

Energimyndighetens titel på projektet – svenska Värdeskapande affärer: Företagens entreprenöriella egenskaper och dess påverkan på det teknologiska innovationssystemet	
Energimyndighetens titel på projektet – engelska Value-creating business: Entrepreneurial characteristics and the impact on the development of the Technological Innovation System	
Universitet/högskola/företag RISE Research Institutes of Sweden	Avdelning/institution Systemomställning & tjänsteinnovation
Adress Sven Hultins plats 5, vån 4, SE-412 58 Göteborg	
Namn på projektledare Niklas Fernqvist	
Namn på ev övriga projektdeltagare [Klicka här och skriv]	
Nyckelord: 5-7 st Omställning, energisystem, individer, hållbarhetsengagemang	

Förord

Denna rapport är en slutrapport för projektet *Värdeskapande affärer: Företagens entreprenöriella egenskaper och dess påverkan på det teknologiska innovationssystemet* och omfattar en beskrivning av projektet och dess resultat. Projektet har finansierats av Energimyndigheten, inom ramen för SamspeL, under perioden oktober 2017 – mars 2021.

Projektet har genomförts som ett licentiatsprojekt inom ramen för en industridoktorand mellan RISE Research Institutes of Sweden och Chalmers. Projektet har utförts av Niklas Fernqvist (projektledare och industridoktorand) med handledning av professor Mats Lundqvist och professor Anna Bergek vid Chalmers.

Ett stort tack riktas till alla de personer som har deltagit i intervjuer och som på andra sätt har bidragit med information och personliga erfarenheter. Er medverkan har varit ett ovärderligt underlag till den empiriska data som ligger till grund för detta projekt.

Slutligen riktas ett stort tack till Johan Söderbom, Lars Olsson, André Hansla, Magnus Brolin, Åsa Betten och Magnus Eriksson, som alla, på olika sätt, har bidragit till genomförandet av det här projektet.

Innehållsförteckning

Förord	1
Innehållsförteckning	2
Sammanfattning	3
Summary	3
Inledning	4
Genomförande	4
Resultat	6
Diskussion	7
Publikationslista	8
Populärvetenskaplig spridning och presentationer	10
Referenser	11
Bilagor	12

Sammanfattning

Inför storskaliga teknikskiften krävs omfattande tekniska och sociala omställningar, inte minst inom den etablerade industrin. Resultaten från det här forskningsprojektet visar att individer inom etablerade energiföretag utgör en mycket viktigare funktion för omställningen av det svenska energisystemet än vad som tidigare varit känt. I fallstudier visas att individer inom etablerade energiföretag aktivt och självständigt kan välja att engagera sig i olika former av hållbarhetsinitiativ. Deras engagemang lockar med sig andra och skapar successivt nya normer och värderingar.

Forskningen om hållbara omställningar av samhälle och industri har kritiserats för att mestadels befinna sig på systemnivå. I den utsträckning individer förekommer inom denna forskning har de mestadels beskrivits kopplade till så kallade ”nischinitiativ”, t ex som småföretagare, gräsrotsinnovatörer eller slutanvändare. Lite uppmärksamhet har ägnats åt individer som är kopplade till etablerade organisationer. Denna licentiatavhandling visar att individer som är kopplade till etablerade organisationer självmant kan välja att engagera sig i tre olika sammanhang: jobb-, temporärt- och/eller ett entreprenöriellt sammanhang. Med hjälp av teorier från socialpsykologi förklaras varför individer engagerar sig men också varför individer ibland väljer att inte engagera sig. Resultaten visar också att individers engagemang inte automatiskt bibehålls mellan dessa olika sammanhang.

Avhandlingens huvudsakliga bidrag är att individer kan välja att delta i hållbara omställningar i olika sammanhang, inom och utanför deras organisatoriska hemmiljö. Dessa individer är viktiga att se och uppskatta om vi bättre skall förstå hur hållbara omställningar startas och uppnås.

Summary

Sustainability transitions research has been criticised for being mostly on the system level. To the extent individuals have been recognised, they have mostly been acting in so called niche initiatives, as entrepreneurs, grassroot innovators or users. Not much attention has been paid to individuals connected to established organisations, here called insiders. Through case studies in three different settings, this thesis shows that insiders, who actively and independently choose to engage in sustainability initiatives, can be key enablers of an energy system transition. Engaged insiders, contextualise the value of a sustainability initiative through adding to a new narrative and attracting others to join the narrative.

