

Det är inte enbart att gå in i ett klassrum och lära ut något! Ämneslärarstudenters beskrivningar om utvecklandet av samhällskunskapsdidaktiskt kunnande på variationsteoretisk grund

Rebecka Florin Sädbom

Jönköping University, Sverige

I den här studien undersöks hur två årskullar med ämneslärarstudenter får syn på och förstår en vald lärteori inom ramen för en 7,5 hp kurs där de studerade samhällskunskapsdidaktik. Syftet med studien är att bidra med kunskap om hur studenterna utvecklar ämnesdidaktiskt kunnande på teoretisk grund samt hur de beskriver det. Den teoretiska ramen och upplägget i högskolekursen bygger på variationsteori och studenterna genomförde fältuppgifter, lektionssekvenser samt skrev reflektionsuppgifter. I studien analyseras sedermera genom interpretatorisk fenomenologisk analys (IFA) den metarefleksion som studenterna slutligen genomförde inom ramen för kursen. Materialet bestod av 135 sidor skriven text. Resultatet visar att variationsteorin verkar gynna ämneslärarstudenternas utveckling av samhällskunskapsdidaktiskt kunnande på teoretisk grund vilket kan överbrygga gapet mellan teori och praktik inom ämneslärarutbildningen.

Sökord: högre utbildning, lärarutbildning, ämneslärare, variationsteori, samhällskunskapsdidaktik

One can't just enter the classroom and begin to teach! Pre-service teachers' descriptions on the development of didactic knowledge in social studies by variation theory as guiding principle

This study explores how pre-service teachers gain insight into a specific learning theory within the framework of a 7.5 credits course in social studies. The theory-practice divide in teacher education is commonly argued for as problematic. The purpose of the study is therefore to contribute knowledge of how pre-service teachers develop didactic knowledge on a theoretical basis. The theoretical framework and structure of the university course is based on variation theory and the students completed field assignments, lesson sequences and wrote reflection assignments. Data in the study consist of the reflection written by the students within the framework of the course. The material consists of 135 pages of written text which is analyzed through interpretive phenomenological analysis (IPA). The results reveal that variation theory seems to promote the pre-service teachers' development of didactic reasoning on a theoretical basis. The pre-service teachers discover their future pupils experiences and pre-understanding of the subject content as a fundament for planning lessons in social studies.

Keywords: higher education, teacher education, pre-service teachers, theory of variation, social studies, didactics

Författarkontakt: Rebecka Florin Sädbom, e-post: rebecka.florin-sadbom@ju.se

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

©2022 Rebecka Florin Sädbom. 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: Sädbom, R. F. (2022). «Det är inte enbart att gå in i ett klassrum och lära ut något! Ämneslärarstudenters beskrivningar om utvecklandet av samhällskunskapsdidaktiskt kunnande på variationsteoretisk grund», *Högre utbildning*, 12(2), 15–29. <https://doi.org/10.23865/hu.v12.3519>

INTRODUKTION

Ingenting är så praktiskt som en god teori, var det någon¹ som uttryckte. Att göra teorier praktiska för studenter har emellertid visat sig vara komplicerat, inte minst inom lärarutbildningen. Som lärarutbildare med fokus på undervisning i samhällskunskapsdidaktik har mången tanke ägnats åt att grunna över teoriernas ställning och deras användbarhet för blivande ämneslärare. Det är i skenet av dessa funderingar och den forskning som finns att tillgå kring gapet mellan teori och praktik som föreliggande studie växte fram.

Under utbildningstiden möter blivande lärare flertalet lärteorier som de förväntas kunna översätta till en kommande undervisningspraktik för att sedermera stödja elevers lärande i olika skolämnen och med inriktning mot olika skolår. Det har emellertid visat sig att gapet mellan hur teorier kan förstås och praktiskt kan omsättas av lärarstudenter alltjämt kan beskrivas som utmanande (Mårtensson & Ekdahl, 2021; Korthagen, 2010). Studier visar dessutom att lärarstudenter inte alltid värderar de teoretiska delarna av utbildningen lika högt som de praktiska delarna (Knezic et al., 2019; Izadinia, 2016) och att det studenterna får med sig från utbildningen inte alltid påverkar deras egen undervisningspraktik i ett senare skede vilket är problematiskt (Korthagen, 2017; Loughran, 2006). En trolig anledning kan vara att studenterna inte uppfattar hur lärandeteorier ska gynna deras professionsutveckling samt utveckla undervisningspraktiken, vilket i sin tur bidrar till uppfattningen om teorier som mindre viktiga i den kommande yrkesutövningen (Brante et al., 2015). Olika lärteorier kan också vara lättare eller svårare att överföra så att de har direkt bäring på en undervisningssituation och de ses därmed som mer eller mindre användbara för lärare (Holmqvist, 2021). Häri återfinns problematikens kärna – hur kan en lärteori generera förståelse för undervisningens genomförande på ett sätt som gynnar lärarstudenters professionsutveckling, kommande undervisningsgärning och sedermera elevers lärande?

Det är också i relation till ovanstående som lärarutbildningens kvalitet brukar bli föremål för debatt. Utbildningsdepartementet har återigen fått i uppdrag att lämna förslag på åtgärder som kan leda till ökad kvalitet i lärarutbildningen. De lyfter bland annat upp behovet av att stärka kopplingen mellan teori och praktik, metodik samt utökat utrymme för ämnesdidaktik och kognitionsvetenskap (Utbildningsdepartementet, 2021). Det verkar således finnas en ambition om en tydligare ämnesdidaktisk förankring på teoretisk grund i lärarutbildningen. Hur en sådan förändring ska genomföras och där teori och praktik bättre kan integreras i lärarutbildningen är emellertid utsagt.

En lärare ska bli kunnig på mycket, men en central del av uppdraget handlar just om att kunna lära någon något, ha kunskaper om hur lärprocesser går till samt ha begrepp och teorier för att kunna beskriva hur det sker på vetenskaplig grund i enlighet med skollagens (2010:800) krav (Wahlström, 2019). Att blivande lärare oavsett undervisningsämne och skolår ges möjlighet att möta olika lärteorier och förstå hur de kan omsättas i en kommande undervisningssituation är därför angeläget då gapet mellan teori och praktik eventuellt kan minskas. Den här studien tar därför sin utgångspunkt i att pröva hur en grupp ämneslärarstudenter uppfattar och beskriver variationsteorins användbarhet i undervisningens planering och genomförande.

¹ Kurt Lewin, tysk-amerikansk psykolog (1890–1947).

SYFTE & FRÅGESTÄLLNING

Syftet med studien är att bidra med kunskap om hur ämneslärarstudenter utvecklar ämnesdidaktiskt kunnande på teoretisk grund inom ramen för en kurs i samhällskunskapsdidaktik.

