

Läroarutbildningsforskning i Sverige och Internationellt: Om konversationer och nätverkande genom vetenskaplig publicering

Sverker Lindblad
Göteborgs universitet

Katarina Samuelsson
Göteborgs universitet

Gustaf Nelhans
Högskolan i Borås

ABSTRACT

Syftet med denna artikel är att presentera en övergripande bibliometrisk utforskning och analys av konversationer inom läroarutbildningsforskning och hur denna komplexa verksamhet organiserar sig i form av forskningsproblem, kunskapsintressen och intellektuella traditioner. Analyserna behandlar de noder och nätverk som formas av länkar mellan publikationer genom konversationer i forskarsamhället. I fokus står svensk läroarutbildningsforskning och hur denna länkas till internationell forskning inom området. Undersökningarna bygger på de resurser som citeringsdatabasen Web of Science och analysverktyget VOSviewer erbjuder. Vi identifierade 23 866 publikationer totalt, varav 358 hade anknytning till Sverige. En omfattande expansion av publikationer har skett under senare år – såväl inom svensk som också internationell läroarutbildningsforskning – med en påtaglig anglo-saxisk dominans inom området. Explorativa klusteranalyser utifrån länkar mellan publikationer gav olika forskningsfronter med skilda problem och ansatser som behandlades i skilda nätverk. Vi kunde också identifiera särskilda intellektuella traditioner och förgrundsfigurer i olika nätverk. Svensk och internationell forskning uppvisade här åtskilliga likheter i sin organisering. Våra studier visar på ett fragmenterat forskningsfält positionerat i olika sammanhang och kunskapsintressen. Forskarsamhället behöver reflektera över skillnader i inriktning och lokalisering av forskningsproblem inom fältet samt analysera varför dessa uppstår liksom innebörder av att läroarutbildning förflyttas mellan olika forskningsfronter och traditioner.



Detta verk är en öppet tillgänglig artikel publicerad under licensen [Creative Commons Erkännande-IngaBärbetningar 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

© 2023 [Sverker Lindblad, Katarina Samuelsson & Gustaf Nelhans]

ISSN: 1401-6788

DOI: <https://doi.org/10.15626/pfsvol.nr.artikelnr>

INLEDNING

Läroartutbildningar utgör en central del av det pedagogiska kunskapsområdet, men är också återkommande ämnen i olika slags debatter om både skola och samhälle. Kraven och kritiken – som gäller både dess kunskapsbas, design och innehåll – kommer från olika håll, exempelvis politiker, nationella och internationella organisationer, media, läroartstudenter och forskare. Detta är varken nytt eller unikt för Sverige, utan är också för handen i andra länder samt synligt i hur internationella organisationer hanterar frågor om exempelvis globalisering och utveckling av ett kunskapssamhälle.¹ För att kunna förstå dessa olika argument och diskutera dem menar vi därför att det är av vital betydelse för det pedagogiska kunskapsområdet att ha tillgång till en *övergripande* kartläggning och analys av den forskning som förekommer om och för läroartutbildning. Tidigare kartläggningar (t.ex. Ananin & Lovakov, 2022; Lindblad m.fl., 2021; eller Lindblad & Samuelsson, 2021, 2022) har visat att området är omfattande och komplext – med många olika problemområden och forskningsfrågor formulerade utifrån olika intressen och strukturella sammanhang. Vi vill nu undersöka hur svensk forskning organiserar sig och förhåller sig till olika internationella sammanhang och kommer därför att fokusera på forskning med anknytning till det svenska forskningsfältet.² Vi kartlägger detta fält samt relaterar det till en motsvarande internationell analys av läroartutbildningsforskning. Syftet är inte att bedöma eller rangordna svensk forskning (se exempelvis Hallonsten, 2021). I stället vill vi genom våra utforskningar bidra till ökat gemensamt kunnande om läroartutbildningsforskning och hur detta fält organiseras genom forskningskommunikation. På så sätt vill vi också stärka samarbetet och bidra till fortsatt utveckling av forskning om och för läroartutbildning.

Först några generella ord om tidigare forskning om läroartutbildning genom en översikt om hur forskning om läroartutbildning presenteras i handböcker och internationella forskningsöversikter: Ofta refererade handböcker (utgivna av Macmillan, Routledge och SAGE) illustrerar att forskning om läroartutbildning är bred och i likhet med läroartutbildningarna som sådana försöker hantera en mängd olika områden och uppgifter (se exempelvis Clandinin & Husu, 2017; Cochran-Smith m.fl., 2008; eller Sikula, 1996).

Om vi vänder oss till Web of Science (ofta förkortat WoS) och internationella forskningsöversikter om läroartutbildning kan vi notera att termer som läroartutbildning (och dess synonymer) är mycket vanliga nyckelord som omfattar ett stort antal publikationer. Ett exempel är Gloria Ladson-Billings (1995) mycket uppmärksammade publikation om vikten av kulturellt relevant undervisning. Den används som en utgångspunkt för omfattande forskning, där vissa studier är inriktade på förutsättningar för utbildningen, och andra mot mer principiella sätt att förstå läroartutbildningens uppgifter för skola och samhälle. I andra översikter analyseras exempelvis forskningsresultat som be-

lyser skillnader i effektivitet beroende på lärarpraktikens utformning (Dunst m.fl., 2019), medan andra analyserar samspelet mellan samhällsförändring och lärarutbildning (Cochran-Smith & Villegas, 2015; Cochran-Smith m.fl., 2015). Ytterligare andra forskningsöversikter handlar om hur lärarstuderande lär sig undervisa (Kagan, 1992; Wideen m.fl., 1998), eller om hur lärarutbildare undervisar om läsning i lärarutbildning (Risko m.fl., 2008). Vidare finns översikter riktade emot en viss typ av lärarutbildning, som utbildning av speciallärare (Brownell m.fl., 2005), eller om hur lärarutbildning ska ta tag i särskilda uppgifter som att hantera kulturell mångfald (Rowan m.fl., 2021), och effekter av olika utbildning i att hantera mångfald (Sleeter, 2001), eller olika sexuella läggningar (Airton & Koecher, 2019).

Vad gäller svensk forskning om lärarutbildning tar vi avstamp Karl-Georg Ahlström och Daniel Kallós (1996) genomgång. Den fokuserade på grundskollärarutbildning och den svenska forskningens profil i ett internationellt perspektiv. Enligt Ahlström och Kallós (1996) hade forskning kring lärarutbildning dittills innehållsligt behandlat exempelvis läraryrkets – och därmed utbildningens – utveckling och historia (Berge, 1992; Ekwall, 1987; Florin, 1987; Skog-Östlin, 1984), förskolans framväxt (Holmlund, 1996; Johansson, 1992; Tallberg Broman, 1991), eller specialpedagogiska lärarutbildningar (Bladini, 1990; Nordström, 1968). Vidare behandlades rekrytering till lärarutbildning (Lindblad & Perez-Prieto, 1992; Skog-Östlin, 1984), praktikens roll i utbildningen (Franke, 1990), lärarutbildningens högskoleförlagda del (Beach, 1995; Carlgren, 1992), och lärarutbildningens utfall på högskolor och universitet (Andersson, 1995). Dessutom återfanns studier om genomströmning i utbildningen och ”effektstudier” (Hasselgren, 1981; Henckel, 1990). Sammantaget menar Ahlström och Kallós (1996, s. 83) att forskningen fram till 1990-talets mitt var inriktad mot nationella förhållanden, men var grundad i internationell pedagogisk forskning i termer av metodologi och teori.

För att hitta senare svenska studier om lärarutbildning vände vi oss till Google Scholar. Exempel på sådana studier är Peter Emsheimer (2000) om kritiskt tänkande och disciplinering i lärarutbildning; Owe Lindberg (2002) om svenska avhandlingar om lärarutbildning; och Henrik Hegender (2010) om lärarutbildningens verksamhetsförlagda del. Vidare skrev Stina Hallsén (2013) om utbildningspolitisk reformering av lärarutbildning och Zahra Bayati (2014) om olika aktörers erfarenheter från lärarutbildning utifrån dess mångvetenskapliga sammansättning. Tarja Alatalo (2014) riktade uppmärksamhet mot läs- och skrivinlärning i lärarutbildning. Jörgen Dimenäs m.fl. (2016) argumenterade för tydligare integration mellan högskoleförlagd och verksamhetsförlagd lärarutbildning, och Lena Sjöberg (2022) studerade policydiskurser om lämplighetsprövningar vid lärarutbildning. Vi noterar sammanfattningsvis att det svenska fältet historiskt illustrerat lärarutbildningens komplexa akademiska och samhälleliga uppdrag.

FORSKNINGSANSATS

Vi uppfattar lärarutbildning som ett rikt fasetterat utbildningssystem sammansatt av olika delar och agenter. Exempel på sådana komponenter är läroplaner, lärarutbildare och studenter som följer utbildningsprogram med olika kurser och praktikperioder. Andra exempel är utvärderingar och övergångar till arbetslivet (se t.ex. Brouwer & Korthagen, 2005), vilka i sin tur kan förstås ur olika tidsperspektiv (exempelvis OECD, 2019) och som ges olika uppgifter att ta itu med problem utifrån olika intressen (Bacchi, 2000, 2009) i både skola och samhälle (se Lindblad & Samuelsson, 2019). Forskning om och för lärarutbildning kan alltså hänföras till en mängd olika delar av och uppgifter för komplexa utbildningssystem med olika delar i interaktion med sina omgivningar. Denna interaktion blir också tydlig om vi ser till forskningens huvudsakliga inriktning i termer av att förklara och förstå lärarutbildning som den är, eller att visa eller pröva möjligheter till förändring.³ Vi talar här om forskning *om* respektive *för* lärarutbildning med dess eventuella förbättring (se exempelvis Ahlström & Kallós 1996, s. 66).

Ett forskningsområde bygger på *kommunikation* mellan forskare vars publikationer tas emot och erkänns eller misskänns av andra forskare. Dessa kommunikativa praktiker omfattar alltså olika *hänvisningar* till lärarutbildning (exempelvis ting, personer) som är översatta – eller *kodade* – utifrån olika begrepp eller sätt att tala. Vi menar att hur hänvisningar och koder kombineras genom *konversationer* i forskningspublikationer är av central betydelse för att förstå forskningsfältet med dess organisering i olika aktörer och nätverk (se exempelvis Czarniawska, 2022 om olika sätt att referera och deras betydelser i vetenskaplig organisering) samt hur dessa i sin tur erkänner varandras insatser och bedömer olika kunskapsbidrag i den kommunikation som sker inom fältet.⁴ I sin tur menar vi att organisering av och erkännanden i dessa nätverk är av vital betydelse för att förstå samspelet mellan vetenskap och samhälle – och då också inom lärarutbildningsforskning.

För att undersöka konversationer inom forskarsamhället använder vi oss av bibliometriska verktyg och resurser. En viktig bibliometrisk tes är att citeringar i vetenskapliga publikationer kan användas för att belysa den vetenskapliga utvecklingen och vetenskapens struktur (Garfield, 1979), vilket också gjorts med fokus på svensk utbildningsvetenskap (se exempelvis Börjesson m.fl., 2023; Hansen, 2014). Vanligtvis används aggregerade citeringsdata på dokumentnivå i bibliografisk kopplings- (Kessler, 1963) respektive samciteringsanalys (Small, 1973) för att identifiera forskningsfronter (Persson, 1994; Small & Griffith, 1974). Samcitering på författarnivå har använts vid kartläggning av intellektuella strukturer (McCain, 1986; Persson, 1994; White & Griffith, 1981). Intellektuella strukturer kan också analyseras på högre aggregationsnivåer, såsom tidskrifter och andra publikationskällor (McCain, 1991a, 1991b), samt på organisations- och nationsnivåer baserat på författarnas angivna adresser i publikationen. Medan dessa tekniker varit kända länge,

är det endast nyligen som meningsfulla tillämpningar som både är metodologiskt och visuellt användbara har utvecklats. Programvaran VOSviewer, utvecklat vid Centre for Science and Technology Studies (CWTS) i Leiden, erbjuder möjlighet att på ett metodologiskt korrekt och meningsfullt sätt genomföra sådana analyser och redovisa dessa på ett visuellt tilltalande sätt (Van Eck & Waltman, 2010). Med hjälp av VOSviewer kan vi studera konversationer inom forskarsamhället för att se hur olika publikationer länkar till varandra genom att referera till varandra, genom att använda samma referenser och nyckelord, samt att klustra denna information på olika aggregeringsnivåer. Då kan vi ses vad en publikation betyder i forskarsamhället bortom själva texten – hur den på olika sätt länkas till andra publikationer – och på så sätt begripa hur ett forskningsfält organiserar sig. Här utgör publikationerna noder som kan länkas till varandra och på så sätt forma nätverk. På så sätt kan vi utläsa vad som inte står i själva texten men vad den betyder i konversationer mellan olika aktörer inom forskningsfältet – och vad dessa konversationer i sin tur betyder för den aktuella publikationen.

