

2015

REGIONALA VERKTYG

INNOVATIONSINDEX 2015

Regional förmåga till ekonomisk förnyelse



REG
LAB



Reglab

Reglab är ett forum för lärande kring regional utveckling. Här möts regioner, myndigheter, forskare och andra för att fördjupa kunskapen kring de regionala utvecklingsfrågorna och lära av varandra. Reglab har 24 medlemmar: 21 regioner/län, Vinnova, Sveriges Kommuner och Lands-ting, SKL, och Tillväxtverket. Som medlem i Reglab har man tillgång till alla medlemmars specialistkunskap, är en del av ett kompetensnätverk som ger omvärldsbevakning och benchmarking – och deltar i framtidsdiskussionen kring utvecklingen av Sveriges regioner.

Gemensamt för aktiviteter i Reglab är att de utgår från medlemmarnas behov och nytta.

I denna rapport presenteras en tredje uppdatering och utveckling av Reglabs innovationsindex som utvecklades 2011, och uppdaterades senast 2013.

Rapporten är författad av Pär Lindquist och Peter Kempinsky, Kontigo, AB.

Innehåll

Inledning	4
Syfte och övergripande mål.	4
Genomförande.	4
Vad är ett innovationsindex?	4
Vad är innovation?	4
Kunskapsmässiga utgångspunkter.	5
Utgångspunkter för valet av indikatorer	7
Beskrivning av indikatorer	8
Block 1. Grundförutsättningar	8
Block 2. Förnyelseförmåga	10
Block 3. Marknadsförmåga.	11
Resultat	12
Indexvärden för respektive block	12
Det samlade indexvärdet	14
Hur har regionerna utvecklats över tid?	15
Analys	17
Referenser	22



Inledning

Ett av målen med den regionala utvecklingspolitiken är att skapa förutsättningar för ökad grad av innovationer och nyskapande i ekonomin, viktiga förutsättningar för företags och regioners konkurrenskraft. Det är därför viktigt att utveckla metoder för att mäta regionala förutsättningar för innovationsdriven tillväxt och benägenheten till innovation i en ekonomi.

För att stödja regionerna i detta arbete har Reglab utvecklat ett innovationsindex – en indikatormodell för att mäta innovationsdriven tillväxt. I denna rapport presenteras en tredje uppdatering och revidering av innovationsindex, som genomförts under 2015.

Syfte och övergripande mål

Syftet med projektet *Innovationsindex* har varit att utveckla en indikatormodell för regional förmåga till ekonomisk förnyelse som kan användas för analys och lärande på regional nivå.

Indexet ska kunna användas som ett underlag för en strategisk diskussion med policyaktörer i regioner kring hur förutsättningar för att stärka tillväxten på bästa sätt tas tillvara. Det primära syftet är inte att jämföra regioner sinsemellan, utan indexet är tänkt att bidra till att sätta fokus på hur en region bäst kan ta tillvara sina förutsättningar för tillväxt.

Ett annat mål har varit att fördjupa lärandet om vilka faktorer som ligger bakom en innovationsdriven tillväxt och som är möjliga att påverka på lokal, regional och nationell nivå.

Genomförande

Lärprojektet 2011 genomfördes av följande regioner: Blekinge, Dalarna, Gotland, Norrbotten, Skåne, Södra Småland, Uppland, Värmland, Västerbotten, Västra Götaland och Örebro samt Tillväxtverket.

I arbetet med att revidera index under 2013 medverkade följande regioner: Blekinge, Dalarna, Norrbotten, Södra Småland, Sörmland, Uppsala, Västmanland, Västra Götaland och Örebro samt Tillväxtverket och SKL.

Föreliggande rapport är en uppdatering som följer den reviderade struktur som togs fram 2013. Projektledare för arbetet 2011, 2013 och 2015 har varit Pär Lindquist med medverkan av Peter Kempinsky och Daniel Hallencreutz vid Kontigo AB.

Vad är ett innovationsindex?

Detta innovationsindex har två bärande idéer. Den första är att innovationsbegreppet måste förstås brett. Den andra är att ett innovationsindex för att fungera måste ha en teoretisk klädhängare, det vill säga att indikatorerna måste hängas upp på någon befintlig teoribildning och få sin förklaring. Med detta menar vi att ett index kräver en utgångspunkt, en berättande struktur (exempelvis en teoretisk utsaga om verkligheten) som knyter ihop de olika indikatorerna och gör dem begripliga.

Vad är innovation?

När det gäller den första bärande idén, kan konstateras att en vanlig begreppsmodell av innovation definieras i *Oslo-manualen* från OECD (1997). Här skiljer man på process-, produkt- och organisationsinnovation:

- **Processinnovationer** uppstår då en produkt (vara eller tjänst) kan produceras med mindre resurser.
- **Produktinnovation** innebär en förbättring av en existerande produkt (vara eller tjänst) eller en utveckling av en ny produkt. Produktinnovationer i en organisation leder ofta till processinnovationer i en annan.
- **Organisationsinnovationer** är nya former av organisationer.

Den exakta definitionen i Oslo-manualen lyder: *"An 'innovation' is the implementation of a new or significantly improved product (good or service), or process, a new marketing method, or a new organizational method in business practices, work-place organization or external relations."*

Innovationsprocessen börjar med en idé och slutar med en innovation, dvs en idé tagen till en marknad och kommersialiserad. Detta är inte en linjär process utan en process som sker stegvis och genom interaktion.

De flesta innovationer uppstår genom lärandeprocesser, där en mängd olika aktörer – individer såväl som organisationer – är inblandade på olika sätt. Avgörande genombrott sker inte nödvändigtvis vid forskningsinstitutioner eller i företags utvecklingsavdelningar. Ett genombrott kan lika gärna uppkomma i produktions- eller brukarledet och det är i princip omöjligt för en enskild organisation (företag, annan organisation etc.) att upparbeta och rymma alla kompetenser som är nödvändiga för ett utvecklingsarbete. Man måste således samarbeta med andra aktörer (universitet, leverantörer, kunder etc.).

Steg för steg har alltså sociala nätverk, tjänsteinnovationer och affärs- och verksamhetslogik kring detta,

fått större betydelse för tillväxten. Företag och organisationer arbetar och konkurrerar i högre grad med tjänster, i syfte att erbjuda kunder, användare och medborgare ett högre värde.

Tjänster, som förekommer i alla branscher och typer av företag, och logiken för hur värde uppstår, kännetecknas av interaktion mellan företag och kund och en närmast sömlös koppling mellan produktion och konsumtion. Ofta finns också länkar mellan produkter och tjänster, som ömsesidigt förstärker varandras värde.

Innovationer finns således i alla typer av företag. Begreppet "servicedominant logic" går till och med bortom försöket till en distinktion mellan fysiska produkter och tjänster, genom att hävda att allt utbyte handlar om att tillämpa kunskap och kompetens – vilket involverar även kunder och andra intressenter i ett gemensamt värdeskapande.

Så här uttrycks det i ett meddelande från kommissionen (Commission issues 'Innovation Tomorrow', a key reflektion on how to update innovation policy in the context of the Lisbon strategy IP/03/514 Bryssel, 8 april 2003):

"Innovation in a knowledge economy is diverse. It is no longer exclusively based on research, science and technology or enterprise and ingenuity. It is increasingly based on other factors such as organizational or presentational innovation, where the focus is not necessarily on technological aspects of new products or services, but on intangible value added, improved market position, or increased productivity."

Det kan finnas skäl att fästa uppmärksamheten på den definition av innovation som används allmänt i innovationspolitik – jämför här med *Oslo-manualen* som presenterades ovan – både i departement och i myndigheter (inte minst av Vinnova) nämligen att

innovation "är något nytt som förändrar ekonomins innehåll och som skapar nytt eller större ekonomiskt och samhällsligt värde när marknaden tar till sig, prövar och använder det."

Sammanfattningsvis ser vi därför en innovation som en förnyelse av varor, processer, tjänster, organisationsmodeller, marknader, affärsmodeller, resurser, kompetenser, material, sociala innovationer, regler (institutioner) etc.

Figur 1, hämtad från IVA:s skrift *Innovationer, entreprenörskap och tillväxt* sammanfattar på ett utmärkt sätt vår breda syn på innovation.

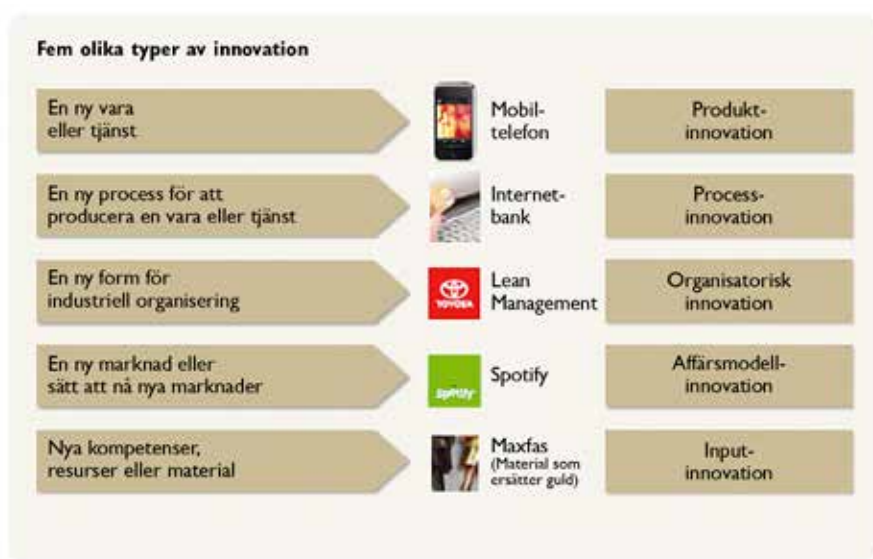
Kunskapsmässiga utgångspunkter

Den andra bärande idén handlar om betydelsen av en "klädhängare" för att göra modell och indikatorer begripliga. Med detta menar vi att indikatorer, för att bli begripliga, måste ha en utgångspunkt och bärande idé. Det innebär inte att man slaviskt måste följa den valda utgångspunkten, utan man använder den som ett stöd i utvecklingsarbetet.