Studiens frågeställning:

Hur beskriver ämneslärarstudenter sin förståelse för samhällskunskapsundervisningens planering, genomförande och elevers lärande efter ett genomfört didaktikupplägg på variationsteoretisk grund?

BAKGRUND

I bakgrunden beskrivs variationsteorin och det kursinnehåll som studenterna mötte under kursens gång, studiens metod samt tidigare forskning med koppling till den valda teoretiska grunden samt samhällskunskapsämnet.

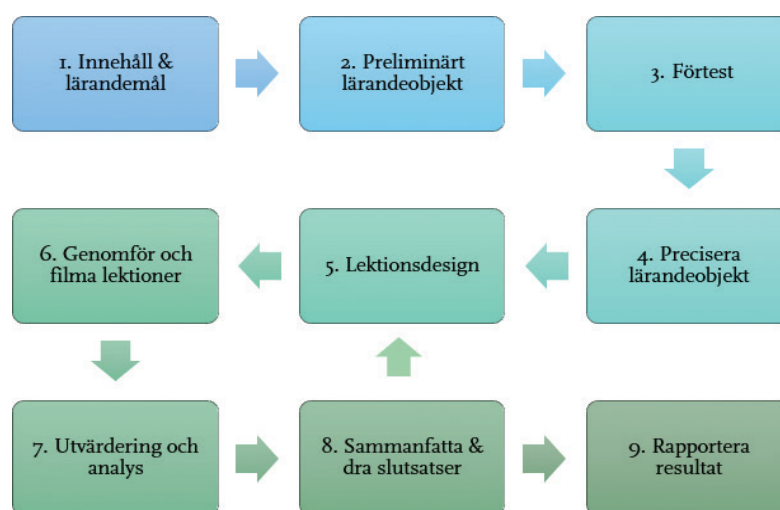
Variationsteorins potential för undervisningsutveckling inom lärarutbildningen

Variationsteorin har introducerats under senare år i skolan, oftast i samband med arrangemanget learning study, där lärare och forskare utvecklar undervisning tillsammans (Skolverket, 2012). Variationsteorin är en teori om lärande som är sprungen ur fenomenografin,² och som utgår ifrån att lärande sker genom differentiering och genom att en individ förmår urskilja något *som* något. Oftast sker en sådan differentiering genom att individen ges möjlighet att erfara en kontrast, det vill säga, vad något inte är (Runesson, 2017; Marton, 2015; Lo, 2014). Här riktas således stort intresse mot hur elever förstår, eller ännu inte förstår, ämnesbegrepp eller förmågor i olika skolämnen. När lärare har en variationsteoretisk utgångspunkt riktas fokus mot att systematiskt undersöka vad som krävs för att eleverna ska ges möjlighet att urskilja ämnesinnehållet och vad som kan utgöra *kritiska aspekter* i relation till ämnesinnehållet och elevgruppen (Marton, 2015). Oftast används learning study som modell för undervisningsutveckling och kan beskrivas enligt följande steg.

Arbetsgången kan kort beskrivas som ett systematiskt undersökande av en viss grupp elevers förståelse av ett visst ämnesinnehåll och det kunnande som de förväntas utveckla genom undervisningen. För att komma åt elevernas förståelse behöver läraren ta reda på vad som kan utgöra *kritiska aspekter* av det som ska läras (Marton, 2015). Det genererar vanligtvis frågeställningar kring vad det är som eleverna i nuläget ännu inte har lyckats urskilja i relation till ett visst ämnesinnehåll, begrepp eller förmåga, och vad det kan innebära för lärarens gestaltning av undervisningsinnehållet. För att systematiskt undersöka det kan ett *lärandeobjekt* formuleras. Lärandeobjektet kan förstås som ett specifikt kunnande som ständigt är satt i relation till elevgruppen och som refererar både till ämnesinnehållet och den förmåga som eleverna ska utveckla (Wernberg, 2009; Marton & Booth, 2000). Ett lärandeobjekt skulle kunna formuleras som; *eleven ska kritiskt kunna resonera om olika länders demokratiska system och hur dessa kan skilja sig åt*. Vid en första anblick skiljer sig formuleringen inte väsentligen åt mot ett formulerat lärandemål utifrån ämnesplanen men de syftar delvis olika. Lärandemålen är fasta och statuerar vad eleverna skall nå i kurs- och ämnesplaner, medan lärandeobjektet brukar beskrivas som dynamiskt och satt i relation till den specifika elevgruppen och deras lärande (Marton, 2015; Mårtensson, 2015). Ett lärandeobjekt kan också utgöra en mer preciserad del av ett centralt

² Fenomenografin är en metod som handlar om att beskriva individers skilda uppfattningar av ett fenomen. Metoden arbetades fram av INOM-gruppen vid Göteborgs universitet under 1980-talet.

innehåll och öppnar upp för ett systematiskt utforskande från lärarnas sida (Florin Sädbom, 2015). Det valda exemplet ovan genererar flera frågor kring kunnandets beskaffenhet, vad kan man när man kan resonera kritiskt? Vad definierar ett styrelseskick och hur kan de skilja sig åt? Vad är ett demokratiskt system och hur många variationer av dessa finns det? Vad kan en elev som kan resonera om olika länders styrelseskick och har förmågan att skilja olika demokratiska system från varandra? När läro- och ämnesplaners ämnesbegrepp och förmågor undersöks närmare har lärare ofta olika utgångspunkter i diskussionen vilket sedermera påverkar undervisningens gestaltning och till syvende och sist även elevers möjlighet till lärande (Florin Sädbom, 2015). Enligt LerS-modellen (figur 1) konstrueras ett förtest som ett led i att kunna bedöma hur elever uppfattar lärandeobjektet vilket sedan påverkar lektionens planering. Efter genomförd lektion analyseras utfallet varpå lärare kan upptäcka huruvida undervisningens gestaltning faktiskt möjliggjorde det avsedda lärandet.



Figur 1. Arbetsgång learning study. Fritt efter Häggström et al., 2012, s. 5.

Att lärarstudenter ges möjlighet redan under sin utbildning att möta en teoretisk ingång som specifikt fokuserar på vad som krävs för att möjliggöra lärande i form av variationsteorin och learning study poängteras i flera studier (Mårtensson & Ekdahl, 2021; Wright & Osman, 2018; Brante et al., 2015; Nilsson, 2009). I den här studien innebär det att den variationsteoretiska grunden får en central roll som en lärteori som lärarstudenterna gavs möjlighet att utforska i relation till det samhällskunskapsdidaktiska innehållet som de studerade. Följande beskrivs mer ingående under metoddelen.

