

Tidligere skoleprestasjoner og rekruttering til og gjennomføring av allmennlærerutdanning

Arne Mastekaasa

Senter for profesjonsstudier, Høgskolen i Oslo
Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi, Universitetet i Oslo

September 2008

Tidligere skoleprestasjoner og rekruttering til og gjennomføring av allmennlærerutdanning

Innledning

I mange land er man bekymret over sviktende rekruttering til læreryrket, og spesielt over kvaliteten på nye lærere. Det er vanskelig å definere lærerkvalitet og enda vanskeligere å måle slik kvalitet. Tidligere forskning tyder imidlertid på at lærernes akademiske prestasjoner i lærerutdanningen har sammenheng med deres senere jobbprestasjoner (Murnane og Steele 2007).

Ikke minst i USA har det vakt bekymring at lærerutdanninger ofte har problem med å tiltrekke seg akademisk sterke studenter (se for eksempel Bacolod 2007). På dette området er det imidlertid store nasjonale variasjoner. Den finske situasjonen med svært god rekruttering til lærerutdanning er vel kjent, og en britisk undersøkelse tyder også på en positiv sammenheng mellom akademiske prestasjoner og valg av en lærerkarriere. I den norske debatten har man i de senere årene vært spesielt opptatt av at lærerutdanningene rekrutterer en god del svært svake studenter, som man da også antar blir dårlige lærere. På denne bakgrunnen ble det i 2004 vedtatt innført nye opptakskrav til allmennlærerutdanningen: minst 35 skolepoeng og minst karakteren 3 i norsk og matematikk.¹

Formålet med dette notatet er å bidra med en del statistisk informasjon som kan kaste lys over noen sannsynlige konsekvenser av de skjerpete opptakskravene i allmennlærerutdanningen. For det første undersøker vi hvilke konsekvenser opptakskravene har hatt for sammensetningen av lærerstudentene. Har man lyktes i å fjerne de svakeste studentene, og har ordningen eventuelt også hatt konsekvenser for rekrutteringen av studenter med bedre kvalifikasjoner fra videregående opplæring (vgo)? For det andre tar vi opp sammenhengen mellom karakterer fra vgo og gjennomføring av lærerstudiet: er det hovedsakelig de svakeste studentene som faller fra, og vil de strengere opptakskravene slik føre til mindre frafall eller forsinkelser? Det tredje temaet er sammenheng mellom vgo-karakterer og de karakterer som blir oppnådd i allmennlærerutdanningen. I hvilken grad blir studenter med svak bakgrunn fra vgo også svake lærere – i den grad kvaliteten på lærerne kan bedømmes ut fra de karakterer de oppnår i studiet?

Disse temaene er relativt lite studert i norsk forskning og utredning om allmennlærere. En relevant tidligere studie er likevel Næss (2006). Vi gjennomgår ikke denne studien, men trekker den inn i diskusjonen av resultatene nedenfor.

Data

I dette notatet brukes data fra prosjektet Educational Careers ved Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi ved Universitetet i Oslo. Data er levert til Educational Careers av Statistisk sentralbyrå (Nasjonal utdanningsdatabase, NUDB), Samordna opptak (SO) og seks høgskoler og universiteter som alle har allmennlærerutdanning (Høgskolen i Oslo, Høgskolen i Sør-Trøndelag, Høgskolen i Volda, Høgskolen i Bergen, Universitetet i Stavanger, Universitetet i

¹ Skolepoengene reflekterer først og fremst gjennomsnittskarakteren fra videregående skole (som regnes om til karakterpoeng ved å multiplisere med ti). Men i skolepoengsummen inngår også diverse tilleggspoeng. De viktigste av disse er fordypningspoeng og realfagspoeng som til sammen kan utgjøre inntil ti poeng (etter gjeldende regler). Reglene for beregning av tilleggspoeng er for øvrig kompliserte og har også endret seg noe over tid. For mer detaljer om gjeldende ordning se http://info.samordnaopptak.no/stud_kompetanse_poengberegning/poengberegning.

Agder).²

Utvalget av allmennlærere er etablert ved å ta med alle som er registrert i NUDB med påbegynt allmennlærerutdanning i årene 1997 til 2006. 1997 er valgt som startår siden det er det første året med tilgjengelige opplysninger fra Samordna opptak om karakterer fra videregående opplæring. År for fullføring av utdanningen er også registrert i NUDB.

I noen tabeller og figurer nedenfor sammenliknes allmennlærere med andre utdanningsgrupper. Utvalg av personer er i så fall etablert på tilsvarende måte som for allmennlærere, og variablene er definert på samme måte.

