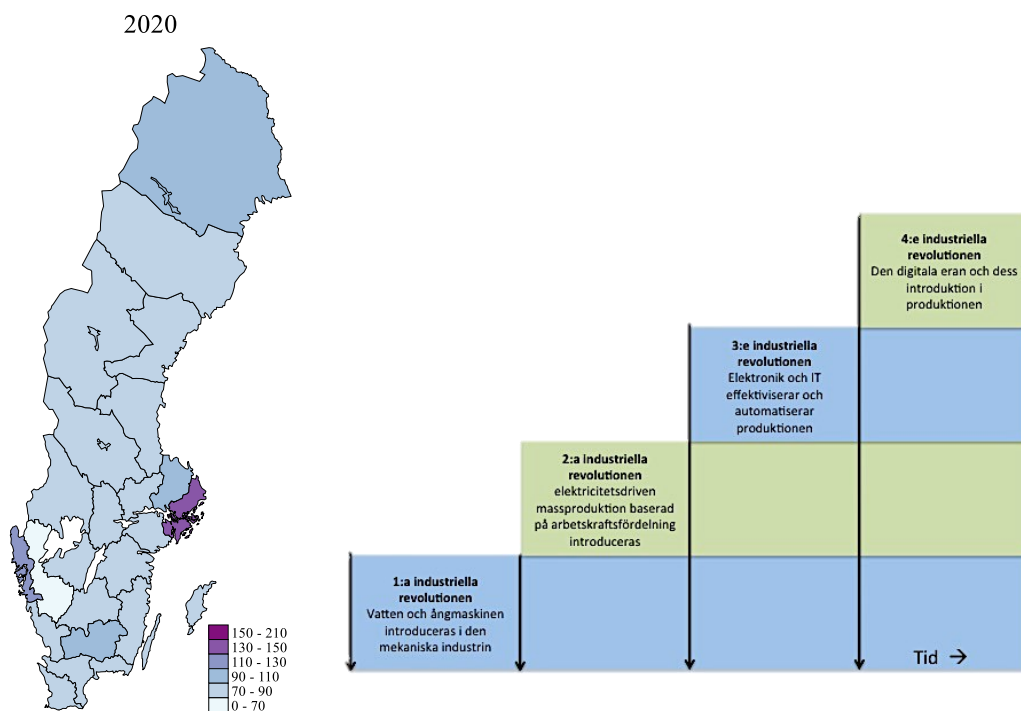


Regional utveckling och omvandling:

Dåtid, nutid och framtid



Deltagare: Kerstin Enflo (forskningsledare, professor i ekonomisk historia, Lunds universitet), Martin Henning (professor i ekonomisk geografi Göteborgs universitet), Roman Martin (docent i ekonomisk geografi Göteborgs universitet), Alexandra Cermeno (post doc i ekonomisk historia, Lunds universitet), Jakob Molinder (post doc i ekonomisk historia, Lunds universitet).

Projektperiod: 2017-2021

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Inledning	3
2. Ämnesmässiga resultat	4
2.1 En framgångsrik strukturomvandling	4
2.2 Den varierande regionala tillväxten	5
2.3 En teoretisk tolkning	9
2.4 Skåne och Västra Götaland	16
2.5 Corona-krisens effekter	18
2.6 Avslutande kommentarer	19
3. Följder för politik och beslutsfattande	20
4. Relevans för Länsförsäkringar och andra regionala aktörer	21
5. Framåtblick – Framtida forskning	24
6. Avslutningsvis	25
7. Forskningsoutput	26
7.1 Publicerade artiklar	26
7.2 Artiklar under granskning	26
7.3 Bok och bokkapitel	26
7.4 Datauppdateringar	27
7.5 Rapporter och Working papers	27
7.6 Policy briefs	28
7.7 Vetenskapliga konferenser och seminarier:	28
7.8 Föredrag vid andra möten:	30
7.9 Poddar och media	31
Referenser	33

1. INLEDNING

Detta dokument sammanfattar och avrapporterar forskningsprojektet *Regional utveckling och omvandling – Dåtid, nutid och framtid*, som finansierats av Länsförsäkringars forsknings- och utvecklingsfond under åren 2017-2021. Projektet har varit ett samarbete mellan forskare vid Lunds och Göteborgs universitet. Medarbetare i projektet har varit:

- ❖ *Kerstin Enflo (projektledare, professor i ekonomisk historia, Lunds universitet)*
- ❖ *Martin Henning (professor i ekonomisk geografi, Göteborgs universitet)*
- ❖ *Roman Martin (docent i ekonomisk geografi, Göteborgs universitet)*
- ❖ *Alexandra Cermeno (post doc i ekonomisk historia, Lunds universitet)*
- ❖ *Jakob Molinder (post doc i ekonomisk historia, Lunds universitet).*

Bakgrunden till projektet är att det är lätt att fastna i dagsaktuella frågor och kortsiktiga trender i diskussionen om regional utveckling. Men det finns mycket att lära av historien, och de geografiska effekterna av tidigare strukturomvandlingar och tekniskiftesförlopp. Syfte med projektet har därför varit att:

- ❖ Skapa historiskt baserad kunskap genom analys av historiska tidsserier och identifiering av centrala faktorer för regional tillväxt. Exempel på områden som kommer att undersökas är effekter av naturresurser, infrastruktur och regional humankapitalförsörjning (t.ex. högskolor och universitet). Fokus kommer att ligga på att förstå kausala orsakssamband och hur de regionala tillväxtkrafterna skiftat över tid.
- ❖ Samla nutids- och framtidsorienterad kunskap genom att analysera de geografiska konsekvenserna av automatisering, re-industrialisering och en ökad integration mellan tillverkningsindustri och tillverkningsnära tjänstesektor i Sverige.

Projektet har bedrivits i enlighet med projektplanen, med den viktiga avvikelser att corona-pandemin inträffade under projektiden. Pandemin har inneburit stora samhällsomstörtande förändringar tvingats fram under kort tid. För vårt projekt innebar det vissa svårigheter att genomföra regionala fallstudier på plats, att arrangera seminarier och åka på konferenser. Å andra sidan medförde corona-pandemin nya regionala samhällsutmaningar, som vi kunnat belysa med hjälp av projektets ramverk och inriktning.

Forskare inom projektet har bidragit med kunskap genom ett antal studier som både täppt igen luckor kring centrala historieskeden samtidigt och bidragit till en sammanhållen beskrivning av de långsiktiga utvecklingsförloppen, sträckande sig in i vår till och till corona-pandemin.

Slutrapporten inleds med en beskrivning av projektets viktigaste ämnesmässiga resultat, det vill säga en kvalitativ sammanfattning av projektets resultat – vad har vi egentligen kommit fram till? Del 3 diskuterar följderna för beslutsfattare, medan del 4 diskuterar projektresultatens samhällsrelevans. I del 5 och 6 avslutar rapporten med och ger framåtblick för framtida

forskning. Slutligen presenteras projektets vetenskapliga resultat i termer av forskningsoutput i del 7.

2. ÄMNESMÄSSIGA RESULTAT

Tack vare projektet har vi kunnat vidga kunskaperna om den svenska regionalekonomiska utvecklingen under 1900-talet. Detta har resulterat i en lång rad vetenskapliga publikationer, föredrag och poddar (se sektion 2). I denna del av slutrapporten tecknar vi, i breda drag, den bild av svensk historisk regionalekonomisk utveckling som framträder som resultat av projektet. Stora delar av texten i denna sektion kommer att publiceras i *Ymer 2022*, utgiven av SSAG Svenska Sällskapet för antropologi och geografi.

Vårt projekt har beskrivit och analyserat de regionala ekonomiska variationer som karakteriserat det svenska tillväxtförloppet under 1900-talet och början av 2000-talet. I projektet har vi också kunnat formulera en bred teoretisk tolkningsram till varför variationerna uppstår över tid. I den här texten vill vi också föra in en diskussion om migrationens roll för förändringar i den regionalekonomiska balansen – ett policyrelevant område som vi sett ofta tenderat att försvinna i diskussionen. Ett metodmässigt intressant utfall av projektet är också att modern regionalekonomisk data ibland tenderar att dölja den inomregionala variationen, det vill säga omvandlingar som sker *inom* regioner, men som ändå varierar mellan olika delar av regionen. Som exempel på sådana tendenser tar vi här Skåne och Västra Götaland, som har upplevt även en inomregional rumslig omvandling under de senaste 20 åren. Den senare aspekten visar på vikten av att uppdatera de långsiktiga regionala serierna på den ursprungliga historiska nivån, både för att uppnå historisk jämförbarhet och för att belysa de geografiska förändringarna på ett mer detaljerat sätt.

2.1 En framgångsrik strukturomvandling

De senaste decenniernas svenska ekonomiska strukturomvandling har överlag varit framgångsrik. På nationell nivå har den ekonomiska omvandling som ägt rum i Sverige dock varit dramatisk. Många nya jobb har skapats inom växande tjänstesektorer, och inom tillverkningsindustrin har intern strukturomvandling ökat produktiviteten och vässat den internationella konkurrenskraften. Mellan 1981 och 2020 ökade svensk BNP med 132 procent i fast penningvärde (SCB statistikdatabasen). Om man jämför Sveriges BNP 2020

med den 1950, ter sig 1950 års siffror närmast försumbara. Svenskarna har, i genomsnitt, fått det mycket bättre ekonomiskt sett.

Tillväxtens turbulens har sin motsvarighet i anställningssiffrorna per sektor. På 1960-talet arbetade ungefär 30 procent av arbetskraften i tillverkningsindustrin, och ungefär 12 procent inom jord- och skogsbruk samt fiske. Sedan dess har andelen anställda inom industrin minskat kraftigt till mindre än hälften, och jord- och skogsbrukets mekanisering och effektivisering har inneburit att man idag anställer endast några få procent av den totala arbetskraften i Sverige. Istället har andelen sysselsatta inom tjänstenäringarna ökat kraftigt, fram till 1980-talet inom offentlig sektor, och efter det inom privat sektor (SCB 2016).

Om man ser till producerade volymer blir bilden delvis en annan, även om intrycket av produktionens ökning består. Tillverkningsindustrin har, genom förbättrad produktivitet, försvarat sina relativa andelar av produktionen relativt väl. Även om andelen tjänster i svensk export växer, svarar tillverkningsindustrin fortfarande för 70 procent av det svenska exportvärdet (SCB 2021a).