Den samhällskunskapsdidaktiska forskningsfronten på variationsteoretisk grund

Samhällskunskapens begrepp kan vara ytterst komplexa begrepp att ta sig an i klassrummet. Holmqvist Olanders och Sandbergs studie (2013) visar att när lärare undervisar om demokratibegreppet behöver de medvetet exemplifiera hur olika delar av ett demokratiskt system förhåller sig till varandra. Elevernas förståelse tenderar annars att bli fragmentiserad eller att de utvecklar lexikalisk kunskap som tidigare utvärderingar visat (Skolinspektionen, 2013; Skolinspektionen, 2011; Skolverket, 2004). Samhällskunskapens ämnesbegrepp är flerdimensionella vilket innebär

att de konstruerade lärandeobjekten blir komplexa till sin natur, vilket också innebär att lärare kan förbise en sådan komplexitet i planeringen och utifrån elevernas förståelse (Tväråna, 2016). När ämnesbegreppen har en sådan inneboende möjlighet till flerfaldig förståelsegrund kan de benämnas som polysemantiska (Tväråna, 2016). Att ämnesbegreppen i samhällskunskap således kan innebära en särskild utmaning att omsätta i en undervisningssituation innebär samtidigt också att elevernas förståelse behöver synliggöras. I en studie av Tväråna (2019) undersöktes hur samhällskunskapsundervisning kan främja elevers möjlighet att utveckla förmågan att kunna resonera kritiskt i rättvisefrågor vilket innebar att eleverna behövde kunna skilja mellan olika principiella värden i sin argumentation. Det som blev viktigt i undervisningssituationen var att lärarna kunde använda ett rikt och nyanserat ämnesspråk samt att de lyckades skapa en undervisningssituation där olika värden och principer kring ämnesbegreppet gestaltades dynamiskt. Studien visade att detta gynnade elevernas lärande och att lärarna behövde analysera undervisningen på djupet (Tväråna, 2019).

I en tidigare studie av Pang och Marton (2003) undersöktes undervisning kring ämnesbegreppet priselasticitet. Studien genomfördes som en jämförelse via antingen de undervisningsutvecklande metoderna *lesson-* eller *learning study*³ och hur de två undervisningsmodellerna påverkade utfallet i relation till elevernas lärande. Resultatet visade att de elever som hade mött en undervisning där variationsteorin låg till grund hade utvecklat förståelse för begreppet i högre utsträckning än de som enbart hade mött en undervisningssituation genom *lesson study*-upplägget (Pang & Marton, 2003). Genom den här studien blev teorins användbarhet belyst gällande samhällskunskapsundervisning som berör samhällsekonomi. I en studie av Thorsten et al. (2019) undersöktes hur elever förhåller sig till opinionsbildande texter och vilka kritiska aspekter som lärare behöver urskilja för att kunna främja elevers utvecklande av ett kritiskt förhållningssätt i samhällskunskap på gymnasiet. I analysen framkom att eleverna behövde kunna urskilja skillnaden mellan fakta och åsikt, att underlaget i en text behöver värderas, att skribenten finns i ett värderingssammanhang, att värderingssystem är komplexa och föränderliga samt att skribenten har en agenda som styr urval och användande av innehåll. Mot bakgrund av studiens resultat framkommer liksom i tidigare studier på variationsteoretisk grund att "samhällskunskapslärare behöver ta hänsyn till att ämneskunnandet i samhällskunskap skiljer sig åt från andra teoretiska ämnen" (Thorsten et al., 2019, s. 22). När det gäller elevers utvecklande av kritiskt tänkande i relation till opinionsbildande texter kan inte ämneskunnandet fragmentiseras utan förmågan behöver relateras till det specifika ämnesinnehållet.

Studierna som har beskrivits synliggör samstämmigt vikten av att rikta fokus mot undervisningsfrågan och att problematisera vad det kan innebära att möjliggöra lärande genom att planera undervisning enligt en variationsteoretisk inriktning. Att systematiskt undersöka samhällskunskapsundervisningens villkor kräver ett gediget kunskapsarbete även av erfarna lärare (Florin Sädboom, 2015). Att en sådan uppgift därmed skulle kunna innebära en särskild utmaning för ämneslärarstudenter är troligt men det visar också på betydelsen av att en sådan teoretisk ingång möjliggörs och prövas i utbildningen.

³ För mer information se Pang & Marton, F. (2017). Chinese lesson study, learning study and keys to learning. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 6(4), 336–347. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-01-2017-0005>

Metod

I metoden beskrivs det upplägg som studenterna mötte under kursen, urval och data, analysens inriktning och etiska överväganden.

Undervisningens inramning och uppgiftens karaktär

Insamlandet av data genomfördes från två årskullar av ämneslärarstudenter med inriktningen av en delkurs i samhällskunskapsdidaktik (7,5 hp). Kursens upplägg utgick ifrån en variationsteoretisk ansats där lärandemålen i kursen syftade till att ämneslärarstudenterna skulle utveckla förmågan att redogöra för vetenskapsteorier samt teorier om lärande som är relevanta för samhällskunskapsundervisningen. De skulle också utveckla förmågan att planera och iscensätta en undervisningssekvens i samhällskunskap utifrån en variationsteoretisk grund. Upplägget som genomfördes med studenterna i kursen bygger på Los (2014) undervisningsprinciper för att gynna elevers utveckling och lärande, variationsteori samt inspiration av learning study-modellen. Principerna bygger initialt på att lärare måste grunda sin undervisning med utgångspunkt i att elever redan har färdiga föreställningar om världen. Det medför att lärare behöver undersöka vilka elevernas föreställningar är och bygga vidare utifrån dessa för att lyckas med undervisningsuppdraget samt skapa motivation för undervisningen som också gynnar elevernas metakognitiva förmågor så att de får syn på det egna lärandet (Lo, 2014).

Upplägget som studenterna mötte i kursen tog sitt avstamp i dessa ovanstående principer och utvecklades till flera sammanhängande examinationsmoment. De tre sammanhängande didaktikmomenten som sedermera genomfördes under kursen utfördes som a) en fältuppgift där studenterna konstruerade och genomförde ett förtest i gymnasieklasser. Förtestet handlade om att fånga in och analysera elevers förståelse kring ett ämnesspecifikt lärandeobjekt som formulerades utifrån ämnesplanen i samhällskunskap 1b, b) en undervisningsövning där de utifrån det resultat som visade sig i förtestet planerade och iscensatte en lektion där klasskamraterna iklädde sig elevroller samt intog rollen som kritiska vänner (Wennergren & Åman, 2012), c) slutligen skrev en individuell metarefleksion kring relationen mellan undervisning och lärande efter genomförda moment.

