



MEN AND MASCULINITIES IN SWEDEN'S INNOVATION POLICY

MALIN LINDBERG

Keywords

Innovation, innovation policy, innovation system, feminist science and technology studies, gender segregated labour market.

Summary

In this article I set out to explore how gender is being constructed in Sweden's innovation policy. Specifically, I distinguish a connection between the pattern of prioritization within this policy area and the notions "men" as well as "masculinity". My survey of national and regional policy documents regarding public funding of innovation systems and clusters, exposes how in half of the cases the state promotes the group of Basic and Manufacturing Industries. The group of New Technologies is being furthered in a third of the cases. In a fifth of the cases, the group of Service and Experience Industries is being furthered. This means that the groups of Basic and Manufacturing Industries and New Technologies, both primarily employing men as employees and entrepreneurs, has been given high priority within Sweden's innovation policy while the group of Service and Experience Industries, employing mostly women or both men and women to the same extent, has been given a low priority. On a symbolical level, the two prioritized groups can be connected to two forms of masculinities: one based on physical strength and mechanical skills and the other on a calculating rationality among technological experts. Introducing the concept of co-construction of gender and innovation, I make visible how gender and innovation is mutually constructed within the innovation policy when the pattern of prioritization coincides with the gender segregated labour market. This co-construction rests upon an understanding of dualistic gender constructions. In order to achieve a less restricting practice within the making and execution of innovation policy programs, I find it necessary to highlight innovation systems and clusters that manage to bridge the gap between men dominated, women dominated and gender balanced branches of industry, thus erasing the need for segregating and hierarchical gender constructions in Sweden's innovation policy.



Innovation är åter ett politiskt slagord för tillväxt som styr forskningsinsatser. I denna artikel gör Malin Lindberg en kritisk genusanalys av Sveriges innovationspolitik. Vad finns det för kopplingar mellan män, maskulinitet och de områden man satsar på för att skapa innovation? Och finns det en gränsöverskridande potential?

MÄN OCH MANLIGHET I SVERIGES INNOVATIONSPOLITIK

MALIN LINDBERG

Inom forskningsfältet *feministiska teknik- och vetenskapsstudier* har omfattande analyser genomförts av hur vetenskap och teknik kännetecknas av ständigt pågående genuskonstruktioner.¹ I detta ingår en kritisk analys av dualistiska föreställningar om kvinnor, män, femininiteter och maskuliniteter i relation till bland annat produktutveckling. Förståelsen av genus och teknik som ömsesidigt konstruerade är central inom detta forskningsfält² och jag menar att samma förståelse går att tillämpa även när det gäller relationen mellan genus och innovation. Därför ska jag i denna artikel analysera hur genus konstrueras i innovationspolitiken i Sverige med utgångspunkt i min granskning av policyprogram som sedan millennieskiftet riktats mot innovationssystem och kluster. Denna analys utgör ett komplement till min kommande avhandling där jag granskar insatser för att främja kvinnors företagande och innovation i ljuset av innovationspolitiska satsningar. Innovation definieras här som nya eller förbättrade produkter, processer och tjänster som kommit samhället till nytta. Innovationssystem och kluster är två olika former av nätverk där aktörer från olika branscher och samhällsområden samverkar för att utveckla innovationer.

När Sveriges regering hösten 2007 offentliggjorde sex nyckelbranscher som skulle prioriteras av Sveriges innovationspolitik, reagerade Företagarnas dåvarande VD, Gunvor Engström.³ Hon kritiserade urvalet med argumentet att det såg ut

som en satsning på ”traditionella mansbranscher”. I Sveriges Radios åtföljande reportage beskrevs de utvalda branscherna som ”typiskt manliga”.⁴ Det som fångade mitt intresse var just karaktäriseringen av regeringens urval med orden män och manlighet. Tre frågor väcktes hos mig: Finns det några empiriska belägg för att koppla innovationspolitiken till just män och manlighet? Vilka genuskonstruktioner ligger i så fall bakom en sådan koppling? Finns det några tecken på att kopplingen är på väg att brytas? Här ska jag försöka besvara dessa frågor genom att problematisera de prioriteringar som gjorts inom innovationspolitiken i Sverige och diskutera utsikterna för en politik som inte bygger på särskiljande och hierarkiska genuskonstruktioner. Innovationspolitik är ett gryende intresseområde inom genusforskningen. Några pionjärinsatser har utförts i Storbritannien och USA av Megan K Blake & Susan Hanson 2005, i Österrike av Elisabeth Aufhauser 2007 och i Sverige av bland andra Dag Balkmar & Ann-Christin Nyberg 2006 och

Katarina Pettersson 2007.⁵ De slutsatser som förenar dessa studier är att offentliga satsningar på innovationssystem och kluster främst fokuserar män som aktörer och mansdominerade verksamhetsområden, samt att innovation och innovationssystem vanligen beskrivs med hänvisning till mekaniska maskiner snarare än mänskliga

Finns det några empiriska belägg för att koppla innovationspolitiken till just män och manlighet?

relationer, vilket kan tolkas som att studierna har en maskulin prägel. Hittills har det dock inte utförts någon mer omfattande granskning av prioriteringsmönstret i innovationspolitiken. Jag hoppas kunna bidra till att börja fylla denna kunskapslucka med min empiriska studie av flertalet av de policyprogram som sedan millennieskiftet riktats till innovationssystem och kluster i Sverige.

Artikeln inleds med en kort redogörelse för material, metod och syfte i min empiriska studie av prioriteringsmönster i Sveriges innovationspolitik. Därefter följer en beskrivning av innovationspolitikens mål och medel tillsammans med en genomgång av resultaten från min studie. Med hjälp av *feministiska teknik- och vetenskapsstudier* analyserar jag sedan kopplingen mellan prioriteringsmönster i innovationspolitiken och orden män och manlighet. Detta åtföljs av en granskning av de aktörer och verksamhetsområden som givits en låg prioritet, vilket leder fram till en diskussion om utsikterna för en innovationspolitik som bryter de rådande genuskonstruktionerna.