Opplysningene om vgo-karakterer er hentet fra to kilder. For årene 1997-2004 har vi opplysninger om alle søkere i Samordna opptak. I Samordna opptak registreres blant annet såkalte karakterpoeng som er gjennomsnitt av alle vgo-karakterer multiplisert med ti. I tillegg registreres forskjellige typer tilleggspoeng, blant annet såkalte fordypningspoeng og realfagspoeng. Fra og med 2001 er mer detaljerte karakterdata (vitnemål) registrert i Nasjonal vitnemålsdatabase. Denne administreres av Samordna opptak, men data gjøres rutinemessig tilgjengelig i NUDB. Det er en god del mangler i vitnemålsdatabasen for 2001 og 2002, men ganske god dekning fra 2003 og utover.

Tabell 1. Antall nye allmennlærerstudenter i NUDB 1967-2006 og tilgang til forskjellige typer av data om vgo-karakterer					
	(1) Nye studenter i alt	(2) Derav med poengberegning fra SO	(3) Derav med vitnemålsdata	(4) Poengberegning eller vitnemålsdata.	(5) Prosent med karakteroppl.
1997	2764	2430	1	2429	88
1998	3342	2761	3	2762	83
1999	3616	2861	11	2863	79
2000	3336	2637	26	2639	79
2001	3212	2482	359	2507	78
2002	2919	2354	881	2415	83
2003	3254	2629	1317	2703	83
2004	2892	2653	1507	2663	92
2005	2120	1016	1349	1698	80
2006	2074	560	1436	1633	79

Kildene til karakterdataene er mer presist angitt i tabell 1. Tabellen viser for hvert år totalt antall nye allmennlærerstudenter registrert i NUDB (kolonne 1). Kolonne (2) viser for hvor mange av disse vi har opplysninger om karakterpoeng fra Samordna opptak (SO). Det er god dekning fram til 2004, men vi har ikke oppdaterte opplysninger for etterfølgende år.³ Kolonne (3) viser antall nye studenter som har vitnemål registrert i Nasjonal vitnemålsdatabase. Selv i 2003 og etterfølgende år er det en god del nye allmennlærerstudenter som man ikke har vitnemålsdata for. Dette er trolig for en stor del

² De nevnte institusjoner takkes for deres bidrag, men er selvsagt ikke ansvarlige for de analyser og tolkninger som presenteres her. En spesiell takk til Samordna opptak og de nevnte lærestedene som har levert data kostnadsfritt til prosjektet.

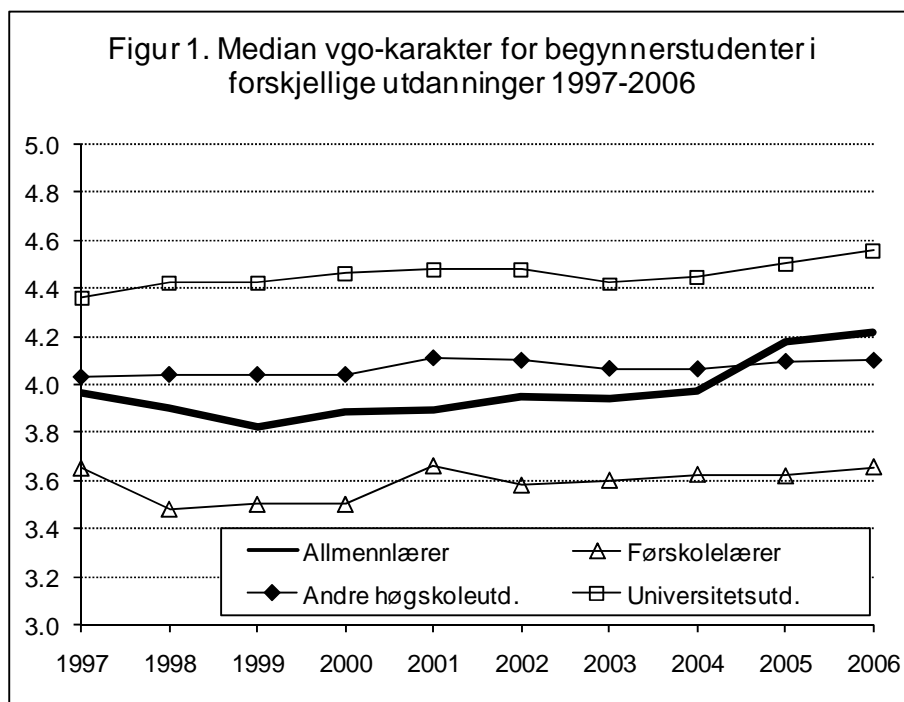
³ Når det likevel er en god del personer med karakterpoengopplysninger også i 2005 og 2006, skyldes dette at disse også er registrert som søkere til høyere utdanning i ett eller flere av de tidligere årene.

studenter som ble uteksaminert fra vgo før etableringen vitnemålsdatabasen.

Kolonne (4) viser hvor mange vi har minst én type karakterdata for og kolonne (5) hvor mange disse utgjør av alle begynnerstudentene. En eller annen form for karakterdata foreligger altså for mellom 78 og 92 prosent av begynnerstudentene i de forskjellige årene.

Det kan ikke utelukkes at variasjoner tilgangen på karakterdata og hvilke kilder disse er hentet fra kan gi skjevheter i data. Jeg ser imidlertid ingen åpenbare grunner til å vente dette.