I kursen erbjöds studenterna föreläsningar kring variationsteorin, hur ett lärandeobjekt kan konstrueras, hur ett förtest kan byggas upp och sedan också workshoppar kring lektionsplanering utifrån tänkt ämnesinnehåll. Upplägget skedde i processform vilket innebar att studenterna hade kontinuerliga möten med läraren i kursen och erbjöds stöttning och feedback i arbetet. Det som ligger till grund för studiens undersökning är den avslutande reflektionstexten som ämneslärarstudenterna genomförde inom ramen för kursen. Studenterna fick i uppgift att skriva en metarefleksion utifrån följande fyra frågor: Vad innebär det att undervisa någon om något? Vad innebär det att lära sig något? Hur ser du på din egen undervisande roll utifrån vad du har läst om undervisning och lärande i kurslitteraturen och de erfarenheter som du har av undervisning i nuläget? Vilken funktion kan variationsteorin ha vid planering av undervisning?

Urval & data

I studien medverkade tjugofem lärarstudenter där den första gruppen läste kursen höstterminen 2018 och den andra gruppen läste kursen under höstterminen 2019. Alla studenterna läste sin åttonde termin på ämneslärarprogrammet.

Deltagarna gavs fingerade namn enligt följande kodning i tabellerna där kodningen bör utläsas som att den första initialen står för förnamnet, den andra bokstaven står för kodningsnumret

och den tredje representerar om det gäller grupp 1 eller grupp 2. Därefter anges sidor per reflektionsuppgift som ett mått på omfattningen av uppgiften, vilket totalt består av 135 sidor.

Tabell 1. Deltagande studenter grupp 1 och 2

Grupp 1 (n=9)	Kodning	Antal sidor	Grupp 2, (n=16)	Kodning	Antal sidor
Tommy	T11	7	Abbe	A12	5
Lisa	L21	5	Lewi	L22	5
Anton	A31	5	Ella	E32	4
Dennis	D41	6	Sam	S42	5
Jonny	J51	7	Anni	A52	4
Essie	E61	6	Ditte	D62	6
Jonas	J71	6	Ron	R72	5
Line	L81	6	Acke	A82	5
Anna	A91	7	Ante	A92	5
Summa		55	Tristan	T102	4
			Roger	R112	5
			Affe	A122	5
			Micki	M132	6
			Ann	A142	6
			Edna	E152	5
			Malva	M162	5
			Summa		80

Analys

Även om det är ett variationsteoretiskt fokus i den undervisning som studenterna mötte och som de också reflekterar kring anläggs en fenomenologisk utgångspunkt för bearbetning och analys av studiens data. Valet av en sådan metod grundar sig i att en hermeneutiskt inriktad metod med bäring på undervisning i olika kontexter medger att ta individens erfarenheter och upplevelser utifrån dennes perspektiv (Friesen et al., 2012). Det är således en kvalitativt inriktad analys där ämneslärostudenternas beskrivningar är i fokus samt hur de förstår det upplägg som de har mött genom genomförd kurs. I det här fallet är det texter som utgör data vilket kan ses som *förtextligt* språk och som att den skrivna texten bär på individernas förståelse samt livsvärld och uttrycks genom dessa i en pedagogisk kontext (Friesen et al., 2012, Bengtsson, 2005; Gadamer, 1989).

Som analysmetod för insamlade data användes IFA, *interpretatorisk fenomenologisk analys*, vilket innebär att tolkningsarbetet går ut på att ge en bild av de erfarenheter som lärostudenterna gav uttryck för kring den undervisningssituation som de deltog i och senare reflekterade över (Back & Berterö, 2015). Processen i tolkningsarbetet av texterna kan beskrivas som cirkulär där textmötet är forskarens första möte med texten. Efter att texterna hade lästs igenom flertalet gånger skedde en identifiering av huvudteman och dessa är nära förbundna med de frågor som studenterna fick reflektera över. De huvudteman som framträdde i texterna var utgångspunkten för nya läsningar av texterna som slutligen kategoriserades i tre subteman. En översiktstabell visas nedan för transparens i tolknings- och kodningsarbetet:

Tabell 2. Översiktstabell tematisering

Huvudtema	Subtema	Citat/tolkning betydelsebärande
Variationsteorins roll i undervisningen	Ämneslärares studenternas beskrivningar av variationsteorins funktion i samhällskunskapsundervisningen	... Att kunna göra kontrasteringar och nyanseringar blir således en väsentlig del av lärandeprocessen. Här ser jag en omedelbar nytta med variationsteorin och något som är lämpligt att använda i undervisningen om samhällskunskap. (A31)
Den undervisande rollen	Ämneslärares studenternas beskrivningar av den undervisande rollen genom det variationsteoretiska upplägget	... Innan vi började arbeta med att upptäcka kritiska aspekter har min syn på undervisning varit enkel. I min undervisning har fokus främst lagts på att få goda ämneskunskaper i området som behandlas. (A12)
Förståelsen för elevernas position i klassrummet	Ämneslärares studenternas beskrivningar av ämnesdidaktiskt kunnande som tar sin utgångspunkt i elevernas förståelsevärld	... Om en elev inte lärt sig det som är avsett går det inte att avfärda som defekter hos individen. Det handlar snarare om att denna elev inte ännu urskilt de kritiska aspekterna som måste urskiljas för att en förståelse ska kunna uppstå. På så vis bidrar variationsteorin till att planeringen av undervisningen förhåller sig föränderligt utifrån elevernas gensvar. (L81)

En svårighet med dylika kvalitativa metoder är att själva kodningen inte alltid är uppenbart kopplad till endast ett tema utan att utsagorna och texten innehållsligt kan smälta in i varandra och ibland skulle kunna kategoriseras i två olika teman. Det gäller även i denna studie. Den omvända problematiken finns i andra analysmetoder som riskerar att fragmentisera data så mycket att helheten i stället går förlorad. Några kvalitetskriterier som därför har beaktats i studien är trovärdighet, innebördsrikedom och empirisk förankring (Larsson, 2005). Genom att låta studenternas texter få ta stor plats i resultatet och visa på innebördsrikedom så kan en helhet av studien bättre förstås vilket bidrar till studiens trovärdighet och giltighet.

Etiska överväganden

När det gäller utformandet av studien har flertalet etiska överväganden gjorts. Utifrån Vetenskapsrådets etiska grundprinciper gällande informationskrav, samtyckeskrav och nyttjandekrav har följande tagits i beaktande vid genomförandet av studien (Vetenskapsrådet, 2017). Alla studenterna fick information om studien och fick skriva under en medgivandeblankett för att ge sitt samtycke till att materialet användes i ett forskningssammanhang. I sammanhanget poängterades att de, om de kände tveksamhet, kunde meddela undertecknad om att de inte längre ville medverka och att de då inte längre skulle ingå i studien. Det skulle kunna argumenteras för att det är komplicerat att fullt ut uppfylla samtyckeskravet då studenterna befann sig i en maktasymmetri i relation till läraren tillika forskaren. För att undvika alla former av beroendeförhållande och för att minimera att deltagarna skulle kunna känna sig påverkade att svara ja tillfrågades inte studenterna förrän kursen var genomförd. Således borde samtyckeskravet vara fullt uppfyllt och inga studenter begärde utträde från studien. Deltagarna garanterades konfidentialitet vilket innebar att deras texter fick fingerade namn och att kodning användes.