Men statistiken om branschernas tillväxt har också en tendens att överdriva styrkan i omvandlingen. En del av förändringen beror på att jobb och företag som en gång i tiden klassades som tillverkningsindustri, idag klassas inom tjänster (Henning 2020, 2022). Å andra sidan döljer de sammanslagna siffrorna en stor kvalitativ omvandling i ekonomin. Varor som kanske klassas som identiska statistiska enheter över tid, till exempel en bil, har naturligtvis ett helt annat teknikinnehåll idag än 1980. Man kan alltså problematisera statistiken på olika sätt, men sammantaget speglar ändå siffrorna om branschförändringar både en verklig och omfattande strukturomvandling inom svensk ekonomi, och en dramatisk genomsnittlig välfärdsförbättring för de som bor i Sverige.

2.2 Den varierande regionala tillväxten

Bilden av den svenska strukturomvandlingen skiljer sig mycket åt om man ser till landets olika regioner och varierar över tid. Anledningen är att olika tider av ekonomisk utveckling har olika behov av ekonomiska resurstyper (Henning 2022). Medan vissa naturtillgångar eller regional infrastruktur har premierats i vissa tider, har den regionala tillväxten i andra tider gynnats mer av tillgång till exempelvis välutbildad arbetskraft (Henning, Enflo & Andersson 2011; Enflo, Henning & Schön 2014, 2019).

Sådana skiftet har geografiska konsekvenser eftersom fördelningen av produktionsfaktorerna är ojäm. Medan den högutbildade arbetskraften är koncentrerad till

storstäderna och förutsättningarna för produktivt jordbruk är bäst i de södra delarna av landet, har landets norra regioner en god tillgång till energi och världsunika tillgångar av vissa typer av andra naturresurser. Relationerna mellan regionernas produktionsstrukturer har också förändrats i takt med att transporterna blivit billigare, säkrare och snabbare. Det har gjort att man kunnat dela upp produktionsprocesserna och värdekedjorna i geografin i högre grad än tidigare (Henning & Boström Elias 2020). Självfallet har globaliseringen av produktion och innovation drivit på förändringstakten ytterligare (Martin m.fl. 2018, Henning 2022). Sammantaget har detta gjort att svenska regioners ekonomiska framgångar växlat starkt över tid.

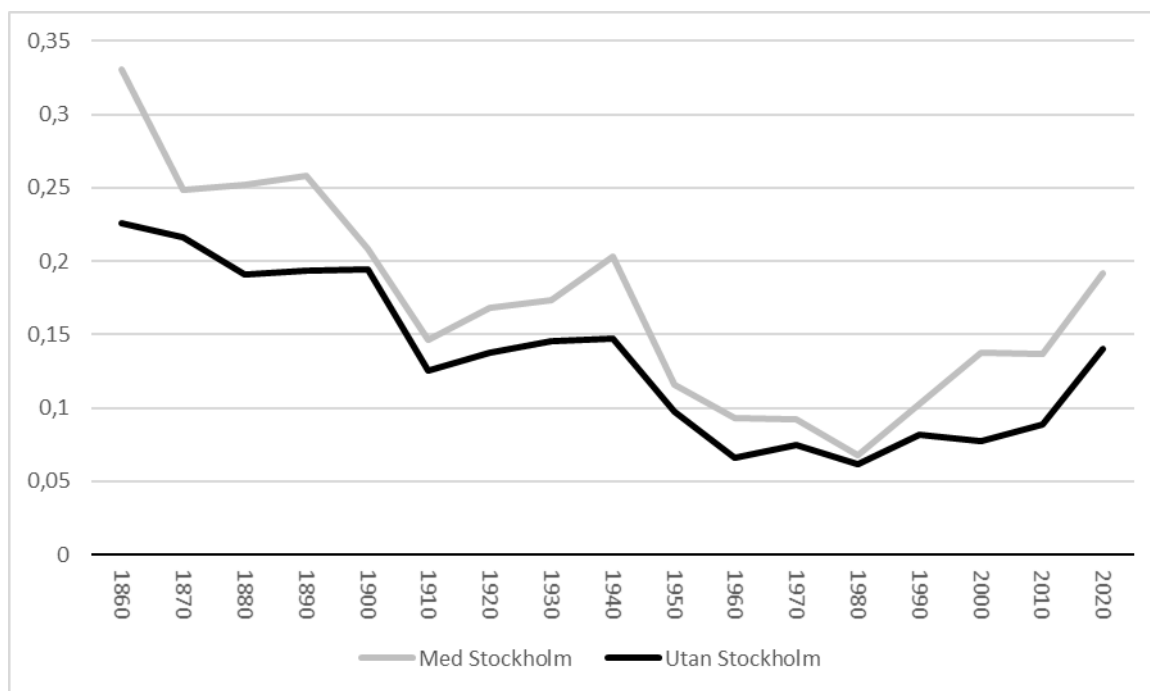
Figur 1 beskriver regionala skillnader utvecklingen av BRP (bruttoregionalprodukt) per capita, det vill säga det totala värdet av producerade varor och tjänster per invånare, i Sveriges län under perioden 1860-2020. Vi använder oss av länen som "regioner" här på grund av historiskt-statistiska skäl och för att skapa jämförbara enheter. Länsindelningarna är de 24 "gamla länen", alltså innan 1990-talets sammanslagningar till 21 län (Enflo, Henning & Schön 2014, 2019).

På den vågräta axeln beskrivs tid, och den lodräta axeln illustrerar variationskoefficienten. Det är ett standardiserat mått för spridningen – eller annorlunda uttryckt, ojämlikheten: ju högre värde, desto större ojämlikheter mellan länens bruttoregionalprodukter per capita. Och man kan, som vi väljer att göra, se bruttoregionalprodukten som ett uttryck för den ekonomiska framgången i en region.

Även om fokus för vår diskussion är efterkrigstidens regionala utveckling så är det tydligt att perioden efter den industriella revolutionen i Sverige (som ägde rum i mitten/slutet av 1800-talet) präglades av en lång regional konvergensperiod, det vill säga minskade regionala skillnader och regional utjämning, men med avbrott under den ekonomiskt turbulenta mellankrigstiden. Man kan också notera vilka oerhörda geografiska skillnader i ekonomiska förhållanden som präglade det tidigindustriella svenska samhället i mitten och slutet av 1800-talet. Urbaniserade högreståndsmiljöer och för tiden avancerade ekonomiska miljöer samexisterade inom landet med agrart präglade regioner där befolkningen till stora delar levde ytterst nära, eller tidvis under, existensminimum. Med ekonomisk utveckling, ökande välbefinnande och institutionella reformer jämnades dessa skillnader ut i väsentlig omfattning under 1900-talet.

Det kvalitativa innehållet i regionernas produktion, det vill säga vad de verkligen producerar i termer av varor och tjänster, har också förändrats mycket, och ekonomins förskjutning har inneburit att arbetskraft har flyttat mellan svenska regioner i relativt hög

utsträckning (Enflo & Rosés, 2015, Enflo, Lundh & Prado, 2014). Nedan återkommer vi till migrationens roll i omvandlingsförloppen.



Figur 1: variationskoefficient för BRP per capita, svenska län 1860-2000. Källa: Enflo, Henning & Schön 2014, 2019, uppdatering 2020 för denna text baserat på egna beräkningar utifrån data från Statistiska centralbyrån, baserat på kommunal BNP-data.

Men om vi fokuserar på huvudperioden för detta kapitel – efterkrigstiden – kan vi konstatera att den svenska struktumvandlingen fortgått samtidigt som de regionala skillnaderna tilltagit. De senaste 40 åren har närmast suddat ut efterkrigstidens kraftiga utjämning och idag är de regionala skillnaderna lika stora som vid seklets början. Tillväxten under de senaste decennierna har främst varit koncentrerad till de tre storstadslänen – där Stockholm, Göteborg och i någon mån Malmö varit drivande krafter. Men även om vi tar bort Stockholm ur siffrorna, består trenderna över tid.

Sverige är inte alls ensamt om en sådan utveckling av ökande divergens sedan 1980-talet – den har motsvarigheter i de flesta jämförbara ekonomier (Rosés & Wolf 2019, Enflo 2019). Samtidigt kan vi notera att denna sentida divergens står i stark kontrast till den regionalekonomiska konvergens som dominerade svensk regional utveckling under de så kallade rekordåren under 1960- och 1970-talen. Efter andra världskriget minskade de relativa ekonomiska skillnaderna mellan svenska regioner och tillväxten i den svenska periferin var relativt god. I stort sett hela landet växte ekonomiskt, och detta berodde inte

minst på tillverkningsindustrins relativt sett jämna geografiska fördelning, vilket är ett svenskt arv från den andra industriella revolutionen i slutet av 1800-talet (Berger, Enflo & Henning 2012). 1980 var BRP per capita i de svenska regionerna ungefär lika stor och de regionala skillnaderna i ekonomisk framgång var mer eller mindre försumbara. De svenska storstäderna var redan då hårt drabbade av avindustrialiseringens och globaliseringens tidiga faser. Det är således lätt att förbise det faktum att våra storstäder var ekonomiska krisområden under delar av 1970- och 1980-talen, och till och med minskade sett till antalet invånare.

Men den verkliga vattendelaren i den svenska regionalekonomiska omvandlingen, som delvis döljs i figur 1:s sammanlagda siffror, är den ekonomiska krisen i början av 1990-talet (Henning m.fl. 2016). Idag ser krisen ut som ett mindre hack i den svenska BNP-utvecklingskurvan, men innebär att nästan en halv miljon anställningar försvann i den svenska ekonomin (SCB, statistikdatabasen – räknat som totalt antal anställda i Sverige), ett historiskt tapp som saknar motstycke under efterkrigstiden. Som jämförelse kan man ställa strukturkrisens 1970-tal, då inga anställningar alls förlorades i nettotermer (Schön & Krantz 2012). Men den kanske mest väsentliga konsekvensen av krisen återfinns i de efterföljande regionala tillväxtmönstren, sett till antalet anställda. Medan storstäderna återhämtade sig från krisen relativt snabbt, tog det mycket längre tid för de flesta andra regioner. Några perifera arbetsmarknadsregioner har inte återkommit till de sysselsättningsnivåer som gällde innan krisen över huvud taget.

Under 1990-talet och 2000-talet ökade alltså de ekonomiska skillnaderna mellan Sveriges regioner. Det syns tydligt i figur 1, med en ökad divergens. Förklaring till divergensen är främst, men inte bara, att Stockholm under denna period drog ifrån i det nationella utvecklingsförloppet med en ekonomisk tillväxt som vida översteg det andra regioner presterade (Enflo & Henning 2016). Den totala effekten blev ökade regionalekonomiska skillnader och ”superurbanisering”, det vill säga tillväxt i den största staden i den svenska regionala hierarkin.