Den empiriska studiens upplägg och sammanhang

Min analys tar avstamp i den empiriska studie jag tidigare gjort av nationella och regionala policydokument för främjande av innovationssystem och kluster

i Sverige.⁶ På nationell nivå har jag granskat Sveriges nationella innovationsstrategi och de nyckelbranscher som utsetts där⁷, Visanu-programmet som drevs i samarbete mellan myndigheterna Nutek, Vinnova och ISA 2002–2005⁸, Nuteks regionala klusterprogram som drivs 2005–2010⁹, Vinnovas prioriterade områden gällande 2003–2007¹⁰ och Vinnovas Vinnväxt-program under perioden 2001–2005¹¹. Urvalet omfattar alla de nationella program för främjande av innovationssystem och kluster som jag lyckats identifiera. På regional nivå har jag granskat fyra tillväxtprogram som genomfördes 2004–2007 i Norrbotten, Västerbotten, Västmanland och Södermanland. Urvalet är avgränsat till dessa län eftersom de representerar två skilda delar av landet; norra respektive mellersta Sverige. Studien har genomförts som en dokumentstudie, där jag granskat policytexter från respektive strategi och program. I dessa texter har jag hållit utkik efter formuleringar som indikerat vilka aktörer och verksamhetsområden som betraktats som goda exempel på kluster och innovationssystem. Därutöver har jag noterat vilka formationer som beviljats finansiering utifrån de olika strategierna och programmen.

Syftet med min studie var att ge en övergripande bild av prioriteringsmönster i Sveriges innovationspolitik utifrån att detta identifierats som en kunskapslucka av deltagarna i FoU-projektet *Lyftet* som jag ingick i 2005–2008.¹² Projektet bedrevs i samarbete mellan Luleå tekniska universitet, Mälardalens högskola och fyra regionala nätverk. Målet i *Lyftet* var att lyfta nätverkens insatser för att främja

kvinnors företagande och innovation till en gemensam kunskapsplattform. De frågor jag ställde i min studie var vilka kluster och innovationssystem som prioriterats i policyprogrammen, vilka verksamhetsområden som de prioriterade formationerna omfattade och hur könsfördelningen såg ut i de olika verksamhetsområdena.

Sveriges innovationspolitik

Innovation har under de senaste tjugo åren blivit ett allt vanligare föremål för politiska insatser i Sverige. Officiellt utgör denna verksamhet ännu inte ett eget politikområde, utan åtgärderna fördelas mellan existerande politikområden som exempelvis närings-, utbildnings-, forsknings- och regional utvecklingspolitik.¹³ Anledningen till att det överhuvudtaget finns en politik för att främja innovationer i Sverige har att göra med att utveckling och spridning av innovationer anses vara ett sätt att ställa om landets ekonomi till att bli mer dynamisk och kunskapsbaserad.¹⁴ Sverige följer här en internationell trend. Enligt det mål som antogs av EU:s ministerrådsmöte i Lissabon mars 2000 ska unionen vara världsledande som kunskapsekonomi senast år 2010.¹⁵

Inom EU definieras innovation som nya eller förbättrade produkter, processer och tjänster¹⁶ och ett av de verktyg som medlemsländerna förbundit sig att använda för att främja innovationer är innovationssystem.¹⁷ Dessa system består av aktörer från olika samhällsområden som samverkar på ett sätt som leder till att ny relevant kunskap utvecklas och till att denna kunskap omsätts i innovationer och på så sätt kommer till nytta i samhället.¹⁸ I det

här sammanhanget betraktas innovationer alltså som beroende av ett system av institutionella och kulturella sammanhang.¹⁹ Ett annat verktyg som inom politiken används för att uppmuntra en systemsyn inom näringslivet är kluster. I kluster omfattas grupper av företag som är lokaliserade inom samma geografiska område och som ingår i ett nätverk av relationer där utbyte av kunskap, personal, varor och tjänster sker kring ett gemensamt fokusområde. Själva fokusområdet bygger på en eller flera kompetenser som är specifika för den aktuella platsen. Kluster är därmed branschöverskridande.²⁰ Detta innebär att det är mer passande att tala om "branschknippen" än om enskilda branscher.

I Sverige fördelas offentliga medel till innovationssystem och kluster av myndigheter på nationell nivå (t ex Vinnova och Nutek) och regional nivå (Länsstyrelser, Landsting och Regionförbund). Detta sker inom ramarna för program och utlysningar, exempelvis Vinnovas Vinnväxt-program, Nuteks regionala klusterprogram och de regionala tillväxtprogrammen, där de sökande får konkurrera om bidrag. Inom forskningen lanserades denna systemsyn på innovation i början av 1990-talet.²¹ Därefter har forskningen om innovationssystem expanderat kraftigt och visat hur funktioner, aktörer och relationer påverkar organisering och resultat i innovationssystem.²² I och med att en stor del av den forskning om innovationssystem som utförts i Sverige har gjorts i anslutning till de formationer som beviljats medel via innovationspolitiken, bygger de teoretiska kunskaperna främst på empiri

från de prioriterade innovationssystemen.²³ Att de aktörer och verksamhetsområden som givits en låg prioritering i innovationspolitiken inte varit föremål för forskning i någon större utsträckning betyder att de slutsatser som dragits om innovationssystemens karaktär och funktionssätt kan vara ofullständiga.