Vi menar att innovationsdriven tillväxt skapas i ett samspel mellan å ena sidan industriell förnyelse- och marknadsförmåga och å andra sidan en mer generell nivå av förmågor såsom entreprenörskap, kreativitet, öppenhet och mångfald. Nedan följer några exempel på idéer som varit bärande och som vi försökt att täcka med valen av indikatorer. Idéerna rangordnas inte utifrån sin vikt.


1. Det krävs öppenhet, tolerans och en mångfald av människor och företag

En viktig utgångspunkt är den teoribildning som emanerar från den amerikanske forskaren Richard Florida (2002) som visar att öppna och toleranta miljöer är



Källa: IVA, 2010

FIGUR 1. Fem olika typer av innovation



mer innovativa än slutna miljöer. Vi har därför försökt att ta med ett antal variabler som försöker att fånga *öppenhet och tolerans*.

Vidare är det viktigt med en mångfald när det gäller företag och branscher, dvs förekomsten av många branscher lyfts av forskningen fram som en viktig faktor för innovation. När många företag bildas runt flera komplementära kompetensområden anses förutsättningar för nya korskopplingar mellan kompetensområden öka, och därmed förbättras möjligheterna för nya innovativa företag. Exempelvis visade den amerikanska journalisten Jane Jacobs (1969) att ju mer diversifierad en stad är, desto snabbare sker den ekonomiska tillväxten. Vi har därför också försökt att inkludera indikatorer som pekar på diversifieringen av branscher i en region.

2. Det måste finnas kompetent arbetskraft för innovation och förnyelse

En annan viktig dimension av innovationsförmåga – som också kan länkas till Floridas resonemang – är att arbetskraften har rätt typ av kunskaper. Kompetensförsörjningen till privata och offentliga verksamheter spelar med andra ord en avgörande roll för innovationer. Utan kreativa medarbetare med relevant kompetens kan ny kunskap inte tas tillvara, vidareutvecklas eller kommersialiseras.

Vi har i detta index utgått från de högre utbildningarnas betydelse för tillväxten. Högre utbildningsnivåer gör det möjligt för arbetsgivare att knyta till sig mer välutbildad och kompetent personal. I längden kan företag skapa mer avancerade tjänster och produkter som kräver specialiserade kunskaper.

3. Det måste finnas dynamik som skapar förutsättning för lärande och nya idéer

En tredje teoretisk utgångspunkt som finns med i detta index är Michael Porters tanke om att det finns en speciell sorts dynamik som skapas i agglomerationer (företagsparker m.m.) och klusterbildningar (1990).

Vi har i detta index fokuserat på en typ av sådana positiva externaliteter (omgivande faktorer) som kan finnas i region, nämligen att det oftast finns en gemensam kompetenspool och att en del av dynamiken förklaras av att arbetskraften byter arbetsgivare. Det vill säga, att lärande och kunskapsöverföring – faktorer som ökar innovationskraften – underlättas i och med att arbetskraften är rörlig och så att säga ”tar med sig” ny kunskap och nya idéer när man byter arbetsgivare (Malmberg et al., 2011).

4. En förmåga till nyskapande måste existera

En utgångspunkt är Joseph Schumpeters idé om att innovationer medför en nödvändig nedbrytning av existerande strukturer (1942). Det vill säga, det är viktigt att det finns en förnyelseförmåga i näringslivet för att innovationer ska uppstå. Han kallade detta för ”creative

destruction”, i betydelsen att nya entreprenörer kan växa fram och konkurrera ut den gamla branschstrukturen, alternativt tvinga fram förändringsprocesser i den gamla branschstrukturen. Därför har vi försökt att ta med variabler i studien som försöker att fånga själva förnyelse-dimensionen i näringslivet.

5. Ett positivt klimat till förändring och förnyelse är viktigt

Redan ekonomen Alfred Marshall (1890) skrev i sitt berömda verk *Principle of Economics* om att det på vissa platser, i vissa regioner, fanns någonting ”i luften”, någonting som underlättade utveckling och förnyelseförmåga.

Vad han åsyftade var det faktum att på vissa platser, i vissa orter och regioner, så fanns det ett antal kvalitativa dimensioner – som en tillåtande lokal kultur eller andra typer av informella institutioner som uppmuntrar exempelvis entreprenörskap – som underlättade aktiviteter som låg till grund för förändring och utveckling. Vi tror att detta är en aspekt som bör inkluderas i ett innovationsindex.

6. Det krävs fysiskt kapital

En lång rad studier visar på starka positiva samband på mikronivå mellan företags FoU-investeringar och deras tillväxt. Motsvarande samband har visat sig gälla även på branschnivå, det vill säga för olika sektorer utveckling. Forskningen visar också att de samhällsekonomiska effekterna av företags FoU-investeringar är betydligt större än de företagsekonomiska.

Vi har därför inkluderat en variabel som försöker att visa på detta. I indexet har vi även försökt använda en indikator som fångar förutsättningar för mer universitetsdriven FoU (Baumol, 2002 och Chameron, 1998).

7. Internationella nätverk i näringslivet är viktigt för nya idéer

Innovationer kan ha olika ursprung. En innovation kan uppstå ur en idé hos en företagare som ser nya affärs-möjligheter. Den kan baseras på en uppfinning eller en vetenskaplig upptäckt. Den kan växa fram i samspel mellan forskare och praktiker kring ett konkret produktionsproblem. Den kan vara resultatet av tester av nya material. Men en innovation kan också initieras av en kund som efterfrågar något som inte finns på marknaden. Kundens roll har blivit viktigare för innovationsprocessen (Von Hippel, 1988).

I detta index har vi utgått från idén att en innovationsmiljö är beroende av inflöde av nya idéer och perspektiv, vilket bland annat anses främjas av så kallade ”global pipelines” – vikten av att ett företag har olika typer av strategiska kopplingar internationellt för att bibehålla och utveckla konkurrenskraft och förnyelseförmåga (Malmberg, et al., 2004).

En sådan viktig relation menar vi i detta index är den internationella köp-säljrelationen eftersom den

dels visar på att ett företag är internationellt konkurrenskraftigt med sina produkter, dels att företaget har den typ av internationell koppling till (förhoppningsvis) krävande kunder som sporrar företagets innovationskraft. En annan sådan viktig dimension är de kopplingar som skapas i och med att företaget har internationella ägare (Malmberg & Sölvell, 1998, 2002).

8. Det måste finnas en faktisk förmåga till kommersialisering

Den svenske forskaren Erik Dahmén (1950) var en föregångare till nuvarande synsätt på innovationssystem. I sin doktorsavhandling presenterade han en ny referensram för studier av tillväxt och innovation. Hans grundidé var att det i regel formas en rad olika aktörer kring något nytt, framväxande. För att en innovation ska slå igenom i samhället krävs att kompletterande investeringar görs i flera sektorer och att alltsammans koordineras till fördel för det nya.

En viktig aspekt i detta sammanhang kan sägas vara att det finns en marknads- och kommersialiseringsförmåga i innovationssystemet, inte enbart en FoU-förmåga med andra ord.

Utgångspunkter för valet av indikatorer

Tyngdpunkten i utvecklingen har varit frågan om vilka indikatorer som bör tas med i ett index av denna sort. Det är viktigt att betona att indikatorerna ska peka på ett underliggande förhållande och i så mening fungera som en slags termometer.

Tre utgångspunkter har varit vägledande i arbetet:

- För det första att indikatorn ska anses ge information om det område den är tänkt att mäta (att den har en god validitet).
- För det andra ska indikatorn ha hög tillgänglighet och baseras på offentlig statistik som visserligen kan bearbetas, men som i sig själv inte förutsätter någon särskild datainsamling eller omfattande analys. Avgränsningen är gjord för att kunna skapa ett index med en rimlig resurs- och arbetsinsats.
- För det tredje har vi strävat efter att indikatorn ska kunna uppdateras kontinuerligt utan för stor insats. Det är viktigt att indexet kan uppdateras så att utvecklingen av den egna regionen kan följas över tid.

Slutligen har ambitionen varit att använda den senast tillgängliga statistiken för varje indikator – för att säkerställa högsta möjliga aktualitet. Detta innebär att olika år används, beroende på datans tillgänglighet. I redogörelsen för indikatorerna anges vilket år data avser.

Utöver detta har fokus vid utformningen av indexet lagts på regionala förhållanden och förutsättningar som regionerna i någon mening själva kan påverka. Faktorer som kan antas påverka innovationsförmågan såsom det institutionella ramverket – dit till exempel skattenivåer, lagar och regelverk hör – har därför inte tagits med, eftersom det kan anses vara lika för alla regioner.

Vi har också försökt att hålla antalet indikatorer på en rimlig nivå, det har bedömts som nödvändigt för att indexet ska bli hanterbart. Vi är vidare medvetna om att det kan finnas viktiga aspekter på innovation som i dagsläget inte på ett systematiskt och kontinuerligt sätt fångas upp av tillgänglig statistik.