Three contexts in which insiders can choose to engage are introduced and explained: outreach-, entrepreneurial- and job engagement. Assisted by theories from social psychology, it is also explained why sustainability engagement sometimes does not occur when expected.

The main contribution of this thesis is that individuals can choose to engage in a sustainability transition in different contexts in and beyond their organisational home grounds. These individuals are important to see and appreciate if we want to better understand how sustainability transitions are achieved.

Inledning

Denna avhandling undersöker vilken hur och varför omställningen av det svenska energisystem sker genom engagerade individer, som agerar inom och bortom deras organisatoriska hemvist. Tidigare forskning om hållbara omställningar (Sustainability transitions), har främst inkluderat individer kopplade till så kallade nischinitiativ och då exempelvis i roller som egenföretagare, gräsrotsinnovatörer eller användare. Dock har forskningen om hållbara omställningar inte ägnat individer som arbetar inom etablerade organisationer speciellt mycket uppmärksamhet. Främst beror detta på att dessa individer antas agera enligt så kallade gruppbetenden, vilket innebär att agera rationellt, förutsägbart och i enlighet med företagets mål och visioner [1].

Litteraturen för hållbara omställningar fokuserar på samhällsutmaningar. Centrala mål inom forskningsfältet är att förklara hur radikala förändringar av så kallade sociotekniska system sker, samtidigt som dessa systemets fortsätter att upprätthålla sina samhällsfunktioner [2]. Mycket av den befintliga litteraturen om hållbara omställningar fokuserar på konsumtions- och produktionsmönster i till exempel städer, transportsektor och energisystem. De flesta studier inom området har sin analysenhet på *mesonivå* av det sociotekniska systemet. Detta innebär bland annat analyser av företag och organisationer, normer, marknader och tekniker [2–4]. Analyser på mesonivå inkluderar sällan individer, trots att individer och dess engagemang utan tvekan är avgörande för en förändring av ett socio-tekniskt system [5].

I fallstudier av omställningsinitiativ inom det energisystemet undersöker denna licentiatavhandling hur och varför individer väljer att engagera sig eller inte engagera sig i hållbara omställningar. Arbetet har pågått från slutet av oktober 2017 fram till och med mars 2020 och ingår i ett doktorandprojekt om individers hållbarhetsengagemang och energisystemets omställning. Licentiatavhandlingen visar att individer med ett aktivt hållbarhetsengagemang och som är anställda hos etablerade energiföretag, utgör en viktig och tidigare förbisedd möjliggörare för en hållbar omställning av energisektorn. Med sitt engagemang inspirerar dessa individer andra, inom och utanför organisationen, och skapar på det sättet successivt nya normer och värderingar [6–8].

Genomförande

Arbetet delades in i tre arbetspaket, vilka var och ett presenteras nedan. Projektet kombinerar teori och metod från forskningsområdena hållbara omställningar och entreprenörskap. Trots att dessa fält till stor del har olika abstraktionsnivåer har de flera likheter och möjliga överlapp. Exempelvis studerar båda forskningsfälten komplexa processer som pågår över tid och som inkluderar flera faktorer.

Projektet startade därför med att positioneras i relation till tidigare forskning. Tidigare forskning inom hållbara omställningar pekar förvisso på att det finns ett ömsesidigt teoretiskt och praktiskt bidrag mellan forskningsfälten, med trots detta

saknas forskning och kunskapsgapet var vid starten av detta projekt fortfarande mycket stort.

Arbetspaket 1: Teknologisk innovationssystemsanalys

En litteraturstudie expertintervjuer och en innovationssystemsanalys av det svenska energisystemet verifierade kunskapsluckan kring omställningsinitiativ som involverar etablerade företag inom energisektorn. Fokus för projektet blev därför pågående energisysteminitiativ som, trots ett fokus på någon form av decentralisering i elnätet, var de placerade ”före mätaren”. Denna typ av initiativ var vid projektets start ovanliga i Sverige. Den handfull av initiativ som kunde identifieras hade ofta en målsättning om att öka flexibiliteten och/eller interaktionen med andra energislag, minska total energiförbrukning och öka den lokala resiliensen. Den här typen av projekt för ofta samman etablerade aktörer med andra aktörer, men paradoxalt nog skapar målsättningarna också osäkerheter kring den etablerade energiindustrins framtida roll. Dessa initiativ antogs därför vara extra lämpade för att studera de entreprenöriella egenskaperna som krävs av och inom de etablerade företagen för att starta igång den här typen av initiativ.