För att komma till rätta med det skeva empiriska underlaget i forskningen om innovationssystem kan ett första steg vara att undersöka vilka aktörer och verksamhetsområden som prioriterats i Sveriges innovationspolitik. Av min studie som berör vilka innovationssystem och kluster som lyfts fram och tilldelats medel i offentliga strategier och program, framgår att det främst är två grupper av näringar som prioriterats.²⁴ Den ena gruppen går till stora delar att sortera under beteckningen "basindustri/tillverkningsindustri" och står för nära hälften av prioriteringarna (47 procent).²⁵ Den andra gruppen kan benämnas "ny teknik"²⁶ och inbegriper områden som betraktas som högteknologiska.²⁷ Denna grupp har prioriterats i en tredjedel av fallen (33 procent). Utöver dessa syns en tredje grupp med service- och upplevelsenäringsar.²⁸ Denna grupp har i de flesta fall givits en lägre prioritet i de policyprogram jag analyserat och utgör endast en femtedel av prioriteringarna (20 procent).

Kopplingen mellan prioriteringsmönster och män

Vilken koppling finns då mellan ovanstående prioriteringsmönster och orden män och manlighet? Jag börjar med den första delen av frågan – kopplingen till män. När

det gäller den horisontella dimensionen av könssegregering uppvisar Sverige en tydligt könsuppdelad arbetsmarknad. I sammanfattningen av den jämställdhetspolitiska utredningen från 2005 skrivs att även om ”den primära könssegregeringen mellan betalt och icke betalt arbete är bruten genom att kvinnor finns på arbetsmarknaden i nästan lika stor utsträckning som män” så är ”den sekundära könssegregeringen /.../ fortfarande stark, där kvinnor och män återfinns inom olika sektorer, branscher, yrken och befattningar på arbetsmarknaden”.²⁹ Genom att kombinera uppgifter från SCB, Folksamns jämställdhetsindex och två forskningsrapporter har jag fått fram en övergripande bild av könsfördelningen inom olika branscher och näringsgrenar i Sverige.³⁰ De branscher och näringsgrenar som är mansdominerade (det vill säga som består av mer än 60 procent män som anställda och företagare) utgörs av IT, fordon & maskin, gruva & metall, kemi, skog, telekom, transport, övrig industri, jordbruk, tillverkningsindustri, stål, bioteknik, trä, datateknik, elektronik samt tele-, bild- och ljudteknik. De branscher och näringsgrenar som är könsbalanserade (max 60 procent av endera könet) utgörs av hälsovård, konsumentvaror/handel, media och underhållning, tjänster, tekoindustri samt rekreation, restaurang och hotell. De branscher och näringsgrenar som är kvinnodominerade (mer än 60 procent kvinnor) består av biomedicin, vård och omsorg, hälso- och sjukvård, personlig service, utbildning och forskning samt detaljhandel.

En jämförelse av dessa uppgifter om den könssegregerade arbetsmarknaden med prioriteringsmönstret inom innovationspolitiken i Sverige visar att nästan samtliga av de mansdominerade branscherna och näringsgrenarna tillhör de näringsgrupper som givits en hög prioritering i innovationspolitiken, nämligen bas- och tillverkningsindustrier samt industrier baserade på ny teknik. Nästan alla de kvinnodominerade branscherna och näringsgrenarna tillhör den grupp av näringar som givits en låg prioritet, nämligen service- och upplevelseindustrier. Enda undantaget är biomedicin som snarast kan kopplas till ny teknik. Även de branscher som är könsbalanserade hör i första hand till den lågt prioriterade näringsgruppen service- och upplevelseindustrier, med undantag för tekoindustrin som är en kvinnodominerad bransch inom näringsgruppen bas- och tillverkningsindustri. Utifrån denna jämförelse kan jag konstatera att en stor majoritet av de innovationssystem och kluster som prioriterats av innovationspolitiska satsningar i Sverige baserar sig på verksamheter som främst sysselsätter män som anställda eller företagare. Enligt min granskning stämmer detta i 80 procent av fallen.

Kopplingen mellan prioriteringsmönster och manlighet

Vilken koppling finns då mellan ovanstående prioriteringsmönster och manlighet? Jag ska nu nysta i den dimension av Sveriges innovationspolitik där genus

konstrueras på ett symboliskt plan. Efter- som teknik ofta tolkats som maskulint har innovation getts samma genusmärkning, konstaterade Sally Hacker redan 1989.³¹ Därefter har Blake & Hanson visat att den dominerande förståelsen av hur innovation uppstår och bäst främjas från offentligt håll utgår från en maskulin syn på ekonomi, där teknik ofta tillskrivs en central roll.³² Judy Wajcman har bidragit med en analys av hur teknik – och därmed innovation – kan kopplas till två föreställda former av maskulinitet. Dels en form där fysisk styrka och mekanisk skicklighet ställs i centrum. Dels en form som utgår från en professionellt kalkylerande rationalitet och som tillskrivits teknikexperter.³³ En liknande distinktion har gjorts av Merete Lie.³⁴ Dessa två föreställda maskuliniteter kan enligt Tim Carrigan m. fl. och RW Connell ses som hegemoniska, det vill säga att de givits en dominerande och normerande roll.³⁵

Föreställningen om dessa två typer av maskulinitet följer innovationspolitikens prioriteringsmönster. Den första gruppen som prioriterats, bas- och tillverkningsindustrier, brukar beskrivas just i termer av den fysiska styrka och mekaniska skicklighet som arbetet i dem påstås kräva. Arbetet inom basindustrin anses exempelvis vara kännetecknat av att det ”till sin natur kan vara mer riskfyllt och/eller fysiskt påfrestande än genomsnittet”.³⁶ Basindustrin har dessutom högst andel anställda med enbart grundskoleutbildning jämfört med övrig tillverkningsindustri i Sverige³⁷, vilket jag tolkar som att mekaniska färdigheter värderas högre än akademiska. Den andra gruppen – ny teknik – med branscher som

betecknas som högteknologiska³⁸, liknas ofta vid den andra formen av maskulinitet som anses bygga på en professionellt kalkylerande rationalitet. Exempelvis har kärnan i IT-branschen definierats som att främst innefatta arbetsuppgifter som direkt bidrar till att producera datasystem, till exempel systemutveckling, programmering och grafisk design, snarare än de arbetsuppgifter som utförs inom områdena administration, ekonomi och social interaktion. Detta trots att även de senare kan anses vara nödvändiga för att verksamheten i IT-branschen ska fungera.³⁹ På detta sätt är de flesta av de innovationssystem och kluster som prioriterats inom innovationspolitiken i Sverige verksamma inom näringar som kan kopplas till manlighet och maskulinitet på ett symboliskt plan.