För att genomföra kartläggningen identifierar vi lärarutbildningsforskning och hur denna – i sina variationer – tar sig uttryck i gemensamma kunskapsintressen och intellektuella traditioner (Persson, 1994). Vi försöker alltså fånga organisering och erkännanden i forskningsfältet som helhet, med dess referenser och kodningar, genom att granska länkar mellan publikationer och deras citeringar. Våra analyser sker då huvudsakligen på två olika sätt:

- Om en grupp av publikationer i stor utsträckning har gemensamma referenser – länkade genom frekventa bibliografiska kopplingar – har vi anledning att förmoda att de har liknande forskningsintressen och på så sätt tillsammans bildar en *forskningsfront*, jämfört med andra grupper av publikationer som inte har dessa gemensamma referenser.
- Om vi i stället går till de samciterade referenserna och ser i vad mån de återkommer tillsammans bland olika publikationer – i vad mån det förekommer länkar i form av samcitering – kan vi på så sätt finna indikationer på distinkta *intellektuella traditioner* inom skilda grupperingar av forskning och deras sätt att förstå lärarutbildningsproblematiken.

Ett sätt att förstå dessa analyser är att tänka publikationerna inom området som kolumner deras citerade referenser ligger i raderna i den matris som uppstår, se tabell 1.

Givet detta mönster i matrisen kan vi förmoda att publikationerna A, B och E bildar en gemensam *forskningsfront*, indikerad av den bibliografiska koppling – de länkar – som uppstår genom de gemensamma referenserna till Pierre Bourdieu, Lisbeth Lundahl och Ken Zeichner, m.fl., medan C och D

konstituerar en annan forskningsfront utifrån den bibliografiska kopplingen med referenserna till Frank Pajares m.fl. och Lee Shulman.

Tabell 1.

Publikationer och citeringar – bibliografisk koppling och samcitering

Citerade referenser	Publikationer inom ett område med referenser inom kolumnerna				
	A	B	C	D	E
Zeichner (2010)	+	+			+
Shulman (1987)			+	+	
Bourdieu (1991)	+	+			+
Lundahl m.fl.(2010)	+	+			+
Pajares m.fl.(2007)			+	+	

Vänder vi på steken och ser till raderna av citerade referenser så ser vi att referensen till Zeichner bidrar till att forma en *intellektuell tradition* som ligger nära till såväl Bourdieu som Lundahl m.fl., men inte till Pajares m.fl., enligt den samcitering som är för handen.

Genom att analysera sådana relationer får vi därmed en bild av det forskningsfält vi är intresserade av på två olika sätt:

- Dess olika *forskningsfronter* som vi menar återspeglar olika kunskapsintressen och problemuppfattningar inom fältet och troligen också korresponderar mot en social strukturering av forskningsfältet.
- Vidare kan vi fånga de *intellektuella traditioner* som forskningen bygger på genom att undersöka i vad mån publikationerna vilar på samma bas i termer av att de refererar till samma litteratur – eller inte.

Vi använder oss framför allt av de resurser som finns i Web of Science med dess stora databas. Denna ansats har fördelar genom att den bygger på ett noggrant urval av refereegranskade artiklar och omfattande databaser.⁵ Urvalet är emellertid begränsat genom att publikationerna i mycket stor utsträckning är engelskspråkiga och att få svenskspråkiga tidskrifter ingår i Web of Science. Detta gör att åtskillig välkänd och erkänd svensk forskning inte har möjlighet att komma med som aktiva dokument som bidrar till forskningsfronten i vår kartläggning. Däremot kan denna forskning (inklusive monografier och så kallad ”grå litteratur” identifieras i den intellektuella basen, då samciteringsanalyserna bygger på vilka publikationer återfunna i de aktiva dokumentens referenslistor, oavsett om källpublikationen är indexerad i WoS eller inte). Vi ska förhoppningsvis längre fram ta itu med denna begränsning i kommande forskning.

Vi vill alltså studera hur ”fältet” av lärarutbildningsforskning ser ut i termer av forskningsfronter och intellektuella traditioner genom att använda oss av

bibliometriska verktyg.⁶ Vi menar att sådana analyser är viktiga och värdefulla för att få grepp om kunskapsläget inom ett forskningsfält och för att utveckla ny forskning och bedöma dess kunskapsbidrag. Vi är medvetna om att sådana verktyg har missbrukats vid styrning av högre utbildning och forskning för att bland annat utvärdera och rangordna forskare liksom för att fördela ekonomiska medel till institutioner, men vill med vårt explorativa arbete som lägger tonvikt på relationella och tematiska mönster fokusera på hur dessa analyser kan gynna fältet genom att bidra till att belysa och förstå en intellektuell och social organisering av dess forskning (Kullenberg & Nelhans, 2015; Nelhans, 2013). I vårt arbete knyter vi här an till studier av högre utbildning och forskning som undersöker intellektuell och social strukturering av akademien (Engwall, 1995; Whitley, 2000), exempelvis rörande strukturella förhållanden som forskningens finansiering och dess adressater, och hur detta återspeglas inom forskningsfältet och i de kunskapsbidrag som genereras och uppmärksammas.⁷

FORSKNINGSFRÅGOR

Vi avser beskriva och analysera svensk lärarutbildningsforskning som framträder i tidskrifter indexerade i Web of Science samt att relatera resultaten av våra analyser till motsvarande förhållanden inom internationell forskning i samma databas. Med svensk forskning menas här de publikationer som enligt WoS har svensk författaraffiliering, medan internationell forskning utgörs av publikationer med sådan affiliering till samtliga länder, inklusive Sverige.

Vårt fokus ligger inte på analyser av framställningen i de enskilda publikationerna, utan i stället på hur dessa är länkade till varandra genom konversationer inom forskningsfältet. På så sätt avser vi att fånga hur lärarutbildningsforskning organiserar sig i olika noder och nätverk och därmed förstå den komplexa karaktären hos lärarutbildningsforskning.

Vi söker svar på följande frågor:

- Hur har publicering inom svensk lärarutbildningsforskning förändrats över tid och rum?
- Hur organiserar sig lärarutbildningsforskning i olika nätverk genom länkar mellan dess publikationer?
- Vilken centralitet i nätverk och konversationer har olika publikationer och tidskrifter inom lärarutbildningsforskning?
- Vilka olika forskningsfronter kan vi utläsa i dessa nätverk och vilka problem framstår som viktiga i olika fronter?
- Vilka intellektuella traditioner framstår som betydelsefulla i olika nätverk inom lärarutbildningsforskning?

Utifrån svaren på dessa frågor diskuterar vi organiseringen av lärarutbildningsforskning med svensk anknytning och vad detta kan betyda för området i Sverige och för internationellt utbyte och samarbete. Genom att identifiera bibliografiska forskningsfronter, kan vi identifiera såväl den manifesta kollegialitet, vilken är synlig i direkt samarbete, som den latenta kollegialitet (Crane, 1972) som framträder genom forskarnas gemensamma forskningsansatser, som överlapp mellan deras referenslistor antyder. Den intellektuella basen identifieras i sin tur genom att de källor som ofta används tillsammans klustras genom analyser av deras länkar och hur dessa analyser visualiseras.

METODISKA ÖVERVÄGANDEN OCH DATA

Studien bygger på Web of Science, en databas med totalt drygt 22 miljoner publikationer, varav 266 000 kategoriseras som "Education and Educational Research". Vi eftersträfvade en transparent och reproducerbar ansats för att identifiera forskning inom fältet, vilken beskrivs nedan samt i Tabell 2:

Tabell 2.

Ansats för att identifiera publikationer rörande lärarutbildningsforskning identifierade i Web of Science

Databas:	Web of Science
Index	All citeringsdatabaser (inklusive WOS.SSCI OR WOS.SCI OR WOS.AHCI, Conference proceedings (CPLS, CPCI-SSH), Book Citation Indices (BKCI-s, BKCI-SSH).
Sökord	"teacher educ*"
Sökning i	Abstract, OR Title OR Author Keywords
Typ av dokument	Alla
Avgränsning	Tidsintervall: 1937–2021
Totalt antal dokument	23 886
Totalt antal från Sverige	358 Utifrån artiklarnas adressinformation identifierad i Web of Science kategorisering över länder/regioner

Identifieringen utgår alltså från Web of Science och sökorden "teacher educ*" i titlar, abstract eller författarnas nyckelord. Vi avgränsade sökningen från år 1937 (den första indexerade publikationen) till år 2021. Vi sökte i titlar, abstract och författarnas nyckelord i flera index och inkluderade alla dokumenttyper. Totalt gav sökningen 23 886 publikationer varav 358 hade författaraffiliering i Web of Science som korresponderade med "Sverige".

Denna ansats menar vi är följbär och rimlig med tanke på de frågor vi arbetar med och ger en bred bild av nutida svensk lärarutbildningsforskning i

internationella sammanhang. Några saker som begränsar urvalet av ”all” relevant litteratur är, som tidigare nämnts, att ingen citeringsdatabas täcker all publicerad litteratur. Därutöver utgör begränsningar i datamaterialet, som kvalitet, fullständighet i metadata (till exempel identifieras endast förstaförfattare i samciteringsanalyser, och publiceringar före mitten på 1980-talet saknar vissa metadata som nyckelord och abstract. Detta är inget specifikt för just denna studie, men måste finnas i medvetandet när tolkning av materialet görs).

Analysen av hur den svenska lärarutbildningsforskningen organiserar sig i relationer mellan publikationer och referenser genomförs med hjälp av programmet VOSviewer.⁸ VOSviewer arbetar med klusteranalyser av länkar mellan publikationer som översätts till grafiska representationer där publikationerna utgör noder som länkas till varandra genom exempelvis citeringar:

- Storleken av en nod i bilden bestäms av antalet citeringar som görs till detta
- Avstånd–närhet mellan olika noder bestäms av det totala antalet länkar mellan dessa
- Klusteranalyserna bygger på utforskning av likheter och skillnader i länkning mellan noder. Dessa kluster presenteras i listor med publikationer eller referenser och klustren presenteras i olika färger i VOSviewer.
- Namngivning av kluster bygger på vår tolkning av betydelser av centrala noder, främst publikationer – mätt med antalet länkar i det aktuella nätverk som klustret indikerar.

Vi analyserar hur lärarutbildningsforskning med svensk anknytning i Web of Science och förhåller sig till tidigare analyser av internationell lärarutbildningsforskning i Web of Science – där alla länders publikationer ingår (se Lindblad m.fl., 2021; Lindblad & Samuelsson, 2021, 2022).

RESULTAT

Resultatpresentationen ser ut som följer: Först redogör vi för utfallet över tid och plats, genom en kvantitativ, kvalitativ och geografisk beskrivning av utveckling av svensk lärarutbildningsforskning i termer av erkännanden och publiceringsmönster. Därefter tar vi upp utfallet i form av forskningsfronter inom denna forskning genom att studera bibliografiska kopplingar – eller länkar – mellan olika publikationer. Efter detta följer analyser av intellektuella traditioner genom undersökningar av samcitering av de referenser som används. Inom respektive steg gör vi en genomgång av forskning med svensk anknytning för att därefter ge en översiktlig internationell bild och kommenterar eventuella skillnader och likheter mellan svensk och internationell lärar-

utbildningsforskning. Det bör betonas att våra analyser är explorativa och erbjuder olika sätt att förstå och diskutera intellektuell och social organisering av lärarutbildningsforskning med dess olika röster och uppgifter i olika sammanhang.