Även nyttjandekravet får ses uppfyllt då materialet inte har använts i något icke-vetenskapligt sammanhang (Vetenskapsrådet, 2017).

När det gäller etiska aspekter i relation till ämnets innehåll skiljer det sig inte åt huruvida det som analyseras är från en transkriberad intervju eller en skriven text från studenterna. Båda bär samma potentiella känslighet för att kunna beskrivas som etiskt känsliga beroende på forskningens inriktning och uppgifternas karaktär. Den här studiens inriktning har emellertid fokus på reflexiva inslag kring undervisning och lärande och är av mindre etiskt känslig karaktär även om den ger tillgång till det metaperspektiv som studenterna gav uttryck för i olika grad i sina texter.

En ytterligare aspekt som bör adresseras berör risken för konfirmeringsbias (Shermer, 2002). Att i ena stunden vara lärare i det upplägg som genomförs och sedermera analysera materialet i efterhand med forskarens ögon kan innebära en utmaning i relation till närhet och objektivitet i förhållande till materialet. Här gäller det att se bortom vad som kan utgöra ett önskvärt resultat för att undvika bias (Jaspers, 2011). Medvetenheten om ett sådant fokus innebär att rikta blicken mot materialet flertalet gånger och att rannsaka forskningens fokus samt den egna hållningen. Det är förvisso en fara med all forskning eftersom forskare oftast drivs av motivation kring kunskapsprocesser riktade mot något som redan intresserar dem. Den här studien utgör inget undantag. Forskningsfrågorna är emellertid öppna formulerade och syftar till kunskapsbildning om hur lärarstudenterna utvecklar teoretiskt grundat ämnesdidaktiskt kunnande genom det variationsteoretiska upplägget. Det finns således ingen aspekt av huruvida upplägget har upplevts som bra eller dåligt av lärarstudenterna utan fokus är på innehållsliga dimensioner av undervisningsinnehållet och hur dessa kommer till uttryck.

RESULTAT

I resultatet presenteras lärarstudenternas beskrivningar kring de tre olika tematikerna kring studenternas beskrivningar av variationsteorins funktion i samhällskunskapsundervisningen, deras beskrivningar av den undervisande rollen genom det variationsteoretiska upplägget samt deras beskrivningar av ämnesdidaktiskt kunnande som tar sin utgångspunkt i elevernas förståelsevärld.

Ämneslärarnas beskrivningar av variationsteorins funktion i samhällskunskapsundervisningen

När studenterna påbörjade didaktikkursen hade de inte tidigare stött på variationsteorin vilket framkommer i deras utsagor. Det som tydliggörs i deras beskrivningar rör både hur teorin kan appliceras på samhällskunskapsundervisningen och elevernas förståelse. En av dem uttrycker följande när det gäller viss igenkänning av en av de grundprinciper som återfinns i teorin:

Kopplat till min egna skolgång känns detta igen, exempelvis lärde man sig om demokrati och diktatur samtidigt, likaså studerade vi planekonomi, marknadsekonomi och blandekonomi samtidigt. Antagligen gjordes detta eftersom de begreppen hör ihop, de beskriver samma sak det vill säga ett styrelseskick eller hur staten är inblandad i ekonomin. Det är således variationer av samma fenomen, och eftersom vi studerade dem samtidigt så kunde vi urskilja deras olikheter och på så sätt lära oss. Om jag hade fått i uppgift att planera en samhällslektion kring demokrati för två år sedan, då hade jag eventuellt motiverat att ha både demokrati och diktatur presenterat i samma lektion genom att de är varandras motsatser. Idag hade jag kunnat motivera det med hjälp av variationsteorin istället. (T11)

Studenten ovan drar paralleller till sin tidigare skolgång i hur lärare vanligtvis presenterar ämnesbegrepp i samhällskunskap i motsatspar såsom demokrati och diktatur. Det här sättet att planera

undervisning har studenten hittills inte kunnat sätta ord på kopplat till en specifik undervisningsteori. Genom det variationsteoretiska upplägget menar dock studenten att kontraster synliggörs och används som en medveten metod för att låta eleverna urskilja ämnesbegreppen. En annan av studenterna uttrycker följande kring teorin och sin syn på lärarrollen:

För att ta ett konkret exempel; det vi gått igenom gällande variationsteorin har gett mig en ny infallsvinkel gällande undervisning. Jag har sett fördelar med att genomföra förtestet för att ta reda på elevernas förkunskaper, och att utmana mig själv genom att försöka applicera ett för mig nytt teoretiskt angreppssätt på min undervisning har gett mig fler alternativ framöver. Sedan leder detta också till att yrket kompliceras än mer, eftersom varje ny sak ger mig fler val att göra när jag ska planera min undervisning. Men jag tror att en bra lärare aldrig blir helt klar, utan att det handlar om att hela tiden utmana sig själv. (J71)

I det här fallet lyfts en del av upplägget fram av studenten som särskilt värdefullt vilket är genomförandet av förtestet. Studenten menar att hen har fått ytterligare ett pedagogiskt och teoretiskt verktyg att ta till för att ta sig an undervisningens utmaningar. Studenten ser också att undervisningssituationen blir mer komplex att ta sig an än tidigare på grund av att variationsteorin anger nya sätt att tänka kring undervisning vilket påverkar lärarens planering och möjliga vägar. Flera av studenterna i studien lyfter dessutom fram de variationsteoretiska begreppen som differentiering och variationsmönster som dimensioner som de tar med sig in i sin kommande roll som samhällskunskapslärare. En av dem menar:

Att kunna göra kontrasteringar och nyanseringar blir således en väsentlig del av lärandeprocessen. Här ser jag en omedelbar nytta med variationsteorin och något som är lämpligt att använda i undervisningen om samhällskunskap. För mig är samhällskunskap ett ämne som är något relativistiskt till sin karaktär, med det menar jag att det sällan handlar om rätt och fel eller svart och vitt. Förvisso bör en faktabas anläggas och enligt Lo Mun Ling (2014) är det något som stöds av variationsteorin då den kräver en fördjupande och faktabetonad undervisning. Men ämnet samhällskunskap handlar även mycket om problematiseringar och att utveckla ett nyanserat förhållningssätt, varför jag anser att en samhällskunskapslärare kan ha direkt nytta av de strategier om differentiering och variation som går att finna i variationsteorin. (A31)

Ämneslärarstudenten ovan tar fasta på att det kan finnas en särskild poäng i att använda sig av olika typer av kontrasteringar i samhällskunskapsundervisningen eftersom ämnets karaktär inbjuder till att visa på komplexa samhällsfenomen ur flera aspekter samtidigt. Att göra samhällskunskapsundervisningen möjlig att erfara för eleverna innebär samtidigt att läraren behöver fokusera på lärandeobjektet vilket flera av dem också uppehåller sig och formulerar sig kring.

