

Forskning om svensk forskarutbildning åren 2000–2020

Eva M. Brodin* & Anders Sonesson
Lunds universitet, Sverige

I denna forskningsöversikt kartläggs svenskproducerad och kvalitetsgranskad forskning om svensk forskarutbildning i syfte att illustrera forskningsfältets fysiska och vetenskapliga formering 2000–2020. Databasen Swepub användes för att identifiera licentiatavhandlingar, doktorsavhandlingar och refereegranskade artiklar som sedan analyserades med deskriptiv statistik och tematisk analys. Fältets fysiska formering består av totalt 122 publikationer, varav 14 avhandlingar och 108 artiklar som publicerats i 71 tidskrifter. Generellt är den geografiska och institutionella/disciplinära spridningen mycket stor, och majoriteten av förstaförfattarna är kvinnor (64 %). I fältets vetenskapliga formering dominerar kvalitativ metodik (70 %) och innehållsmässigt har forskarutbildningen studerats som (1) *Pedagogisk verksamhet*, (2) *System och tillvaro*, (3) *Icke-traditionell kunskapsmiljö*, (4) *Könad och kulturell miljö*, (5) *Karriärmöjlighet* eller (6) *Vetenskaplig produktion*. Resultatet visar även att doktoranders (forskar)karriärer respektive forskarutbildningens icke-traditionella kunskapsmiljöer betonas alltmer efter 2015. I diskussionen lyfts hur forskningen följer utbildningspolitikens och forskningspolitikens olika agendor över tid. Från att forskningen tidigare primärt har närmast sig forskarutbildningen som ”utbildning” i samklang med utbildningspolitikens växande krav på kvalitet har det nu blivit allt vanligare att närma sig forskarutbildningen som gränsyta för ”forskning” och ”samverkan” – i linje med forskningspolitikens ökade krav på excellent forskning, tvärvetenskap och samhällsnytta under 2000-talets andra decennium.

Nyckelord: tredje cykeln, doktorand, handledare, avhandling, könsperspektiv

Research on Swedish Doctoral Education 2000–2020

In this scoping review we map Swedish research on Swedish doctoral education in order to illustrate the physical and scientific configuration of the field from 2000 to 2020. The database Swepub was used to identify licentiate theses, doctoral theses, and peer reviewed articles. Subsequently the material was analysed through descriptive statistics and thematic analysis. The physical configuration of the field consists of 122 publications, including 14 theses and 108 articles published in 71 journals. The geographical and institutional/departamental distribution of the publications is generally very wide, and the majority of the first authors are women (64%). In the configuration of the scientific field, qualitative methodologies dominate (70%) while the content is focused on studying doctoral education as a (1) *Pedagogical activity*, (2) *System and existence*, (3) *Non-traditional knowledge environment*, (4) *Gendered and cultural environment*, (5) *Career opportunity*, or as (6) *Scientific production*. Results also show that doctoral students' (research)careers, and non-traditional knowledge environments, respectively, receive more emphasis after 2015. In the discussion, we highlight how the research follows various political agendas over time. From previously primarily approaching doctoral education as “education” in line with the increasing demands for quality in educational policies, it has now become more common to approach doctoral education as an interface for “research” and “collaboration with industry” along with the increased demands for excellence in research, interdisciplinarity, and benefits to the wider society during the second decade of the 2000s.

Keywords: third cycle, doctoral student, supervisor, thesis, gender

*Författarkontakt: Eva M. Brodin, e-post: eva.brodin@ahu.lu.se

Artiklar och reflektioner är kollegialt granskade. Övriga bidragstyper granskas av redaktionen. Se <https://hogreutbildning.se> ISSN 2000-7558

©2022 Eva M. Brodin & Anders Sonesson. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), allowing third parties to share their work (copy, distribute, transmit) and to adapt it, under the condition that the authors are given credit, that the work is not used for commercial purposes, and that in the event of reuse or distribution, the terms of this license are made clear.

Citation: Brodin, E. M. & Sonesson, A. (2022). «Forskning om svensk forskarutbildning åren 2000–2020», *Högre utbildning*, 12(2), 78–116. <https://doi.org/10.23865/hu.v12.3528>

INTRODUKTION

Svensk forskarutbildning har varit föremål för en rad reformer sedan en fyraårig doktorsexamen infördes år 1969, och debatterna har därefter varit många för att öka genomströmningen och förbättra doktoranders villkor. I rapporten *Ledning för kvalitet i forskarutbildning* belyser Elmgren et al. (2014) även hur forskarutbildningen omgärdas av policy på flera olika nivåer som sträcker sig från utbildningspolitik till forskningspolitik på såväl nationell som internationell nivå – och hur detta fått effekt i praktiken. Men trots att svensk forskarutbildning har stöpts i många former genom åren, så har den inte fått motsvarande uppmärksamhet i forskningen (Elmgren et al., 2014).

Internationellt finns det dock en mängd studier om forskarutbildningen, där merparten har producerats i USA följt av Australien, Storbritannien och Canada (Jones, 2013). Även om delar av den internationella forskningen är relevant för en svensk kontext, så är den förankrad i utbildningssystem som skiljer sig från svensk forskarutbildning. Typiska skillnader är utbildningarnas längd och struktur samt deras system för antagning och examination (Kumar et al., i tryck/2022), liksom kraven på handledarutbildning (Taylor et al., 2021). Skillnaderna märks även i länders policy om forskarutbildningen som förvisso har liknande drag, men skiljer sig åt i vilken betydelse som ges till olika begrepp beroende på det enskilda landets socioekonomiska villkor och demografi i studentpopulationen (Andres et al., 2015). Som lärare i forskarhandledarkurser med internationella kursdeltagare har vi också lärt oss att de kulturella normerna för handledningsrelationen varierar mellan länder.

Mot denna bakgrund ser vi ett behov av att kartlägga den forskning som finns om svensk forskarutbildning för att förbättra möjligheterna att utveckla denna utbildning på praktisknära och vetenskaplig grund. Under vägens gång belyser vi fältets fysiska och vetenskapliga formering under 2000–2020 i relation till förstaförfattarnas kön. Artikeln avslutas med att diskutera vem som intresserar sig för vad i fältet, och hur forskningsfältets formering relaterar till forskarutbildningens politiska kontext. Eftersom det hittills har saknats en översikt av detta slag utgör vår artikel ett originellt kunskapsbidrag i sig.

SCOPING REVIEW

Vår översikt beskrivs bäst som en scoping review, som är särskilt lämpad för att kartlägga nya forskningsområden (Munn et al., 2018). En scoping review liknar till viss del en systematisk översikt (systematic review) genom att systematiskt tillvägagångssätt tillämpas i litteratursökningen, och såväl kvantitativa som kvalitativa analyser används i resultatet. För övrigt skiljer sig dock dessa översikter från varandra. Medan den systematiska översikten aggregerar fynd från olika studier för att kunna besvara en specifik forskningsfråga, så är en scoping review istället *explorativ* i syfte att *beskriva* vad som nyligen har utforskats inom ett visst område eller vad litteraturen säger om ett visst ämne (Khalil et al., 2021). Det görs heller ingen bedömning av publikationernas kvalitet såsom är fallet i systematiska översikter (Arksey & O'Malley, 2005; Aromataris & Munn, 2020; Grant & Booth, 2009; Munn et al., 2018).

Tillvägagångssätt

På senare tid har forskare inom medicin utvecklat strikta och mycket utförliga metodmanualer för att genomföra en scoping review (se t.ex. Pollock et al., 2021; Tricco et al., 2018). Dessa manualer är anpassade för en medicinsk kontext (exempelvis med fokus på evidens och forskningsfinansiering), så vi har istället utgått från Arkseys och O'Malleys (2005) grundprinciper: (1) identifiera syftet, (2) identifiera allt material inom sökområdet, (3) gallra bort material som

inte är av direkt relevans för syftet, (4) ordna informationen utifrån bestämda kategorier samt (5) presentera allt material på ett överskådligt och beskrivande sätt.

(1) Syfte och avgränsning

Syftet i en scoping review definieras och avgränsas genom att bestämma vilka parametrar som är av särskild vikt för studien (Arksey & O'Malley, 2005). Munn et al. (2018) rekommenderar att mnemotekniken PCC används för detta ändamål, där parametrarna i vårt fall bestod av svenskproducerade och kvalitetsgranskade forskningspublikationer (Population) om svensk forskarutbildning (Concept) som producerats under perioden 2000–2020 (Context). Anledningen till att vi främst var intresserade av den *svenskproducerade* forskningen var att den ger en bild av de nationella forskningsaktiviteterna inom området. Syftet specificerades sedan vidare till att *illustrera forskningsfältets fysiska och vetenskapliga formering under 2000–2020*. Med fältets fysiska formering syftar vi på forskningsproduktionens omfattning i relation till dess kumulativa utveckling, spridning samt förstaförfattare utifrån kön, medan dess vetenskapliga formering utgörs av publikationernas metodorientering, problemområden och huvudspår.

(2) Litteratursökning

För att hitta relevant litteratur använde vi oss av den nationella databasen Swepub, som ger en översikt över forskningspublikationer av forskare vid svenska universitet och högskolor, forskande myndigheter och andra forskningsinstitut. Swepub täcker samtliga ämnesområden, och listan över publikationer är som mest fullständig från 2000-talet (Kungliga biblioteket, u.å.). Valet av databas svarade väl mot studiens syfte då Swepub enbart täcker svenskproducerad forskning och därigenom skapade precision i sökningen.

Val av publikationstyper. Swepub inkluderar en rad olika typer av vetenskapliga publikationer, där vi avgränsade oss till publikationskategorierna "doktorsavhandling", "licentiatavhandling" samt "tidskriftsartikel – refereegranskat". Inklusionskriteriet var att de har genomgått en *känd* extern kvalitetsgranskning, vilket också gjorde att rapporter, böcker och bokkapitel föll bort. När det gäller refereegranskade konferensbidrag exkluderades de av två skäl. Dels förekommer det en mängd konferensbidrag som inte mynnat ut i artiklar med substantiella kunskapsbidrag inom den studerade tidsperioden. Dels kan ett eller flera konferensbidrag presentera preliminära resultat från samma projekt som sedan sammanställs i en artikel. Att även inkludera konferensbidrag skulle således ge ett missvisande resultat av det innehållsliga omfånget under åren 2000–2020, så därför uteslöts denna publikationskategori.

Tillämpade sökord och träffar. Både svenska och engelska sökord tillämpades inom de tre utvalda publikationskategorierna, enligt Tabell 1. För att inte gå miste om relevanta träffar tillämpades sökorden i "fritext" som ger den bredaste sökingången. Eftersom sökordet "avhandling" i obestämd singular form resulterade i flera tusentals träffar där en doktorand författat publikationen (oavsett forskningsområde), så användes detta sökord enbart i plural. Motsvarande engelska sökord gav samma oönskade effekt både i singular och plural inom publikationskategorin "doktorsavhandling". Därför tillämpades sökorden "dissertations" respektive "doctoral theses" inte inom denna specifika publikationskategori. Sökordet "PhD theses" hade dock mycket färre träffar (drygt 1700), så denna sökning gjordes i samtliga publikationskategorier.

Vi tillämpade inte sökorden "Postgraduate" samt "Early career/stage researcher", eftersom de i engelskt språkbruk inte är specifikt avgränsade till forskarutbildningen. På engelska innefattar

det förstnämnda begreppet både masterutbildning och forskarutbildning, medan det sistnämnda används för både doktorander och postdoktorer.

Trots ovannämnda avgränsningsstrategier resulterade ofta ett enskilt sökord i över tusen träffar, som i slutändan endast gav ett par ämnesmässigt relevanta publikationer. Detta är förväntat i litteratursökningar som har hög *sensitivitet*, det vill säga som syftar till att fånga in så många relevanta träffar som möjligt – med konsekvensen att det också blir många irrelevanta träffar (Karolinska Institutet Universitetsbiblioteket, u.å.).

Tabell 1. Tillämpade sökord och träffar

Relevanta träffar	Inga/irrelevanta träffar
Svenska sökord:	Svenska sökord:
Avhandlingar	Avhandlingsstudier
Disputation	Betygsnämnd
Doktorand/en/s	Doktorandkurs/er
Doktorander/s	Doktorandstudier
Doktorandhandledning	Doktorera
Doktorsexamen	Doktorsexamina
Examensmål	Forskarhandledaren/s
Forskarhandledare	Forskarhandledarna/s
Forskarhandledning	Forskarhandledarutbildning
Forskarstuderande	Forskarstudier
Forskarutbildning/en	Forskarutbildningskurs/er
Engelska sökord:	Forskarutbildningsreform/en
Dissertations*	Handledarutbildning
Doctoral candidate/s	Licentiand
Doctoral education	Licentiatavhandling
Doctoral examination	Licentiatexamen
Doctoral student/s	Engelska sökord:
Doctoral supervision	(Samtliga tillämpade sökord gav relevanta träffar)
Doctoral supervisor/s	
Doctoral theses*	
Licentiate	
PhD education	
PhD examination	
PhD graduation	
PhD students	
PhD supervision	
PhD supervisor/s	
PhD theses	

*Sökordet tillämpades inte inom publikationskategorin "Doktorsavhandling", utan enbart inom publikationskategorierna "Licentiatavhandling" respektive "Tidskriftsartikel – refereegranskat".

(3) Gallring av publikationer

Inledningsvis gallrades dubletter bort, t.ex. när flera sökord hade lett till samma publikation. Ibland framgick det inte vilken nationell kontext som avsågs, exempelvis i teoretiska studier, och då valde vi att inkludera dessa publikationer med motiveringen att resultatet var tillämpligt i svensk forskarutbildning. Ett fåtal artiklar med relevanta titlar uteslöts på grund av att de saknade abstract, som inte heller gick att få åtkomst till via andra sökanaler. Därutöver gallrades exempel på enbart pedagogisk utveckling och/eller icke-teoretiskt grundad reflektion kring personliga erfarenheter bort, liksom publikationer som fokuserade på forskarutbildning i andra länder utan koppling till svensk kontext. Vi exkluderade även studier som endast indirekt berörde forskarutbildningen, t.ex. när de syftade till att belysa högskolan som helhet eller när de baserades på analys av avhandlingar i syfte att kartlägga disciplinens innehållsliga utveckling. Däremot inkluderades avhandlingsanalyser som syftade till att belysa mer allmängiltiga faktorer, exempelvis demografisk eller bibliometrisk utveckling inom en eller flera discipliner. Efter dessa urvalsprinciper återstod till slut 122 publikationer som utgjorde material för översikten, där merparten var skriven på engelska (enligt språket på publikationernas titlar). För samtliga publikationer som ingick i vårt material, se Appendix 1 (avhandlingar) och Appendix 2 (artiklar).

(4) Kategorisering av publikationerna

För att få ett första grepp om forskningsfältets fysiska och vetenskapliga formering kategoriserades materialet utifrån förutbestämda kategorier som inkluderade:

- Årtal för publicering
- Första författarens kön (kvinna; man)¹
- Typ av publikation (doktorsavhandling; licentiatavhandling; artikel)
- Publikationens hemvist (lärosäte; tidskrift)
- Studiens metod (kvalitativ; kvantitativ; triangulering; litteraturstudie/dokumentanalys)
- Studiens problemområde

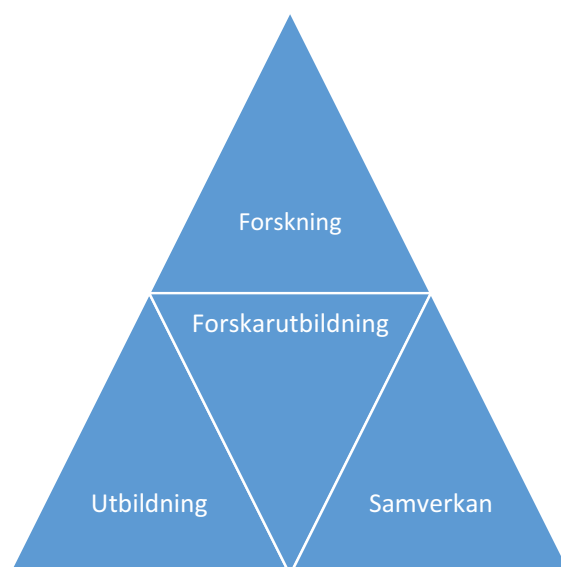
Arksey och O'Malley (2005) rekommenderar att abstract endast används i första gallringen av relevant material, medan artiklarna sedan läses i sin helhet för att ytterligare bedöma deras relevans och betydelse. Samtidigt understryker de att graden av djup kan variera stort i olika översikter, eftersom det är *syftet* som bestämmer vilken typ av information som behöver extraheeras. I vårt fall behövdes inte djupare information för att få grepp om forskningsfältets formering i stora drag, så i kombination med tidsbrist och små resurser baserades kategoriseringen därför primärt på publikationernas abstract. För att kunna beskriva studiernas huvudsakliga fynd krävdes dock ofta kompletterande läsning i brödtexten. Under processens gång noterade vi även om publikationen var explicit förankrad i en viss disciplin. I avhandlingarna utgick vi ifrån informationen som fanns på försättsbladet eller spikbladet, medan vi i artiklarna observerade om de hade publicerats i inomdisciplinära tidskrifter.

(5) Bearbetning av materialet för ett överskådligt resultat

Eftersom materialet i en scoping review är omfattande behövs det någon form av analytiskt eller tematiskt ramverk för att beskriva resultatet (Arksey & O'Malley, 2005). Ontologiskt utgick

¹ Ibland behövde vi googla på författarna för att kunna koppla namn till kön. Vår kategorisering baserades på hur författarnas könsattribut framställdes i bild och/eller text (han/hon).

vi ifrån idén om forskarutbildningen som *gränsobjekt* (Elmgren et al., 2014). Ett gränsobjekt utmärks av att innefatta flera praxisgemenskaper med olika behov samtidigt som det upprätthåller en egen och enad identitet (Bowker & Star, 1999). Med utgångspunkt i denna definition förstås forskarutbildningen vidare som akademins *solar plexus* (Elmgren et al., 2014) där den ”både formas av och formar universitetets kärnverksamheter: forskning, utbildning och samverkan” (s. 63). Se figur 1. Som *forskningsobjekt* förväntar vi oss därmed att forskarutbildningens gränssytor har *närmats* från olika håll, vilket också innebär att forskarutbildningen har *betraktats* ur olika synvinklar i forskningen. Forskarutbildningen framstår då i olika skepnader som tillsammans ger en bild av fältets vetenskapliga formering.