Med de ovan beskrivna teoretiska utgångspunkterna, och med de kriterier som satts upp för urvalet av indikatorer, menar vi att ett antal förmågor kan identifieras som är av vikt för en regions förmåga till ekonomisk förnyelse och innovationskapacitet. På en övergripande nivå kan dessa delas in i tre områden:

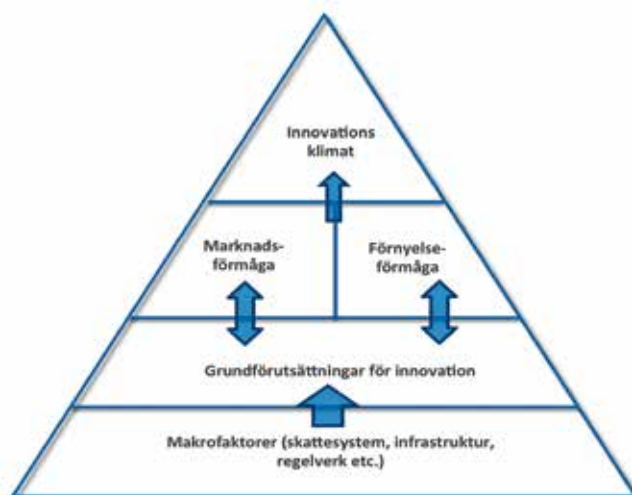
- **Grundförutsättningar:** Hit räknar vi exempelvis faktorer som öppenhet, mångfald och tolerans, den generella utbildningsnivån och rörligheten på arbetsmarknaden. Faktorer som i litteraturen pekas ut som viktiga grundläggande förutsättningar för att skapa ett öppet och kreativt klimat där individer, och därmed idéer, möts och utvecklas. Dessa faktorer är ofta trögföränderliga och ligger utanför det som traditionellt räknas till innovations- eller tillväxtens politikområde.
- **En förmåga till förnyelse:** Hit räknar vi en regions förmåga och kapacitet att möta och utvecklas i takt med omvärldens förändringstryck. Faktorer som vi ser som centrala här är förmåga till nyskapande i näringslivet, att det finns ett positivt klimat och en positiv attityd till förändring och förnyelse, samt att det finns tillgång till resurser för innovation. Faktorerna i dessa block är i högre grad påverkbara, och mer snabbföränderliga, än vad som är fallet med grundförutsättningarna.
- **En förmåga att förpacka och kommersialisera en idé på en marknad:** Att det finns en förmåga att ta tillvara idéer och föra ut dessa på en marknad ser vi som en tredje viktig förmåga. Till detta område menar vi att faktorer som näringslivets öppenhet och internationella kopplingar är centrala, liksom tillgång till kapital och kunskap om att förpacka och skydda en innovation genom design, varumärke eller patentskydd. Faktorerna i dessa block är tänkta att i högre grad vara påverkbara, och mer snabbföränderliga, än vad som är fallet med grundförutsättningarna.



Figur 2 visar schematiskt hur de olika delarna tänks hänga samman.

Modellen är naturligtvis en grov förenkling. Utöver de områden som tas upp här finns det en rad andra faktorer som påverkar en regions tillväxt.

Viktigt att poängtera är att indexet primärt inte ska mäta tillväxt, då en rad andra faktorer i så fall är viktiga att ta med, till exempel faktorer som framhålls inom den endogena tillväxtteorin (såsom konkurrens, handel etc.) eller de aspekter som ingår när totalfaktorproduktivitet eller arbetsproduktivitet mäts (såsom arbetade timmar, arbetskraftsdeltagande etc.). Fokus för indexet är innovationskapaciteten i en region och förutsättningar och förmågor som påverkar denna.



FIGUR 2. Modell över strukturen för innovationsindex

Beskrivning av indikatorerna

Tabell 1 visar de faktorer eller förmågor som vi ser som centrala för en regions samlade innovationskapacitet. Indikatorerna har diskuterats och värderats av deltagarna i projektet.

I det följande beskrivs indikatorerna mer ingående, område för område.

Block 1. Grundförutsättningar

Det första blocket är tänkt att ge en bild av det vi ser som en regions grundläggande förutsättningar för innovation. Det handlar om mer trögrörliga faktorer såsom värderingar, kompetens och rörlighet på arbetsmarknaden.

De variabler som vi menar kan användas för att mäta grundförutsättningar är följande:

TABELL 1. Indikatorer i indexet

Grundförutsättning	
Öppenhet, tolerans och mångfald av människor och företag	Förvärvsfrekvens bland utlandsfödda, relaterat till förvärvsfrekvens hos personer födda i Sverige
Kompetent arbetskraft för innovation och förnyelse	Branschfördelning mellan kön – ”Index of dissimilarity”
	Andel med minst 3 års eftergymnasiala studier
	De 10 största branscherna i länets andel av total sysselsättningen
Dynamik som skapar förutsättning för lärande och nya idéer	Andel individer som bytt arbetsgivare under de senaste 3 åren
Förnyelseförmåga	
Förmåga till nyskapande	Andel nystartade företag per 100 befintliga företag
Positivt klimat till förändring och förnyelse	Andel elever som deltagit i Ung Företagsamhets utbildningskoncept av totala antalet gymnasieelever
	Andel som instämmer att företaget är innovativt i Tillväxtverkets undersökning ”Företagens villkor och verklighet”
Fysiskt kapital	Lärosätens intäkter till forskning fördelat på BRP
	FoU-resurser vid privata arbetsställen som andel av BRP
Marknadsförmåga	
Faktisk förmåga till kommersialisering	Andel entreprenöriella individer i dagbefolkningen
	Andelen Patent-, varumärkes- och designansökningar per capita
	Regionens andel av totala antalet riskkapitalinvesteringar
Internationella nätverk i näringslivet	Utlandsägda företag som andel av totala företagsstocken
	Export som andel av bruttoregionalprodukten

1. Förvärvsfrekvens bland utlandsfödda relaterat till förvärvsfrekvens hos personer födda inom Sverige

Denna indikator utgår från Floridas resonemang om hur tolerans och öppenhet är centrala faktorer för en regions förmåga att locka till sig, och behålla, den kreativa klassen.

Öppenheten mäts här genom att ställa andelen sysselsatta utrikesfödda mot andelen sysselsatta bland personer födda inom Sverige. Ju mindre skillnad desto större tolerans mellan personer på arbetsmarknaden. Detta är en något annorlunda definition än den som görs hos Florida, där andelen utrikesfödda som andel av befolkningen är indikatorn för öppenhet. Vi har här valt ett arbetsmarknadsfokus genom att enbart se till förhållandena hos gruppen "Sysselsatta".

Data bygger på den senaste tillgängliga statistiken hos SCB, och avser här år 2013. För åren 2004, 2007 och 2010 är det 2004 års, 2007 års, respektive 2010 års siffror som gäller.

2. Branschfördelning mellan kön – "Index of dissimilarity"

Intimt förknippat med öppenhet och tolerans är mångfald. I indexet är ambitionen att göra detta begrepp mätbart genom att konstruera ett mått, mer precist ett index, över mäns och kvinnors branschmässiga fördelning i dagbefolkningen. Konkret beskriver måttet hur pass jämnt fördelade kvinnor och män är i de branscher som finns representerade inom en region.

Tanken är att måttet ska beskriva hur pass öppen en arbetsmarknad är för de olika könen – huruvida män eller kvinnor koncentreras relativt mycket inom vissa specifika branscher jämfört med det andra könet. Indexet beräknas utifrån följande formel:

$$\frac{1}{2} \sum_{i=1}^N \left| \frac{m_i}{M_i} - \frac{k_i}{K_i} \right|$$

De olika delarna i formeln innefattar:

m_i : Antalet män i en viss bransch

M_i : Det totala antalet män i regionen

k_i : Antalet kvinnor i en viss bransch

K_i : Det totala antalet kvinnor i regionen

Indexets utformning innebär att större "avvikelse" mellan könsfördelning inom olika branscher och könsfördelning inom en region medför ett högre indexvärde (indexet har därför i denna rapport inverterats för att ge ett högre indexvärde för mer "jämförbara" regioner).

Data bygger på den senaste tillgängliga statistiken hos SCB, och avser år 2013. För år 2004, 2007 och 2010 är det 2004 års, 2007 års respektive 2010 års siffror som gäller.

3. Andel med minst 3-årig eftergymnasial utbildning

Utbildningsnivån bland befolkningen i en region säger mycket om nivån på humankapitalet som finns tillgängligt för företag.

Universitets- och högskoleutbildade har generellt större möjligheter att genomföra kvalificerade uppgifter än personer utan sådan utbildning. Detta ökar förutsättningarna för företag i en region att knyta till sig kompetent personal och att innovera inom områden som ställer höga akademiska krav.

Senast möjliga data finns för denna variabel tillgängliga för år 2014. För år 2004, 2007 och 2010 gäller 2004 års, 2007 års, respektive 2010 års siffror.

4. Andel sysselsatta i de tio största branscherna i länet

Diversifieringen av näringslivet inom en region, det vill säga förekomsten av många branscher, lyfts av forskningen fram som en viktig faktor för innovation. I indexet mäts branschdiversifiering som andelen av dagbefolkningen som är sysselsatta i regionens tio sysselsättningsmässigt största branscher.

Indikatorn ska förstås enligt följande: Om en låg andel av totala dagbefolkningen återfinns inom de tio största branscherna har regionen en hög branschdiversifiering och indikatorvärdet blir högt.

Underlaget hämtas från SCB och beräknas genom att se till antalet sysselsatta (dagbefolkning) fördelat på SNI-kod (5-siffersnivå). Data bygger på den senaste tillgängliga statistiken hos SCB, och avser år 2013. För år 2004, 2007 och 2010 är det 2004, 2007, respektive 2010 års, siffror som gäller.

5. Andel individer som bytt arbetsgivare under de senaste tre åren som andel av dagbefolkningen

Med rörlighet avses här individers benägenhet att byta arbetsgivare. Forskning visar på hur arbetskraftens rörlighet (ofta inom eller mellan kluster) har en positiv inverkan på näringslivets dynamik och innovationsförmåga.