Ämneslärarstudenternas beskrivningar av den undervisande rollen genom det variationsteoretiska upplägget

Flera av lärarstudenterna beskriver sin kommande roll som ett sammansatt uppdrag och att de har fått syn på lärarrollen genom det upplägg som de genomgick i högskolekursen. Två av dem ger uttryck för en förändrad syn på både sin egen roll och på undervisningsuppdraget genom att uttrycka följande:

Innan vi började arbeta med att upptäcka kritiska aspekter har min syn på undervisning varit enkel. I min undervisning har fokus främst lagts på att få goda ämneskunskaper i området som behandlas. (A12)

I min undervisande roll har jag som lärare inte bara ett ansvar att göra ämnet begriplig och intressant för eleverna, utan att också bredda de föreställningar som präglar elevernas syn på fenomenen jag undervisar om. [...] Läraren måste förändra elevens sätt att se på lärandeobjektet. (A52)

Studenten beskriver i det första exemplet att dennes fokus hittills främst har handlat om att skaffa sig goda ämneskunskaper i samhällskunskapsämnet. Det som också framträder är att vederbörande ser på undervisningssituationen delvis annorlunda genom att ha stött på nya teoretiska begrepp i form av kritiska aspekter, för att rikta blicken mot undervisningens planerande. I det andra exemplet uppehåller sig studenten vid vikten av att denne har rollen att göra ämnet begripligt för eleverna vilket inte kan stanna vid att lärare endast förklarar saker utan att förändra elevernas möjlighet att urskilja det som ska läras. En annan av studenterna beskriver sina nya insikter kring lärarrollen på följande vis:

Variationsteorin har för fått mig att tänka om kring rollen som lärare. Framför allt kring att tänka kring vad eleverna behöver för att utvecklas. Det perspektivet har jag inte tidigare under utbildningen kommit i kontakt med. Att ställa sig frågan "vad behöver jag lära ut för att eleverna ska klara av det jag vill" är en fråga som jag hoppas kunna bära med mig i en framtida yrkesroll som lärare. (A92)

I utsagan ovan ger studenten uttryck för att denne har fått syn på den undervisande rollen på ett nytt sätt där ett tydligare fokus riktas mot elevernas förståelse som utgångspunkt för att ta sig an samhällskunskapsundervisningen. Dessutom lyfter studenten upp en medvetenhet om den egna rollens betydelse för att ställa frågor kring vilken undervisning som denne behöver iscensätta för att eleverna verkligen ska kunna lära sig något. En annan student beskriver hur denne har fått syn på den komplexa lärarrollen genom följande:

De uppgifter som vi har arbetat med under höstterminen samt det som skrivs i kurslitteraturen har jag också förstått hur komplext läraryrket är. Det är inte enbart att gå in i ett klassrum och lära ut något. (M162)

Studentens beskrivning ovan liksom de övriga utsagorna i tematiken visar att den variationsteoretiska ansatsen har bidragit till att studenterna har fått nya insikter kring undervisningsuppdragets komplexitet. De ger uttryck för att de ser den undervisande rollen på ett nytt sätt vilket har att göra med att de har upptäckt att lärarrollen är mer komplex än vad de tidigare har erfart.

Ämneslärarstudenternas beskrivningar av ämnesdidaktiskt kunnande som tar sin utgångspunkt i elevernas förståelsevärld

Ämneslärarstudenterna lyfter tydligt fram hur variationsteorin kan användas för att närma sig elevernas förståelse i samhällskunskapsämnet vilket bidrar till att de riktar sitt fokus mot elevernas sätt att föra resonemang på flera nya sätt. En av dem uttrycker:

På ett mer övergripande plan kan variationsteorin eventuellt skapa ett mer ödmjukt förhållningssätt till elevers svar i olika sammanhang. Det är lätt att tänka att elever svarar fel, men istället för att låsa sig vid den tanken handlar det enligt variationsteorin om att inta ett perspektiv där läraren ska försöka tolka om svaret är logiskt utifrån elevens sätt att se på ett fenomen. På så vis tar inte lärandet slut vid ett felsvar, utan är fortsättningen på arbetet med att få elever att urskilja de kritiska aspekterna och så småningom nå fram till målen

som är avsedda. [...] Om en elev inte lärt sig det som är avsett går det inte att avfärda som defekter hos individen. Det handlar snarare om att denna elev inte ännu urskilt de kritiska aspekterna som måste urskiljas för att en förståelse ska kunna uppstå. På så vis bidrar variationsteorin till att planeringen av undervisningen förhåller sig föränderligt utifrån elevernas gensvar. (L81)

Studenten ovan lyfter upp att läraren behöver ta i beaktande att elevernas sätt att resonera om ämnesinnehållet kan te sig främmande för läraren. Det som oftast kan uppfattas som felsvar eller att eleverna inte förstår eller svarar korrekt blir utifrån en variationsteoretisk kontext ett sätt att försöka närma sig elevernas förståelse hur den än kommer till uttryck i klassrummet. Studenten beskriver det som ett mer ödmjukt förhållningssätt som kan bidra till att se på relationen mellan undervisning och lärande ur elevens perspektiv vilket också får följder för undervisningens genomförande. En annan av studenterna lyfter fram ett liknande resonemang kring vikten av att synliggöra elevernas begreppsförståelse i samhällskunskapsämnet:

Litteraturen från denna kurs har öppnat upp ytterligare en dimension av elevers livsvärld för mig som jag tidigare inte ägnat mycket tanke – elevers begreppsförståelse. Under kursens gång har teorin använts för att belysa vikten av en korrekt utgångspunkt. Lärande kan inte ta plats utan ett tydligt lärandeobjekt och en fördjupad förståelse av hur det objektet ter sig i elevernas världsbilder. Därmed kan variationsteorin fungera som ett verktyg för att först urskilja vad elevernas uppfattningar av lärandeobjektet är, för att sedan kunna framgångsrikt hjälpa eleverna urskilja det faktiska lärandeobjektet. (D62)

Liksom tidigare utsaga lyfts teorins roll, samt lärandeobjektets betydelse, som en ingång för att undersöka hur eleverna förstår de centrala ämnesbegreppen som undervisningen ska beröra. Studenten lyfter också fram vikten av att skapa möjligheter för eleverna att ges möjlighet att urskilja det som läraren har avsett med sin undervisning, det vill säga det faktiska eller avsedda lärandeobjektet. En annan av studenterna i studien reflekterar över hur ämnet gestaltas och vad det innebär för elevernas faktiska lärande:

Ytterligare ett perspektiv på min undervisande roll är vad jag gör möjligt att lära. En ständig fråga som jag återkommit till både under utbildningen men också när jag genomfört verksamhetsförlagd utbildning och undervisat i olika arbetsområden. Vilket samhällskunskapsämne blir synligt? Vilket innehåll urskiljer jag som tillsammans bildar en helhet av ämnet? Således blir de kritiska aspekterna som krävs för att urskilja ett objekt, och således lära något, relationellt. Något som uppstår i mötet mellan lärandeobjektet, eleverna, lärarna och lärandesituationens kontext. (L21)

Studenten problematiserar ovan att det kan finnas en begränsning i vad som görs möjligt för eleverna att lära. Det beror på huruvida läraren lyckas ta reda på vad som utgör de kritiska aspekterna i ett visst lärandeobjekt i relation till en viss studentgrupp. Hur läraren lyckas med att integrera sin egen ämnesförståelse med elevernas och samtidigt lyckas i undervisningssituationen kräver att läraren är medveten om relevansstrukturen. Det beskrivs av studenten som en relationell situation mellan läraren, undervisningsinnehållet och eleverna. Det är en didaktisk insikt eller uttryck för ämnesdidaktiskt kunnande som merparten av studenterna i studien ger uttryck för och som samtidigt visar att de tar sin utgångspunkt i elevernas förståelsevärld tydligare än förut.

DISKUSSION

Syftet med studien var att utröna huruvida ämneslärarstudenterna utvecklade teoretiskt grundat ämnesdidaktiskt kunnande genom att analysera deras metareflectioner inom ramen för den kurs som de studerade. Studiens resultat implicerar att lärarstudenterna har förändrat sin syn på samhällskunskapsundervisningens planering och genomförande genom det variationsteoretiska upplägget. Deras beskrivningar åskådliggör att de utifrån variationsteorins tillämpning problematiserar, i högre grad än tidigare, relationen mellan undervisning och lärande satt i relation till det ämnesmässiga kunnandet i samhällskunskap. De ställer sig frågor som vad är det eleverna ska kunna och hur kan undervisningen gestaltas för att möjliggöra lärande? Här framträder att de använder lärandeobjektet (Marton, 2015; Lo, 2014) som ett sätt att precisera det kunnande som avsågs med deras lektion. Tidigare forskning visar på liknande resultat även om studierna har genomförts i olika skolformer (Tväråna, 2019; Thorsten et al., 2019; Brante et al., 2015). Variationsteorin och dess centrala begrepp verkar således understödja ämneslärarstudenternas förståelse för undervisningsuppdraget genom att de får syn på vad eleverna ännu inte har lyckats urskilja, vilket är en viktig del att uppmärksamma av blivande lärare (Mårtensson & Ekdahl, 2021; Runesson, 2017; Marton, 2015; Lo, 2014). I den här studien synliggörs det av studenterna då de uppehåller sig mer kring elevernas begreppsförståelse och dessa resonemang får också en framträdande plats när de reflekterar över hur undervisning och lärande hänger samman. Studenterna upptäckte genom upplägget att samhällskunskapens begrepp inte alls framstod som tydliga för eleverna vilket även erfarna lärare har upptäckt när de genomför liknande upplägg (Tväråna, 2019; Thorsten et al., 2019). Att utveckla förmågan att se elevens position i relation till ett tänkt ämneskunnande och att kunna problematisera förhållandet däremellan, kan beskrivas som ett fördjupat och utvecklat ämnesdidaktiskt kunnande på teoretisk grund hos studenterna. En rimlig fråga att ta i beaktande är huruvida alla de tjugofem texter som utgör underlag i studien visar på en sådan beskrivnings- och reflektionsnivå som beskrivs i studien. Majoriteten av texterna visar emellertid de dimensioner som beskrivs och fler excerpt kunde ha lyfts in för att stödja resultatet. Utifrån ett livsvärldsperspektiv kan studenternas förståelse sättas i relation till vad de själva uttrycker, som någonting nytt, en ny erfarenhet och ny förståelse på en manifest nivå.

Hur kan resultatet då förstås utifrån en lärarutbildningskontext och den välkända problematiken kring ett teori- och praktikgap? De svårigheter som tidigare lyfts upp visar på ett rådande spänningsfält mellan teori och praktik, och där studenterna har svårt för att förstå hur teorier ska gynna deras undervisning (Wright & Osman, 2018; Brante et al., 2015). I relation till den här studiens resultat synliggörs delvis en annan bild eftersom studenterna på många sätt beskriver just variationsteorins tillämpbarhet i undervisningssituationen och hur de exempelvis har förändrat sin syn på elevernas olika ämnesförståelser. I det här fallet är det samhällskunskapsämnet och ämneslärarstudenter det rör sig om, men det finns studier där andra lärarkategorier och skolämnen prövar teorin med liknande resultat (Mårtensson & Ekdahl, 2021). Lärare upplever att olika teorier medger olika möjligheter att verka som ett stöd för undervisningens planering och genomförande (Holmqvist, 2021) vilket i sig är inte problematiskt eftersom teories syften är flerfaldiga och kan användas på olika sätt. Vad som således aktualiseras genom studien är frågan kring överbryggandet av teori och praktik och vilka teorier som blivande lärare behöver komma i kontakt med under sin utbildningstid. Lärares kunskapsuppdrag kräver att lärare har förmågan att gå på djupet kring relationen mellan undervisning och lärande för att kunna understödja elevers lärande. Studiens resultat har därför implikationer för lärarutbildningens genomförande

som också överskrider de studentgrupper som ingick i den här studien. Föreliggande studie visar att ett didaktiskt angreppssätt på variationsteoretisk grund bidrar till att studenterna utvecklar samhällskunskapsdidaktiskt kunnande vilket också visar sig i den till synes enkla men mångbottnade meningen: *det är inte enbart att gå in i ett klassrum och lära ut något*.

FÖRFATTARPPRESENTATION

Rebecka Florin Sädobom är universitetslektor i didaktik och arbetar främst inom ämneslärarytbildningen vid Högskolan för lärande och kommunikation i Jönköping. Rebeckas forskningsintresse riktar sig mot frågor om lärarutbildning och samhällskunskapsdidaktik samt undervisningsutvecklande forskning i skolan.