Ömsesidig konstruktion av genus och innovation

Kopplingen mellan innovation, teknik och genus behöver emellertid inte vara given en gång för alla. Genom lanseringen av konceptet ”samkonstruktion av genus och teknik” har Wendy Faulkner bidragit med ett verktyg för att analysera genus och teknik som ömsesidigt konstruerade. Istället för att behandla teknik som neutralt eller deterministiskt blir det då möjligt att urskilja hur utformningen av ny teknik påverkas av materiella förhållanden och sociala relationer, och vice versa. Att uppmärksamma sådana aspekter medför att teknik inte längre behandlas som en svart låda, det vill säga som ett givet och oföränderligt fenomen.⁴⁰ Detta motverkar, enligt mig, risken att på ett symboliskt

plan automatiskt sätta likhetstecken mellan teknik och manlighet. Det bidrar även till en förståelse där alla människor betraktas som potentiella aktörer i teknisk utveckling och innovation. I och med att prioriteringsmönstret i innovationspolitiken i Sverige bygger på teknikområden som går att härleda till två sorters hegemoniska maskuliniteter, anser jag det fruktsamt att i detta sammanhang modifiera Faulkners koncept till att istället lyda som följer: ”samkonstruktion av genus och innovation”, det vill säga som en ömsesidig konstruktion av genus och innovation.

Konceptet ”co-construction of gender and innovation” gör det möjligt att undersöka hur sociala relationer och materiella förhållanden samspelar med föreställningar om innovationer och innovationssystem. Genus och innovation skapas ömsesidigt inom innovationspolitiken när ett urval av branscher prioriteras på ett sätt som följer den horisontella könssegregeringen på arbetsmarknaden, vilket min empiriska studie visar, och när innovation främst kopplas till två sorters teknik som båda har anknytning till hegemoniska maskuliniteter. På detta sätt tillskrivs människor olika betydelse för den ekonomiska utveckling som innovationspolitiken ska bidra till. Denna värdering bygger i sin tur på en medveten eller omedveten förståelse där det anses vara fruktbart att i relation till innovationer och innovationssystem dela in människor i olika grupper utifrån kön, och där det betraktas som möjligt att särskilja maskulinitet från femininitet i prioriteringen mellan olika aktörer och verksamhetsområden.

Sammanfattningsvis visar min empiriska studie att det finns en koppling mellan innovationspolitik och män och manlighet, i och med att de två näringsgrupper som prioriterats i de policyprogram som genomförts är mansdominerade och på ett symboliskt plan kan kopplas till två typer av föreställd manlighet. På detta sätt bidrar innovationspolitiken till att konstruera genus på ett sätt som särskiljer män från kvinnor, manlighet från kvinnlighet, och som skapar en hierarki mellan dessa grupper i relation till innovation och innovationssystem. Efter att ha konstaterat detta ska jag nu diskutera utsikterna för en politik som bryter dessa särskiljande och hierarkiska genuskonstruktioner.

Genus och innovation skapas ömsesidigt inom innovationspolitiken när ett urval av branscher prioriteras på ett sätt som följer den horisontella könssegregeringen på arbetsmarknaden, [...] och när innovation främst kopplas till två sorters teknik som båda har anknytning till hegemoniska maskuliniteter.

Lågt prioriterade aktörer och verksamhetsområden

Nu ska jag vända blicken mot den grupp av näringar som enligt min studie av Sveriges innovationspolitik givits låg prioritet, nämligen service- och upplevelseindustrier. Av mina uppgifter om den könssegregerade arbetsmarknaden framgår att denna grupp nästan uteslutande består av branscher där arbetsstyrkan är könsbalanserad eller kvinnodominerad. Är det möjligt så att en ökad prioritering av dessa näringar skulle kunna förändra de rådande genuskonstruktionerna i innovationspolitiken, så att de blir mindre isärhållande och hierarkiska? Och kan detta uppnås genom att vända på steken och inbegripa även femininitet i den symboliska förståelsen av innovation? Wajcman har dragit slutsatsen att de verksamhetsområden och branscher som föreställs vara feminina inte associeras till innovation.⁴¹ Hon tycker sig se att många konstruktioner av femininitet bygger på värden som humanism, pacifism, omsorg och själslig/andlig utveckling.⁴² Att flera av de branscher som ingår i gruppen service- och upplevelsenärings erbjuder just tjänster inom kroppslig, själslig och materiell service skulle därmed kunna vara en bidragande orsak till den låga prioriteringen.

Lie & Sörensen har visat hur teknik och innovation ofta tillåts representera motsatsen till det som förknippas med hem och vardagsliv – områden som flera av de könsbalanserade och kvinnodominerade näringarna kan ge associationer till (exempelvis vård och omsorg, hälso- och sjukvård, personlig service, detaljhandel, media

och underhållning). Lie & Sörensen anser dock att det är möjligt att vidga synen på teknik och innovation till att även innefatta aktiviteter som sker inom hushållen.⁴³ På så sätt tas även brukarnas handlingsutrymme med i beräkningen eftersom de bestämmer vilken funktion olika teknologier ska ha i vardagen.⁴⁴ Samtidigt ser jag en fara i att sätta likhetstecken mellan service- och upplevelsenärings å ena sidan, och hem/ vardagsliv å den andra, utan en åtföljande problematisering av förutfattade meningar om olika näringars arbets- och teknikinnehåll. Jag menar att det är just de sätt som olika näringsgrenar karaktäriseras på som bidrar till att skapa och upprätthålla dikotomiserande och hierarkiska genuskonstruktioner. Istället för att koppla de näringar som är kvinnodominerade eller könsbalanserade till hem och vardagsliv och de näringar som är mansdominerade till mekanisk eller högteknologisk teknik, kan man välja att uppmärksamma det vardagliga inom de senare och det tekniska inom de förra. Utifrån uppgifterna om den könssegregerade arbetsmarknaden är det fullt möjligt att associera det kvinnodominerade området vård och omsorg till den högteknologi som i ökad omfattning kommit att användas där, eller att koppla de mansdominerade områdena IT, telekom och tele-, bild- och ljudteknik till den ökande förekomsten av datorer och tv-apparater i hem och vardagsliv.