I tillegg til vgo-karakterer benyttes også informasjon om karakterer oppnådd av de uteksaminerte kandidatene på allmennlærerstudiet, eventuelt andre to- til fireårige profesjonsstudier.⁴ Disse karakterdataene er levert av de seks høyskolene og universitetene nevnt ovenfor og dekker slik bare en begrenset del av alle som uteksamineres i Norge det enkelte år. Det karaktermålet som brukes her, er konstruert ved å ta et gjennomsnitt alle kurs/eksamener den enkelte kandidat har gjennomført innenfor det aktuelle studium. Det er altså laget på tilsvarende måte som når karakterpoeng beregnes for vgo (siden karakterpoeng er gjennomsnittskarakter multiplisert med ti).



Rekrutteringen til allmennlærerutdanningen

Figur 1 viser hvordan begynnerstudentenes karaktergjennomsnitt fra vgo har utviklet seg i perioden 1997 til 2006 for allmennlærerstudenter og for noen andre studentgrupper.

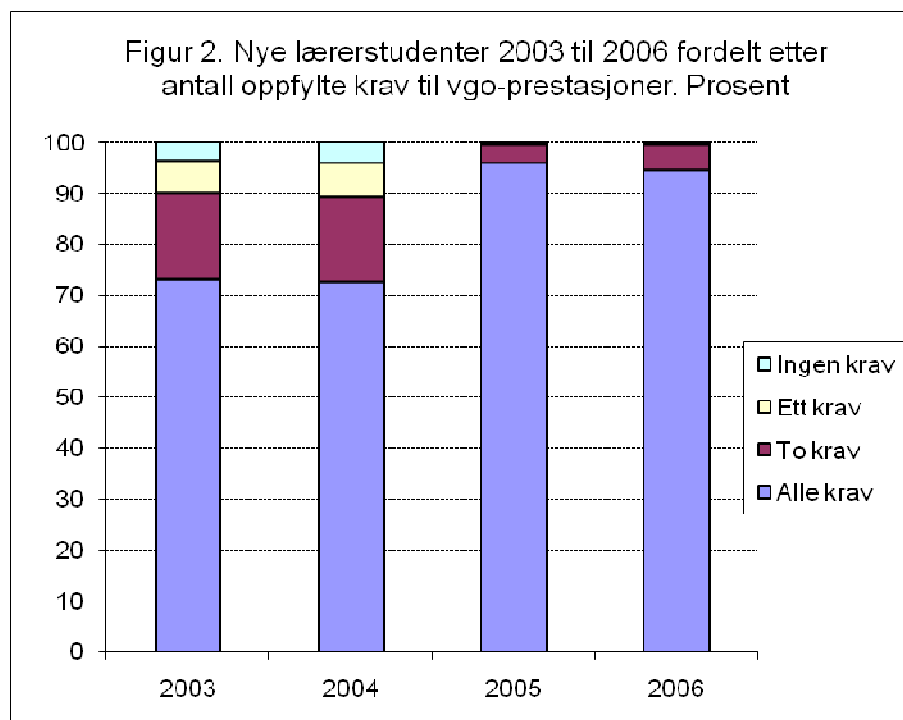
Medianen⁵ for allmennlærerstudentene var på det laveste i 1999. Fram til 2004 var det så en ganske langsom vekst i karakternivået. Fra 2004 til 2005 er det en klar økning i karakternivået fra ca. 4,0 til 4,2. Det er rimelig å betrakte den sterkere økningen i dette året som en effekt av de strengere opptakskravene.

⁴ For enkelhets skyld omtales disse studiene av og til som "høgskolestudier" siden de i hovedsak, men ikke utelukkende, tilbys av høyskoler.

⁵ Medianen er definert som variabelverdien (her karakteren) til den personen som ligger midt i (karakter)fordelingen (det vil si at halvparten av de øvrige studentene har lavere karakter enn denne personen og halvparten høyere).

Figur 1 viser også at allmennlærerstudentene ikke avviker veldig mye fra det generelle nivået blant høgskolestudentene når det gjelder vgo-karakterer – litt under fram til 2005 og litt over i 2005 og 2006. Det er imidlertid store forskjeller mellom forskjellige høgskolestudier, og allmennlærerstudentene ligger et godt stykke over førskolelærerstudentene når det gjelder vgo-prestasjoner. Gjennomgående er karakternivået fra vgo en god del lavere blant høgskolestudentene enn blant universitetsstudentene.

Vi går nå over til å se litt mer detaljert på hvordan de nye opptakskravene har påvirket opptaket til allmennlærerstudiet. Mediankarakterene som vi så på ovenfor, gir et mål hvor hovedtyngden av studentene befinner seg karaktermessig. Men de nye kravene skal jo først og fremst virke i forhold til de svakeste studentene. Figur 2 viser hvor mange av begynnerstudentene 2003 til 2006 som oppfylte de kravene som ble innført fra 2005.⁶ I 2003 og 2004 var det vel 70 prosent som hadde så gode vgo-prestasjoner at det oppfylte alle de tre kravene. I 2005 og 2006 var det vel 95 prosent som oppfylte kravene. Vi ser også at det i 2003 og 2004 var ca. 10 prosent av de nye studentene som oppfylte mindre enn to av kravene. I 2005 og 2006 er det så godt som ingen som ikke oppfyller minst to krav.