Utveckling över tid och plats

Genom den ovan redovisade sökningen i Web of Science framträder en lista av publikationer som på olika sätt behandlar lärarutbildning. Vårt totala urval består alltså av 23 886 publikationer varav 358, eller 1,5%, har svensk författaranknytning. Den svenska storleksordningen är något mindre än den för exempelvis Finland och Norge men klart större än för Danmark och Island. Vi rör oss således totalt med ett stort antal publikationer av relevans för lärarutbildningsforskning, varav ett begränsat antal kategoriseras av Web of Science som tillhörande Sverige. Man kan notera att publikationerna i Web of Science generellt har en anglosaxisk dominans – språkligt såväl som nationellt, även om antalet publikationer från länder som Folkrepubliken Kina, Brasilien och Turkiet har ökat rejält under senare år.

I figur 1 redovisar vi antalet registrerade publikationer med svensk anknytning per år. Antalet sådana publikationer växer alltså rejält över tid. År 2000 registrerades endast en publikation medan år 2020 tillkom ytterligare 57. Totalt har antalet publiceringar inom lärarutbildningsforskning ökat mycket kraftigt under senare år. Detta gäller även den samlade internationella forskningen som expanderat kraftigt – från att 162 publikationer registrerades 2000 till 2471 registreringar år 2020. Vårt att notera är då att hela Web of Science har i stort en linjär tillväxt under denna tid (Kullenberg & Nelhans, 2015).

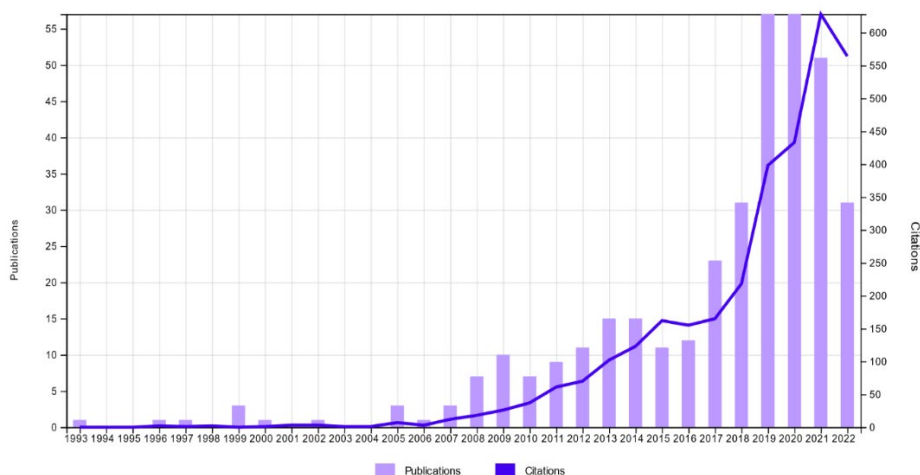
Den svenskanknutna forskningen finner vi till största delen i tidskrifter kategoriserade av WoS som "Education, Educational Research", men även sådana som är kategoriserade som tillhörande exempelvis "Hospitality, Leisure, Sport, Tourism", "Linguistics" och "Environmental Studies". De flesta svenska universitet och högskolor är förknippade med lärarutbildningsforskning, exempelvis ingår forskning baserad i Göteborg, Linköping, Linne-, Malmö, Stockholm, Umeå samt Uppsala universitet. I det svenska urvalet i Web of Science ser vi att samarbete med forskare vid utländska universitet ganska vanligt förekommande, exempelvis med University of Auckland, University of Cambridge eller University of Helsinki.

Enligt Web of Science publiceras den svenska forskningen framför allt i tidskrifter som *European Journal of Teacher Education* eller *Teaching and Teacher Education*, eller mot läroplansteori eller ämnesdidaktik – som *Journal of Curriculum Studies* och *International Journal of Science Education*. Men till detta kommer ett antal artiklar som behandlar andra typer av frågor som *Computers and Education* eller *Gender and Education*. Det är alltså ett tämligen innehållsrikt, men brokigt svenskt fält. Jämfört med det internationella fältet fann vi en något

annorlunda publiceringsprofil, där det svenska urvalet har en större tyngdpunkt på nordiska eller europeiska tidskrifter och mer ämnesdidaktiskt inriktade tidskrifter. För en närmare granskning, se bilaga A.

Figur 1.

Antal publikationer i tidskrifter kategoriserade som utbildningsvetenskap i Web of Science med svensk anknytning samt citeringar per år, 2022-11-22.



Forskningsfronter

Vi börjar med att ge en karta över hur svensk lärarutbildningsforskning organiserar sig i form av forskningsfronter. Länkarna mellan två publikationer bestäms – enkelt uttryckt – genom att antalet gemensamma referenser divideras med det totala antalet referenser som dessa publikationer anger – ju närmare publikationerna ligger varandra desto större andel gemensamma referenser (se figur 2).

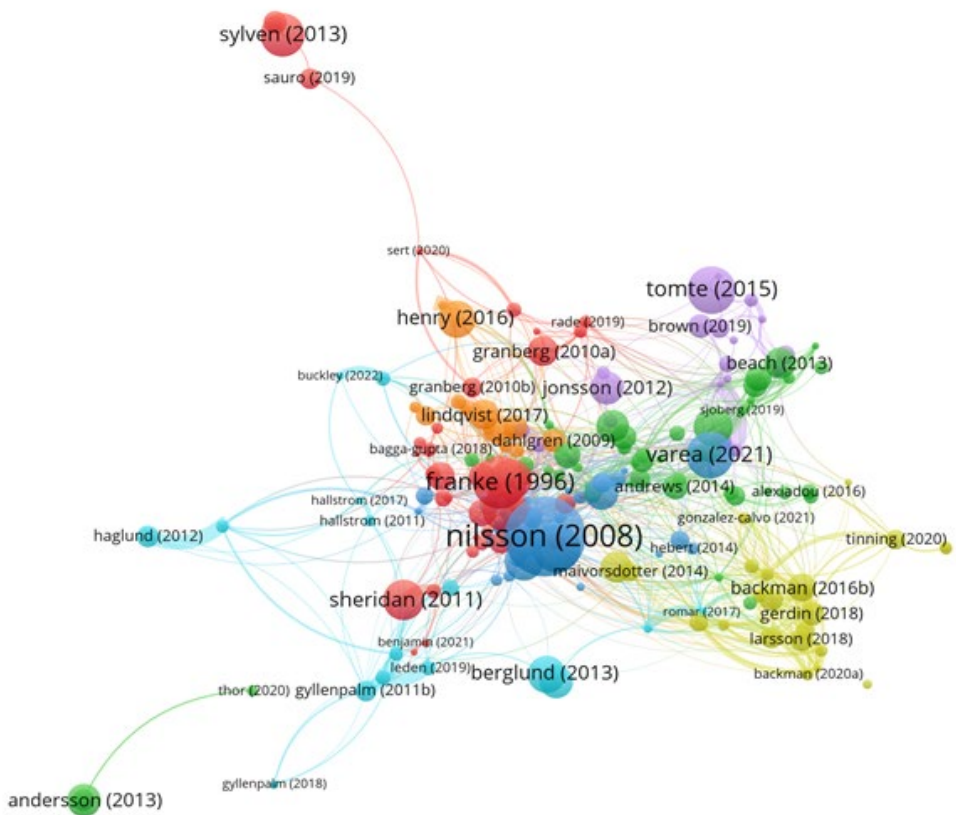
Symbolerna på kartan bygger – som tidigare framförts – på antal citeringar som visas i de olika cirklarnas storlek. Större cirklar innebär fler citeringar än mindre cirklar, men det innebär självfallet inte att publikationer med större cirklar på något sätt är bättre utan att de är mätbart mer uppmärksammade i konversationerna enligt citeringsindex. En utförlig beskrivning av verktygets funktioner, inklusive beskrivning av de algoritmer som används för klustring och nätverksmått finns i Van Eck och Waltman (2010).

Avstånden mellan publikationerna visar antalet gemensamma referenser – eller länkar till varandra – som dessa har. Litet avstånd betecknar många gemensamma referenser medan stort avstånd visar på få eller inga gemensamma referenser. Richard Tinning (2020) till höger har alltså få gemensamma

referenser med Jesper Haglund och Fredrik Jeppson (2012) till vänster. Detta förhållande indikerar att publikationerna troligen tillhör skilda forskningsfronter inom fältet av lärarutbildningsforskning, vilket verkar rimligt om en betänker att den förra behandlar kritisk pedagogik i utbildning av idrottslärare, medan den senare behandlar hur lärare kan hantera bruket av analogier i undervisning om termodynamik.

Figur 2.

Forskningsfronter inom lärarutbildningsforskning med svensk anknytning enligt data från Web of Science (oktober 2022).



Kommentar: Klusteranalyser baserade på VOSviewer (n=358) utifrån dokument med minst tre citeringar, minst 15 noder/kluster, resolution 0.8 gav 7 kluster.

Färgerna används för att beteckna kluster, vilka indikerar hur forskningen organiserar sig i olika nätverk. Sådana kluster skapas genom explorativa analy-

ser av skillnader och likheter i publikationernas mönster av referenser. Vi valde att arbeta med större kluster om minst 15 noder, vilket gör att de blir färre till antalet, men också blir mer heterogena.

I diagrammet finner vi bland annat ett rött kluster – med publikationer av bland andra Anita Franke och Lars-Owe Dahlgren (1996) som behandlar mentorskap i verksamhetsförlagd lärarutbildning och av Ulla Lindgren (2005) som också tar upp forskning om mentorskap. Texter inom det blå klustret behandlar likartad forskning om lärarkunskap – som av Pernilla Nilsson (2008) och av Michal Drechsler och Jan van Driel (2008) där kemilärares pedagogiska kunskap – bestående av publikationer som bestäms av en större inbördes likhet med varandras referenser.

Kartan i figur 2 ger en flygbild av hur svensk lärarutbildningsforskning organiserar sig i olika forskningsfronter med olika inriktningar och intressen i form av kluster av olika storlek, färg och avstånd till varandra. De explorativa analyserna resulterar i en karta med tre jämnstora centralt placerade kluster (kluster 1, 2 och 3) som knyter an till professionsforskning (t.ex. Carlgren, 1999), reformpolitik på olika sätt, (t.ex. Lundahl m.fl., 2010) och frågor om lärarkunskap (Nilsson, 2008) som tidigare nämnts. Det röda klustret är något spretigt och tillhörande det, men längst norrut lite för sig själv, ser vi publikationer rörande undervisning i främmande språk (Sylvén, 2013). Även det gröna har en viss spretighet med Klas Andersson m.fl. (2013) om hållbar utveckling som befinner sig på rejält avstånd från andra noder i klustret.

Tabell 3.

Lärarutbildningsforskning med svensk anknytning: Beskrivning av kluster, deras storlek i antal noder samt referenser som exempel.