Låt mig illustrera med ett exempel från tekoindustrin, som är en könsbalanserad bransch, och som innovationspolitiskt givits en låg prioritet. I början av 90-talet visade Louise Waldén i sin studie av symaskinens

tekniska, industriella och affärsmässiga historia hur utvecklingen av ny teknik inbegriper en rad olika dimensioner, såväl organisatoriska som marknadsmässiga.⁴⁵ Hon skriver att symaskinen är en teknisk apparat som är konstruerad och producerad av män, men som arbetsverktyg mest använts av kvinnor. Den har därmed haft ekonomisk betydelse för både män och kvinnor. Under historiens lopp har symaskinens tekniska utveckling genomgått fyra faser: mekanisering (1850–1880), elektrifiering (1920–1930), automatisering (1950) och slutligen elektronisering via datatekniken. Från att ha varit ett välavlönat yrke utfört av skraddare – som var ett mansdominerat yrke – blev den professionella sömnaden i och med mekaniseringen ett lågavlönat, kvinnodominerat yrke. Med detta exempel säger sig Waldén vilja visa hur teknik har en befriande såväl som en förslavande potential. ”Gränsen tycks inte handla om *vad* man gör eller *var* man gör det utan om *vem* som gör det”, skriver hon.⁴⁶

Enligt Waldén är det inte enbart de tekniska lösningarna som avgjorde symaskinens genomslagskraft på marknaden. Icke-tekniska faktorer spelade en central roll för att uppnå de höga försäljningssiffrorna. Framgångarna för symaskinstillverkaren Singer kom exempelvis efter att 1) kvinnorna i hemmen upptäckts som en potentiell marknad för symaskinen (ursprungligen skapades den med män som hantverkare i åtanke: skraddare, sko- och sadelmakare etc), 2) ett särskilt försäljningssystem utvecklats som var anpassat för att nå ut till kvinnorna, 3) en ny betalningsform – avbetalningsköpet – tagits fram för att varje familj skulle ha råd att köpa en symaskin, 4) en estetiskt tilltalande förvaring designats i form av utsmyckade symaskinsskåp och 5) ett system för utbildning av köparna i service och underhåll av sina egna symaskiner tagits i bruk. Det krävdes alltså ett nytänkande om konstruktion, produktion, design, organisation och marknad för att göra denna innovation lönsam.⁴⁷ I avhandlingen *Könsskillnadens estetik* har Johanna Rosenqvist identifierat en liknande gränslinje inom området slöjd. Denna har dragits mellan hemslöjd å ena sidan och konst å den andra. Utifrån ett genusperspektiv problematiserar hon vilken sorts slöjd som ansetts vara hemslöjd och vilken som ansetts vara konst, där textilbaserad slöjd (som kvinnor ofta ägnat sig åt) placerats i den förstnämnda kategorin och slöjd utifrån trä och smide (som oftast sysselsatt män) placerats i den sistnämnda.⁴⁸

Med inspiration från Waldéns syn på teknisk utveckling och innovation menar jag att varje enskild näringsgren är möjlig att beskriva utifrån den mångfald av

Hon skriver att symaskinen är en teknisk apparat som är konstruerad och producerad av män, men som arbetsverktyg mest använts av kvinnor.

synvinklar som hon lyfter fram. Att koppla de näringar som kvinnor främst jobbar inom till just hem och vardagsliv är resultatet av ett aktivt val från forskarens sida. Lika gärna skulle dessa näringar kunna beskrivas i termer av den tekniska utveckling, konstruktion och produktion som de inbegriper. På motsvarande sätt skulle man enligt mig kunna lyfta fram hur även de mansdominerade näringsgrenar som prioriteras av innovationspolitiken arbetar med marknad, brukare, tjänster, organisation och relationer mellan människor. I denna anda av att vilja nå bortom dikotomier föreslår Merete Lie & Knut H Sörensen att begreppet vardagsliv omdefinieras. Från att enbart referera till vardagslivet i hushållet anser de att begreppet borde omfatta alla vanligt förekommande handlingar och händelser som äger rum i alla delar av samhället. De framhåller det fruktlösa i att skilja på arbete och vardagsliv eftersom detta skapar en dikotomi som bygger på särskiljande genuskonstruktioner.⁴⁹ Jag tolkar detta som att Lie & Sörensens förslag att inkludera även vardagslivets aktiviteter i begreppen innovation och teknik inte bör utföras genom en simpel addition av denna sfär under etiketten av att vara någonting "annat". Istället bör det vardagliga i alla sfärer av samhället lyftas fram.

Som svar på min fråga om en ökad prioritering av service- och upplevelsenäringsringar skulle kunna bidra till att förändra de rådande ömsesidiga konstruktionerna av genus och innovation inom innovationspolitiken så att de blir mindre isärhållande och hierarkiska, vill jag utifrån ovanstående resonemang svara både ja och nej. Ja, i

bemärkelsen att en förståelse av innovation och innovationssystem som även inbegriper verksamhetsområden som på en symbolisk nivå betraktas som feminina, kan bidra till att könsbalanserade och kvinnodominerade branscher ges en lika hög prioritet som de mansdominerade. Nej, i bemärkelsen att om det långsiktiga målet är att minska isärhållande och hierarkiska genuskonstruktioner, måste den dualistiska distinktionen mellan maskulinitet och femininitet på en symbolisk nivå brytas, inte förstärkas. För att inte återigen hamna på ruta ett behöver såväl teknik och produktion som brukare och organisation beaktas och värderas lika för alla branscher, oavsett om de är mansdominerade, könsbalanserade eller kvinnodominerade.

