
Hvilken slags faktorer er relateret til lærerstuderendes studieintensitet?

Eyvind Elstad, professor, Universitetet i Oslo, eyvind.elstad@ils.uio.no
Knut-Andreas Abben Christophersen, førsteamanuensis emeritus,
Universitetet i Oslo, k.a.a.christophersen@svt.uio.no
Are Turmo, forsker, Universitetet i Oslo, are.turmo@gmail.com

Resumé

Mange evalueringer har vist, at lærerstuderende bruger beskedent tid på at studere. I denne undersøgelse undersøger vi indflydelsen fra udvalgte faktorer, som er relateret til lærerstuderendes studieintensitet, baseret på undersøgelsesdata og strukturel ligningsmodellering. Analyserne bygger på svar fra 1224 lærerstuderende på fire forskellige campusser. Den vigtigste konstatering er, at studenternes selvdisciplin og akademisk pres skiller sig ud som de vigtigste faktorer, som har betydning for de studerendes studieintensitet. Hvis et lavt niveau af studieintensitet betragtes som et problem, kunne stimulering af de lærerstuderendes selvdisciplin i studiearbejdet og en skærpelse af arbejdskravene i de campusbaserede elementer af læreruddannelsen være et muligt middel. Implikationer for praksis og videre forskning diskuteres.

Nøgleord

studieintensitet, lærerstuderende, selvdisciplin, motivation, læreruddannelse

Abstract

Many evaluations have shown that Danish student teachers spend limited time studying. In this research, we investigate the influence of selected antecedents of student teachers' time on task, based on survey data and structural equation modelling. The main finding is that student self-discipline and the level of external academic pressure are associated to student time on task. If a low level of time on task is regarded as a problem, self-discipline programs and a tightening of work requirements in the campus-based elements of teacher education could be a possible remedy. Implications for practice and further research are discussed.

Keywords

time on task, student teachers, self-discipline, motivation, teacher education

Årg. 8 | nr. 2 | 2023 | 16 sider

DOI: 10.7146/lup.v8i2.138293

Studier i læreruddannelse og -profession

Studieintensitetens betydning for kvalitet i læreruddannelsen

Læreruddannelsen i Danmark er en uddannelse, som er blevet reformeret igen og igen. Siden 1990 har der været fire reformer af læreruddannelsen (1991, 1997, 2001 og 2012). Den politiske aftale om læreruddannelsen fra 2012 trådte i kraft i 2013 (EVA, 2013). I forbindelse med 2013-læreruddannelsen blev der afholdt optagelsessamtaler med alle ansøgere, der havde under 7,0 i gymnasialt karaktergennemsnit. Resultaterne af et evalueringsstudie indikerer, at optagelsessamtalerne har bidraget til at mindske frafaldet på læreruddannelsen blandt studerende optaget via kvote 2 (EVA, 2017). Det er kun motivation, der med en vis sikkerhed siger noget om sandsynligheden for de lærerstuderendes frafald (EVA, 2017). Studerende med høje karaktergennemsnit er dog i stigende grad blevet tiltrukket og fastholdt på læreruddannelsen (EVA, 2017). Der er over tid et faldende antal førsteprioritetsansøgere til læreruddannelsen (bortset fra år 2020), og der er et forholdsvist højt frafald på læreruddannelsen sammenlignet med andre store professionsuddannelser (Udviklingsgruppen for læreruddannelse, 2021a og b). Det er derfor vigtigt at tiltrække dygtige og motiverede studerende og fastholde dem på uddannelsen og i lærergeneringen (UFM, 2022).

Uddannelses- og Forskningsministeriet påbegyndte i 2017 flere evalueringer af læreruddannelsens kvalitet og relevans. En af evalueringerne (Styrelsen for Forskning og Uddannelse, 2018) pegede på, at en fælles, ambitiøs læringskultur endnu ikke gennemsyrrer uddannelsen som helhed, og at for mange studerende kommer gennem uddannelsen med en for ringe studieindsats: Den studerende har i gennemsnit ca. 13 undervisnings- og vejledningstimer pr. uge. Antallet af planlagte undervisnings- og vejledningstimer varierer dog betydeligt fra uddannelsessted til uddannelsessted. En af konklusionerne var: "Det er samtidig ekspertgruppens vurdering, at professionshøjskolerne endnu ikke er i mål med at styrke de studerendes studieaktivitet, således at de lærerstuderende studerer på fuld tid" (Styrelsen for Forskning og Uddannelse, 2018, s. 25).

Med 2013-reformen af læreruddannelsen fulgte en markant ændring i forholdet mellem professionshøjskole og skoler om ansvaret for lærerstuderendes lærerpraksis. Indtil da var læreruddannelsen ansvarlig for kvaliteten og kvantiteten af den lærerstuderendes praktik, men efter 2013 blev skolen en ligeværdig pædagogisk partner for implementering af lærerstuderendes tre praksismoduler. Professionshøjskolen har ansvaret for den over-



ordnede kvalitet af lærerpraktikken, men i et mere ligeværdigt samarbejde med skolerne. Skolerne har siden reformen været forpligtet til at udarbejde en plan, som professionshøjskolen skal godkende, for indholdet og strukturen af lærerstuderendes fremdrift og resultater inden for de tre moduler med udgangspunkt i modulernes kompetencemål. Professionshøjskolerne undervisere supplerer vejledningen fra skolens personale og deltager i undersøgelsen af lærerstuderendes refleksioner over deres praksismodul. Tilgængelige ressourcer til at varetage systematisk kontakt mellem læreruddannere fra professionshøjskolerne og skolernes praksisvejledere er dog ikke omfattende. Med den nye politiske aftale i 2022 skal dette samarbejde styrkes endnu mere (UFM, 2022).