REFERENSER

- Aspers, P. (2011). *Etnografiska metoder: att förstå och förklara samtiden*. Liber.
- Back, C. & Berterö, C. (2015). Interpretatorisk fenomenologisk analys. I A. Fejes, & T. Thornberg (Red.), *Handbok i kvalitativ analys* (s. 148–161). Liber.
- Bejerot, E., Laura, L., Forsberg, T., Ahtiainen, R., Björk, L., Hotulainen, R., Parding, K., Sehlstedt, T. & Wastensson, G. (2018). Nyexaminerade om lärarutbildningen i Sverige och i Finland. *Arbetsmarknad & Arbetsliv*, 24(4), 7–26.
- Bengtsson, J. (2005). *Med livsvärlden som grund: bidrag till utvecklandet av en livsvärldsfenomenologisk ansats i pedagogisk forskning*. Studentlitteratur.
- Brante, G., Holmqvist Olander, M., Holmqvist, P.-O. & Palla, M. (2015). Theorising teaching and learning: pre-service teachers' theoretical awareness of learning. *European Journal of Teacher Education*, 38(1), 102–118.
- Florin Sädobom, R. (2015). *I det didaktiska spänningsfältet mellan styrning och elevers lärande: en studie av lärares tal om och iscensättning av kursplanemål i en mål- och resultatstyrd skola* (Doktorsavhandling). Jönköping University.
- Friesen, N., Henrikson, C. & Saevi, T. (Red.). (2012). *Hermeneutic phenomenology in education. Method and practice*. Sense Publishers.
- Gadamer, H. G. (1989). *Truth and method*. Shed & Ward.
- Holmqvist, M. (2021). *Teorier för undervisning och lärande*. Gleerups.
- Holmqvist Olander, M. & Sandberg, B. (2013). Teaching democracy – a complex object of learning. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 2(3), 281–299.
- Häggeström, J., Bergqvist, M., Hansson, H., Kullberg, A. & Magnusson, J. (2012). *Learning study – en guide*. Nationellt centrum för matematikutbildning, NCM, Göteborgs universitet.
- Izadinia, M. (2016). Student teachers' and mentor teachers' perceptions and expectations of a mentoring relationship: do they match or clash? *Professional Development in Education*, 42(3), 387–402.
- Knezic, D., Meijer, P., Toom, A., Leijen, Ä, Mena, J. & Husu, J. (2019). Student teachers' self-dialogues, peer dialogues, and supervisory dialogues in placement learning, *European Journal of Teacher Education*, 42(5), 539–556.
- Korthagen, F. (2001). Teacher education the problematic enterprise. I F. Korthagen, J. Kessels, B. Koster, B. Lagerwerf & T. Wubbels (Eds.), *Linking Practice and Theory* (pp. 1–19). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Korthagen, F. (2010). The relationship between theory and practice in teacher education. I P. Peterson, E. Baker, B. McGaw, (Red.), *International Encyclopedia of education*. (pp. 669–675). Elsevier.
- Korthagen, F. (2017). Pedagogy of teacher education. I J. Loughran, & M. L. Hamilton (Red.), *International Handbook of Teacher Education*. (pp. 311–346). Springer.
- Lo, M. L. (2014). *Variationsteori: för bättre undervisning och lärande*. Studentlitteratur.
- Loughran, J. (2006). *Developing a pedagogy of teacher education: Understanding teaching and learning about teaching*. Routledge.

- Marton, F. (2015). *Necessary Conditions of Learning*. Routledge.
- Marton, F. & Booth, S. (2000). *Om lärande*. Studentlitteratur.
- Mårtensson, P. & Ekdahl, A. (2021). Variation theory and teaching experiences as tools to generate knowledge about teaching and learning mathematics – the case of pre-service teachers. *Nordisk matematikdidaktikk, NOMAD: Nordic Studies in Mathematics Education*, 26(4), 91–112.
- Mårtensson, P. (2015). *Att få syn på avgörande skillnader. Lärares kunskap om lärandeobjektet* (Doktorsavhandling). Jönköping University.
- Nilsson, P. (2009). From lesson plan to new comprehension: Exploring student teachers' pedagogical reasoning in learning about teaching. *European Journal of Teacher Education*, 32(3), 239–258.
- Pang, M. F. & Marton, F. (2003). Beyond "lesson study": Comparing two ways of facilitating the grasp of some economic concepts. *Instructional Science*, 31(3), 175–194.
- Runesson, U. (2017). Variationsteori som redskap för att analysera lärande och designa undervisning. I I. Carlgren (Red.), *Undervisningsutvecklande forskning – exemplet Learning Study*. Gleerups.
- Schirmer, M. (2002). *The borderlands of science: where sense meets nonsense*. Oxford University Press.
- SFS 2010:800. Skollag. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skollag-2010800_sfs-2010-800
- Skolinspektionen. (2011). *Samhällskunskap i gymnasieskolan. En kvalitetsgranskning av undervisningen i Samhällskunskap A på tre yrkesförberedande program*. Kvalitetsgranskning, Rapport 2011:3.
- Skolinspektionen. (2013). *Undervisning i So-ämnena år 7–9. Mycket kunskap men för lite kunskapande*. Kvalitetsgranskning, Rapport 2013:04.
- Skolverket. (2004). *Nationella utvärderingen av skolan 2003 – naturorienterade ämnen, samhällsorienterade ämnen och problemlösning i årskurs 9 (NU03)*. Rapport 252. Skolverket.
- Skolverket. (2012). *Att se helheter i undervisningen, Naturvetenskapliga perspektiv*. Skolverket.
- Thorsten, A., Wickman, M., Tunek, T. & Scheibel-Sahlin, M. (2019). Det skulle kunna vara fakta, men det vet vi inte: en studie om kritiskt förhållningssätt i gymnasieskolan. *Forskning om undervisning och lärande*, 7(2), 6–25.
- Tväråna, M. (2016). *Ordförråd och begrepp inom ämnet samhällskunskap*. Skolverket.
- Tväråna, M. (2019). *Kritiskt omdöme i samhällskunskap: Undervisningsutvecklande studier av samhällsanalytiskt resonande i rättvisefrågor* (Doktorsavhandling). Stockholms universitet.
- Utbildningsdepartementet. (2021). Promemoria U2021/0030. *Ökad kvalitet i lärarutbildningen och fler lärare i skolan*. <https://www.regeringen.se/48e736/contentassets/e2180d7c973c449097dbcab00e-da65b3/okad-kvalitet-i-lararutbildningen-och-fler-larare-i-skolan.pdf>
- Vetenskapsrådet. (2017). *God forskningssed*. Vetenskapsrådet.
- Wahlström, N. (2019). *Didaktik: ett professionsbegrepp*. Gleerups.
- Wennergren, A. & Åman, P. (2014). Skuggning för att synliggöra det osynliga. I T. Kroksmark (Red.), *Modellskolan – en skola på vetenskaplig grund med forskande lärare* (s. 207–222). Studentlitteratur.
- Wernberg, A. (2009). *Lärandets objekt. Vad elever förväntas lära sig, vad görs möjligt för dem att lära, och vad de faktiskt lär sig under lektionerna* (Doktorsavhandling). Umeå universitet.
- Wright, E. & Osman, R. (2018). What is critical for transforming higher education? The transformative potential of pedagogical framework of phenomenography and variation theory of learning for higher education. *Journal of Human Behavior in the social Environment*, 28(3), 257–270.