Arbetspaket 2: Företagens entreprenöriella egenskaper

Fallstudieforskning är en strategi för att förstå den dynamik som finns inom en specifik miljö [9]. Vanligtvis kombineras olika metoder för datainsamling, t ex intervjuer, observationer, enkäter och andrahandsdata. Detta möjliggör även både kvalitativa och kvantitativa dataanalyser [10]. Fallstudieforskning har därför potential att komma mycket nära verkliga situationer och testa synpunkter direkt i förhållande till fenomen som utvecklas i praktiken [11].

Fallstudierna genomfördes framförallt med kvalitativa metoder, så som semistrukturerade intervjuer, akademisk litteratur, rapporter, policydokument och observationer. Inom respektive fallstudie undersöktes hur och varför individer inom etablerade företag valde att engagerade sig, eller inte engagerade sig, i energisystemets omställning. Denna forskningsprocess gav individnära data som exempelvis personliga resonemang. I de bifogade vetenskapliga artiklarna syns flera personliga berättelser och ”kombinerade berättelser” om framväxten av specifika hållbarhetsinitiativ [12]. Denna process gav ett nära och nyanserat uttryck för hur och varför olika individer valde att engagera sig.

Arbetspaket 3: Analys av de entreprenöriella förmågornas påverkan på utvecklingen av det teknologiska innovationssystemet.

Datainsamlingen från arbetspaket 1 och 2 utgör den empiriska grunden för detta arbetspaket. Analyserna av respektive fallstudie beskrivs detaljerat i respektive vetenskapliga artikel. Individers entreprenöriella förmågor (dvs hållbarhetsengagemanget hos individer som arbetar inom etablerade energiföretag)

är ett nytt, men spårbart perspektiv på hållbara omställningar, både i relation till etablerad omställningsteori och etablerade perspektiv på entreprenörskap. Inget annat enskilt perspektiv tillåter att studera individer som väljer att engagera sig i hållbara omställningar i och utanför deras organisatoriska hemvist. Detta nya perspektiv ligger till grund för licentiatavhandlingens metodval och empiriska analys och visar att enskilda individer kan och bör uppskattas även av mer meso-orienterad omställningsforskning.

Resultat

De fallstudier som genomfördes beskrivs ingående i de tre vetenskapliga artiklar, bifogade till licentiatavhandlingen. Två av dessa artiklar är publicerade med Open Access. Den tredje är i skrivande stund i en ”andra review” process och är därför ännu inte tillgänglig.

Sammanfattningsvis visar resultaten från fallstudierna att individer som är anställda av etablerade energibolag kan välja att engagera sig i hållbara omställningar inom tre olika sammanhang (jobb-, temporärt- och entreprenöriellt sammanhang). Även om en individ kan röra sig mellan alla dessa sammanhang på en och samma dag överförs inte det personliga hållbarhetsengagemang automatiskt mellan dessa sammanhang. Det betyder att även om det finns många mycket engagerade individer i en workshop, så går det inte att förutsätta att dessa individer tar med sig detta engagemang tillbaka sitt jobb och där fortsätter det arbete som påbörjades under workshopen.

Resultaten i den här licentiatavhandlingen visar att det finns många anledningar till varför individer i en organisation väljer att engagera sig, eller att inte engagera sig, för att bidra till en hållbar omställning. Bland de hinder som identifierades för individuellt engagemang finns till exempel mjukvarustrukturer, bonussystem och risken att inte få saker gjorda inom tids- eller budgetramen.

I de fall när individer däremot väljer att engagera sig i hållbarhetsinitiativ visar resultaten att det individuella engagemang ligger bortom vad som normalt förväntas av den professionella rollen. Det är helt enkelt något som individen personligen väljer att göra och inte något som han eller hon har blivit ombedd att göra. Resultaten visar även att individers engagemang till stora delar beror på en personlig vision om ett framtida hållbart energisystem. Denna vision kan skilja sig från företagets vision men delas av de som väljer att engagera sig i ett och samma initiativ.