Gränsöverskridandets potential

I mitt empiriska material har jag urskiljt en antydning till att den dualistiska distinktionen mellan maskulinitet och femininitet på en symbolisk nivå inom innovationspolitiken i Sverige är möjlig att bryta. Som framgick i min inledande redogörelse för innovationssystem och kluster som politiska verktyg, är deras grundläggande funktion att knyta samman aktörer och områden tvärs över bransch- och sektorsgränser. I de fall där detta skett på ett sätt som sammanfört mansdominerade, kvinnodominerade och könsbalanserade näringsgrupper ser jag en potential till att utmana de dikotomier som den nuvarande politiken bygger på. I detta har jag stöd av Dag Balkmar som understryker att om det enbart handlar om ett gränsöverskridande mellan mansdominerade branscher inom

samma forskningsparadigm, utmanas inte de dualistiska genuskonstruktionerna.⁵⁰

Balkmar tycker sig särskilt se fruktbara kombinationer och gränsland inom områdena tjänster, utbildning och livsmedel (det sistnämnda i de fall där även kulturella och sociala aspekter av mat fokuseras).⁵¹ En detaljstudie av mitt empiriska material ger några exempel på detta. Bland annat förekommer satsningar på innovationssystem och kluster som är verksamma inom måltid och livsmedel. Till dessa verksamheter kan man räkna de könsbalanserade och kvinnodominerade områdena rekreation, restaurang och hotell, samt detaljhandel såväl som de mansdominerade områdena jordbruk, bioteknik och tillverkningsindustri. Det har även satsats på innovationssystem och kluster som arbetar med design och kommunikation, där de mansdominerade områdena IT och tele-, bild- och ljudteknik återfinns vid sidan av det könsbalanserade området media och underhållning. Ett tredje fall är Vinnovas prioritering av utveckling av e-tjänster i offentlig verksamhet. Här innefattas såväl de kvinnodominerade områdena hälso- och sjukvård samt personlig service, som det mansdominerade området IT.

Samtidigt har jag hittat exempel på andra områden – utöver tjänster, utbildning och livsmedel – som uppvisar ett liknande gränsöverskridande. En av de nyckelbranscher som lyfts fram i Sveriges nationella innovationsstrategi var läkemedel, bioteknik och medicinteknik. Inom denna bransch samlas mansdominerade områden som kemi och bioteknik, men även könsbalanserade och kvinnodominerade områden

som biomedicin, hälso- och sjukvård, samt utbildning och forskning. Ett annat exempel är satsningar på kluster kring hälsoteknik, som omfattar de kvinnodominerade områdena hälso- och sjukvård, vård och omsorg samt personlig service, likväl som de mansdominerade områdena tillverkningsindustri, elektronik, bioteknik och

Det har även satsats på innovationssystem och kluster som arbetar med design och kommunikation, [...]

kemi. Inom textil- och modeindustrin har innovationssystem stöttats inbegripande såväl det mansdominerade området tillverkningsindustri som det könsbalanserade området tekoindustri och möjligen även det kvinnodominerade området detaljhandel. Ett av de innovationssystem som lyfts fram i både nationella och regionala program arbetar med robotteknik, vilket till största delen inbegriper de mansdominerade områdena fordon och maskin, elektronik och IT, men som även involverar det kvinnodominerade området vård och omsorg, i och med att en viss del av verksamheten handlar om att utveckla robotteknik för just detta användningsområde.

Gränslandet mellan å ena sidan det mansdominerade området IT, och å andra sidan det kvinnodominerade området vård och omsorg, kan belysas av forskning gjord inom *feministiska teknik- och vetenskapsstudier*. Donna Haraway menar

att högteknologi i sig utmanar dualismer som kropp/själ, natur/kultur, kvinna/man, passiv/aktiv. I relationen mellan människa och maskin är gränserna mellan dessa tillstånd flytande, menar hon. Maskiner kan göra att vi klarar av sådant vi skulle ha svårt för om vi enbart hade våra fysiska kroppar att tillgå.⁵² Lie &

**Ändå skymtar jag
en möjlig öppning
till förändrade
genuskonstruktioner i
de innovationssystem
och kluster som
knyter ihop IT med
”könsbalanserade”
och kvinnodominerade
områden [...]**

Sörensen tillägger att modern teknik är mångtydig eftersom den i teorin innebär standardisering, globalisering och byråkratisering men att den i praktiken alltid anpassas till en lokal kontext när den används. Tekniken får mening först när den interagerar med vardagen, och då äger både en praktisk och känslomässig anpassning rum.⁵³ IT har visserligen efter hand kommit att bli en mansdominerad näringsgren när det gäller arbetsuppgifter som systemutveckling, programmering, grafisk design och innehållsarbete.⁵⁴ Ändå skymtar jag en möjlig öppning till förändrade genuskonstruktioner i de innovationssystem och kluster som knyter ihop IT med könsbalanserade och kvinnodominerade områden inom service- och upplevelsenärings (exempelvis media och underhållning, utbildning och forskning eller rekreation, restaurang och hotell). Utöver e-tjänster i offentlig verksamhet är IT för sjukvård i hemmet,

e-service samt design och kommunikation några exempel på gränsöverskridande verksamhetsområden i de policyprogram jag granskat.