Regeringen bad i efteråret 2020 en udviklingsgruppe komme med forslag til, hvordan fremtidens lærere skal uddannes (Rasmussen, 2022). Tre overordnede temaer blev lanceret: (1) styrket praktik og praksissamarbejde, (2) øget studieintensitet, større faglig progression samt bedre fastholdelse og rekruttering, samt (3) stærkere vidensgrundlag for læreruddannelsen (Udviklingsgruppen for læreruddannelse, 2021a og b). Denne artikel fokuserer på studieintensitet.

Brugen af tid på de videregående uddannelser er i flere lande blevet et stadig vigtigere område i debatten om god uddannelse. Grundlaget for målet om øget studieintensitet er ønsket om en bedre læreruddannelse (Goldhaber, 2019; Goldhaber et al., 2013). Kvaliteten af lærerens arbejde med undervisning og vejledning har en væsentlig indflydelse på elevernes læring (Gansle et al., 2012; Chetty et al., 2014). Læreruddannelsen lægger et fundament for lærerens arbejde. Studieintensitet i læreruddannelsen må antages at have en generel betydning for læreres udvikling af kompetence. Læreruddannelsen legitimeres gennem det, lærerstuderende lærer gennem uddannelsen, og jo mere lærerstuderende arbejder, jo bedre begrundes finansieringen af læreruddannelsen (Goldhaber, 2019). Et tilstrækkeligt tidsforbrug i studiearbejdet er en forudsætning for dedikeret læring i campusbaseret undervisning. Af denne grund argumenterer vi for, at studieintensitet er en vigtig forudsætning for, at campusbaseret undervisning kan fungere godt. Samfundet, som finansierer læreruddannelser, vil forvente, at lærerstuderende mht. tidsforbrug på campus vil arbejde på deres studier i et omfang, der mere eller mindre svarer til en normal arbejdsuge for en fuldtidsansat (37 timer, HK, 2022).

Formålet med denne artikel er derfor at undersøge, hvilken slags faktorer der statistisk er forbundet med studieintensitet i den campusbaserede del af læreruddannelsen. Studieintensitet betyder i denne artikel lærerstuderenden-

des tid brugt på læreruddannelsen og angiver summen af de studerendes aktiviteter, der er afsat til deres studier: forelæsninger/holdundervisning/gæsteforelæsning, dialogpræget undervisning, studiegrupper og individuelt studiearbejde. Der er mødepligt i praktikken, men ikke i campusundervisningen. Studieintensiteten kan derfor variere fra studerende til studerende. Vi begrænser os til nogle faktorer, der dels handler om de lærerstuderendes motivation og selvdisciplin, men også om, hvordan lærerstuderende opfatter de krav og det pres, som studiet giver. Det sidste hænger sammen med, at udviklingsgruppen peger på en ændret læringskultur, så alle studerende oplever at blive mødt med høje forventninger (igennem formelle krav, flere undervisningstimer og feedback mv.).

Teoretisk ramme og forskningshypoteser

Vi antager, at en lærerstuderendes studieintensitet afhænger af den lærerstuderendes interne faktorer – motivation og selvdisciplin – samt hvordan den lærerstuderende opfatter de krav, der stilles. Motivation indebærer at have mål for egne handlinger. Motivationsforskere deler motivation ind i forskellige kategorier, såsom indre og ydre motivering. Indre motivation betegner den indre drift til at udføre en opgave (Deci, 1975; Ryan & Deci, 2000), for eksempel et ønske fra den studerendes lærer om at blive underviser, fordi han eller hun har et ønske om, at de studerende skal lære, eller på grund af en følelse af, at faget i sig selv er spændende (Roness & Smith, 2009). Motivation under uddannelsen hænger også sammen med mening eller meningsstab. Et studie af danske lærerstuderendes motivation for at blive lærer viser, at indre motivation er vigtig: Det er selve opgaven, der motiverer (Pedersen et al., 2019). Denne tankegang danner grundlaget for vores første hypotese: *Indre motivation i studiesituationer er statistisk forbundet med en lærerstuderendes studieintensitet kontrolleret for de øvrige uafhængige variable* (Andersen & Pedersen, 2014).

Selvbestemt ydre motivation er også af interesse for studieintensitet. Pedersen et al. (2019) viser, at særlige incitamentsstrukturer eller belønninger ikke er vigtigt for lærerstuderende. Men ydre motivation er også indlejret i spørgsmålet om, hvordan en person ønsker, at andre mennesker skal opfatte ham. Motivation præget af opnåelsesmål er et begreb, der handler om at sammenligne ens egen præstation med andres (Pintrich, 2000). Vi kalder dette fænomen for selvbestemt ydre motivation. På læreruddannelsen bedømmes den lærerstuderendes præstation under hans eller hendes



praktik efter karaktererne bestået eller ikke-bestået. I forbindelse med uddannelsesbaserede aktiviteter på campus bedømmes lærerstuderende i flere eksamener. Medstuderende vil drage konklusioner om en studerendes færdigheder på baggrund af egne fortolkninger af den studerendes adfærd i formelle og uformelle sammenhænge. I sådanne situationer kan selvbestemt ydre motivation være væsentlig (Roness & Smith, 2009). Mange undersøgelser har vist selvbestemt ydre motivation til at være væsentlig i forhold til adfærd (Senko et al., 2011). Derfor, en interessant hypotese – nr. 2 i denne undersøgelse – er: *Selvbestemt ydre motivation i studiesammenhænge er statistisk forbundet med lærerstuderendes studieintensitet kontrolleret for de øvrige uafhængige variable.*