Under det tidiga 2000-talet avstannade divergensprocessen, för att ta ny fart efter 2010. Stockholm växer under denna period, men divergensen nationellt är lika stark om huvudstaden exkluderas ur beräkningarna. Den djupare orsaken till denna ökande regionala slagsida står att finna i den privata tjänstesektorns utveckling (Henning 2020). I synnerhet den kunskapsintensiva delen av dessa tjänster, såsom tekniska konsultverksamheter och juristtjänster, uppvisade nästan uteslutande en stark tillväxt i storstadsregionerna, och främst i Stockholm och Göteborg. I viss mån kompenseras detta av tillväxten i några av de svenska medelstora högskole- och universitetsorterna, till exempel Jönköping, Örebro

och Umeå, men inte fullt ut. Det svenska regionala systemet divergerar på ett djupgående sätt.

2.3 En teoretisk tolkning

Hur ska man tolka sådan långsiktig ekonomisk utveckling och förskjutning av produktion och produktionsvärden i geografin på ett teoretiskt sätt? Finns det anledning att försöka skapa en sammanhållen teoretisk referensram som ger mening över tid, eller består ekonomisk utveckling över tid bara av episoder som avlöser varandra, och där var och en har sina egna och helt unika särdrag?

Det är så klart praktiskt sett frestande att hålla analyser till starkt avgränsade tidsperioder, och inom dessa analysera tillväxtens drivkrafter. Det har sina fördelar, både teoretiskt och empiriskt.

Några försök har dock gjorts att skapa enhetliga teoretiska tolkningsramar, eller i alla fall teoretiska förhållningssätt, för att förklara vilka källor ekonomisk utveckling och förändring har över tid och vilken deras relativa betydelse varit under långa tidsperioder. De kanske mest intressanta, utan att de gör anspråk på att utgöra regionala analyser, härrör från Kondratievs, Schumpeters, Dahmén's, Freeman & Perez och Schöns bidrag till att förstå ekonomisk utveckling över lång tid.

Kondratievs (1935) berömda 50-åriga långa vågor förklarades initialt inte främst med innovations- och teknologidrivna faktorer, utan med en finansiell samt produktions- och konsumtionsdriven logik ("natural elements"). Mot slutet av sin klassiska artikel om långa vågor påtalar dock Kondratiev teknologins betydelse för den långsiktiga ekonomiska utvecklingens karaktär, och menar att tillfällena för teknologiers praktiska genombrott, det vill säga vida tillämpning i den reala ekonomin, inte är slumpmässiga utan en del av "the rhythm of the long waves". Men krig, marknadsexpansion, nya råvarufyndigheter (speciellt av guld) intar liknande platser i Kondratievs teoribygge.

Schumpeters (1939) poäng om kreativ förstörelse baseras å andra sidan i en mer direkt innovationsdriven förklaringsmodell till ekonomins variationer, där samtidigheten i innovationers genombrott utgör en central del av förklaringen till systematiken i de långa vågorna av ekonomisk utveckling. Men Schumpeter förmedlade samtidigt argumentet att de riktiga vändningarna i innovationsaktivitetens dynamik snarare samvarierade med förändrade konkurrensförutsättningar på marknaden, än med teknologisk förändring. Det understryker dock den viktiga poängen att förklaringarna till variationer i ekonomisk

utveckling naturligtvis inte bara har att göra med teknologisk dynamik, utan också med hur den omsätts på marknaderna.

Den svenske ekonomen Erik Dahmén (1988) teorier om utvecklingsblock, där blocken utgörs av grupper av relaterade innovationer, var inte i sig en cyklisk teori eller en teori om ekonomiska och teknologiska upprepade skeenden, men beskriver hur flaskhalseffekter, det vill säga att relaterade innovationer och marknader inte utvecklas i tidsmässig samklang. Förskjutningarna resulterar vanligen i att komplementaritetseffekter mellan innovationer i ekonomin blir försenade, och uppstår ryckigt. Lite förenklat: utnyttjande av en innovations fulla produktivitetseffekter (till exempel bilens) kräver dels kompletterande innovationer, men även en omgivande kompletterande samhällsstruktur (vägar, bensinmackar m.m.). Det finns ofta förskjutningar i utvecklingen mellan dessa, varför flaskhalsar i utnyttjandet uppstår. Detta argument blev en inspirationskälla för och komponent i senare teoribildningar, inte minst i Lennart Schöns (2000) arbeten.

Viktiga bidrag för att fördjupa synen på innovationer och teknologi som de centrala, men inte enda, källorna till variationerna i ekonomisk utveckling över tid är också Freeman & Perez (1988) samt Freeman & Lourça (2001). I dessa arbeten återvänder man till idéerna om långa vågor, men klär dem i ett mer uttalat innovations- och teknologiutvecklingsramverk. Detta ansluter till klassiska ekonom-historiska idéer om de industriella revolutionerna, men kanske beskrivs ännu bättre i författarnas diskussioner om *tekno-ekonomiska paradigm*. Idén om återkommande perioder, eller kanske cykler, av sammanflätad utveckling inom teknologi, ekonomi och i viss mån institutioner, är den bärande tanken som förklarar ekonomins stora och långsiktiga upp- och nedgångar.

Analyser av strukturellt återkommande perioder av sammanflätade ekonomiska, teknologiska och institutionella utvecklingsdrag kanske får några av sina starkaste uttryck i Lennart Schöns analyser av svensk historiskt ekonomisk utveckling (1995, 2000, 2006). Enligt dessa analyser genomgår ekonomin upprepade cykler av strukturellt liknande perioder: strukturkris – omvandling – rationalisering – strukturkris. Denna process tar sin utgångspunkt i ett teknologiskt perspektiv vilket fångas i benämningen *teknikskifte*. Strukturkrisen initierar spridningen av nya utvecklingsblock men även flaskhalsar, vilket tenderar att leda till strukturella obalanser i ekonomin. Detta leder fram till en omvandlingskris, varefter under rationaliseringsfasen teknikskiftet övergår i en spridningsfas, där de nya utvecklingsblocken mognar och stabiliseras. Så småningom uttöms tillväxtmöjligheterna i skiftet och pressade förutsättningar för företagen leder fram till en ny strukturkris som förbereder för nästa teknikskifte. Denna sekvens har upprepats åtminstone fyra gånger under utvecklingen av den svenska kapitalismen (Schön 2000 s. 30-34).

Alla dessa arbeten kan möjligen kritiseras för ett visst mått av teknologisk determinism, det vill säga (i detta sammanhang) att teknologin utövar ett oundvikligt och närmast förutbestämt inflytande på samhällsutvecklingen. Samtidigt bygger analyserna på omfattande historiska undersökningar, och vid en mer noggrann läsning framgår att teknologi inte är den enda faktorn som styr de upprepade mönstren, även om den ofta utgör en framträdande förklaringsfaktor i de långa vågornas initiala skeden. Institutionell förändring och marknaders utveckling samverkar i hög grad med nya teknologiska möjligheter för att leda ekonomin från kris till omvandling, mognad och åter. Nya teknologiers genombrott i ekonomin kräver ofta såväl nya lagar, regler och standarder, som förändring av organisationskulturer och institutionalisering av innovativa finansiella lösningar. I dessa avseenden har de långsiktiga ekonomiska teorierna mycket att lära oss, också idag.

Regionala utvecklingseror

Men vilka är de regionala spåren av teknikskiftena och de långa vågorna? Finns det samma upprepande tendenser i regional utveckling, som för ekonomin i stort? På denna punkt är de empiriska bevisen inte riktigt lika tydliga. Tid är en svårhanterad faktor i regionalekonomiska analyser (Henning 2019). Huvuddelen av litteraturen som vi refererat till ovan innehåller inga mer omfattande regionala betraktelser, även om det ofta konstateras att initiala och turbulenta faser av de olika ekonomiska cyklerna ofta är sammankopplade med ökande regionala skillnader. Williamson (1965) antyder, till exempel, en sådan sekvens för industrialiseringsprocessen i flera olika länder.

Mer explicita och regionala tolkningar av den ekonomiska tillväxt- och omvandlingsprocessen under teknikskiftena eller de långa vågorna lät vänta på sig, i alla fall så långt vi känner till. Det betyder inte att geografer eller geografiskt intresserade ekonomhistoriker bortsåg från de rumsliga konsekvenserna av långa tillväxtförlopp tidigare under ämnets utveckling. Walker & Storper (1989) diskuterade till exempel långsiktiga utvecklingsförlopp och perioder av öppna ”lokaliseringsfönster” (*locational windows*), det vill säga perioder av teknologisk utveckling där etablerade lokaliseringsfaktorer är mindre betydelsefulla för branschens lokalisering, eftersom nya lokaliseringsfaktorer måste byggas upp och etableras.

Dessa teorier passar generellt ganska väl med argumenten om långa vågor eller teknikskiften, och att det finns perioder av teknologisk och institutionell utveckling som är mer turbulenta där ekonomisk förnyelse kräver tillgång till nyskapade regionala resurser,

samtidigt som det finns andra eror där utvecklingen är stabilare och följer upptrampade stigar i högre grad. I en analys av lokaliseringsmönstren för nya branscher i samband med de industriella revolutionerna, finner Boschma (1997) och Henning (2018) visst stöd för en sådan hypotes. Bakom de industriella revolutionerna döljer sig intressanta och viktiga förändringar i den ekonomiska geografin.

I Sverige är det förhållandevis svårt att skaffa sig en bra bild av den regionala utvecklingen på branschnivå inom tillverkningsindustrin innan 1900, och om man dessutom vill analysera tjänstebanshernas geografiska utveckling utgör till och med mitten av 1970-talet en gräns som det är svårt att passera bakåt i tiden. Revideringar av branschkategoriseringar gör dessutom jämförelser inom dessa perioder tidvis knepiga. Lundquist & Olander (2007) och Lundquist, Olander och Svensson Henning (2008) använder dock Schöns ramverk om teknikskiften för att tolka den regionala utvecklingen i Sverige sedan 1980-talet. Dessa arbeten bygger på idéer om att man till teknikskiftena också kan koppla en uttalad geografisk teori om spridning av förnyelse- och produktivitetseffekter i ekonomin (Lundquist & Olander 2001). En sådan modell antar att tillväxteffekter först blir synliga i de regioner som finns i toppen av den regionala hierarkin, det vill säga Stockholm, och därefter Göteborg och Malmö, för att sedan spridas ut i landet. Ett bärande drag i modellen är att detta beror på att ”mottagarkompetensen” för teknikskiftets impulser skiljer sig åt i olika regioner. Denna kompetens beror dels på regionernas uppsättning av avancerade resurser, men också möjligheten att tidigt under teknikskiftet utveckla skalfördelar på de regionala närmarknaderna. Utvecklingen i de svenska regionerna under andra halvan av 1980-talet och början av det nya seklet 2000, med stark förnyelse i Stockholm och efterföljande förnyelsevågor i Göteborg och Malmö, gav empiriskt stöd till en sådan ”systemisk” tolkning av den regionala utvecklingen (Lundquist, Olander och Svensson Henning 2008).