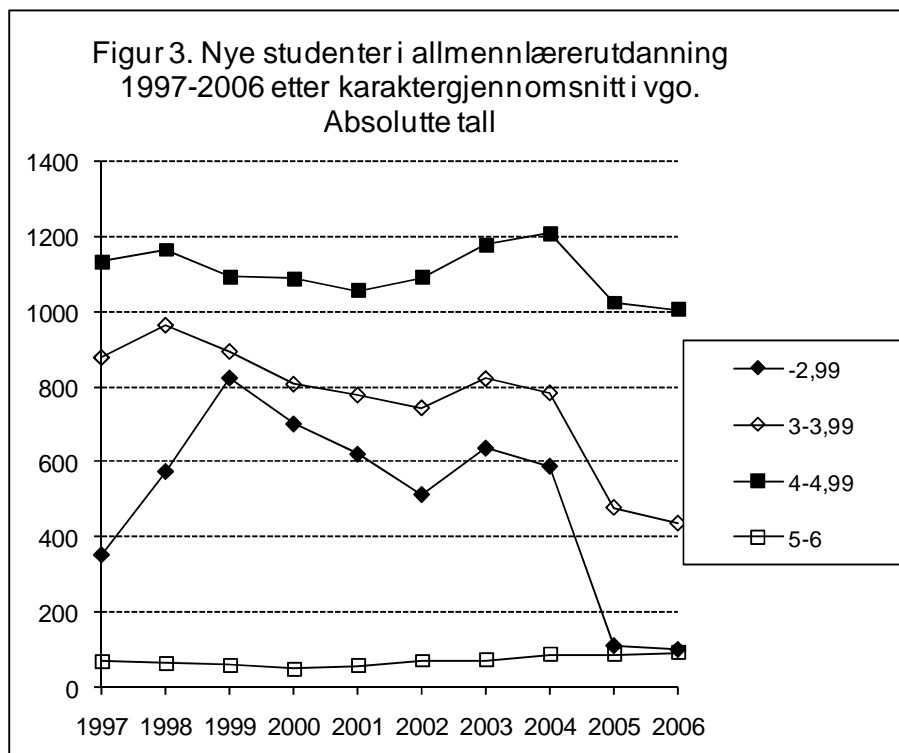


Det kan kanskje synes merkelig at ikke absolutt alle nye studenter i 2005 og 2006 oppfyller de nye kravene. Det kan ikke utelukkes at det kan være noen mindre feil i dataene, for eksempel at karakterforbedringer ved nye eksamener ikke er kommet med i alle tilfeller. En annen mulig forklaring er at noen studenter helt eller delvis blir tatt opp på grunnlag av andre kriterier enn vgo-prestasjoner. Det kan ikke avgjøres her hvor stor betydning hver av disse to faktorene har. Det er imidlertid uansett klart at innføringen av de nye opptaksreglene har hatt stor betydning når det gjelder å holde studenter med svært svake vgo-karakterer ute

⁶ St. meld. nr. 30 2003-2004 rapporterer at 22 prosent av dem som begynte på allmennlærerutdanningen 2002-2004 hadde lavere enn 3,5 i gjennomsnittskarakter fra videregående opplæring. Våre tall er i samme størrelsesorden, men ikke helt sammenliknbare siden vi tråd med den endelige utformingen av opptaksreglene benytter skolepoeng og ikke karakterer (eller karakterpoeng).

av allmennlærerutdanningene.

Selv om de nye karakterkravene først og fremst må ventes å påvirke opptaket av dem med de svakeste vgo-prestasjonene, kan de også tenkes å ha andre effekter. Det kan for eksempel tenkes at flere studenter med gode vgo-karakterer vil finne allmennlærerstudiet mer interessant når det akademiske nivået blant studentene øker. Figur 3 viser det absolutte antall studenter som begynte på allmennlærerutdanning fordelt etter karaktergjennomsnitt i vgo. Antall studenter med 5 eller bedre i gjennomsnittskarakter er svært lite gjennom hele perioden, stort sett mellom 50 og 90. Det er en svak tendens til økning fra 2000 og utover, men det er ingen spesiell økning fra 2004 til 2005. Den største gruppen i alle årene er de som har et karaktergjennomsnitt fra videregående opplæring som ligger mellom 4 og 4,99. Antall studenter i denne gruppen går litt ned fra 2004 til 2005. Det kan skyldes at det selv blant studenter med så pass høy gjennomsnittskarakter er en del som ikke oppfyller kravene i matematikk og/eller norsk. Nedgangen i antall studenter fra 2004 til 2005 er større for dem i karakterintervallet 3 til 3,99, fra ca 800 til under 500. Rimeligvis er nedgangen i antall studenter spesielt markert for dem med vgo-gjennomsnitt under 3, fra ca 600 i 2004 til vel 100 i 2005.⁷