Figur 1. Forskarutbildningen som gränsobjekt
(Figur av Elmgren et al., 2014, s. 10)

För att illustrera fältets fysiska och vetenskapliga formering i relation till forskarutbildningen som gränsobjekt utvecklades två analytiska ramverk enligt nedan.

Den fysiska formeringens ramverk och analys. Fältets fysiska formering binds teoretiskt samman av noder som har tre *ändkretsar*. Tillsammans symboliserar de forskningsproduktionen där (1) en *förstaförfattare* (kvinna/man) författar (2) en *typ av publikation* (avhandling/artikel) som (3) har en viss *hemvist* (lärosäte/tidskrift). Baserat på materialet i sin helhet analyserades noderna med deskriptiv statistik, där vi även beaktade publikationernas *kumulativa utveckling* och *spridning*, såväl geografiskt som disciplinärt.

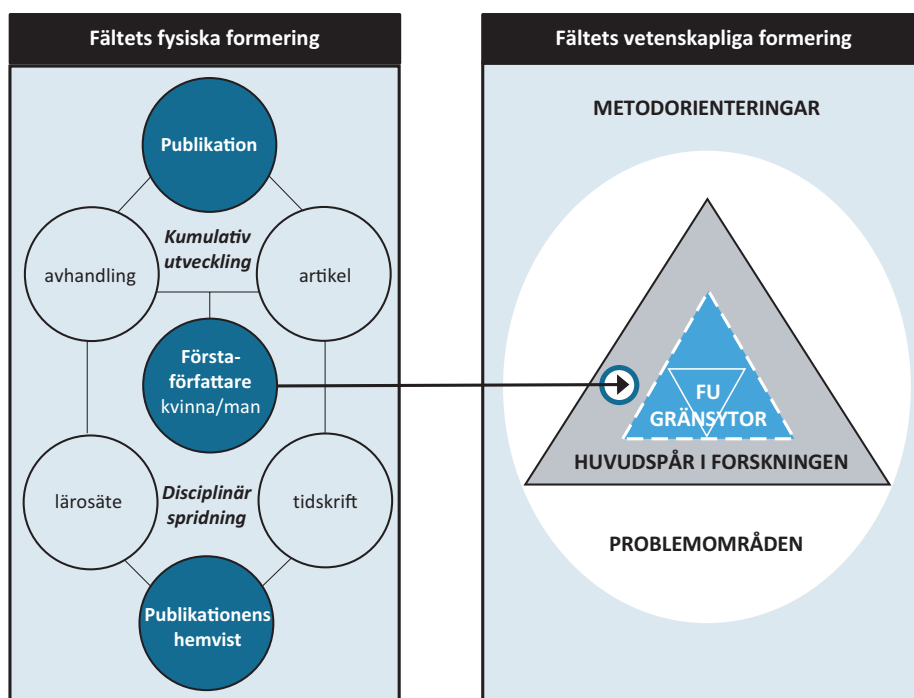
Även om den disciplinära spridningen skulle kunna betraktas som mer vetenskaplig än fysisk, valde vi här att förstå den som en dynamisk kraft i den fysiska formeringen. När vi betraktar forskarutbildningen som gränsobjekt i akademins *solar plexus* blir den nämligen disciplinärt gränslös som forskningsobjekt. Detta beror på att forskare kan komma från vitt skilda ämnesområden för att studera forskarutbildningen från olika håll utan att för den sakens skull behöva tillämpa den egna disciplinens vokabulär, teorier och/eller metoder (om de hör hemma i t.ex.

medicin). Det är därför mer adekvat att förstå den disciplinära bredden som knuten till fysiska institutioner än till disciplinernas generella kunskapsbildning i sig.

Den vetenskapliga formeringens ramverk och analys. Fältets vetenskapliga formering dimensioneras teoretiskt i två skikt. Grundsiktet utgörs av fältets *metodorienteringar*, som analyserades utifrån frekvens för att få en bild av forskningens generella karaktär. I toppskiktet fokuserar vi på fyra dimensioner. Med kön som generell analysfaktor utgår vi från att (1) kvinnliga och manliga *författare* har (2) studerat olika *problemområden* som (3) skapat olika *huvudspår* i forskningen – och att dessa huvudspår reflekterar (4) hur forskarutbildningen har betraktats och närmats som forskningsobjekt med förankring i olika *gränssytor* (forskning, utbildning, samverkan).

Toppskiktet analyserades med tematisk analys, som utvecklades från en semantisk till tolkande analysnivå (Braun & Clarke, 2006). I den initiala semantiska fasen urskildes publikationernas angivna *problemområden* (t.ex. handledning, socialisation, forskningsetik) med resultatet att tio publikationer föll bort eftersom de berörde enstaka områden som inte gick att gruppera. Därefter tillämpades en tolkande ansats för att dela in forskningen i olika huvudspår genom analysfrågan ”Vad betraktas forskarutbildningen som?” Publikationerna inom respektive huvudspår analyserades sedan utifrån frekvens för att tydliggöra deras omfattning samt könsmonster bland förstaförfattarna. Slutligen relaterades huvudspåren till *forskarutbildningens gränssytor* för att belysa hur forskarna hade närmats sig forskningsobjektet samt var tyngdpunkterna låg i relation till förstaförfattarnas kön. Här analyserades även förändringarna över tid och vilka tendenser som kunde urskiljas.

I Figur 2 illustreras de två ramverken. I fältets fysiska formering motsvarar bakgrunden samtliga 122 publikationer som fördelas i olika noder genom de mörkblå ändkretsarna. Förstaförfattarna



Figur 2. Ramverk för analys

(kvinna/man) länkar till fältets vetenskapliga formering, där bakgrunden består av fältets metodorienteringar. Den vita elipsen representerar problemområdena som bildar olika huvudspår (grå triangel) i förhållande till forskarutbildningens gränssytor (blå triangel).

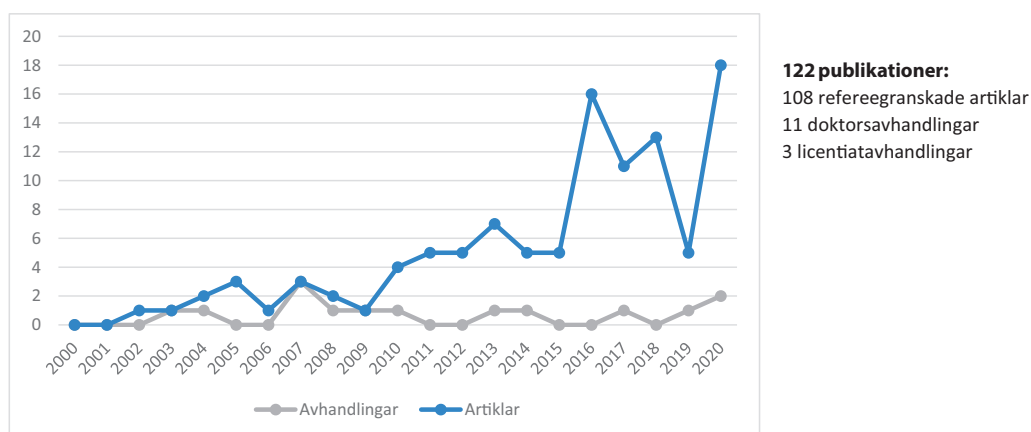
FÄLTETS FYSISKA FORMERING

Publikationernas omfattning och kumulativa utveckling

Överhuvudtaget har det inte producerats några stora mängder forskning om svensk forskarutbildning. Totalt under perioden 2000–2020 publicerades det 108 refereegranskade artiklar, elva doktorsavhandlingar och tre licentiatavhandlingar.

Med undantag för tre av doktorsavhandlingarna var alla avhandlingar monografier. Även om det blir en viss dupliceringseffekt av att de publicerade artiklarna i sammanläggningsavhandlingarna också räknades in i kategorin refereegranskade artiklar, så bedömde vi att detta förfarande var lämpligt för att få en representativ bild av publikationstypernas kumulativa utveckling. Under hela perioden producerades det i regel noll till en avhandling per år, med undantag för år 2007 och 2020, då tre respektive två avhandlingar publicerades samma år.

Till skillnad från avhandlingarnas volymmässigt konstanta nivå över tid har det skett en markant ökning av antalet artiklar. Under millenniets första decennium (2000–2009) publicerades i genomsnitt 1,4 artiklar per år och totalt 14 artiklar. Under det andra decenniet (2010–2019) hade publiceringssiffran ökat till i genomsnitt 7,6 artiklar per år och totalt 76 artiklar. Flest artiklar publicerades år 2020, med ett antal på 18 artiklar som kan jämföras med noll artiklar i början av 2000-talet. Se Figur 3.



Figur 3. Antal forskningspublikationer om svensk forskarutbildning (2000–2020)

Publikationernas hemvister och spridning

Under tidsperioden 2000–2020 publicerades den aktuella forskningen i spridda skurar, utan någon central hemvist för publikationerna. Flest avhandlingar producerades vid Göteborgs respektive Linköpings universitet (tre vardera) samt Lunds respektive Umeå universitet (två vardera), men i sin helhet visar resultatet en mycket jämn fördelning mellan de åtta lärosäten som publicerat doktors- och licentiatavhandlingar inom området. Se Tabell 2.

Tabell 2. Antal avhandlingar om svensk forskarutbildning per lärosäte (2000–2020)

Lärosäte	Doktorsavhandling (11)	Licentiatavhandling (3)	Totalt antal (14)
Göteborgs universitet	3		3
Linköpings universitet	2	1	3
Lunds universitet	1	1	2
Umeå universitet	2		2
Högskolan Borås	1		1
Linnéuniversitetet	1		1
Luleå tekniska universitet		1	1
Uppsala universitet	1		1

Avhandlingarnas disciplinära tillhörighet varierar också i hög grad. Arbetsvetenskap är i framkant med tre avhandlingar om forskarutbildningen, medan områdena/disciplinerna beteendevetenskap, ekonomi, pedagogik respektive sociologi har två avhandlingar vardera. Enstaka avhandlingar finns även inom disciplinerna biblioteks- och informationsvetenskap, teologi respektive vetenskapsteori.

De 108 artiklarna hade publicerats i 71 unika tidskrifter som oftast var disciplinspecifika snarare än riktade mot forskningsfältet högre utbildning. Detta förklarar varför 59 av tidskrifterna endast hade en publikation med fokus på svensk forskarutbildning, då de primärt var orienterade mot kunskapsfrågor inom den egna disciplinen. Bland de tolv tidskrifter som hade publicerat minst två artiklar om svensk forskarutbildning toppar "Högre utbildning" listan med elva artiklar. Därefter följer fyra internationella tidskrifter med samma ämnesinriktning, samt en bibliometrisk tidskrift som har publicerat fyra till fem artiklar vardera. I sex tidskrifter orienterade mot geografi, medicin, språk respektive utbildning generellt har två till tre artiklar publicerats i respektive tidskrift. För en översikt över tidskrifter som publicerat mer än en artikel om svensk forskarutbildning under åren 2000–2020, se Tabell 3. I Appendix 3 finns en komplett förteckning över de tidskrifter som publicerat en eller flera artiklar inom området.

Tabell 3. Tidskrifter med minst två artiklar om svensk forskarutbildning (2000–2020)

Tidskrift	Antal artiklar
Högre utbildning	11
Industry and Higher Education	5
Studies in Higher Education	5
Higher Education	5
Higher Education Research & Development	4
Scientometrics	4
BMC Medical Education	3
Journal of English as a Lingua Franca	3
Utbildning & Lärande	3
Journal of Geography in Higher Education	2
Journal of Medical Ethics	2
Journal of Second Language Writing	2

Publikationernas förstaförfattare

Bland totalt 122 publikationer är 85 personer förstaförfattare till enbart en publikation. Detta resultat indikerar att merparten av författarna inte har haft forskarutbildning som sitt huvudsakliga forskningsområde, och det förklarar delvis också varför merparten av artiklarna publicerats i disciplinspecifika tidskrifter. Vår analys visar även att 15 personer var förstaförfattare på två eller flera publikationer, och att fyra av dessa författare har publikationer som helt eller delvis utgörs av avhandlingsarbete. Följaktligen leds den nationella forskningen om svensk forskarutbildning av en exceptionellt liten grupp forskare, där ca en fjärdedel har doktorerat i ämnet. Se Tabell 4.

Tabell 4. *Förstaförfattare till minst två publikationer om svensk forskarutbildning (2000–2020)*

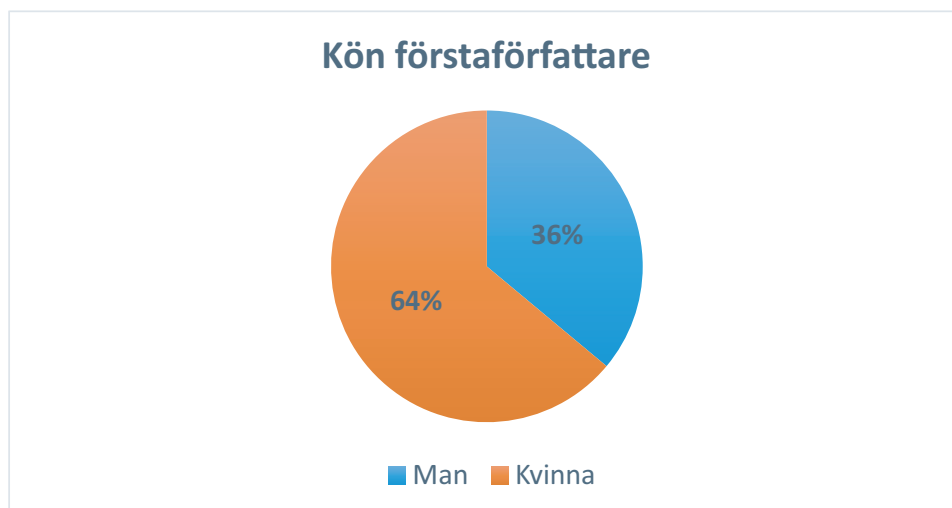
Förstaförfattare (15 personer)	Kön	Totalt antal publikationer	Inklusive avhandlingsarbete(n)
Brodin, Eva	k	4	
Wallgren, Lillemor	k	4	Ja
Björkman, Beyza	k	3	
Germain-Alamartine, Eloïse	k	3	Ja
Lindahl, Jonas	m	3	Ja
Angervall, Petra	k	2	
Bienkowska, Dzamila	k	2	
Breimer, Lars	m	2	
Elg, Ulf	m	2	
Ferm Almqvist/Ferm Thorgersen, Cecilia	k	2	
Lindén, Jitka	k	2	
Negretti, Raffaella	k	2	
Nylander, Elisabeth	k	2	
Sandstedt, Thomas	m	2	Ja
Silfver, Ann-Louise	k	2	

Not. k = kvinna, m = man

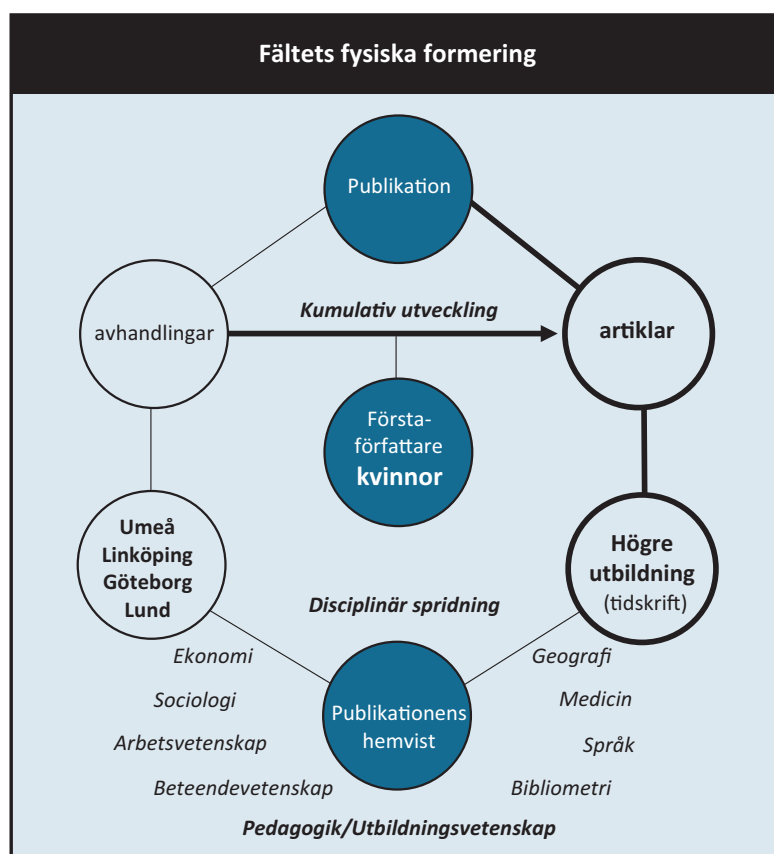
Kvinnorna är i majoritet bland förstaförfattarna. Bland samtliga 122 publikationer har 64 % författats av kvinnor, enligt Figur 4. Liknande mönster finns även bland förstaförfattare som publicerat minst två publikationer, där fördelningen är 11 kvinnor och 4 män (se Tabell 4).

