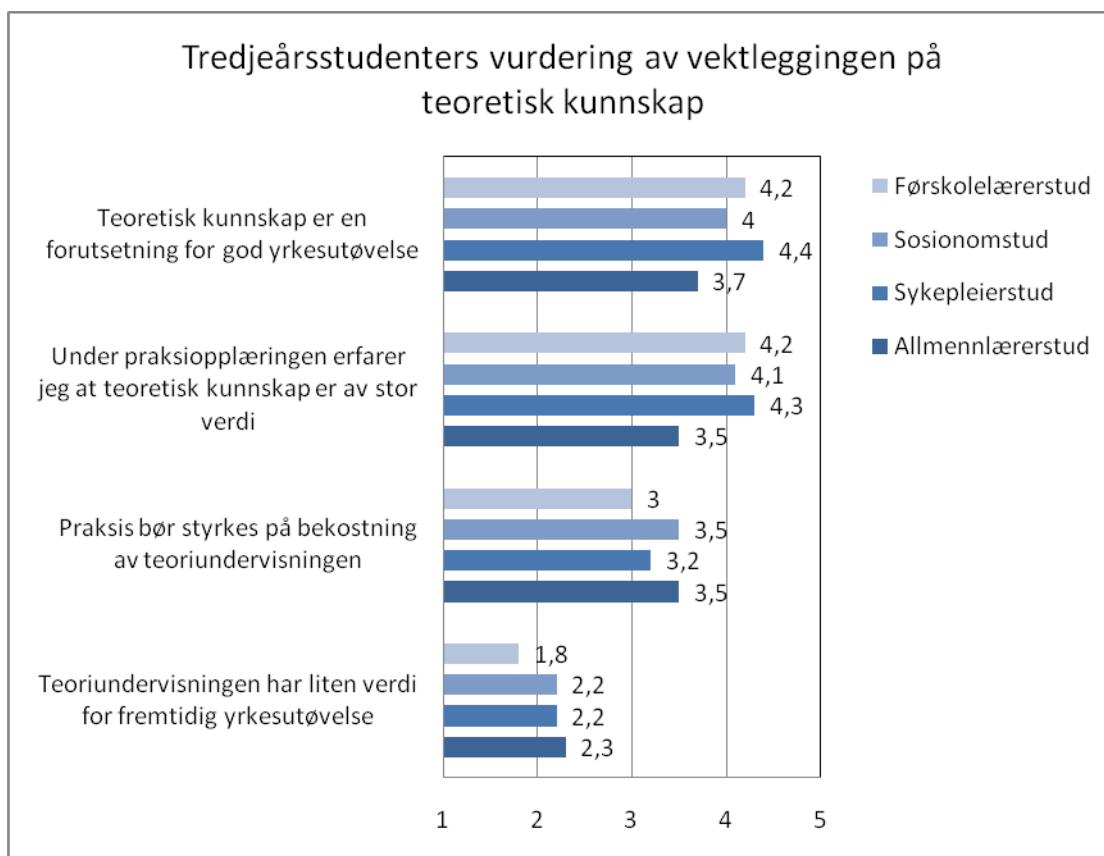
noe mer praksis i allmennlærerutdanningen seg uttrykk i at dette bør skje på bekostning av teoriundervisningen.

Lærerne er også gjennomgående uenige i at teoriundervisningen først og fremst er viktig for studenter som skal videre til et masterstudium. Lærere på allmennlærerutdanningen ble ikke stilt dette spørsmålet.

Det er med ett unntak ikke signifikante forskjeller i gjennomsnitt for de ulike utdanningsinstitusjoner innenfor hver av de enkelte utdanningene. For fysioterapeututdanningen er gjennomsnittet for lærere ved Høgskolen i Oslo signifikant høyere enn ved Høgskolen i Tromsø på utsagnet "Teoriundervisningen er et viktig grunnlag for praksisopplæringen".

Av rapporten *Avgangsstudenten* (Hatlevik 2009) går det frem at studentenes vurderinger av vektleggingen av teoretisk kunnskap til dels er sammenfallende med lærenes, om enn ikke like markante. I figur 14 gjengis resultatene av studentenes vurdering som tidligere er presentert i rapporten *Avgangsstudenten*.

Figur 14 Vurdering av utdanningens vekt på teoretisk kunnskap blant tredjeårsstudenter ved førskolelærer-, sosionom-, sykepleier- og allmennlærerutdanningen ved HiO våren 2007 på en fempunktsskala (1 'helt uenig' til 5 'helt enig'). Gjennomsnitt.



Av figur 14 går det frem at selv om studentenes vurderinger av vektleggingen av teoretisk kunnskap stort sett følger samme mønster som hos lærerne, er det visse variasjoner mellom de ulike studentgruppene. Allmennlærerstudentene skiller seg ut ved å være noe mer negative til verdien av teoretisk kunnskap for praktisk yrkesutøvelse, enn det de andre studentgruppene er. Sammen med

sosionomstudentene er allmennlærerstudentene de som i størst grad mener praksis bør styrkes på bekostning av teoriundervisningen.

Sammenligner en lærernes (se figur 13) og studentenes (se figur 14) vurderinger ser en at studentenes vurderinger er ganske sammenfallende med lærernes, men for allmennlærerutdanningen er studentenes vurderinger av vektleggingen av teoretisk kunnskap noe mer negative enn fagpersonalets. En mulig tolkning av dette spriket kan være et felles ønske fra både studenter og fagpersonale ved allmennlærerutdanningen om at praksisdelen i utdanningen bør styrkes, men at undervisere og studenter nok har noe ulik vurdering av den teoretiske kunnskapens betydning for praktisk yrkesutøvelse.

Fysioterapeutstudentenes vurdering av disse spørsmålene er ikke inkludert i denne undersøkelsen fordi svarprosenten var for lav.

5. FoU-basert undervisning

I henhold til universitets- og høgskoleloven § 2.1 skal all høyere utdanning være "basert på det fremste innen forskning, kunstnerisk utviklingsarbeid og erfaringskunnskap". Hylleseth (2001) påpeker i Norgesnettrådsrapporten *Forskningsbasert undervisning* at begrepet forskningsbasert undervisning kan forstås på ulike måter:

- Undervisningen skal være i overensstemmelse med forskningens nyeste resultater.
- Undervisningen skal være knyttet til et forskningsmiljø.
- Fast ansatte lærere skal ha forskningskompetanse.
- Undervisningen skal utføres av aktive forskere.
- Undervisningen skal innebære trening i vitenskapelig metode i samarbeid med praktiserende forskere (Hyllseth 2001).

Hva man legger i begrepet forskningsbasert vil naturlig nok variere en god del mellom både type utdanning og utdanningsnivå. Hyllseth (2001) påpeker at den minst krevende forståelsen av begrepet, at undervisningen skal være i overensstemmelse med forskningens nyeste resultater, ikke krever at personalet selv skal forske, men kun at de skal holde seg oppdatert, bare kan sees på som et minstekrav til høyere utdanning, og ikke brukes som en allmenn regel. Den strengeste fortolkningen innebærer at den som underviser selv er en aktiv forsker innenfor den disiplinen vedkommende underviser i. Dette kravet er i første rekke knyttet til forskningsforberedende studier (master og phd-nivå). Den siste tolkningen vektlegger læringsaspektet ved den forskningsbaserte undervisningen, og innebærer at studentene ikke bare lærer om forskningsresultatene, men også om prosessen forut for resultatene. Hyllseth (2001) stiller spørsmål ved om hvorvidt det er riktig å kreve opplæring i forskningsmetode for studenter som ikke selv skal forske eller selv forventes å skulle anvende forskningsresultater i eget arbeid.

En av hensiktene med at undervisningen skal være forskningsbasert er tanken om at studentene skal utvikle et analytisk og kritisk blikk i forhold til den kunnskap, de ferdigheter og de metoder de tilegner seg gjennom undervisning og praksis. En antar at FoU-basert undervisning vil kunne bidra til at praksis stadig vil kunne endres til det bedre, gjennom at profesjonsutøverne har utviklet et reflektert forhold til hvordan de utøver sitt yrke og har et kritisk blikk i forhold til både tidligere praksis og implementering av ny kunnskap.

I UHR-rapporten *Utdanning + FOU = Sant* skisseres det fire former for forskningsbasert undervisning, som til sammen er tenkt å "skape en god balanse mellom forskningens innhold, resultater, forskningsprosess og metode:

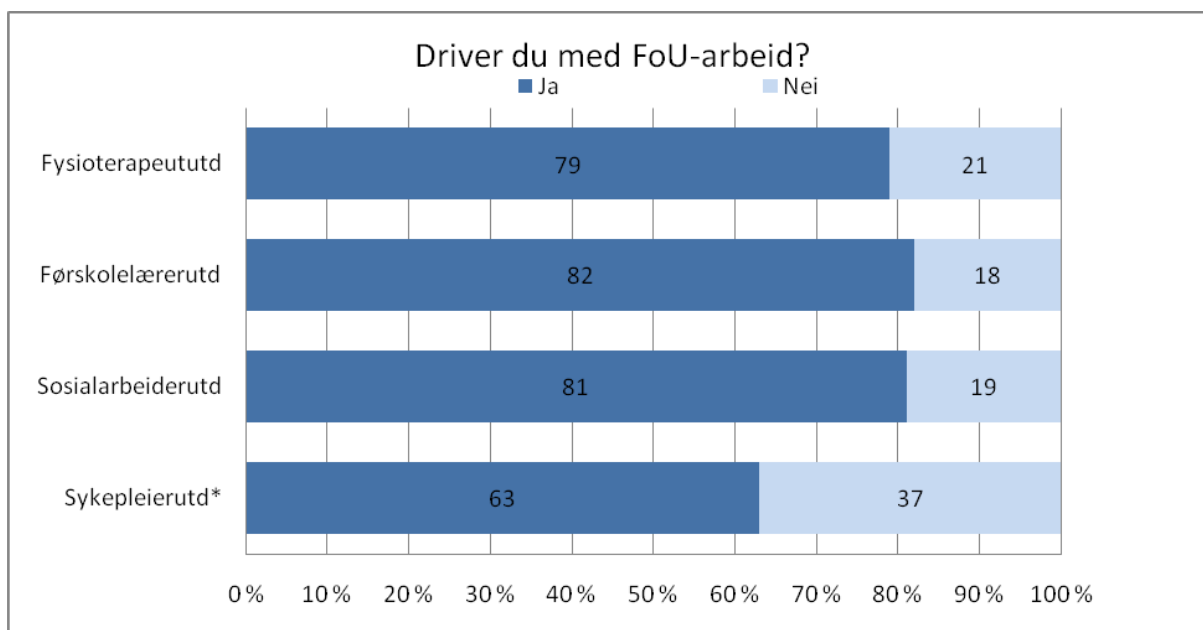
- Lærersentrert undervisning der innholdet er forskningsbasert.
- Lærersentrert undervisning som fokuserer på forskningsprosess og vitenskapelig tenkemåte.
- Undervisning der studenten aktivt deltar i en diskusjon av et forskningsbasert innhold.
- Undervisning der studenten inngår i "undersøkende" læreprosesser." (UHR 2010).

I rapporten *Avgangstudenten* (Hatlevik 2009) ble det blant annet konkludert med at utdanningene kan bli bedre til å lære studentene å lese forskningslitteratur. I undersøkelsen blant tredjeårsstudenter i 2007 ved HiO oppga studentene at de opplevde kunnskap om forskningsmetoder og det å holde seg oppdatert på forskningsresultater som en sentral del av yrkeskompetansen, samtidig som deres vurderinger kan tyde på at de ikke i like stor grad gjennom utdanningen fikk anledning til å utvikle evne til å lese og forstå forskningslitteratur (Hatlevik 2009: 14).

I denne undersøkelsen ble lærerne bedt om å svare på om de selv driver FoU-arbeid (se figur 4). I tillegg ble lærernes holdninger til involvering av studenter i FoU (se figur 5), vektlegging av forskningsforståelse, formidling av egen forskning og involvering av studenter kartlagt (se figur 6).

Figur 15 viser andel lærere ved fysioterapeututdanningen, førskolelærerutdanningen, sosialarbeiderutdanningen og sykepleierutdanningen som driver med FoU-aktivitet. Lærerne ved allmennlærerutdanningen ble ikke stilt dette spørsmålet.

Figur 15 Andel av underviserne som er involvert i FoU-arbeid ved fysioterapeut-, førskolelærer-, sosialarbeider- og sykepleierutdanningene i 2009.

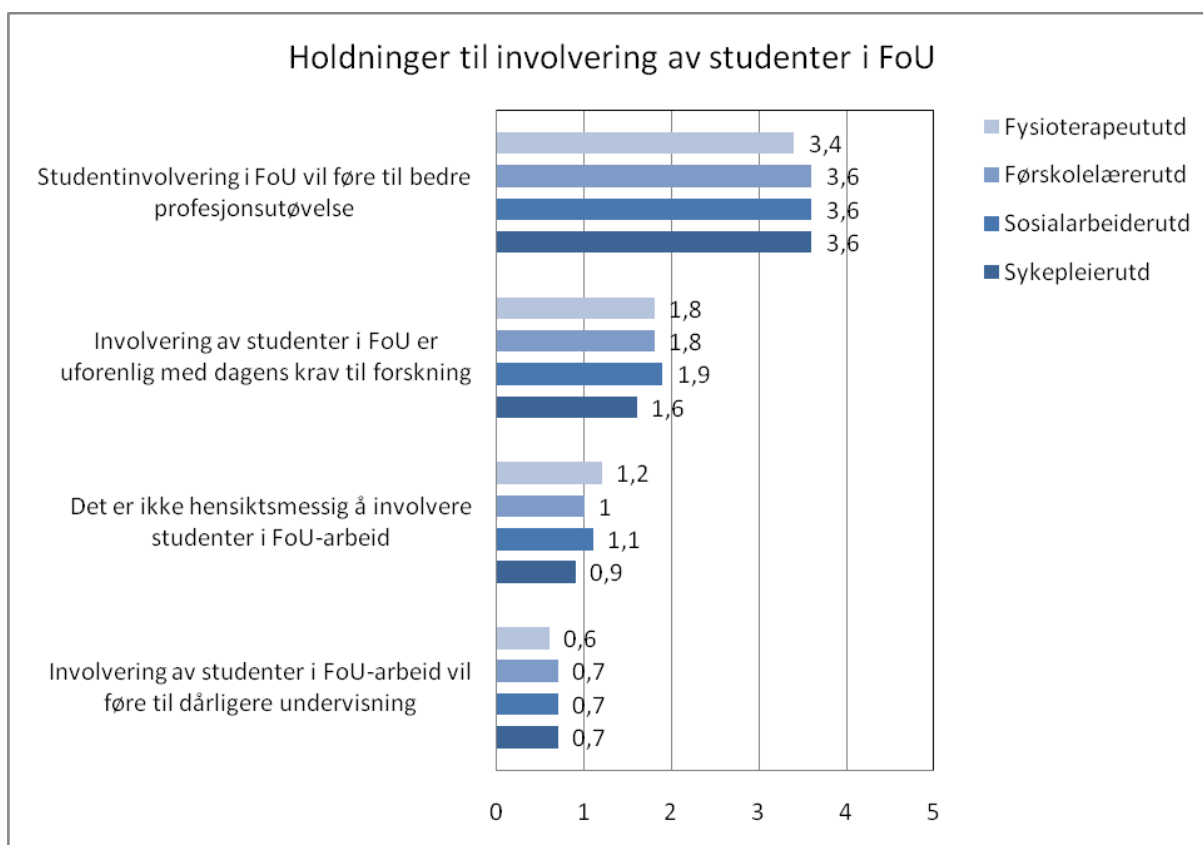


*Det er signifikant færre ved sykepleierutdanningen enn ved førskolelærerutdanningen og sosialarbeiderutdanningen som har svart ja på spørsmålet om de driver med FoU-arbeid.

Figur 15 viser at 82 prosent av lærerne ved førskolelærerutdanningen, 81 % av lærerne ved sosialarbeiderutdanningen og 79 prosent av lærerne ved fysioterapeututdanningen har svart ja på spørsmålet om de driver med FoU-arbeid. Mens det samme bare gjelder for 63 prosent av lærerne ved sykepleierutdanningen. Oversikten over hvor stor andel som driver med FoU-arbeid gir imidlertid ingen informasjon om hvor mye tid som avsettes til dette arbeidet. I følge Larsen og Kyvik (2006) oppga fagpersonalet ved de statlige høgskolene i 2005 i gjennomsnitt å bruke om lag 21 prosent av arbeidstiden til å utføre FoU arbeid, og om lag 20 prosent av fagpersonalet vurderte mulighetene for å drive FoU-arbeid som gode eller relativt gode. Andel av arbeidstid brukt til FoU-arbeid er noe lavere og andel som vurderer mulighetene som gode eller relativt gode er noe lavere for fagpersonale ved høgskolene enn ved universitetene (Larsen og Kyvik 2006).

Lærerne ble bedt om å vurdere fire utsagn som avdekker holdninger til involvering av studenter i FoU-aktivitet hos lærere ved fysioterapeututdanningen, førskolelærerutdanningen, sosialarbeiderutdanningen og sykepleierutdanningen, hvert på en sekspunktskala hvor 0 er "helt uenig" og 5 er "helt enig". Lærerne ved allmennlærerutdanningen ble ikke bedt om å ta stilling til disse utsagnene. Figur 16 viser i hvilken grad lærerne er enige eller uenige i påstandene om at studentinvolvering i FoU vil føre til bedre profesjonsutøvelse, at involvering av studenter i FoU er uforenelige med dagens krav til forskning, at det ikke er hensiktsmessig å involvere studenter i FoU-arbeid, og om at involvering av studenter i FoU-arbeid vil føre til dårligere undervisning.

Figur 16 Holdning til involvering av studenter i FoU blant lærere ved fysioterapeut-, førskolelærer-, sosialarbeider- og sykepleierutdanningene på en sekspunktskala (0 'Helt uenig' til 5 'Helt enig'). Gjennomsnitt.