Samlet sett finner vi altså nedgang i antall nye studenter i alle karakterkategoriene fra 2004 til 2005 unntatt for dem med 5,0 eller bedre der det ikke er noen endring. Men nedgangen er større jo lavere karakterene er. At man får størst nedgang blant dem med lavest karakterer, er selvsagt ikke overraskende. Det synes imidlertid som om det også i årene før 2004 var en tendens til nedgang i antall studenter (med unntak av 2002 til 2003) og at den var

⁷ Vi diskuterte ovenfor mulige årsaker til at en del studenter som er registrert med svært svake karakterer, kan bli tatt opp også etter innstramningen i 2005. I tillegg til de momentene vi nevnte der, må det presiseres at klassifiseringen i figur 3 bare er ut fra gjennomsnittlig karakternivå – selv med karaktergjennomsnitt under 3 er det mulig å komme over grensen på 35 skolepoeng når fordypningspoeng og realfagspoeng legges til.

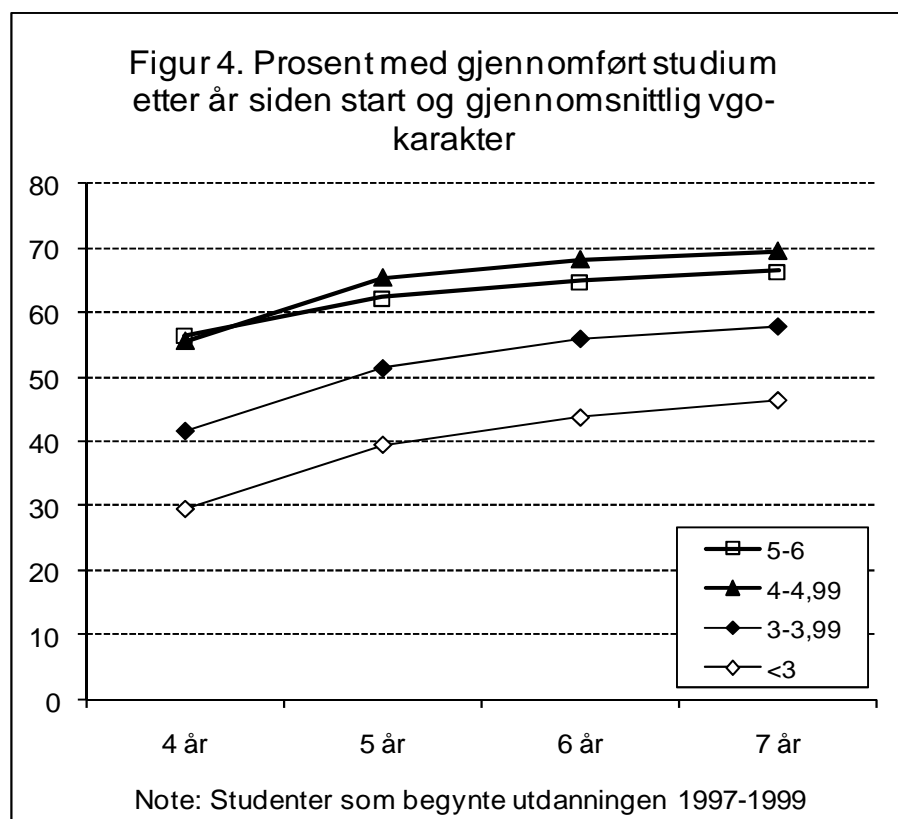
størst blant dem som hadde svake karakterer fra vgo.

Gjennomføring av utdanningen

Det er generelt et høyt frafall i høyere utdanning i Norge, om enn noe lavere i profesjonsstudier enn i åpne studier innen for eksempel humanistiske og samfunnsvitenskapelige fag. Det er også vel etablert at det er en sterk sammenheng mellom frafall og karakterer fra videregående opplæring (Mastekaasa og Hansen 2005). I tillegg til frafall er det også et stort antall studenter som har forsinket studieprogresjon.

Figur 4 viser studiegjennomføringen til de allmennlærerstudentene som begynte i årene 1997 til 1999. Vi følger studentene gjennom sju år (studenter som har begynt etter 1999 kan dermed ikke være med i denne analysen). Selv blant de karakttermessig beste studentene er det bare 56 prosent som har fullført på normert tid, mens bare 30 prosent av de svakeste har gjort det. Etter sju år har 70 prosent av studenter med vgo-karakter i intervallet 4-4,99 gjennomført, mot 47 prosent av dem med vgo-karakter under 3. Studenter med karakterer mellom 3 og 3,99 faller midt mellom disse gruppene.