Individer med personligt hållbarhetsengagemang bygger successivt ett förtroende hos andra individer inom och utanför hemorganisationen. De inspirerar och delar med sig av sin vision till kollegor, journalister och beslutsfattare och under studiebesök på plats, upplevs även visionen. Sådana personliga erfarenheter återberättas och leder i vissa fall även till en egen vilja att engagera sig för att bidra och förverkliga visionen av det framtida energisystemet.

Diskussion

Syftet med detta projekt är att öka förståelsen för individer inom etablerade energibolag som väljer att engagera sig i omställningen av energisektorn. Projektet huvudsakliga vetenskapliga bidrag är ett nytt perspektiv där individer som väljer att delta i hållbara omställningar inom och utanför deras organisatoriska hemvist kan kännas igen och uppskattas.

Relation mellan individer inom etablerade energibolag och energisysteminitiativ har, i den mån de har uppmärksammats av tidigare forskning, primärt har varit kopplad till organisatoriska roller. Resultaten från det här projektet visar att individer inom etablerade energiföretag snarare själva väljer att engagera sig i energisysteminitiativ. Dessa individer utgör en mycket viktigare funktion för omställningen av det svenska energisystemet än vad som tidigare varit känt. Med sitt engagemang uppnår inte bara dessa individer tillkomsten av energisysteminitiativ, de inspirerar även andra, inom och utanför organisationen, vilket successivt leder till ändrade normer och värderingar [6–8].

I sin mest extrema form är ett personligt engagemang i ett energisysteminitiativ en del av en persons identitet. I självorganiserade små team av likasinnade personer, ibland även med olika organisatoriska tillhörigheter, engageras sig personer under och utanför sitt arbete på ett entreprenöriellt sätt för att starta upp och driva energisysteminitiativ mot personliga visioner om ett framtida hållbart energisystem. I dessa fall startas alltså inte energisysteminitiativ som ett resultat av ett företags affärsstrategiska satsning. Inte heller startas det som ett innovationsprojekt riktat mot en specifik marknad. Ett personligt och entreprenöriellt engagemang i energisysteminitiativ har snarare visat sig komma från personliga övertygelser om att miljömässiga, tekniska och/eller sociala värden spelar en avgörande roll i framtidens energisystem.

Alla individer är dock inte lika extrema i sitt engagemang och det finns andra, men lika viktiga sammanhang för det personliga engagemanget. Ett av dessa är det temporära engagemanget. Detta är kopplat till exempelvis workshops och tidsbegränsade projekt. Dessa satsningar är vanliga och används brett för att samskapa idéer och gemensamma målbilder, inte minst i relation till användarnas roll för ökad flexibilitet i elsystemet. Resultaten i det här projektet visar dock att inte ens ett högt engagemang i en temporär situation leder automatiskt till engagemang utanför den temporära satsningen. Utformningen av temporära satsningar bör därför utformas på ett sätt så att engagemanget översätts till andra situationer.

Individer som arbetar för etablerade företag kan även välja att engagera sig för omställningen av energisystemet inom ramen för sin anställning. Detta kan exempelvis innebära att delta i implementeringen av företagets hållbarhetsmål eller andra sociala uppdrag. Att vara engagerad i ett jobbsammanhang kan betyda att en individ väljer att engagera sig i mellanrummet mellan det gamla och det nya. Till exempel genom att implementera nya livscykeldata i gamla system, lära sig nya metoder eller hantera nya typer av målkonflikter. Att vara engagerad i ett jobbsammanhang kan innebära att agerat på mer långsiktiga mål även om det

innebär att väljabort alternativ med mindre motstånd. Ett hållbarhetsengagemang på arbetet kan innebära att uppmuntra kollegor mellan det gamla och det nya. Att vara engagerad i ett jobbsammanhang handlar dock inte om att vara en ”champion” eller att vara den som arrangerar och driver nya projekt på sidan av det vanliga jobbet. Det är snarare en form av engagemang som bottnar i personliga värderingar om en hållbar framtid. Saknaden av ett personligt engagemang kommer antagligen inte stoppa hållbara omställningar, men det kommer säkerligen försena dem.