Samtidigt kan man, i senare forskning, hitta några skäl att invända mot idén om att det finns en sådan regionhierarkisk systematik över mycket långa tider av geografisk utveckling. Sverige hade, som vi innan påtalat, en ganska geografiskt utspridd industrialiseringsprocess under den andra industriella revolutionen (från mitten av 1800-talet). Det fanns då tillväxtregioner som växte så det knakade i skilda delar av landet, och det är inte alls självklart att Stockholms ekonomiska lyft i samband med industrialiseringen var något som nödvändigtvis föregick utvecklingen i andra regioner i landet (snarare tvärt om). Man kan också diskutera om de svenska ”storstadsregionerna” verkligen kunde generera några tilltagande skalfördelar i början av industrialiseringen – de svenska storstäderna präglades snarare av rätt distinkt småstadskaraktär, än att de var rykande metropoler för förnyelse. Den tidigaste industrialiseringen i Sverige stavades fördel landsbygd, även om

urbaniseringen och den urbana tillväxten naturligtvis tog fart så småningom. Men även här hade Stockholm klara urbaniserande konkurrenter i Göteborg, Malmö och Norrköping.

Historien ger oss, hur som helst, snarare ett sammanfattande intryck av vågor eller perioder av regional utveckling, vars karaktärsdrag bestäms av både teknologier och institutioner, än utveckling mot ett klart geografiskt stabilt jämviktsutfall. Enflo & Henning (2016) kopplar sådana *error* av regional utveckling, med perioder av divergens kontra stabilitet eller konvergens, till Schöns teknikskiften. Men det är mindre säkert om cyklerna upprepas för enskilda regioner. Snarare verkar det som att olika regioner är olika väl anpassade, och anpassar sig olika, för att ta plats i teknikskiftenas olika faser.

Man kan observera att brytpunkterna i kurvorna från figur 1 sammanfaller ganska väl med förändringar i den svenska ekonomins strukturella utveckling. De första decennierna efter andra världskriget och dess regionala konvergens sammanföll, exempelvis, med tillverkningsindustrins rekordår, stora exportframgångar, och mognad inom några av de branscher som etablerades i samband med den andra industriella revolutionen, som textilindustrin och varvsindustrin. Perioden innebar också en stark utbyggnad av den svenska modellen, men blev också den sista perioden där den geografiskt sett ganska utspridda industrialiseringsstrukturen i Sverige, som alltså etablerades i samband med industrialiseringen, bidrog till tillväxt i hela landet.

Perioden avslutades med 1970-talets ekonomiska strukturkriser, som initierade en ny era av regionala utvecklingsmönster. Den regionala divergensen från 1980-talet och framåt sammanfaller, som vi tidigare antytt, med ekonomins omvandling från tillverkningsbaserade verksamheter till ett större tjänsteinnehåll. Detta gäller i tre huvudsakliga aspekter – en förskjutning av anställda från tillverkningsindustrins branscher till tjänstebranscher, den oerhörda tillväxten av kunskapsintensiva tjänster och en förändring av produkterbjudanden inom tillverkningsindustrin mot ett ökat serviceinnehåll. Tillväxten av anställda inom offentlig sektor upphörde också i samband med krisen i början av 1990-talet. Denna mer nutida fas av strukturomvandling verkar alltså ha inneburit en ny ekonomisk tillväxtgeografi, som inte minst sorteras av regionernas storlek. Initialt under perioden uppvisade Stockholmsregionen överlägset högst tillväxt, följt av Göteborgsregionen, Malmö-Lund, mellanstora regioner, småregioner och, längst ner på skalan, de allra minsta regionerna sett till befolkningsstorlek (räknat som arbetsmarknadsregioner; Henning, Lundquist & Olander 2016).

Det ligger naturligtvis nära tillhands att tillskriva humankapitalet, det vill säga människors färdigheter, kunskaper och samlade erfarenheter, störst genomsnittlig vikt som regional resurs inom denna era av regional tillväxt. Det är också de kunskapsintensiva branscherna

som dominerat tillväxtmönstren, även om de naturligtvis inte är de enda branscherna som vuxit. De kunskapsintensiva tjänstebranscherna, till exempel tekniska konsulter, juridisk expertis, marknadsföring och liknande, har upplevt sagolik tillväxt i Stockholms- och Göteborgsregionerna under de två gånga decennierna. Under denna tid har också flera marknader avreglerats, vilket sannolikt ökat behovet av kompetens inom en lång rad områden. Storstäderna har varit de främsta regionala miljöerna där agglomerationer av dessa branscher uppstått. Andra regioner har förvisso också dragit nytta av en sådan ”kunskapsdriven” ekonomi, med utbyggnad av universitet, högskolor och företag runt dessa på fler håll i landet. Samtidigt ska man komma ihåg att kunskapsintensiva verksamheter också finns bland framgångsrika företag runt om i Sverige, utanför storstads- och universitetsregionerna, även om det inte alltid är av den skala som ger genomslag i de sammanlagda siffrorna. Många ”traditionella” tillverkningsföretag som i allt större omfattning omvandlas mot kunskapsintensiv och avancerad produktion finns trots allt kvar i de lokaliseringar i mindre regioner där de etablerades för 50, 70 eller i vissa fall 100 år sedan. Globalt framgångsrika företag i Köping, Garphyttan, Trollhättan, Markaryd, Vårgårda och Hillerstorp är bara några exempel (Alvstam m.fl. 2020).

Migrationens roll

Hittills har diskussioner om migration haft en ganska undanskymd roll i den litteratur som behandlat regionalekonomisk omvandling ur ett strukturellt perspektiv. Det är besynnerligt eftersom migrationen enligt huvudsakliga teoretiska paradigmer antingen tjänar till att utjämna skillnaderna mellan regioner (neoklassiskt teori) eller till att öka dem (agglomerationsmodeller från forskningsinriktningar inom ekonomisk geografi, och de formella nationalekonomiska modeller som presenterats av bland andra Paul Krugman som företrädare för New Economic Geography, NEG). I det svenska fallet har migrationen fram till 1970-talet kännetecknats av neoklassiska utjämnande krafter som bidragit till att minska BRP per capita-skillnaderna mellan länen: när människor flyttade från de fattigaste länen i södra Sverige sökte de sig antingen över Atlanten, till Stockholm eller till den växande industrin i norr. På så vis dominerade klassiska utbuds- och efterfrågeeffekter lönesättningen vilket gav minskade löne- och produktivitetsskillnaderna mellan länen då flyttarna gick från de minst produktiva områdena (Enflo, Lundh & Prado 2014).

Vid tiden för andra världskriget avstannade flyttningsbenägenheten och Sverige gick från att vara ett emigrationsland till att bli ett immigrationsland. Konvergensen avstannade samtidigt som efterkrigstidens strukturomvandling skapade problem för perifera regioner,

särskilt handlade det om att den tidigare expansiva sågverksindustrin i Norrland börjat stöta på problem. Eftersom den svenska arbetsmodellen stipulerade en sammanpressad lönepolitik, kunde regioner inte självklart konkurrera på marknaden genom att sänka lönerna och därmed produktionskostnaderna. Den ”regionala frågan” blev till stor del en fråga om Norrlandslänens stagnerande produktivitet och ökande arbetslöshet. För att möta problemen fick Arbetsmarknadsstyrelsen (AMS) uppdraget att flytta arbetskraft till expansiva sektorer och regioner, och 1959 instiftades de så kallade flyttbidragen. Under 1960 och början av 1970-talet bidrog den aktiva flyttpolitiken till att internmigrationen ökade och till att skillnaderna i BRP per capita återigen pressades nedåt genom tilltagande urbanisering. Axelsson m.fl. (1983) uppskattade att 10 procent av alla som flyttade inom Sverige 1970 fick flyttbidrag. Under efterkrigstiden minskade de regionala skillnaderna i BNP per capita, samtidigt som befolkningen kom att koncentreras geografiskt.

Politiken kom dock att ifrågasättas. Under parollen ”vi flytt int” inleddes en på 1970-talet ny grön våg och de långväga flyttningarna minskade. Under 1980-talet var flyttbenägenheten sett som antal flyttningar över en länsgräns historiskt låga (SOU 2007, s. 72).

Åter igen framstår dock 1990-talskrisen som en vattendelare. De långväga flyttarna ökade snabbt efter krisen, och vid 2000-talets första decennier nådde de åter nivåer som liknade flyttlasspolitikens guldålder. Men det finns en viktig skillnad med dagens flyttmönster och tidigare perioder. Som vi sett i figur 1, bidrar ”flyttarna” inte längre till någon avgörande konvergens i BRP per capita mellan länen. Trots att flyttlassen länge gått i riktning mot de högproduktiva länen, till exempel Stockholm och Göteborg, avmattas inte tillväxten. Regionala fördelar från samlokalisering av verksamheter (positiva agglomerationseffekter) i kombination med stigande avkastning i användandet av den regionala arbetskraften och deras kompetens, är tänkbara anledningar till att storstäderna istället vunnit på inflyttningen i vår tid. Eftersom avfolkning inte längre ökar produktiviteten hos dem som är kvar, skapar den dessutom ytterligare regionala ekonomiska skillnader.

Till skillnad mot hur situationen sett under sedan industrialiseringens början innebär den senaste tidens utveckling alltså att internmigrationen påskyndar att klyftorna ökar mellan länen. Teoretiskt sätt följer dynamiken snarare agglomerationsekonominns lagar än de klassiska utbuds och efterfråge-effekter som tidigare drev konvergensen. Sedan 1970-talet har befolkningen minskat i hälften av alla kommuner, och Statistiska centralbyrån (SCB) förutspår att trenden fortsätter till 2040, något som alltmer kommit att äventyra vissa arbetsmarknaders funktionalitet, till exempel när det kommer till möjligheten att rekrytera för nyckelpositioner och förutsättningarna för att upprätthålla basal service i flera regioner.

Men trots att avfolkningen av vissa regioner är en tydlig trend, går den trots allt ganska långsamt. SCB:s befolkningsprognos förutspår att närmare 2 miljoner människor fortsatt kommer att vara bosatta i någon av de krympande kommunerna år 2040 (SCB 2021b). Det innebär i så fall att närmare en femtedel av befolkningen kommer att leva under avfolkningens villkor inom ökade regionala skillnader.

2.4 Skåne och Västra Götaland

Under efterkrigstiden har både Skåne och Västra Götaland, som landet i stort, genomgått en omfattande strukturomvandling. Båda regionerna hade en stor och viktig ”traditionell” tillverkningsindustri innan 1970-talets kriser, med globalt ledande positioner inte minst inom varvs- och metallindustri. Efter kriserna har båda regionerna, men på olika sätt och med något olika resultat, i alla fall delvis lyckas återuppbygga sina regionala positioner. Stark förnyelse och uppgradering av kvarvarande tillverkningsindustrier i Göteborg, tillväxt inom de kunskapsintensiva tjänstebranscherna och expansionen av de högre utbildningarna och den näringslivsanknutna forskningen har varit komponenter i denna omvandling.