Selv blant de karakttermessig beste studentene er det altså en betydelig andel som ikke fullfører før femte, sjette eller sjuende året. Det er også interessant at det i den grad det er noen forskjell mellom de beste og de nest beste studentene, er det de beste som faller mest fra. Dette kan muligens skyldes at en del av beste allmennlærerstudentene går over til andre studier.



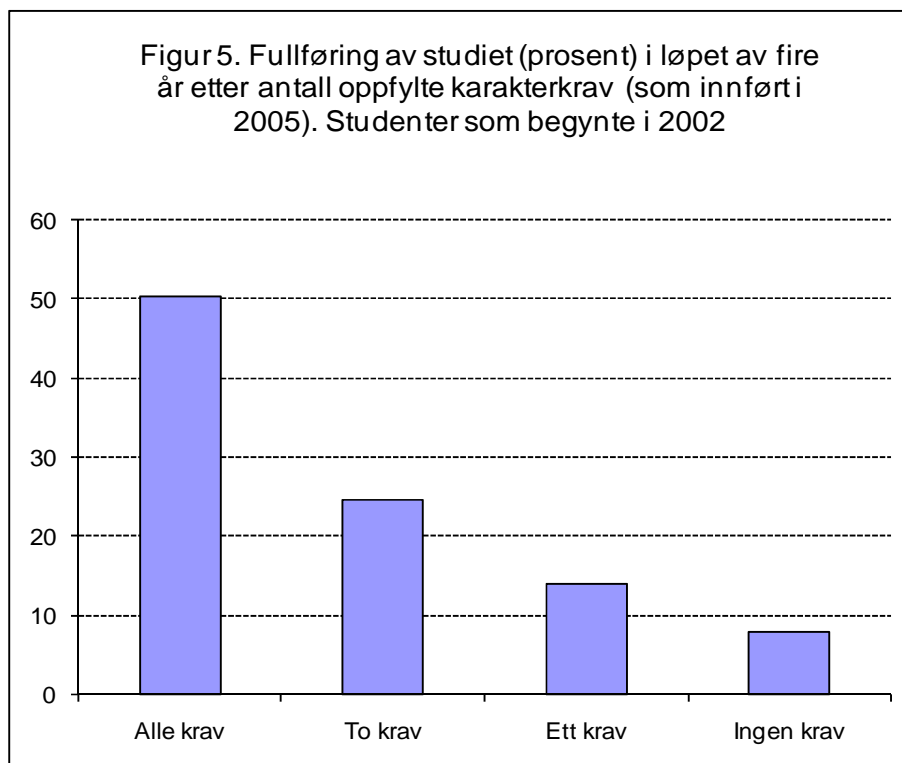
Kurvene i figur 4 viser tegn til utflating sju år etter studiestart. Det er rimelig å tolke dette slik at de aller fleste som ikke har gjennomført etter sju år, heller ikke vil gjøre det senere. Dette betyr at ca halvparten av de svakeste studentene (under 3 i vgo-karakter) trolig aldri blir ferdige allmennlærere. Noen vil betrakte dette som et problem. Andre vil vel mene

at det er mer bekymringsfullt at halvparten av disse studentene faktisk gjennomfører og dermed kan få jobb i skolen.

Forsinkelser i studiegjennomføringen er tidligere studert av Næss (2006). Han fant at 80 prosent av de ferdige kandidatene fra allmennlærerutdanningen hadde gjennomført på normal tid. Sammenhengen mellom vgo-karakterer og forsinkelser ble ikke beregnet spesielt for allmennlærerstudentene. For alle høgskolestudenter i hans datamateriale under ett var det imidlertid størst andel med forsinkelser blant dem med de beste karakterene: ca 34 prosent av dem med vgo-gjennomsnitt på 5 eller bedre var forsinket, mot ca 24 prosent i kategoriene 3-3,9 og 4-4,9.⁸