Kluster	Färg	Storlek	Referenser	Forskningsintressen
1	Röd	45	Franke & Dahlgren (1996)	Professionsforskning
2	Grön	44	Lundahl m.fl. (2010)	Reformpolitik
3	Blå	40	Nilsson (2008)	Lärarkunskap
4	Gulgrön	25	Maivorsdotter & Lundvall (2009)	Idrottspedagogik
5	Lila	21	Tømte m.fl. (2015)	Digital kompetens och literacy
6	Turkos	17	Berglund (2013)	Ämnesdidaktiskt inriktad forskning
7	Orange	15	Henry (2016)	Läraridentitet och relationell kompetens

Fyra kluster är mindre och belägna mer i ytterkant av diagrammet. Det gulgröna klustret, i sydost, har en tydlig prägel av idrottspedagogik (Maivorsdotter & Lundvall, 2009). Det lila, i nordost, är något spretigt, men handlar till stor del om digital kompetens och literacy (Tømte m.fl., 2015). I det turkosa klustret i sydväst framträder forskning av ämnesdidaktisk karaktär,

framför allt riktat mot naturvetenskap i lärarutbildning (Gyllenpalm & Wickman 2011). Och det orangea slutligen, riktar sig mot professionell identitet och relationell kompetens (Henry, 2016; Aspelin & Jönsson, 2019) (se Bilaga B för fler exempel och referenser). Dessa publikationer hänvisar till olika uppgifter för lärarutbildning som också inramas eller kodas på olika sätt. För en sammanställning, se tabell 3.

För att kunna relatera våra svenskbaserade resultat till olika internationella forskningsfronter beskrivs de senare mycket kortfattat här.⁹

De internationella fronterna kan ses som en triangel. Längs basen åt ena hållet ser vi då ett stort kluster som omfattar flera mycket uppmärksammade artiklar. Det behandlar främst forskning om *undervisning* och *lärarprofession* riktat till lärarutbildning, med publikationer av Dona M. Kagan (1992), Linda Darling-Hammond (2000), Pam Grossman med flera (2009) samt Niels Brouwer och Fred Korthagen (2005) som betydelsefulla noder utifrån deras länkar till andra publikationer.

Ett andra kluster ligger åt motsatt håll längs basen – på stort avstånd från det första klustret och av nästan samma storlek – innehåller också några av de mest centrala publikationerna inom forskningsfältet. Publikationerna här behandlar olika *psykologiska* och *didaktiska* aspekter på lärarutbildning som hos Derek Hodson (2003) och Helen Watt m.fl. (2007). En stor del av detta kluster är mycket samlat, men även ett stort antal ”öar” hör hit.

Mellan dessa båda kluster – fast vinkelrätt uppåt – finns ett tredje kluster som behandlar mer *politiska* frågor, exempelvis i termer av *ras* och *etnicitet* hos H. Richard Milner (2006), samt *hierarkier mellan teori och praktik* (Zeichner, 2010), och olika alternativ vid reformering av lärarutbildning i USA (Darling-Hammond, 2010) som är placerad längre utåt på kartan.

Ett särskilt, mycket mindre kluster av publikationer, också vinkelrätt fast utåt kanten mot de båda första, behandlar forskning om *lärares tro på sin egen förmåga* (s.k. self-efficacy) och på sin egen praktik (Gurvitch & Metzler, 2009), ibland knutet till lärares lärande (Lin & Gorrell, 2001), eller till förväntningar på utfallen av undervisning (Siwatu, 2007). Långt ifrån detta kluster och ut mot den andra kanten kan vi också finna ett litet kluster runt Carol Rodgers (2002) som behandlar reflekterande praktik och reflektion i lärarutbildningen.

Dessa kluster hänvisar till olika komponenter inom lärarutbildning (lärarutbildare, lärarstudenter, eller design av lärarutbildning) och därtill sammanhängande uppgifter och problem. Vi noterar att det svenska och det internationella fältet till viss mån liknar varandra. Vi kan emellertid också se en något annorlunda prägel inom svensk forskning, där frågor om läroplans-teori, didaktik, och idrottspedagogik tar större plats.

Sammanfattningsvis menar vi att identifieringen av dessa olika forskningsfronter stämmer med vår uppfattning om olikartade kunskapsintressen, genom sina respektive hänvisningar till olika studieobjekt. Analyser av länkar mellan publikationer visar också hur fältet organiserar sig genom inbördes

erkännanden – eller brist på erkännanden – i sina konversationer. Vi påminner om att de bilder vi presenterar är preliminära resultat av explorativa analyser med tydliga begränsningar hos data och bör behandlas som förelöpare till fortsatta studier. Samtidigt menar vi att analyserna kan illustrera fältets variation i termer av forskningsproblem och kunskapsintressen, vilket också speglar fältets breda, samhälleliga relevans.

Intellektuella traditioner

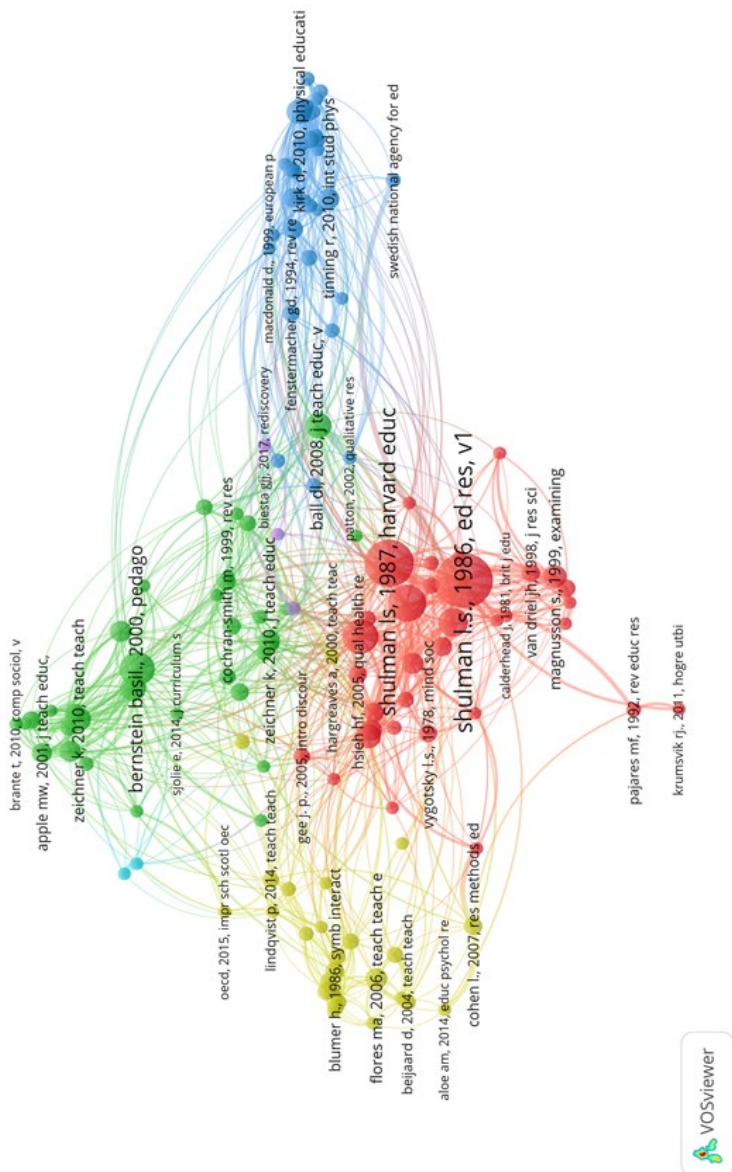
Vilka intellektuella traditioner inom lärarutbildningsforskning kan vi då få fram med de verktyg som vi har till vårt förfogande? Vi använder oss av ett liknande stegvis förfarande som i det tidigare avsnittet, det vill säga vi börjar med den svenskanknutna forskningen för att därefter relatera den till den internationella organiseringen av lärarutbildningsforskning.

I figur 3 presenterar vi en översiktlig bild av det svenska forskningsfältet. Den bygger på de referenser som förekommer i de 358 publikationer som identifierades i Web of Science, totalt är 13 958 referenser som länkas till varandra på olika sätt. På så sätt identifieras olika intellektuella traditioner som nätverk utifrån skillnader och likheter i referering. Utfallet av analyserna presenteras i figur 3, där vi kan utläsa mer citerade referenser som noder i de olika klustren och deras närhet och avstånd till varandra.

Figuren visar på olika grupperingar av lärarutbildningsforskning som vi menar är av betydelse för att förstå den intellektuella organiseringen av fältet i olika noder och nätverk och respektive avstånd till varandra. Vi menar att denna karta kan användas för att orientera sig i fältet och att också förstå vilket kunnande som krävs för att ingå i olika nätverk. Samtidigt menar vi att det är viktigt att förstå att kartan är provisorisk. Terrängen kan förändras rejält, liksom kartan med dess symboler.

Utifrån en likande karta för det internationella urvalet (Lindblad m.fl., 2021) kan vi notera att det finns en rejäl korrespondens med det svenska vad gäller samciterade referenser. De intellektuella traditionerna förefaller påminna mer om varandra än vad gäller forskningsfronterna för det svenska och internationella materialet. Det är ofta samma referenser som är mest samciterade i båda materialen – exempelvis Lee Shulman (1986, 1987), Donald Schön (1983), Ken Zeichner (2010), Linda Darling-Hammond (2000) och Deborah Löwenberg Ball (2008).

I den svenska kartan finner vi även inhemska publikationer av betydelse för att förstå vilka traditioner som verkar inom svensk lärarutbildningsforskning, som av Ference Marton (1981), samt Ference Marton och Shirley Booth, (1997) och av Dennis Beach och Carl Bagley (2012, 2013). Däremot saknas så gott som helt referenser till den tidigare refererade texten av Gloria Ladson-Billings (1995), och även annan internationell lärarutbildningsforskning rörande rasism och kulturella skillnader.

Figur 3.*Intellektuella traditioner i svensk lärarutbildningsforskning.*

Kommentar: Klusteranalyser från VOSviewer, baserade på samciterade referenser, $n=13\,958$, varav vi väljer minst 5 citeringar. Därefter minst 2 noder per kluster och resolution 0.8 ger sex kluster.

I tabell 4 ger vi en översiktlig bild av svenska och internationella traditioner inom lärarutbildningsforskning utifrån tolkning av centralt placerade publikationer inom respektive kluster, samt kodord som indikerar innehållet i klustren.

Tabell 4.

En preliminär sammanställning av intellektuella traditioner i svenskan knuten lärarutbildningsforskning identifierad i Web of Science.

Kluster	Antal	Central publikation	Svensk visad publikation	Forskningsintressen
1	34	Schön (1983, 1987); Shulman (1986, 1987); Braun & Clarke (2006);	Marton (1981, 1997), Nilsson (2008) Nilsson & Loughran, (2012)	Lärarkunskap; kunskapsfrågor
2	34	Cochran-Smith (1999); Hattie (2008); Zeichner (2010); Loewenberg Ball, Thames & Phelps (2008); Apple (2001)	Alvunger & Wahlström (2018); Beach & Bagley (2013)	Professionalism, professionalisering
3	32	Kirk (2009); Tinning (2012); Bourdieu (1990); Brown (2005); Lortie (1975/2002)	Backman & Larsson (2016); Larsson m.fl., (2018); Maivorsdotter (2014)	Idrottspedagogisk forskning – ofta professionsinriktad
4	28	Blumer (1986); Hargreaves (2000); Flores & Day (2006)	Carlgren & Klette, (2008); Löfgren & Karlsson, (2016); Larsson (2009); Thornberg (2012)	Symbolisk interaktionism, Lärarkulturer
5	3	Biesta (2017); Sabol, (2012); Scheff (1990)		Undervisning, professionalism
6	2	Fairclough (1993); Fairclough (2016)		Kritisk diskursanalys

Kommentar: Kluster och antal noder samt publikationer med svensk anknäpning inom respektive kluster

Vi ser i figur 3 att det största (röda) klustret av intellektuella, som behandlar lärarkunskap med exempelvis referenser till Lee Shulman (1986) och Ference Marton (1981) är centralt placerad på kartan med nära kopplingar till flera kluster, exempelvis det gröna som behandlar professionalism och professionalisering. Delar av detta professionsinriktade kluster dragit sig norrut, med

referenser som Marilyn Cochran-Smith (1999) och Daniel Alvunger och Ninni Wahlström (2018). Inkilat mellan det röda och det gröna klustret hittar vi en annan del av ett professionskluster med referenser till Thomas Scheff (1990) och Gert Biesta (2017). Denna spänning inom det professionsinriktade klustret kan vara viktig för fortsatta analyser. Professionsklustren är även nära det på kartans österkant blåa klustret av idrottspedagogiskt slag med exempelvis Erik Backman och Håkan Larsson (2016) och Dan Lortie (1975/2002). Västerut hittar vi ett kluster kring symbolisk interaktionism och lärarkulturer (Blumer, 1986; Hargreaves, 2000). Med denna karta och dess grupperingar av referenser menar vi oss ha erhållit en viss överblick över olika grupperingar och nätverk inom den del av svensk lärarutbildningsforskning som är internationellt publicerad och återfinns i den databas som vi arbetar med.