Rekommendationer:

- Temporära satsningar bör vara utformade så att de väcker engagemang även i andra situationer. Detta kan t ex innebära att tydliggöra hur översättningen mellan olika sammanhang kan göras eller genom att ställa frågan: ”Hur skulle du vilja engagera dig framöver?” Engagemang som följer med individer mellan olika sammanhang är antagligen en nyckel för att skapa långsiktiga effekter av temporära insatser.
- Etablerade energiföretag med hållbarhetsstrategier bör tillåta entreprenöriellt experimenterande bland anställda, även om det inte initialt leder till affärsmöjligheter. Energisysteminitiativ utgör nämligen viktiga plattformar dit politiker, journalister och personer inom energibranschen kan komma på studiebesök för att uppleva nästa generations energisystem. Sådana erfarenheter bidrar till nya idéer men även ändrade normer och i bästa fall även ett eget engagemang för ett framtidens energisystem.
- Offentlig finansiering bör kunna stötta små nätverk av entreprenöriellt experimenterande individer inom den etablerade energiindustrin, även om det inte initialt leder till nya affärsmöjligheter.
- ”Gräsrotsinitiativ” bör stöttas för att kopplas samman med engagerade individer anställda av etablerade energiföretag.

Publikationslista

Publikationslistan är kopplade till: *Inside out: Individuals’ sustainability engagement in energy system transition*. FERNQVIST, N., Licentiatavhandling, Chalmers, 2021.

- (1) Rex, E., Fernqvist, N., & Ryding, S. O. (2020). Recommendation and context: the missing links for increased life cycle impact in large industries. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 25(2), 240-251.

Sammanfattning: Denna artikel tar ett öppet och utforskande perspektiv för att undersöka hur och varför livscykelinformation inkluderas eller inte inkluderas bland individer som arbetar inom stora etablerade företag. Ett av företagen i studien hade implementerat livscykelinformation för att öka försäljningen av el från förnybara källor.

Resultaten i studien visar att individer utanför miljöavdelningar upplever ett antal hinder och möjliggörare för användningen av livscykelinformation i sitt dagliga arbete. Med hjälp av teorier från socialpsykologi föreslås att integreringen av livscykelinformation kan ökas om företagsstrategier och övergripande mål är anpassade till företagsinterna strukturer, såsom möjligheter att uppfylla en deadline, riskbedömning och anställdas bonuströsklar.

- (2) Fernqvist, N., & Lundqvist, M. (2021). Entrepreneurial Sustainability Engagement of Insiders Initiating Energy System Transition. *Sustainability*, 13(2), 734.

Sammanfattning: Denna artikel belyser hur individer inom energiföretag kan, på ett entreprenöriellt sätt, engagera sig bortom vad som förväntas i deras organisatoriska roller. Studien utgår från två svenska energisysteminitiativ. Ett av initiativen fokuserar på att omvandla ett litet samhälle till ett självförsörjande lokalt energisystem. Det andra initiativet fokuserar på att balansera en stadsdel mellan olika energislag genom en lokal marknadsplats.

Resultaten i studien visar att energisysteminitiativ kan startas av en liten grupp individer vilka väljer att engagera sig utöver vad som förväntas av dem i sina organisatoriska roller. Deras engagemang bottnar i personliga ideal om miljö-, teknik- och/eller sociala värden. Genom att röra sig in och ut i sin organisatoriska roll och öppet bjuda in andra att engagera sig, attraherar de ytterligare resurser till initiativet, så som kompetens och offentlig finansiering. Deras engagemang kan ses som utmanade i relation till arbetsgivarens affärsmodell, men genom att successivt bygga tillit med andra, inom och utanför organisationen, och kontextualisera en vision om framtidens energisystem, blir dessa individer snarare nyckelspelare i omställningen av energiindustrin.

- (3) Fernqvist, N., & Lundqvist, M. Introducing individual engagement in sustainability transitions: The case of RiverCity Gothenburg. Revised and resubmitted to *Technological Forecasting and Social Change*, March 2021.

Sammanfattning: Denna artikel utvecklar ett ramverk för hur individer kan engagera sig i olika sammanhang. Dessa sammanhang är (jobb-, temporärt- och entreprenöriellt sammanhang). Ramverket appliceras på en workshopserie (en temporär arena) där individer från olika delar av ett socio-tekniskt system samlas i en gemensam process för att samskapa idéer och koncept, bland annat för smarta energilösningar i nya stadsdelar.