Men länen är intressanta även på andra sätt – vi kan nämligen, på grund av administrativa förändringar, säga lite mer om de geografiska processerna *inom* regionerna. I slutet av 1990-talet minskade antalet svenska län från 24 till 21. Kristianstads och Malmöhus län slogs samman till Skåne län, medan Göteborgs och Bohus län, Älvsborgs län och Skaraborgs län bildade det nya Västra Götalands län. Den nya strukturen skapade två storregioner kring Göteborg och Malmö.

Sedan 2000-talets början redovisas regional statistik enligt den nya länsstrukturen, men för att säkerställa historisk konsistens har vi här valt att hålla oss till den gamla länsindelningen. Den långsiktiga utveckling som presenteras i figur 1 baseras med andra ord på de historiska 24 länen. En närmare blick på utvecklingen i Västra Götaland och Skåne sedan sammanslagningen av de gamla länen ger intressanta infallsvinklar.

Vi kan från tabell 8 först konstatera att Västra Götaland under presterat precis genomsnittligt under både 2000 och 2020 (index nära 1), medan Skåne gradvis halkat efter i BRP capita-termer. För det andra visar tabellen en tydlig divergens också *inom* länen. Ser man till de gamla länsens uppdelning sticker Göteborgsregionen nämligen ut med ett index på 22 procent högre BRP per capita än det nationella snittet år 2020. Hade

länet varit kvar i sin gamla form, hade det rankats som tvåa i Sverige, långt över den nuvarande tvåan, Norrbottens län.

	Indexerad BRP capita (Sverige=1)		Andel befolkning inom länet		Andel BRP inom länet	
	2000	2020	2000	2020	2000	2020
Skåne	0,91	0,86	1,00	1,00	1,00	1,00
Kristianstad	0,89	0,75	0,26	0,23	0,25	0,21
Malmöhus	0,92	0,87	0,74	0,77	0,75	0,79
Västra Götaland	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Göteborg och Bohus län	1,08	1,22	0,52	0,56	0,57	0,68
Älvsborgs län	0,89	0,65	0,30	0,29	0,27	0,19
Skaraborgs län	0,90	0,80	0,18	0,16	0,16	0,13

Tabell 8: BRP per capita, andel befolkning och andel BRP för de äldre länsindelningarna i Skåne och Västra Götaland. Källa: egna beräkningar utifrån data från Statistiska centralbyrån, Regionalstatistik.

Motsvarande dynamiska utveckling går inte att skönja i Skåne, där regionen som helhet presterar under det nationella genomsnittet, och storstadslänet Malmöhus bara marginellt ökat sin relativa BNP per capita jämfört med Kristianstad län, som halkar efter betänkligt. Kristianstads län ligger år 2020 långt ner i rankingen med sina BNP per capita på 75 % av det nationella snittet, i samma kategori som Sörmlands och Kalmar län. Utvecklingen kan kopplas ihop med den ökande befolkningskoncentrationen. I båda storregionerna har befolkningen koncentrerats till ”storstadslänet”: från 52 till 55 procent i Göteborgs och Bohus län och från 74 till 77 procent i Malmöhus län.

Det är dock inte främst befolkningskoncentrationen som förklarar varför regionerna presterar olika. Sett till andelen BNP som produceras i de olika länen sticker Göteborgsregionen ut på ett anmärkningsvärt sätt: på 20 år har regionens förädlingsvärde allt mer kommit att koncentreras i långt högre grad än befolkningen, från 57 till 68 procent. Till viss del kan utvecklingen drivas av ökat pendlande över den gamla länsgränsen, men den underliggande förklaringen ligger i en snabbt ökande produktivitet. Under en period på 2000-talet kompenserade jobbtillväxten av kunskapsintensiva tjänster i Göteborg också för det fallande antalet anställda i hela Västra Götalands tillverkningsindustri (Henning m.fl. 2017). Malmöhus har inte haft samma dynamiska utveckling, något som förklarar varför regionen släpar efter i BNP per capita termer, i alla fall än så länge i teknikskiftet.

2.5 Corona-krisens effekter

I skrivandets stund (årsskiftet 2021/2022) pågår corona-pandemin. Även om de ekonomiska effekterna av pandemin i just Sverige inte verkar bli riktigt så långsiktigt negativa som befarades vid pandemins inledning på grund av en stark återhämtning, kanske åstadkommen med hjälp av omfattande offentliga stödinsatser, är det naturligtvis en lika viktig fråga om pandemin har fått de ekonomiska aktörerna att förändra sina sätt att bedriva ekonomiska verksamheter. Detta skulle i så fall kunna påverka ekonomins struktur, och inte minst geografi, på längre sikt. Samtidigt pågår ett antal större investeringsprojekt inom nya branscher i norra Sverige, till exempel i Skellefteå.

Skapar pandemin och nya investeringsmönster en ny vändpunkt för den regionala utvecklingen i Sverige? Vi har identifierat sådana vändpunkter tidigare i den ekonomiska utvecklingen, så att ställa frågan är inte orimligt.

Men än så länge är det svårt att analysera de regionala effekterna av pandemin med hjälp av den officiella statistiken. Däremot kan man konstatera att pandemins ekonomiska effekter var allvarligast i de branscher vars verksamheter helt eller till stor del bygger på att människor träffas. Många tjänstebanscher som inte räknas till företagstjänster kan räknas till denna grupp, till exempel hotell- och restaurangverksamheter och kulturverksamheter (Henning & Eriksson 2020). Inte minst Stockholm har därför drabbats av den ekonomiska nedgång som följde på pandemins inledande skeden (SvD 210309). De län som har starkare positioner inom tillverkningsindustri, inte minst utanför storstadsregionerna, har klarat sig bättre. Det finns naturligtvis, trots allt, skäl att tro att just denna bild kommer ändras när besöks- och kulturnäringarna kan få fart igen.

Mer intressant är kanske då om coronakrisen har verkat som en katalysator för utvecklingsdrag och spridningseffekter som verkade "under ytan" redan innan coronakrisen. Detta gäller främst via avancerade teknologier för kommunikationer på distans. Här har coronakrisen sannolikt inneburit snabba lärandeeffekter av sällan skådat slag. Många har lärt sig vad dessa distansöverbryggande teknologier faktiskt kan användas till – men också vad de inte kan användas till. Möjligen har ett nytt utvecklingsblock mognat kring dessa teknologier, vilket kan förändra den rumsliga utvecklingen. Redan idag finns det bevis för hur avancerade tjänsteverksamheter kan överleva i vad som traditionellt sett skulle betraktas som perifera lokaliseringar, tack vare möjligheterna till avancerad distanskommunikation (Nielsen 2021). Men utmaningen är

att dessa lokaliseringar hittills ändå inte ersätter vikten av storstädernas täta ekonomiska miljöer – de samexisterar snarare med dem, och är ibland beroende av dem.

Det kanske mest intressanta ekonom-geografiska utfallet av coronakrisen, och kanske också på sitt sätt troligaste, är att vi får en mer mångfacetterad lokalisering av, kanske inte företag i sig, men individer som arbetar inom företagen. Vissa individer kommer att ha större flexibilitet i lokalisering av vissa arbetsmoment, som kan utföras på distans från företaget och den traditionella arbetsplatsen. Precis som när elkraften ersatte vattenkraften, blir lokaliseringsbeslutet mer flexibelt, där andra faktorer än de traditionella agglomerationsfaktorerna kan bli mer framträdande. *Samtidigt* kommer storstäderna fortsatt vara attraktiva lokaliseringar för många, men inte alla, högproduktiva företag och arbetsmoment i en tjänstedriven ekonomi. Precis som efter den andra industriella revolutionen, bäddar detta för framväxten av en analytiskt sett mer utmanande geografisk struktur.

2.6 Avslutande kommentarer

I modern svensk ekonomisk historia har det funnits eror av ökande regionala skillnader, och tider av minskande. På lång sikt har vi sett en tendens till minskande regionala skillnader i bruttoregionalprodukten per capita, men en tilltagande urbanisering och rumslig koncentration av befolkningen. Inom vårt projekt visar vi tydligt på det faktum, att vi sedan 1980-talet återigen ser en divergensperiod, och ökande skillnader i ekonomiska villkor mellan Sveriges regioner. Det hänger främst samman med de tillväxande branschernas geografi och storstädernas tillväxt. Men inte bara – städer med universitet- och högskolor har också klarat sig ganska bra, även om det inte alltid syns i de sammanlagda BRP-siffrorna på länsnivå.

Utvecklingen är inte unik för Sverige, och bara en av många indikatorer som återspeglar ökande ekonomiska skillnader. Under senare årtionden har den regionala divergensen pågått samtidigt som polariseringen på arbetsmarknaden har tilltagit, också den med geografiska effekter (Enflo, Henning & Schön, 2018, Henning & Eriksson 2021). Även om just polariseringstesen är något omdebatterad för Sveriges del och utfallet beror lite på vilken period som man studerar, är det oss veterligen få, om ens någon, som påstår att inkomstskillnaderna i Sverige minskat under perioden. De ekonomiska skillnaderna växer på alla håll och kanter.

Man kan naturligtvis fråga sig om ökande regionala skillnader i tider av ekonomisk tillväxt och omvandling egentligen är ett problem, eller om de bara är en naturlig följd av den ekonomiska omvandlingsprocessen, som sedan korrigeras med hjälp av marknadens logik och utjämnningseffekter. Problemet är att vi hittills, under det nuvarande tekniskskiftets nu nästan 40 år, inte sett tendenser till verklig utjämning och ekonomisk konvergens. Hittills har teknologierna inte förmått att bryta den rumsliga divergensen, och globaliseringen har ytterligare förstärkt den. Det återstår att se om corona-krisen, och den teknologi- och marknadsmognad den resulterat i, kommer att vara en vändpunkt i den regionala utvecklingen, så som vissa andra kriser i den ekonomiska historien varit.

3. FÖLJDER FÖR POLITIK OCH BESLUTFATTANDE

Vår långsiktiga analys visar att regionernas utveckling till stor del bestämts av historiska och geografiska förutsättningar. Den senaste tidens trendbrott är en del i en global utveckling mot att tillväxten koncentrerats till det större städerna, något som indikerar att utvecklingen inte drivits fram av den policy-mässiga utvecklingen i något enskilt land. Men att långsiktiga internationella trender till stor del drivits fram av nya teknologiska paradigmer betyder inte att politiken saknats eller varit irrelevant. Vårt perspektiv gör det möjligt att belysa just de perioder då utvecklingen avvikit från de stora internationella trenderna.