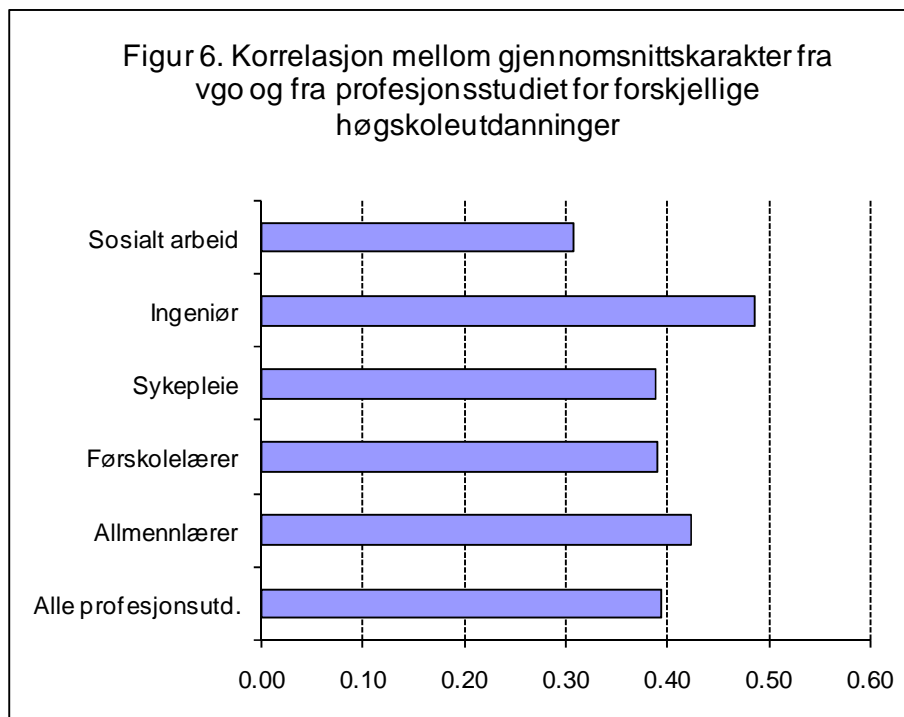
Våre resultater kan ved første øyekast virke nokså forskjellige fra Næss'. I noen grad er forskjellene bare tilsynelatende. Figur 4 omfatter alle studenter som *begynner* på allmennlærerutdanningen og viser slik den samlede betydningen av forsinkelser og frafall fra studiene; Næss analyserte et utvalg av ferdige allmennlærere (og andre utdanningsgrupper), og hans resultater fanger dermed ikke opp frafallet. Vi finner at bare 63 prosent av dem som startet på utdanningen, hadde fullført innen sju år. Av dem som fullførte innen sju år, var det imidlertid 76 prosent som hadde fullført alt etter fire år, altså på normert tid. Vårt estimat på 76 prosent er rimelig nært Næss' estimat på 80 prosent.

Sammenhengen mellom vgo-karakterer og gjennomføring på normert tid er imidlertid helt annerledes i våre analyser enn hos Næss. Dersom vi igjen ser på hvor stor andel av dem som fullførte (innen sju år) som fullførte på normert tid, finner vi en andel på 64 prosent i karakterkategorien under 3, 73 prosent i kategorien 3-3,99, 80 prosent i kategorien 4-4,99 og 85 prosent blant dem med 5 eller bedre. Vi ser ikke noen opplagt forklaring på forskjellen mellom undersøkelsene. Noe av forklaringen kan imidlertid være at Næss analyserte et mer heterogent utvalg og ikke bare allmennlærere.



⁸ De høgskolekandidatene som inngikk i Næss' studie var i tillegg til allmennlærere siviløkonomer og kandidater fra utdanninger på masternivå.

Så langt har vi sett på studiegjennomføring bare i forhold til gjennomsnittskarakter fra vgo. Mulighetene for å analysere gjennomføring mer detaljert i forhold til de opptakskravene som ble innført fra 2005 er begrenset siden vi bare har informasjon om karakterer i enkeltfag fra og med 2002. Figur 5 viser imidlertid hvor mange som har gjennomført på normert tid (innen 2006) av dem som begynte på allmennlærerstudiet i 2002. Halvparten (334 av 663) av dem som oppfylte alle tre krav (skolepoeng og karakterer i norsk og matematikk), gjennomførte på fire år mot bare 8 prosent (4 av 50) av dem som ikke oppfylte noen av kravene. Selv blant dem som oppfyller to av tre krav er det bare 25 prosent (27 av 110) som har gjennomført på normert tid.⁹ For alle studenter under ett var andel med gjennomføring på normert tid 43 prosent. Forskjellen mellom dette tallet og gjennomføringsprosenten for dem som oppfyller alle opptakskravene (50 prosent), gir et grovt anslag på den effektivitetsforbedring som kan antas å følge av de nye opptakskravene.



Prestasjoner i utdanningen

Vi har så langt sett i hvilken grad studenter med forskjellig bakgrunn fra vgo gjennomfører allmennlærerstudiet. Men gitt at de gjennomfører, hvor gode resultater oppnår de? Vi belyser dette ved å se på sammenhengen mellom vgo-karakterer og karakterer på høyskolestudiet. I figur 6 måler vi denne sammenhengen ved bruk av vanlige Pearson-korrelasjoner. Vi sammenlikner allmennlærerne med en del andre høyskoleutdanninger og med totalpopulasjonen av kandidater fra de to- til fireårige profesjonsutdanningene ved de seks høyskolene/universitetene vi har data fra.

Gjennomgående finner vi ganske sterke sammenhenger mellom vgo-karakterer og profesjonskarakterer. Det er videre relativt liten variasjon mellom profesjonsutdanningene; både for allmennlærer-, sykepleier- og førskolelærerstudenter og for alle

⁹ Siden antall personer som denne figuren er basert på, er relativt lite, har vi oppgitt absolutt antall i tillegg til prosenter.

profesjonsutdanninger under ett ligger korrelasjonen på ca 0,40. Den er litt høyere for ingeniørstudenter og litt lavere for studenter innen sosialt arbeid.