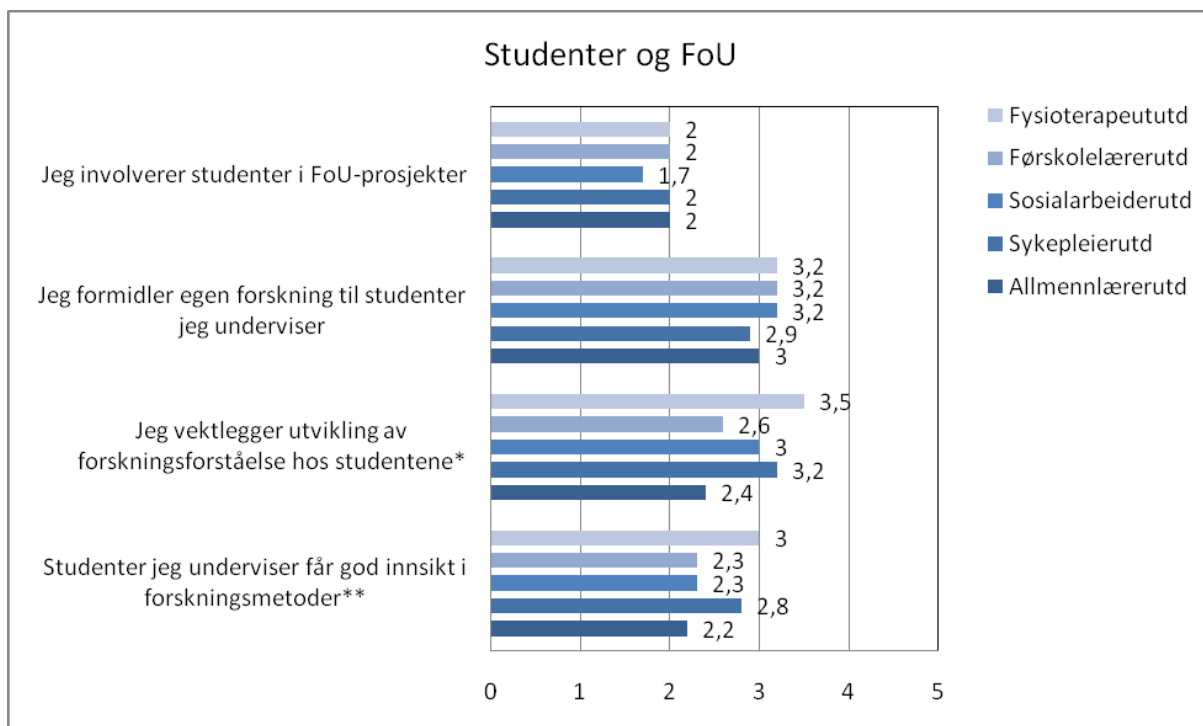


Mønsteret som tegner seg i figur 16 kan tolkes som at lærerne ved fysioterapeut-, førskolelærer-, sosialarbeider- og sykepleierutdanningen er litt positive til studentinvolvering i FoU. Figur 16 viser at de gjennomgående er litt enige i at studentinvolvering i FoU vil føre til bedre profesjonsutøvelse, mens er uenige i både at det ikke er hensiktsmessig å involvere studentene i FoU-arbeid og i at involvering av studenter i FoU-arbeid vil føre til dårlig undervisning. Lærerne ved de fire utdanningene er i gjennomsnitt litt uenige i at involvering av studenter i FoU er uforenelig med dagens krav til forskning.

Lærerne ved fysioterapeut-, førskolelærer-, sosialarbeider-, sykepleier- og allmennlærerutdanningen ble bedt om å vurdere fire utsagn om faktisk involvering av studenter i FoU-aktivitet og formidling av forskningskompetanse, hvert på en sekspunktskala hvor 0 er "aldri" og 5 er "svært ofte". Figur 16 viser i hvilken grad lærerne formidler egen forskning til studenter de underviser, vektlegger utvikling

av forskningsforståelse hos studentene, om studentene de underviser får god innsikt i forskningsmetoder og om de involverer studenter i FoU-prosjekter.

Figur 17 Vektlegging av forskning og involvering av studenter i FoU blant lærere ved fysioterapeut-, førskolelærer-, sosialarbeider-, sykepleier-, og allmennlærerutdanningene på en sekspunktskala (0 'aldri' til 5' Svært ofte'). Gjennomsnitt.



* Gjennomsnitt for lærere ved fysioterapeututdanningen og sykepleierutdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved alle de tre andre utdanningene, i tillegg er gjennomsnitt for lærere ved sosialarbeiderutdanningen signifikant høyere enn for lærere ved allmennlærerutdanningen.

** Gjennomsnitt for lærere ved fysioterapeututdanningen og sykepleierutdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved alle de tre andre utdanningene.

I figur 17 kan en se at alle de gjennomsnittene som er oppgitt befinner seg litt under eller litt over middels på skalaen som går fra aldri til ofte. Men hvordan kan man tolke at et gjennomsnitt er noe over eller under midt på skalaen? I dette tilfellet blir litt over midt på skalaen tolket som at utsagnet det gjelder er noe som skjer til en viss grad, mens gjennomsnitt som befinner seg under midt på skalaen tolkes som at det i mindre grad skjer. Undervisernes rapportering om formidling av egen forskning i undervisningen tolkes som at det er noe som til en viss grad skjer. Ut fra målet om at utdanningene skal være forskningsbasert, og når om lag 4 av 5 ved fysioterapeut-, førskolelærer og sosialarbeiderutdanningen svarer at de selv driver med FoU-arbeid, er det et interessant spørsmål hvorfor formidling av egen forskning i undervisningen ikke vektlegges i større grad.

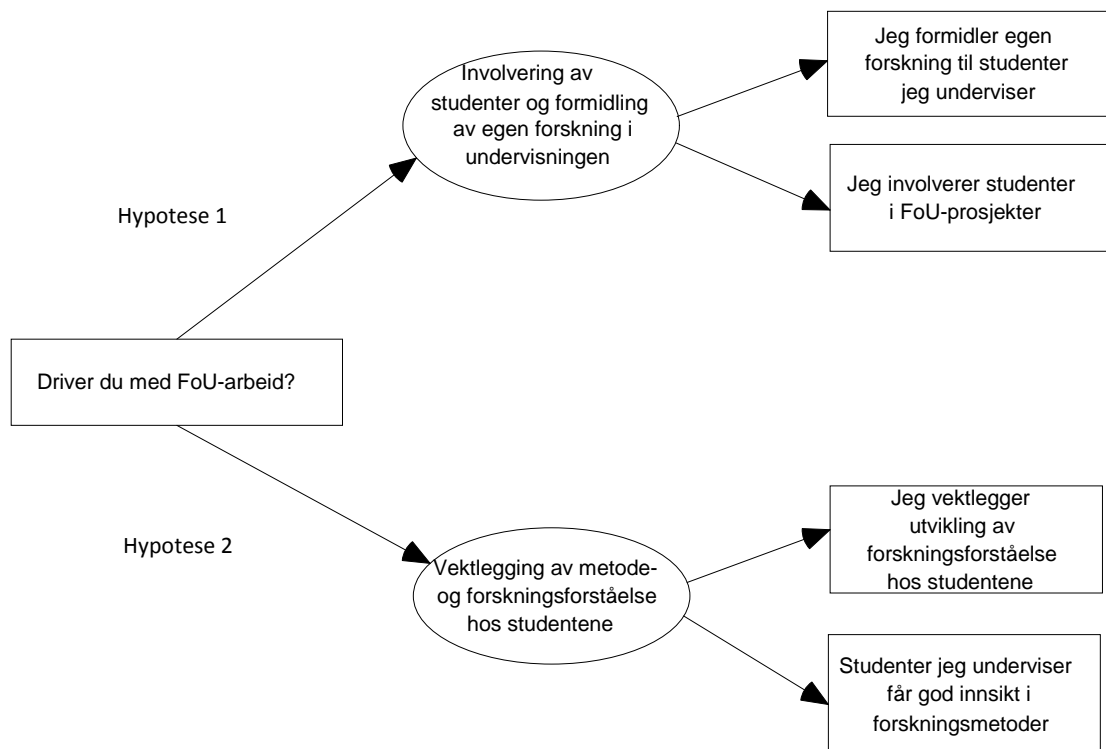
Til tross for at lærerne er litt positive til involvering av studenter i FoU (se figur 16), viser figur 17 at lærerne ved alle fem utdanninger gjennomgående i mindre grad involverer studenter i FoU-prosjekter, og bare til en viss grad formidler egen forskning til studentene. Det er en viss variasjon i utdanningenes vektlegging av forskningsforståelse og i hvilken grad de mener studentene utvikler god innsikt i forskningsmetodikk. Lærerne på fysioterapeututdanningen og sykepleierutdanningen skiller seg ut med høyest gjennomsnitt på begge disse utsagnene. Det er med ett unntak ikke signifikante forskjeller i gjennomsnitt for de ulike utdanningsinstitusjoner innenfor hver av de enkelte utdanningene. For sosialarbeiderutdanningen er gjennomsnittet for Høgskolen i Sør-Trøndelag

signifikant høyere enn for Universitetet i Stavanger på utsagnet ”Jeg formidler egen forskning til studentene”.

Det kan virke noe underlig at underviserne ved sykepleierutdanningen, som er de som har lavest andel som selv driver FoU-arbeid, sammen med underviserne ved fysioterapeututdanningen, er de som i størst grad vektlegger innsikt i forskningsmetode. En mulig forklaring kan være at det i disse profesjonene i større grad enn de andre kreves kompetanse i å kunne tolke og følge med på nye forskningsresultater innen eget fagfelt. Nedenfor sees det blant annet nærmere på i hvilken grad det er en sammenheng mellom det at undervisningspersonalet selv forsker og deres vektlegging av metode- og forskningsforståelse hos studentene.

I diskusjonen om forskningsbasert undervisning argumenteres det ofte med at undervisningspersonalet må få satt av tid til å drive eget forskningsarbeid. I figur 18 er det satt opp en modell for å undersøke i hvilken grad det å selv drive FoU-arbeid har en innvirkning på både det å formidle egen forskning/involvere studenter i FoU-prosjekter og det å vektlegge utvikling av forskningsforståelse/innsikt i forskningsmetoder hos studentene.

Figur 18 Modell over sammenheng mellom eget FoU-arbeid og formidling og involvering av FoU i undervisningen og vektlegging av metode- og forskningsforståelse.



Modellen i figur 18 ble testet for fysioterapeut-, førskolelærer-, sosialarbeider- og sykepleierutdanningen. I modellen illustrerer pilene regresjoner og variablene i de rektangulære boksene er spørsmål/påstander (målte variabler) underviserne har tatt stilling til. Ellipsene i modellen representerer latente variabler som er dannet på bakgrunn av hva henholdsvis to og to målte variabler har til felles. I denne modellen antas det for det første at det å drive FoU-arbeid innvirker på i hvilken grad en i undervisningen formidler egen forskning og involverer studentene i

FoU (hypotese 1), og for det andre at det er en sammenheng mellom det å drive FoU og i undervisningen å vektlegge utvikling av metode og forskningsforståelse (hypotese 2)⁵.

Når en tester denne modellen for hver av de fire utdanningene hvor lærerne ble spurt om de driver FoU-arbeid, viser resultatene for alle utdanningene at det naturlig nok er en sammenheng mellom det å selv drive FoU-arbeid og både det å formidle egen forskning i undervisningen og det å involvere studenter i FoU-prosjekter (hypotese 1). Imidlertid er det ingen signifikante sammenhenger mellom det å selv drive FoU-arbeid og det å vektlegge utvikling av forskningsforståelse hos studentene, eller det å gi studenter god innsikt i forskningsmetoder (hypotese 2). Detaljer for alle resultatene for hver enkelt utdanning gis i vedlegg 1 bakerst i denne rapporten.

Disse resultatene reiser spørsmål ved i hvilken grad det er tilfelle at underviserne selv må drive forskningsarbeid for å kunne formidle relevant forskningsforståelse og metodekunnskap i undervisningen til studenter på bachelor-nivå. I SPS-kronikk nr 1 – 2007⁶ påpeker Smeby at ikke alle former for forskningsbasert undervisning nødvendigvis forutsetter at læreren selv driver egen forskning. Å innvie lavere grads studenter i resultater fra nyere forskning og i hvordan forskning foregår, forutsetter verken at den som underviser selv forsker eller at studentene selv aktivt må ta del i en forskningsprosess. Formidling av nyere forskningsresultater og innføring i forskningsmetodikk kan finne sted både i forelesninger så vel som i undervisning der studenter aktivt diskuterer et forskningsbasert innhold.

⁵ Modellen består av totalt 5 hypoteser, men bare to av dem kommenteres her. Resten gjøres det rede for i vedlegg 1.

⁶ <http://www.hio.no/content/view/full/55586>

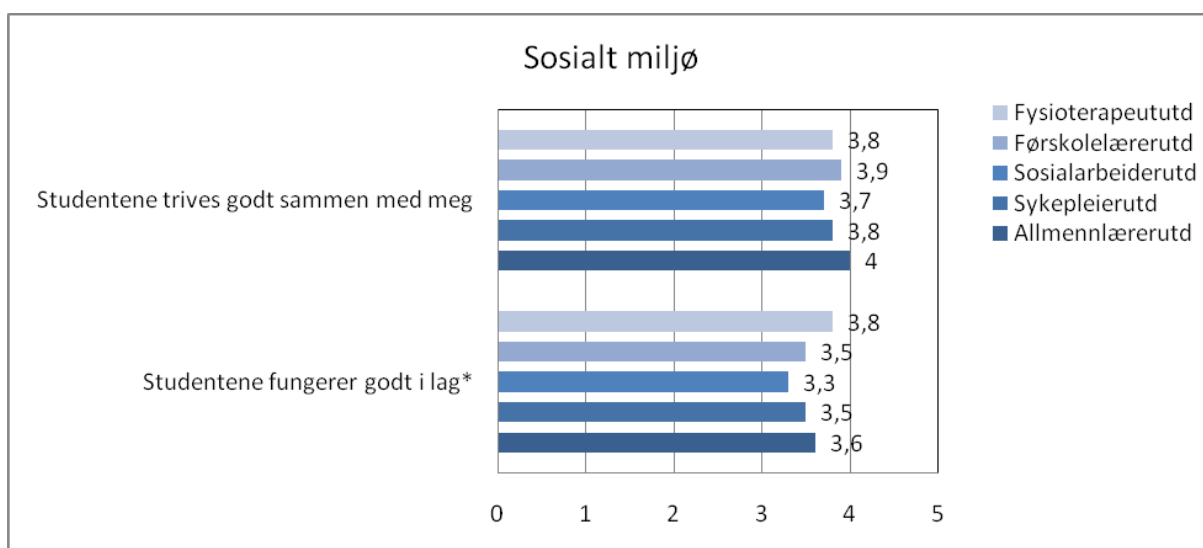
6. Rammer rundt studiet og studentenes egen innsats

Hvilke rammer utdanningen foregår innenfor og studentenes egen innsats er med på å prege studieklima og hva det er mulig å gi av opplæring. Dette påvirker igjen hvor stort utbytte studentene får av den opplæringen som gis. Denne rapporten omfatter ikke en kartlegging av rammer rundt studiet i betydningen av det fysiske læringsmiljøet, men belyser lærernes vurdering av det sosiale miljøet. Det sosiale miljøet kan gi en indikasjon på hvor godt læringsmiljøet er, noe som kan være av betydning for studentenes aktive deltagelse i undervisning og i samhandling med hverandre. I tillegg belyses studentenes egen innsats ved å se på lærernes vurderinger av hvordan studentene forholder seg til undervisningen, hvilke forutsetninger studentene har for den undervisning som gis og studiets arbeidsbelastning.

6.1 Sosialt miljø

Sosialt miljø belyses ved se på to utsagn om forholdet mellom lærer og studenter og studentene seg i mellom. Lærerne ble bedt om å vurdere i hvilken grad studentene trives godt sammen med dem og i hvilken grad studentene går godt sammen. Begge utsagnene er på en sekspunktskala hvor 0 er "svært uenig" og 5 er "svært enig", se figur 19.

Figur 19 Vurdering av sosialt miljø mellom studenter og mellom studenter og lærere, blant lærere ved allmennlærer-, førskolelærer-, sosialarbeider-, sykepleier- og fysioterapeututdanningene på en sekspunktskala (0 'Svært uenig' til 5 'Svært enig'). Gjennomsnitt.



*Gjennomsnitt for lærere ved fysioterapeututdanningen og allmennlærerutdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved sosialarbeiderutdanningen.

Lærerne ved alle utdanningene er i gjennomsnitt enige i at studentene trives godt sammen med dem, og de er også stort sett enige i at studentene fungerer godt i lag. Lærerne ved fysioterapeututdanningen skiller seg fra de andre ved å være mest enige i denne påstanden.

Det er med enkelte unntak ikke signifikante forskjeller i gjennomsnitt for de ulike utdanningsinstitusjoner innenfor hver av de enkelte utdanningene når det gjelder påstandene som berører sosialt miljø. For sosialarbeiderutdanningen er gjennomsnittet for lærere ved Universitetet i Agder signifikant lavere enn ved Universitetet i Stavanger, Høgskolen i Sør-Trøndelag og Høgskolen i

Oslo på utsagnet "Studentene trives godt sammen med meg". For sykepleierutdanningen er gjennomsnittet for lærere ved Høgskolen i Bodø signifikant lavere enn ved Høgskolen i Bergen på utsagnet "Studentene fungerer godt i lag".