Mange undersøgelser dokumenterer, at selvdisciplin har stor betydning for færdiggørelse af studier, studiepræstationer (Baumeister & Tierney, 2011). Selvdisciplin kan forstås som et mere eller mindre permanent personlighedstræk. Ingen er dog helt låst i en personlighed; med undtagelse af helt ekstraordinære situationer har alle muligheder og som sådan mulighed for at ændre deres egne adfærdsmønstre. Selvdisciplin kan således betragtes som en kraft i hvert enkelt individ, som har betydning for hans eller hendes evne til at gennemføre studiet. Vores tredje hypotese er: *Personlighedstræk, der fremkommer gennem udøvelse af selvdisciplin er statistisk forbundet med lærerstuderendes studieintensitet i læreruddannelsen på campus kontrolleret for de øvrige uafhængige variable.*

De faktorer, vi indtil nu har taget i betragtning, betragtes som egenskaber hos en individuel studerende: motivation og selvdisciplin. Tidsforbrug i studiet, kan fra lærerstuderendes side også forstås som en reaktion på de krav og opgaver, som forløbet stiller til lærerstuderende som led i studieprogrammet (Darling-Hammond & Lieberman, 2012). I forbindelse med uddannelsens moduler og fag kan der for eksempel stilles krav om at indsende arbejder, der vil blive bedømt af læreruddannere. Underviserne kan konkretisere deres krav til indsats ved hjælp af kommentarer om de studerendes præstationer og obligatoriske afleveringer. Vores fjerde hypotese er: *Eksterne akademiske krav er statistisk forbundet med studieintensitet kontrolleret for de øvrige uafhængige variable.*

Empirisk undersøgelsesdesign og procedurer

Dette studie indgår i et forskningsprojekt, der studerer læreruddannelsens kvalitetsdimensioner i de nordiske lande. For at undersøge og teste de fire

hypoteser har vi udført en kvantitativ spørgeskemaundersøgelse. Spørgeskemaet blev udsendt til danske lærerstuderende ved professionshøjskoler i 2017. Analyserne er baseret på svar fra 1224 lærerstuderende fra fire forskellige campus i Jylland. I undersøgelsen svarede lærerstuderende på en syv-punkts Likert-skala. Indikatorerne (tabel 1) var tidligere blevet valideret i en lignende undersøgelse i Norge og Finland (Christophersen et al., 2017).

Tabel 1: Begreber og indikatorer

Indre motivation (im)	Jeg ønsker at blive lærer fordi ... <ul style="list-style-type: none"> ▪ Det er spændende at undervise (w22) ▪ Jeg ønsker, at andre skal blive interesseret i at lære (w23)
Selvbestemt ydre motivation (pm)	For mig er det vigtigt ... <ul style="list-style-type: none"> ▪ At blive set op til af de andre studerende (w25) ▪ At høre, at andre har et godt indtryk af mig (w27)
Selvdisciplin (sd)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jeg plejer som regel at fuldføre studieopgaver i god tid før tidsfristerne (w19) ▪ Selv om jeg afsætter tid til arbejdet med studiet, får jeg det ikke gjort (w20) ▪ Jeg plejer ofte at udsætte det, jeg skal, til sidste øjeblik (w21)
Eksternt akademisk pres (he)	Sammenlignet med din ungdomsuddannelse ... <ul style="list-style-type: none"> ▪ Er de faglige krav større i lærerstudiet (w32) ▪ Skal jeg bruge mere tid for at følge med på lærerstudiet (w33)
Studieintensitet (tt4)	Hvor mange timer bruger du på følgende studieaktiviteter i en typisk arbejdsuge? <ul style="list-style-type: none"> ▪ Forelæsninger/holdundervisning/gæsteforelæsning ▪ Dialogpræget undervisning ▪ Studiegrupper ▪ Individuelt studiearbejde

I det følgende vil vi præsentere empiriske resultater af en tværsnitsundersøgelse (data fra kun et enkelt tidspunkt). Analysen er baseret på indsamlede data og udført med IBM SPSS og IBM Amos 27.

Empiriske resultater

Tabel 2 viser beskrivende statistikker af de indsamlede data. Den første kolonne viser begreber og indikatorer for hvert enkelt begreb. Kolonnerne Min og Max viser respektive registrerede minimums- og maksimumsværdier på indikatorskalaen fra 1 til 7. Kolonnerne Mean og SD viser henholdsvis aritmetisk gennemsnit og standardafvigelse. Kolonnerne Skew og Kurt viser henholdsvis skævhed og kurtosis. Skævhed viser, om fordelingen af data er symmetrisk eller skæv. Negative skævhedsværdier indebærer, at

halen på fordelingen flader ud til venstre, og positive, at halen flader ud til højre. Positive kurtosisværdier indikerer, at fordelingen er spids, og negative, at den er fladtrykt. Det overordnede indtryk er, at fordelingssegenskaberne målt gennem kurtosis og skævhed giver grundlag for at udføre strukturel ligningsmodellering (Figur 1), som vi kommer til senere.

Tabel 2: Beskrivende statistik og Cronbachs alfa

N =1224	Min	Max	Mean	SD	Skew	Kurto	Alfa
Selvdisciplin, sd	1	7	4,40	1,38	-0,07	-0,67	,76
w19	1	7	4,03	1,73	-0,03	-0,95	
w20	1	7	4,88	1,54	-0,43	-0,66	
w21	1	7	4,28	1,76	-0,04	-1,05	
Indre motivation, im	2	7	5,86	0,95	-0,80	0,60	,69
w22	2	7	5,92	1,06	-0,99	0,81	
w23	1	7	5,80	1,11	-0,92	0,95	
Selvbestemt ydre motivation, pm	1	7	4,22	1,29	-0,28	-0,33	,61
w25	1	7	3,41	1,55	0,15	-0,73	
w27	1	7	5,04	1,50	-0,72	-0,02	
Eksternt akademisk pres, he	1	7	4,83	1,45	-0,45	-0,42	,77
w32	1	7	5,07	1,56	-0,66	-0,20	
w33	1	7	4,58	1,65	-0,28	-0,78	
Studieintensitet, tt4	2	59	31,74	10,01	0,10	-0,01	