Resultaten i artikeln visar att en temporär arena kan skapa ett engagemang hos deltagare, oavsett om det närvarar i rollen som egenföretagare, anställd eller som invånare. Engagemanget är dock till största del knutet till det temporära sammanhanget. Det innebär att merparten av deltagarna var engagerade under workshopen med inte efter. Endast ett fåtal individer ”tog med sig” engagemanget in i andra sammanhang, t ex tillbaka till jobbet. Att aktivera engagemang på ett sätt så att det följer med individer över olika sammanhang är antagligen en nyckel för att skapa långsiktiga effekter av temporära insatser.

Populärvetenskaplig spridning och presentationer

- (1) Fernqvist, N., Presentation SamspeL arena #3. Göteborg, 20 maj 2019.
- (2) Rex, Fernqvist, Ryding, Karheiding (2018) *Towards increased impact of life cycle information in product and service innovation*. Konferenspresentation och abstract. Life Cycle Innovation Conference, Berlin 2018.
- (3) Fernqvist, N., juli 2020. Artikeldiskussion European Group for Organizational Studies (EGOS). 3 juli 2020, digital konferens.
- (4) Fernqvist, N., Licentiatseminarium vid Chalmers, 24 mars 2021, digital konferens.

Referenser

1. Geels, F.W.; Schot, J. Typology of sociotechnical transition pathways. *Res. Policy* **2007**, *36*, 399–417, doi:10.1016/j.respol.2007.01.003.
2. Köhler, J.; Geels, F.W.; Kern, F.; Markard, J.; Wieczorek, A.; Alkemade, F.; Avelino, F.; Bergek, A.; Boons, F.; Fünfschilling, L.; et al. An agenda for sustainability transitions research: State of the art and future directions. *Environ. Innov. Soc. Transitions* **2019**, doi:10.1016/j.eist.2019.01.004.
3. Geels, F.W. From sectoral systems of innovation to socio-technical systems: Insights about dynamics and change from sociology and institutional theory. *Res. Policy* **2004**, doi:10.1016/j.respol.2004.01.015.
4. Markard, J.; Raven, R.; Truffer, B. Sustainability transitions: An emerging field of research and its prospects. *Res. Policy* **2012**, *41*, 955–967, doi:10.1016/j.respol.2012.02.013.
5. Upham, P.; Bögel, P.; Dütschke, E. Thinking about individual actor-level perspectives in sociotechnical transitions: A comment on the transitions research agenda. *Environ. Innov. Soc. Transitions* **2019**, *31*, 1–32, doi:10.1016/j.eist.2019.10.005.
6. Bruyat, C.; Julien, P.A. Defining the field of research in entrepreneurship. *J. Bus. Ventur.* **2001**, *16*, 165–180, doi:10.1016/S0883-9026(99)00043-9.
7. Garud, R.; Gehman, J.; Giuliani, A.P. Contextualizing entrepreneurial innovation: A narrative perspective. *Res. Policy* **2014**, *43*, 1177–1188, doi:10.1016/j.respol.2014.04.015.
8. Lawrence, T.B.; Suddaby, R.; Leca, B. *Institutional work: Actors and agency in institutional studies of organizations*; Cambridge university press, 2009; ISBN 0521518555.
9. Eisenhardt, K.M. EISENHARDT, K. M. . Building theories from case study research. *Acad. Manag. Rev.* **1989**, *14*, 532–550, doi:10.5465/AMR.1989.4308385.
10. Maxwell, J.A. *Qualitative research design: An interactive approach*; Sage publications, 2012; Vol. 41; ISBN 1452285837.
11. Flyvbjerg, B. Five misunderstandings about case-study research. *Qual. Inq.* **2006**, *12*, 219–245, doi:10.1177/1077800405284363.
12. Garud, R.; Schildt, H.A.; Lant, T.K. Entrepreneurial Storytelling, Future Expectations, and the Paradox of Legitimacy. *Organ. Sci.* **2014**, doi:10.1287/orsc.2014.0915.
13. Lawrence, T.B.; Suddaby, R. 1.6 institutions and institutional work. *Sage Handb. Organ. Stud.* **2006**, 215–254.

Bilagor

1. *Administrativ bilaga (se mall) (OBLIGATORISK)*
2. *Licentiatavhandling*
3. *Publicerade artiklar*