Slutsatser

Finns det empiriska belägg för att Sveriges innovationspolitik kan kopplas till orden män och manlighet? Vad ligger i så fall bakom en sådan koppling? Finns det några tecken på att kopplingen är på väg att brytas? Dessa tre frågor har utgjort utgångspunkt för mina resonemang i denna artikel. Efter att ha analyserat mitt empiriska material rörande de innovationspolitiska prioriteringar som gjorts, kan jag konstatera att i 80 procent av fallen har de innovationssystem och kluster som prioriterats tillhört grupperna bas- & tillverkningsindustrier och ny teknik, som båda är mansdominerade när det gäller anställda och företagare. I de övriga 20 procenten rör det sig om formationer inom gruppen service- och upplevelseindustrier som består av könsbalanserade och kvinnodominerade branscher. Jag har konstaterat att de två grupperna bas- & tillverkningsindustrier respektive ny teknik på ett symboliskt plan kan kopplas till två typer av föreställd manlighet: en som kretsar kring fysisk styrka och mekanisk skicklighet och en som fokuserar en professionellt kalkylerande rationalitet hos teknikexperter. Min empiriska studie

bekräftar således det intryck som Företagarnas dåvarande VD och journalisterna på Sveriges Radio förmedlade; att satsningarna främst gått till mansdominerade och ”typiskt manliga” branscher.

Genom att omformulera Wendy Faulkners ”samkonstruktion av genus och teknik” till att lyda ”samkonstruktion av genus och innovation”, kunde jag visa hur genus och innovation skapas ömsesidigt inom innovationspolitiken när prioriteringsmönstret följer den könssegregerade arbetsmarknaden på ett sätt som förutsätter och förstärker isärhållande och hierarkiska genuskonstruktioner. Nyckeln till hur ett annat urval av aktörer och innovationsområden skulle kunna komma ifråga för offentliga medel via innovationspolitiken fann jag inte främst i att lyfta fram föreställt feminina områden, i bemärkelsen verksamheter som tar avstamp i hem och vardagsliv. Istället ser jag en framkomlig väg i att sträva bortom dikotomiserande genuskonstruktioner och uppmärksamma och prioritera det vardagliga, tekniska, organisatoriska, producerande och sociala i *alla* branscher. Som komplement till detta ser jag en potential i att främja innovationssystem och kluster som verkar över bransch- och sektorsgränser, och på så sätt knyter samman kvinnodominerade, könsbalanserade och mansdominerade områden, vilket redan skett inom exempelvis måltid och livsmedel, hälsovetenskap och IT i sjukvården. Mina tankar går här till Katarina Petterssons skisser av hur en jämställd regionalpolitik skulle kunna se ut, där hon ser framför sig hur en rad olika former av innovation och ekonomisk verksamhet tillåts inta nyckelpositioner, i både privat och offentlig sektor, i hemmen såväl som på arbetsplatserna.⁵⁵ På detta sätt kanske den sorts politik som Haraway efterlyser kan uppnås: en som kan hantera ofullständiga, motsägelsefulla och ständigt pågående genuskonstruktioner.⁵⁶

Noter

- 1 För en översikt av området *feministiska teknik- och vetenskapsstudier*, se Merete Lie: ”A Cultural Studies Approach to Gender and ICT”, *Encyclopedia of Gender and Information Technology*, Eileen Moore Trauth (red.), Idea group 2006 eller Nina Lykke: ”Feminist cultural studies of technoscience: a portrait of an implosion”, *Bits of life: Feminist Studies of Medicine, Bioculture and Technoscience*, Anneke Smelik och Nina Lykke (red.), University of Washington Press 2007.
- 2 Wendy Faulkner: ”The technology question in feminism – a view from feminist technology studies”, *Women’s Studies International Forum*, vol. 24, 2001:1, s. 12.
- 3 De sex nyckelbranscherna var: Läkemedel, bioteknik och medicinteknik; Flyg- och rymdindustrin; IT- och telekombranschen; Metallurgiindustrin; Fordonsindustrin; Skogs- och träindustrin. *Strategiprogram för nyckelbranscher – en del av Innovativa Sverige*, Regeringskansliet 2006.
- 4 www.sr.se/ekot, 29 sep 2007.
- 5 Elisabeth Aufhauser: *Gender mainstreaming regional policy in Europe – the Austrian*