Tabell 2. Plassering i karakterfordelingen på allmennlærerstudiet etter skolepoeng fra vgo. Prosent					
	Dårligste 20%	Middels	Beste 20%	Sum	Antall personer
Under 35	48.0	51.0	1.0	100.0	102
35-49	37.4	54.3	8.3	100.0	508
40-49	18.6	66.2	15.2	100.0	1678
50 og over	1.5	44.7	53.7	100.0	389

Tabell 2 viser sammenhengen mellom skolepoeng fra vgo og plassering i karakterfordelingen ved allmennlærerstudiet. Vi skiller mellom de 20 prosent dårligste, de beste 20 prosent og dem som faller mellom disse ytterkategoriene. (Vi benytter relativ plassering i fordelingen siden karakterene dels er gitt på skala 1 til 4 og dels A til E, og derfor ikke er direkte sammenliknbare.) Bortimot halvparten av studenter med under 35 skolepoeng havner blant de 20 prosent med dårligst karakter på profesjonsstudiet, og så godt som ingen blant de beste 20 prosent. Tilsvarende er det nesten ingen med over 50 skolepoeng som havner blant de 20 prosent dårligste på profesjonsstudiet.

Våre resultater avviker betydelig fra Næss (2006). Næss fant en korrelasjon mellom vgo-karakterer og karakterer oppnådd i allmennlærerutdanningen på bare 0,27, mens vi her altså får 0,42. En mulig forklaring kan være at Næss' karakteropplysninger synes å være basert på kandidatenes selvrappotering. Det er grunn til å tro at dette fører til en god del feil i karakteropplysningene og slike feil vil bidra til å svekke de estimerte korrelasjonene.¹⁰

Oppsummering

Sammenliknet med det generelle nivået på de tre- og fireårige profesjonsutdanningene hadde allmennlærerstudenter gjennomgående litt dårligere vgo-karakterer i perioden 1997 til 2004. Fra 2005 har de ligget litt over, noe som etter all sannsynlighet skyldes strengere opptakskrav. Fra 2004 til 2005 var det som ventet en sterk nedgang i antall allmennlærerstudenter med svært svake karakterer; det var imidlertid også nedgang i antall studenter med relativt gode karakterer.

Ca halvparten av de nye allmennlærerstudentene 1997 til 1999 med svært svake vgo-karakterer (gjennomsnittskarakter under 3) fullførte studiet, mot nærmere 70 prosent blant dem med relativt gode karakterer (4 eller bedre). Andelen som fullfører på normert tid er en god del lavere – under halvparten for alle studentene under ett og bare 30 prosent av dem med gjennomsnittskarakter under 3. Siden de svakeste studentene i mindre grad gjennomfører studiet, er det grunn til å regne med at andelen som gjennomfører vil øke i opptakskullene fra 2005 og utover. Blant begynnerstudenter i 2002 som oppfylte karakterkravene var det 50 prosent som fullførte på normert tid, mens det for alle studenter under ett var 43 prosent som gjennomførte på normert tid.

Det er en relativt sterk sammenheng mellom vgo-karakterer og karakterer i profesjonsstudiet, både for allmennlærere og andre grupper. Halvparten av dem med mindre enn 35 skolepoeng fra vgo ender opp blant de 20 prosent som har de dårligste karakterene i

¹⁰ Dette gjelder bare hvis feilene er tilfeldige. Systematiske målefeil kan både svekke og styrke korrelasjoner.

allmennlærerstudiet – gitt at de fullfører studiet.

Vi har på noen punkter sammenliknet allmennlærere med andre utdanningsgrupper. Både ut fra disse sammenlikningene og ut fra tidligere undersøkelser for eksempel av frafall (Mastekaasa og Hansen 2005) er det grunn til å anta at de sammenhenger vi her har funnet med vgo-karakterer ikke er spesielle for allmennlærerutdanningene. Det er trolig et generelt mønster at studenter med svak bakgrunn fra vgo i betydelig mindre grad gjennomfører utdanningene og at de som fullfører, får svake karakterer i studiene. Det er også sannsynlig at dette i enda større grad gjelder for utdanninger som stiller enda større til akademiske ferdigheter enn det allmennlærerutdanningene gjør.

Referanser

- Bacolod, M. (2007). Who teaches and where they choose to teach: College graduates of the 1990's. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 29: 155-168.
- Murnane, R. J. og Steele, J. L. (2007). What is the problem? The challenge of providing effective teachers for all children. *Future of Children*, 17: 15-43.
- Mastekaasa, A. og Hansen, M. N. (2005). Frafall i høyere utdanning: Hvilken betydning har sosial bakgrunn? I: *Utdanning 2005 – deltakelse og kompetanse* (s. 98-121). Oslo/Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.
- Næss, T. (2006). *Inntakskvalitet og karakterer i høyere utdanning. Høyere grads kandidater, siviløkonomer og allmennlærere*. Rapport 4/2006. Oslo: Nifustep.