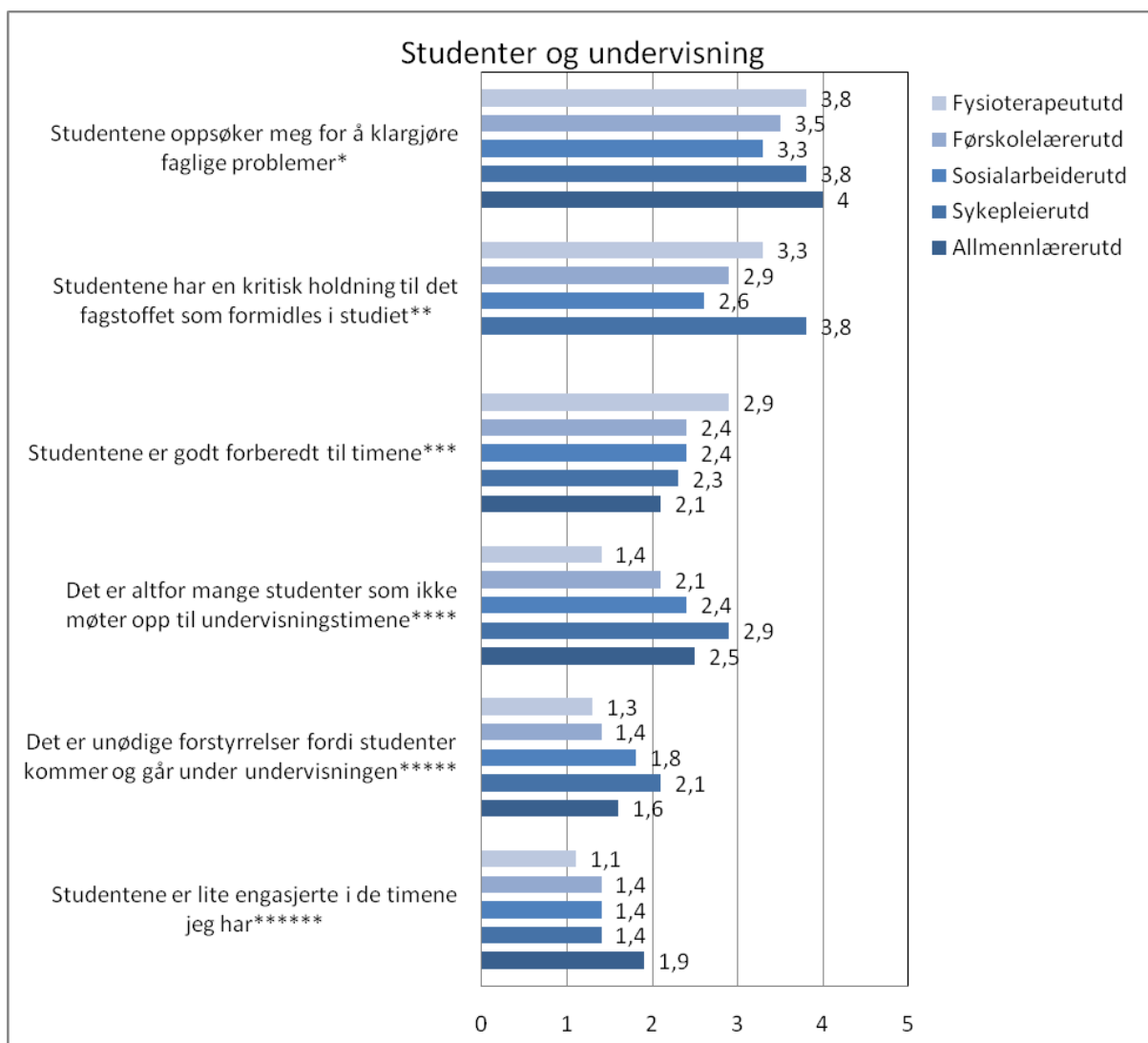
Lærernes vurdering av hvordan studentene fungerer i lag, er i tråd med HiO-studenters egen rapportering om at de er godt fornøyd med det sosiale studentmiljøet (Hatlevik 2009: 15).

6.2 Studenter og undervisning

Hvordan studenter forholder seg til undervisning, fagstoff og til den som underviser berører både studentenes egen studieinnsats og kvalitetsaspekter ved undervisningen, og det har innvirkning på hvor mye studentene får ut av den undervisningen som gis.

I dette avsnittet presenteres lærernes vurdering av ulike aspekter knyttet til studentenes forhold til undervisning og lærestoff. Lærerne ble bedt om å vurdere 6 utsagn, hvert på en sekspunktskala hvor 0 er "svært uenig" og 5 er "svært enig". Figur 20 viser i hvilken grad lærerne ved de fem utdanningene er enige eller uenige i påstandene om at studentene oppsøker dem for å klargjøre faglige problemstillinger, at studentene har en kritisk holdning til fagstoffet som formidles i studiet, at studentene er godt forberedt til timene, at det er altfor mange studenter som ikke møter opp til undervisningene, at det er unødige forstyrrelser fordi studenter kommer og går i undervisningen, og om at studentene er lite engasjert i timene deres.

Figur 20 Vurdering av studenters forhold til undervisning og arbeidsvaner blant lærere ved allmennlærer-, førskolelærer-, sosialarbeider-, sykepleier- og fysioterapeututdanningene på en sekspunktskala (0 'Svært uenig' til 5 'Svært enig'). Gjennomsnitt.



*Gjennomsnitt for lærere ved sykepleierutdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved sosialarbeiderutdanningen, og gjennomsnitt for lærere ved allmennlærerutdanningen er høyere enn for lærere ved førskolelærerutdanningen og sosialarbeiderutdanningen.

** Gjennomsnitt for lærere ved fysioterapeututdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved førskolelærerutdanningen og sosialarbeiderutdanningen, og gjennomsnitt for lærere ved sykepleierutdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved sosialarbeiderutdanningen.

*** Gjennomsnitt for lærere ved fysioterapeututdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved sosialarbeiderutdanningen, sykepleierutdanningen og allmennlærerutdanningen, og gjennomsnitt for lærere ved førskolelærerutdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved allmennlærerutdanningen.

**** Gjennomsnitt for lærere ved sykepleierutdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved fysioterapeututdanningen, førskolelærerutdanningen og allmennlærerutdanningen, gjennomsnitt for lærere ved allmennlærerutdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved fysioterapeututdanningen og førskolelærerutdanningen, og gjennomsnitt for lærere ved sosialarbeiderutdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved fysioterapeututdanningen.

***** Gjennomsnitt for lærere ved sykepleierutdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved fysioterapeututdanningen, førskolelærerutdanningen og allmennlærerutdanningen.

***** Gjennomsnitt for lærere ved allmennlærerutdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved alle de fire andre utdanningene.

Figur 20 viser at lærerne ved fysioterapeututdanningen, sykepleierutdanningen og allmennlærerutdanningen gjennomgående er enige i at studentene oppsøker dem for å klargjøre faglige problemstillinger, mens lærere ved førskolelærerutdanningen og sosialarbeiderutdanningen kun til dels er enige i denne påstanden. At sosialarbeiderstudenter i noe mindre grad oppsøker lærere for å klargjøre faglige problemer, støttes av undersøkelsen blant tredjeårsstudenter våren

2007 ved HiO hvor sosionomstudenter var de som i gjennomsnitt var minst enig i utsagnet om at de gjorde dette (Hatlevik 2009).

Av figur 20 ser en at for utsagnet om at studentene har en kritisk holdning til det fagstoffet som formidles i studiet varierer gjennomsnittet for de ulike utdanningene en god del. Lærerne på sykepleierutdanningen er i gjennomsnitt enige, lærerne ved fysioterapeututdanningen er delvis enige, mens lærerne ved førskolelærerutdanningen og sosialarbeiderutdanningen i gjennomsnitt verken er enige eller uenige i denne påstanden. Lærerne ved allmennlærerutdanningen ble ikke bedt om å ta stilling til denne påstanden. Bildet av sosialarbeiderstudenter som de med den minst kritiske holdningen til fagstoffet bekreftes imidlertid ikke av resultatene av undersøkelsen blant tredjeårsstudenter våren 2007 ved HiO, hvor sosionomstudenter i gjennomsnitt var de som i størst grad var enige i påstanden om at de forsøkte å ha en kritisk holdning til fagstoffet som formidles i studiet (Hatlevik 2009).

Figur 20 viser at på spørsmål om studentenes forberedelse til undervisningen, er lærere ved alle utdanningene i gjennomsnitt verken enige eller uenige i at studentene er godt forberedt til timene. Selv om forskjellene ikke er store, oppgir lærere ved fysioterapeututdanningen i gjennomsnitt at studentene er bedre forberedt til timene enn ved de andre utdanningene og lærerne ved allmennlærerutdanningen oppgir i gjennomsnitt at deres studenter er minst godt forberedt til timene. At studentene i gjennomsnitt oppleves som verken er godt eller dårlig forberedt til timene, og at lærernes vurdering av studentene ved allmennlærerutdanningen som minst forberedt, stemmer overens med resultatene fra undersøkelsen blant tredjeårsstudenter våren 2007 ved HiO (Hatlevik 2009).

Av figur 20 fremgår det at lærerne ved fysioterapeututdanningen, førskolelærerutdanningen, sosialarbeiderutdanningen og sykepleierutdanningen i gjennomsnitt er uenige i at studentene er lite engasjert, mens lærerne på allmennlærerutdanningen er delvis uenig i denne påstanden.

Lærerne er stort sett til dels uenige i at det er unødige forstyrrelser fordi studenter kommer og går i undervisningen. Dette problemet er aller minst ved fysioterapeututdanningen og førskolelærerutdanningen. Lærerne på fysioterapeututdanningen er i gjennomsnitt uenige i at det er altfor mange studenter som ikke møter opp til undervisningen, mens lærerne ved førskolelærerutdanningen, sosialarbeiderutdanningen og allmennlærerutdanningen verken er enige eller uenige i dette utsagnet. Ved sykepleierutdanningen er lærerne til en viss grad er enige i at det er altfor mange studenter som ikke møter opp til undervisningstimene.

Når det gjelder forholdet mellom studenter på den ene siden og undervisning og fagstoff på den andre siden, er det med enkelte unntak ikke signifikante forskjeller i gjennomsnitt for de ulike utdanningsinstitusjoner innenfor hver av de enkelte utdanningene. For fysioterapeututdanningen er gjennomsnittet for Høgskolen i Sør-Trøndelag signifikant høyere enn for Høgskolen i Oslo på utsagnet "Det er alltid mange studenter som ikke møter opp til undervisningstimene". For førskolelærerutdanningen er gjennomsnittet for Universitetet i Agder og Høgskolen i Oslo signifikant høyere enn for Høgskolen i Bodø på utsagnet "Det er alltid mange studenter som ikke møter opp til undervisningstimene". For sykepleierutdanningen er gjennomsnittet for Høgskolen i Bergen høyere enn for høgskolen i Oslo på utsagnet "Det er alltid mange studenter som ikke møter opp til undervisningstimene". For sosialarbeiderutdanningen er gjennomsnittet for Høgskolen i Lillehammer

signifikant høyere enn for Høgskolen i Oslo på utsagnet "Studentene er lite engasjert i de timene jeg har", og gjennomsnittet for Høgskolen i Bergen, Høgskolen i Sør-Trøndelag og Høgskolen i Oslo er signifikant høyere enn for Høgskolen i Bodø på utsagnet "Studentene har en kritisk holdning til det fagstoffet som formidles".

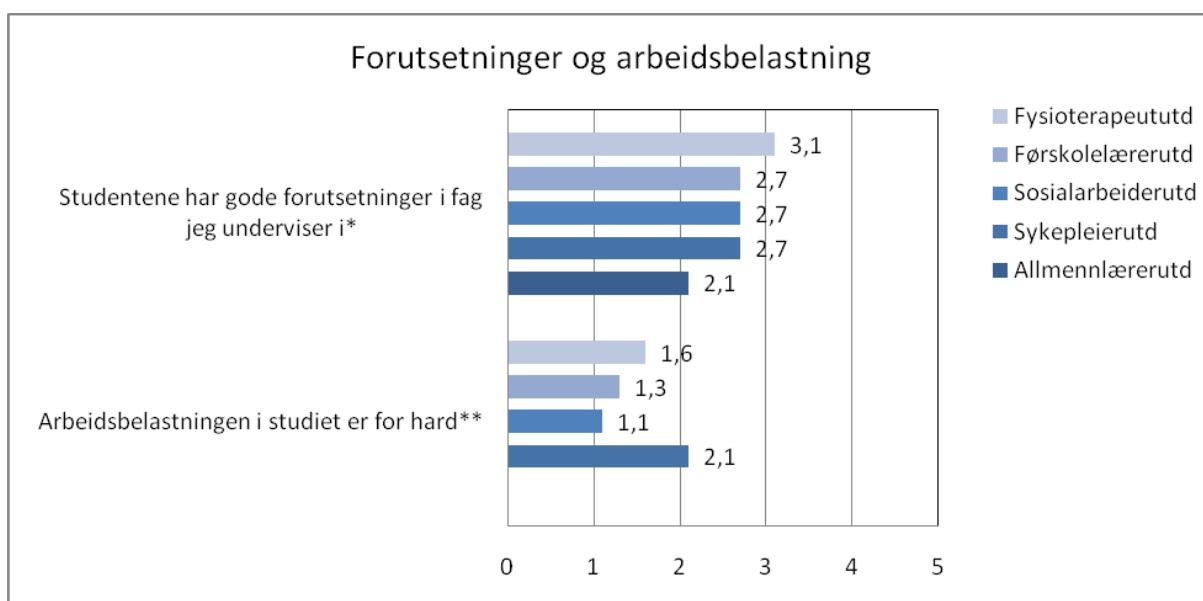
Oppsummert viser resultatene av lærernes vurderinger av studentenes forhold til undervisning og lærestoff, presentert i figur 20, at det er en viss variasjon i hvordan ulike studentgrupper forholder seg til fagstoff og til undervisningen. Litt forenklet kan det tegnes et bilde med to ytterpunkt, fysioterapeutstudenten og allmennlærerstudenten. Fysioterapeutstudentene er den studentgruppen som av sine lærere vurderes til å være mest engasjert i og best forberedt til undervisningen. Lærerne opplever at fysioterapeutstudentene har en litt kritisk holdning til fagstoffet som formidles, og oppsøker i stor grad sine lærere når de møter faglige problemer. Fysioterapeutstudentene er også den studentgruppen som har minst problem med oppmøte og som i følge underviserne i liten grad opplever unødige forstyrrelser i undervisningen av studenter som kommer og går.

Allmennlærerstudentene er riktignok de som av sine undervisere vurderes til i størst grad å oppsøke læreren for å klargjøre faglige problemer, men de er også de som oppleves som minst godt forberedt til timene, noe mindre engasjert i timene enn de andre studentgruppene og sliter noe med oppmøte.

6.3 Studentenes forutsetninger og studiets arbeidsbelastning

Studentenes forutsetninger er med å sette betingelser både for hvor mye studentene får ut av opplæringen som gis og for opplevelsen av studiets arbeidsbelastning. Studentenes faglige forutsetninger har også innvirkning på hvordan fagstoff formidles. I denne undersøkelsen ble lærerne bedt om å vurdere hvor enige de er i at studentene har gode forutsetninger i fag de underviser i, og i at arbeidsbelastningen i studiet er for hard, se figur 21. Begge utsagnene ble målt på en sekspunktskala der 0 er "svært uenig" og 5 er "svært enig".

Figur 21 Vurdering av studentenes forutsetninger og studiets arbeidsbelastning blant lærere ved allmennlærer-, førskolelærer-, sosialarbeider-, sykepleier- og fysioterapeututdanningene på en sekspunktskala (0 'Svært uenig' til 5 'Svært enig'). Gjennomsnitt.



* Gjennomsnitt for lærere ved allmennlærerutdanningen er signifikant lavere enn for lærere ved alle de fire andre utdanningene.

** Gjennomsnitt for lærere ved sykepleierutdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved førskolelærerutdanningen og sosialarbeiderutdanningen.

Av figur 21 går det frem at lærerne ved de ulike utdanningene i gjennomsnitt vurderer studieforutsetninger blant studenter til å være middels og at arbeidsbelastning er langt fra for hard.

Når det gjelder studentenes studieforutsetninger er det en viss variasjon mellom utdanningene i lærernes vurderinger. På påstanden om at studentene har gode forutsetninger i de fag jeg underviser i, er lærere ved fysioterapeututdanningen i gjennomsnitt til dels enige, lærerne ved førskolelærerutdanningen, sosialarbeiderutdanningen og sykepleierutdanningen er verken enige eller uenige, mens lærere ved allmennlærerutdanningen er til dels uenige. Til sammenligning var poenggrensen for opptak våren 2007 ved Høgskolen i Oslo 60,0 poeng på fysioterapeututdanningen, 51,8 poeng på utdanningen i sosialt arbeid, 44,6 poeng for førskolelærerutdanningen, 44 poeng på sykepleierutdanningen og 43,9 poeng for allmennlærerutdanningen⁷. Fysioterapeututdanningen skiller seg ut ved ut ved svært høye opptakskrav, studenter i sosialt arbeid har også høye opptakskrav, men det er lite som skiller opptakskravene til førskolelærer-, sykepleier og allmennlærerutdanningen. Ser en lærernes vurderinger i sammenheng med opptakskravene til de enkelte studiene, er det ikke overraskende at fysioterapeutstudentene vurderes til å ha de beste

⁷ http://www.samordnaopptak.no/info/soekertall/soekertall_2007/

forutsetningene. Imidlertid er det lite i opptakskravene som skulle tilsi at allmennlærerstudenter skiller seg ut med dårligere forutsetninger enn førskolelærer- og sykepleierstudenter.

Til påstanden om at arbeidsbelastningen på studiet er for hard, er lærere ved fysioterapeututdanningen, førskolelærerutdanningen og sosialarbeiderutdanningen i gjennomsnitt uenige, mens lærere ved sykepleierutdanningen i gjennomsnitt kun er til dels uenige i denne påstanden.

Det er med enkelte unntak ikke signifikante forskjeller i gjennomsnitt for de ulike utdanningsinstitusjoner innenfor hver av de enkelte utdanningene på påstandene om forutsetninger og arbeidsbelastning (se figur 21). For førskolelærerutdanningen er gjennomsnittet for Høgskolen i Bergen, Universitetet i Stavanger og Høgskolen i Oslo signifikant høyere enn for Høgskolen i Volda på utsagnet "Studentene har gode forutsetninger i fag jeg underviser i". For sykepleierutdanningen er gjennomsnittet for Høgskolen i Bergen, Universitetet i Stavanger og Universitetet i Agder signifikant høyere enn for Høgskolen i Sør-Trøndelag på utsagnet om at "Arbeidsbelastningen i studiet er for hard".