Vårt förslag är att rörligheten ska mätas som andelen jobbytare enligt SCB:s definition. Det vill säga, den andel av dagbefolkningen som under de senaste tre åren bytt arbetsställe.

Data hämtats från SCB genom en specialbeställning av registerbaserad arbetsmarknadsstatistik. Den avser individer som bytt organisationsnummer och cfar nr och FAD-ID för företag och FAD-ID för arbetsställe. Data hämtas från *Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik* (RAMS). Den senaste datan avser förhållandena år 2012-2013. Indikatorn för 2012 det senaste året bygger på förhållandena 2009-2011. Indikatorn för år 2010 innehåller uppgifter från 2007-2009. Indikatorn för år 2007 bygger på förhållandena 2005-2007 och indikatorn för 2004 bygger på förhållandena 2002-2004.

Block 2. Förnyelseförmåga

Block två innefattar faktorer som är tänkta att ge en bild av en regions förmåga till förnyelse och nyskapande i näringslivet. Tanken är att indikatorerna ska visa på förmågan att ta tillvara på förutsättningarna för innovation ovan. Följande indikatorer ingår i indexet:

6. Lärosätets intäkter till forskning fördelat på BRP

Indikatorn ställer lärosätets totala intäkter för forskning i relation till bruttoregionalprodukten. Statistiken hämtas från Högskoleverket och intäktsmättet rymmer följande poster:

- Avgiftsintäkter till forskning
- Bidrag till forskning och utbildning på forskarnivå
- Intäkter från uppdragsforskning
- Intäkter från ramanslaget för forskning och utbildning på forskarnivå
- Övriga anslag till forskning och utbildning på forskarnivå

En svaghet med indikatorn är att den inte tar hänsyn till om lärosätet återfinns i flera regioner (till exempel Linnéuniversitetet, Mittuniversitetet eller Mälardalens högskola). Data avser förhållanden 2013.

7. Andel elever som deltagit i Ung företagsamhets utbildningskoncept som andel av totala antalet gymnasieelever

Denna indikator tas med som ett mått på inställning till företagande och entreprenörskap i regionen. Detta ses här som en grundförutsättning för att förmå att föra ut en innovation på en marknad. En registerbaserad studie framtagen vid Handelshögskolan i Stockholm visar på att deltagare i Ung Företagsamhets aktiviteter har signifikant högre entreprenöriell aktivitet längre fram i tiden. Se *Övning ger färdighet – En långtidsuppföljning av UF-företagares entreprenöriella karriärer i Sverige 1990-2007*.

Indikatorn beräknas utifrån statistik från Ung Företagsamhet och Skolverket och avser år 2014. Uppgifterna i 2013 års rapport avser förhållandena år 2012. För 2004 baseras siffrorna på 2004 års siffror och för 2007 baseras data på 2007 års siffror. För år 2010 baseras siffrorna på data från 2010.

8. Förnyelsegrad (andel nystartade företag per 100 befintliga företag)

Näringslivets förnyelseetal definieras av Tillväxtanalys som antalet nystartade företag per 100 befintliga företag föregående år. I indexet ses förnyelsegrad som en indikator på näringslivets omvandlingsförmåga, något som ska ses som ett uttryck för innovationsförmåga. Ett högt förnyelseetal ses som positivt inverkan på en regions innovationskapacitet.

Data hämtas från Bolagsverket. Data relaterar till förnyelsegraden år 2013. Föregående rapport avsåg år

2012. För 2004 baseras data på 2004 års siffror och på 2007 baseras data på 2007 års siffror. För år 2010 baseras data på 2010 års siffror.

9. FoU-resurser vid privata arbetsställen som andel av BRP

Indikatorn består av investeringar i forskning och utveckling som görs inom privata arbetsställen i en region. Konkret utgörs indikatorn av näringslivets forsknings- och utvecklingsinvesteringar (benämns i statistiken som "utgifter för egen FoU") satt som en andel av regionens bruttoregionalprodukt.

Uppgifterna hämtas från SCB. Då värdena har visat sig variera mellan mättidpunkterna har vi valt att basera indikatorn på flera år. Dock sker uppdatering av denna data relativt sällan. Årets index avser data för år 2013. I Föregående index, år 2013 bygger ligger data för åren (2009 och 2011) ligger till grund för indikatorn avseende år 2013, för år 2010 gäller uppgifter från 2007 och 2009. För år 2007 är det år 2005 och 2007 och för år 2004 är 2004 och 2002 som ligger till grund för indikatorn.

10. Andel som instämmer i att företaget är innovativt

Tillväxtverkets återkommande enkätundersökning av små- och medelstora företag används här som underlag för en indikator för innovationsaktivitet i företag. Indikatorn beräknas som andelen företag som i undersökningen anger att de anser "att företag är innovativt" i relation till genomsnittligt antal svarande för frågorna i riket som helhet.

Data är hämtad från 2011 års undersökning. För år 2010 gäller 2007 års data. Det finns ingen övrig data som möjliggör en jämförelse över tid, därför är denna indikator ej med i index för år 2004 eller 2007. Denna indikator har inte uppdaterats i denna rapport.

Block 3. Marknadsförmåga

De indikatorer som ingår i detta block är tänkta att spegla en regions förmåga att föra en innovation till en marknad. De indikatorer som valts ut ska i så hög grad som möjligt peka på en regions marknadsförmåga om man så vill. De indikatorer som ingår är:

11. Andel entreprenöriella individer i dagbefolkningen

Den totala entreprenörskapsnivån är tänkt att visa på graden av entreprenöriell aktivitet i en region. Måttet visar på ett antal typer av företagande individer, nämligen:

- Egna företagare
- Kombinatörer
- Fämansaktiebolagsdelägare

Dessa företagande individer sätts i relation till den yrkesverksamma nattbefolkningen i en region. Indikatorn

är tänkt att användas för att visa på graden av företagsamhet och förmågan till entreprenöriellt tänkande. Indikatorn visar även så kallade kombinatorer (personer som driver företag vid sidan om anställning) och fåmansaktiebolagsägare och är tänkt att ge en heltäckande bild av företagandet i länen.

Data hämtas från SCB:s registerbaserade arbetsmarknadsstatistik (RAMS). Data avser förhållandena år 2013. För år 2004, 2007 samt 2010, gäller data från 2004, 2007 respektive 2010.

12. Andel patent-, varumärkes- och designansökningar i dagbefolkningen

Denna indikator består av tre mått:

- Patentansökningar/capita
- Varumärkesansökningar/capita
- Designskydd/capita

Sammantaget ger dessa tre en mer fördjupad bild än vad enbart patent skulle göra. Vi vet att varumärkes- och designskydd är vanligare inom tjänstesektorn, samt att patent har en inneboende bias mot mer tekniktunga, och om man så vill, traditionella sektorer. Data hämtas från PRV och relateras till dagbefolkningen i regionen.

Data avser förhållandena år 2014, 2012, 2010, 2007 och 2004.

13. Regionens andel av totala antalet riskkapitalinvesteringar per 1000 dagbefolkning

Indikatorn avser att ge en bild av förekomsten av affärsidéer och innovationer som av privata aktörer bedöms som tillräckligt intressanta att investera i. Detta är tänkt som ett sätt att få en indikator för innovationsaktiviteten i en region.

Statistiken hämtas från Svenska riskkapitalföreningens årliga sammanställning. Denna gjordes tidigare tillsammans med Nutek och sedermera Tillväxtverket, men görs i dag av Riskkapitalföreningen ensam. Indikatorn har beräknats som andelen av totala antalet investeringar per capita i dagbefolkning i relation till riksgenomsnittet.

Då uppgifterna varierar starkt från år till år har en tidserie bestående av 2008, 2009 och 2010 använts och summerats. För 2010 års index har data från år 2007, 2008 samt 2009 använts. För 2007 års data används tidsserien 2005, 2006 och 2007. Någon tidserie är inte gjord för 2004. Denna indikator har inte uppdaterats i denna rapport.

14. Utlandsägda företag som andel av totala företagsstocken

Denna indikator är tänkt att peka på näringslivets internationella länknings i respektive region. En hög andel sysselsatta i utlandsägda företag ses här som en indikator på en starkare internationell koppling.

Kopplingen till innovation är idén att en innovationsmiljö är beroende av inflöde av nya idéer och perspektiv, vilket bland annat anses främjas av så kallade globala pipelines.

Data avser förhållandena år 2013. Föregående index visar data för år 2012. För år 2010 avses data från 2010. För år 2004 avses data 2004 års data och för 2007 avses 2007 års data.

15. Export som andel av bruttoregionalprodukten

Export som andel av BRP används här som en indikator för konkurrenskraft och marknadsförmåga eftersom exportföretagen i hög utsträckning konkurrerar på en internationell marknad. En hög exportandel är en indikation på att näringslivet är innovativt och konkurrenskraftigt.

Exportdata från 2014 relateras till senast tillgängliga BRP-data från 2013. Föregående visar 2012 års uppgifter. För 2010 års indikator används data från år 2010. För år 2004 avses 2004 års data (export såväl som BRP) och för 2007 avses 2007 års data.

Resultat

I detta avsnitt presenteras utfallet för indexet block för block. En mer fördjupande diskussion kring hur utfallet kan tolkas och hur indexet kan användas förs i det efterföljande analysavsnittet. Resultatet presenteras för respektive block – förutsättningar, förnyelseförmåga samt marknadsförmåga – och därefter det samlade utfallet.

Vi har valt att redovisa förhållandena för samtliga regioner/län i riket och låter värdet för samtliga regioner motsvara 100 i indexet. Detta innebär att den stora merparten av regionerna hamnar under rikets indexvärde, då storstäderna – framför allt Stockholm – får höga värden. I tidigare rapporter finns vissa redovisningar där storstadsregionerna exkluderas. I denna rapport har vi valt att göra andra analyser.