Tyngdpunkter i fältets fysiska formering

Sammanfattningsvis finns det vissa tyngdpunkter i fältets fysiska formering under 2000–2020 som illustreras med fetstil i Figur 5. Merparten av publikationerna har författats av kvinnor och artikelproduktionen har ökat markant i jämförelse med avhandlingsproduktionen. De lärosäten som har producerat mer än två avhandlingar är från söder till norr placerade i Lund, Göteborg, Linköping och Umeå, medan tidskriften *Högre utbildning* har publicerat flest artiklar om forskarutbildningen. Pedagogik/utbildningsvetenskap är en disciplinär knutpunkt för flertalet publikationer i både tidskrifterna och avhandlingarna, men för övrigt är den disciplinära spridningen stor. Mer än en artikel om forskarutbildningen har publicerats i tidskrifter med



Figur 4. Könsfördelning bland förstaförfattare i forskning om svensk forskarutbildning (2000–2020)



Figur 5. Tyngdpunkter i fältets fysiska formering (2000–2020)

inriktning mot bibliometri, geografi, medicin och språk – och mer än en avhandling finns inom arbetsvetenskap, beteendevetenskap, ekonomi och sociologi.

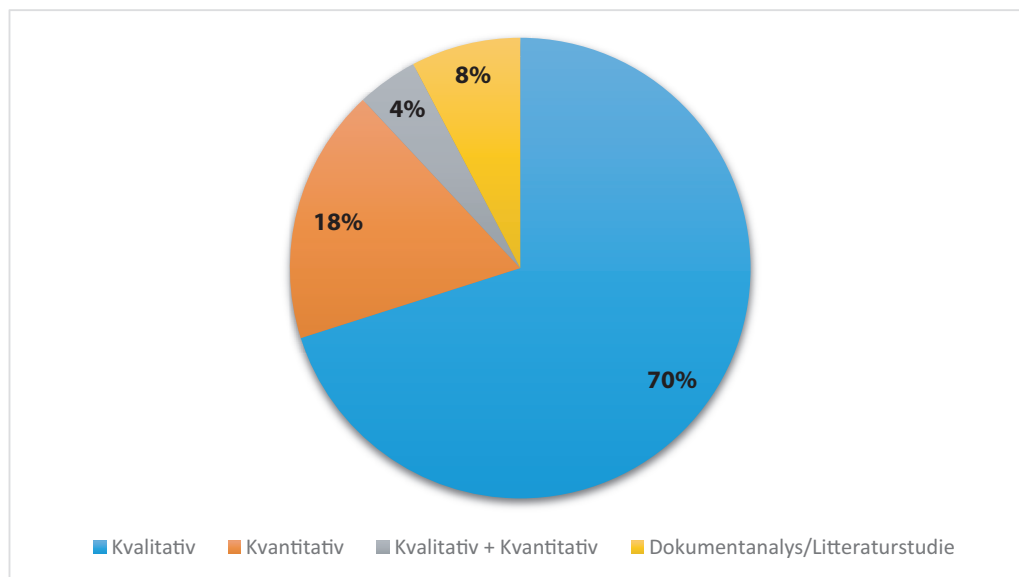
FÄLTETS VETENSKAPLIGA FORMERING

Publikationernas metodorientering

Generellt sett består publikationerna av fallstudier där studien fokuserat på *en* specifik miljö, *en* viss disciplin eller *ett* lärosäte. Den kvalitativa forskningsmetodiken dominerar med 70 % och många gånger har datainsamlingen baserats på högst tio informanter. Vanligtvis har enskilda intervjuer använts för att samla in data, men även fokusgrupper, textanalys av avhandlingar samt observationer av handledningssessioner och disputationer förekommer.

Näst efter de uteslutande kvalitativa studierna är renodlat kvantitativa studier vanligast och utgör 18 % av publikationerna. Bland de kvantitativa studierna är det företrädesvis enkäter som tillämpats som datainsamlingsmetod, där enkätsvaren sedan har analyserats med deskriptiv statistik. Några få publikationer utgörs av bibliometriska studier och i något enstaka fall har det genomförts kvantitativ innehållsanalys av avhandlingar.

Metodtriangulering har tillämpats i 12 % av de 122 publikationerna. Inom de kvalitativa studierna har intervjuer, policyanalyser, skriftliga reflektioner och/eller observationer kombinerats i tio fall, medan det var mera ovanligt att kombinera kvalitativ och kvantitativ metodik. Sådan metodtriangulering förekom endast i fem fall, vilket motsvarar 4 % av samtliga publikationer. Renodlade litteraturstudier och dokumentanalyser utgör 8 % av publikationerna. Se Figur 6 för en översikt över publikationernas metodorientering.



Figur 6. Metodorientering i forskning om svensk forskarutbildning (2000–2020)

Forskningens huvudspår

Av de 122 publikationerna delades 112 in i sex huvudspår, där forskarutbildningen i fallande frekvens antingen hade studerats som: (1) Pedagogisk verksamhet, (2) System och tillvaro,

(3) Icke-traditionell kunskapsmiljö, (4) Könad och kulturell miljö, (5) Karriärmöjlighet eller (6) Vetenskaplig produktion. Gränserna mellan dessa indelningar är dock inte skarpa, utan i vissa fall kunde en och samma publikation placeras i mer än ett spår. I sådana fall placerades publikationen i det spår som var mest signifikativt i sammanhanget. Exempelvis kategoriserades industridoktoranders lärande inom spåret ”icke-traditionell kunskapsmiljö” även om detta problemområde också reflekterade forskarutbildningen som pedagogisk verksamhet. För en översikt över huvudspåren och deras innehållsliga fokus, se Tabell 5.

Resterande tio publikationer bestod av övriga enstaka studier, som inte kunde ordnas under gemensamma kategorier. I relation till doktoranden berör de bland annat rekrytering, digital support, nätverkande, psykisk hälsa och självrepresentation i sociala medier. En enstaka studie handlar också om kvalitet i utvärderingar av forskarutbildningen.

Tabell 5. Sex huvudspår i forskning om svensk forskarutbildning (2000–2020)

Huvudspår <i>Forskarutbildning som:</i>	Problemområde	Totalt antal publikationer	Skrivna av kvinnor	Skrivna av män
Pedagogisk verksamhet (45 publikationer)	Handledning	18	13	5
	Doktoranders lärande/kompetens	18	16	2
	Skrivande	5	5	0
	Examination och bedömning	4	1	3
System och tillvaro (21 publikationer)	Organisation, policy, styrning	8	5	3
	Studiemiljö/arbetsplats	6	4	2
	Socialisation och värderingar	5	2	3
	Akademisk ohederlighet	2	0	2
Icke-traditionell kunskapsmiljö (18 publikationer)	Industrinära forskarutbildning	12	10	2
	Tvårvetenskaplig forskarutbildning	6	4	2
Könad och kulturell miljö (12 publikationer)	Genusperspektiv	9	3	6
	Internationalisering	3	3	0
Karriärmöjlighet (9 publikationer)	Karriär innanför/utanför akademien	6	4	2
	Motiv till att doktorera	3	1	2
Vetenskaplig produktion (7 publikationer)	Avhandlingars utveckling över tid	5	1	4
	Avhandlingars forskningsetik	2	1	1
Totalt antal:		112	73	39

I texten som följer lyfter vi inledningsvis fram litteraturens omfattning inom respektive huvudspår och relaterar den till författarnas kön. Eftersom antalet publikationer är litet inom respektive huvudspår, så är det svårt att uttala sig om mönster inom de problemområden som listats i Tabell 5. Därför har vi valt att enbart sammanfatta studierna. I de fall det har funnits flera författare som skrivit om ungefär samma sak har vi begränsat oss till några belysande exempel, men annars har ambitionen varit att synliggöra varje publikations unika bidrag – särskilt inom de delområden som utforskats i mindre uträkning.

Forskarutbildningen som pedagogisk verksamhet. I det mest omfattande huvudspåret hade forskarutbildningen studerats som *pedagogisk verksamhet*. Sett till materialet i sin helhet utgör

denna kategori 37 % av samtliga 122 publikationer, där det i synnerhet är "handledning" samt "doktoranders lärande/kompetens" som har studerats, medan "skrivande" samt "examination och bedömning" har utforskats i mindre utsträckning. Inom detta huvudspår står kvinnorna som förstaförfattare i 78 % av publikationerna, och de har ofta orienterat sig mot vissa specifika problemområden. Exempelvis är kvinnor förstaförfattare på nio av tio publikationer om "doktoranders lärande/kompetens" samt på sju av tio publikationer om "handledning". Könsskillnaden är som störst inom delområdet "skrivande" där männen lyser med sin frånvaro bland förstaförfattarna.

I handledningsstudierna har de flesta fokuserat på handledning som ett professionellt kunskande och hantverk, där några har ställt frågan vad som utgör "god" forskarhandledning. Ur ett doktorandperspektiv värdesätts i synnerhet handledarens förmåga att ge konstruktiv kritik, att handledaren är tillgänglig och faktiskt har tid att handleda samt att doktoranden ges möjlighet till självständigt arbete (Dimitrova, 2016). Ur ett handledarperspektiv är det dock snarare förmågan till *självreflektion* (Lönn Svensson, 2007) samt *struktur och flexibilitet* som lyfts fram (Bergnéhr, 2013). Exempelvis har flexibiliteten stor betydelse när doktorandens avhandlingsarbete kan vara mer eller mindre perifert i relation till handledarens forskningsområde och därmed skapar olika villkor för handledningen (Franke & Arvidsson, 2011). Med utgångspunkt i den konstnärliga forskarutbildningen inom musik argumenterar Bjerstedt (2017) därmed för vikten av att kunna anpassa handledningen på flera nivåer i mötet mellan doktorand och handledare:

In musical improvisation as well as in supervision, it is crucial to be able to relate simultaneously, by way of qualities such as openness, wholeness, and listening, to both internal and external impulses, to both structural and communicative aspects, and to both one's own individuality and the tradition in which one is situated. (Abstract ur Bjerstedt, 2017)

Det har också visat sig att grupphandledning har positiv effekt för avhandlingsarbetet. Enligt Agné och Mörkenstam (2018) kan denna handledningsform till och med vara att föredra i början av forskarutbildningen, då deras resultat visar att förstaårsdoktorander som handletts i grupp har signifikant större chans att komma i mål med sin utbildning – och de blir också klara fortare än doktorander som enbart haft individuell handledning. Som motvikt till de ideala förhållandena finns det även studier om när handledningen inte fungerar optimalt. Bland de mera storskaliga undersökningarna i detta avseende ingår Lindéns (2005) studie om etiska problem som beskrivs av handledare från sju svenska lärosäten samt en studie av Christie och Garrote Jurado (2013) baserad på berättelser från 25 handledare och 25 doktorander. I den sistnämnda publikationen framkommer det att större delen av berättelserna handlade om någon typ av maktkamp, medan det också förekom avsaknad av professionellt eller emotionellt stöd samt brist på god kommunikation.

En annan aspekt som berörs inom de pedagogiska studierna är att det blir allt vanligare att bedriva handledning på engelska som andraspråk. Enligt resultaten behöver detta dock inte skapa större svårigheter än handledning på parternas modersmål, snarare tvärtom. Bland annat kan sådan handledning ha en utjämnande affekt på maktassymmetrin mellan doktorand och handledare när båda ligger på samma språknivå i engelska som andraspråk (Björkman, 2017). Inom skrivarstudierna framkommer dock att doktorander kan behöva stöd i att skriva på engelska som andraspråk, t.ex. för att känna sig säkra på att deras uttryck motsvarar vad de egentligen menar (Langum & Sullivan, 2017). I linje med denna slutsats har Negretti och McGrath (2018) studerat hur utveckling av vetenskaplig genremedvetenhet kan stärka doktorander i sitt engelska

akademiska skrivande. I ett sidospår har det också visat sig att skrivgrupper kan ha stor betydelse för doktoranders utveckling, där det är just gruppkomponenten som är central (Mattsson et al., 2020).

För övrigt har professionsdoktoranders lärande fått särskild uppmärksamhet av flera forskare bl.a. med fokus på sjuksköterskors utveckling mot en forskaridentitet (Arvidsson & Franke, 2013) och doktorerande musiklärares kollaborativa lärande (Ferm Almqvist et al., 2017). Bland de mera fakultetsövergripande lärandestudierna är det framförallt doktoranders villkor för kritiskt och kreativt tänkande som har studerats genom Brodins omfattande forskning inom området, som bl.a. visar att doktoranders kreativitet kan hämmas av såväl intellektuella som politiska och ekonomiska agendor som kapslar in kreativitetsdiskursen i en kvävande tystnad (Brodin, 2018). Kompetensstudierna, å sin sida, har främst fokuserat på doktoranders färdigheter i att söka information (t.ex. Nylander & Hjort, 2020) och att kommunicera sin forskning utanför den egna disciplinen (Olsson Jers, 2015).

Doktorandernas förvärvade kunskaper och färdigheter bedöms kontinuerligt under utbildningens gång, men kulmen nås vid den publika disputationen. Som kontrast har den pedagogiskt inriktade forskningen om svensk forskarutbildning snarare nått sin antiklimax vid denna punkt, kanske just på grund av den bristande insynen i betygsnämndens bedömning som inte motiveras skriftligt när avhandlingen (vanligen) godkänns. Sedan Sandstedt och Stigmar (2006) kartlade betygsnämnders motiveringar bakom 14 inrapporterade underkända doktorsavhandlingar (inom humaniora, juridik och samhällsvetenskap) i Sverige från 1984 till 2003 har det publicerats ytterligare tre artiklar med inriktning mot bedömning och examination i svensk forskarutbildning. I det ena fallet studeras skäl till att inkludera internationella granskare i betygsnämnden inom biomedicinsk vetenskap (Breimer & Nilsson, 2014) och i det andra fallet har inslag av humor i disputationsakten analyserats inom olika forskningskulturer – där humor generellt sett bidrog till att lätta på stämningen och skapa gemenskap (Mežek, 2018). I det tredje fallet utvidgar Stigmar (2019) den tidigare studerade tidsperioden 1984–2003 till att även inkludera alla underkända avhandlingar fram till år 2017 (inom samma discipliner som innan), med resultatet att det nu fanns ytterligare fyra fall av inrapporterade underkända avhandlingar, d.v.s. totalt 18 stycken. Generellt hade avhandlingarna underkänts på grund av brister i akribi, metodologi eller analys och resultat.

Forskarutbildningen som system och tillvaro. Att studera forskarutbildningen som *system och tillvaro* var näst vanligast med en omfattning på 17 % av samtliga 122 publikationer och könsfördelningen är jämn bland förstaförfattarna. Detta huvudspår har störst mängd avhandlingar i jämförelse med de andra spåren: Här finns nämligen hälften av alla avhandlingar (5 doktorsavhandlingar och 2 licentiatavhandlingar) om svensk forskarutbildning.

Ur ett historiskt perspektiv visar Joelssons (2017) doktorsavhandling hur synen på doktoranden ändrats över tid i regeringsrapporter från 1945 till 2004, från att vara en person med *inneboende talang* till att bli en person som *utbildas* för att kunna forska. I nutidshistoria finns det även studier om forskarutbildningsreformers betydelse i praktiken. Till exempel studerade Haraldsson (2010) i sin doktorsavhandling hur ansvariga för forskarutbildningen uppfattade forskarutbildningsreformen 1998² och vilken effekt den hade i praktiken – i synnerhet när det gällde tillämpningen av individuella studieplaner – med resultatet att det inte fanns någon

² Enligt dåvarande Högskoleverket (2007), d.v.s. nuvarande UKÄ, syftade forskarutbildningsreformen 1998 framförallt till att öka antalet doktorer och effektivisera forskarutbildningen.

samstämmighet mellan dem. Liknande variationer framkommer även i en komparativ studie av Slettebø et al. (2013), där Bolognaprocessen³ lett till nationellt olika sätt att organisera forskarutbildning i hälsovetenskap inom Skandinavien. Deras slutsats är att ländernas olika utbildningsstrukturer försvårar mobiliteten för doktoranderna. Ett par mindre studier avslöjar också att en del examensmål är svåra att konkretisera i praktiken, exempelvis när det gäller kravet på samverkan (Lundqvist & Benner, 2012), medan Carlsson et al. (2016) kritiskt har analyserat hur den individuella studieplanen i handledningspraktiken fyller funktionen som kontrollinstrument.

Majoriteten av studierna inom detta huvudspår har dock snarare studerat forskarutbildningen på mikronivå – som *tillvaro* – med bl.a. ”studiemiljö/arbetsplats” som typiskt problemområde. Generellt framstår det som att långt ifrån alla forskarstuderande trivs i sin miljö. I jämförelse med doktorander som ingår i forskargrupper har det visat sig att just ensamarbetande doktorander trivs sämre med sin doktorandtillvaro, samtidigt som deras upplevda problem både normaliseras och individualiseras i de individualistiska forskningsmiljöerna (Holmström, 2018). Men även i typiska forskargruppsmiljöer möter doktorander en rad utmaningar som inte bara har med forskningsprocessen att göra, utan de kan också känna sig maktlösa i relation till handledaren (Hjelm, 2015). Med tanke på att doktoranders förväntade publiceringstakt dessutom har ökat parallellt med neoliberalismens utbredning i akademien (Caretta et al., 2018) finns det således fortfarande en hel del att göra för att förbättra studiemiljön och arbetsvillkoren för många doktorander.