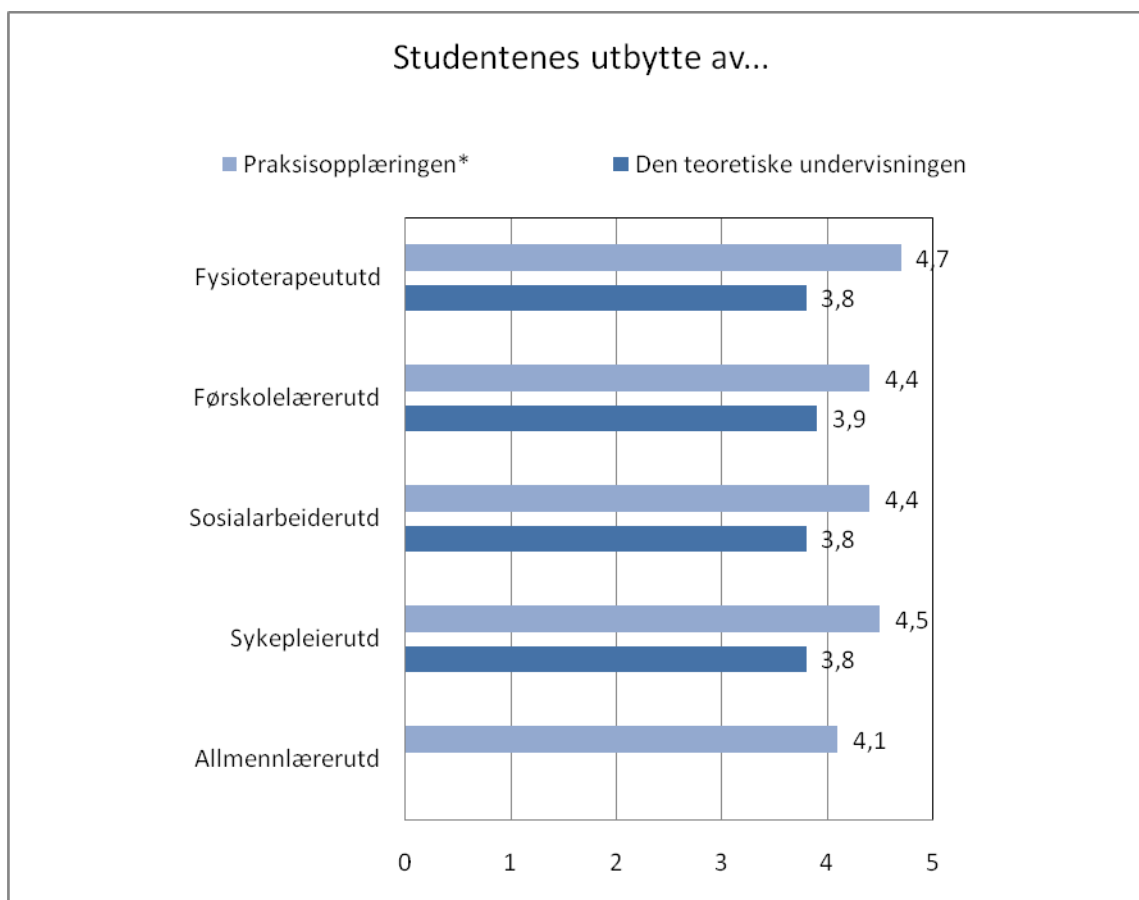
I en undersøkelse blant tredjeårsstudenter våren 2007 ved HiO var studentene ved de ulike utdanningene verken enige eller uenige i at arbeidsbelastningen var for hard (Hatlevik 2009). At arbeidsbelastningen ved de ulike utdanningene ikke er for hard, støttes også av at tredjeårsstudenter ved HiO våren 2003 og 2007 oppga i gjennomsnitt å bruke mellom 24 og 31 timer på studierelaterte aktiviteter som enten selvstendige studieaktiviteter eller undervisning og andre organiserte studieaktiviteter. Studentene på fysioterapeututdanningen og sykepleierutdanningen var de studentgruppene som brukte klart mest tid både på studierelaterte aktiviteter totalt (henholdsvis 31,4 og 31,3). Studenter ved allmennlærerutdanningen og førskolelærerutdanningen brukte langt mindre tid på studierelaterte aktiviteter (24,1 timer per uke for studenter på allmennlærerutdanningen og 25,9 timer for studenter på førskolelærerutdanningen) (Hatlevik 2009: 16).

7. Studentenes læringsutbytte

Studentenes læringsutbytte er relatert til utdanningenes resultat kvalitet. Læringsutbytte er ikke en ensartet størrelse, det kan variere med ulike deler av utdanningen og det kan til dels være vanskelig å vurdere både for studentene selv, men også for deres lærere som ser det hele utenfra. Imidlertid har lærerne den fordel at de kan sammenligne det inntrykket de har av hvilket utbytte den samlede studentmassen har fått, med både sitt inntrykk av studentenes utgangspunkt og med et tenkt ideal for hva de bør ha lært ved endt utdanning. I denne undersøkelsen belyses ikke lærernes vurdering av studentenes sluttkompetanse. Lærernes vurdering av studentenes læringsutbytte ble målt med utsagn om ulike elementer i utdanningene, hvert på en sekspunktskala hvor 0 er "ikke noe utbytte" og 5 er "svært stort utbytte". Lærere ved alle utdanningene ble bedt om å vurdere studentenes utbytte av praksisopplæringen (se figur 22). I tillegg ble lærere ved fysioterapeututdanningen, førskolelærerutdanningen, sosialarbeiderutdanningen og sykepleierutdanningen bedt om å vurdere studentenes utbytte av den teoretiske undervisningen (se figur 22). Lærere ved allmennlærerutdanningen ble bedt om å vurdere studentenes utbytte av opplæring i skolefag, den fagdidaktiske opplæringen og opplæring i pedagogikk (se figur 23). Lærere ved fysioterapeututdanningen, sosialarbeiderutdanningen og sykepleierutdanningen ble bedt om å vurdere studentenes utbytte av ferdighets-/ samhandlingstrening (se figur 24). Lærere ved førskolelærerutdanningen ble bedt om å vurdere studentenes utbytte av kommunikasjonstrening.

Figur 22 viser lærernes vurdering av studentenes utbytte av praksisopplæringen og av den teoretiske opplæringen.

Figur 22 Vurdering av studentenes læringsutbytte blant lærere ved allmennlærer-, førskolelærer-, sosialarbeider-, sykepleier- og fysioterapeututdanningene på en sekspunktskala (0 'Ikke noe utbytte' til 5 'Svært stort utbytte'). Gjennomsnitt.



*Gjennomsnitt for lærernes vurdering studentenes utbytte av praksisopplæringen er signifikant høyere enn for deres vurdering av studentenes utbytte av den teoretiske undervisningen for fysioterapeututdanningen, førskolelærerutdanningen, sosialarbeiderutdanningen og sykepleierutdanningen. Gjennomsnittet for lærernes vurdering av allmennlærerstudentenes utbytte praksisopplæringen er signifikant høyere enn utbytte av opplæring i pedagogikk.

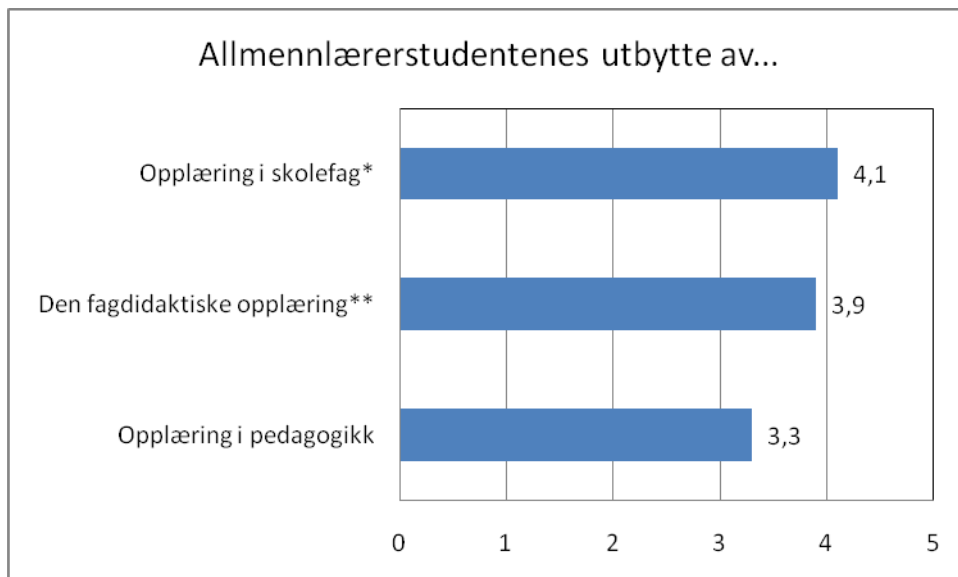
Av figur 22 går det frem at lærerne ved fysioterapeututdanningen, førskolelærerutdanningen, sosialarbeiderutdanningen og sykepleierutdanningen i gjennomsnitt vurderer studentenes utbytte av praksisopplæringen som svært stort og utbyttet av den teoretiske undervisningen som stor, men som signifikant lavere enn utbyttet av praksisopplæringen. Figur 22 viser også at lærere ved allmennlærerutdanningen vurderer studentenes utbytte av praksisopplæringen som stor. Ser en vurdering av utbytte av praksisopplæringen i sammenheng med undervisernes forholdsvis positive holdninger til praksisopplæringen (se figur 1) og deres gjennomgående store vektlegging av praktiske ferdigheter i undervisningen, gir dette et bilde av lærere i profesjonsutdanninger som i stor grad vurderer praksis som en helt essensiell del av profesjonsutdanningene.

Det er med ett unntak ikke signifikante forskjeller i gjennomsnitt for de ulike utdanningsinstitusjoner innenfor hver av de enkelte utdanningene. For fysioterapeututdanningen er gjennomsnittet for lærere ved Høgskolen i Sør-Trøndelag signifikant lavere enn ved Høgskolen i Oslo og Høgskolen i Bergen når det gjelder vurdering av utbyttet av praksisopplæringen.

Lærerne ved allmennlærerutdanningen ble ikke stilt spørsmål om studentenes utbytte av teoriundervisningen som sådan, men i stedet ble de bedt om å vurdere studentenes utbytte av ulike

elementer i teoriopplæringen. Figur 23 viser lærernes vurdering av allmennlærerstudentenes utbytte av opplæring i skolefag, den fagdidaktiske opplæringen og opplæring i pedagogikk.

Figur 23 Vurdering av studentenes læringsutbytte blant lærere ved allmennlærerutdanningen på en sekspunktskala (0 'Ikke noe utbytte' til 5 'Svært stort utbytte'). Gjennomsnitt.



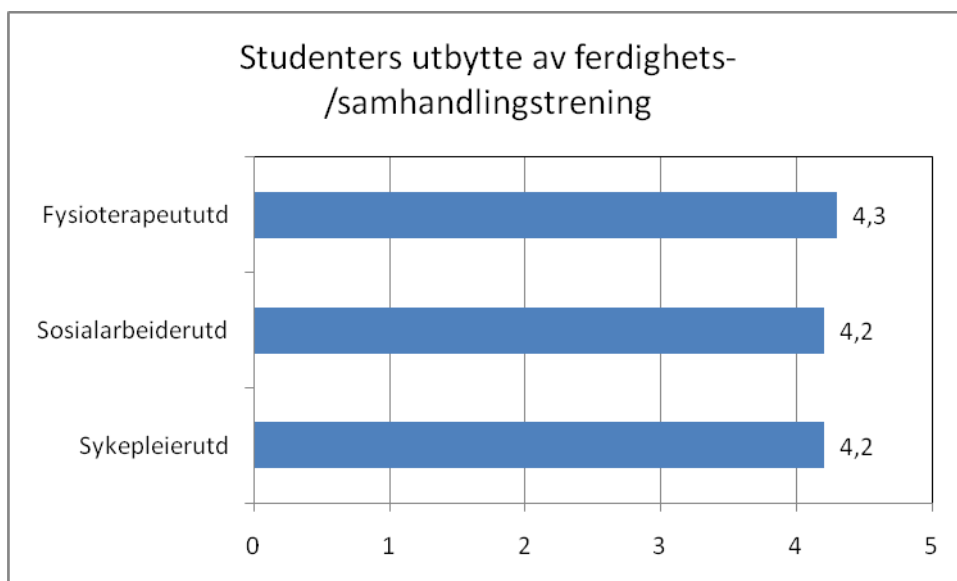
*Gjennomsnitt for lærernes vurdering av studentenes utbytte av opplæringen i skolefag er signifikant høyere enn for deres vurdering av studentenes utbytte av både den fagdidaktiske opplæringen og opplæringen i pedagogikk.

**Gjennomsnitt for lærernes vurdering av studentenes utbytte av den fagdidaktiske opplæringen er signifikant høyere enn for deres vurdering av studentenes utbytte av opplæringen i pedagogikk.

Av figur 23 ser en at lærerne i gjennomsnitt vurderer allmennlærerstudentenes utbytte av opplæring i skolefag og den fagdidaktiske opplæringen som stort, mens utbytte av opplæringen i pedagogikk vurderes som vesentlig lavere. Sammenlignet med de andre utdanningene, hvor studentenes utbytte av praksisopplæringen ble vurdert som signifikant større enn utbyttet av den teoretiske undervisningen, er bildet noe annerledes for allmennlærerstudentene. Det er signifikant forskjell mellom utbytte av praksisopplæringen og opplæringen i pedagogikk, mens det ikke er signifikante forskjeller mellom utbytte av praksisopplæringen og utbytte av opplæring i skolefag og den fagdidaktiske opplæringen. Det kan være grunn til å understreke at dataene blant underviserne i allmennlærerutdanningen ble samlet inn i 2008, med andre ord før innføringen av den nye grunnskolelærerutdanningen i 2010.

Figur 24 viser vurderingen lærere ved fysioterapeututdanningen, sosialarbeiderutdanningen og sykepleierutdanningen gir av studentens utbytte av ferdighets-/ samhandlingstrening.

Figur 24 Vurdering av studentenes utbytte av ferdighets-/samhandlingstrening blant lærere ved sosialarbeider-, sykepleier- og fysioterapeututdanningene på en sekspunktsskala (0 'Ikke noe utbytte' til 5 'Svært stort utbytte'). Gjennomsnitt.



Av figur 24 går det frem at lærerne ved alle de tre utdanningene i gjennomsnitt vurderer studentenes utbytte av ferdighets-/ samhandlingstrening som svært stort. Det er med ett unntak ikke signifikante forskjeller i gjennomsnitt for de ulike utdanningsinstitusjoner innenfor hver av de enkelte utdanningene. For sosialarbeiderutdanningen er gjennomsnittet for lærere ved Universitetet i Stavanger signifikant lavere enn ved Høgskolen i Sør-Trøndelag.

Lærerne ved førskolelærerutdanningen ble bedt om å vurdere studentenes utbytte av kommunikasjonstrening, og i gjennomsnitt vurderer de førskolelærerstudentenes utbytte av kommunikasjonstrening som stort (3,8 på en skala fra 0 'Ikke noe utbytte' til 5 'Svært stort utbytte'). Når det gjelder kommunikasjonstrening er gjennomsnittet for underviserne ved Høgskolen i Oslo signifikant høyere enn ved Universitetet i Agder.

Kort oppsummert vurderer lærerne ved alle de fem utdanningene studentenes utbytte av den praktiske opplæringen som svært stort. Utbytte av den praktiske opplæringen vurderes som større enn utbyttet av teoriopplæringen i fysioterapeututdanningen, førskolelærerutdanningen, sosialarbeiderutdanningen og sykepleierutdanningen. Allmennlærerstudentenes utbytte av praksisopplæringen vurderes som større enn utbytte av opplæringen i pedagogikk, men ikke som større enn opplæringen i skolefag og i fagdidaktikk. Utbyttet av teoriopplæringen er ganske stort for fysioterapeut-, førskolelærer-, sosialarbeider- og sykepleierstudenter. Allmennlærerstudentenes utbytte av teoriopplæringen vurderes som markant høyere når det gjelder opplæring i skolefag og fagdidaktikk i forhold til utbytte av opplæring i pedagogikk. Ved fysioterapeututdanningen, sosialarbeiderutdanningen og sykepleierutdanningen vurderes studentenes utbytte av ferdighets- og samhandlingstrening som spesielt stort, og førskolelærerstudentenes utbytte av kommunikasjonstrening oppgis som stort. Studentenes utbytte av den opplæringen som gis, kan til en viss grad være med på å belyse utdanningens resultat kvalitet. Imidlertid sier ikke utbyttet av en utdanning nødvendigvis noe om nivået av den reelle oppnådde kompetanse ved endt utdanning. I

neste avsnitt belyses resultat kvaliteten ved å se på lærernes vurderinger av hvor stor andel av de nyutdannede som vil klare overgangen til yrkeslivet uten store vansker.

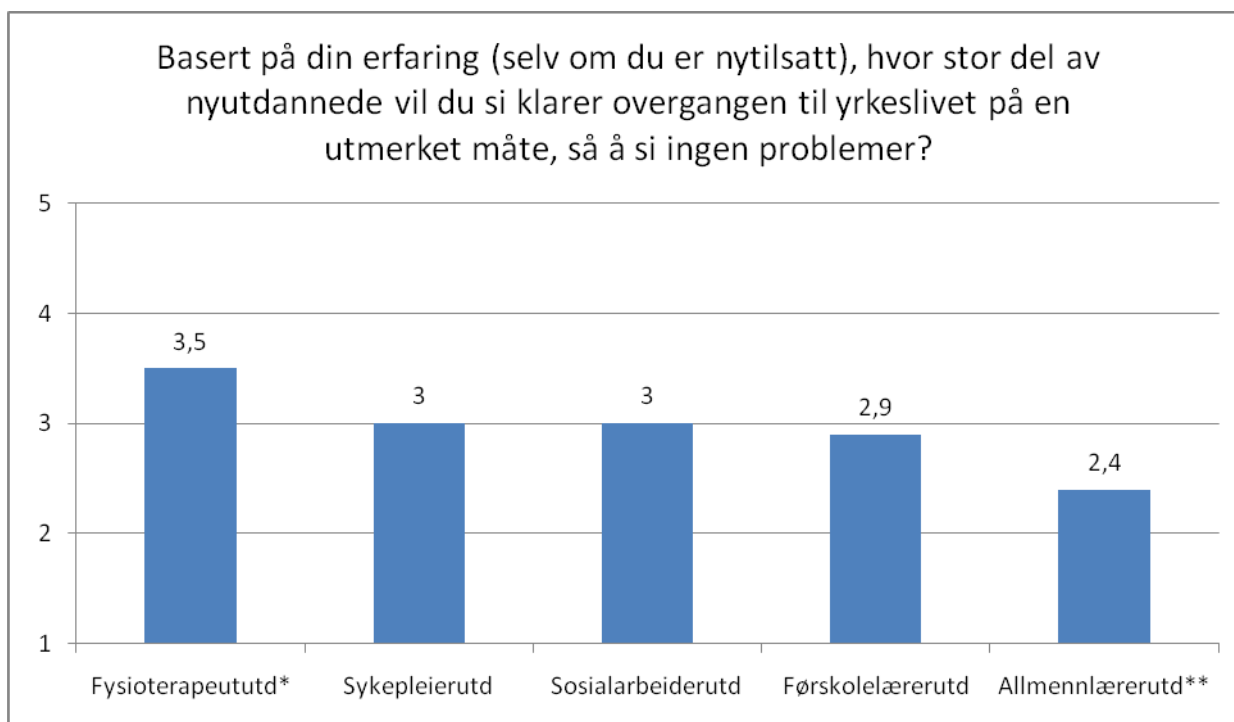
8. Overgang fra utdanning til profesjonsutøvelse

Hvor godt nyutdannede profesjonsutøvere gjennom sin utdanning, er forberedt på det arbeidet de skal gjøre som profesjonsutøvere, er knyttet til utdanningens resultat kvalitet og profesjonsutdannings relevans. Imidlertid kan overgangen fra utdanning til profesjonsutøvelse for mange nyutdannede oppleves som stor. Å overføre teoretisk kunnskap tilegnet gjennom utdanning til praktisk arbeid i en reell arbeidssituasjon, kan oppleves som vanskelig nettopp på grunn av forskjeller når det gjelder kontekst, kultur og læringsformer som er gjeldene på de ulike arenaene (se for eksempel Eraut 2004). Denne overgangen er både blitt beskrevet som et praksissjokk og tolket som at det er et gap mellom teori og praksis.