Indexvärden för respektive block

Inom området **Grundförutsättningar**, figur 3, finner vi att Stockholm, Uppsala, Västra Götaland, Halland och Skåne uppvisar högre värden än övriga län. Vi kan även se att Stockholm sticker ut med ett högt indexvärde.

En närmare analys visar att de faktorer som slår

igenom för dessa län framför allt är utbildningsnivå, index of dissimilarity samt branschdiversifiering. Blekinge, Gävleborg och Dalarna får lägst indexvärde avseende förutsättningar.

Inom blocket **Förnyelseförmåga**, figur 4 (sid 13), utmärker sig Uppsala, Östergötland, Västerbotten och Skåne med högre värden än andra län. Man kan även notera att Blekinge förflyttar sig uppåt, jämfört med grundförutsättningar. På samma sätt faller Halland och Gotland påtagligt när det gäller förnyelseförmåga jämfört med grundförutsättningar. Vi kan även se att spridningen är större vad gäller förnyelseförmåga i de olika regionerna, än grundförutsättningarna.

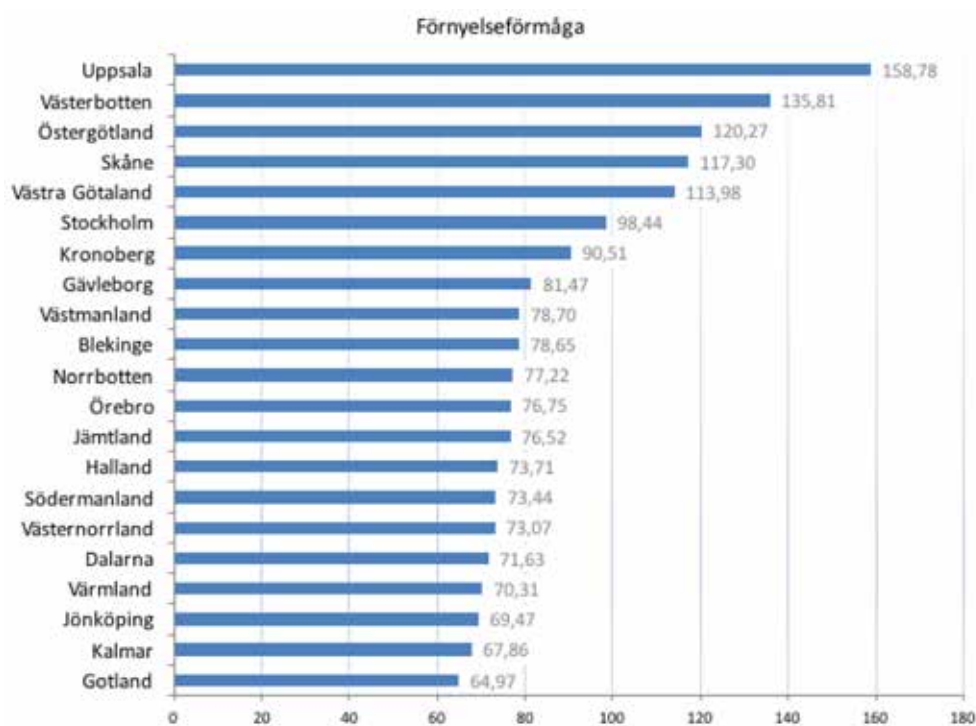
De variabler som slår igenom för länen med höga indexvärden är framför allt förekomst av FoU-resurser. Gotland och Kalmar tyngs ner relativt mycket av låga värden för forskningsresurser vid privata arbetsställen.

Inom blocket **Marknadsförmåga**, figur 5 (sid 13), ser vi att regioner med större städer, med Stockholm i tätén, faller väl ut. Storstadsregionerna får höga värden avseende patent, varumärken och design, samt när det gäller riskkapitalinvesteringar.

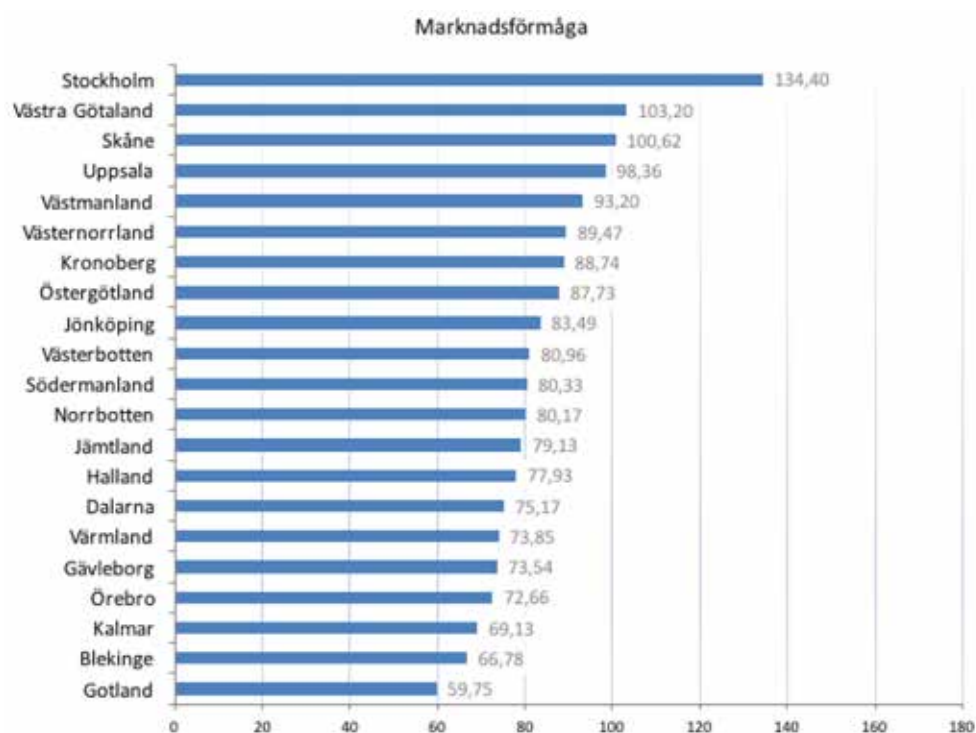
FIGUR 3. Indexvärden fördelat efter regioner/län inom blocket Grundförutsättningar



FIGUR 4. Indexvärden fördelat efter regioner/län inom blocket Förnyelseförmåga



FIGUR 5. Indexvärden fördelat efter regioner/län inom blocket Marknadsförmåga





Det samlade indexvärdet

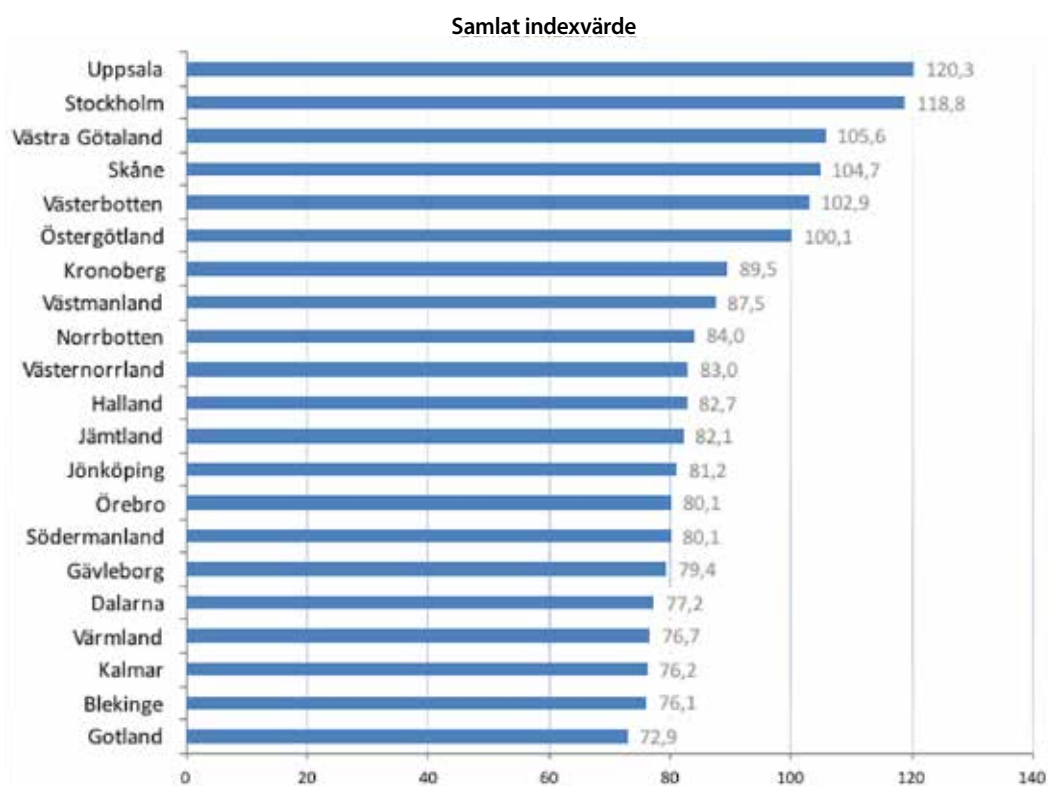
När man väger samman resultatet från respektive block får vi ett samlat indexvärde som speglar regionernas samlade förutsättningar, marknads- och förnyelseför- mågor. Förhållandena återfinns i Figur 6.

Hela indexet är en sammanvägning av de olika blocken. Mönstret är snarlikt det vi sett i de övriga

blocken. Uppsala kommer ut högst, följt av Stock- holm och Västra Götaland, Skåne och Västerbotten.