Doktoranders tillvaro har också fångats i flera doktorsavhandlingar om ”socialisation och värderingar”, där ett par har intresserat sig för just *skillnaderna* mellan olika utbildnings- och forskningsmiljöer. Dels studeras doktoranders socialisation och skilda ”livsvärldar” (Karlsson, 2004), dels hur den ideala doktoranden skiljer sig mellan olika discipliner (Peixoto, 2014). Andra har istället fokuserat på *likriktningen* och studerat hur doktoranders personliga värderingar ibland kolliderar med de värden som forskarutbildningen och akademien representerar generellt. Med utgångspunkt i teoribildning kring ideologier och Bourdieus habitusbegrepp i *Homo Academicus* kunde Mårtensson (2009) i sin doktorsavhandling konstatera att doktorander vanligen införlivar samma ”livsåskådningsvärden” som forskningsmiljön representerar, men att en del doktorander ofta funderar på att avbryta sina forskarstudier när det uppstår en värdekonflikt mellan de personliga värderingarna och miljöns värderingar. I en artikel av Schoug (2002) om vetenskapssamhället som konkurrenssystem framkommer det att synen på tävlan som kvalitetshöjande främst delas av forskare på toppositioner, medan doktoranderna snarare hävdar att vetenskaplig tävlan hämmar kreativiteten och förstör relationer mellan kollegor. Men i takt med att de juniora forskarna gör karriär, och därmed betraktar sig som vinnare, börjar de dock internalisera samma syn på tävlan som de tidigare kritiserat. I ett sidospår har viss uppmärksamhet även riktats mot ”akademisk ohederlighet” inom medicinsk vetenskap, där doktorander rapporterat att de hört om fall som förekommit i närtid (Nilstun et al., 2010).

Forskarutbildningen som icke-traditionell kunskapsmiljö. Forskarutbildningen har även studerats som *icke-traditionell kunskapsmiljö* med fokus på industrinära respektive tvärvetenskaplig forskarutbildning. Totalt utgör detta spår ca 15 % av alla 122 publikationer och är därmed

³ Bolognaprocessens direktiv infördes i den svenska forskarutbildningsreformen 2007, då det blev möjligt att tillgodoräkna sig ett år från en tvåårig masterexamen och därmed ta ut doktorsexamen efter tre år. Dock övergavs inte den tidigare examensstrukturen som bygger på fyra års forskarutbildning, utan båda varianterna förekommer nu sida vid sida i Sverige (Brodin et al., 2016).

nästan lika stort som tidigare nämnda huvudspår där forskarutbildningen studerats som system och tillvaro. Dock är könsfördelningen inte jämn denna gång, utan kvinnor står som första författare i nästintill åtta av tio fall.

Under 2000-talets första decennium är det främst Wallgren som har publicerat studier om industrinära forskarutbildning i en licentiatavhandling, en doktorsavhandling och två artiklar som första författare. Dessa publikationer handlar primärt om företagsdoktoranders villkor och lärande med resultatet att företagsdoktoranderna befinner sig ”mellan skilda världar” och utvecklar olika typer av forskaridentiteter beroende på företagsmiljö och forskarskola (Wallgren, 2007). En av studierna i Wallgrens (2007) doktorsavhandling berör även den hierarkiska relationen mellan handledarna, där det visade sig att den akademiska kunskapen prioriterades framför kunskapen från industrin i handledningen. I kölvattnet av avhandlingen publicerades denna studie ett år senare (Salminen-Karlsson & Wallgren, 2008).

Under 2000-talets andra decennium domineras studierna om industriforskarskolor av andra författare. Bland annat bekräftas Wallgrens (2007) tidigare fynd att industridoktorander har en nyckelroll i att skapa broar mellan akademi och näringsliv (Bernhard & Olsson, 2020). Frågan om nyttan med industrinära forskarutbildning väcks också, där studier visar att samarbetet mellan akademi och industri kan leda till vinst för båda parter (Gustavsson et al., 2016), men att utfallet för industrins del beror på hur samarbetet är organiserat (Assbring & Nuur, 2017). Enligt industridoktoranderna själva ligger den personliga vinsten främst i att de genom utbildningsformen snabbare får tillgång till information och också får möjlighet att samarbeta med kunniga klienter (Bröchner & Sezer, 2020). Med tanke på att en stor del av doktoranderna inte fortsätter sina karriärer i akademien efter doktorsexamen har även frågan om deras kompetens matchar industrins behov studerats i en jämförande studie mellan två ”forskarparker” i Spanien och Sverige⁴. Enligt studiens resultat hade båda universiteten anpassat sin forskarutbildning på liknande sätt för att tillmötesgå industrins behov, men arbetet hade kunnat förbättras ytterligare för att förena verksamheterna ännu mer (Germain-Alamartine & Moghadam-Saman, 2020).

En annan akademiskt icke-traditionell kunskapsmiljö som studerats i mindre utsträckning är den tvärvetenskapliga forskarutbildningen. Även om den tvärvetenskapliga miljön innebär att doktoranderna utvecklar god informationskompetens (Pilerot, 2016) och vidgar sina perspektiv, så har det i multidisciplinära forskarskolor visat sig att doktorandernas inomdisciplinära identitet snarare stärks än tvärtom (Geschwind & Melin, 2015). Inom kunskapsfältet hållbarhetsvetenskap är situationen dock en annan. Här konstaterar Haider et al. (2018) att det numera finns en ny generation forskare som har tränats i tvärvetenskaplig forskning redan från start i forskarutbildningen, och att de genom sin ”icke-disciplinära” doktorandresa har utvecklat en stark tvärvetenskaplig forskaridentitet som bland annat kännetecknas av bred metodkompetens.

Att den tvärvetenskapliga forskarskolans organisation spelar roll för utfallet har även konstaterats i en studie av Brodin och Avery (2020) där två olika tvärvetenskapliga forskarskolor studerades. Oavsett typ av organisation, så upplevde doktoranderna i båda fallen sin tvärvetenskapliga forskarskola som en ”värld av möjligheter”. Däremot ”undveks” denna värld av möjligheter av monodisciplinära doktorander och handledare med fysisk placering utanför den tvärvetenskapliga miljön, medan den blev en ”gemensam värld” för dem som hade sina arbetsrum i miljön. Den spatiala dimensionen hade även betydelse när det gällde doktorandernas utveckling av

⁴ Forskarparker utmärks generellt av att vara miljöer där det finns samverkan mellan forskning, innovation, företag och entreprenörer (SISP, 2019). I studien av Germain-Alamartine och Moghadam-Saman (2020) ingick Södertälje Science Park i Sverige.

samarbeten och olika typer av självständighet (Brodin & Avery, 2020). En annan viktig faktor har också visat sig vara att tidigt behandla tvärvetenskap som ett ämne i sig på kurser och seminarier. Diskussionerna kring vad tvärvetenskap kan vara bidrar till att doktoranderna känner sig säkrare på att definiera och själva utöva tvärvetenskap i sitt avhandlingsarbete (Mobjörk et al., 2020).

Forskarutbildningen som karriärmöjlighet. Drygt sju procent av samtliga 122 publikationer har studerat *forskarutbildningen som karriärmöjlighet* med varierande fokus och jämn könsfördelning mellan författarna. Bland de få som intresserat sig för motiv till att vilja doktorera är det framförallt professionsdoktoranderna som studerats. Oavsett professionsinriktning har det visat sig att det bl.a. är ett intresse för egen personlig utveckling som är drivande hos sjuksköterskor, lärare och socionomer (Dellgran & Höjer, 2017) samt läkare (Stockfelt et al., 2016). Men även om ingången till forskarutbildningen inte främst handlar om att göra karriär för dessa doktorander, så blir den en karriärmöjlighet under vägens gång. I Dellgrans och Höjers (2017) rikstäckande studie med 749 personer som disputerat inom sitt professionsämne framkommer det nämligen att över 90 % hade valt att fortsätta som lärare eller forskare inom akademien efter doktorsexamen.

Vilken akademisk karriärbana det blir för nyexaminerade doktorer verkar dock avgöras redan under doktorandstudierna – åtminstone inom området utbildningsvetenskap – där Angervall och Gustafsson (2016) har identifierat tre karriärvägar: ”de inbjudna”, ”de användbara” och ”de icke-inbjudna”. Enligt författarna bygger karriärvägarna på en Matteuseffekt (Merton, 1968), där doktoranderna tidigt betraktas som antingen lovande forskare, lärare eller ingenting av det med följderna att de sällas bort efter examen. Bortsett ifrån denna studie har lärarkarriären inte uppmärksamats vidare bland studierna om doktorander som stannar kvar i akademien efter disputation. Istället är det forskarkarriären som väckt intresse med frågor kring vem som lyckas – och med forskarkarriär menas i detta sammanhang hög vetenskaplig produktion och citeringsgrad.

För doktorander som ingår i forskargrupper verkar storleken på gruppen vara avgörande för de individuella prestationerna, då doktorander som ingår i mindre forskargrupper har signifikant högre citeringsgrad än de som ingår i större grupper (Broström, 2019). Broströms (2019) resultat tyder också på att finansieringen av projektet spelar roll såtillvida att doktorander som ingår i projekt styrda av finansörerna förvisso tenderar att stanna kvar i akademien i större utsträckning, men har sämre genomslag med sin forskning (både i termer av produktivitet och citeringsgrad) än doktorander som varit friare i att definiera sitt projekt. Enligt Källströms (2019) doktorsavhandling kan doktoranders forskningsproduktion delvis även relateras till deras sociala bakgrund. Doktorander som kommer från akademiska hemmiljöer – särskilt med någon förälder som själv har doktorsexamen – är signifikant överrepresenterade bland doktoranderna. För kvinnornas del har den sociala bakgrunden betydelse i den postdoktorala karriären, då sannolikheten att de fortsätter att publicera sig efter doktorsexamen signifikant *minskar* ($p < 0,01$) om deras *far* är doktor. Däremot verkar inte moderns doktorsexamen ha betydelse. Bland männen kunde Källström inte finna några samband mellan deras fortsatta publicering efter doktors-examen och föräldrarnas utbildningsnivå.

Vilken social bakgrund som dominerar bland just industridoktorander saknar vi uppgifter om, men det är tänkvärt att många av dessa doktorander fortsätter sina karriärer utanför akademien. Inom ramen för detta problemområde och baserat på sina avhandlingsresultat kommer Germain-Alamartine (2020) bl.a. fram till att graden av anställningsbarhet hos forskarutbildad personal har stor betydelse för universitetets möjlighet till socioekonomisk regional påverkan.

På grund av att forskarutbildningen inte fullt ut lyckas utbilda till sådan generell anställningsbarhet ger Germain-Alamartine rekommendationer till universiteten, arbetsgivarna och även till doktoranderna själva att de på egen hand behöver sondera karriärmöjligheterna som finns ”för att komplettera de brister de upplever i sin utbildning” (Abstract ur Germain-Alamartine, 2020).

Forskarutbildningen som vetenskaplig produktion. I det omfattningsmässigt minsta huvudspåret finns ett fåtal publikationer där forskarutbildningen har studerats som *vetenskaplig produktion*. Detta spår utgör sex procent av de totalt 122 publikationerna och författarna har i samtliga fall analyserat avhandlingarna som produkt, men utan disciplinspecifikt innehållsfokus (som gallrades bort i vårt urval). Kvinnliga förstaförfattare är ovanliga i detta spår, då fem av de sju publikationerna har författats av män.

I de flesta fall handlar intresset om hur avhandlingarna har utvecklats över tid. Med fokus på avhandlingarnas innehåll har Wängmar och Lennartsson (2018) observerat hur det har blivit allt ovanligare under perioden 1959–2015 att referera till opublicerat material inom avhandlingar i historia. Annars är det främst övergripande strukturella förändringar som har studerats, där den tidsmässigt mest omfattande studien berör avhandlingar inom kulturgeografi från svenska universitet åren 1884–2015. I denna studie fann Niedomysl et al. (2018) att över 70 % av avhandlingarna numera är av formatet sammanläggningsavhandlingar och att könsbalansen bland författarna har förbättrats väsentligt över tid. De noterade också att antalet avhandlingar – som tidigare hade ökat markant fram till slutet av 1960-talet – nu har minskat sedan 1970-talet (Niedomysl et al., 2018).

En historisk minskning i antalet avhandlingar har även observerats i en studie av Andersen och Hammarfelt (2011), där de studerade avhandlingsproduktionen under perioden 1950–2007 inom åtta discipliner med anknytning till naturvetenskap, samhällsvetenskap respektive humaniora. I deras studie fanns dock brytpunkten i mitten av 1980-talet och den kunde inte förklaras av disciplinernas vetenskapliga orientering utan snarare av disciplinernas ålder. Kanske är det just därför som Fridlund et al. (2007) bl.a. fann att avhandlingarna hade ökat inom ”den nya” subdisciplinen kardiologisk omvårdnad. Det bör dock nämnas att deras studie endast täckte en sexårsperiod, så resultatet ska inte tolkas som ett historiskt mönster utan snarare som en dåvarande ”trend”, som författarna själva uttrycker det.

Bortom intresset för den historiska utvecklingen finns det även några studier som istället är koncentrerade på avhandlingarnas innehåll, varav två av dem berör i vilken utsträckning doktoranden tar upp forskningsetiska aspekter i sin avhandling. Exempelvis fann Kjellström et al. (2010) att det forskningsetiska resonemanget inte var tillräckligt uttömmande i sjuksköterskors doktorsavhandlingar från år 2007. Olsson och Sundell (2016), å sin sida, har istället studerat om avhandlingarnas forskning är relevant för professioners evidensbaserade praktik. Inom ramen för sju discipliner som var relevanta för deras frågeställning kunde de konstatera att endast 13 % av de 2334 avhandlingarna som producerats under 1997–2012 hade baserats på effektstudier. Olsson och Sundell drog därför slutsatsen att doktoranderna inom dessa discipliner inte förbereds tillräckligt väl att kunna leverera den forskning som enligt deras perspektiv behövs i praktiken.

Forskarutbildningen som könad och kulturell miljö. I vårt material finns det även forskare som har studerat forskarutbildningen som *könad och kulturell miljö*, där publikationerna utgör ca tio procent av materialet i sin helhet. I likhet med forskarutbildningen som ”system och tillvaro” är könsfördelningen jämn mellan förstaförfattarna.

Större delen av publikationerna i detta spår fokuserar på genusfrågor, vilket kanske delvis kan förklaras av att det sedan länge varit känt att kvinnliga doktorander är överrepresenterade bland långtidssjukskriven personal (Källhammer, 2008). I anslutning till forskarutbildningen som *system och tillvaro* visar Haakes (2011) studie att kvinnliga doktoranders villkor dock ser olika ut beroende på könsfördelningen inom den disciplin där de är verksamma, men att det finns en allmän implicit föreställning om att kvinnor och män essentiellt skiljer sig från varandra och att de därför bidrar till disciplinen på olika sätt beroende på sitt kön. I studier som fokuserat på mansdominerade institutioner är emellertid jämställdhetsproblematiken ett centralt tema. I relation till forskarutbildningen som *karriärmöjlighet* beskriver Elg och Jonnergård (2003) hur kvinnliga doktorander på en sådan institution behöver använda sig av vissa strategier för att ta sig fram. För att ha en chans att stanna kvar i miljön efter disputation (vilket var kutym i början av 2000-talet enligt författarna) behövde kvinnorna följa institutionens normer och aktivt engagera sig i undervisningen för att alls bli påtänkta i den postdoktorala karriären. Enligt Elg och Jonnergård (2010) finns det också tre organisatoriska processer som hjälper kvinnliga doktorander att göra karriär i (och trots) en mansdominerad institution: integration, frigörelse och legitimering.

För att lyckas med en framtida *forskarkarriär* krävs dock i regel specifika samarbeten redan som doktorand, vilket framgår av Lindahls (2020) sammanläggningsavhandling. Med utgångspunkt i publiceringsvolym och citeringsgrad som mått på akademisk karriär finner Lindahl i sin studie av STEMM-området (Science, Technology, Engineering, Mathematics, Medicine) att det finns skillnader mellan kvinnliga och manliga doktoranders vetenskapliga produktion, och att dessa skillnader framförallt kan härledas till samförfattarskap med bl.a. handledaren. I avhandlingen framgår det inte exakt hur skillnaderna ser ut, men i artikeln som publicerades efter Lindahls disputation får vi veta att manliga doktorander samförfattar mer med både sina handledare och externa forskare än vad kvinnliga doktorander gör (Lindahl et al., 2020). Enligt samma författare kan detta förklara varför manliga doktorander har en högre produktionsnivå än kvinnliga doktorander, och varför mönstret håller i sig i den postdoktorala karriären för manliga doktorander som stannar kvar på sin institution och fortsätter att sampublicera med sin tidigare handledare (Lindahl et al., 2020).

I något enstaka fall tas ett bredare grepp om problemområdet, exempelvis i en longitudinell studie om kön och internationalisering inom biomedicinsk forskarutbildning under perioden 1991–2009 (Breimer & Nilsson, 2010), som bl.a. visar att det var vanligare att de kvinnliga läkardoktoranderna fortsatte att publicera sig på engelska efter examen till skillnad från övriga kvinnliga doktorander. Samtidigt tenderade den sistnämnda gruppen att examineras av just kvinnor till skillnad från de manliga doktoranderna, så uppenbarligen finns det flera olika sociala mekanismer som skapar olika strukturer och karriärmöjligheter för doktorander beroende på kön och kapital.

Bland dem som relaterar till forskarutbildningen som *pedagogisk verksamhet* är det endast Cajander och Schnaas (2016) som tydligt utgår från ett genusperspektiv. Deras artikel baseras på analys av självupplevda erfarenheter inom ramen för ett europeiskt jämställdhetsprojekt (FESTA: Female Empowerment in Science and Technology Academia), där de som kursdeltagare respektive kursledare har diskuterat och reflekterat över inkluderande handledning tillsammans med kollegor. Med tanke på tidigare nämnda resultat från studien av Lindahl et al. (2020), där manliga doktorander samarbetar mer med sina handledare än vad kvinnliga doktorander gör, är frågan om inkluderande handledning angelägen. Frågan är dock inte begränsad till kön i de pedagogiska studierna, utan den berör även interkulturella aspekter. Silfver och Berge (2016) intervjuade doktorandalumner från Laos om deras erfarenheter av att utbildas i

svensk forskarutbildning. Resultatet visar att doktoranderna upplevde sig som "föräldralösa" i det svenska systemet, men att deras gemensamma kollaborativa lärande blev en viktig strategi för att ta sig igenom utmaningarna. I en senare artikel analyserar därför Silfver (2018) sin egen handledning i denna kontext och lyfter ur ett jagperspektiv fram att det blev "tydligt att forskarutbildningens formella struktur och min egen förståelse för vad en framgångsrik doktorand är, var djupt rotade i en svensk/västerländsk logik som utmanade mina postkoloniala och feministiska ambitioner" (Abstract ur Silfver, 2018).