För Sveriges del minskade klyftorna under hela början av 1900-talet på ett sådant sätt att det är svårt att ignorera den roll som den ekonomiska politiken kan ha haft. Framförallt ser vi hur den svenska modellens framväxt under efterkrigstiden bidragit till att skapa ett specifikt regionalt mönster. Rehn-Meidnermodellen på 1950-talet med dess sammanpressade lönestruktur och aktiva arbetsmarknads- och lönepolitik innebar en snabb strukturomvandling av den svenska arbetsmarknaden. Fördelen var ett dynamiskt och konkurrenskraftigt näringsliv, nackdelen var att vissa perifera regioner fått svårt att konkurrera med individuell lönesättning (se Enflo och Rosés 2015 för en utförlig analys). Vid 1970-talets början gick flyttlassen från de norra regionerna mot de ekonomiska centrumen söderöver, sponsrade av flyttbidrag. Det innebar att regionala skillnader i BRP per capita minskade, men samtidigt att de fattigare länen avfolkades. I dagens policy-debatt är avfolkningen en minst lika viktig fråga som den om de ekonomiska regionala ojämlikheterna. Vi tycker oss se en ökning av det regionalpolitiska intresset i Sverige, i taket med att den ekonomiska divergensen fortgår. I en sådan debatt ger en historisk förståelse för policyns framväxt och effekter djupare insikter för analys och inspel.

Andra viktiga policys handlar om infrastruktur. I projektet har både utbyggnaden av järnväg och elnät analyserats.¹ Järnvägsnätet påverkade främst efterfrågan på produkter och tjänster, genom att minska transportkostnaderna för företag att nå en större marknad. I en policy brief samförfattad med Lia Antoniou på Länsförsäkringars Forskningsfond (juni 2020) visar vi hur järnvägsnätet genom stambanan stimulerat efterfrågan, möjliggjorde stordriftsfördelar och påverkade arbetsmarknaders storlek, på ett sådan sätt att effekterna av denna 150 år gamla infrastrukturinvestering är synbara än idag.

Elnätet hade sin största påverkan på utbudssidan, genom att sänka produktionskostnaderna och stimulera införandet av ny teknik i det lokala näringslivet. Båda satsningarna skapade möjligheter för den landsbygdsbaserade industrin som förlades nära råvarorna, utanför de stora städerna.

De historiska exemplen visar att just infrastruktur som drivits fram genom medvetna nationella satsningar fått stora regionala effekter och att dessa även tenderat att bli bestående över tid. Det finns därför alltid en risk att det nationella intresset kommer i konflikt med det regionala intresset, särskilt om orter som gynnas av satsningarna växer på bekostnad av närliggande områden. Stora satsningar ska inte behandlas som huggsexor i ett regionalt nollsummespel om var tillväxten ska fördelas. Det är viktigt att den infrastruktur som byggs med skattefinansierade medel kommer så många som möjligt till del. Att bygga med allas gemensamma intresse i fokus är dock inte detsamma som att bara bygga i de växande städerna, något infrastrukturbehoven i de ”nyindustrialiserande” delarna av Norrland visat.

4. RELEVANS FÖR LÄNSFÖRSÄKRINGAR OCH ANDRA REGIONALA AKTÖRER

Projektet har utvecklat ett nära samarbete med Länsförsäkringar, Forskningsfonden och andra samhällsaktörer. Vid upprepade tillfällen har vi träffat samhällsaktörer och forskare genom de evenemang som organiserats i Länsförsäkringars och Forskningsfondens regi. Enflo och Henning har medverkat vid flera seminarier och möten som ägt rum i Länsförsäkringars regi, däribland forskardygnet i Båstad, Forskarturné i Jönköping, Almedalsveckan och genom medverkan i Länskraft (se mer under sektionen 7). I december 2021 presenterades projektets resultat på ett frukostmöte kallat Forskarfrukost.

¹ Se bloggen Kunskaper för landsbygder för en sammanfattning: <http://blogg.slu.se/kunskapscentrum-for-landsbygder/infrastruktur-och-regional-tillvaxt-ett-historiskt-perspektiv/>

Nedan sammanfattar vi några av de punkter som har störst relevans för Länsförsäkringar och andra regionalt förankrade samhällsaktörer:

- En långsiktig analys behövs: Sverige har gått från hög regional ojämlikhet till lägre, men sedan 1980 ökar klyftorna igen. För att kunna slå fast att den nuvarande utvecklingen är ett trendbrott, behöver vi långa serier. Den långsiktiga analysen visar att Sverige länge varit ett land med en trend mot regional utveckling och jämlikhet. Det kan ha bidragit till att den regionala frågan inte fått samma sprängkraft som i länder som länge dragits med historiskt och persistenta regionala klyftor, exempelvis Spanien eller Italien. Eftersom Sverige så länge varit ett land med små regionala klyftor har inte samma vana att tänka på regional ojämlikhet som en policyfråga.
- Internationella jämförelser viktiga: Sverige var länge ett land som stack ut jämfört med många länder i Europa. Så är inte längre fallet. Idag närmar sig den regionala klyftan i Sverige nivåer som liknar övriga Europas. För att kunna kommunicera hur den regionala ojämlikheten utvecklas och ser ut är det av högsta vikt att samhällsaktörer förstår hur Sverige kommit till den punkt vi är idag och hur vi skiljer oss från andra länder. Skillnader som kort kan sammanfattas på följande vis:
 - *Förr:* Stor minskning i regionala skillnader (konvergens). Industrialiseringen gynnade hela landet och infrastruktur som järnvägsnätet skapade mer ”jämlika förutsättningar”. Migrationen gick främst från de fattigaste länen till de rika, vilket jämnade ut BRP/capita. Sverige hade unikt låg regional ojämlikhet år 1980, både i historisk och internationell jämförelse.
 - *Nu:* De ökande klyftorna är del i global trend där IKT tekniken och de växande tjänstenäringarna har skapat ojämlika regionala förutsättningar. Avancerade tjänstesektorer växer mest i storstadsområdena. Migrationen går från de befolkningsfattiga till de befolkningstäta länen – ökar skillnader i både BNP capita och befolkning genom agglomerationer. Idag är Sveriges regionala klyfta tillbaka på 1930-talets nivåer och skiljer sig inte nämnvärt från det europeiska snittet.
- Historien visar att tekniksiften driver långa trender, men även att ny teknik kan skapa trendbrott. I det långsiktiga perspektivet framstår den tredje industriella revolutionen som revolutionerande, där speciellt 1990-talskrisen var en regional brytpunkt.
- Idag utvecklas ny teknik kring datorisering och automatisering med potential att bilda en fjärde industriell revolution. Jämförelser med historiska tekniksiften

visar dock att jobben sannolikt inte kommer att försvinna, trots att datorer kan ta över många sysslor som utförs av människor idag. Däremot kommer jobben ändra karaktär.

Projektet visar att en historisk analys behövs för att synliggöra de långsiktiga trender och trendskiften som pågår i samhället. Till skillnad från projekt som riktar in sig på det senaste decenniet eller decennierna, tar vi ett samlat grepp om hur Sverige har utvecklats sedan industrialiseringen. Med ett sådant långsiktigt perspektiv framträder de långa trender och trendbrott som är kopplade till tillväxtens fundamentala processer. Eftersom dessa fundamentala trender är mycket trögrörliga, framträder de inte lika tydligt i mer kortsiktiga analyser. I projektet har vi med hjälp av historiska analyser och jämförelser identifierat några långa trender med potential att driva framtida teknikskiften, strukturomvandlingar och skapa potentiella trendbrott:

- Viktiga trender på horisonten:
 - Automatisering: Kommer jobben ändra karaktär? Kommer tillverkningen tillbaka till Sverige i form av helautomatiserade industrier och vad betyder det för regionens näringsliv?
 - ”Servicefiering”: service blir en allt viktigare del av den ”traditionella” tillverkningsindustrins affärsmodeller. Detta kan få följder både för rekrytering och de samarbeten som anses vara strategiska mellan företag.
 - Ny-industrialisering: Den gröna omställningen kräver ånyo tillgång på naturresurser i form av sällsynta metallarter och billig el. Efterfrågan på fossilfritt stål och laddningsbara batterier skapar nya förutsättningar för industriell produktion i flera delar av landet.
 - Digitalisering: Corona-pandemin har skyndat på den tekniska utvecklingen kring digitaliserade möten och tjänster med flera decennier. Ekonomin har klarat omställningen till det digitala arbetslivet väl och mycket tyder på att arbetslivet kommer att förändras med större inslag av distansarbete. För den regionala ekonomin blir frågan var någonstans framtidens entreprenörer och arbetskraft vill bo och verka.

5. FRAMÅTBlick – FRAMTIDA FORSKNING

Vi ser fram emot att fortsätta analysera de långsiktiga trenderna i det regionala ekonomiska systemet. Vårt projekt har direkt lett till vidare forskningsidéer som har resulterat i följande kommande och pågående projekt:

- ❖ Framtida forskning kommer att bygga vidare på de databaser vi byggt upp under åren i det här projektet. Det kommer bli nödvändigt att underhålla och uppdatera våra serier på regional BNP, sysselsättning och arbetsmarknad för att säkerställa att definitioner är jämförbara över tid och rum. De regionala räkenskaperna har uppdaterats vart tionde år, och vid varje uppdatering måste material från de svenska nationalräkenskaperna harmonieras och uppdateras för den långa tidsperiodens skull. Samtidigt behöver vi justera dagens 21 länsgränser till de historiska 24 län som var de geografiska gränser som rådde under merparten av vår analysperiod (fram till 2000-talet). En viktig framtida forskningsuppgift blir därmed att finna lösningar för ett smidigt databasunderhåll, som anpassar ny data från Statistiska Centralbyrån till de historiskt konsistenta långa serierna. I nuläget finns all data tillgänglig i excel-filer på Ekonomisk-historiska institutionens hemsida i Lund (<https://www.lusem.lu.se/economic-history/databases/economic-history-data>), men för att säkerställa att materialet görs tillgängligt för en bredare publik diskuterar vi hur vi kan utveckla verktyg för visualisering och nedladdning. Diskussioner om möjliga samarbeten pågår för närvarande med forskarkollegor och Forskningsfonden.
- ❖ De regionala arbetsmarknadsaspekterna kommer att undersökas vidare inom projektet "Rörlighet, val och flexibilitet: uppkomst och förebyggande av ekonomiska, institutionella och geografiska ojämlikheter på svensk arbetsmarknad", finansierat av Länsförsäkringars forskningsfond.
- ❖ Aspekten om arbetslivets automatisering, teknikutveckling och konsekvenser för regionala arbetsmarknader undersöks vidare i det FORTE-finansierade projektet "Humankapital för industri 4.0. Hur företagens bemanningsstrategier påverkar arbetskraftens förutsättningar till kompetensomställning och arbetsmarknadsrörlighet".