I hvilken grad de enkelte utdanningene forbereder studentene på overgangen fra utdanning til arbeid, kan vanskelig avdekkes fullt ut, og bare delvis belyses, gjennom en spørreskjemaundersøkelse til lærerne ved de enkelte høgskolene/universitetene. I denne undersøkelsen ble lærerne bedt om å vurdere hvor stor andel av de nyutdannede som vil klare overgangen til yrkeslivet på en utmerket måte, så å si uten problemer, på en fempunktskala hvor 1 er "ingen" og 5 er "alle". Dette spørsmålet skiller seg fra de andre i undersøkelsen ved at hele 33 prosent av lærerne ved fysioterapeut-, førskolelærer-, sosialarbeider- og allmennlærerutdanningene og 22 prosent ved sykepleierutdanningen enten svarte vet ikke eller ikke besvarte dette spørsmålet. Tatt i betraktning at disse utdanningene er rettet mot spesifikke yrker, kunne en kanskje forvente at underviserne i større grad hadde en oppfatning av hvordan de nyutdannede vil klare overgangen til yrkeslivet.

Figur 25 viser gjennomsnitt, for de lærerne som ga en vurdering, av andelen studenter ved fysioterapeututdanningen, førskolelærerutdanningen, sosialarbeiderutdanningen, sykepleierutdanningen og allmennlærerutdanningen som vil klare overgangen til yrkeslivet på en utmerket måte.

Figur 25 Vurdering av andel nyutdannede som klarer overgangen til yrkeslivet på en utmerket måte blant lærere ved allmennlærer-, førskolelærer-, sosialarbeider-, sykepleier- og fysioterapeututdanningene på en fempunktskala (1 'ingen' til 5 'alle'). Gjennomsnitt.



* Gjennomsnitt for lærere ved fysioterapeututdanningen er signifikant høyere enn for lærere ved førskolelærerutdanningen, sykepleierutdanningen og allmennlærerutdanningen.

** Gjennomsnitt for lærere ved allmennlærerutdanningen er signifikant lavere enn for lærere ved alle de fire andre utdanningene.

Av figur 25 går det frem at i gjennomsnitt vurderer lærere ved fysioterapeututdanningen at en større andel av deres studenter vil klare overgangen til yrkeslivet på en utmerket måte enn hva lærerne ved alle de andre utdanningene gjør når det gjelder deres studenter. Underviserne ved allmennlærerutdanningen er de som i gjennomsnitt vurderer den laveste andelen av sine studenter til å klare overgangen så å si uten problemer. I gjennomsnitt anslår lærerne ved fysioterapeututdanningen at om lag 7 av 10 studenter vil klare overgangen til yrkeslivet på en utmerket måte. Tilsvarende andel for sykepleierstudentene, sosialarbeiderstudentene og førskolelærerstudentene er 6 av 10, mens andelen er om lag 5 av 10 for allmennlærerstudentene.

Det er med ett unntak ikke signifikante forskjeller i gjennomsnitt for de ulike utdanningsinstitusjoner innenfor hver av de enkelte utdanningene i vurderingen av nyutdannedes overgang til yrkeslivet. For førskolelærerutdanningen er gjennomsnittet for lærere ved Høgskolen i Agder signifikant høyere enn ved Høgskolen i Oslo på dette utsagnet.

En kan stille spørsmål ved om dette er et uttrykk for at flere nyutdannede allmennlærere vil få et praksissjokk ved overgangen til profesjonsutøvelse, enn det er i de andre profesjonene. Vurderingen lærerne gir av hvor stor andel av de nyutdannede som vil klare overgangen til yrkeslivet på en utmerket måte, kan også tolkes som en type totalvurdering av studentenes sluttkompetanse, noe som igjen henger sammen med både studentenes forutsetninger, egen innsats og den opplæring de har mottatt. I så tilfelle er det i følge lærernes vurdering en større andel av de uteksaminerte allmennlærerne som ikke innehar den kompetansen de reelt sett burde etter endt utdanning, enn det som er gjeldende for kandidatene ved de andre utdanningene. Og tilsvarende at det er flere av

de uteksaminerte fysioterapeutene som innehar en tilfredsstillende sluttkompetanse enn hva som er tilfelle for de andre profesjonene. Denne tolkningen støttes av resultater presentert i rapporten *Tilbakeblikk på utdanningen* (Frøseth og Caspersen 2008). I denne rapporten går det frem at både førskolelærere, sosialarbeidere, sykepleiere og allmennlærere⁸ opplever at det er et gap mellom den kompetansen de har tilegnet seg i utdanningen og det krav arbeidslivet setter. Allmennlærere skiller seg ut ved at de vurderer den kompetansen de har fått igjennom utdanningen gjennomgående som lavere, og derigjennom oppleves gapet mellom tilegnet kompetanse og krav som stilles som større (s. 10). Hva kan så forskjellen i andelen av studentene, som forventes å klare overgangen til yrket uten store problemer, ved henholdsvis fysioterapeututdanningen og allmennlærerutdanningen skyldes? Av resultatene som er presentert i de foregående delene av denne rapporten, går det frem at de to utdanningene utgjør to ytterpunkt også når det gjelder karakteristika ved studentmassen, forutsetninger for undervisningen som gis, hvordan studentene forholder seg til undervisning og lærestoff, og organisering av og typen praksis. Disse resultatene vil drøftes nedenfor i lys av særtrekk ved de to utdanningenes praksis (se avsnitt 9.4).

⁸ Fysioterapeuter var ikke inkludert i denne studien.

9. Avsluttende betraktning

I denne rapporten er vurderinger gitt av undervisningspersonalet ved universitet og høyskoler av forhold knyttet til praksisopplæring og teoretisk undervisning i fem lavere grads profesjonsutdanninger presentert. I dette kapittelet gis enkelte refleksjoner knyttet til de resultatene som er beskrevet. Først sammenlignes resultatene for de to pedagogiske utdanningene, førskolelærer- og allmennlærerutdanningen, og det fokuseres på forhold hvor det er vesentlige avvik i undervisernes vurderinger. Tilsvarende gjøres også for de to helsefagutdanningene, fysioterapeut- og sykepleierutdanningen. Deretter kommenteres resultatene av lærernes vurderinger ved sosialarbeiderutdanningen. Til slutt gis en betraktning rundt mulige årsaker til at allmennlærerutdanningen og fysioterapeututdanningen utgjør to ytterpunkt i denne undersøkelsen.

9.1 De pedagogiske utdanningene

De pedagogiske utdanningene, som utdanner allmennlærere og førskolelærere, er de utdanningene som har minst praksis av de fem utdanningene som omfattes av denne undersøkelsen. Det er lite som skiller dem angående omfang (førskolelærerutdanningen har 20 uker og allmennlærerutdanningen har 20-22 uker praksis) og fordeling av praksis i utdanningene. Imidlertid er utdanningenes praksisveiledning ulik på vesentlige punkter. Ved førskolelærerutdanningen har hver klasse sin kontaktlærer som fungerer som praksisveileder for sine studenter i praksis. I all hovedsak er det lærere fra pedagogikkseksjonen, som har funksjon som praksisveiledere. For å inneha en slik funksjon må man være utdannet førskolelærer, ha praksis fra barnehage og en høyere grads utdanning i pedagogikk. Praksisveilederne har møter med studenter og øvingslærere ved praksisplassen i forkant av, underveis og i etterkant av praksisperioder. I allmennlærerutdanningen er oppfølgingen av studentene fra høgskolens/universitetets side i forhold til praksis langt mer avgrenset. Allmennlærerstudentene får ett besøk av en faglærer som overværer en dag i praksisopplæringen, med studentenes undervisning og veiledningstid i for- og etterkant. I og med at førskolelærerstudentene får en langt tettere oppfølging av representanter for undervisningspersonalet ved studiestedet, er det ikke uventet at undervisningspersonalet ved disse to utdanningene skiller seg fra hverandre på vesentlige punkter når det gjelder deres vurderinger av praksis. Undervisere ved førskolelærerutdanningen har større tillit til at opplæringen ved praksisstedene samsvarer med den undervisningen som gis ved høgskolen/universitetet, de legger mer vekt på å forberede studentene til praksisperioder, samarbeider mer med praksisstedene om vurdering av studenter, er mer uenig i at fokus er for stort på at praksisperioder og undervisning skal sees i sammenheng og trekker i noe større grad inn studentenes erfaringer fra praksis inn i undervisningen, enn hva vurderingene til underviserne ved allmennlærerutdanningen tilsier. Undervisningspersonalet ved allmennlærerutdanningen er også mer kritisk til de metodene studentene blir trent i mens de er i praksis enn hva underviserne ved førskolelærerutdanningen er. Underviserne ved allmennlærerutdanningen legger også større vekt på teoretisk kompetanse, enn hva lærerne ved førskolelærerutdanningen gjør.

I følge undervisningspersonalets vurderinger har allmennlærerstudentene et noe større problemer med oppmøte, de er noe mindre forberedt til og er litt mindre engasjert i undervisningen, enn hva studentene ved førskolelærerutdanningen er. Imidlertid oppsøker allmennlærerstudentene i større grad faglærer for å søke hjelp med faglige problemer enn hva førskolelærerstudentene gjør, noe som

kan tyde på at allmennlærerstudentene som gruppe er engasjert i studiet sitt og at terskelen for å søke hjelp hos undervisningspersonalet ved allmennlærerutdanningen ikke er for stor. Å være engasjert i studiet sitt, behøver imidlertid ikke automatisk føre til at en viser engasjement i undervisningen. Å vise engasjement i undervisningen vil også være knyttet til om undervisningen oppleves som relevant.

Undervisningspersonalet antar at en litt større andel av studentene ved førskolelærerutdanningen enn ved allmennlærerutdanningen vil klare overgangen til yrkesutøvelse på en utmerket måte.

Sett under ett kan forskjellene mellom undervisernes vurderinger ved henholdsvis førskolelærer- og allmennlærerutdanningen tyde på at det er en tettere forbindelse mellom teoriundervisning og praksisopplæring i førskolelærerutdanningen enn i allmennlærerutdanningen. I og med at førskolelærerstudentene har langt mer oppfølging fra høgskolens side i praksis, er det nærliggende å forvente at det i større grad enn for allmennlærerstudentene, er lagt til rette for at førskolelærerstudentene kan få hjelp av undervisere ved høgskolen, som også har funksjon som praksisveiledere, til å binde sammen teori med konkrete praksiserfaringer. Dette kan tyde på at det i allmennlærerutdanningen i større grad overlates til studentene selv å koble teori og praksis.

9.2 Helsefagutdanningene

De helsefaglige utdanningene, som utdanner sykepleiere og fysioterapeuter, har størst omfang av praksis av de fem utdanningene som omfattes av denne undersøkelsen (sykepleierutdanningen har 90 studiepoeng og fysioterapeututdanningen 75 studiepoeng praksis). Fysioterapeututdanningen har dobbelt så mye ferdighetstrening som sykepleierutdanningen, og en god del av den eksterne praksisen er lagt til høgskolens egne lokaler hvor høgskolens egne ansatte gir studentene veiledning. Dette innebærer at sykepleierstudentene har langt mer praksis ved helseinstitusjoner enn hva fysioterapeutstudenter har. Lærerne ved fysioterapeututdanningen er mer positive til praksisopplæringen, de har større tillit til at studentenes læringsbehov ivaretas i praksisperiodene og at det studentene lærer i praksis er i overensstemmelse med det de lærer i den teoretiske undervisningen. Undervisningspersonalet ved fysioterapeututdanningen samarbeider mer med praksisstedene om vurdering av studentene og praksisveilederne har en større rolle i etterarbeid etter praksisperiodene. Lærerne ved sykepleierutdanningen legger derimot større vekt på å forberede studentene på den eksterne praksisen, noe som det er nærliggende å tolke at har sammenheng med den forholdsvis store andelen praksis ved helseinstitusjoner. Sykepleierutdanningen har langt større studentkull, enn hva som er tilfelle ved fysioterapeututdanningen, noe som innebærer at underviserne på sykepleierutdanningen har langt flere praksissteder å forholde seg til og som muligens kan forklare noe av forskjellene mellom undervisningspersonalets vurderinger av forhold knyttet til praksis ved de to utdanningene.

Lærerne ved fysioterapeututdanningen vurderer sine studenter som bedre forberedt til timene, mens lærerne ved sykepleierutdanningen oppgir at studentene i større grad er kritiske til fagstoffet og har større problemer med oppmøte og unødige forstyrrelser i timene. Studentene ved fysioterapeututdanningen vurderes til å ha noe bedre forutsetninger for studiet og at en noe større andel vil klare overgangen til arbeid på en utmerket måte, enn hva som er tilfelle for studentene ved sykepleierutdanningen. Begge de helsefaglige utdanningene skiller seg fra de tre andre utdanningene ved at de legger noe større vekt på utvikling av forskningsforståelse og innsikt i forskningsmetode.

9.3 Sosialarbeiderutdanningen

Sosialarbeiderutdanningen består av både ferdighetstrening (12 studiepoeng) og ekstern praksis (30 studiepoeng) og har dermed mer praksis enn de pedagogiske utdanningene, men mindre enn de helsefaglige utdanningene. Ved sosialarbeiderutdanningen plasserer undervisningspersonalets vurderinger seg for de fleste forhold, som søkes belyst i denne rapporten, midt mellom ytterpunktene. Imidlertid skiller vurderingene til underviserne på sosialarbeiderutdanningen seg fra de andre utdanningene på enkelte punkt. Lærerne ved sosialarbeiderutdanningen er mer negative til at studentene skal tidlig ut i praksis. Noe som kan tolkes som en indirekte kritikk av at de har en forholdsvis stor del av praksisen allerede første studieår. I sosialarbeiderutdanningen vurderes studiets arbeidsbelastning som lavere enn ved de andre utdanningene. Vurderingene gitt av lærerne ved sosialarbeiderutdanningen tyder videre på at de opplever sine studenter som mindre kritiske til fagstoffet enn undervisere ved de andre utdanningene, og at de i mindre grad oppsøker faglærer ved faglige problemer enn studenter ved andre utdanninger. Imidlertid støttes bare den siste påstanden av studentenes egne vurderinger. I en undersøkelse blant tredjeårsstudenter ved HiO våren 2007 går det frem at sosionomstudenter er de som i størst grad oppgir at de forsøker å ha en kritisk holdning til fagstoffet, og at de i mindre grad enn andre studentgrupper oppsøker faglærer ved faglige problemer (Hatlevik 2009). Hva kan det skyldes at underviserne ved sosialarbeiderutdanningen opplever studentene som mindre kritiske til det fagstoffet som formidles enn hva andre utdanninger gjør, mens sosionomstudenter er de som oppgir i størst grad å være kritiske til fagstoffet som formidles? Man kan undres om det kan indikere at det ved sosialarbeiderutdanningen er et sterkt fokus på at studentene generelt skal være kritiske til det bestående, og at derfor undervisningspersonalets forventninger til studentene om å ha et kritisk blikk i forhold til fagstoffet kanskje er større enn hva som er tilfelle ved andre utdanninger?

9.4 To ytterpunkt

På bakgrunn av de samlede resultatene presentert i denne rapporten er det i forhold til inntakskvalitet, studentenes egen innsats, resultat kvalitet og relevans, fysioterapeututdanningen som kommer best ut, mens allmennlærerutdanning kommer dårligst ut. Disse to utdanningene skiller seg også vesentlig fra hverandre når det gjelder utdanningenes balanse mellom vektlegging av ulike aspekter ved de respektive profesjonenes yrkeskompetanse.

I Fysioterapeututdanningen vektlegges i stor grad både teoretisk, yrkesetisk, sosial og praktisk kompetanse. Fysioterapeutstudentene vurderes til å være den studentgruppen som har best forutsetninger for studiet, de er best forberedt til og er mest engasjert i undervisningen. Mens underviserne ved allmennlærerutdanningen vektlegger faglig og didaktisk kompetanse langt høyere enn yrkesetisk, sosial og ulike former for praktisk kompetanse. Allmennlærerstudentene vurderes til ikke å ha fullt så gode forutsetninger, å være mindre forberedt til og mindre engasjerte i undervisningen. Grad av engasjement i undervisningen kan muligens være et uttrykk for studentenes opplevelse av undervisningens relevans for senere profesjonsutøvelse.

Studentenes utbytte av praksis vurderes som noe større for fysioterapeutstudentene enn for allmennlærerstudentene, og lærerne ved fysioterapeututdanningen forventer at en noe større andel av sine studenter skal klare overgangen til yrkeslivet på en utmerket måte, sammenlignet med hva underviserne ved allmennlærerutdanningen forventer når det gjelder deres studenter.

Av resultatene som er presentert i denne rapporten, kan det således se ut til at fysioterapeututdanningen og allmennlærerutdanningen utgjør to ytterpunkt når det gjelder viktige aspekter ved utdanningskvalitet, og det er mulig at noe av forklaringen til dette bør sees i sammenheng med utdanningenes organisering og utforming av praksis.

Praksis utgjør en forholdsvis stor del av fysioterapeututdanningen (75 av 180 studiepoeng), mens den utgjør en relativt liten del av allmennlærerutdanningen (30-33 av 240 studiepoeng)⁹.

Fysioterapeututdanningens praksis består av både ferdighetstrening og praksisstudier. Ferdighetstrening (30 studiepoeng) er lagt til 1. og 2. studieår. Her blir studenter undervist og øver på fysioterapeutiske undersøkelser og behandling på hverandre. Ekstern praksis gis både i form av praksis ved egne poliklinikker, i kommunehelsetjenesten, ved helseforetak og i eksterne bedrifter, (45 studiepoeng). I første studieår består praksisstudier av noe hospiteringspraksis hvor studentene observerer fysioterapeuter i deres arbeid i tillegg til at studenter får utføre utvalgte undersøkelser og behandlinger. I andre studieår har studieretning mensendieck praksis i høgskolens poliklinikk, mens studieretning fysioterapi har praksisstudier i kommunehelsetjenesten. I tredje studieår har studentene praksisstudier dels ved helseforetak og dels ved utdanningens poliklinikker. Ved å gi både ferdighetstrening i forkant og deler av praksis i høgskolens lokaler, er det mulig å isolere og konsentrere deler de arbeidsoppgavene studentene vil møte i praksis, og bli kjent med og mestre deloppgavene, før de skal prøve seg i en reell, kompleks praksissetting. Ved en slik dekomponering av praksis kan studentene få en gradvis innføring og progresjon i praksisens vanskelighetsgrad.