Förutom ovannämnda interkulturella studier har även samspelet mellan doktorander från olika kulturer studerats ur ett pedagogiskt perspektiv. I Leung et al.'s (2017) studie av hur doktorander i Sverige och Hongkong knöt an till varandra i digitala seminarier framkom det att de snarare blev "distanserade vänner" än "kritiska vänner", enligt doktoranderna själva:

We just present our work to strangers, like we are used to doing in conferences. So we do not really capture the essence of friendship. [Hong Kong] Right now, we are more like distant friends, sharing knowledge of differences in education, and not critical friends. [Sverige] (Deltagarcitat ur Leung et al., 2017, s. 529)

Leung et al. (2017) drar därför bl.a. slutsatsen att de gemensamma målen med lärandetillfällena behöver tydliggöras för att doktoranderna ska kunna utöka sin förståelse för varandras olika forskningskulturer. Om det digitala formatet är det bästa valet för detta syfte ställer vi oss tveksamma till, men studiens resultat är likväl intressant, eftersom det belyser pedagogikens betydelse för att knyta mer eller mindre starka band mellan olika kulturer.

Relationer och tyngdpunkter i fältets vetenskapliga formering

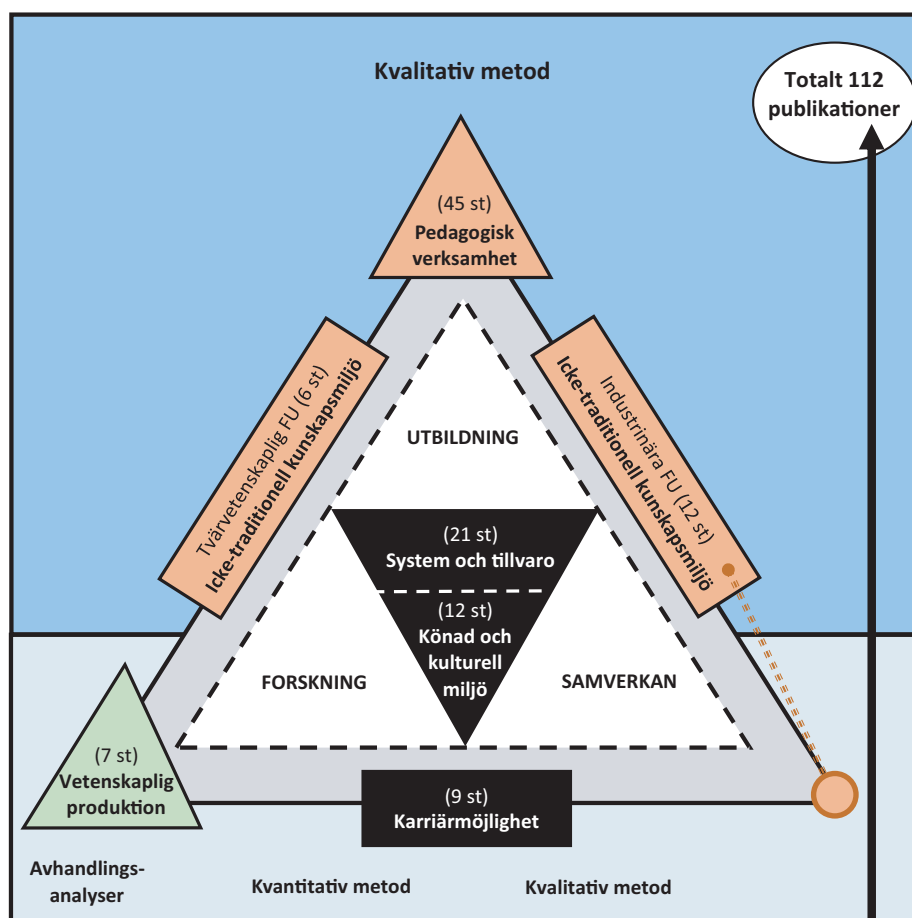
När forskningens huvudspår och förstaförfattarnas kön sätts i relation till forskarutbildningens gränssytor framträder vissa mönster. Majoriteten av litteraturen har närmast sig **utbildningens gränssyta** med störst tyngd i forskarutbildningens *pedagogiska verksamhet* (45 publikationer). När forskarutbildningen har studerats som *icke-traditionell kunskapsmiljö* (18 publikationer) binds utbildningens gränssyta också samman med antingen **forskning** eller **samverkan** genom fokus på tvärvetenskaplig respektive industrinära forskarutbildning. Därmed utgör utbildningsdomänen hjärtat i publikationerna som hittills har generats, och det är också här som de i huvudsak har haft kvinnor som förstaförfattare (78 % inom båda huvudspåren).

Den näst största kategorin i forskarutbildningens gränssytor utgörs av de två forskningsspåren som ligger i ytornas **skärningspunkt**, d.v.s. där forskarutbildningen har studerats som *system och tillvaro* respektive *könad och kulturell miljö*. Publikationerna inom *system och tillvaro* är nästintill dubbelt så många (21 st) jämfört med publikationerna inom *könad och kulturell miljö* (12 st), men gemensamt för båda spåren är att könsfördelningen är jämn bland förstaförfattarna.

Några få publikationer baseras på studier som endast närmast sig **forskningens gränssyta** med fokus på forskarutbildningens *vetenskapliga produktion* (7 publikationer). Till skillnad ifrån utbildningsdomänen domineras denna gränssyta av män som förstaförfattare (71 %). I gränslandet mellan **forskning** och **samverkan** har ungefär lika kvinnor som män studerat forskarutbildningen som *karriärmöjlighet* (9 publikationer). Det ska dock påpekas att de manliga förstaförfattarna i detta spår i regel orienterar sig mot forskarkarriärer.

När det gäller studier som enbart närmast sig **gränssytan för samverkan** så fanns det bara en publikation av detta slag i vårt material. Det är en artikel som ingår i spåret *icke-traditionell kunskapsmiljö*, där forskarna belyser industrins motiv till att samverka i industrinära forskarutbildning (Assbring & Nuur, 2017). Förstaförfattaren är här en kvinna.

En illustrativ översikt anges i Figur 7, som visar forskarutbildningen som *gränsobjekt* (vit triangel) och *forskningsobjekt* (grå triangel) i relation till forskningens huvudspår och kön. Huvudspår som huvudsakligen har kvinnliga förstaförfattare anges i orange, medan grön färg indikerar att huvudspåret domineras av manliga förstaförfattare. Huvudspår som är svarta har jämn könsfördelning mellan förstaförfattarna. Pilen till höger i figuren visar hur gränssyrtorna och spårerna förhåller sig till antalet publikationer i hela forskningsfältet.



■ = Majoriteten av förstaförfattarna är kvinnor (67–83 %)⁵

■ = Majoriteten av förstaförfattarna är män (71 %)

■ = Jämn könsfördelning mellan förstaförfattarna

● = En artikel som ingår i spåret *icke-traditionell kunskapsmiljö* med en kvinnlig förstaförfattare (Assbring & Nuur, 2017).

Figur 7. Relationer och tyngdpunkter i fältets vetenskapliga formering (2000–2020)

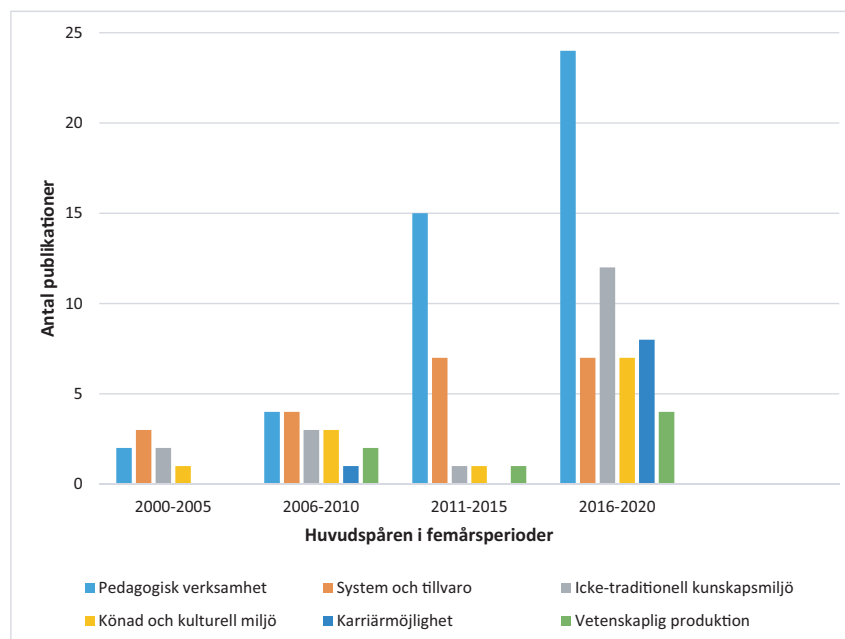
Not. I figuren av forskarutbildningen som gränsobjekt har vi till skillnad från Elmgren et al. (2014) placerat utbildningens gränssyta överst, eftersom flest publikationer angränsar till denna domän.

⁵ Majoriteten av kvinnorna är förstaförfattare inom spårerna enligt följande: Pedagogisk verksamhet (78 %). Icke-traditionell kunskapsmiljö som helhet (78 %), varav tvärvetenskaplig forskarutbildning (67 %) och industrinära forskarutbildning (83 %).

I figurens bakgrund anges huvudspårens primära metodorienteringar, där spår som ligger ovanför horisonten i det djupblå fältet starkt domineras av kvalitativ metodik (*pedagogisk verksamhet* 80 %, *icke-traditionell kunskapsmiljö* 89 %, *system och tillvaro* 62 %) medan tillämpning av kvantitativ metod varierar mellan 6–11 %. Spår som ligger under horisonten i det ljusblå fältet involverar successivt mera tyngd inom andra metodinriktningar. I spåret *könad och kulturell miljö* dominerar fortfarande kvalitativ metod (58 %), men kvantitativ metod förekommer nu i något större utsträckning än tidigare (33 %). I spåret *karriärmöjlighet* är förhållandet omvänt med något större tillämpning av kvantitativ metod (44 %) än kvalitativ metod (33 %). I spåret *vetenskaplig produktion* är det främst litteraturstudier (57 %) som tillämpats med analys av avhandlingarnas utveckling över tid. För övrigt har detta spår även en svag tyngd i tillämpning av kvantitativ metod (29 %). Eftersom metodtriangulering med både kvalitativ och kvantitativ metod var ovanlig i alla spår utgör den ingen tyngdpunkt i fältet och utgick därmed i figuren.

Tendenser i den vetenskapliga formeringen

När åren 2000–2020 delas in i femårsperioder framträder vissa tendenser i den vetenskapliga formeringen. Sett till antal publikationer dominerar studierna om forskarutbildningen som *pedagogisk verksamhet* under hela 2000-talets andra decennium. Den största ökningen skedde mellan 2011 och 2015, för att sedan övergå till en mera måttlig ökning på 24 procentenheter under 2016–2020. Från år 2016 och framåt är det istället andra inriktningar som tar mera fart. Jämfört med perioden 2011–2015 ökar nu andelen studier om forskarutbildningen som *icke-traditionell kunskapsmiljö* med 84 procentenheter, medan publikationerna inom huvudspåret *karriärmöjlighet* ökar med 89 procentenheter. I synnerhet är det forskarkarriären som börjar ta mera plats, i en del fall med könsskillnader i fokus. En högre publiceringstakt kan därför även ses inom huvudspåret *könad och kulturell miljö* där andelen publikationer ökar med 75 procentenheter efter 2015. Se Figur 8 som visar hur antalet publikationer har ökat över tid inom huvudspåren.



Figur 8. Utveckling inom huvudspåren 2000–2020

DISKUSSION

Ett poröst forskningsfält

I den fysiska formeringen av det blivande fältet är det inte avhandlingsproduktionen som har ökat över tid, utan det är framförallt artiklarna som har publicerats i större mängd under 2000-talets andra decennium. Eftersom de flesta artiklarna hade publicerats i disciplinspecifika tidskrifter utan fokus på högre utbildning – och merparten av författarna endast hade publicerat en enda artikel om forskarutbildningen – drar vi slutsatsen att intresset för att förstå och utveckla forskarutbildningen generellt har ökat bland *praktikerna* inom området. Med praktiker menas forskare som är involverade i forskarutbildningen i sin praktik, men inte har forskarutbildning som sitt huvudsakliga forskningsfält.

Fastän det fysiska fältet börjar ta form är grunden porös, eftersom forskningen fortfarande har låg volym samtidigt som den har en hög geografisk och disciplinär spridning. Förutom fåtaligheten bland de mest aktiva forskarna inom området pekar detta på att de ekonomiska resurserna till att studera forskarutbildningen har varit mycket begränsade, vilket även den stora mängden småskaliga fallstudier vittnar om. Vi noterar också att det främst är kvinnor (64 %) som är förstaförfattare på publikationerna.

Ett politiskt forskningsfält

I närbild är det tydligt att fältets vetenskapliga formering ännu är i vardande, eftersom problemområdena är många samtidigt som publikationerna är få. När vi lyfter blicken ser vi dock att den kvalitativa forskningsmetodikens generellt dominerar och att det finns vissa tendenser i forskningens huvudspår. Det visar sig också att dessa tendenser sammanfaller med tre politiska diskurser som har intensifierats under olika perioder av 2000-talet med fokus på: "utbildningens kvalitet", "forskningens kvalitet" samt "samhällets behov".

Utbildningens kvalitet. Under perioden 2000–2020 har merparten av forskarna studerat forskarutbildningen som *pedagogisk verksamhet*, särskilt när det gäller handledning samt doktoranders lärande/kompetens. Inom det näst största forskningsspåret – *system och tillvaro* – har forskarutbildningens styrdokument studerats i hög grad. Detta stora och ihållande intresse för forskarutbildningen som just *utbildning* ligger i samklang med utbildningspolitiken under 2000-talet. Exempelvis infördes det år 2001 nationella krav på att lärosäten skulle *erbjuda* handledarutbildning, och 2007 blev sådan utbildning *obligatorisk* för alla forskarhandledare (Brodin et al., 2016). År 2007 infördes även de nationella lärandemålen på forskarutbildningsnivå i samband med Bolognaprocessen. Efter autonomireformen år 2011 reglerades dessa mål fortsatt på nationell nivå, men för övrigt decentraliserades styrningen av forskarutbildningen till lärosätena och fakulteterna. Riksdagen fattade dessutom beslut år 2016 att införa ett nationellt kvalitetssäkringssystem i högre utbildning (Brodin et al., 2016), med följderna att UKÄ började granska landets forskarutbildningar år 2017. Men även om utbildningspolitikens förändringar av praktiken sannolikt har stimulerat forskningen om svensk forskarutbildning, så är det inte de utbildningsinriktade studierna som ökar snabbast, utan det är studierna som följer forskningspolitiken.

Forskningens "kvalitet". Studierna om forskarutbildningen som *karriärmöjlighet* har den starkaste tillväxten sedan 2016, och här är det forskarkarriären och "excellent forskning" som börjar betonas. Utvecklingen kan kopplas till de växande bibliometriska studierna som ytterst syftar till att predicera doktoranders förutsättningar att bli framgångsrika forskare inom STEMM-området beroende på deras forskningsmiljö (Broström, 2019), sociala bakgrund (Källström, 2019)

och könade samarbetsmönster (Lindahl, 2020). Denna typ av forskning ligger också helt i linje med forskningspolitiken under 2000-talets andra decennium. År 2011 introducerade EU sina principer för ”innovative doctoral training”⁶, där excellent forskning fått en överordnad roll genom formuleringen ”Striving for excellent research is fundamental to all doctoral education and from this all other elements flow” (EU, 2011, s. 5). År 2012 lade svenska regeringen fram sin proposition för forskning och innovation som också framhäver vikten av excellent forskning i meningen ”den bästa forskningen, mätt som antal citeringar” (Regeringsproposition, 2012/13:30, 5.4.5.). Enligt regeringen är problemet att Sverige inte har ökat sin citeringsgrad i jämförelse med andra länder och att många svenskproducerade forskningspublikationer inte citeras alls (Regeringsproposition, 2012/13:30, 5.2.6). Även forskarutbildningen påverkas av denna forskningspolitik eftersom doktorander fram till år 2017 har utgjort den största personalgruppen i högskolan (Vetenskapsrådet, 2017, 2021), och därmed bidragit till stora delar av 2000-talets forskning.⁷

Eftersom doktorander förväntas publicera sig alltmer i neoliberalismens era (Caretta et al., 2018) samtidigt som de tidigt placeras i olika fack beroende på nätverk (Angervall & Gustafsson, 2016) finns det ingenting som talar för att forskningen om doktoranders utsikter till en framtida forskarkarriär skulle minska. Tvärtom har Vetenskapsrådet har beviljat medel till bibliometrisk forskning med denna inriktning både år 2016 och 2021, där Rickard Danell vid Umeå universitet är projektledare i båda fallen.⁸ Det som är värt att uppmärksamma i den här typen av forskning är att forskarutbildningen blir ett instrument för att förstå villkoren för excellent forskning bortom utbildningen i sig, och att publikationerna i nästintill samtliga fall har författats av män.