Blekinge, Gotland, Värmland och Kalmar får lägst indexvärden på denna sammanvägda skala. Vi kan även se en relativt stor grupp regioner med värden mellan 77-88. Totalt tio regioner ingår i denna ”mitten-grupp”.

FIGUR 6. Samlat indexvärde för regioner/län



Hur har regionerna utvecklats över tid?

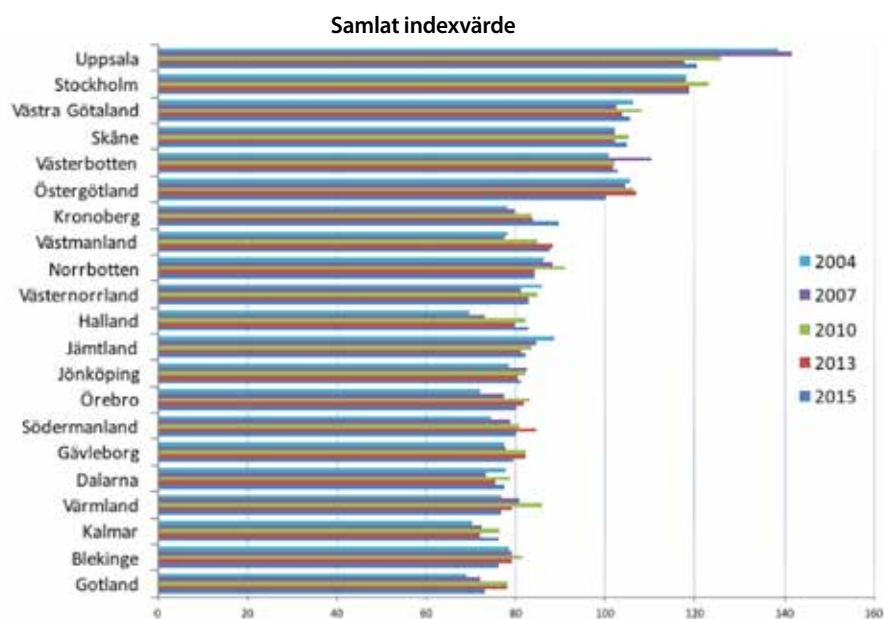
Figur 7 visar det samlande indexvärdet för fem nedslagsår – 2004, 2007, 2010, 2013 och 2015. Sammanställningen är tänkt att ge en bild över hur regionerna utvecklats över tid. I figurerna nedan är regionerna sorterade efter indexvärde år 2015.

Som vi kan se så kan två tendenser skönjas. Dels är mönstret mellan regionerna relativt stabilt, med några

undantag (kanske mest tydligt när det gäller Uppsalas höga position 2004 och 2007), dels har det fluktuerat över tidsperioden inom respektive län. I vissa län har det varit en positiv trend (Kronoberg, och till viss del Västmanland och Halland). I vissa har det varit en negativ trend som förefaller ha brutits detta år, till exempel i Uppsala och Jämtland.

FIGUR 7.

Samlat indexvärde för regioner/län för åren 2004-2015



FIGUR 8.

Grundförutsättningar för regioner/län för åren 2004-2015





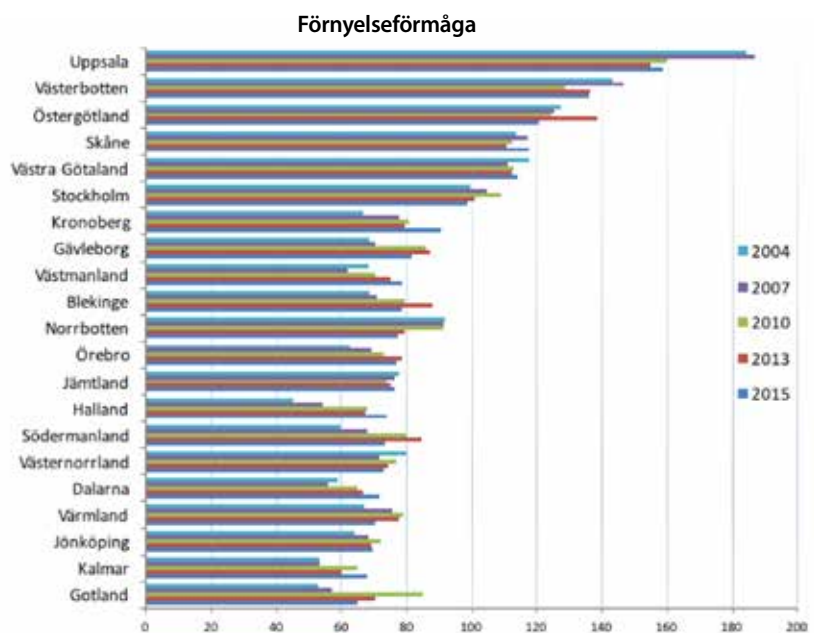
Om vi bryter ned det samlade indexvärdet till områdena Grundförutsättningar, Förnyelseförmåga och Marknadsförmåga blir resultatet enligt de tre figurerna 8, 9 och 10. När det gäller Grundförutsättningar, har det varit förhållandevis jämt under de fyra nedslagsåren. Noterbart är att flera regioner visar ett stigande indexvärde jämfört med förgående mättillfällen: Stockholm, Västra Götaland, Norrbotten och Kalmar.

När det gäller Förnyelseförmåga kan konstateras att

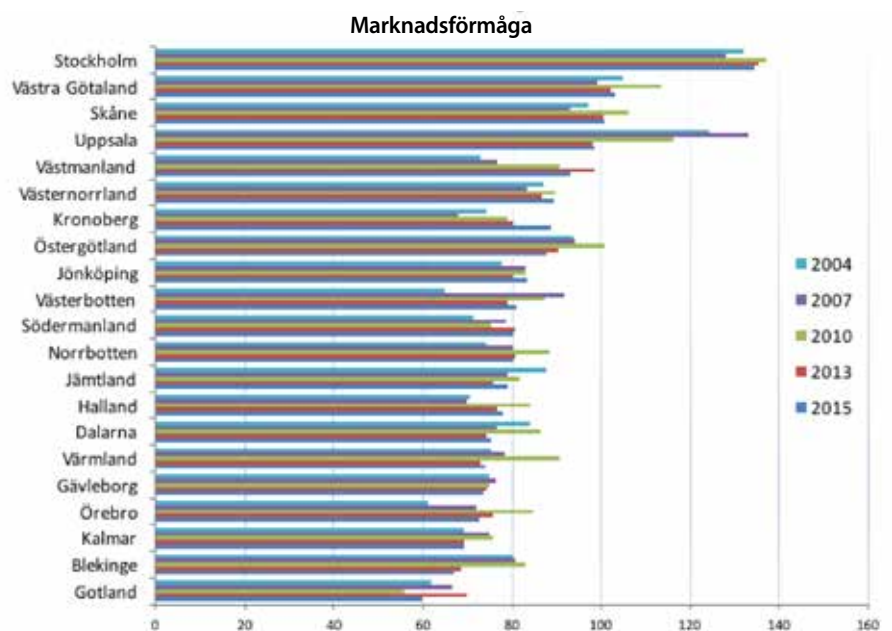
variationen är större mellan åren, jämfört med grundförutsättningarna. Vissa regioner har minskat sitt index relativt mycket sedan basåret 2004 (Norrbotten, Västerbotten och Uppsala), medan andra har ökat i indexvärde, som Blekinge, Gävleborg och Södermanland.

När det gäller Marknadsförmåga kan konstateras att regionerna generellt uppvisar en ännu spretigare tidsserie. Några generella trender är svåra att uppfatta i detta diagram.

FIGUR 9.
Förnyelseförmåga för regioner/län för åren 2004-2015



FIGUR 10.
Marknadsförmåga för regioner/län för åren 2004-2015



Analys

En ursprungstanke med indexet har varit att det inte i första hand ska användas för jämförelser mellan regionerna, utan i stället kunna fungera som ett underlag för diskussion kring det egna länets för- mågor och förutsättningar. Det är stora skillnader mellan länen i exempelvis branschstruktur och demo- grafi, vilket gör att en jämförelse blir förhållandevis orättvis och föga konstruktiv i en diskussion kring innovationskapaciteten.

Mer fruktbart är att använda index för att se till den egna regionen och fördjupa diskussionen kring vilka styrkor och svagheter regionen uppvisar. Något som i förlängningen kan leda till att man mer träffsäkert kan identifiera prioriterade insatsområden för det regionala innovations- och tillväxtarbetet.

En bakomliggande tanke i konstruktionen av indexet är att de variabler som ryms inom Grundförutsätt- ningar till sin karaktär är mer trögrörliga än motsvarig- heten inom Marknads- och Förnyelseförmågor.

Vi har i figur 11 (sid 18) placerat Grundförutsättningar på y-axeln och den sammanvägda Marknads- och för- nyelseförmågan på x-axeln i ett försök att visualisera förhållandena mellan dessa i respektive län.

Man kan i matrisen tänka sig fyra teoretiska utfall, enligt följande:

- **Höga grundförutsättningar tillsammans med höga marknads- och förnyelseförmågor** (den övre högra kvadranten):

Innebär att regionen tar väl tillvara på sina förut- sättningar och bör inrikta arbetet på att bibehålla en god utveckling. Detta kan ses som en önsk- värd position.

- **Höga grundförutsättningar tillsammans med låga marknads- och förnyelseförmågor** (den övre vänstra kvadranten):

En tolkning av denna position är att regionen i dag inte tillvaratar sina grundförutsättningar optimalt. Man kan få bättre utväxling på sina förutsättningar om marknads- och förnyelseförmågan stärks. Utvecklingsarbetet kan inrikta sig på insatser som stärker förmågan att omsätta grundförutsättningar till värden – exempelvis insatser som stärker entreprenörskapet, arbeta för ökade FoU-investe- ringar eller för att attrahera riskkapital. Här finns sannolikt en potential att utnyttja, i och med att grundförutsättningarna är goda.