Till bilden av forskningsfältet hör också att våra analyser kan visa var forskningen är publicerad. Vi identifierade ett par förhållanden som kan vara viktiga att notera för att förstå fältet. För det första citerar författarna texter i ett stort antal tidskrifter eller andra typer av publikationer (drygt 5 000 källor) som korresponderar tämligen väl mot det internationella mönstret, där *Teaching and Teacher Education* har en central betydelse. Vad som också är mycket påtagligt för svensk lärarutbildningsforskning är en omfattande publicering i tidskrifter som behandlar frågor om naturkunskap och miljöfrågor samt tidskrifter med inriktning mot vad vi kan kalla idrottspedagogik som distinkta områden. De svenskbaserade tidskrifterna *Pedagogisk Forskning Sverige* och *Education Inquiry* är också relativt väl använda källor inom området liksom den nordiska *Scandinavian Journal of Educational Research*.

AVSLUTANDE DISKUSSION SAMT FRAMÅTBlick

Vår undersökning har analyserat organisering av lärarutbildningsforskning genom att undersöka konversationer i forskningslitteraturen och visa hur länkar mellan publikationer formar noder och nätverk inom forskningen. På så sätt menar vi att vi kan begripa hur forskningen organiserar sig i olika kunskapsintressen och intellektuella traditioner för att ta itu med olika uppgifter och problem.

Analyserna möjliggörs och begränsas av det material som finns i Web of Science. Även om dess databas omfattar mer än en kvarts miljon vetenskapligt granskade publikationer inom utbildningsforskning så bör läsaren ha i åtanke att den domineras av anglosaxisk forskning och att den svenska andelen endast utgör lite drygt en procent av den samlade internationella. Vi menar därför att denna studie behöver kompletteras med utforskning av andra svenska publikationer och deras organisering. Vi hoppas kunna ta itu med denna uppgift i fortsatt forskning.

Undersökningen vilar på vår övertygelse att det är viktigt och intressant att utforska konversationer och nätverk inom lärarutbildningsforskning och att

det därvid är fruktbart att utnyttja de möjligheter som bibliometriska analyser kan ge. Sådan forskning behövs för att förstå olika kunskapsintressen och för att inse betydelsen av olika kunskapsbidrag och dess betydelse för – kanske motstridiga – argument i olika frågor. Vi menar att dylika utforskande analyser är av vital betydelse för utvecklingen av ett kunskapsområde och för sakliga engagemang i samhällsfrågor (se exempelvis Gustavsson, 2010). Vi anser också att sådana utforskningar och kartläggningar är mer värdefulla för forskarsamhället än de bibliometriska utvärderingar av forskning som görs i form av mängden citeringar.

Vår genomgång av forskningsfältet kan ses i förlängningen av den genomgång av svensk lärarutbildningsforskning som tidigare presenterats av Ahlström och Kallós (1996). Våra analyser visade på ett kraftigt expanderande forskningsområde med grupperingar i olika noder och nätverk, såväl i Sverige som internationellt. Orsaker till denna expansion kan grundas i akademiseringen av lärarutbildningarna samt den resultatstyrning av högre utbildning och forskning som genomförts i Sverige (Sile & Vanderstraeten, 2018).

Vi kunde notera ganska stora likheter i organisering och kunskapsintressen hos svensk jämfört med internationell forskning. Vi tyckte oss dock se att frågor om makt och politik var mera vanligt förekommande i svenska publikationer, vilket stämmer väl överens med den genomgång som Ahlström och Kallós (1996) gjort tidigare, samt att innehållsfrågor i svensk forskning har en något annorlunda profil än i den internationella terrängen, exemplifierat med den betydelse som fenomenografiska analyser visat sig ha i vissa nätverk inom svensk forskning.

Våra explorativa analyser visade att lärarutbildningsforskning organiserar sig i olika nätverk med skilda kunskapsintressen och intellektuella traditioner i arbetet med att skapa kulturellt kompetenta lärare. I vår resultatredovisning har vi försökt att presentera våra resultat på ett översiktligt sätt. Vi har då också frågat oss vilka distinktioner som krävs för att begripa detta brokiga område. För att svara upp mot detta lyfter vi fram två typer av distinktioner inom området, nämligen *lokalisering av problem* och *inriktning av kunskapsintressen*. Med hjälp av dessa distinktioner kan vi identifiera olika positioner inom forskningen och gränsdragningar mellan dessa positioner. Dessa gränser kan överskridas i forskningen och forskningens objekt blir en form av gränsobjekt (se exempelvis Leigh Star, 2010), vars innebörd förändras när det rör sig mellan olika positioner.

Om lokalisering av problem: Lärarutbildningsforskning karakteriseras av att omfatta olika studieobjekt (jfr Fransson & Lundgren, 2003), som olika saker, delar, eller aspekter av lärarutbildningar, dess villkor och uppgifter. Vad det handlar om kan variera. Det kan röra sig om lärarutbildare, lärarstudenter, rekrytering och genomströmning, kurser och deras innehåll. Vi drog här slutsatsen att texterna i mycket stor utsträckning handlar om de olika uppgifter och problem som lärarutbildningarna förväntas hantera eller ta itu med.

Vi sammanfattar detta som en fråga om lokalisering av problem (jfr Bacchi, 2000). Givet detta vill vi göra en distinktion mellan två typer av lokalisering. En typ av problem ligger *utanför* lärarutbildningarna. Det kan röra sig om brister och missförhållanden i skola och samhälle, exempelvis i form av rasism, bristande jämställdhet, skolresultat och internationell konkurrenskraft som lärarutbildningarna hamnar i eller förväntas att lösa. En annan typ av problem lokaliseras *inom* lärarutbildningarna och deras olika uppgifter och svårigheter i arbetet med att skapa kulturellt kompetenta lärare, som exempelvis i konsten att lära ut språk eller reflektera över sin egen praktik.

Vad gäller *inriktning av kunskapsintressen* är det mer komplicerat. Utifrån vårt arbete menade vi oss emellertid kunna identifiera två olika övergripande orienteringar: En ofta återkommande inriktning var att fokusera krav på, eller behov av, förändring av lärarutbildning och möjligheter att åstadkomma detta. Det kunde exempelvis handla om att utveckla innovationsstrategier eller reflekterad praktik; om att utveckla ledarskap i klassrummet, eller hur lärarutbildningar skulle kunna motverka rasism och verka för mångkulturalitet och social rättvisa. Vi benämner denna orientering som *forskning för lärarutbildning* där en försöker lyfta fram den samhälleliga eller professionella relevansen hos den aktuella forskningen och *möjligheterna* att genomföra förändringar och förbättringar. Ett alternativ och – enligt vår bild av studierna – mindre vanligt förekommande inriktning är *forskning om lärarutbildning*. Poängen är här att förstå och förklara *det givna* hos lärarutbildningar, exempelvis vad som formar dem och deras innehåll, hur de ser ut som utbildningssystem, bildningsideal eller antaganden bakom dess läroplaner, eller varför utbildningarna erhåller – eller inte erhåller – vissa resultat. Här är det kunskapsbidraget eller den vetenskapliga relevansen som är i fokus.

Denna distinktion mellan olika inriktningar hos forskningen i termer av forskning *om* respektive *för* lärarutbildning är, utifrån Weber (1946) och Gustafsson (2010), principiellt viktig för att hantera frågor om vetenskaplig verksamhet och politiskt engagemang. Vetenskapen försöker förklara hur något är och hur detta kommer sig, medan politiken sysslar med hur något skulle kunna bli eller hur det borde vara (se här också Fuller, 2018) genomgång av spelet mellan politik och vetenskap. Gränsdragningen kan vara svår att göra i specifika fall, eftersom forskning om hur lärarutbildningar är ofta resulterar i förslag om vad som bör göras och vice versa. Men, som vi ser det, är det av central betydelse att förstå utifrån vilken inriktning forskningen talar och verkar, något som bland annat uppmärksammades av dåvarande Humanistisk-Samhällsvetenskapliga Forskningsrådets utvärdering av svensk pedagogisk forskning (Rosengren & Öhngren, 1997). Givet svårigheten att göra denna gränsdragning är det, som vi ser det, av stor vikt i termer av saklighet att forskningen lyfter fram och diskuterar andra ståndpunkter och argument än de egna.

Kombinerar vi dessa båda kategoriseringar erhåller vi ett utfallsrum som innefattar fyra övergripande positioner inom lärarutbildningsforskning (se tabell 5).

Tabell 5.

Övergripande positioner inom lärarutbildningsforskning baserad på skillnader i lokalisering av problem och inriktning av kunskapsintresse.

Problemlokalisering:	Kunskapsintressen:	
	Det givna	Det möjliga
Utanför lärarutbildningarna	I	II
Inom lärarutbildningarna	III	IV

- I. En första position arbetar med problem som har sitt ursprung utanför lärarutbildningarna och som förklarar varför verksamheten ser ut som den gör. Vi finner här publikationer ofta med kritiska förtecken – som exempelvis behandlar utbildningspolitikens konsekvenser för lärarutbildningarna.
- II. En andra position undersöker möjligheterna för lärarutbildningarna att bidra till lösningar av sådana problem som upp uppstått utanför desamma men som de ställs inför. Exempel på detta är forskning som söker att finna alternativa vägar att motverka rasism eller ojämlikhet genom olika åtgärder.
- III. En tredje position identifierar problem inom lärarutbildningarna och försöker förstå hur de uppstått och hur detta kan förklara verksamhetens genomförande och resultat, exempelvis hur interaktion mellan teori och praktik utformats och vad detta betyder för de lärarstuderandes kompetens.
- IV. En fjärde position försöker ta itu med problem eller uppgifter inom lärarutbildning för att åstadkomma förändringar eller förbättringar genom olika möjliga åtgärder. Här finner vi förslag till förändrat innehåll, eller att lära blivande lärare att hantera dilemman i yrket på ett nytt sätt.

Dessa olika positioner ska ses som idealtyper och inte som specifika fall. I sak bygger de på distinktioner som refererar till olika typer av forskning om och för lärarutbildningar i ett kommunikativt system (Luhmann, 2006). Vi menar att dessa distinktioner kan vara användbara för att orientera sig inom lärarutbildningsforskning med dess olika inriktningar och intressen – såväl internationellt som i Sverige. De innebär – i kombination med hänvisningar till område och kontext – ett slags ”språkande” om lärarutbildningsforskning på en övergripande nivå och till begründanden över vad som är valida argument i olika sammanhang.¹⁰ I ett sådant kommunikativt system kan utbyte

över gränserna mellan olika positioner vara viktiga att notera för såväl forskning *om* lärarutbildning som *för* lärarutbildningarna. Det är viktiga uppgifter för fortsatt forskning att undersöka konsekvenserna av sådana gränsöverskridanden. Vad är innebörden av detta för kunskapsbidrag och engagemang i lärarutbildning?

Så till en annan typ av slutsatser. En mer övergripande notering är att fältet i stor utsträckning avser att få till stånd förändringar eller förbättringar av lärarutbildning. Här hämtar forskarna ofta näring från olika intellektuella traditioner (eller kunskapsobjekt till skillnad från studieobjekt, se ovan) som socialkonstruktivism, teorier om språk och performativitet, motstånd mot rasism och förtryck. Här kommer teorier och metoder, som utvecklats i andra sammanhang, in och bidrar till att forma forskningsfältet. Att förstå denna *strukturering genom översättningar* ser vi som viktigt för att förstå lärarutbildningsforskningens sociala och intellektuella organisering (jfr Whitley, 2000) i samspel med sin omvärld. Sålunda visade våra undersökningar omfattande kopplingar mellan forskning lokaliserad i Sverige och i andra länder i form av såväl intellektuella traditioner som forskningsfronter. Denna internationalisering av lärarutbildningsforskning är värdefull och intressant på många sätt men kan också leda fel. Fortsatta analyser behövs här.