Samhällets behov. Studier om forskarutbildningen som *icke-traditionell kunskapsmiljö* ökar också i snabb fart från 2016 och framåt, företrädesvis med kvinnor som förstaförfattare. I början av 2000-talets andra decennium blev vikten av *tvärvetenskap*, *samverkan* och *innovation* central i EU:s principer för innovativ forskarutbildning (EU, 2011), medan den svenska forskningspolitiken lade särskild vikt vid *nyttiggörandet* av forskningen i relationen mellan akademi och samhälle (Regeringsproposition, 2012/13:30). År 2015 förstärktes alla dessa komponenter globalt när ”Agenda 2030” antogs vid FN:s toppmöte för att med gemensamma internationella krafter uppnå de globala hållbarhetsmålen. Enligt svenska regeringen ska Sverige vara ledande i denna satsning, som kräver såväl tvärvetenskap som samverkan mellan bl.a. näringsliv och akademi för att målen ska förverkligas (Regeringskansliet 2018, 2021). Tendensen att studera svensk forskarutbildning som icke-traditionell kunskapsmiljö har således goda förutsättningar att hålla i sig – i synnerhet som konstellationerna i sådana miljöer kan variera stort både i de tvärvetenskapliga (Brodin & Avery, 2020) och industrinära (Wallgren, 2007) forskarskolorna. Variationen kan i sig skapa behov av mer forskning för att förstå vart kunskapsbildningen leder (eller inte), hur det händer och varför.

⁶ EU:s (2011) principer för ”innovative doctoral training” består av: (1) Research excellence, (2) Attractive institutional environment, (3) Interdisciplinary research options, (4) Exposure to industry and other relevant employment sections, (5) International networking, (6) Transferable skills training, (7) Quality assurance.

⁷ Vetenskapsrådets rapport från 2017 redovisar åren 2001–2016, medan rapporten från 2021 redovisar åren 2010–2020. Den personalgrupp som senare med knapp marginal överstiger antalet doktorander är lektorerna.

⁸ Några andra utbildningsvetenskapliga projekt om forskarutbildningen har inte beviljats av VR mellan 2016 och 2021. Danell är också medförfattare till flera artiklar som ingår i Jonas Lindahls (2020) avhandling.

Forskningens förskjutning i gränslandet. Tillsammans visar tendenserna en förskjutning i hur forskarutbildningen närmas som gränsobjekt i forskningen mellan femårsperioderna 2011–2015 och 2016–2020. Från att tidigare ha haft utbildningens gränsyta som huvudsaklig ingång med fokus på forskarutbildningen som *pedagogisk verksamhet* blir det senare allt vanligare att närma sig gränstorna för samverkan och forskning. Forskningen om svensk forskarutbildning följer på så vis utbildningspolitikens och forskningspolitikens agendor. Med denna utveckling sker också en viss förändring i fältets generella könsmönster bland förstaförfattarna, eftersom de manliga förstaförfattarna sedan 2016 nu börjar ta mera plats i gränstytan för forskning. Annars är det fortfarande de kvinnliga förstaförfattarna som dominerar i fältet genom sitt fokus på pedagogiska frågor (2011–2015) samt tvärvetenskaplig och industrinära forskarutbildning (2016–2020).

Studiens begränsningar

Eftersom vi endast använde databasen Swepub för att samla litteratur kan en del relevanta publikationer saknas i vårt material. Kriteriet att publikationerna skulle ha genomgått en *känd* kvalitetsgranskning har också bidragit till att en del relevant litteratur har fallit bort, trots att den genomgått rigida granskningsprocesser bakom kulisserna, t.ex. en del bokkapitel. En annan begränsning är att analysen huvudsakligen baserades på information från publikationernas abstract, så alla publikationer har inte lästs i sin helhet. Vi bedömde dock att detta förfarande var tillräckligt för att få grepp om fältets fysiska och vetenskapliga formering i stora drag i enlighet med studiens syfte.

SLUTSATS MED BLICK FRAMÅT

I denna översikt har vi studerat hur svenskproducerad och kvalitetsgranskad forskning om svensk forskarutbildning har formerats under perioden 2000–2020. Sammanfattningsvis framstår ett forskningsfält som fortfarande är i vardande i forskarutbildningens politiska kontext. Studierna som fokuserar på forskarutbildningen som *utbildning* i följd med utbildningspolitiken växer i måttlig takt i jämförelse med studierna som förankrar sig i forskarutbildningen som *forskning* och *samverkan*. Denna tendens kommer nog att hålla i sig ett tag framöver – åtminstone fram tills nästa forskarutbildningsreform skapar nya villkor i utbildningens praktik.

Det finns emellertid även andra problemområden som är värda att uppmärksamma för att vidareutveckla svensk forskarutbildning på vetenskaplig grund. Genom covid-19-pandemin har det uppstått ett stort behov av mera forskning om *digital forskarutbildning*, eftersom praktikens villkor förändras i det digitala formatet samtidigt som publikationerna inom detta område hittills har varit ytterst få.

Ett annat område är *doktorander inom STEMM-disciplinerna*. Enligt statistiken återfinns 75 % av doktoranderna i svensk forskarutbildning inom medicin, naturvetenskap och teknik (UKÄ, 2021a), men bortsett ifrån det ökade bibliometriska intresset för dessa discipliner, så har forskningen om denna doktorandgrupp varit mycket sparsam – trots att de i regel verkar under projektifieringens särskilda villkor, där både doktoranderna och handledarna emellanåt slits mellan olika intressenter med den egna karriären som insats.

Ytterligare ett område är *internationalisering*. Med vissa undantag (Silfver, 2018; Silfver & Berge, 2016) har de internationella doktorandernas röster knappt har blivit hörda, trots att de är många. Sedan tio år tillbaka utgör de i genomsnitt 40 % av samtliga doktorander i Sverige (UKÄ, 2021a), och inom naturvetenskap samt teknik är de i majoritet (UKÄ, 2021b).

I skrivande stund visar statistiken att knappt 31 % av Sveriges professorer är kvinnor (UKÄ 2021a), samtidigt som vår översikt har pekat ut en del genusfaktorer som spelar roll redan i

forskarutbildningen, såsom samförfattarskap med handledaren (Lindahl et al., 2020) och organisatoriska sorteringsmekanismer (Angervall & Gustafsson, 2016). *Genusstudierna* inom fältet har hittills varit få, så det behövs även mer forskning kring vägar framåt i forskarutbildningens jämställdhetsarbete.

FÖRFATTARBIDRAG

Artikeln har författats av Eva M. Brodin som även har gjort datainsamlingen och genomfört studien i sin helhet. Anders Sonesson har bidragit med statistiska analyser och kritisk granskning av manus.

FÖRFATTARBIOGRAFIER

Eva M. Brodin är docent i utbildningsvetenskap vid Lunds universitet samt forskare vid Stellenbosch University i Sydafrika. Hon har författat en rad internationella forskningspublikationer om forskarutbildningen, samt kursboken "Forskarhandledning i teori och praktik" som även finns tillgänglig på engelska. I sin pedagogiska verksamhet är hon bl.a. kursledare i den fakultetsövergripande forskarhandledarkursen vid Lunds universitet.

Anders Sonesson är lektor i högskolepedagogisk utveckling vid Inst. för utbildningsvetenskap vid Lunds universitet och är doktor i växtfysiologi. Hans huvudsakliga forskningsintresse är forskarutbildningen och framförallt hur den påverkas av forskningens projektifiering och utbildningens formalisering. Han har bedrivit kurser och workshoppar för forskarhandledare sedan 2006 och har författat flera bokkapitel och rapporter om forskarutbildning.

REFERENSER

- Agné, H. & Mörkenstam, U. (2018). Should first-year doctoral students be supervised collectively or individually? Effects on thesis completion and time to completion. *Higher Education Research & Development*, 37(4), 669–682.
- Andersen, J. P. & Hammarfelt, B. (2011). Price revisited: On the growth of dissertations in eight disciplines. *Scientometrics*, 88(2), 371–388.
- Andres, L., Bengtson, S. S. E., del Pilar Gallego Castaño, L., Crossouard, B., Keefer, J. M. & Pyhältö, K. (2015). Drivers and interpretations of doctoral education today: National comparisons. *Frontline Learning Research*, 3(3), 5–22.
- Angervall, P. & Gustafsson, J. (2016). Invited to academia: Recruited for science or teaching in education sciences. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 60(6), 663–678.
- Arksey, H. & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a methodological framework. *International Journal of Research Methodology*, 8(1), 19–32.
- Aromataris, E. & Munn, Z. (Red.) (2020). *JBIM Manual for Evidence Synthesis*. JBI. <https://synthesismanual.jbi.global>. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-01>
- Arvidsson, B. & Franke, A. (2013). Nurses' various ways of conceiving their learning process as doctoral students: A phenomenographic study. *Nurse Education in Practice*, 13(1), 53–57.
- Assbring, L. & Nuur, C. (2017). What's in it for industry? A case study on collaborative doctoral education in Sweden. *Industry and Higher Education*, 31(3), 184–194.
- Bergnéhr, D. (2013). Att handleda en doktorand – en relationell balansgång som fordrar flexibilitet och struktur. *Högre utbildning* 3(3), 173–185.
- Bernhard, I. & Olsson, A. K. (2020). University-industry collaboration in higher education: Exploring the informing flows framework in industrial PhD education. *Informing Science: The International Journal of an Emerging Transdiscipline*, 23, 147–163.
- Bjerstedt, S. (2017). Improvisational approaches to supervision dialogue. *Högre utbildning*, 7(2), 63–76.

- Björkman, B. (2017). PhD supervision meetings in an English as a Lingua Franca (ELF) setting: Linguistic competence and content knowledge as neutralizers of institutional and academic power. *Journal of English as a Lingua Franca*, 6(1), 111–139.
- Bowker, G. C. & Star, S. L. (1999). *Sorting things out: classification and its consequences*. The MIT Press.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Breimer, L. H. & Nilsson, T. K. (2010). A longitudinal and cross-sectional study of Swedish biomedical PhD processes 1991–2009 with emphasis on international and gender aspects. *Scientometrics*, 85(2), 401–414.
- Breimer, L. H. & Nilsson, T. K. (2014). Considerations for appointing an external examiner of a PhD in the biomedical sciences in Sweden: A questionnaire-based survey. *Scientometrics*, 98(3), 2039–2049.
- Brodin, E. M. (2018). The stifling silence around scholarly creativity in doctoral education: Experiences of students and supervisors in four disciplines. *Higher Education*, 75(4), 655–673.
- Brodin, E. M. & Avery, H. (2020). Cross-disciplinary collaboration and scholarly independence in multidisciplinary learning environments at doctoral level and beyond. *Minerva: A review of science, learning, and policy*, 58(3), 409–433.
- Brodin, E., Lindén, J., Sonesson, A. & Lindberg-Sand, Å. (2016). *Forskarhandledning i teori och praktik*. Studentlitteratur.
- Broström, A. (2019). Academic breeding grounds: Home department conditions and early career performance of academic researchers. *Research Policy*, 48(7), 1647–1665.
- Bröchner, J. & Sezer, A. A. (2020). Effects of construction industry support for PhD projects: The case of a Swedish scheme. *Industry and Higher Education*, 34(6), 391–400.
- Cajander, Å. & Schnaas, U. (2016). Peer reflection on inclusive supervision – a study circle as a space for collegial learning. *Utbildning och Lärande*, 10(1), 54–69.
- Caretta, M. A., Drozdowski, D., Jokinen, J. C. & Falconer, E. (2018). “Who can play *this* game?” The lived experiences of doctoral candidates and early career women in the neoliberal university. *Journal of Geography in Higher Education*, 42(2), 261–275.
- Carlsson, V., Svensson, P., Johansson, V. & Montin, S. (2016). Handledare, vägledare eller kontrollant? *Utbildning och lärande*, 10(1), 20–38.
- Christie, M. & Garrote Jurado, R. (2013). Using communicative action theory to analyse relationships between supervisors and PhD students in a technical university. *Högre Utbildning*, 3(3), 187–197.
- Dellgran, P. & Höjer, S. (2017). Varför forskarutbildning? Motiv, aspirationer och drivkrafter bland disputerade sjuksköterskor, lärare och socionomer. *Socialvetenskaplig tidskrift*, 24(2), 85–106.
- Dimitrova, R. (2016). Ingredients of good PhD supervision: Evidence from a student survey at Stockholm University. *Utbildning & Lärande*, 10(1), 40–52.
- Elg, U. & Jonnergård, K. (2003). The inclusion of female PhD students in academia: A case study of a Swedish university department. *Gender, Work & Organization*, 10(2), 154–174.
- Elg, U. & Jonnergård, K. (2010). Included or excluded? The dual influences of the organisational field and organisational practices on new female academics. *Gender and Education*, 22(2), 209–225.
- Elmgren, M., Forsberg, E., Lindberg-Sand, Å. & Sonesson, A. (2014). *Ledning för kvalitet i forskarutbildningen*. Sveriges universitets- och högskoleförbund (SUHF)/Expertgruppen för kvalitetsfrågor.
- EU. (2011). *Report of mapping exercise on doctoral training in Europe: “Towards a common approach”*. 27 June 2011.
- Ferm Almqvist, C., Gullberg, A., Hentschel, L., Mars, A., Nyberg, J. & von Wachenfeldt, T. (2017). Collaborative learning as *common sense*: Structure, roles and participation amongst doctoral Students and teachers in music education – beyond communities of practice. *Visions of Research in Music Education*, 29(1), 1–29.
- Franke, A. & Arvidsson, B. (2011). Research supervisors’ different ways of experiencing supervision of doctoral students. *Studies in Higher Education*, 36(1), 7–19.

- Fridlund, B., Hildebrandt, L., Hildingh, C. & Lidell, E. (2007). Status and trends in Swedish dissertations in the area of cardiovascular nursing. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 6(1), 72–76.
- Germain-Alamartine, E. (2020). Doctoral education in the entrepreneurial university: enhanced employability? [Doktorsavhandling, Linköpings universitet]. Linköpings universitet.
- Germain-Alamartine, E. & Moghadam-Saman, S. (2020). Aligning doctoral education with local industrial employers' needs: a comparative case study. *European Planning Studies*, 28(2), 234–254.
- Geschwind, L. & Melin, G. (2015). Stronger disciplinary identities in multidisciplinary research schools. *Studies in Continuing Education*, 38(1), 1–13.
- Grant, M. J. & Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information & Libraries Journal*, 26(2), 91–108.
- Gustavsson, L., Nuur, C. & Söderlind, J. (2016). An impact analysis of regional industry–university interactions: The case of industrial PhD schools. *Industry and Higher Education*, 30(1), 41–51.
- Haake, U. (2011). Contradictory values in doctoral education: A study of gender composition in disciplines in Swedish academia. *Higher Education*, 62(1), 113–127.
- Haider, L. J., Hentati-Sundberg, J., Giusti, M., Goodness, J., Hamann, M., Masterson, V. A., Meacham, M., Merrie, A., Ospina, D., Schill, C. & Sinare, H. (2018). The undisciplinary journey: Early-career perspectives in sustainability science. *Sustainability Science*, 13, 191–204.
- Haraldsson, J. (2010). "Det ska ju vara lite äventyr" – styrning av svensk forskarutbildning utifrån reformen 1998 [Doktorsavhandling, Göteborgs universitet]. Göteborgs universitet.
- Hjelm, M. (2015). Barriers encountered by doctoral nursing students during their research studies and their strategies for overcoming them: A qualitative study. *Nordic Journal of Nursing Research*, 35(3), 172–178.
- Holmström, O. (2018). Ensamarbetande doktoranders perspektiv på forskarutbildning och doktorandtillvaro: Ämnesmässig ensamhet, den informella socialisationens kraft och erkännandets betydelse. *Högre utbildning*, 8(1), 14–29.
- Högskoleverket. (2007). *Forskarutbildningsreformen 1998 – genomströmning och examination*. (Högskoleverkets rapportserie 2007:35 R). Högskoleverket.
- Joelsson, E. (2017). *Från utvald till utbildad – Persona i utredningar om svensk forskarutbildning 1945–2004* [Doktorsavhandling, Göteborgs universitet]. Göteborgs universitet.
- Jones, M. (2013). Issues in doctoral studies – forty years of journal discussion: Where have we been and where are we going? *International Journal of Doctoral Studies*, 8, 83–104.
- Karlsson, P. (2004). *Forskarens socialisation: Kunskapssociologisk visit i doktoranders livsvärldar* [Doktorsavhandling, Umeå universitet]. Umeå universitet.
- Karolinska Institutet Universitetsbiblioteket. (u.å.). Systematiska översikter. Hämtad 12 september, 2021, från <https://kib.ki.se/soka-vardera/systematiska-oversikter>
- Khalil, H., Peters, M. D.J., Tricco, A. C., Pollock, D., Alexander, L., McNerney, P., Godfrey, C. M. & Munn, Z. (2021). Conducting high quality scoping reviews – challenges and solutions. *Journal of Clinical Epidemiology*, 130, 156–160.
- Kjellström S., Ross S. N. & Fridlund, B. (2010). Research ethics in dissertations: Ethical issues and complexity of reasoning. *Journal of Medical Ethics*, 36(7), 425–430.
- Kumar, V., Sharmini, S. & Taylor, S. (Red.) (i tryck/2022). *Exploring Doctoral Examinations Across the Globe: Insights through International Case Studies*. Routledge.
- Kungliga biblioteket. (u.å.). Vad är Swepub? Hämtad 29 augusti, 2021, från <https://www.kb.se/samverkan-och-utveckling/swepub/vad-ar-swepub.html>
- Källhammer, E. (2008). *Akademien som arbetsplats: hälsa, ohälsa och karriärmöjligheter ur ett genusperspektiv* [Licentiatavhandling, Luleå tekniska universitet]. Luleå tekniska universitet.
- Källström, J. (2019). *Mobility in Science* [Doktorsavhandling, Lunds universitet]. Lunds universitet.
- Langum, V. & Sullivan, K. P. H. (2017). Writing academic english as a doctoral student in sweden: Narrative perspectives. *Journal of Second Language Writing*, 35, 20–25. [Obs att "english" och "sweden" är skrivet med gemener enligt originalartikelns titel].