I kontrast har allmennlærerutdanningen et langt mindre omfang av praksis og ingen ferdighetstrening eller praksis i settinger hvor det er mulig å dele opp og avgrense de utfordringene studentene møter, før de skal prøve seg i en reell praksissituasjon. I følge Ohnstad og Munthe (2010) blir allmennlærerstudentene i stor grad overlatt til seg selv når det gjelder planlegging og gjennomføring av undervisning i praksisopplæringen. Ohnstad og Munthe (2010) etterlyser praksislærere som i større grad gir studentene en innføring i hvordan en lærer tenker. Det vil si ordsetter sine praksiserfaringer og gjør egen tenkning eksplisitt i tilknytning til planlegging av undervisning. De stiller også spørsmål ved om ikke et større samarbeid mellom studenter, faglærere og praksislærere i allmennlærerutdanningen ville kunne gi studentene større innsikt i læreres profesjonelle kunnskapsbase og samtidig bidra til utvikling av profesjonell tenkning, noe som også vil bidra til at studentene får et større utbytte av utdanningen. Allmennlærerstudentene skiller seg fra alle andre studentgrupper ved at de igjennom hele sin skolegang som elever har vært vitne til den profesjonsutøvelsen som de selv utdannes til. Et elevperspektiv på undervisning er ikke det samme som å ha tilgang til en profesjonell tenkning omkring undervisning, og studentene trenger en motvekt til dette, de har behov for å videreutvikle sin før-forestilling om hva god undervisning og god skole er for noe.

Det bildet som tegnes av allmennlærerutdanningen i denne rapporten, er i overensstemmelse med den nyeste evalueringen av allmennlærerutdanningen (NOKUT 2006). Haug (2010) fremhever at de svakhetene, som ble påpekt ved allmennlærerutdanningen i den nyeste evalueringen, er på linje med

⁹ Andelen av praksis i allmennlærerutdanningen oppgis i uker og ikke i studiepoeng. For sammenligningens skyld er det gjort en omregning fra uker til studiepoeng. Se kapittel 2 i denne rapporten for en redegjørelse av omregningen.

resultater av tidligere evalueringer (Norgesnettrådet 2002, NOU 1996, St.meld. nr 48 (1996-1997)) og ikke er et særnorsk fenomen, men at også lignende resultat er avdekket i evalueringer i Danmark (Danmarks evalueringsinstitutt 2003) og i Sverige (Høgskoleverket 2005). Kritikken mot allmennlærerutdanningen går blant annet ut på at rekrutteringen er svak, studentenes studieforutsetninger er svake og studentene arbeider for lite. Videre fremheves det at pedagogikkfaget er lite relevant, fagdidaktikken står svakt, og det er manglende sammenheng mellom fag og pedagogikk. I tillegg er utdanningen fragmentert, og sammenhengen mellom studiefagene og praksis er enten tilfeldig eller mangler (St.meld nr II (2008-2009)).

Pedagogikkfaget er den delen av opplæringen som underviserne oppgir at allmennlærerstudentene har minst utbytte av. Fossøy og Sataøen (2010) fremhever at pedagogikkfaget har en uklar selvforståelse, utydelig identitet og profil, svak profesjonsorientering og lite forskningsbasert pensumlitteratur. Dette medfører en uvisshet som kan virke negativt på fagets funksjon i kvalifiseringen til læreryrket. Heggen (2010) fremsetter en hypotese om at "den reduksjonen som har skjedd i pedagogikkfaget gjennom de siste tjue åra, har teke vekk noe av det integrerende "limet" i lærerutdanninga" (s. 24). I studieplanen for allmennlærerutdanningen fra 1980 fikk pedagogikkfaget en plassering som integrerende profesjonsfag og utgjorde en tredjedel av hele utdanningen. Mens omfanget etter reformene i lærerutdanningene de siste tiårene er redusert til en åttendedel av utdanningen og faget har fått en mer perifer posisjon (Heggen 2010). Haug (2008) hevder at reduksjonen i pedagogikkfaget henger sammen med økt vektlegging og styrking av skolefagene, noe som har ført til at det yrkesrelevante i økende grad har blitt undervisningen i skolefagene i form av fagdidaktikk. Haug (2008) hevder videre at pedagogikkfaget ikke legger hovedvekten på det sentrale i læreryrket, nemlig læring og undervisning, og har fått en perifer plass i både utdanningen og i forhold til lærerarbeidet. Til tross for at det finnes betydelig mengder klasseromsforskning gis det i følge Skagen (2006) i liten grad innføring av resultater av klasseromsforskning i pedagogikkfaget i allmennlærerutdanningen ved de fleste utdanningsinstitusjoner. Det kan stilles spørsmål ved om ikke allmennlærerstudentenes opplæring i pedagogikk, fagdidaktikk og innføring i praksis, i for stor grad legger vekt på undervisningens hva og hvorfor, og i liten grad på hvordan. Er det mulig at i redselen for å gi studentene "kokebokoppskrifter" på god undervisning, ut fra blant annet begrunnelsen av at ingen undervisnings- og opplærings situasjoner er like, har man i for stor grad konsentrert seg om planlegging av undervisning og prøving og feiling i klasserommet? Er det i for liten grad lagt opp til innføring i hva det er som karakteriserer vellykket undervisning og dekomponering av praksiselementer? En dekomponering av praksiselementer kan gi studentene mulighet til i en mindre kompleks setting å trene på ulike former for undervisning, på for eksempel klasseromsledelse og på hvordan man kan motivere elever for læring. Er det mulig å se for seg en grunnskolelærerutdanning som forbereder sine studenter på profesjonsutøvelse gjennom i større grad enn i dag å vektlegge det å gi en gradvis innføring i praksis gjennom en dekomponering av ulike praksiselementer? Høsten 2010 ble grunnskolelærerutdanningen endret og består nå av to lærerutdanninger, en rettet mot undervisning fra 1-7 og en fra 5-10 klassetrinn. I den nye grunnskolelærerutdanningen har faget pedagogikk og elevkunnskap fått en langt mer sentral plass og består av 60 studiepoeng, det vil si at det utgjør en fjerdedel av utdanningen. Med et såpass stort omfang burde en kunne forvente at den nye lærerutdanningen i større grad klarer å gjøre pedagogikkfaget mer relevant gjennom å imøtekomme de utfordringene som her er presentert. I HiOs fagplan for delemnet 1 Lærers tilrettelegging for elevenes læring og utvikling, som er et emne på 15 studiepoeng innledes det med at "Emnet setter søkelyset på læreres arbeid i møte med eleven, elevgruppen og lærestoffet.

Hovedfokus er planlegging, gjennomføring og vurdering av læringsarbeidet. Betydningen av læreres handlinger for å lede, stimulere, variere, aktivisere og gi læringen retning for alle elever” på henholdsvis på 1. – 7. trinn og 5. – 10.¹⁰ Av fagplanen for det første delemnet av pedagogikk og elevkunnskap som gis det første studieåret, ser det ut til at den nye lærerutdanningen skal ha gode muligheter for nettopp å skape et rom for utvikling av profesjonell tenkning, gi innføring i hvordan en lærer tenker i tilknytning til planlegging, gjennomføring og vurdering av undervisningen og bidra til å skape sammenheng mellom studiefag og praksis.

Ulikhetene i omfang, organisering og innhold i praksis avspeiler sentrale forskjeller i hvordan man i de to ulike utdanningene tradisjonelt har tilnærmet seg innføring i profesjonen. Litt forenklet kan en si at fysioterapeututdanningen står i en sterk praksistradisjon, og fysioterapi sees på som et praktisk yrke som krever høy grad av vitenskapelig teoretisk kompetanse i hvordan menneskekroppen fungerer, i tillegg til yrkesetisk og relasjonell kompetanse. Allmennlærerutdanningen er derimot langt mer knyttet til academia og en seminartradisjon hvor teori består av en blanding av innføring i de skolefagene en skal undervise i, som blir en smakebit av ulike fagdisipliner i høyere utdanning, og pedagogikk og fagdidaktikk. Praksis i allmennlærerutdanningen er ikke på samme måte knyttet til den teoretiske innføringen i pedagogikk og fagdidaktikk, som praksis i fysioterapeututdanningen er knyttet til medisinsk og fysioterapispesifikk kunnskap. En tolkning kan være at siden teoretisk kompetanse er tett knyttet opp til bruk i praktisk fysioterapi, så klarer fysioterapeututdanningen i større grad enn allmennlærerutdanningen å bygge bro mellom teori og praksis. Haug (2010) viser til at det kompliserte forholdet mellom teori og praksis i lærerutdanningen er grundig omtalt så tidlig som på 1700-tallet, og påpeker med henvisning til Stjernø (1996: 42) at flere av utfordringene i læreryrket ikke lar seg løse en gang for alle, men er noe en stadig må arbeide med.

¹⁰ <http://www.hio.no/studentarkiv/Fag-og-studieplaner-2010-2011/Fag-og-studieplaner-for-2010-2011-ved-Avdeling-for-laererutdanning-og-internasjonale-studier/Grunnskolelaererutdanning-trinn-1-7/Pedagogikk-1-1-7>

Referanseliste

Brandt, Ellen (2005): *Kartlegging av praksisbasert høyere utdanning*. Oslo. NIFUSTEP. Skriftserie 8/2005).

Danmarks Evalueringsinstitutt (2003): *Læreruddannelsen*. København: Danmarks Evalueringsinstitutt.

Eraut, Michael (2004): Transfer of knowledge between education and workplace settings. I: H. Rainbird, A. Fuller og A. Munro (red.) *Workplace learning in context*. London: Routledge.

Fossøy, Ingrid og Sataøen, Svein Ole (2010): *Pedagogikkfagets selvforståing*. I: P. Haug (red.) *Kvalifisering til læreryrket*. Oslo: Abstrakt forlag.

Frøseth, Mari Wigum og Jens-Christian Smeby (2007): *Førsteårsstudentene – Utdanningsvalg, studieatferd og vurdering av studiet og undervisningsopplegg*, HiO-notat nr. 1/2007, Høgskolen i Oslo, Senter for profesjonsstudier.

Frøseth, Mari Wigum og Joakim Caspersen (2008) *Tilbakeblikk på utdanningen - Yrkesaktivitet, mestring av yrke, oppfølging i arbeidslivet og vurdering av utdanningen*, HiO-notat nr. 2/2008, Høgskolen i Oslo, Senter for profesjonsstudier.

Grønn, Trine (2010a): *Fokus på praksisstudier og kvalitetssikring av praksis. Komparativ kartlegging og analyse av de a HiOs heltids bachelorstudier som har ekstern, veiledet praksis som krav i rammeplan*.

Grønn, Trine (2010b): *Fokus på praksisstudiene i helse- og sosialfagutdanningene*. UHR-rapport. URL: <http://www.uhr.no/dokumenter/rapporter>

Hatlevik, Ida K. R. (2009): *Avgangstudenten. Studentenes vurdering av undervisning, praksis, studieforhold, tilegnet kompetanse, studieatferd og fremtidig utdanning*, HiO-notat nr. 2/2009, Høgskolen i Oslo, Senter for profesjonsstudier.

Haug, Peder (2008): *Pedagogikk i allmennlærerutdanninga*. *Nytt Norsk Tidsskrift*, 25(1), 17-28.

Haug, Peder (2010): *Kvalifisering til læreryrket*. I: P. Haug (red.) *Kvalifisering til læreryrket*. Oslo: Abstrakt forlag.

Heggen, Kåre (2010): *Kvalifisering for profesjonsutøving. Sykepleier – lærer – sosialarbeidar*. Oslo: Abstrakt forlag.

Hyllseth, Berit (2001): *Forskningsbasert undervisning*. Oslo: Norgesnettrådets Rapporter.

Högskoleverket (2005): *Utvärdering av den nye lärarutbildningen vid svenska universitet och högskolor. Del 1: reformoppfølging och kvalitetsbedömning*. Stockholm: Högskoleverkets rapportserie 2005:17R.

Larsen, Ingvild Marheim og Kyvik, Svein (2006): *Tolv år etter høgskolereformen – en statusrapport om FOU statlige skoler*. NIFUSTEP Rapport 7/2006. Oslo: NIFUSTEP

NOKUT (2006): *Evaluering av allmennlærerutdanningen i Norge 2006. Del 1: Hovedrapport.*

Norgesnettrådet (1999): *"Basert på det fremste..."? Om evaluering, kvalitetssikring og kvalitetsutvikling av norsk høgre utdanning.* Oslo: Norgesnettrådets Rapporter (2/1999).

Ohnstad, Frøydis Oma og Munthe, Elaine (2010): Veiledet praksisopplæring og lærestudenters kvalifisering. I: P. Haug (red.) *Kvalifisering til læreryrket.* Oslo: Abstrakt forlag.

Skagen, Kaare (2006): Et kunnskapsløft i lærerutdanningen? I *Utdanningsnytt*. 24.03.2006. URL: http://www.utdanningsnytt.no/templates/udf20___12208.aspx?side=130

Smeby, Jens-Christian (2007): *Bør undervisningen ved høgskolene være forskningsbasert?* SPS-kronikk nr. 1 – 2007. URL: http://www.uhr.no/documents/utdanningogfou_ferdigrappport_260810.pdf

St.meld. nr. II (2008-2009) *Læreren. Rollen og utdanningen.*

St.meld. nr. 48 (1996-1997) *Om lærerutdanning.*

Stjernø, S. (1996): Har profesjonsutdanningene felleskomponenter? I V. Bunkholdt mfl. (red.), *Kunnskap og omsorg. Sosialisering og skikkethet i profesjonsutdanningene.* Oslo:Tano

Universitets og Høgskolerådet (2010): *Utdanning + FoU = sant.* URL: http://www.uhr.no/documents/utdanningogfou_ferdigrappport_260810.pdf

Vedlegg 1

Sammenheng mellom FoU-basert undervisning og involvering av studenter i og formidling av FoU i undervisningen og vektlegging av metode- og forskningsforståelse hos studentene

I kapittel 5 *FoU basert undervisning* presenteres i grove trekk resultatene av en modell som postulerer at det er sammenheng mellom FoU-basert undervisning, involvering av studenter i og formidling av egen forskning i undervisningen og vektlegging av metode- og forskningsforståelse hos studentene. I dette vedlegget gis en kort presentasjon av metoden som ble brukt for å teste ut sammenhengene og en detaljert beskrivelse av de resultatene som ble avdekket for hver utdanning.

De enkelte sammenhengene ble belyst gjennom å bruke strukturell ekvasjonsmodellering og modellen ble testet ut i statistikkprogrammet Amos versjon 17. Strukturell ekvasjonsmodellering (SEM) er en generell term som beskriver ulike statistiske modeller som brukes til å evaluere hvor godt teoretiske/hypotetiske antagelser støttes av empiri. SEM tar utgangspunkt i en kovariansmatrise for å teste om antagelser om relasjoner mellom variabler i en hypotetisk modell i rimelig grad får støtte fra datamaterialet (den observerte modell). SEM er en videreutvikling av generell lineær modellerings prosedyrer (GLM) som for eksempel ANOVA og multippel regresjonsanalyse. En fordel med SEM framfor GLM er at SEM kan brukes til å studere forholdet mellom latente variabler og samtidig gjennom konfirmatorisk faktoranalyse se hvordan et sett av målte variabler relaterer seg til hverandre og til latente variabler og danner undermodeller i hovedmodellen¹¹.

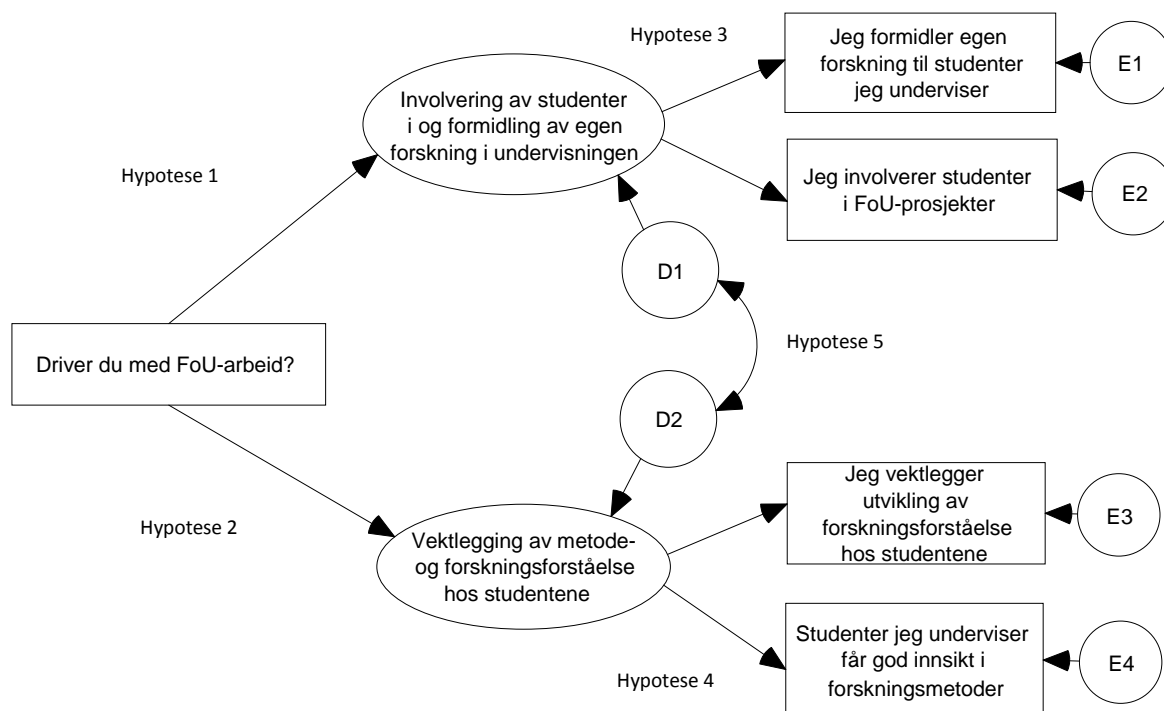
Målet med SEM er altså å avgjøre hvorvidt en teoretisk modell er konsistent med de data en har samlet inn. For å teste om en hypotetisk modell får støtte fra datamaterialet gjør man en Kji-kvadrat-test, samt at det er utviklet en rekke andre goodness-of-fit -tester. Generelt kan en si at disse testene måler i hvilken grad avvik mellom den postulerte modellen og den observerte modellen skyldes tilfeldigheter. Kji-kvadrat uttrykker avviket mellom estimert kovariansmatrise (den hypotetiske modellen) og observert kovariansmatrisen (den observerte modellen). Frihetsgrader (df) forteller om forskjellen mellom antall elementer i kovariansmatrisen og antall estimerte parametere. Dersom Kji-kvadrat kommer ut som signifikant, dvs at verdien av Kji-kvadratet er høy i forhold til antall frihetsgrader (df) og p-verdien er under 0,05 indikerer dette et avvik mellom den estimerte kovariansmatrisen og den observerte, dvs at den hypotetiske modellen en har laget ikke bør beholdes evt bør modifiseres. Det er også utviklet andre metoder for utregning av indekstall som kan belyse hvor godt modellen passer i forhold til datamaterialet (Amos beregner noen av disse), som blant annet RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) og CFI (The Comparative fit index). CFI måler hvor godt modellen stemmer overens med en "baseline model". Mens RMSEA er en indeks for å beskrive hvor godt modellen passer til datamaterialet og måler omfanget av avviket mellom den hypotetiske modellen og data ved også å ta hensyn til modellens kompleksitet (hvor mange

¹¹ Kline, R. B. (2005): Principles and Practice of Structural Equation Modeling. Second Edition. London: The Guilford Press.

parametere som er estimert). Hu & Bentler (1999)¹² hevder at når $CFI \geq .95$ og $RMSEA \leq .06$ indikerer det at den hypotetiske modellen har god tilpasning til data.