- **Låga grundförutsättningar tillsammans med höga marknads- och förnyelseförmågor** (nedre högra kvadranten):

Befinner sig regionen här innebär det att mark- nads- och förnyelseförmågan bedöms vara god,

samtidigt som grundförutsättningarna är sämre. En möjlig tolkning är att regionen behöver stärka sina grundförutsättningar för att säkra sin långsik- tiga innovationsförmåga. Här handlar det om att arbeta samlat och långsiktigt i regionen med insat- ser för att stärka grundförutsättningar till exempel kopplade till mångfald, öppenhet och kreativitet.

- **Låga grundförutsättningar och låga mark- nads- och förnyelseförmågor** (den nedre vänstra kvadranten):

Här råder det förvisso en balans mellan grundför- utsättningar och förmåga, men samtidigt på en låg nivå. Regionen bör arbeta brett för att stärka båda dessa områden. Det kan exempelvis handla om att mobilisera regionalt för ett långsiktigt arbete kring grundförutsättningarna, men också ”snabbare” punktsatser för att underlätta företagande och att attrahera riskvilligt kapital.

Naturligtvis innebär ovanstående resonemang inte att utfallet i index enbart kan ange inriktning för det regionala tillväxt- eller innovationsarbetet. Ett index utgör, precis som alla former av indikatormodeller, en förenkling av komplexa skeenden.

Indikatorerna kan däremot fungera som en första riktningssignal. Indexet kan peka ut en riktning och ligga till grund för mer fördjupade studier och analyser – givet att man accepterar grundpremisserna.

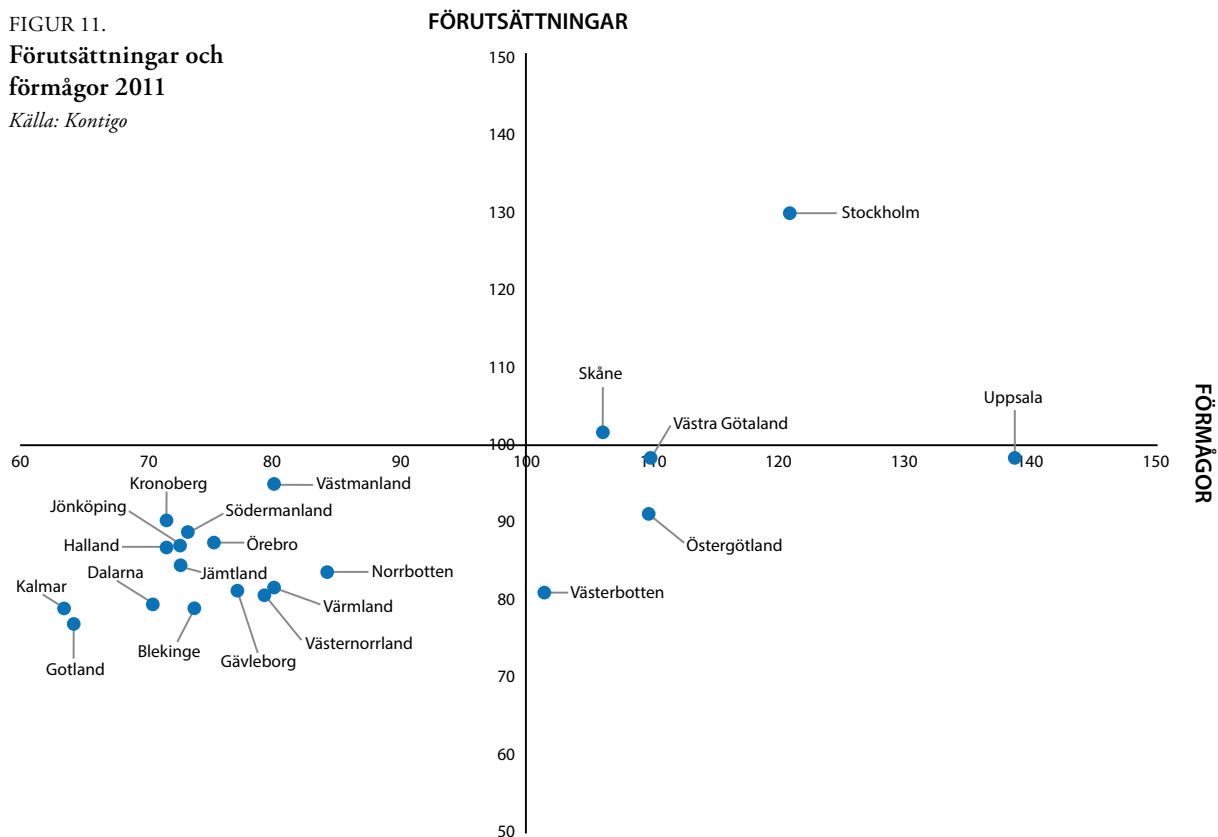
För att positionera regionerna mot varandra har vi ställt upp en matris där Grundförutsättningar återfinns på x-axeln och Marknads- och Förnyelseförmågan (den senares har tagits fram som medelvärdet av mark- nadsförmåga och förnyelseförmåga för respektive län) återfinns på y-axeln. Origo i figuren utgörs av riks- genomsnittet för respektive block.

Figur 11 visar hur regionerna positionerade sig 2011 (sid 18), den första gång analysen gjordes i *Innovationsindex 2011*, Figur 12 visar utfallet i 2015 års index (sid 19). Tillsammans visar de regionernas förflyttning i matrisen under perioden 2011-15.



FIGUR 11.
Förutsättningar och
förmågor 2011

Källa: Kontigo



Om vi inleder med att se till förändringar för regioner med högt indexvärde, finner vi att Stockholm återfinns i övre högra kvadranten för båda åren. Regionen tappar något när det gäller Förutsättningar, samtidigt som länet kvar på 2011 års nivå när det gäller Förmågor.

Uppsala har ökat sitt värde för Förutsättningar, och lägger sig över riksgenomsnittet år 2015, samtidigt som man backar när det gäller Förmågor under perioden. Skåne och Västra Götaland uppvisar båda små förändringar, där Västra Götaland i det närmaste ligger oförändrat och Skåne sjunker något i Förutsättningar.

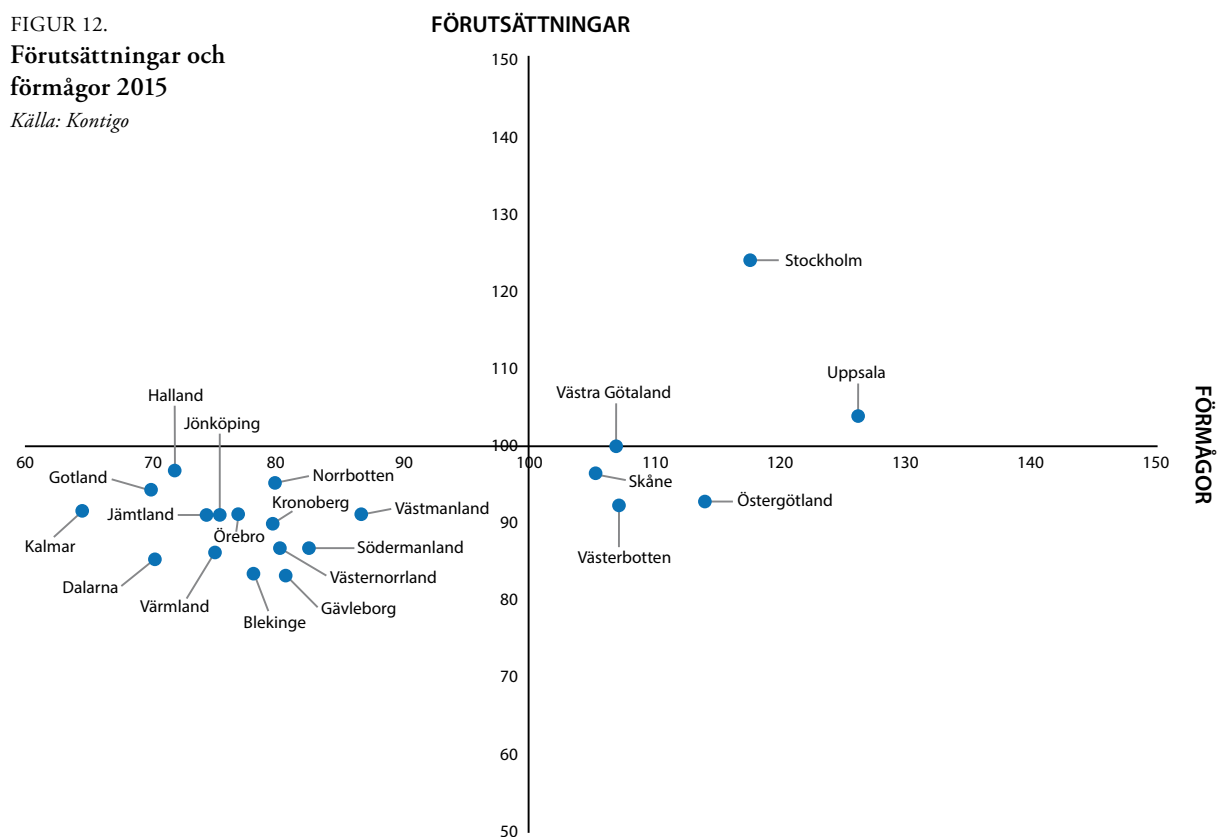
Ser vi till de län som ligger under riksgenomsnittet i matrisen – nedre vänstra kvadranten – så har Kalmar, Gotland och Halland stärkt sig i Förutsättningar (13, 17, respektive 10 poäng)

Västerbotten uppvisar en positiv utveckling och har stärkt både Förutsättningar och Förmågor sedan 2011. Norrbotten uppvisar en positiv utveckling för Förutsättningar (11 poäng) men backar samtidigt (-6) när det gäller Förmågor.