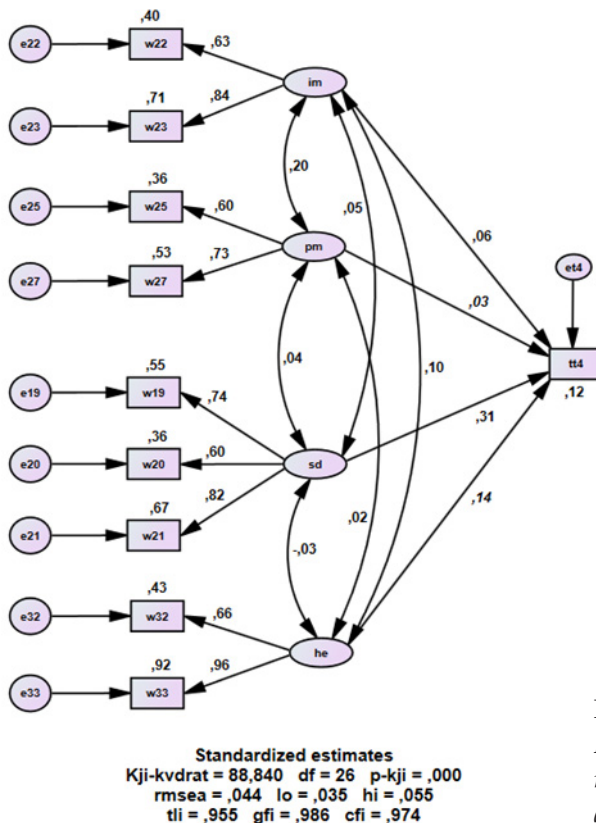
Tabel 2 viser, at der er spredning i, hvor meget lærerstuderende studerer. Dette hænger sammen med, at campusundervisning er frivillig. Tabel 2 viser, at de lærerstuderendes studieintensitet i gennemsnit er 31,7 timer. Gennemsnitsværdien i vores undersøgelse er lidt højere end gennemsnitsværdien på 30,3 timer i Rambølls undersøgelse (2018). Målingerne viser dog, at gennemsnitsværdien ligger noget under 37 ugentlige timer, hvilket er det sædvanlige antal arbejdstimer om ugen (HK, 2022). Vores undersøgelse havde en meget høj svarprocent, mens Rambølls undersøgelse havde en ret lav svarprocent. I både Rambølls og vores undersøgelse er urimeligt høje og lave værdier fjernet.

Gennemsnittet i den danske stikprøve (31,74 timer) ligger lidt over tilsvarende målinger, vi har foretaget på universiteter og højskoler i Norge (27,13 timer), Sverige (27,45 timer) og Finland (27,19 timer). Dette peger mod, at danske lærerstuderende har et tidsforbrug, der ligger højt i et nordisk sammenligningsperspektiv. Men i forhold til en normal arbejdsuge (37 timer) er 31,74 timer noget lavt, og der synes at være potentiale for højere tidsforbrug.

Endvidere viser tabel 2 en relativt høj gennemsnitsværdi (5,86) for indre motivation blandt lærerstudierende. Dette svarer til fundet i Pedersen et al. (2019). Gennemsnittet for selvbestemt ydre motivation og selvdisciplin er derimod lavere end indre motivation (henholdsvis 4.22 og 4.40). Selvdisciplin og selvbestemt ydre motivation var ikke udtrykt brugt i Pedersen et al.s undersøgelse (2019), men vi ser, at nogle indikationer i dette studie stemmer overens med vores resultater:

de studerende [har] nogle kvantitets- og kvalitetsproblemer på læreruddannelsen. De synes, at der er for få undervisningstimer, og at "de har for meget fri". Formuleringerne om at have for meget fri kunne godt tyde på, at der er noget omkring selvstudium på uddannelsen, som ikke fungerer efter hensigten. (Pedersen et al. (2019), s. 55)

Cronbachs alfa er et udtryk for intern konsistens. Hvilket betyder, at korrelationen mellem to og to indikatorer for et begreb er jævn og moderat (.40) til stærk (.80). Et almindeligt kriterium er, at alfa er mellem 0,7 og 0,9 (Crocker



Figur 1: Strukturel ligningsmodel (SEM), Indre motivation (im), Selvbestemt ydre motivation (pm), Selvdisciplin (sd), Eksternt akademisk pres (he), Studieintensitet (tt4).

& Algina, 1986). Det er opfyldt her bortset fra for begrebet ydre motivation, hvor alfa er lidt lav (.61).

Strukturel ligningsmodellering

Strukturel ligningsmodellering (SEM) viser, hvordan uafhængige variable (her: sd, im, pm og he) er relateret til en eller flere afhængige variable (her: tt4). Koefficienterne viser styrken af sammenhængen mellem variablerne i modellen. Vi har brugt SEM til at vurdere styrken af disse relationer (Figur 1).

For at vurdere, om den estimerede model passer til dataene, bruger vi forskellige indekser. Grundlaget for indeksene er to sæt af variationer og sammenhænge mellem indikatorer. Det ene sæt er baseret på værdier, som datasættet giver, og det andet på modelkoefficienterne. Alt i alt indikerer indeksene en tilfredsstillende tilpasning mellem den teoretiske model og datasættet.

Resultater for de fire hypoteser

I tabel 3 opsummerer vi, hvad analysen siger om de fire hypoteser, der er udgangspunktet for analysen (figur 1). Vi har undersøgt, om koefficienterne mellem hver af de uafhængige variable og den afhængige variabel er statistisk signifikante (statistisk væsentlige). Sandsynligheden p angiver, om koefficienterne er statistisk signifikante. Hvis p er mindre end 0,05 (5 %), er det almindeligt at opfatte resultatet som statistisk signifikant.