De sammenhengene som ble ønsket belyst settes opp som fem hypoteser som testes ut for hver av de fire utdanningene, se figur 1.1.

Figur 1.1 Hypotetisk modell over sammenhengen mellom det å drive FoU-arbeid, og det å involvere studenter i og formidle egen forskning i undervisningen og det å vektlegge metode- og forskningsforståelse hos studentene.



I modellen illustrerer de rette linjene med en pil regresjoner, mens den buede linjen med pil i begge ender er korrelasjon. Variablene i de rektangulære boksene er spørsmål/påstander (målte variabler) underviserne har tatt stilling til. Ellipsene i modellen er latente variabler som er dannet på bakgrunn av hva henholdsvis to og to målte variabler har til felles. "E" står for error og representerer den enkelte variabels feil varians (det som ikke forklares av den latente variabelen), mens "D" står for disturbance, og innebærer det som den uavhengige variabelen (driver du med FoU-arbeid) ikke kan forklare i de avhengige, latente variablene.

I denne rapporten var det først og fremst et ønske om å få belyst hypotese 1 og 2. I modellen testes også tre andre antagelser (hypotese 3-5), som er forutsetninger som må oppfylles før en kan teste hypotese 1 og 2. Denne modellen tester altså følgende hypoteser:

- Hypotese 1: Det å selv drive med FoU-arbeid har innvirkning på formidling av egen forskning og involvering av studenter i FoU-arbeid.
- Hypotese 2: Det å selv drive med FoU-arbeid har innvirkning på vektlegging av metode- og forskningsforståelse hos studentene.

¹² Hu, L.-T. and Bentler, P. (1999) Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.

- Hypotese 3: Det er en nær sammenheng mellom det å formidle egen forskning i undervisningen og det å involvere studenter i FoU-prosjekter.
- Hypotese 4: Det er en nær sammenheng mellom det å vektlegge utvikling av forskningsforståelse og det at studentene får god innsikt i forskningsmetoder gjennom undervisningen.
- Hypotese 5: Det er en sammenheng mellom på den ene side formidling av egen forskning og involvering av studenter i FoU-arbeid på den ene siden og på den andre siden vektlegging av metode- og forskningsforståelse hos studentene på den andre siden.

Modellen i figur 1.1 ble testet for fysioterapeut-, førskolelærer-, sosialarbeider og sykepleierutdanningen, som er de fire utdanningene hvor lærerne ble spurt om de driver FoU-arbeid. Resultatene for hver av de fire utdanningene, presenteres i egne figurer og i tabellform for hver utdanning. Avslutningsvis oppsummeres og kommenteres resultatene for de fire utdanningene.

For hver utdanning presenteres først en tabell over de input-dataene som SEM-analysene tar utgangspunkt i (korrelasjonsmatrise), antall svar (N), gjennomsnitt (Mean), standard avvik (Standard Deviation) og univariat distribusjon (Skewness og Kurtosis). Deretter presenteres resultatene av SEM-analysene først i en figur hvor de standardiserte resultatene er lagt til, og deretter i en detaljert tabell med alle parameterestimaterne.

For alle modellene er variabelen "Driver du med FoU-arbeid" dikotom hvor 1 er Ja og 0 er Nei. De andre fire målte variablene er kontinuerlige og målt på en sekspunkt skala hvor 0 er "aldri" og 5 er "svært ofte".

Fysioterapeututdanningen

Tabell 1.1 viser inputdata for SEM-analysene og den univariate distribusjonen for hver variabel for fysioterapeututdanningen.

Tabell 1.1 Input Data for fysioterapeututdanningen (korrelasjoner), N, Mean, Standard Deviation, Skewness and Kurtosis for de observerte variablene.

Variabler:	1	2	3	4	5
1. Driver du med FoU-arbeid?	-				
<u>Involvering av studenter og formidling av egen forskning i undervisningen</u>					
2. Jeg formidler egen forskning til studenter jeg underviser	.42**	-			
3. Jeg involverer studenter i FoU-prosjekter	.40**	.40**	-		
<u>Vektlegging av metode- og forskningsforståelse hos studentene</u>					
4. Jeg vektlegger utvikling av forskningsforståelse hos studentene	-.10	.40**	.03	-	
5. Studenter jeg underviser får god innsikt i forskningsmetoder	-.07	.24	.26	.679***	-
N	48	45	45	45	45
Mean	.79	2.98	1.96	3.49	3.24
Standard Deviation	.41	1.10	1.71	.99	1.30
Skewness	-1.48	-.48	.45	-.170	-.26
Kurtosis	.21	-.21	-.104	-.56	-.35

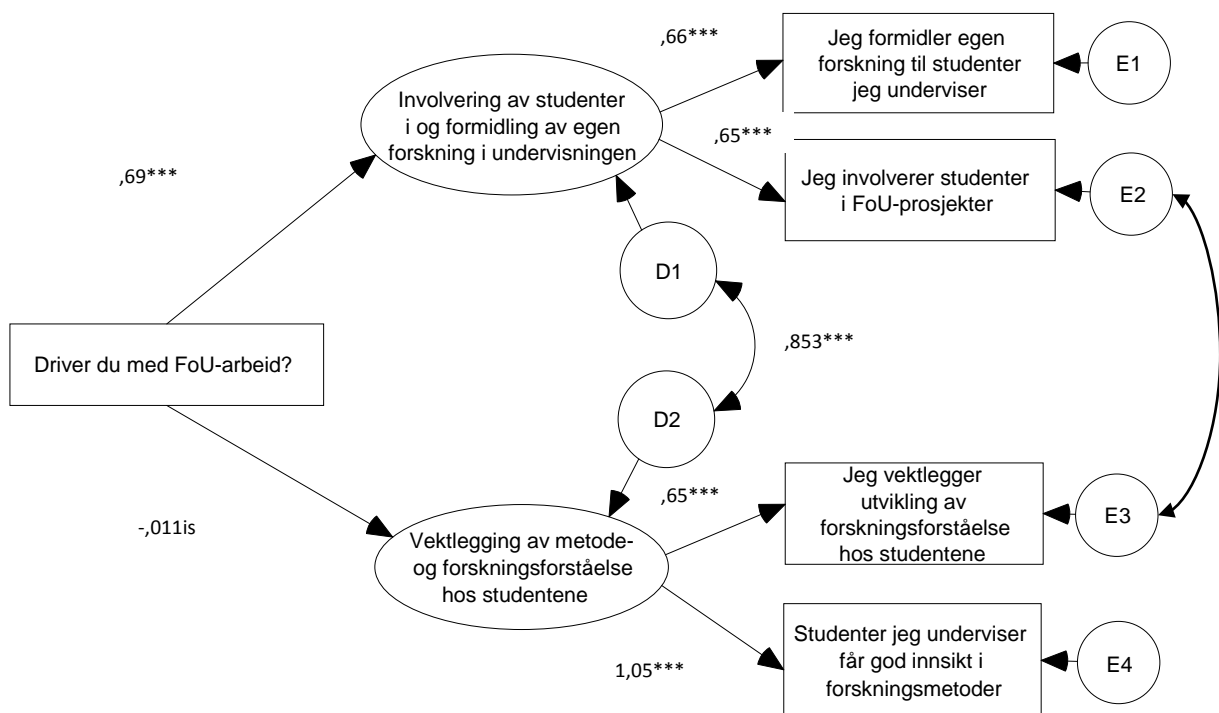
Note. * p < .05, ** p < .01 level (2-tailed).

Tabell 1.1 viser at den univariate distribusjonen for de kontinuerlige variablene er innenfor hva som betegnes som normalfordeling, både skewness og kurtosis befinner seg innenfor (-1 til 1), med unntak av variabelen "Jeg formidler egen forskning til studenter jeg underviser". Denne variabelen

har kurtosis som er så vidt mer enn 1, men dette avviket er så lite at det ikke truer ML-estimeringen. Det er ingen systematisk sammenheng mellom manglende svar på de ulike spørsmålene, og dataene kan karakteriseres som MCar (missing completely at random).¹³

I figur 1.2 og tabell 1.2 presenteres resultatene av SEM-analysen for fysioterapeututdanningen. Modellen er modifisert i forhold til den hypotetiske modellen ved å legge inn en korrelasjon mellom feilvariansen til den observerte variabelen "Jeg involverer studenter i FoU-prosjekter" (E2) og "Jeg vektlegger utvikling av forskningsforståelse hos studentene" (E3).

Figur 1.2 Resultater for fysioterapeututdanningen for sammenhengen mellom det å drive med FoU-arbeid, og det å involvere studenter i og formidle egen forskning i undervisningen og det å vektlegge metode- og forskningsforståelse hos studentene. Standardiserte estimater.



Merk: *** $p < 0.001$, is = ikke signifikant. Fit indices: Kji-kvadrat = 0.001, df = 2 og p-verdi = .999; CFI = 1.000; RMSEA = .000 (90% CI = .000-.000).

Nedenfor vises i tabell 1.2 detaljene for alle parameterne som inngår i modellen for fysioterapeututdanningen.

¹³ SPSS Little's MCAR test: Chi-Square = 3,816, DF = 4, Sig. = ,432

Tabell 1.2 FoU-basert undervisning i fysioterapeututdanningen. Maximum Likelihood - parameter estimater. N = 49.

Parameter	Ustd.- estimer	SE	P-verdi	Std. estimer	Parameter	Ustd.- estimer	SE	P-verdi
<u>Faktor ladninge</u>					<u>Measurement error</u>			
Involvering av studenter i og formidling av egen forskning i undervisningen → Jeg formidler egen forskning til studenter jeg underviser	1,000			,655	E1			***
Involvering av studenter i og formidling av egen forskning i undervisningen → Jeg involverer studenter i FoU-prosjekter	1,286	,388	***	,652	E2			***
Vektlegging av metode- og forskningsforståelse hos studentene → Jeg vektlegger utvikling av forskningsforståelse hos studentene	1,000			1,049	E3			,143
Vektlegging av metode- og forskningsforståelse hos studentene → Studenter jeg underviser får god innsikt i forskningsmetoder	0,682	,237	***	,647	E4			***
<u>Direkte effekter</u>					<u>Disturbance variances</u>			
Driver du med FoU-arbeid → Involvering av studenter i og formidling forskning i undervisningen	1,477	,414	***	,687	D1	,403	,253	,111
Driver du med FoU-arbeid → Vektlegging av metode- og forskningsforståelse hos studentene	-,266	,353	,452	-,105	D2	1,050	,389	,007
<u>Korrelasjoner</u>								
D1 ↔ D2	,555	,176	,002	,853				
E2 ↔ E3	-,618	,253	,015					

Merk: *** p<0.001. Fit indices: Kji-kvadrat = 0.001, df = 2 og p-verdi = .999; CFI = 1.000; RMSEA = .000 (90% CI=.000-.000).

Førskolelærerutdanningen

I Tabell 1.3 presenteres inputdata for SEM-analysene og den univariate distribusjonen for hver variabel for førskolelærerutdanningen.

Tabell 1.3 Input Data for førskolelærerutdanningen (korrelasjoner), N, Mean, Standard Deviation, Standard Deviation, Mean, Skewness and Kurtosis for de observerte variablene.

Variables:	1	2	3	4	5
1. Driver du med FoU-arbeid?	-				
<u>Involvering av studenter og formidling av egen forskning i undervisningen</u>					
2. Jeg formidler egen forskning til studenter jeg underviser	.39***	-			
3. Jeg involverer studenter i FoU-prosjekter	.26**	.45***	-		
<u>Vektlegging av metode- og forskningsforståelse hos studentene</u>					
4. Jeg vektlegger utvikling av forskningsforståelse hos studentene	.08	.32***	.32***	-	
5. Studenter jeg underviser får god innsikt i forskningsmetoder	.08	.33***	.46***	.74***	-
N	159	153	153	155	156
Mean	.82	3.23	2.05	2.60	2.31
Standard Deviation	.38	1.36	1.50	1.19	1.17
Skewness	-1.72	-.569	.27	-.14	.21
Kurtosis	.960	-.336	-.85	-.47	.10

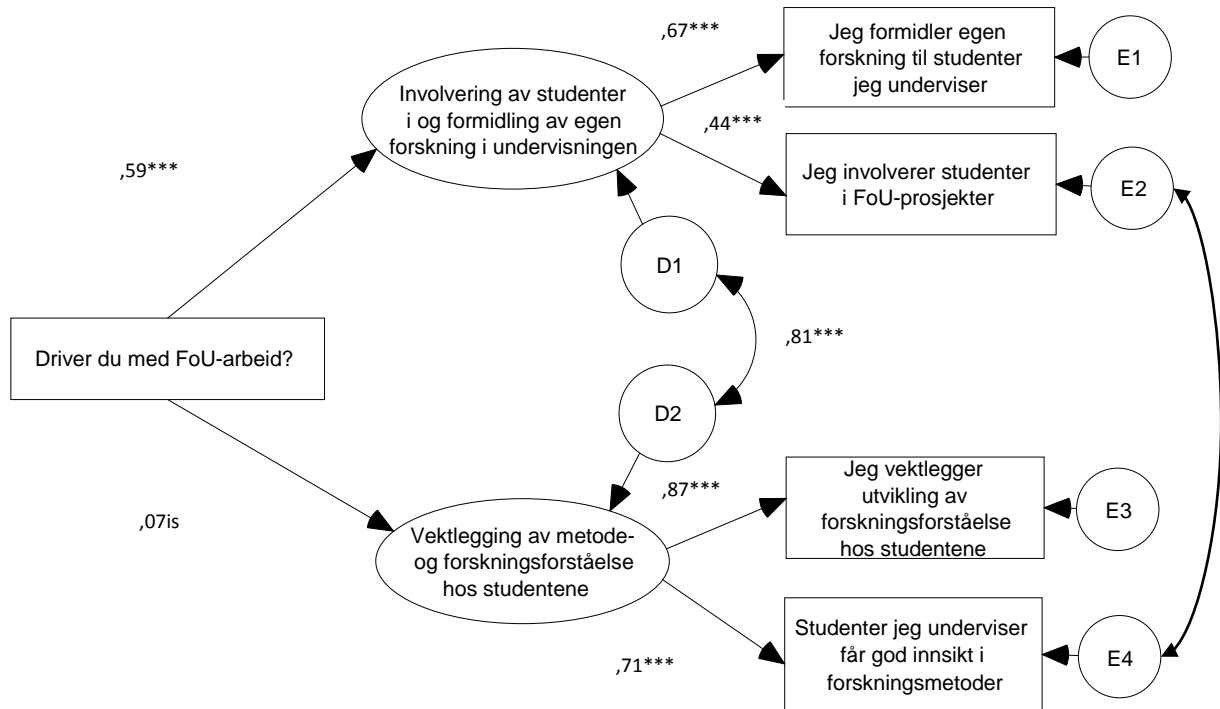
Note. * p < .05, ** p < .01 level (2-tailed).

Tabell 1.3 viser at den univariate distribusjonen for de kontinuerlige variablene er innenfor hva som betegnes som normalfordeling (-1 til 1) for både skewness og kurtosis. Det er ingen systematisk sammenheng mellom manglende svar på de ulike spørsmålene, og dataene kan karakteriseres som MCar (missing completely at random).¹⁴

¹⁴ SPSS Little's MCAR test: Chi-Square = 2,205, DF = 3, Sig. = ,531

I figur 1.3 og tabell 1.4 presenteres resultatene av SEM-analysen for fysioterapeututdanningen. Modellen er modifisert i forhold til den hypotetiske modellen ved å legge inn en korrelasjon mellom feilvariansen til den observerte variabelen "Jeg involverer studenter i FoU-prosjekter" (E2) og "Jeg studenter jeg underviser får god innsikt i forskningsmetoder" (E4).

Figur 1.3 Resultater for førskolelærerutdanningen for sammenhengen mellom det å drive med FoU-arbeid, og det å involvere studenter i og formidle egen forskning i undervisningen og det å vektlegge metode- og forskningsforståelse hos studentene. Standardiserte estimater.



Merk: $^{***} p < 0.001$, $_{is}$ = ikke signifikant. Fit indices: Kji-kvadrat = 0.002, $df = 2$ og p -verdi = .999; CFI = 1.000; RMSEA = .000 (90% CI = .000-.000).

Nedenfor vises i tabell 1.5 detaljene for alle parameterne som inngår i modellen for førskolelærerutdanningen.

Tabell 1.4 FoU-basert undervisning i førskolelærerutdanningen. Maximum Likelihood - parameter estimater. N = 161

Parameter	Ustd.- estimerer	SE	P-verdi	Std. estimerer	Parameter	Ustd.- estimerer	SE	P- verdi
<u>Faktor ladninge</u>				<u>Measurement error</u>				
Involvering av studenter i og formidling av egen forskning i undervisningen → Jeg formidler egen forskning til studenter jeg underviser	1,000			,673	E1	1,050	,148	***
Involvering av studenter i og formidling av egen forskning i undervisningen → Jeg involverer studenter i FoU-prosjekter	,737	,179	***	,443	E2	1,928	,262	***
Vektlegging av metode- og forskningsforståelse hos studentene → Jeg vektlegger utvikling av forskningsforståelse hos studentene	1,000			,867	E3	,363	,215	,090
Vektlegging av metode- og forskningsforståelse hos studentene → Studenter jeg underviser får god innsikt i forskningsmetoder	,784	,179	***	,708	E4	,671	,153	***
<u>Direkte effekter</u>				<u>Disturbance variances</u>				
Driver du med FoU-arbeid → Involvering av studenter i og formidling forskning i undervisningen	1,375	,272	***	,589	D1	,576	,249	,021
Driver du med FoU-arbeid → Vektlegging av metode- og forskningsforståelse hos studentene	,182	,257	,479	,068	D2	1,094	,272	***
<u>Korrelasjoner</u>								
D1 ↔ D2	,639	,141	***	,805				
E2 ↔ E4	,372	,133	,005	,327				

Merk. *** p<0.001. Fit indices: Kji-kvadrat = 0.002, df = 2 og p-verdi = .999; CFI = 1.000; RMSEA = .000 (90% CI=.000-.000).