Våra undersökningar har visat på en viss spretighet inom lärarutbildningsforskning. Denna spretighet, eller *fragmentering* om en så vill, är rimlig givet de olika uppgifter, problem och adressater som forskningsfältet har att hantera. Alltså är denna fragmentering inte att betrakta som ett missförhållande utan visar på behov av att utveckla särskilda ansatser – forskningsfronter och intellektuella traditioner – inom lärarutbildningsforskning. Vad som emellertid krävs är att vi inom forskarsamhället skaffar oss en överblick över fältet med dess utveckling av kunskapsbidrag så att vi kan föra kritiska samtal mellan dessa fronter och traditioner men också samarbeta över gränserna och pröva motstridiga argument, och bidra till att förändra dem.

Vi har också – i likhet med bland andra Cochran-Smith och Villegas (2015) kunnat se samspelet mellan lärarutbildningsforskning och de problem i skola och samhälle som formulerats för lärarutbildning att uppmärksamma och hantera (se Bacchi, 2009, samt Lindblad och Samuelsson, 2019, för exempel rörande OECD och lärarutbildning). Vi ser detta som en bidragande orsak till den fragmentering som är för handen inom fältet. Detta förhållande är ytterst viktig att observera så att vi som forskare kan hantera omvärldens betydelse för lärarutbildning och i lärarutbildningsforskning.

Givet sådana reflektioner över interaktionen mellan forskning och omvärld hoppas vi att den här undersökningen bidrar till bättre möjligheter att förstå skillnader i omvärldens förhoppningar och farhågor rörande lärarutbildningar samt de problem och uppgifter som dessa tilldelas. På så sätt får vi bättre förutsättningar att engagera oss i en saklig diskussion om lärarutbildningar

och bidra till att förbättra kvaliteten i argument och offentliga diskussioner om lärarutbildning.

NOTER

¹ Se här exempelvis Lundahl (2020) samt Lagemann (2000), Labaree (2008), och Furlong (2000).

² Sådan anknytning kan se olika ut – den kan exempelvis behandla svensk lärarutbildning eller vara skriven av personer verksamma vid lärosäten i Sverige. I texten kallar vi det ibland för svensk forskning.

³ Denna distinktion mellan realism och futurism bygger på Webers analyser av vetenskap och politik som vidareutvecklas av exempelvis Fuller (2018).

⁴ Se exempelvis Luhmann & Behnke (1994)

⁵ Se [Trusted publisher-independent citation database – Web of Science Group \(clarivate.com\)](https://www.clarivate.com/web-of-science) som kommenterar urvalet; As of 24 February 2017, the multidisciplinary coverage of the Web of Science encompasses 12 000 high impact journals and 160 000 conference proceedings. The selection is made on the basis of impact evaluations and comprise academic journals, spanning multiple academic disciplines.

⁶ Fältbegreppet används inte här med den kultursociologiska betydelse som exempelvis hos Broady (1998) utan ses här som en organiserings snarare än en struktur av positioner.

⁷ Se här Whitley (2000)

⁸ Van Eck & Waltman (2010). Viktigt i analyserna är begreppet Total Link Strength. Här en definition byggd på en e-postkonversation med van Eck: I verktyget VOSviewer utgör länkar mellan noder exempelvis samförekomst av nyckelord, referenser eller citeringar. Nedan följer en definition inklusive exempel: "For a given item, the total link strength attribute indicates the total strength of the links of the item with other items. The interpretation of the total link strength attribute of an item depends on the type of analysis. For example,

- in the case of co-authorship analysis of authors, the strength of the link between authors A and B is the total number of co-authored publications. The total link strength of author A is the total strength of the links of author A with all other authors in the co-authorship network. In other words, the total link strength of an author indicates the total strength of the co-authorship links of a given author with other authors.
- in the case of a bibliographic coupling analysis of publications, the strength of the link between publications A and B is the total number of references that the two publications have in common. The total link strength of publication A is the total strength of the links of publication A with all other publications in the bibliographic coupling network."

Van Eck, personlig kommunikation, e-post daterat 2023-03-20

⁹ Av utrymmesskäl presenterar vi inte den bild som erhålls genom klusteranalyser av de länkar som erhålls i biografiska kopplingar mellan publikationerna. Vi vill här

betona att det är vår tolkning av utfallet av de explorativa analyserna som presenteras i texten.

¹⁰ Med hänvisning till Luhmann (2006) kan vi se detta språkande i kombination med referenserna som ett enkelt system för att hantera lärarutbildningsforskning.

REFERENSER

- Ahlström, Karl-Georg, & Kallós, Daniel (1996). Svensk forskning om lärarutbildning. Problem och frågeställningar i ett komparativt perspektiv. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 1(2), 65-88.
- Airton, Lee, & Koecher, Austen (2019). How to hit a moving target: 35 years of gender and sexual diversity in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 80, 190-204. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.11.004>
- Alatalo, Tarja (2014). Riskerar insikter om läs-och skrivinlärning att gå förlorade när nya perspektiv på lärande ges allt större utrymme i lärarutbildning och skola? *Pedagogisk forskning i Sverige*, 19(1), 56-65.
- Alvunger, Daniel, & Wahlström, Ninni (2018). Research-based teacher education? Exploring the meaning potentials of Swedish teacher education, *Teachers and Teaching*, 24(4), 332-349. <https://doi.org/10.1080/13540602.2017.1403315>
- Ananin, Denis, & Lovakov, Andrey (2022). Teacher education research in the global dimension: Bibliometric perspective. *Teaching and Teacher Education*, 118, 103801. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103801>
- Andersson, Catharina (1995). *Lära för skolan eller skolas för att lära. Tankemodeller i lärarutbildning* [Doktorsavhandling, Acta Universitatis Upsaliensis].
- Andersson, Klas, Jagers, Sverker C., Lindskog, Annika, & Martinsson, Johan (2013). Learning for the future? Effects of education for sustainable development (ESD) on teacher education students. *Sustainability*, 5(12), 5135-5152.
- Apple, Michael W. (2001). Markets, standards, teaching, and teacher education. *Journal of Teacher Education*, 52(3), 182-196.
- Aspelin, Jonas, & Jönsson, Anders (2019). Relational competence in teacher education. Concept analysis and report from a pilot study. *Teacher Development*, 23(2), 264-283. <https://doi.org/10.1080/13664530.2019.1570323>
- Bacchi, Carol (2000). Policy as discourse: What does it mean? Where does it get us? *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*, 21(1), 45-57.
- Bacchi, Carol (2009). *Analysing policy: What's the problem represented to be?* Pearson.
- Backman, Erik, & Larsson, Håkan (2016). What should a physical education teacher know? An analysis of learning outcomes for future physical education teachers in

- Sweden. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 21(2), 185-200.
<https://doi.org/10.1080/17408989.2014.946007>
- Bayati, Zahra (2014). "den Andre" i lärarutbildningen—En studie om den rasifierade svenska studentens villkor i globaliseringens tid [Doktorsavhandling, Acta universitatis Gothoburgensis].
- Beach, Dennis (1995). *Making sense of the problems of change: an ethnographic study of a teacher education reform* [Doktorsavhandling, Acta Universitatis Gothoburgensis].
- Beach, Dennis, & Bagley, Carl (2012). The weakening role of education studies and the re-traditionalisation of Swedish teacher education. *Oxford Review of Education*, 38(3), 287-303. <https://doi.org/10.1080/03054985.2012.692054>
- Beach, Dennis, & Bagley, Carl (2013). Changing professional discourses in teacher education policy back towards a training paradigm: a comparative study. *European Journal of Teacher Education*, 36(4), 379-392.
<https://doi.org/10.1080/02619768.2013.815162>
- Berge, Britt-Marie (1992). *Gå i lära till lärare. En grupp kvinnors och en grupp mäns inskolning i slöjdläraryrket* [Doktorsavhandling, Umeå Universitet].
- Berglund, Jenny (2013). Swedish religion education: Objective but marinated in Lutheran Protestantism?. *Temenos-Nordic Journal of Comparative Religion*, 49(2), 165-184. <https://doi.org/10.33356/temenos.9545>
- Biesta, Gert J. (2017). *The rediscovery of teaching*. Routledge.
- Bladini, Ulla-Britt (1990). *Från hjälpskolelärare till förändringsagent* [Doktorsavhandling, Acta Universitatis Gothoburgensis].
- Blumer, Herbert (1986). *Symbolic interactionism: Perspective and method*. University of California Press.
- Bourdieu, Pierre (1990). *The logic of practice*. Stanford University Press.
- Bourdieu, Pierre (1991). *Language and symbolic power*. Harvard University Press.
- Brouwer, Niels, & Korthagen, Fred (2005). Can teacher education make a difference? *American Educational Research Journal* 42(1), 153-224.
<https://doi.org/10.3102/00028312042001153>
- Braun, Virginia, & Clarke, Victoria (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.
- Brownell, Mary T., Ross, Dorene D., Colon, Elayne P., & McCallum, Cynthia L. (2005). Critical features of special education teacher preparation: A comparison with general teacher education *Journal of Special Education* 38(4), 242-252.
<https://doi.org/10.1177/00224669050380040601>
- Börjesson, Mikael, Giorio, Laura, Bengtsson, Felix, & Cea Lillo, Pablo (2023). *Referenser och citeringar i utbildningsvetenskaplig forskning i Sverige, 2001-2021 – översiktliga analyser*. Vetenskapsrådet.

- Carlgren, Ingrid (1992). *På väg mot en enbetydig lärarutbildning? En studie av lärarutbildares föreställningar i ett reformskede*. (Pedagogisk forskning i Uppsala, nr 102). Uppsala universitet, Pedagogiska institutionen.
- Carlgren, Ingrid (1999). Professionalism and teachers as designers. *Journal of Curriculum Studies*, 31(1), 43–56. <https://doi.org/10.1080/002202799183287>
- Carlgren, Ingrid, & Klette, Kirsti (2008). Reconstructions of Nordic Teachers: Reform policies and teachers' work during the 1990s. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 52(2), 117–133. <https://doi.org/10.1080/00313830801915754>
- Clandinin, D. Jean, & Husu, Jukka (red.) (2017). *The SAGE handbook of research on teacher education*. Sage.
- Cochran-Smith, Marilyn, & Lytle, Susan L. (1999). Chapter 8: Relationships of knowledge and practice: Teacher learning in communities. *Review of Research in Education*, 24(1), 249–305. <https://doi.org/10.3102/0091732X0240012>
- Cochran-Smith, Marilyn, Feiman-Nemser, Sharon, McIntyre, D. John, & Demers, Kelly E. (2008). *Handbook of research on teacher education: Enduring questions in changing contexts*. Routledge.
- Cochran-Smith, Marilyn, & Villegas, Ana Maria (2015). Framing teacher preparation research: An overview of the field, part 1. *Journal of Teacher Education*, 66(1), 7–20. <https://doi.org/10.1177/0022487114549072>
- Cochran-Smith, Marilyn, Villegas, Ana Maria, Abrams, Linda, Chavez-Moreno, Laura, Mills, Tammy, & Stern, Rebecca (2015). Critiquing teacher preparation research: An overview of the field, part II. *Journal of Teacher Education*, 66(2), 109–121. <https://doi.org/10.1177/0022487114558268>
- Crane, Diana (1972). *Invisible Colleges: Diffusion of Knowledge in Scientific Communities*. University of Chicago Press.
- Czarniawska, Barbara (2022). On reflective referencing. In *How to Write Differently* (s. 108–118). Edward Elgar Publishing.
- Darling-Hammond, Linda (2000). How teacher education matters. *Journal of Teacher Education*, 51(3), 166–173.
- Darling-Hammond, Linda (2010). Teacher education and the American future. *Journal of Teacher Education*, 61(1–2), 35–47. <https://doi.org/10.1177/0022487109348024>
- Dimenäs, Jörgen, Gustafsson, Tommy, & Mitiche, Annette (2016). Att bli lärare - argument för en integrerad lärarutbildning. *Högre utbildning*, 6(2), 121–137. <https://hogreutbildning.se/index.php/hu/article/view/745>
- Drechsler, Michal, & Van Driel, Jan (2008). Experienced teachers' pedagogical content knowledge of teaching acid–base chemistry. *Research in Science Education*, 38(5), 611–631.
- Dunst, Carl J., Hamby, Deborah W., Howse, Rrobin B., Wilkie, Helen, & Annas, Kimberly (2019). Metasynthesis of preservice professional preparation and teacher