- Leung, D. Y. L., Carlson, E., Kwong, E. E. Y., Idvall, E. & Kumlien, C. (2017). Exploring research cultures through internationalization at home for doctoral students in Hong Kong and Sweden. *Nursing and Health Sciences*, 19(4), 525–531.
- Lindahl, J. (2020). *In search of future excellence: bibliometric indicators, gender differences, and predicting research performance in the early career* [Doktorsavhandling, Umeå universitet]. Umeå universitet.
- Lindahl, J., Colliander, C. & Danell, R. (2020). The importance of collaboration and supervisor behaviour for gender differences in doctoral student performance and early career development. *Studies in Higher Education*, <https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1861596>
- Lindén, J. (2005). Etik i handledning av doktorander. *Nordisk pedagogik*, 25(3), 229–244.
- Lundqvist, Å. & Benner, M. (2012). Kritisk, självständig och nyttig: Mål och praktik i forskarhandledning. *Högre utbildning*, 2(2), 93–106.
- Lönn Svensson, A. (2007). *Det beror på: Erfarna forskarhandledares syn på god handledning*. [Doktorsavhandling, Högskolan i Borås]. Göteborgs universitet.
- Mattsson, J., Brandin, E.-K. & Hult, A.-K. (2020). Get a room! How writing groups aid the development of junior academics' writing practice and writer identity. *Journal of Academic Writing*, 10(1), 59–74.
- Merton, R. K. (1968). The Matthew effect in science: The reward and communication systems of science are considered. *Science*, 159(3810), 56–63.
- Mežek, Š. (2018). Laughter and humour in high-stakes academic ELF interactions: An analysis of laughter episodes in PhD defences/vivas. *Journal of English as a Lingua Franca* 7(2), 261–284.
- Mobjörk, M., Berglund, C., Granberg, M. & Johansson, M. (2020). Sustainable development and cross-disciplinary research education: Challenges and opportunities for learning. *Högre utbildning*, 10(1), 76–89.
- Munn, Z., Peters, M. D. J., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A. & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Medical Research Methodology*, 18(143), 1–7.
- Mårtensson, M. (2009). *Doktoranden och forskningsmiljön En empirisk livsåskådningsstudie* [Doktorsavhandling, Uppsala universitet]. Uppsala universitet.
- Negretti, R. & McGrath, L. (2018). Scaffolding genre knowledge and metacognition: Insights from an L2 doctoral research writing course. *Journal of Second Language Writing*, 40, 12–31.
- Niedomysl, T., Prowse, M. & Lund Hansen, A. (2018). Doctoral dissertations in human geography from Swedish universities 1884–2015: demographics, formats and productivity. *Journal of Geography in Higher Education*, 42(3), 337–355.
- Nilstun, T., Löfmark, R. & Lundqvist, A. (2010). Scientific dishonesty – questionnaire to doctoral students in Sweden. *Journal of Medical Ethics*, 36(5), 315–318.
- Nylander, E. & Hjort, M. (2020). Information literacies of PhD students: A hermeneutic dialectic study within the health sciences. *New Review of Academic Librarianship*, 1–21.
- Olsson, T. & Sundell, K. (2016). Research that guides practice: Outcome research in Swedish PhD theses across seven disciplines 1997–2012. *Prevention Science*, 17(4), 525–532.
- Olsson Jers, C. (2015). Respons på forskningskommunikation: Forskarstuderandes tvärvetenskapliga möten. *RhetoricaScandinavica*, 69, 46–68.
- Peixoto, A. (2014). *De mest lämpade – en studie av doktoranders habituering på det vetenskapliga fältet*. [Doktorsavhandling, Göteborgs universitet]. Göteborgs universitet.
- Pilerot, O. (2016). A practice-based exploration of the enactment of information literacy among PhD students in an interdisciplinary research field. *Journal of Documentation*, 72(3), 414–434.
- Pollock, D., Davies, E. L., Peters, M. D. J., Tricco, A. C., Alexander, L., McInerney, P., Godfrey, C., Khalil, H. & Munn, Z. (2021). Undertaking a scoping review: A practical guide for nursing and midwifery students, clinicians, researchers, and academics. *Journal of Advanced Nursing*, 77(4), 2102–2113.
- Regeringskansliet. (2018). *Handlingsplan Agenda 2030: 2018–2020*. Artikelnr: Fi 2018:3. Finansdepartementet/Kommunikationsavdelningen.

- Regeringskansliet. (2021). *Sveriges genomförande av Agenda 2030*. Rapport 2021-06-21. Hämtad 27 februari, 2022, från <https://www.regeringen.se/rapporter/2021/06/2021---sveriges-genomforande-av-agenda-2030-for-hallbar-utveckling/>
- Regeringsproposition 2012/13:30. *Forskning och innovation*. Överlämnad till Sveriges riksdag 11 oktober 2012. Hämtad 25 februari, 2022, från https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/proposition/forskning-och-innovation_H00330/html
- Salminen-Karlsson, M. & Wallgren, L. (2008). The interaction of academic and industrial supervisors in graduate education: An investigation of industrial research schools. *Higher Education*, 56(1), 77–93.
- Sandstedt, T. & Stigmar, M. (2006). Underkända avhandlingar – en kartläggning av underkända avhandlingar vid sex universitet inom tre skilda fakultetsområden, det humanistiska-, rätts- samt samhällsvetenskapliga under perioden 1984–2003. *Didaktisk tidskrift*, 16(1), 7–19.
- Schoug, F. (2002). Vetenskapssamhället som konkurrenssystem: Doktorander, doktorer och feministiska perspektiv. *RIG – Kulturbildnings tidskrift*, 85(2), 73–94.
- Silfver, A.-L. (2018). Supervision in the contact zone revisited: Critical reflections on supervisory practices through the lenses of time, place and knowledge. *Postcolonial Directions in Education*, 7(1), 37–61.
- Silfver, A.-L. & Berge, B.-M. (2016). ‘We are like orphans’: exploring narratives of Lao doctoral alumni educated in Sweden. *Higher Education Research & Development*, 35(3), 575–588.
- SISP Swedish Incubators and Science Parks. (2019). *Sveriges Science Parks 2019*. Hämtad 27 februari, 2022, från <https://www.sisp.se/start/sveriges-science-parks-2019>
- Slettebø, Å., Råholm, M.-B., Hedegaard Larsen, B. & Löfmark, A. (2013). Doctoral programs in the Scandinavian countries after the Bologna directives. *Nordisk sygeplejeforskning*, 3(4), 313–325.
- Stigmar, M. (2019). Learning from reasons given for rejected doctorates: Drawing on some Swedish cases from 1984 to 2017. *Higher Education*, 77(6), 1031–1045.
- Stockfelt, M., Karlsson, L. & Finizia, C. (2016). Research interest and activity among medical students in Gothenburg, Sweden, a cross-sectional study. *BMC Medical Education*, 16(226), 1–8.
- Taylor, S., Kiley, M. & Holley, K. (Red.) (2021). *The making of doctoral supervisors: International case studies of practice*. Routledge.
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O’Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garrity, C., ... Straus, S. E. (2018). PRISMA Extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467–473.
- UKÄ. (2021a). *Högskolan i siffror*. Universitetskanslersämbetets statistikdatabas. <https://www.uka.se/statistik--analys/hogskolan-i-siffror.html>
- UKÄ. (2021b). *Universitet och högskolor: Årsrapport 2021* (2021:17). Universitetskanslersämbetet.
- Vetenskapsrådet. (2017). *Forskningsbarometern 2017: Svensk forskning i internationell jämförelse*. (Vetenskapsrådets rapport VR1704). Vetenskapsrådet.
- Vetenskapsrådet. (2021). *Forskningsbarometern 2021: Svensk forskning i internationell jämförelse*. (Vetenskapsrådets rapport VR 2110). Vetenskapsrådet.
- Wallgren, L. (2007). *Mellan skilda världar: En studie av doktoranders lärsituation i relation till förutsättningarna i fyra företagsforskarskolor*. [Doktorsavhandling, Linköpings universitet]. Linköpings universitet.
- Wängmar, E. & Lennartsson, M. (2018). Historians and their sources: The use of unpublished source material in Swedish doctoral theses in history, 1959–2015, and in student bachelor’s and master’s theses, 2010–2015. *Scandinavian Journal of History*, 43(3), 365–386.

Appendix 1. Avhandlingar om svensk forskarutbildning som publicerats under 2000–2020.

År	Författare	Titel på avhandlingen	Lärosäte	Disciplin/ område	Examen
2003	Lillemor Wallgren	<i>Skilda världar: företagsdoktoranders upplevelser av forskarutbildning</i>	Linköpings universitet	Beteende- vetenskap	Licentiat
2004	Peder Karlsson	<i>Forskarens socialisation: Kunskapssociologisk visit i doktoranders livsvärldar</i>	Umeå universitet	Sociologi	Doktor
2007	Lillemor Wallgren	<i>Mellan skilda världar: En studie av doktoranders lärsituation i relation till förutsättningarna i fyra företagsforskarskolor</i>	Linköpings universitet	Beteende- vetenskap och lärande	Doktor
2007	Anngerd Lönn Svensson	<i>Det beror på: Erfarna forskarhandledares syn på god handledning</i>	Högskolan i Borås, Göteborgs universitet	Pedagogik	Doktor
2007	Gunilla Wiklund	<i>Interaktion i forskningspraktiken: vårdvetenskapliga forskares sociala nätverk</i>	Lunds universitet	Biblioteks- och informations- vetenskap	Licentiat
2008	Eva Källhammer	<i>Akademien som arbetsplats: hälsa, ohälsa och karriärmöjligheter ur ett genusperspektiv</i>	Luleå tekniska universitet	Arbetsvetenskap	Licentiat
2009	Mårten Mårtensson	<i>Doktoranden och forskningsmiljön: En empirisk livsåskådningsstudie</i>	Uppsala universitet	Teologi	Doktor
2010	Jennie Haraldsson	<i>"Det ska ju vara lite äventyr" – styrning av svensk forskarutbildning utifrån reformen 1998</i>	Göteborgs universitet	Arbetsvetenskap	Doktor
2013	Thomas Sandstedt	<i>Om rekrytering i akademien – exemplen prefekter och forskarstuderande</i>	Linnéuniversitetet	Pedagogik	Doktor
2014	Anna Peixoto	<i>De mest lämpade – en studie av doktoranders habituering på det vetenskapliga fältet.</i>	Göteborgs universitet	Arbetsvetenskap	Doktor
2017	Erik Joelsson	<i>Från utvald till utbildad – Persona i utredningar om svensk forskarutbildning 1945–2004.</i>	Göteborgs universitet	Vetenskapsteori	Doktor
2019	John Källström	<i>Mobility in Science</i>	Lunds universitet	Nationalekonomi	Doktor
2020	Eloïse Germain-Alamartine	<i>Doctoral education in the entrepreneurial university: enhanced employability</i>	Linköpings universitet	Ekonomisk och industriell utveckling	Doktor
2020	Jonas Lindahl	<i>In search of future excellence: bibliometric indicators, gender differences, and predicting research performance in the early career</i>	Umeå universitet	Sociologi	Doktor

Appendix 2. Förteckning över samtliga 108 artiklar som ingick i analysmaterialet

- Aghaee, N., Jobe, W., Karunaratne, T., Smedberg, Å., Hansson, H. & Tedre, M. (2016). Interaction gaps in PhD education and ICT as a way forward: Results from a study in Sweden. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 17(3), 360–383.
- Agné, H. & Mörkenstam, U. (2018). Should first-year doctoral students be supervised collectively or individually? Effects on thesis completion and time to completion. *Higher Education Research & Development*, 37(4), 669–682.
- Andersen, J. P. & Hammarfelt, B. (2011). Price revisited: On the growth of dissertations in eight disciplines. *Scientometrics*, 88(2), 371–388.
- Andersson, B. T., Lundén, M. & Lundgren, S. M. (2020). Radiographers' academic development in Sweden: Towards and after a doctoral degree. *Radiography*, 26(4), 275–281.
- Angervall, P. & Gustafsson, J. (2016). Invited to academia: Recruited for science or teaching in Education Sciences. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 60(6), 663–678.
- Angervall, P. & Silfver, E. (2019). Assembling lines in research education: Challenges, choices and resistance among Swedish doctoral students. *Studies in Graduate and Postdoctoral Education*, 10(2), 142–154.
- Apelgren, B. M. (2016). 'Through the reading web' – Academic reading in doctoral studies. *Personal Construct Theory & Practice*, 13, 66–77.
- Arvidsson, B. & Franke, A. (2013). Nurses' various ways of conceiving their learning process as doctoral students: A phenomenographic study. *Nurse Education in Practice*, 13(1), 53–57.
- Assbring, L. & Nuur, C. (2017). What's in it for industry? A case study on collaborative doctoral education in Sweden. *Industry and Higher Education*, 31(3), 184–194.
- Backlund, F. (2017). A project perspective on doctoral studies – a student point of view. *International Journal of Educational Management*, 2017, 31(7), 908–921.
- Bégin-Caouette, O., Jansson, J. & Beaupré-Lavallée, A. (2020). The perceived contribution of early-career researchers to research production in Nordic higher education systems. *Higher Education Policy*, 33, 777–798.
- Bergnéhr, D. (2013). Att handleda en doktorand – en relationell balansgång som fordrar flexibilitet och struktur. *Högre Utbildning* 3(3), 173–185.
- Bernhard, I. & Olsson, A. K. (2020). University-industry collaboration in higher education: Exploring the informing flows framework in industrial PhD education. *Informing Science: The International Journal of an Emerging Transdiscipline*, 23, 147–163.
- Bexell, M. & Kalm, S. (2017). Kritiskt tänkande i forskarutbildningen – handledares röster om ett betydelsefullt examensmål, *Högre utbildning*, 7(2), 1–17.
- Bienkowska, D. & Klofsten, M. (2012). Creating entrepreneurial networks: academic entrepreneurship, mobility and collaboration during PhD education. *Higher Education*, 64(2), 207–222.
- Bienkowska, D., Klofsten, M., Rasmussen, E. (2016). PhD students in the entrepreneurial university – perceived support for academic entrepreneurship. *European Journal of Education*, 51(1), 56–72.
- Bjerstedt, S. (2017). Improvisational approaches to supervision dialogue. *Högre utbildning*, 7(2), 63–76.
- Björkman, B. (2015). PhD supervisor-PhD student interactions in an English-medium Higher Education (HE) setting: Expressing disagreement. *European Journal of Applied Linguistics*, 3(2), 205–229.
- Björkman, B. (2017). PhD supervision meetings in an English as a Lingua Franca (ELF) setting: Linguistic competence and content knowledge as neutralizers of institutional and academic power. *Journal of English as a Lingua Franca*, 6(1), 111–139.
- Björkman, B. (2018). This is not familiar to most people: navigating peer reviewers' comments and knowledge construction practices by PhD students in supervision interactions. *Journal of English as a Lingua Franca*, 7(2), 333–354.
- Breimer, L. H. & Nilsson, T. K. (2010). A longitudinal and cross-sectional study of Swedish biomedical PhD processes 1991–2009 with emphasis on international and gender aspects. *Scientometrics*, 85(2), 401–414.

- Breimer, L. H. & Nilsson, T. K. (2014). Considerations for appointing an external examiner of a PhD in the biomedical sciences in Sweden: A questionnaire-based survey. *Scientometrics*, 98(3), 2039–2049.
- Brodin, E. M. (2016). Critical and creative thinking nexus: Learning experiences of doctoral students. *Studies in Higher Education*, 41(6), 971–989.
- Brodin, E. M. (2018). The stifling silence around scholarly creativity in doctoral education: Experiences of students and supervisors in four disciplines. *Higher Education*, 75(4), 655–673.
- Brodin, E. M. & Frick, B. L. (2011). Conceptualizing and encouraging critical creativity in doctoral education. *International Journal for Researcher Development*, 2(2), 133–151.
- Brodin, E. M. & Avery, H. (2020). Cross-disciplinary collaboration and scholarly independence in multidisciplinary learning environments at doctoral level and beyond. *Minerva: A review of science, learning, and policy*, 58(3), 409–433.
- Broström, A. (2019). Academic breeding grounds: Home department conditions and early career performance of academic researchers. *Research Policy*, 48(7), 1647–1665.
- Bröchner, J. & Sezer, A. A. (2020). Effects of construction industry support for PhD projects: The case of a Swedish scheme. *Industry and Higher Education*, 34(6), 391–400.
- Cajander, Å. & Schnaas, U. (2016). Peer reflection on inclusive supervision – a study circle as a space for collegial learning. *Utbildning och Lärande*, 10(1), 54–69.
- Caretta, M. A., Drozdowski, D., Jokinen, J. C. & Falconer, E. (2018). “Who can play this game?” The lived experiences of doctoral candidates and early career women in the neoliberal university. *Journal of Geography in Higher Education*, 42(2), 261–275.
- Carlsson, V., Svensson, P., Johannson, V. & Montin, S. (2016). Handledare, vägledare eller kontrollant? *Utbildning och lärande*, 10(1), 20–38.
- Christie, M. & Garrote Jurado, R. (2013). Using Communicative action theory to analyse relationships between supervisors and PhD students in a technical university. *Högre Utbildning*, 3(3), 187–197.
- Dean, E., Nordgren, L. & Söderlund, A. (2015). An exploration of the scientific writing experience of nonnative English-speaking doctoral supervisors and students using a phenomenographic approach. *Journal of Biomedical Education*, 2015, 1–7.
- Dellgran, P. & Höjer, S. (2017). Varför forskarutbildning? Motiv, aspirationer och drivkrafter bland disputerade sjuksköterskor, lärare och socionomer. *Socialvetenskaplig tidskrift*, 24(2), 85–106.
- Dimitrova, R. (2016). Ingredients of good PhD supervision: Evidence from a student survey at Stockholm University. *Utbildning & Lärande*, 10(1), 40–52.
- Elg, U. & Jonnergård, K. (2003). The inclusion of female PhD students in academia: A case study of a Swedish university department. *Gender, Work & Organization*, 10(2), 154–174.
- Elg, U. & Jonnergård, K. (2010). Included or excluded? The dual influences of the organisational field and organisational practices on new female academics. *Gender and Education*, 22(2), 209–225.
- Ezebilo, E. E. (2012). Challenges in Postgraduate Studies: Assessments by Doctoral Students in a Swedish University. *Higher Education Studies*, 2(4), 49–57.
- *Ferm Almqvist, C., Gullberg, A., Hentschel, L., Mars, A., Nyberg, J. & von Wachenfeldt, T. (2017). Collaborative learning as *common sense*: Structure, roles and participation amongst doctoral students and teachers in music education – beyond communities of practice. *Visions of Research in Music Education*, 29(1), 1–29.
- *Ferm Thorgersen, C. (2012). Att organisera för musiklärares professionella utveckling: om identitetsformation och olika praxisgemenskaper. *Högre utbildning*, 2(1), 5–18.
- Franke, A. & Arvidsson, B. (2011). Research supervisors’ different ways of experiencing supervision of doctoral students. *Studies in Higher Education*, 36(1), 7–19.
- Frick, B. L. & Brodin, E. M. (2019). A return to Wonderland: Exploring the links between academic identity development and creativity during doctoral education. *Innovations in Education and Teaching International*, 57(2), 209–219.
- Fridlund, B., Hildebrandt, L., Hildingh, C. & Lidell, E. (2007). Status and trends in Swedish dissertations in the area of cardiovascular nursing. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 6(1), 72–76.