Förändringarna kan utläsas i tabell 2 (sid 19).

FIGUR 12.
Förutsättningar och
förmågor 2015

Källa: Kontigo



TABELL 2. Förändringar i Förmågor och Förutsättningar 2011-2015.

Region	Förändring avseende förmågor	Förändring avseende förutsättningar
Stockholm	-3,2	-6,0
Uppsala	-12,5	5,8
Södermanland	9,6	-1,9
Östergötland	4,5	1,6
Jönköping	2,0	3,9
Kronoberg	8,3	-0,9
Kalmar	1,1	12,8
Gotland	5,8	17,1
Blekinge	4,7	4,4
Skåne	-0,6	-5,2
Halland	0,3	10,2
Västra Götaland	-2,7	1,8
Värmland	-4,9	4,8
Örebro	1,7	3,7
Västmanland	6,8	-4,2
Dalarna	0,1	5,9
Gävleborg	3,7	2,3
Västernorrland	1,0	5,8
Jämtland	2,7	6,6
Västerbotten	6,0	11,3
Norrbottn	-4,2	11,3



De områden och indikatorer som ingår i innovationsindex är av olika karaktär.

Blocken Marknads- och Förmåga fångar upp aspekter som är centrala för arbetet med innovation och tillväxt på regional nivå, medan blocket Grundförutsättningar, som namnet anger, fångar aspekter som rör grundläggande förutsättningar för innovation och tillväxt, men som inte på samma sätt är centrala för direkta insatser för att stödja innovation och tillväxt.

Det kan därför vara intressant att bryta ut Marknads- och Förmåga och se hur dessa båda förhåller sig till varandra. Detta kan ge underlag till diskussionen om inriktningen på olika tillväxtinsatser.

För att fördjupa kunskapen kring detta har vi gjort en matris som där Förmåga och Marknadsförmåga ligger på var sin axel, figur 13.

Även om man bör vara försiktig med att dra för långtgående slutsatser utifrån ett index av denna typ (det handlar om att förenkla komplexa sammanhang), kan matrisen ändå ge en indikation om vilka utmaningar regionerna står inför.

På en övergripande nivå kan vi konstatera att mönst-

ret i figur 13 är förhållandevis likt det vi såg i figur 11 och 12. Ett antal regioner har höga värden, framför allt storstäder och universitetsorter. Samtidigt framträder det ett antal intressanta skillnader.

För det första kan vi se att Stockholm får högst värde vad gäller Marknadsförmåga (indexvärde 134), men ligger samtidigt strax under riksgenomsnittet när det gäller Förmåga.

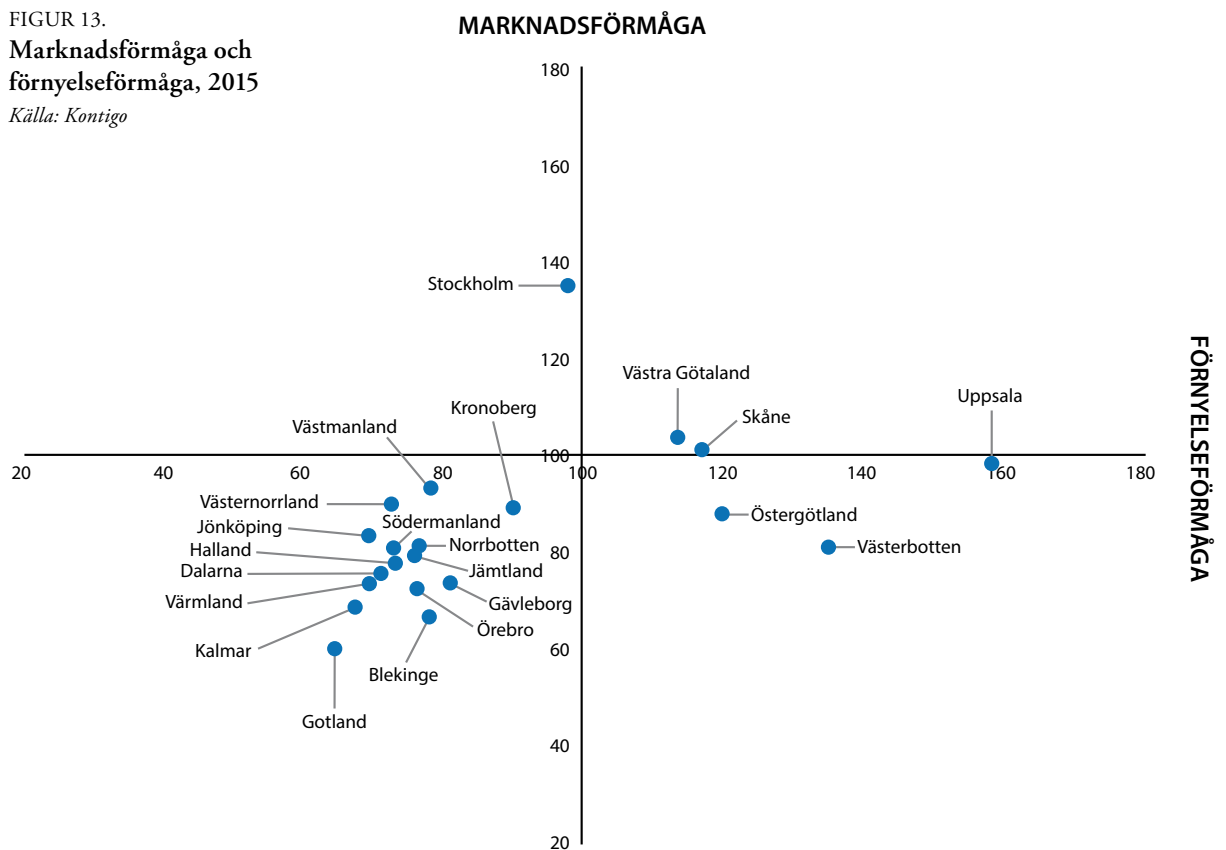
Förhållandet är nära nog omvänt när det gäller Uppsala och Västerbotten. Två regioner som båda rankar högt för Förmåga, men samtidigt ligger nära riksgenomsnittet eller som Västerbottens fall under, för Marknadsförmåga.

En möjlig tolkning av detta är att utmaningen i Stockholms fall, ligger i att arbeta för ett ökat forskningsinnehåll i näringslivet och stärka regionens förmåga till förnyelse, medan utmaningen för Uppsala och Västerbotten ligger i att öka sin förmåga till kommersialisering av forskning och företagande. Även Västra Götaland, Skåne och Östergötland uppvisar ett liknande mönster.

Bland de regioner som får ett lägre utfall i indexet kan vi se att Gotland, Blekinge och Kalmar kommer lågt ut

FIGUR 13.
Marknadsförmåga och
förmåga, 2015

Källa: Kontigo



även i denna bild. Och att skillnaden mellan Marknads- och Förnyelseförmåga är relativt liten hos regionerna i denna grupp.

Undantagen är Västmanland, Jönköping och Väster-norrland som uppvisar högre värden för Marknads-förmåga, vilket kan ses som en indikation på att dessa regioner skulle gynnas av insatser som ökar FoU-resurs-erna i högre grad, än insatser för entreprenörskap och företagande. Blekinge har man nästan tio punkter lägre värde för Marknadsförmåga än för Förnyelseförmåga, och har en utmaning i att öka kommersialiseringen och entreprenörskapet.

Reglabs innovationsindex gör inte anspråk på att ge en exakt bild av regionernas olika utmaningar, men hoppas att sammanställningen kan bidra till den regionala kunskapsbasen, till exempel genom att peka ut områden för vidare analys, som sedan kan omsättas i konkreta insatser.



Referenser

Baumol, W. J. (2002): *The Free-Market Innovation Machine – Analyzing the Growth Miracle of Capitalism*, Princeton University Press, New Jersey.

Cameron, G. (1998): *Innovation and Growth: A Survey of the Empirical Evidence*, Nuffield College, Oxford.

Dahmén, E. (1950): *Svensk industriell företagarverksamhet. Kausalanalys av den industriella utvecklingen 1919-39. Doktorsavhandling i nationalekonomi*. Stockholm: IUI.

Florida, R. (2002): *The rise of the creative class: and how it's transforming work, leisure, community and everyday life*. New York: Basic Books.

Jacobs, J. (1969): *The Economy of Cities*. New York, Random House.

Malmberg, A. et al. (2011): *Brain circulation and flexible adjustment: Labour mobility as a cluster advantage*. *Geografiska Annaler Series B Human Geography*, Vol. 93(1): 21-39.

Malmberg, A. och Sölvell, Ö. (1998): *Spelar det någon roll? Om ökat utlandsägande i svenskt näringsliv*. Rapport från ISAs Ekonomiska Råd. Stockholm: Invest in Sweden Agency,

Malmberg, A. och Sölvell, Ö. (2002): *Does Foreign Ownership Matter? Subsidiary Impact on Local Clusters*. In: Havila, V., Forsgren, M. & H. Håkansson (eds) *Critical Perspectives on Internationalisation*. Oxford: Pergamon/Elsevier, pp.

Porter, M. (1990): *The competitive advantage of nations*. London: Macmillan.

Von Hippel, E. (1988): *The source of innovation*. Oxford: Oxford University Press.

Produktion: Reglab 2016.

Formgivning: Catrine Backman, Plan Sju kommunikation AB.

www.reglab.se



REG
LAB

www.reglab.se