Tabel 3: Resultater: hypoteser, koefficienter og signifikanstest

Hypotese nr.	Koefficient	P	Signifikant
1 Indre motivation	0,061	0,065	Nej
2 Ydre motivation	0,033	0,350	Nej
3 Selvdisciplin	0,306	< 0,05	Ja
4 Akademisk pres	0,144	< 0,05	Ja

Tabel 3 viser, at koefficienten for elevernes selvdisciplin (sd) er statistisk signifikant, og værdien 0,31 indikerer, at sammenhængen mellem sd og tt4 er moderat stærk. Eksternt akademisk pres (han) er noget svagere (0,14) forbundet med studieintensitet, men stadig statistisk signifikant. På den anden side er indre motivation (im) kun svagt (0,06) forbundet med studieintensitet. Koefficienten for selvbestemt ydre motivation (pm) er også svag (0,03).

Hverken koefficienten for im eller pm er statistisk signifikant relateret til studieintensitet.

Diskussion og anbefalinger

Et hovedresultat af denne undersøgelse er, at studenternes selvdisciplin skiller sig ud ved at være klart statistisk forbundet med de studerendes studieintensitet (tidsforbrug i studiearbejdet). Eksternt akademisk pres er noget svagere forbundet med studieintensitet end selvdisciplin, men det er der.

Da meget af undervisningen foregår i lærerstyret undervisning, har den enkelte lærer i campusundervisningen muligheder for at opbygge relationer til de lærerstuderende. Denne relation kan være nyttig for lærerstuderende til at udføre en indsats for at indfri læreruddannerens forventninger om høj studieintensitet (Kim & Schallert, 2011). Dette forhold kan med andre ord have betydning for, om lærerstuderendes selvdisciplin udløses i kritiske øjeblikke, hvor lærerstuderende kan blive fristet til lav indsats. Derfor vil vi mene, at strategier for at styrke relationer og skabe nærhed mellem underviser og studerende kan være nyttige strategier til at øge studieintensiteten.

Selvdisciplin kan også ses som et kendetegn ved den enkelte lærerstuderende. Til gengæld er der flere undersøgelser, der viser, at selvdisciplin kan opøves, og at det er påvirket af, hvordan lærerstuderende opfatter kravene i en uddannelse. Det er denne betydning, vi fremhæver i det følgende, og vi ser to veje at gå. For det første viser forskning (Gollwitzer, 1993, 1997, 2020), at menneskers selvdisciplin kan stimuleres ved at understrege folks implementeringsintentioner. Menneskelige implementeringsintentioner kan forstås som hvis-så-planer, der forbinder situationsbestemte signaler (dvs. gode muligheder for at handle, kritiske øjeblikke) med svar, der er effektive til at nå mål eller ønskede resultater ("Hvis situation Y opstår, så vil jeg igangsætte adfærd Z for at nå mål X!"). Sådanne implementeringsintentioner dannes med det formål at forbedre oversættelsen af målintentioner til handling. Tanken er, at intentionsrealisering kan fremmes ved at danne hvis-så-planer, der gør folk i stand til at håndtere selvregulerede problemer, der ellers kunne underminere målbestræbelserne. Gollwitzers forskning indikerer, at hvis-så-plandannelse fremmer effektiv styring af forskellige problemer i målbestræbelser og øger målopnåelsen (Gollwitzer, 1997, 1999, 2020). Disse effekter observeres, fordi komponentprocesser af implementeringsintentioner betyder, at folk er i en god position både til at se og gribe gode muligheder for at bevæge sig mod deres mål. Implementeringsintentioners



effekter er stærkere, når selvregulerede problemer rammer målbestræbelser, samt når hvis-så-planlægning er understøttet af stærke, aktiverede målintentioner fremmes af en uddannelsesinstitution. Det bliver en interessant udfordring i fremtidig forskning at undersøge, om en dedikeret investering i implementeringsintentioner kan siges at stimulere øget studieintensitet. Men i dag ved vi ikke, om campusundervisning kan stimulere lærerstuderendes implementeringsintentioner, og om sådanne kurser kan være tilstrækkelige. Men man kan dog forestille sig mulighederne for at bevidstgøre lærerstuderende gennem studiefaglige samtaler både på campus og i praktikperioderne. Udviklingsgruppen (2021 a og b) argumenterer for, at der indføres studiestartssamtaler og årlige studiefaglige samtaler med fokus på den enkelte studerendes arbejde og studieintensitet. Stimulation af implementeringsintentioner ser ud til at være en interessant mulighed.

Læreruddannelsen vil kunne designe undervisningsindhold, der kan være med til at udløse selvdisciplin i læringsprocessen. Her er det oplagt at lægge vægt på studiekrav i form af obligatorisk deltagelse, afleveringer mv. Det eksterne faglige pres i uddannelsen er i nogen grad forbundet med studieintensitet. Tilhængere af fagligt pres vil derimod kunne hævde, at når der er påvist relativt lav studieintensitet, skal læreruddannelserne sikre eksterne krav og håndhæve dem. Vi, der skriver dette, vil mene, at det ikke er et spørgsmål om enten eller, men både og. Al ydre motivation ødelægger ikke nødvendigvis den indre motivation (Diseth et al., 2020). Her gælder det om at finde et balancepunkt mellem passende krav i studiet og forsøg på at vække faglig interesse. Vi bemærker, at flere af udviklingsgruppens forslag (2021) går i retning af at afklare forventninger til indsatsen: Antallet af undervisningstimer øges, der indføres mødepligt på første studieår og herefter fremmødere registrering med individuel opfølgning, prøverne skal være mere krævende med forudsætningskrav om løbende engagement og afleveringer, fast ramme om de studerendes samarbejde i studiegrupper.