6. AVSLUTNINGSVIS

Detta har varit ett intressant, utvecklande och trevligt projekt att arbeta i. Samarbetet inom forskargruppen har fungerat väldigt bra. Vi vill tacka Länsförsäkringars Forskningsfond för att de möjliggjort finansiering av projektet, men också för konstruktiv och trevlig dialog under projektets gång.

7. FORSKNINGSGRANSKNING

7.1 Publicerade artiklar

1. Cermeno, A, Enflo K, Lindvall J. "Railroads and Reform: How Trains strengthened the nation state". British Journal of Political Science , First View , pp. 1 - 21
2. Martin Henning (2019) "Time should tell (more): evolutionary economic geography and the challenge of history"- Regional Studies, 53:4, 602-613
3. Martin Henning, Rikard Eriksson: "Labour market polarization as a localized process. Evidence from Sweden", Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, Volume 14, Issue 1, March 2021, Pages 69–91, <https://doi.org/10.1093/cjres/rsaa030>
4. Henning M (2020). "Regional labour flows between manufacturing and business services. Reciprocal integration and uneven geography". European Urban and Regional Studies 27(3): 290-302. <https://doi.org/10.1177/0969776419834065>
5. Molinder J, Karlsson T, Enflo K. "More Power to the People: Electricity Adoption, Technological Change, and Labor Conflict". The Journal of Economic History
6. Martin H, Roman M, Zukauskaitė E. 2019. "The Multiple Roles of Demand in New Regional Industrial Path Development: A Conceptual Analysis". Environment and Planning A: Economy and Space 51 (8): 1741-57.
7. Aslesen, Heidi Wiig, Roman Martin, and Stefania Sardo. 2019. "The Virtual Is Reality! On Physical and Virtual Space in Software Firms' Knowledge Formation." Entrepreneurship & Regional Development 31 (9-10): 669-82.

7.2 Artiklar under granskning

- Enflo, K & Henning, M (2022) Ekonomiska skillnader mellan svenska regioner under efterkrigstiden; YMER.

7.3 Bok och bokkapitel

1. Henning M (2022). Evolving regional economies. Newcastle: Agenda Publishing.
2. Enflo, Kerstin and Anna Missiaia (2019) Regional GDP before GDP: a methodological survey on historical regional accounts. In: Molema, M. and S.

Svensson. *Regional Economic and Policy History*. Routledge Regions & Cities Series, forthcoming.

3. Enflo, Kerstin (2018) Finland's regional GDPs 1880-2010: estimates, sources and interpretations, in *The Economic Development of Europe's Regions A Quantitative History Since 1900* (eds. Nikolaus Wolf, Joan Ramon Roses). Routledge
4. Enflo, Kerstin, Martin Henning and Lennart Schön (2018) Swedish regional GDP 1855-2000: estimations and general trends in the Swedish regional system, in *The Economic Development of Europe's Regions A Quantitative History Since 1900* (eds. Nikolaus Wolf, Joan Ramon Roses). Routledge
5. Martin, Roman, Heidi Wiig Aslesen, Markus Grillitsch, and Sverre Herstad. 2018. Regional Innovation Systems and Global Flows of Knowledge. In: *New Avenues for Regional Innovation Systems - Theoretical Advances, Empirical Cases and Policy Lessons*, edited by Arne Isaksen, Roman Martin and Michaela Trippel, 127-47. Cham: Springer.

7.4 Datauppdateringar

- Uppdateringar av data till Rosés and Wolf databas: <https://www.wiwi.hu-berlin.de/de/professuren/vwl/wg/roses-wolf-database-on-regional-gdp>
- Uppdateringar av data till Historical Regional Accounts databas: <https://www.lusem.lu.se/economic-history/databases/economic-history-data/swedish-historical-regional-accounts>

7.5 Rapporter och Working papers

1. Jara-Figueroa, Cermeño, Hidalgo & Enflo (2018) Does connectivity promote knowledge diffusion? Evidence from the evolution of Swedish railroad, working paper presented at the XVIII World Economic History Congress in Boston 29 July – 3 August
2. Henning M, Eriksson R H (2020). Omställning till relaterade branscher: Var finns produktiva alternativ för coronakrisens varslade och vilka insatser behövs? Idéer för ekonomisk återhämtning efter pandemin #5, Entreprenörskapsforum.
3. Henning M, Boström Elias J (2020). Den regionala arbetsdelningens anatomi – Perspektiv från yrken, branscher och funktioner. Centrum för regional analys, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet, Working Papers 2020:1. <https://gupea.ub.gu.se/handle/2077/66440>

4. “Evolutionary dynamics of local economic structures after the Second Industrial Revolution. Industry paths in Swedish cities 1900-1965” at the Regional Studies Association Winter Conference 2018, London.

7.6 Policy briefs

- *Infrastrukturens betydelse för regional utveckling - Ett forskningsprojekt finansierat av Länsförsäkringars Forskningsfond, LF PM juni 2020*

7.7 Vetenskapliga konferenser och seminarier:

1. *“Economic convergence and divergence among Swedish regions during the post-war era” at CIBS/CRA seminar, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet. Gothenburg. (Henning, 2021)*
2. ”Principles of regional division of labour in manufacturing and services. Perspectives from functions, occupations and industries” At the “Advancing Indicators of Regional Structural Change Online Workshop”, Universität Bremen/Friedrich Schiller Universität Jena/ Leibnitz Universität Hannover. (Henning, 2021)
3. “Evolving Regional Economies: Resources, Specialization, Globalization” at CIBS/CRA seminar, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet. Gothenburg. (Henning, 2020)
4. “Principles of regional division of labour in manufacturing and services. Perspectives from functions, occupations and industries.” At the “Technological Change and Regional Inequalities” workshop, Aalborg University/Gothenburg University. (Henning, 2020)
5. ”Principles of regional division of labour in manufacturing and services. Perspectives from functions, occupations and industries.” at the seminar of the Research Group in Economic Sociology Uppsala University. (Henning, 2020)
6. “Principles of regional division of labour in manufacturing and services. Perspectives from functions, occupations and industries.” at CIBS/CRA seminar, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet. Gothenburg. (Henning, 2020)
7. ”Omställning till relaterade branscher: var finns produktiva alternativ för Coronakrisens varslade och vilka insatser behövs?” at CIBS/CRA seminar, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet. Gothenburg. (Henning, 2020)

8. "Labour market polarization as a regional process." At PBL Netherlands Environmental Assessment Agency. (Henning, 2020)
9. "The role of demand in regional transformation - examples from the Swedish periphery" 5th Geography of Innovation Conference i Stavanger (Martin, 2020)
10. "The role of demand in regional transformation - examples from the Swedish periphery". 5th Geography of Innovation Conference, Stavanger, Norway, 29-31 January 2020: Title of the presentation: (Martin, 2020)
11. Regional disparities research group seminar i Dusseldorf och i Jyväskylä (Kerstin Enflo, 2020)
12. "Labour Market Polarization as a Regional Process" at JIBS, Jönköping University (Henning, 2019)
13. "Labour Market Polarization as a Regional Process" at the Cambridge Journal of Regions, Economy and Society conference, Cambridge. (Henning, 2019)
14. "Labour Market Polarization as a Regional Process" at the Regional Studies Annual Conference 2019, Santiago de Compostela (Henning, 2019)
15. "Labour market polarization as a regional process". At the 2019 Annual Meeting of the Association of American Geographers, Washington. (Henning, 2019)
16. "Labour market polarization as a regional process" at CIBS/CRA seminar, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet. Gothenburg. (Henning 2019)
17. *XVIII World Economic History Congress in in Boston 29 July – 3 August (Enflo, Cermenio)*
18. Social Science History conference i Arizona, november 2018. (Enflo, Molinder)
19. "Evolutionary dynamics of local economic structures after the Second Industrial Revolution. Industry paths in Swedish cities 1900-1965" at the Regional Studies Association Winter Conference 2018, London. (Henning, 2018)
20. RIP 2018 - 13th Regional Innovation Policies Conference, Bergen, Norway, 11-12 October 2018. "The role of demand in green regional development - examples from the food industries in Värmland and Scania, Sweden". (Martin, 2018)
21. "The Multiple Roles of Demand in Regional Development – A Conceptual Analysis." GCEG 2018 - Fifth Global Conference on Economic Geography 2018 - Dynamics in an Unequal World Cologne, Germany, July 24 – 28, 2018 (Martin, 2018)

22. "Evolutionary dynamics of local economic structures after the Second Industrial Revolution. Industry paths in Swedish cities 1900-1965" at CIBS/CRA seminar, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet. Gothenburg. (Henning, 2018)
23. "Regional labour flows between manufacturing and business services. Reciprocal integration and uneven geography" at the RESER 2018 Conference, Gothenburg. (Henning, 2018)
24. "Regional labour flows between manufacturing and business services. Reciprocal integration and uneven geography" at the Regional Studies Association Annual Conference 2018, Lugano. (Henning, 2018)
25. "Regional labour flows between manufacturing and business services. Reciprocal integration and uneven geography" at CIBS/CRA seminar, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet. Gothenburg. (Henning, 2018)
26. *"Time should tell (more). Evolutionary economic geography and the challenge of history"* at CIBS/CRA seminar, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet. Gothenburg. (Henning, 2018)

7.8 Föredrag vid andra möten:

1. Kerstin har presenterat på Urban Labs i Uppsala Seminarieriserie om urbanisering och tillväxt. (Enflo, 2021)
2. "Coronomin och dess effekter på entreprenörskap och innovation" at ESBRI/ESTRAD seminar. (Henning, 2020)
3. "Relationen mellan stad, land och ekonomisk tillväxt i historisk belysning". At Region Sörmland conference (Practicioners' seminar). (Henning, 2020)
4. "Den regionala arbetsdelningens anatomi – Perspektiv från yrken, branscher och funktioner." Västra Götalandsregionen (Henning, 2021)
5. "Har ni hört den förut? Teknologi och förändringar på arbetsmarknaden" seminarium för Göteborgsregionens personalchefer (Henning, 2019)
6. "Har ni hört den förut? Teknologi och förändringar på arbetsmarknaden" Prins Bertil-seminariet i Göteborg (Henning, 2019)
7. Seminarier Jönköping, Gislaved och Hillerstorp (Henning & Enflo, 2019)
8. Länsförsäkringars seminarier i Almedalen (Enflo, 2018)
9. "Finns det nischer för mindre täta regioner i framtidens kunskapsekonomi?" Länsförsäkringars forskningsstiftelse forskardygn, Båstad. (Henning, 2018)
10. Forskardygn (Enflo, 2018)