- education research studies. *Education Sciences*, 9(1), 50.
<https://doi.org/10.3390/educsci9010050>
- Ekwall, Sven (1987). *Tidig småskollärarytbildning. En studie med särskilt avseende på Malmölänet 1865–1884*. Årsböcker i svensk undervisningshistoria.
- Emsheimer, Peter (2000). *Lärarstudenten som subjekt och objekt: kritiskt tänkande och disciplinering i lärarutbildning* [Doktorsavhandling, Stockholms universitet].
- Engwall, Lars (1995). Management research: A fragmented adhocracy?. *Scandinavian Journal of Management*, 11(3), 225-235.
- Fairclough, Norman (1993). *Discourse and social change*. Polity.
- Fairclough, Norman (2013). Critical discourse analysis. I Michael Handford & James Paul Gee (Red.), *The Routledge handbook of discourse analysis* (s. 9-20). Routledge.
- Flores, Maria Assunção, & Day, Christopher (2006). Contexts which shape and reshape new teachers' identities: A multi-perspective study. *Teaching and Teacher Education*, 22(2), 219-232. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2005.09.002>
- Florin, Christina (1987). *Kampen om katedern. Feminiserings-och professionaliseringsprocessen inom svenska folkskolans lärarkår 1860–1906* [Doktorsavhandling, Acta Universitatis Umensis].
- Franke, Anita (1990). *Handledning i praktiken. En studie av lärarkandidaters uppfattningar av handledning i lärarutbildningens praktikdel* [Doktorsavhandling, Linköpings universitet].
- Franke, Anita, & Dahlgren, Lars-Owe (1996). Conceptions of mentoring: An empirical study of conceptions of mentoring during the school-based teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 12(6), 627-641.
- Fransson, Karin & Lundgren, Ulf P. (2003). *Utbildningsvetenskap – Ett begrepp och dess sammanhang*. Rapport 2003:1. Vetenskapsrådet.
- Fuller, Steve (2018). *Post-truth: Knowledge as a power game* (Vol. 1). Anthem Press.
- Garfield, Eugene (1979). *Citation indexing*. Wiley.
- Grossman, Pam, Hammerness, Karen, & McDonald, Morva (2009). Redefining teaching, re-imagining teacher education. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 15(2), 273-289. <https://doi.org/10.1080/13540600902875340>
- Gurvitch, Rachel, & Metzler, Michael W. (2009). The effects of laboratory-based and field-based practicum experience on pre-service teachers' self-efficacy. *Teaching and Teacher Education*, 25(3), 437-443.
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2008.08.006>
- Gustavsson, Sverker (2010). Engagemang och vetenskap. I Matilda Hald (Red.), *Över gränserna* (s. 84–92). Cemus – Centrum för miljö- och utvecklingsstudier.

- Gyllenpalm, Jakob, & Wickman, Per-Olof (2011). "Experiments" and the inquiry emphasis conflation in science teacher education. *Science Education*, 95(5), 908-926. <https://doi.org/10.1002/sce.20446>
- Haglund, Jesper, & Jeppsson, Fredrik (2012). Using self-generated analogies in teaching of thermodynamics. *Journal of Research in Science Teaching*, 49(7), 898-921. <https://doi.org/10.1002/tea.21025>
- Hallonsten, Olof (2021). Stop evaluating science: A historical-sociological argument. *Social Science Information*, 60(1), 7-26.
- Hallsén, Stina (2013). *Lärarutbildning i skolans tjänst? En policyanalys av statliga argument för förändring* [Doktorsavhandling, Acta Universitatis Upsaliensis].
- Hansen, Michael (2014). Vetenskaplig kommunikation inom utbildningsområdet. Två empiriska studier [Licentiatuppsats, Göteborgs universitet].
- Hansen, Michael, & Lindblad, Sverker (2010). *Forskningskommunikation och publiceringsmönster inom utbildningsvetenskap: En studie av svensk utbildningsvetenskaplig forskning vid tre lärosäten (Vetenskapsrådets Rapportserie Nr 10:2010)*. Vetenskapsrådet.
- Hargreaves, Andy (2000). Mixed emotions: Teachers' perceptions of their interactions with students. *Teaching and Teacher Education*, 16(8), 811-826. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(00\)00028-7](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(00)00028-7)
- Hasselgren, Biörn (1981). *Ways of apprehending children at play. A study of preschool student teachers' development* [Doktorsavhandling, Acta Universitatis Gothenburgensis].
- Hattie, John (2008). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Hegender, Henrik (2010). *Mellan akademi och profession.: Hur lärarkunskap formuleras och bedöms i verksamhetsförlagd lärarutbildning* [Doktorsavhandling, Linköpings universitet].
- Henckel, Boel (1990). *Förskollärare i tanke och handling. En studie kring begreppen arbete, lek och inläring* [Doktorsavhandling, Umeå universitet].
- Henry, Alistair (2016). Conceptualizing teacher identity as a complex dynamic system: The inner dynamics of transformations during a practicum. *Journal of Teacher Education*, 67(4), 291-305. <https://doi.org/10.1177/0022487116655382>
- Hodson, Derek (2003). Time for action: Science education for an alternative future. *International Journal of Science Education*, 25(6), 645-670. <https://doi.org/10.1080/09500690305021>
- Holmlund, Kerstin (1996). *Låt barnen komma till oss. Förskollärarna och kampen om småbarnsinstitutionerna* [Doktorsavhandling, Umeå universitet].
- Johansson, Jan-Erik (1992). *Metodikämnet i förskollärarutbildningen. Bidrag till en traditionsbestämning* [Doktorsavhandling, Acta Universitatis Gothenburgensis].
- Kagan, Dona M. (1992). Professional Growth Among Preservice and Beginning Teachers. *Review of Educational Research*, 62(2), 129-169.

- Kessler, Maxwell Mirton (1963). Bibliographic Coupling Between Scientific Papers. *American Documentation*, 14(1), 10-25.
- Kirk, David (2009). *Physical education futures*. Routledge.
- Kullenberg, Christopher, & Nelhans, Gustaf (2015). The happiness turn? Mapping the Emergence of "Happiness Studies" using Cited References. *Scientometrics* 103(2), 615-630.
- Ladson-Billings, Gloria (1995). Toward a Theory of Culturally Relevant Pedagogy. *American Educational Research Journal*, 32(3), 465-491.
- Larsson, Lena, Linnér, Susanne, & Schenker, Katarina (2018). The doxa of physical education teacher education—set in stone?. *European Physical Education Review*, 24(1), 114-130. <https://uk.sagepub.com/en-gb/journals-permissions>
- Larsson, Staffan (2009). A pluralist view of generalization in qualitative research. *International Journal of Research & Method in Education*, 32(1), 25-38. <https://doi.org/10.1080/17437270902759931>
- Leigh Star, Susan (2010). This is not a boundary object: Reflections on the origin of a concept. *Science, Technology, & Human Values*, 35(5), 601-617.
- Lin, Huey-Ling, & Gorrell, Jeffrey (2001). Exploratory analysis of pre-service teacher efficacy in Taiwan. *Teaching and Teacher Education*, 17(5), 623-635. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00018-X](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00018-X)
- Lindberg, Owe (2002). *Talet om lärarutbildning* [Doktorsavhandling, Örebro universitet].
- Lindblad, Sverker, & Perez-Prieto, Hector (1992). School experiences and teacher socialization: A longitudinal study of pupils who grow up to be teachers. *Teaching and Teacher Education*, 8, 465-470.
- Lindblad, Sverker, & Samuelsson, Katarina (2019). Globalisering av lärarutbildning i Sverige? Om OECD: s kunskapsintressen och problemrepresentation och dess betydelser i svenska sammanhang. I Jodal, E. B., Lindblad, S., & Runesdotter, C., *Läroplansteori i och om lärarutbildning* (s. 65-86). RIPS: Rapporter från Institutionen för pedagogik och specialpedagogik, nr 19. Göteborgs universitet.
- Lindblad, Sverker, Nelhans, Gustaf, Pettersson, Daniel, Popkewitz, Thomas S., Samuelsson, Katarina, & Wärvik, Gun-Britt (2021). On Knowledge Organization and Recognition of Research in and on Teacher Education: Views from above. *ECER conference, Geneva, online September 6-10, 2021*.
- Lindblad, Sverker, & Samuelsson, Katarina (2021, 7 oktober). *Forskning om Lärarutbildning: Kartläggning av ett internationellt forskningslandskap*. Presentation som underlag till Rådslag om Lärarutbildning vid SWERA, Malmö.
- Lindblad, Sverker, & Samuelsson, Katarina (2022, 5 oktober). *Kartläggning av lärarutbildningsforskning i nationella och internationella sammanhang*. 2022 Presentation vid SWERA, Karlstad.

- Lindgren, Ulla (2005). Experiences of beginning teachers in a school-based mentoring program in Sweden. *Educational Studies*, 31(3), 251-263.
- Loewenberg Ball, Deborah, Thames, Mark H., & Phelps, Geoffrey (2008). Content knowledge for teaching: What makes it special?. *Journal of Teacher Education*, 59(5), 389-407.
- Lortie, Dan C. (1975/2020). *Schoolteacher: A sociological study*. University of Chicago Press.
- Luhmann, Niklas (2006). System as difference. *Organization* 13(1), 37-57 (2006)
- Luhmann, Niklas, & Behnke, Kerstin (1994). The modernity of science. *New German Critique*, (61), 9-23.
- Lundahl, Lisbeth, Arreman, Inger E., Lundström, Ulf, & Rönnerberg, Linda (2010). Setting things right? Swedish upper secondary school reform in a 40-year perspective. *European Journal of Education*, 45(1), 46-59.
- Löfgren, Håkan, & Karlsson, Marie (2016). Emotional aspects of teacher collegiality: A narrative approach. *Teaching and Teacher Education*, 60, 270-280. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.08.022>
- Maivorsdotter, Ninitha, & Lundvall, Suzanne (2009). Aesthetic experience as an aspect of embodied learning: stories from physical education student teachers. *Sport, Education and Society*, 14(3), 265-279.
- McCain, Katherine W. (1986). Cocited author mapping as a valid representation of intellectual structure. *Journal of the American Society for Information Science*, 37(3), 111-122.
- McCain, Katherine W. (1991a). Core Journal Networks and Cocitation Maps – New Bibliometric Tools for Serials Research and Management. *Library Quarterly*, 61(3), 311-336.
- McCain, Katherine W. (1991b). Mapping Economics Through the Journal Literature – An Experiment in Journal Cocitation Analysis. *Journal of the American Society for Information Science*, 42(4), 290-296.
- Marton, Ference (1981). Phenomenography—describing conceptions of the world around us. *Instructional Science*, 10(2), 177-200.
- Marton, Ference, & Booth, Shirley A. (1997). *Learning and Awareness*. Psychology Press. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203053690>
- Milner, H. Richard (2006). Preservice teachers' learning about cultural and racial diversity: Implications for urban education. *Urban Education*, 41(4), 343-375. <https://doi.org/10.1177/0042085906289709>
- Nelhans, Gustaf (2013). *Citeringens praktiker: Det vetenskapliga publicerandet som teori, metod och forskningspolitik* [Doktorsavhandling, Göteborgs universitet].