Hvis vi betragter lærerstuderende som beregnende individer, der tilpasser deres indsats til, hvad de føler, der skal til for at bestå eksamen, kan det være en taktik at signalere skrappe krav. Denne form for tænkning strider dog imod tanken om, at det er lærende individers læringsønsker, der skal stimuleres. Man bør nære lysten til at fordybe sig i emnet. Vi kan ikke udelukke denne antagelse, men vi finder ingen sammenhæng mellem indre motivation og studieintensitet. Dette resultat står i modsætning til en række andre undersøgelser, der beskriver betydning af motivation i læreruddannelsen, hvilket betyder, at vi har brug for mere forskning i motivationens

betydning for studieindsatsen (f.eks. Roness & Smith, 2009). Til gengæld er gennemsnittet i dansklærerstuderendes indre motivation i første omgang ret høj (5,86 på en skala 1-7). Standardafvigelsen (SD i tabel 1) omkring dette gennemsnit er beskedent (,95). Derfor er vi ikke overrasket over den svage regressionskoefficient (,06) mellem indre motivation og studieintensitet i figur 1. Her må vi sige, at fremtidig forskning kan være med til på en bedre måde at afklare betydningen af indre motivation i læreruddannelsen.

Vi bemærker også den svage regressionskoefficient (,03) mellem selvbestemt ydre motivation og studieintensitet i figur 1. På en række andre områder har det vist sig, at ydre motivation er vigtig for involvering i studier (Lin et al., 2003; Tohidi & Jabbari, 2012). Det er svært at gætte på, hvad det skyldes. En mulig forklaring kunne være, at studerende, der starter på læreruddannelsen, ikke i særlig grad stimuleres af ydre motivation. Der er grund til at følge op på dette tema i videre forskning.

Man kan argumentere for, at danske læreruddannelser kræver stærkere finansiering, hvis man skal gå i de her angivne retninger. Udviklingsgruppens forslag (2021) kræver ressourcer, som de danske myndigheder synes villige til at finansiere. Det kan også tænkes, at den teknologiske udvikling kan bidrage til omkostningseffektive løsninger for undervisningen, for eksempel ved at indarbejde krav i elektroniske platforme, der giver automatiseret, men tilstrækkelig feedback på brugernes svar. En udfordring er, at emnets karakter gør det vanskeligt at programmere forudbestemte udfald.

Undersøgelsens begrænsninger

En åbenlys begrænsning i denne undersøgelse er, at vi ikke har variabler, der handler om kvaliteten af selve campusundervisningen. Vi anerkender denne begrænsning og foreslår, at dette bliver en del af fremtidig forskning. Fremtidige undersøgelser kunne også omfatte andre, eller et bredere spektrum af, forklarende variabler end dem, vi har medtaget i nærværende undersøgelse. Desuden er der flere metodiske begrænsninger for denne undersøgelse. Denne type analyse har begrænsninger fra et konceptuelt perspektiv (Kline, 2005) og i forhold til dets metodiske tilgang (tværsnitsundersøgelse). Med konceptuel begrænsning menes her, at vi ikke kan inkludere alle mulige faktorer i en strukturel ligningsmodellering. Et tværsnitsstudie kan ikke bevise kausale processer, da det er baseret på en måling på et tidspunkt. Vi anerkender disse begrænsninger og argumentere for, at de kan tjene som udgangspunkt for fremtidig forskning. En begrænsning ved denne under-



søgelse er brugen af selvrapporterede spørgeskemadata. Den subjektive komponent af sådanne data er ubestridelig. Vi indsamlede vores data i en periode af undersøgelsen med normal campusaktivitet: Der var både lærerstyret undervisning og undervisning, der blev ledet af de lærerstuderende. Det, vi spurgte om, var baseret på respondenternes hukommelse og dømmekraft. Vi mener, at summen af alle tidsangivelser giver et ret pålideligt mål for den samlede undersøgelsesintensitet. Vi minder her om, hvordan variationen i studieintensitet hænger sammen med variationen i de uafhængige variabler, der fokuseres på gennem SEM. På den anden side kan lærerstuderendes tidsforbrug på studiet være højere i praktikperioderne end i de dele af studiet, som er præget af campusundervisning (Martinussen & Smestad, 2011). Denne fejlkilde har vi forsøgt at undgå, ved at spørgsmålene gør det meget klart, at det er den pågældende campussituation, der skal svares i forhold til. Vi har reduceret problemet med skønsmæssige estimater ved at opdele tid i allerede definerede kategorier: forelæsninger/holdundervisning/gæsteforelæsning, dialogpræget undervisning, studiegrupper og individuelt studiearbejde.

For at højne niveauet for lærerstuderendes kompetencer kunne læreruddannelsen med fordel lægge vægt på mere eksternt akademisk pres på de studerende, stille flere krav til undervisningen og give feedback til opgaver (se også Danske Professionshøjskoler, 2019). De studerendes oplevelse af muligheden for ikke at bestå kan være en nødvendighed for at sikre, at de studerende tager deres studier tilstrækkeligt seriøst. Sådant en konklusion er dog kontroversiel og strider mod nogle kernerestater i motivationsforskning (Diseth et al., 2020). Vi har brug for mere forskning til at undersøge sådanne sammenhænge.

Det er et åbent spørgsmål, om tiltag, der genererer mere studieintensitet, faktisk bidrager til at løse faktiske udfordringer i forhold til læreruddannelsesinstitutioner, som nævnt i indledningen til denne artikel. Større studieintensitet er ikke en magisk formel til at løse de mange og betydelige udfordringer på læreruddannelserne. Vi har dog fokus på et begrænset aspekt af læreruddannelsen her, fordi studieintensitet er en vigtig forudsætning for at opnå resultater. Studieintensitet i sig selv garanterer ikke, at en studerende i løbet af hans eller hendes efterfølgende arbejdsliv nogensinde vil gøre brug af de færdigheder, som deres studier har givet dem.