11. "Det nya samspelet mellan tillverkningsindustri, service och regional utveckling". REVÄST seminarium, Göteborg (Henning, 2019)
12. "Näringslivets roll i den regionala utvecklingen". Tankesmedjan Länskraft, Länsförsäkringars forskningsfond. (Henning, 2021)
13. "Polariserade regionala arbetsmarknader - också i Sverige?" Agenda 2030 i Väst årlig konferens 2021, Gothenburg. (Henning, 2021)
14. "Omställning till relaterade branscher: var finns produktiva alternativ för Coronakrisens varslade och vilka insatser behövs?" Arbetsförmedlingen seminarium (Henning, 2021)
15. "Vi behöver en ny giv för den regionala kompetensförsörjningen". Regional utveckling 2021, Sveriges kommuner och regioner (Henning, 2021)
16. "Relationen mellan stad, land och ekonomisk tillväxt i historisk belysning" REGLAB Rurban region learning conference, Stockholm. (Henning, 2019)
17. "Vad vet vi om samspelet mellan tillverkningsindustri, service och regional utveckling, och vad skulle vi behöva veta mer om?" Västra Götalandsregionen, Göteborg. (Henning 2018)

7.9 Poddar och media

1. Kerstin Enflo: Forskaren om flytten av E22: "Man ser att livsnerven försvinner", SVT Nyheter Skåne 2020-11-05
2. Kerstin Enflo: Artificial towns, regional inequality and technical change. Economic History Podcast: June 8. 2020.
3. Kerstin Enflo: Technological change and social protests. A Correction podcast: May 3. 2020.
4. Kerstin Enflo: Den svenska modellen. Kapitalet: En podd om ekonomi: 205: 8 mars 2021.
5. Kerstin Enflo: Infrastruktur och regional tillväxt: ett historiskt perspektiv, *Kunskaper för landsbygder*, En blogg om svensk landsbygdsforskning, SLU, november 2020 (<http://blogg.slu.se/kunskapscentrum-for-landsbygder/infrastruktur-och-regional-tillvaxt-ett-historiskt-perspektiv/>)
6. Enflo, Kerstin (2019) Varför har ojämlikheten ökat och varför har väljarna accepterat det?, recension av Göran Therborn, Kapitalet, överheten och alla vi andra – Klassamhället i Sverige – det rådande och det kommande, *Tidskriften Respons* 1/2019.

7. Kerstin Enflo, informationsfilm från Lunds universitet om hur den regionala ojämlikheten utvecklats historiskt och varför det är en viktigt fråga idag:
<https://www.youtube.com/watch?v=ydnetBgDKoU>
8. Akademisk kvart: inkomstpolarisering. Film, Göteborgs universitet:
<https://www.youtube.com/watch?v=Alii737-WLo> (Henning)
9. Podd: På tal om regional utveckling: Avsnitt #4 Funktionell specialisering (Henning) <https://www.gu.se/handelshogskolan/regional-analys/podd-pa-tal-om-regional-utveckling>
10. Länsförsäkringars forskningspodd: Tillväxt utanför storstäderna (Henning)

Referenser

- Alvstam C-G, Henning M, Ivarsson I, Nakamura R, Yakob R (2020). Strategiskt förnyelsearbete inom svensk industri. VINNOVA RAPPORT VR 2020:07.
- Axelsson R, Löfgren K-G, Nilsson L-G (1983). *Den svenska arbetsmarknadspolitiken under 1900-talet*. Stockholm: Prisma.
- Berger T, Enflo K, Henning M (2012). Geographical Location and Urbanization of the Swedish Manufacturing Industry, 1900-1960: Evidence from a New Database. *Scandinavian Economic History Review*, 60(3): 290-308.
- Boschma R (1997). New Industries and Windows of Locational Opportunity: A Long-Term Analysis of Belgium. *Erdkunde* 51(1): 12-22.
- Dahmén, E. (1988). 'Development blocks' in industrial economics. *Scandinavian Economic History Review*, 36(1): 3-14.
- Enflo K (2019). Finland's regional GDPs 1880-2010: estimates, sources and interpretations. In: Wolf N, Rosés J R. *The Economic Development of Europe's Regions A Quantitative History Since 1900*. London: Routledge.
- Enflo K, Henning M, Schön L (2014). Swedish regional GDP 1855-2000 Estimations and general trends in the Swedish regional system. *Research in Economic History*, 30: 47-89.
- Enflo K, Henning M, Schön L (2019). Swedish regional GDP 1855-2000: estimations and general trends in the Swedish regional system. In: Wolf N, Rosés J R. *The Economic Development of Europe's Regions A Quantitative History Since 1900*. London: Routledge.
- Enflo, K Henning M (2016). The development of economic growth and inequality among the Swedish regions 1860–2010: Evidence from regional national accounts. I Ljungberg J (red.). *Structural Analysis and the Process of Economic Development. Essays in Memory of Lennart Schön*. London: Routledge. s. 127-148.
- Enflo K, Henning M (2019). Regional convergence and divergence in Sweden, 1860–2010: Evidence from Swedish historical regional GDP data. I: Wolf N, Rosés J R (red.). *The Economic Development of Europe's Regions A Quantitative History Since 1900*. London: Routledge. s. 291-309.

- Enflo K, Lundh C, Prado S (2014). The Role of Migration in Regional Wage Convergence: Evidence from Sweden 1860–1940. *Explorations in Economic History*, 52:93-110.
- Freeman C, Lourça F (2001). *As time goes by. From the industrial revolutions to the information revolution*. Oxford: Oxford University Press.
- Freeman C, Perez C (1988). Structural crises of adjustment, business cycles and investment behaviour. In: Dosi G, Freeman C, Nelson R, Silverberg G, Soete L (eds.). *Technical Change and Economic Theory*. London: Pinter Publishers.
- Henning M (2018). Evolutionary dynamics of local economic structures after the Second Industrial Revolution. Industry paths in Swedish cities 1900-1965” Paper presented at the Regional Studies Association Winter Conference 2018, London.
- Henning M (2019). Time should tell (more): evolutionary economic geography and the challenge of history. *Regional Studies* 53:4, 602-613.
- Henning M (2020). Regional labour flows between manufacturing and business services. Reciprocal integration and uneven geography. *European Urban and Regional Studies* 27(3): 290-302.
- Henning M (2022). *Evolving regional economies*. Newcastle: Agenda Publishing.
- Henning M, Boström Elias J (2020). Den regionala arbetsdelningens anatomi – Perspektiv från yrken, branscher och funktioner. Centrum för regional analys, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet, Working Papers 2020:1. <https://gupea.ub.gu.se/handle/2077/66440>
- Henning M, Eriksson R H (2020). Omställning till relaterade branscher: Var finns produktiva alternativ för coronakrisens varslade och vilka insatser behövs? Idéer för ekonomisk återhämtning efter pandemin #5, Entreprenörskapsforum.
- Henning M, Erikson Rikard H (2021). Labour market polarization as a localized process. Evidence from Sweden. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 14: 69-91.
- Henning M, Enflo K, Andersson F NG (2011). Trends and cycles in regional economic growth. How spatial differences shaped the Swedish growth experience from 1860-2009. *Explorations in Economic History* 48 (4): 538-555.
- Henning M, Lundquist K-J, Olander, L-O (2016). Regional analysis and the process of economic development: Changes in growth, employment and income. I Ljungberg J (red.). *Structural Analysis and the Process of Economic Development*. Essays in Memory of Lennart Schön. London: Routledge. s. 149-173.

Henning M, Borggren J, Boström Elias J, Enflo K, Lavén F (2016). Strukturiomvandling och automatisering. Konsekvenser på regionala arbetsmarknader. Rapport. Göteborg: Västra Götalandsregionen, Malmö: Region Skåne.

Henning M, Boström Elias J, Jakobsson J, Lavén F (2017). Kompetenslandskapets omvandling mot industri 4.0 Långsiktiga perspektiv på kompetensbehovet inom industri och industrinära tjänster i Västra Götaland. CRA, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet. Working Papers 2017:1.

Kondratieff N D (1935). The long waves in economic life. *The Review of Economic Statistics* November.

Lundquist K-J, Olander L-O (2001). Den glömda strukturcykeln. Ny syn på industrins regionala tillväxt och omvandling. Rapporter och Notiser 161, Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi, Lunds universitet.

Lundquist K-J, Olander L-O (2007). *Omvandlingens geografi*. Malmö: Region Skåne.

Lundquist K-J, Olander L-O, Svensson Henning M (2008). Decomposing the technology shift. Evidence from the Swedish manufacturing sector. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 99 (2): 145-159.

Nielsen, H. (2021). Knowledge intensive business services in non-core areas: Preconditions and strategies for value creation and competitiveness. Doktorsavhandling, Lunds universitet.

Martin R, Aslesen H W, Grillitsch M, Herstad S (2018). Regional Innovation Systems and Global Flows of Knowledge. I: Isaksen A, Martin R, Trippel M. New Avenues for Regional Innovation Systems - Theoretical Advances, Empirical Cases and Policy Lessons. Cham: Springer.

Rosés J R, Wolf N (Eds.). (2019). *The economic development of Europe's regions: A quantitative history since 1900*. London: Routledge.

SCB 2016. <https://www.scb.se/hitta-statistik/artiklar/2016/bruttonationalprodukten-bnp/>

SCB 2021a. <https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/samhallets-ekonomi/sveriges-export/>

SCB 2021b. Den framtida befolkningen i Sveriges län och kommuner 2021–2040. Statistiska centralbyrån. Demografiska rapporter 2021:3.

- Schumpeter J A (1939). *Business Cycles, A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. New York: McGraw-Hill Book Company Inc.
- Schön L (1995). Omvandling och obalans. Mönster i svensk ekonomisk utveckling. Bilaga, Långtidsutredningen 1995. Stockholm
- Schön L (2000). *En modern svensk ekonomisk historia: tillväxt och omvandling under två sekel*. Stockholm: SNS förlag.
- Schön L (2006). *Tankar om cykler*. Stockholm: SNS förlag.
- Schön L, Krantz O (2012). Swedish Historical National Accounts 1560—2010. Lund Papers in Economic History 123, Lund University.
- Storper M, Walker R (1989). *The capitalist imperative. Territory, technology, and industrial growth*. Oxford: Blackwell.
- SOU (2007). Flyttning och pendling i Sverige Bilaga till Långtidsutredningen 2008, SOU 2007:35.
- SvD 210309. Stockholm ett sänke – här är länen som lyfter. SvD Näringsliv 9 mars 2021.
- Williamson, J. G. (1965). Regional inequality and the process of national development: A description of the patterns. *Economic Development and Cultural Change*,