- Germain-Alamartine, E. & Moghadam-Saman, S. (2020). Aligning doctoral education with local industrial employers' needs: a comparative case study. *European Planning Studies*, 28(2), 234–254.
- Germain-Alamartine, E., Ahoba-Sam, R., Moghadam-Saman, S. & Evers, G. (2021). Doctoral graduates' transition to industry: networks as a mechanism? Cases from Norway, Sweden and the UK. *Studies in Higher Education*, 46(12), 2680–2695. Published online 24 Apr 2020.
- Geschwind, L. & Melin, G. (2015). Stronger disciplinary identities in multidisciplinary research schools. *Studies in Continuing Education*, 38(1), 1–13.
- Gunnarsson, R. K., Jonasson, G. & Billhult, A. (2013). The experience of disagreement between students and supervisors in PhD education: a qualitative study. *Bmc Medical Education*, 13(134), 1–8.
- Gustavsson, L., Nuur, C. & Söderlind, J. (2016). An impact analysis of regional industry–university interactions: The case of industrial PhD schools. *Industry and Higher Education*, 30(1), 41–51.
- Haake, U. (2011). Contradictory values in doctoral education: A study of gender composition in disciplines in Swedish academia. *Higher Education*, 62(1), 113–127.
- Haider, L. J., Hentati-Sundberg, J., Giusti, M., Goodness, J., Hamann, M., Masterson, V. A., Meacham, M., Merrie, A., Ospina, D., Schill, C. & Sinare, H. (2018). The undisciplinary journey: Early-career perspectives in sustainability science. *Sustainability Science*, 13, 191–204.
- Hedenborg, S. & Bergfeldt, B. (2004). Den ekonomisk-historiska forskarutbildningen 1961–2003. *Historisk tidskrift*, 124(4), 619–630.
- Hjelm, M. (2015). Barriers encountered by doctoral nursing students during their research studies and their strategies for overcoming them: A qualitative study. *Nordic Journal of Nursing Research*, 35(3), 172–178.
- Hofmann, B., Helgesson, G., Juth, N. & Holm, S. (2015). Scientific dishonesty: A Survey of doctoral students at the major medical faculties in Sweden and Norway. *Journal of Empirical Research on Human Research Ethics*, 10(4), 380–388.
- Holmström, O. (2018). Ensamarbetande doktoranders perspektiv på forskarutbildning och doktorand-tillvaro: Ämnesmässig ensamhet, den informella socialisationens kraft och erkännandets betydelse. *Högre utbildning*, 8(1), 14–29.
- Håkansson Lindqvist, M. (2018). Reconstructing the doctoral publishing process. Exploring the liminal space. *Higher Education Research and Development*, 37(7), 1395–1408.
- Hägerland, T. (2012). Mot ett okänt mål – humanistisk forskarhandledning och doktoranders deltagande i forskningsdebatten. *Högre utbildning*, 1(2), 89–100.
- Johansson, D. (2004). Economics without entrepreneurship or institutions: A vocabulary analysis of graduate textbooks. *Econ Journal Watch*, 1(3), 515–538.
- Johansson, T., Wisker, G., Claesson, S., Strandler, O. & Saalman, E. (2014). PhD. supervision as an emotional process – critical situations and emotional boundary work. *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities*, 22(2), 605–622.
- Kallio, T. J. & Sandström, J. (2009). Academic writing as autocommunication: the case of doctoral dissertations on CSR. *Culture & Organization*, 15(1), 75–87.
- Kjellgren, K. I., Welin, C. & Danielson, E. (2005). Evaluation of doctoral nursing programs – A review and a strategy for follow up. *Nurse Education Today*, 25(4), 316–325.
- Kjellström S., Ross S. N. & Fridlund, B. (2010). Research ethics in dissertations: Ethical issues and complexity of reasoning. *Journal of Medical Ethics*, 36(7), 425–430.
- Kobayashi, S., Berge, M., Grout, B. W. W. & Østerberg Rump, C. (2017). Experiencing variation: learning opportunities in doctoral supervision. *Instructional Science*, 45(6), 805–826.
- Langum, V. & Sullivan, K. P. H. (2017). Writing academic english as a doctoral student in sweden: Narrative perspectives. *Journal of Second Language Writing*, 35, 20–25. [Obs att "english" och "sweden" är skrivet med gemener enligt originalartikelnns titel].
- Leung, D. Y. L., Carlson, E., Kwong, E. E. Y., Idvall, E. & Kumlien, C. (2017). Exploring research cultures through internationalization at home for doctoral students in Hong Kong and Sweden. *Nursing and Health Sciences*, 19(4), 525–531.

- Lidell, E., Hildingh, C., Arvidsson, B. (2008). Awareness in research supervision: a single subject study. *Vård i Norden*, 28(2), 23–26.
- Lindh, J., Colliander, C. & Danell, R. (2020). Early career performance and its correlation with gender and publication output during doctoral education. *Scientometrics*, 122(1), 309–330.
- Lindh, J., Colliander, C. & Danell, R. (2020). The importance of collaboration and supervisor behaviour for gender differences in doctoral student performance and early career development. *Studies in Higher Education*, <https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1861596>
- Lindén, J. (2005). Etik i handledning av doktorander. *Nordisk pedagogik*, 25(3), 229–244.
- Lindén, J., Ohlin, M. & Brodin, E. M. (2013). Mentorship, supervision and learning experiences in PhD education. *Studies in Higher Education*, 38(5), 639–662.
- Ljungkrona Falk, L., Augustin, H., Torén, K. & Magnusson, M. (2019). Doctoral students' perceived working environment, obstacles and opportunities at a Swedish medical faculty: a qualitative study. *BMC Medical Education*, 19(1), 1–9.
- Lundqvist, Å. & Benner, M. (2012). Kritisk, självständig och nyttig: Mål och praktik i forskarhandledning. *Högre utbildning*, 2(2), 93–106.
- Mahon, K., Dentler, S., Seipel, S. (2019). Nurturing professional growth among new academics. *Teaching in Higher Education*, 1–16. <https://doi.org/10.1080/13562517.2019.1704725>
- Mattsson, J. (2014). Supervising in English: the doctoral thesis, professor/student discourse, and social practice. *Respectus Philologicus*, 25(30), 108–121.
- Mattsson, J., Brandin, E.-K. & Hult, A.-K. (2020). Get a room! How writing groups aid the development of junior academics' writing practice and writer identity. *Journal of Academic Writing*, 10(1), 59–74.
- Melin Emilsson, U. & Johnsson, E. (2007). Supervision of supervisors: on developing supervision in postgraduate education. *Higher Education Research & Development*, 26(2), 163–179.
- Mežek, Š. (2018). Laughter and humour in high-stakes academic ELF interactions: An analysis of laughter episodes in PhD defences/vivas. *Journal of English as a Lingua Franca* 7(2), 261–284.
- Mobjörk, M., Berglund, C., Granberg, M. & Johansson, M. (2020). Sustainable development and cross-disciplinary research education: Challenges and opportunities for learning. *Högre utbildning*, 10(1), 76–89.
- Moreno, R. (2014). Management of the level of coursework in PhD education: A case of Sweden. *Journal of Applied Economics and Business Research*, 4(3), 168–177.
- Negretti, R. & McGrath, L. (2018). Scaffolding genre knowledge and metacognition: Insights from an L2 doctoral research writing course. *Journal of Second Language Writing*, 40, 12–31.
- Negretti, R. & McGrath, L. (2020). English for specific playfulness? How doctoral students in science, technology engineering and mathematics manipulate genre. *English for Specific Purposes*, 60, 26–39.
- Niedomysl, T., Prowse, M. & Lund Hansen, A. (2018). Doctoral dissertations in human geography from Swedish universities 1884–2015: demographics, formats and productivity. *Journal of Geography in Higher Education*, 42(3), 337–355.
- Nilsson F., Dunin-Woyseth von Turow, H. (2012). Doctorateness in design disciplines. Negotiating connoisseurship and criticism in practice-related fields. Nilsson. *FORMakademisk*, 5(2), 1–11.
- Nilstun, T., Löfmark, R. & Lundqvist, A. (2010). Scientific dishonesty – questionnaire to doctoral students in Sweden. *Journal of Medical Ethics*, 36(5), 315–318.
- Nygren, J. M. & de Ruiter, H.-P. (2020). Examining the ethical implications of health care technology described in US and Swedish PhD dissertations: Protocol for a scoping review. *JMIR Research Protocols*, 9(1), 1–7. <https://www.researchprotocols.org/2020/1/e14157>
- Nylander, E. & Hjort, M. (2020). Information literacies of PhD students: A hermeneutic dialectic study within the health sciences. *New Review of Academic Librarianship*, 1–21.
- Nylander, E. & Hjort, M. (2020). Information literacies of PhD students in the health sciences: A review of scholarly articles (2009–2018). *Evidence Based Library and Information Practice*, 15(1), 142–158.
- Olsson, T. & Sundell, K. (2016). Research that guides practice: Outcome research in Swedish PhD theses across seven disciplines 1997–2012. *Prevention Science*, 17(4), 525–532.

- Olsson Jers, C. (2015). Respons på forskningskommunikation: Forskarstuderandes tvärvetenskapliga möten. *Rhetorica Scandinavica*, 69, 46–68.
- Oxenswärdh, A. (2020). Doctoral students on their pathway towards multi- and interdisciplinary research. *Millenium: Journal of Education, Technologies, and Health*, 2(12), 37–48.
- Petersson, A. & Sternudd, C. (2020). The concept of hyperenculturation: An example from a Swedish research school. *Högre utbildning*, 10(2), 24–36.
- Pilerot, O. (2016). A practice-based exploration of the enactment of information literacy among PhD students in an interdisciplinary research field. *Journal of Documentation*, 72(3), 414–434.
- Puskas, T. & Jeppsson, F. (2017). Om forskarhandledningens mål, samförfattarskap och meritering: Några dilemman inom det utbildningsvetenskapliga fältet. *Högre Utbildning*, 7(2), 51–62.
- Rönnerman, K. & Kemmis, S. (2016). Stirring doctoral candidates into academic practices: a doctoral course and its practice architectures. *Education Inquiry*, 7(2), 93–114.
- Salminen-Karlsson, M. & Wallgren, L. (2008). The interaction of academic and industrial supervisors in graduate education: An investigation of industrial research schools. *Higher Education*, 56(1), 77–93.
- Salzmänn-Eriksson, M. & Eriksson, H. (2018). PhD students' presenting, staging and announcing their educational status – an analysis of shared images in social media. *Computers & Education*, 116, 237–243.
- Sandstedt, T. & Stigmar, M. (2006). Underkända avhandlingar – en kartläggning av underkända avhandlingar vid sex universitet inom tre skilda fakultetsområden, det humanistiska-, rätts- samt samhällsvetenskapliga under perioden 1984–2003. *Didaktisk tidskrift*, 16(1), 7–19.
- Schmidt, M. & Umans, T. (2014). Experiences of well-being among female doctoral students in Sweden. *International Journal of Qualitative Studies on Health & Well-being*, 9(1), 1–13.
- Schoug, F. (2002). Vetenskapssamhället som konkurrenssystem: Doktorander, doktorer och feministiska perspektiv. *RIG – Kulturhistorisk tidskrift*, 85(2), 73–94.
- Silfver, A.-L. (2018). Supervision in the contact zone revisited: Critical reflections on supervisory practices through the lenses of time, place and knowledge. *Postcolonial Directions in Education*, 7(1), 37–61.
- Silfver, A.-L. & Berge, B.-M. (2016). 'We are like orphans': exploring narratives of Lao doctoral alumni educated in Sweden. *Higher Education Research & Development*, 35(3), 575–588.
- Sjöström, J. (2013). Eco-driven chemical research in the boundary between academia and industry: PhD students' views on science and society. *Science & Education*, 22(10), 2427–2441.
- Slettebø, Å., Råholm, M.-B., Hedegaard Larsen, B. & Löfmark, A. (2013). Doctoral programs in the Scandinavian countries after the Bologna directives. *Nordisk sygeplejeforskning*, 3(4), 313–325.
- Stigmar, M. (2019). Learning from reasons given for rejected doctorates: Drawing on some Swedish cases from 1984 to 2017. *Higher Education*, 77(6), 1031–1045.
- Stockfelt, M., Karlsson, L. & Finizia, C. (2016). Research interest and activity among medical students in Gothenburg, Sweden, a cross-sectional study. *BMC Medical Education*, 16(226), 1–8.
- Sundström, A., Widforss, G., Rosqvist, M. & Hallin, A. (2016). Industrial PhD students and their projects. *Procedia Computer Science*, 100, 739–746.
- Wallgren, L. & Dahlgren, L.-O. (2005). Doctoral education as social practice for knowledge development: Conditions and demands. *Industry & Higher Education*, 19(6), 433–443.
- Wallgren, L. & Dahlgren, L.-O. (2007). Industrial doctoral students as brokers between industry and academia: Factors affecting their trajectories, learning at the boundaries and identity development. *Industry & Higher Education*, 21(3), 195–210.
- Wängmar, E. & Lennartsson, M. (2018). Historians and their sources: The use of unpublished source material in Swedish doctoral theses in history, 1959–2015, and in student bachelor's and master's theses, 2010–2015. *Scandinavian Journal of History*, 43(3), 365–386.

* Ferm Almqvist, C. och Ferm Thorgersen, C. är samma författare och katalogiseras i databaser ofta enbart som Cecilia Ferm.

*Appendix 3. Förteckning över de 71 tidskrifter som publicerat refereegranskade och svenskproducerade artiklar om svensk forskarutbildning (2000–2020).
Baserad på informationssökning i databasen Swepub.*

Tidskrift	Antal artiklar
1. BMC Medical Education	3
2. Computers & Education	1
3. Culture and Organization	1
4. Didaktisk tidskrift: för lärarutbildning och fortbildning	1
5. Econ Journal Watch	1
6. Education Inquiry	1
7. English for Specific Purposes	1
8. European Journal of Applied Linguistics	1
9. European Journal of Cardiovascular Nursing	1
10. European Journal of Education	1
11. European Planning Studies	1
12. Evidence Based Library & Information Practice	1
13. Form Akademisk forskningstidskrift for design og designdidaktikk	1
14. Gender and Education	1
15. Gender, Work & Organization	1
16. Higher Education	5
17. Higher Education Policy	1
18. Higher Education Research & Development	4
19. Higher Education Studies	1
20. Historisk tidskrift	1
21. Högre utbildning	11
22. Industry and Higher Education	5
23. Informing Science	1
24. Innovations in Education and Teaching International	1
25. Instructional Science	1
26. International Journal for Researcher Development	1
27. International Journal of Educational Management	1
28. International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being	1
29. International Review of Research in Open and Distance Learning	1
30. JMIR Research Protocols	1
31. Journal of Academic Writing	1
32. Journal of Applied Economics and Business Research	1
33. Journal of Biomedical Education	1
34. Journal of Documentation	1
35. Journal of Empirical Research on Human Research Ethics	1
36. Journal of English as a Lingua Franca	3
37. Journal of Geography in Higher Education	2

(Fortsatt)

(Fortsatt)

Tidskrift	Antal artiklar
38. Journal of Medical Ethics	2
39. Journal of Second Language Writing	2
40. Millenium: Journal of Education, Technologies, and Health	1
41. Minerva: A Review of Science, Learning and Policy	1
42. New Review of Academic Librarianship	1
43. Nordic Journal of Nursing Research	1
44. Nordisk pedagogik	1
45. Nordisk sygeplejeforskning	1
46. Nurse Education in Practice	1
47. Nurse Education Today	1
48. Nursing and Health Sciences	1
49. Personal Construct Theory & Practice	1
50. Pertanika Journal of Social Science and Humanities	1
51. Postcolonial Directions in Education	1
52. Prevention Science	1
53. Procedia Computer Science	1
54. Radiography	1
55. Research Policy	1
56. Respectus Philologicus	1
57. Rhetorica Scandinavica	1
58. RIG – Kulturhistorisk tidskrift	1
59. Scandinavian Journal of Educational Research	1
60. Scandinavian Journal of History	1
61. Science & Education	1
62. Scientometrics	4
63. Socialvetenskaplig tidskrift	1
64. Studies in Continuing Education	1
65. Studies in Graduate and Postdoctoral Education	1
66. Studies in Higher Education	5
67. Sustainability Science	1
68. Teaching in Higher Education	1
69. Utbildning & Lärande	3
70. Visions of Research in Music Education	1
71. Vård i Norden	1