Konklusioner

Der er svage korrelationer mellem indre motivation og studieintensitet samt mellem ydre motivation og studieintensitet. Selvdisciplin og eksternt pres ser ud til at vise en vis korrelation med studieintensitet. Men undersøgelsen kan kun give grundlag for overvejelser om, hvordan selvdisciplin og eksternt pres kan anvendes målrettet til at øge studieintensiteten. Undersøgelsen er således primært et relevant oplæg til yderligere forskning. Studieintensitet vil være en vigtig forudsætning for at legitimere samfundets ressourceanvendelse i læreruddannelser. En konsekvens af denne undersøgelse er, at hvis en lav studieintensitet betragtes som et problem, vil en opstramning af arbejdskrav i de campusbaserede elementer af læreruddannelsen måske afhjælpe. Lærerstuderendes selvdisciplin er den personlighedsfaktor, der er stærkest forbundet med studieintensitet, mens motivationen hos lærerstuderende er relativt svagt forbundet med studieintensitet. Selvdisciplin synes at være af væsentlig betydning for lærerstuderendes selvledelse. Et ubesvaret spørgsmål er, om undervisning i selvdisciplineringsstrategier eller andre institutionelle ordninger, som er omtalt i denne artikel, ville øge studieintensiteten.

Referencer

- Andersen, L. B., & Pedersen, L. H. (2014). *Styring og motivation i den offentlige sektor*. Jurist- og Økonomiforbundets Forlag.
- Andersen, T., & Hansen, M. E. (2017). *Evaluering af kompetencemålstyringen af læreruddannelsen*. Teknologisk Institut.
- Ashton, P. (1984). Teacher efficacy: A motivational paradigm for effective teacher education. *Journal of Teacher Education*, 35(5), 28-32. <https://doi.org/10.1177/002248718403500507>
- Baumeister, R., & Tierney, J. (2011). *Willpower: Rediscovering the greatest human strength*. Penguin.
- Blickle, G. (1996). Personality traits, learning strategies, and performance. *European Journal of personality*, 10(5), 337-352. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0984\(199612\)10:5<337::AID-PER258>3.0.CO;2-7](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0984(199612)10:5<337::AID-PER258>3.0.CO;2-7)
- Brophy, J. (1986). Teacher influences on student achievement. *American Psychologist*, 41(10), 1069-1077. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.41.10.1069>
- Bruch, S. K., & Soss, J. (2018). Schooling as a formative political experience: Authority relations and the education of citizens. *Perspectives on Politics*, 16(1), 36-57. <https://doi.org/10.1017/S1537592717002195>
- Calderhead, J. (1991). The nature and growth of knowledge in student teaching. *Teaching and Teacher Education*, 7(5-6), 531-535. [https://doi.org/10.1016/0742-051X\(91\)90047-S](https://doi.org/10.1016/0742-051X(91)90047-S)
- Chetty, R., Friedman, J. N., & Rockoff, J. E. (2014). Measuring the impacts of teachers II: Teacher value-added and student outcomes in adulthood. *The American Economic Review*, 104(9), 2633-2679. <https://doi.org/10.1257/aer.104.9.2633>
- Christophersen, K. A., Elstad, E., Juuti, K., Solhaug, T., & Turmo, A. (2017). Duration of On-Campus Academic Engagements of Student Teachers in Finland and Norway. *Education Inquiry*, 8(2), 89-103. <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/20004508.2016.1275194>



- Crocker, L., & Algina, J. (1986). *Introduction to classical and modern test theory*. Holt, Rinehart & Winston.
- Danske Professionshøjskoler (2019). *Danske Professionshøjskoleers handleplan, opfølgning på evaluering af læreruddannelsen, beskrivelse af initiativer*.
- Darling-Hammond, L. (2006). *Powerful teacher education: Lessons from exemplary programmes*. Jossey-Bass.
- Darling-Hammond, L., & Lieberman, A. (2012). *Teacher education around the world: Changing policies and practices*. Routledge.
- Deci, E. (1975). *Intrinsic motivation*. Plenum.
- Diseth, Å., Mathisen, F. K. S., & Samdal, O. (2020). A comparison of intrinsic and extrinsic motivation among lower and upper secondary school students. *Educational Psychology, 40*(8), 961-980. <https://doi.org/10.1080/01443410.2020.1778640>
- Duckworth, A. (2016). *Grit: The power of passion and perseverance*. Scribner.
- EVA (2013). *Frafald på læreruddannelsen. En undersøgelse af årsager til frafald*. Danmarks Evalueringsinstitut.
- EVA (2017). *Effekten af optagelsessamtaler på læreruddannelsen*. Danmarks Evalueringsinstitut.
- EVA (2019). *Det første år på læreruddannelsen. Analyse af årgang 2017*. Danmarks Evalueringsinstitut.
- Gansle, K. A., Noell, G. H., & Burns, J. M. (2012). Do student achievement outcomes differ across teacher preparation programs? An analysis of teacher education in Louisiana. *Journal of Teacher Education, 63*(5), 304-317. <https://doi.org/10.1177/0022487112439894>
- Gettinger, M. (1986). Issues and trends in academic engaged time of students. *Special Services in the Schools, 2*(4), 1-17. https://doi.org/10.1300/J008v02n04_01
- Goldhaber, D. (2019). Evidence-based teacher preparation: Policy context and what we know. *Journal of Teacher Education, 70*(2), 90-101. <https://doi.org/10.1177/0022487118800712>
- Goldhaber, D., Liddle, S., & Theobald, R. (2013). The gateway to the profession: Assessing teacher preparation programs based on student achievement. *Economics of Education Review, 34*, 29-44. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2013.01.011>
- Gollwitzer, P. M., & Brandstätter, V. (1997). Implementation intentions and effective goal pursuit. *Journal of personality and social psychology, 73*(1), 186-199. http://kops.uni-konstanz.de/bitstream/handle/123456789/10253/97GollBrand_ImplntGoalPurs.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gollwitzer, P. M. (1999). Implementation intentions: strong effects of simple plans. *American psychologist, 54*(7), 493-503. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.54.7.493>
- Gollwitzer, P. M., & Oettingen, G. (2020). Implementation intentions. I: *Encyclopedia of behavioral medicine* (s. 1159-1164). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-39903-0_1710
- Grossman, P. L. (1989). Learning to teach without teacher education. *Teachers College Record, 91*(2), 191-208. <https://doi.org/10.1177/016146818909100201>
- Hampson, S. E. (2012). Personality processes: Mechanisms by which personality traits “get outside the skin”. *Annual review of psychology, 63*, 315-339. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100419>
- Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2020). Education, knowledge capital, and economic growth. *The economics of education, 171-182*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-815391-8.00014-8>
- HK (2022). Arbejdstid i kommuner og regioner. <https://www.hk.dk/raadogstoette/arbejdstid/arbejdstid-kommunal>
- Kim, M., & Schallert, D. L. (2011). Building caring relationships between a teacher and students in a teacher preparation program word-by-word, moment-by-moment. *Teaching and Teacher Education, 27*(7), 1059-1067. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.05.002>
- Kline, R. B. (2005). *Principle and practice of structural equation modeling*. The Guildford Press.