Sosialarbeiderutdanningen

I Tabell 1.5 presenteres inputdata for SEM-analysene og den univariate distribusjonen for hver variabel for sosialarbeiderutdanningen.

Tabell 1.5 Input Data for sosialarbeiderutdanningen (korrelasjoner), N, Mean, Standard Deviation, Skewness and Kurtosis for de observerte variablene.

Variables:	1	2	3	4	5
1. Driver du med FoU-arbeid?	-				
<u>Involvering av studenter og formidling av egen forskning i undervisningen</u>					
2. Jeg formidler egen forskning til studenter jeg underviser	.38***	-			
3. Jeg involverer studenter i FoU-prosjekter	.25**	.293**	-		
<u>Vektlegging av metode- og forskningsforståelse hos studentene</u>					
4. Jeg vektlegger utvikling av forskningsforståelse hos studentene	.06	.41***	.271**	-	
5. Studenter jeg underviser får god innsikt i forskningsmetoder	.06	.34***	.43***	.62***	-
N	141	131	135	134	132
Mean	.81	3.15	1.73	2.95	2.33
Standard Deviation	.39	1.39	1.55	1.22	1.17
Skewness	-1.59	-.70	.42	-.43	.11
Kurtosis	.52	-.23	-.10	-.25	-.17

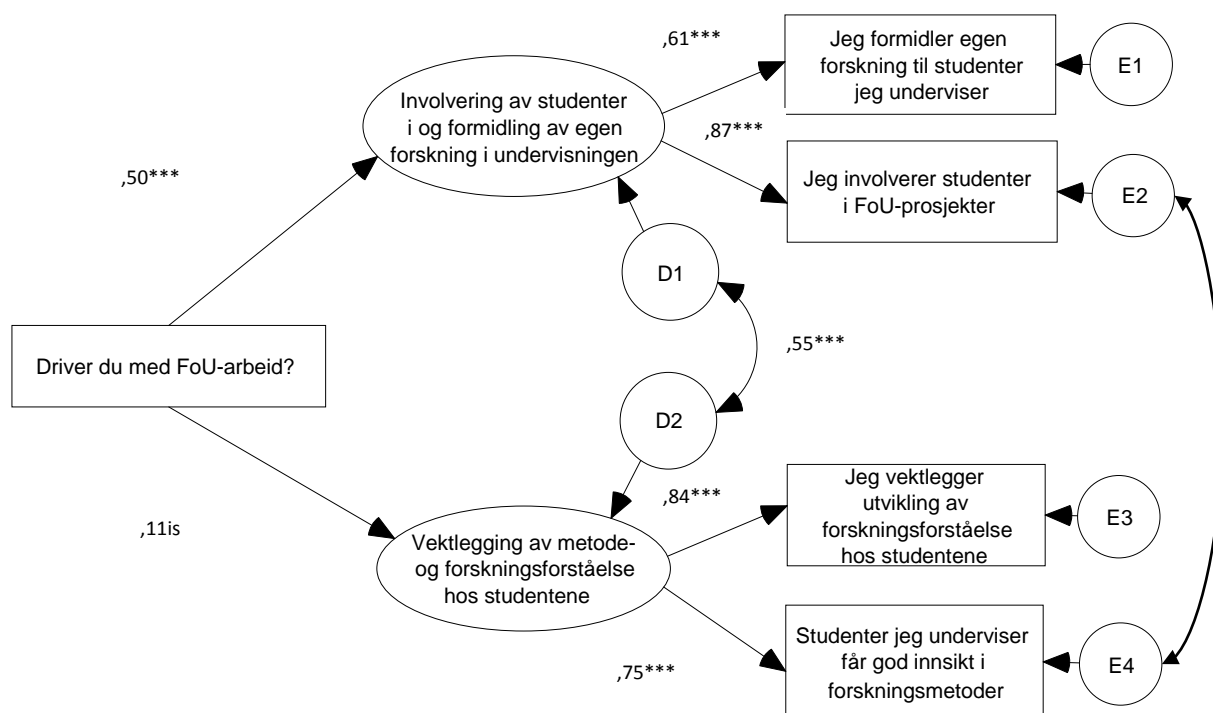
Note. * p < .05, ** p < .01 level (2-tailed).

Tabell 1.5 viser at den univariate distribusjonen for de kontinuerlige variablene er innenfor hva som betegnes som normalfordeling (innenfor -1 til 1), for både skewness og kurtosis. Det er ingen

systematisk sammenheng mellom manglende svar på de ulike spørsmålene, og dataene kan karakteriseres som MCar (missing completely at random).¹⁵

I figur 1.4 og tabell 1.6 presenteres resultatene av SEM-analysen for sosialarbeiderutdanningen. Modellen er modifisert i forhold til den hypotetiske modellen ved å legge inn en korrelasjon mellom feilvariansen til den observerte variabelen "Jeg involverer studenter i FoU-prosjekter" (E2) og "Jeg Studenter jeg underviser får god innsikt i forskningsmetoder (E4).

Figur 1.4 Resultater for sosialarbeiderutdanningen for sammenhengen mellom det å drive med FoU-arbeid, og det å involvere studenter i og formidle egen forskning i undervisningen og det å vektlegge metode- og forskningsforståelse hos studentene. Standardiserte estimater.



Merk: *** $p < 0.001$, is = ikke signifikant. Fit indices: Kji-kvadrat = 1.182, df = 2 og p-verdi = 0.552; CFI = 1.000; RMSEA = .000 (90% CI = .000-.134).

Nedenfor vises i tabell 1.6 detaljene for alle parameterne som inngår i modellen for sosialarbeiderutdanningen.

¹⁵ SPSS Little's MCAR test: Chi-Square = 5,231, DF = 13, Sig. = ,970

Tabell 1.6 FoU-basert undervisning i sosialarbeiderutdanningen. Maximum Likelihood - parameter estimater. N = 144

Parameter	Ustd.- estimer	SE	P-verdi	Std. estimer	Parameter	Ustd.- estimer	SE	P-verdi
<u>Faktor ladninge</u>				<u>Measurement error</u>				
Involvering av studenter i og formidling av egen forskning i undervisningen → Jeg formidler egen forskning til studenter jeg underviser	1,000			,612	E1	,799	,206	***
Involvering av studenter i og formidling av egen forskning i undervisningen → Jeg involverer studenter i FoU-prosjekter	,898	,175	***	,872	E2	1,414	,221	***
Vektlegging av metode- og forskningsforståelse i undervisningen → Jeg vektlegger utvikling av forskningsforståelse hos studentene	1,000			,844	E3	,406	,168	,016
Vektlegging av metode- og forskningsforståelse hos studentene → Studenter jeg underviser får god innsikt i forskningsmetoder	,1,011	,172	***	,754	E4	,324	,168	,054
<u>Direkte effekter</u>				<u>Disturbance variances</u>				
Driver du med FoU-arbeid → Involvering av studenter i og formidling forskning i undervisningen	1,358	,261	***	,504	D1	,786	,224	***
Driver du med FoU-arbeid → Vektlegging av metode- og forskningsforståelse hos studentene	,276	,231	,232	,105	D2	,995	,221	***
<u>Korrelasjoner</u>								
D1 ↔ D2	,486	,121	***	,549				
E2 ↔ E4	,260	,097	,007	,384				

Merk: *** p<0.001. Fit indices: Kji-kvadrat = 1.182, df = 2 og p-verdi = 0.552; CFI = 1.000; RMSEA = .000 (90% CI=.000-.134).

Sykepleierutdanningen

I Tabell 1.7 presenteres inputdata for SEM-analysene og den univariate distribusjonen for hver variabel.

Tabell 1.7 Input Data for sykepleierutdanningen (korrelasjoner), N, Mean, Standard Deviation, Skewness og Kurtosis for de observerte variablene.

Variabler:	1	2	3	4	5
1. Driver du med FoU-arbeid?	-				
<u>Involvering av studenter og formidling av egen forskning i undervisningen</u>					
2. Jeg formidler egen forskning til studenter jeg underviser	.42***	-			
3. Jeg involverer studenter i FoU-prosjekter	.241**	.40***	-		
<u>Vektlegging av metode- og forskningsforståelse hos studentene</u>					
4. Jeg vektlegger utvikling av forskningsforståelse hos studentene	.13	.38***	.20**	-	
5. Studenter jeg underviser får god innsikt i forskningsmetoder	.06	.27***	.26	.63***	-
N	204	192	192	192	190
Mean	.63	2.88	1.97	3.24	2.77
Standard Deviation	.48	1.55	1.68	1.12	1.99
Skewness	-.53	-.39	.33	-.43	-.04
Kurtosis	-1.74	-.78	-1.15	.09	-.39

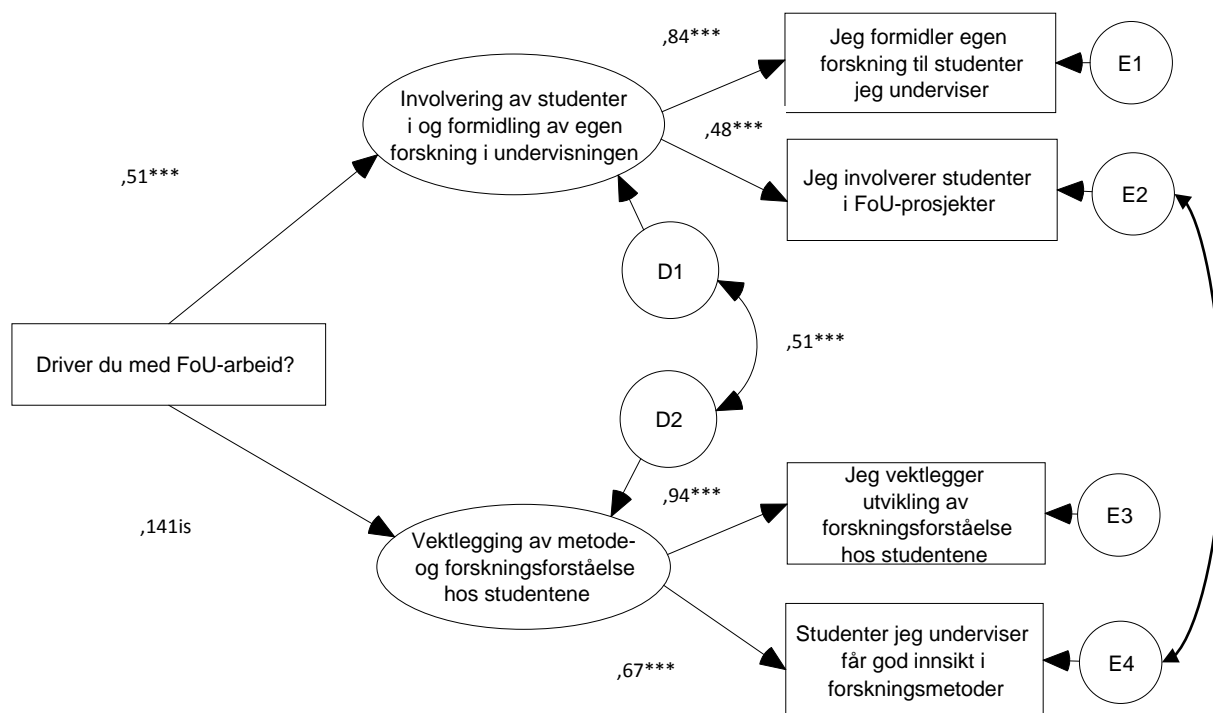
Note. * p < .05, ** p < .01 level (2-tailed).

Tabell 1.7 viser at den univariate distribusjonen for de kontinuerlige variablene er innenfor hva som betegnes som normalfordeling, både skewness og kurtosis befinner seg innenfor (-1 to 1). Det er ingen systematisk sammenheng mellom manglende svar på de ulike spørsmålene, og dataene kan karakteriseres som MCar (missing completely at random)¹⁶.

¹⁶ SPSS Little's MCAR test: Chi-Square = 6,028, DF = 11, Sig. = ,871

I figur 1.5 og tabell 1.8 presenteres resultatene av SEM-analysen for fysioterapeututdanningen. Modellen er modifisert i forhold til den hypotetiske modellen ved å legge inn en korrelasjon mellom feilvariansen til den observerte variabelen "Jeg involverer studenter i FoU-prosjekter" (E2) og "Jeg studenter jeg underviser får god innsikt i forskningsmetoder" (E4).

Figur 1.5 Resultater for sykepleierutdanningen for sammenhengen mellom det å drive med FoU-arbeid, og det å involvere studenter i og formidle egen forskning i undervisningen og det å vektlegge metode- og forskningsforståelse hos studentene. Standardiserte estimater.



Merk: *** $p < 0.001$, is = ikke signifikant. Kji-kvadrat = 0.733, df = 2 og p-verdi = .693; CFI = 1.000; RMSEA = .000 (90% CI = .000-.102).

Nedenfor vises i tabell 1.8 detaljene for alle parameterne som inngår i modellen for førskolelærerutdanningen.

Tabell 1.8 FoU-basert undervisning i sykepleierutdanningen. Maximum Likelihood - parameter estimater. N = 210

Parameter	Ustd.- estimer	SE	P-verdi	Std. estimer	Parameter	Ustd.- estimer	SE	P-verdi	
	<u>Faktor ladninge</u>					<u>Measurement error</u>			
Involvering av studenter i og formidling av egen forskning i undervisningen → Jeg formidler egen forskning til studenter jeg underviser	1,000			,839	E1	,711	,333	,033	
Involvering av studenter i og formidling av egen forskning i undervisningen → Jeg involverer studenter i FoU-prosjekter	,616	,137	***	,477	E2	2,182	,254	***	
Vektlegging av metode- og forskningsforståelse hos studentene → Jeg vektlegger utvikling av forskningsforståelse hos studentene	1,000			,936	E3	,154	,213	,470	
Vektlegging av metode- og forskningsforståelse hos studentene → Studenter jeg underviser får god innsikt i forskningsmetoder	,769	,161	***	,673	E4	,782	,149	***	
	<u>Direkte effekter</u>					<u>Disturbance variances</u>			
Driver du med FoU-arbeid → Involvering av studenter i og formidling forskning i undervisningen	1,371	,209	***	,509	D1	1,252	,362	***	
Driver du med FoU-arbeid → Vektlegging av metode- og forskningsforståelse hos studentene	,306	,166	,065	,141	D2	1,071	,245	***	
	<u>Korrelasjoner</u>								
D1 ↔ D2	,553	,118	***	,515					
E2 ↔ E4	,240	,107	,026	,184					

Merk: *** p<0.001. Fit indices: Kjikvadrat = 0.733, df = 2 og p-verdi = .693; CFI = 1.000; RMSEA = .000 (90% CI=.000-.102).

Oppsummering av resultatene

Resultatet av testingen av modellen på datamaterialet for de ulike utdanningene, viser at Kji-kvadrattesten og fitindeksene indikerer at modellen med en liten korreksjon har svært god tilpasning til dataene for alle utdanningene.

Resultatene av SEM-analysene viser at det for alle utdanningene naturlig nok er en sammenheng mellom det å selv drive FoU-arbeid og involvering av studenter i og formidling av egen forskning i undervisningen (hypotese 1). Dette kunne en forvente ut fra at det må kunne anses som en forutsetning at en selv driver med FoU-arbeid dersom en skal kunne involvere studenter i FoU-prosjekter og kunne formidle fra egen FoU-aktivitet. Imidlertid er det ingen signifikant sammenheng mellom det å selv drive FoU-arbeid og det å vektlegge utvikling av metode- og forskningsforståelse hos studentene (hypotese 2) i noen av utdanningene.

Når det gjelder hypotese 3 og 4, som er antagelser som forutsettes for i det hele tatt å kunne teste ut en modell med to latente variabler, viser sem-analysene at disse støttes av datamaterialet for alle utdanningene. Det er altså en nær sammenheng mellom det å formidle egen forskning til studentene og det å involvere studenter i FoU-prosjekter (Hypotese 3), og det er en nær sammenheng mellom

det å vektlegge utvikling av forskningsforståelse hos studentene og det å legge til rette for at studentene får god innsikt i forskningsmetoder (hypotese 4).

Det er også for alle utdanningene høy grad av korrelasjon mellom feilvariansen (det som ikke forklares av om man driver med FoU) til den latente variabelen Involvering av studenter i og formidling av egen forskning i undervisningen (D1) og feilvariansen til den latente variabelen Vektlegging av metode- og forskningsforståelse hos studentene (D2) (hypotese 5). Dette kan tyde på at det er en nær sammenheng mellom disse to latente variablene, det vil si at de har mye til felles, som ikke lar seg forklare med at den som underviser selv driver med FoU.

Modellen som ble testet ble modifisert noe for at fitindeksene skulle bli akseptable, dvs at modellen fanger opp tilstrekkelig andel av de sammenhengene som finnes mellom de ulike, målte variablene. Modifikasjonen er lik for førskolelærer-, sosialarbeider- og sykepleierutdanningene, men er avvikende for fysioterapeututdanningen.

For fysioterapeututdanningen viser analysene at det er en sammenheng mellom den unike variansen til den observerte variabelen "Jeg involverer studenter i FoU-prosjekter" (E2) og "Jeg vektlegger utvikling av forskningsforståelse hos studentene" (E3). Dette tyder på at det er en nær sammenheng mellom disse to målte variablene ut over det de to latente variablene har felles.

For førskolelærerutdanningen, sosialarbeiderutdanningen og sykepleierutdanningen viste analysene at det imidlertid er en nær sammenheng mellom den unike variansen til den observerte variabelen "Jeg involverer studenter i FoU-prosjekter" (E2) og "Studenter jeg underviser får god innsikt i forskningsmetoder" (E4). Dette tyder på at for disse tre utdanningene er det en nær sammenheng mellom disse to målte variablene ut over det de to latente variablene har felles.

Kort oppsummert er hovedresultatet av disse analysene at det ikke overraskende for alle de fire utdanningene er en sammenheng mellom det å selv å drive FoU-arbeid og det å involvere studenter i og formidle egen forskning til studentene. Men det er ingen direkte sammenheng mellom det å selv drive FoU-arbeid og det å vektlegge utvikling av metode- og forskningsforståelse hos studentene.