- Nilsson, Pernilla (2008). Teaching for understanding: The complex nature of pedagogical content knowledge in pre-service education. *International Journal of Science Education*, 30(10), 1281-1299. <https://doi.org/10.1080/09500690802186993>
- Nilsson, Pernilla, & Loughran, John. (2012). Exploring the development of pre-service science elementary teachers' pedagogical content knowledge. *Journal of Science Teacher Education*, 23(7), 699-721. <https://doi.org/10.1007/s10972-011-9239-y>
- Nilsson, Pernilla, & Van Driel, Jan (2010). Teaching together and learning together—Primary science student teachers' and their mentors' joint teaching and learning in the primary classroom. *Teaching and Teacher Education*, 26(6), 1309-1318. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.03.009>
- Nordström, Stig G. (1968). *Hjälpskolan och särskolan i Sverige tom 1921*. Årsböcker i svensk undervisningshistoria.
- OECD (2019). *A Flying Start: Improving Initial Teacher Preparation Systems*, OECD Publishing. Hämtad 20230831 från <https://doi.org/10.1787/cf74e549-en>
- Pajares, Frank, Johnson, Margaret J., & Usher, Ellen L. (2007). Sources of writing self-efficacy beliefs of elementary, middle, and high school students. *Research in the Teaching of English*, 42(1), 104-120.
- Persson, Olle (1994). The intellectual base and research fronts of JASIS 1986–1990. *Journal of the American Society for Information Science*, 45(1), 31-38.
- Risko, Victoria J., Roller, Cathy M., Cummins, Carrice, Bean, Rita M., Block, Cathy C., Anders, Patricia L., & Flood, James (2008). A critical analysis of research on reading teacher education. *Reading Research Quarterly*, 43(3), 252-288.
- Rodgers, Carol (2002). Defining reflection: Another look at John Dewey and reflective thinking. *Teachers College Record*, 104(4), 842-866.
- Rosengren, Karl Erik, & Öhngren, Bo (Red.). (1997). *An evaluation of Swedish Research in education*. HSFR.
- Rowan, Leonie, Bourke, Terri, L'Estrange, Lyra, Lunn Brownlee, Jo, Ryan, Mary, Walker, Susan, & Churchward, Peter (2021). How does initial teacher education research frame the challenge of preparing future teachers for student diversity in schools? A systematic review of literature. *Review of Educational Research*, 91(1), 112-158. <https://doi.org/10.3102/0034654320979171>
- Sabol, Terri J., & Pianta, Robert C. (2012). Recent trends in research on teacher–child relationships. *Attachment & Human Development*, 14(3), 213-231. <https://doi.org/10.1080/14616734.2012.672262>
- Scheff, Thomas J. (1990). *Microsociology: Discourse, emotion, and social structure*. University of Chicago Press.
- Schön, Donald A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Routledge.

- Schön, Donald A. (1987). *Educating the reflective practitioner: Toward a new design for teaching and learning in the professions*. Jossey-Bass.
- Sheridan, Sonja, Williams, Pia, Sandberg, Anette, & Vuorinen, Tuula (2011). Preschool teaching in Sweden—a profession in change. *Educational research*, 53(4), 415-437. <https://doi.org/10.1080/00131881.2011.625153>
- Shulman, Lee S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Shulman, Lee S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-23.
- Sikula, John (1996). *Handbook of research on teacher education*. Macmillan Library Reference USA, Simon & Schuster Macmillan.
- Sile, Linda, & Vanderstraeten, Raf (2018). Measuring changes in publication patterns in a context of performance-based research funding systems: the case of educational research in the University of Gothenburg (2005–2014). *Scientometrics*, 118(1), 71-91. <https://doi.org/10.1007/s11192-018-2963-8>
- Siwatu, Kamau Oginga (2007). Preservice teachers' culturally responsive teaching self-efficacy and outcome expectancy beliefs. *Teaching and Teacher Education*, 23(7), 1086-1101. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.07.011>
- Sjöberg, Lena (2022). Att vara lämpad eller olämpad till en arbetsintegrerad lärarutbildning: policydiskurser om lärarkompetenser vid antagning och anställning av blivande lärarstudenter. *Pedagogisk forskning i Sverige*, 1-26. Ahead of print.
- Skog-Östlin, Kerstin (1984). *Pedagogisk kontroll och auktoritet. En studie av den statliga lärarutbildningens uppgifter*. CWK Gleerup/Liber.
- Sleeter, Christine E. (2001). Preparing teachers for culturally diverse schools: Research and the overwhelming presence of whiteness. *Journal of teacher education*, 52(2), 94-106.
- Small, Henry (1973). Cocitation in Scientific Literature - New Measure of Relationship Between 2 Documents. *Journal of the American Society for Information Science*, 24(4), 265-269.
- Small, Henry G., & Griffith, Belver C. (1974). The Structure of Scientific Literatures I: Identifying and Graphing Specialties. *Science Studies*, 4(1), 17-40.
- Sylvén, Liss Kerstin (2013). CLIL in Sweden—why does it not work? A metaperspective on CLIL across contexts in Europe. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 16(3), 301-320. <https://doi.org/10.1080/13670050.2013.777387>
- Tallberg Broman, Ingegerd (1991). *När arbetet var lönen. En kvinnohistorisk studie av barnträdgårdslärarinnan som folkuppfostrare*. Almqvist & Wiksell International.

- Thornberg, Robert (2012). Informed grounded theory. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 56(3), 243-259.
<https://doi.org/10.1080/00313831.2011.581686>
- Tinning, Richard (2012). A socially critical HPE (aka physical education) and the challenge for teacher education. I Barry Down & John Smyth (red.), *Critical voices in teacher education: Teaching for social justice in conservative times* (s. 223-238). Springer
- Tinning, Richard (2020). Troubled thoughts on critical pedagogy for PETE. *Sport, Education and Society*, 25(9), 978-989.
- Tømte, Cathrine, Enochsson, Ann-Britt, Buskqvist, Ulf, & Kårstein, Asbjørn (2015). Educating online student teachers to master professional digital competence: The TPACK-framework goes online. *Computers & Education*, 84, 26-35. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.01.005>
- Van Eck, Nees Jan, & Waltman, Ludo (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523-538.
<https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>
- Varea, Valeria, González-Calvo, Gustavo (2021). Touchless classes and absent bodies: teaching physical education in times of Covid-19. *Sport, Education and Society*, 26(8), 831-845. <https://doi.org/10.1080/13573322.2020.1791814>
- Watt, Helen M. G., & Richardson, Paul W. (2007). Motivational factors influencing teaching as a career choice: Development and validation of the FIT-Choice scale. *The Journal of Experimental Education*, 75(3), 167-202.
<https://doi.org/10.3200/JEXE.75.3.167-202>
- Weber, Max (1946). Science as a Vocation. I *Science and the Quest for Reality* (s. 382-394). Palgrave Macmillan.
- White, Howard D., & Griffith, Belver C. (1981). Author Cocitation – A Literature Measure of Intellectual Structure. *Journal of the American Society for Information Science*, 32(3), 163-171
- Whitley, Richard (2000). *The intellectual and social organization of the sciences*. Oxford University Press.
- Wideen, Marvin, Mayer-Smith, Jolie, & Moon, Barbara (1998). A critical analysis of the research on learning to teach: Making the case for an ecological perspective on inquiry. *Review of educational research*, 68(2), 130-178.
- Zeichner, Ken (2010). Rethinking the Connections Between Campus Courses and Field Experiences in College- and University-Based Teacher Education. *Journal of Teacher Education*, 61(1-2), 89-99. <https://doi.org/10.1177/0022487109347671>

BILAGOR

Bilaga A.*Vanligt förekommande tidskrifter vid publicering av lärarutbildningsforskning*

Tidskrift	Fördelning svenska publikationer Procent	Fördelning internationella publikationer Procent
Teaching and Teacher Education	4,2	6,4
Journal of Teacher Education		5,8
Journal of Education for Teaching		2,8
European Journal of Teacher Education	5,4	2,0
Asia Pacific Journal of Teacher Education	1,5	1,5
Teachers College Record		1,2
Teachers and Teaching	1,2	1
Australian Journal of Teacher Education		0,9
International Journal of Science Education	2,1	0,9
Journal of Teaching in Physical Education		0,8
Scandinavian Journal of Educational Research	4,2	
Sport Education and Society	4,2	
European Physical Education Review	2,7	
Research in Science Education	2,4	
International Journal of Technology and Design Education	2,1	
Education Inquiry	1,8	

Kommentar: Andel av samtliga publikationer över tidskrifter i procent enligt Web of Science 2022-11-22

Bilaga B.

Bibliografisk koppling över framträdande (ofta citerade svenska publikationer) i urvalet och deras fördelning över forskningsfrontskluster

Citerade publikationer	Kluster
Berglund, Jenny. (2013). Swedish religion education: Objective but marinated in Lutheran Protestantism?. <i>Temenos-Nordic Journal of Comparative Religion</i> , 49(2), 165-184.	6
Carlgrén, Ingrid. (1999). Professionalism and teachers as designers. <i>Journal of Curriculum Studies</i> , 31(1), 43-56. https://doi.org/10.1080/002202799183287	1
Franke, Anita., & Dahlgren, Lars-Owe. (1996). Conceptions of mentoring: An empirical study of conceptions of mentoring during the school-based teacher education. <i>Teaching and Teacher Education</i> , 12(6), 627-641.	1
Henry, Alistar. (2016). Conceptualizing teacher identity as a complex dynamic system: The inner dynamics of transformations during a practicum. <i>Journal of Teacher Education</i> , 67(4), 291-305.	7
Lindgren, Ulla. (2005). Experiences of beginning teachers in a school-based mentoring program in Sweden. <i>Educational Studies</i> , 31(3), 251-263.	1
Lundahl, Lisbeth., Arreman, Inger. E., Lundström, Ulf., & Rönnerberg, Linda. (2010). Setting things right? Swedish upper secondary school reform in a 40-year perspective. <i>European Journal of Education</i> , 45(1), 46-59.	2
Maivorsdotter, Ninitha., & Lundvall, Suzanne. (2009). Aesthetic experience as an aspect of embodied learning: stories from physical education student teachers. <i>Sport, Education and Society</i> , 14(3), 265-279.	4
Nilsson, Pernilla. (2008). Teaching for understanding: The complex nature of pedagogical content knowledge in pre-service education. <i>International Journal of Science Education</i> , 30(10), 1281-1299. https://doi.org/10.1080/09500690802186993	3
Nilsson, Pernilla., & Van Driel, Jan. (2010). Teaching together and learning together—Primary science student teachers' and their mentors' joint teaching and learning in the primary classroom. <i>Teaching and Teacher Education</i> , 26(6), 1309-1318.	3
Sheridan, Sonja., Williams, Pia., Sandberg, Anette., & Vuorinen, Tuula. (2011). Preschool teaching in Sweden—a profession in change. <i>Educational research</i> , 53(4), 415-437.	1
Sylvén, Liss. Kerstin. (2013). CLIL in Sweden—why does it not work? A metaperspective on CLIL across contexts in Europe. <i>International Journal of Bilingual Education and Bilingualism</i> , 16(3), 301-320. https://doi.org/10.1080/13670050.2013.777387	1
Tömte, Cathrine., Enochsson, Ann-Britt., Buskqvist, Ulf., & Kårstein, Asbjørn. (2015). Educating online student teachers to master professional digital competence: The TPACK-framework goes online. <i>Computers & Education</i> , 84, 26-35.	5
Varea, Valeria. González-Calvo, Gustavo. (2021). Touchless classes and absent bodies: teaching physical education in times of Covid-19. <i>Sport, Education and Society</i> , 26(8), 831-845. https://doi.org/10.1080/13573322.2020.1791814	3

Kommentar: Bibliografisk koppling på dokumentnivå, fractional counting – minst tre citeringar. Klusterstorlek minst 15, resolution 0,8 ger 7 kluster.