- Lin, Y. G., McKeachie, W. J., & Kim, Y. C. (2003). College student intrinsic and/or extrinsic motivation and learning. *Learning and individual differences*, 13(3), 251-258. [https://doi.org/10.1016/S1041-6080\(02\)00092-4](https://doi.org/10.1016/S1041-6080(02)00092-4)
- Martinussen, G. & Smestad, B. (2011). Allmennlærerstudenters arbeidsinnsats: bedre enn sitt rykte? I: T. L. Hoel, T. M. Guldal, C. F. Dons, S. Sagberg, T. Solhaug & K. Wæge (red.), *FoU i praksis 2010. Rapport fra konferanse om praksisrettet FoU i lærerutdanning Trondheim, 10. og 11. mai 2010.* (s. 331-340). Tapir.
- Mason, L. E., Krutka, D., & Stoddard, J. (2018). Media literacy, democracy, and the challenge of fake news. *Journal of Media Literacy Education*, 10(2), 1-10. <https://doi.org/10.23860/JMLE-2018-10-2-1>
- Pedersen, R., Böwadt, P. R., & Vaaben, N. K. (2019). *På tærsklen til at blive lærer. Studerendes overvejelser om deres kommende arbejdsliv.* Københavns Professionshøjskole.
- Pintrich, P. R. (2000). An achievement goal theory perspective on issues in motivation terminology, theory, and research. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 92-104. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1017>
- Politiken (2018). Lærerstudierende bruger ikke tid nok på studiet. <https://skoleliv.dk/nyheder/art6684499/L%C3%A6rerstudierende-bruger-ikke-tid-nok-p%C3%A5-studiet>
- Rambøll (2018). *Kvalitet i undervisningen på læreruddannelsen. Delanalyse 2 i evaluering af læreruddannelsen.* Rambøll.
- Rasmussen, J. (2022). *Viden om læreruddannelsen.* Aarhus Universitetsforlag.
- Rosenshine, B., & Berliner, D. C. (1978). Academic engaged time. *British Journal of Teacher Education*, 4(1), 3-16. <https://doi.org/10.1080/0260747780040102>
- Roness, D., & Smith, K. (2009). Postgraduate Certificate in Education (PGCE) and student motivation. *European Journal of Teacher Education*, 32(2), 111-134. <https://doi.org/10.1080/02619760902778982>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Senko, C., Hulleman, C. S., & Harackiewicz, J. M. (2011). Achievement goal theory at the crossroads: Old controversies, current challenges, and new directions. *Educational Psychologist*, 46(1), 26-47. <https://doi.org/10.1080/00461520.2011.538646>
- Styrelsen for Forskning og Uddannelse (2018). *Kvalitet og relevans i læreruddannelsen. Ekspertgruppens evaluering og vurdering af læreruddannelsen af 2013.* https://ufm.dk/publikationer/2019/filer/endelig-rapport_evaluering-af-laereruddannelsen.pdf
- Tohidi, H., & Jabbari, M. M. (2012). The effects of motivation in education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 31, 820-824. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.12.148>
- Udviklingsgruppen for læreruddannelse (2021a). *Løsningsforslag til en nytænkt læreruddannelse. Fagligt udviklingsarbejde 2020-2021. November 2021.* <https://ufm.dk/uddannelse/videregaende-uddannelse/professionshojskoler/professionsbacheloruddannelser/laereruddannelsen/faglige-anbefalinger-til-ny-laereruddannelse>
- Udviklingsgruppen for læreruddannelse (2021b). *Udviklingsgruppens notater med uddybning af forslag til en nytænkt læreruddannelse.* <https://ufm.dk/uddannelse/videregaende-uddannelse/professionshojskoler/professionsbacheloruddannelser/laereruddannelsen/faglige-anbefalinger-til-ny-laereruddannelse/udviklingsgruppens-notater.pdf>
- UMF (2022). En ambitiøs læreruddannelse tæt på folkeskolen og til gavn for folkeskolen. Uddannelses- og Forskningsministeriet. <https://ufm.dk/lovstof/politiske-aftaler/aftale-om-reform-af-laereruddannelsen-13-september-2022.pdf>
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into practice*, 41(2), 64-70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2