- case, paper presenterat i Daegu, 2007; Megan K Blake & Susan Hanson: "Re-thinking innovation: context and gender", *Environment and planning A*, vol. 37, 2005; Dag Balkmar & Ann-Christin Nyberg: *Genusmedveten tillväxt och jämställd vinst*, Stockholms universitet 2006, s. 24-26; Katarina Pettersson: *Men and male as the norm? A gender perspective on innovation policies in Denmark, Finland and Sweden*, Nordregio 2007.
- 6 Malin Lindberg: "Ett slående mönster: Hur Sveriges innovationspolitik formar genus och vice versa" (A striking pattern: How Sweden's innovation policy shapes gender and vice versa), *Genus i Norrskan*, 2008:2.
 - 7 *Innovativa Sverige - en strategi för tillväxt genom förnyelse*, Regeringskansliet 2004.
 - 8 *Att växa tillsammans - slutrapport Visanu*, Nutek 2005.
 - 9 www.nutek.se/sb/d/138/a/3134, 12 oktober 2007.
 - 10 www.vinnova.se, 9 oktober 2007.
 - 11 www.vinnova.se, 9 oktober 2007.
 - 12 Lindberg 2008
 - 13 *Innovativa Sverige* 2004, s. 43.
 - 14 Åke Uhlin: "Innovation, osäkerhet och det instrumentaliska misstaget", *Innovationer - dynamik och förnyelse i ekonomi och samhällsliv*, Mats Benner (red.), Studentlitteratur 2005, s. 165.
 - 15 *ibid*, s. 165; *Rådets beslut av den 6 oktober 2006 om gemenskapens strategiska riktlinjer för sammanhållningen*, Europeiska Unionen 2006/702/EG.
 - 16 *Gemenskapens strategiska riktlinjer för ekonomisk, social och territoriell sammanhållning 2007-2013*, Europeiska unionens officiella tidning, 2006:21 okt, s. 18.
 - 17 Uhlin 2005, s. 165. *Rådets beslut* 2006.
 - 18 Anna Rimmerfeldt: *Begreppet innovationssystem - en fördjupad definition*, Visanu 2005.
 - 19 Björn T Asheim: "Kluster, regionala innovationssystem och lärande regioner", *Innovationer - dynamik och förnyelse i ekonomi och samhällsliv*, Mats Benner (red.), Studentlitteratur 2005, s. 33-34.
 - 20 *Målet är hållbar tillväxt - lokala och regionala processer och samarbeten*, Regeringskansliet 2004, s. 9.
 - 21 Jennie Granat Thorslund, Lennart Elg och Patrik Sandgren: *End of an era? Governance of Swedish innovation policy*, Vinnova 2006, s. 17.
 - 22 Charles Edquist: "Systems of innovation", *The Oxford Handbook of Innovation*, Jan Fagerberg, David C Mowery & Richard R Nelson (red.), Oxford University Press 2005, s.181-182.
 - 23 Se exempelvis Staffan Laestadius, Cali Nuur & Håkan Ylinenpää (red.): *Regional växtkraft i en global ekonomi - det svenska Vinnväxtprogrammet*, Santérus 2007.
 - 24 Lindberg 2008
 - 25 Enligt regeringen innefattas skogsindustri, kemisk industri, gruv- och mineralindustri, fordonsindustri och annan energiintensiv industri, som till exempel stål och metalltillverkning samt underleverantörer och återvinningsindustri, i basindustrin. www.regeringen.se/sb/d/2973/a/20263, 19 november 2007.
 - 26 I ny teknik ingår exempelvis områdena bioteknik och IT.
 - 27 Åsa Lindblom Dahlstrand: "Teknikbaserat entreprenörskap", *Innovationer - dynamik och förnyelse i ekonomi och samhällsliv*, Mats Benner (red.), Studentlitteratur 2005, s. 125.
 - 28 I service- & upplevelsenärningar ingår exempelvis områdena hälsa och kultur.
 - 29 *Makt att forma samhället och sitt eget liv - jämställdhetspolitiken mot nya mål*, SOU 2005:66, s. 11-12.
 - 30 www.folksam.se/testergodarad/jamstalld-hetsindex, 2 november 2007; *På tal om kvinnor och män 2006* s. 64-65; Balkmar & Nyberg 2006, s. 24-26; Dag Balkmar: *Vinnovas FoU-verksamhet ur ett jämställdhetsperspektiv*, Vinnova 2006, s. 54.
 - 31 Sally Hacker: *Pleasure, Power and Technology*, Unwin Hyman 1989.
 - 32 Blake & Hanson 2005, s. 682.
 - 33 Judy Wajcman: *Feminism confronts technology*, Polity Press 1991.
 - 34 Merete Lie: "Gender in the image of tech-

- nology", *Making technology our own? Domesticating technology into everyday life*, Merete Lie och Knut H Sörensen (red.), Scandinavian University Press 1996, s. 218.
- 35 Tim Carrigan, Robert William Connell och John Lee: "Towards a new sociology of masculinity", *The Making of Masculinities - New Men's Studies*, Harry Brod (red.), Allen & Unwin 1987, s. 86 & 76.
Robert William Connell: *Masculinities - second edition*, University of California Press 2005 s. 37.
- 36 *Svensk basindustri - konkurrenskraft och hållbar utveckling*, Näringsdepartementet 2001, s. 74.
- 37 *Svensk basindustri* 2001, s. 67.
- 38 Lindblom Dahlstrand 2005, s. 125.
- 39 Fredrik Augustsson & Åke Sandberg: "Varför finns det fler kvinnor på bankens Internetavdelning än hos Internetkonsulterna?", *Kors och tvärs - intersektionalitet och makt i storstadens arbetsliv*, Ewa Gunnarsson, Anders Neergaard & Arne Nilsson (red.), Normal förlag 2006, s. 225 & 231.
- 40 Wendy Faulkner: "The technology question in feminism - a view from feminist technology studies", *Women's Studies International Forum*, vol 24, 2001:1.
- 41 Wajcman 1991, s. 143-144.
- 42 Ibid, s. 9.
- 43 Merete Lie och Knut H Sörensen (red.): *Making Technology our Own? Domesticating Technology into Everyday Life*, Scandinavian University Press 1996, s. 2.
- 44 Ibid, s. 4.
- 45 Tack till Maria Udén för tipset om Waldéns studie.
- 46 Louise Waldén: *Genom symaskinens nålsöga - teknik och social förändring i kvinnokultur och manskultur*, Carlssons förlag 1990, s. 11, 31-32, 41, 77.
- 47 Ibid, s. 57-64 & 137-138.
- 48 Johanna Rosenqvist: *Könsskillnadens estetik - om konst och konstskapande i svensk hemslöjd på 1920- och 1990-talen*, Nordiska museets förlag 2007.
- 49 Lie & Sörensen 1996, s. 2-3.
- 50 Balkmar 2006, s. 56.
- 51 Ibid, s. 50.
- 52 Donna Haraway: *Simians, Cyborgs and Women: the Reinvention of Nature*, Free Association Books 1991, s. 177-178.
- 53 Lie & Sörensen 1996, s. 16-17.
- 54 Augustsson & Sandberg 2006, s. 225 & 231.
- 55 Katarina Pettersson: "'Många bäckar små...' - Jämställdhet och ekonomisk tillväxt i regionalpolitiken", *Regionalpolitikens geografi: regional tillväxt i teori och praktik*, Frida Andersson, Richard Ek & Irene Molina (red.), Studentlitteratur 2008.
- 56 Haraway 1991, s. 157.

Nyckelord

Innovation, innovationspolitik, innovationssystem, feministiska teknik- och vetenskapsstudier, könssegregerad arbetsmarknad.

Malin Lindberg

Avdelningen för genus och innovation
Luleå tekniska universitet
971 87 Luleå
malin.lindberg@ltu.se, www.ltu.se/arb/gi

