



**UNIVERSITY OF GOTHENBURG  
SCHOOL OF BUSINESS, ECONOMICS AND LAW**

# Sysselsättningsgapet i Västra Götalandsregionen

---

*Kandidatuppsats, nationalekonomi, 15hp*

Författare:

*Krister Mars*

*Kevin Dee Boman*

Handledare:

*Anders Boman, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet*

## Abstract

Sveriges höga välfärd baseras på att en stor andel av befolkningen förvärvsarbetar. För att bibehålla den höga välfärden även i framtiden behöver sysselsättningen ligga på samma nivå som idag. Eftersom en större del av arbetskraften i framtiden kommer bestå av personer födda utomlands är det intressant att studera hur skillnaden i sysselsättningsgrad mellan inrikes- och utrikesfödda, sysselsättningsgapet, ser ut. Denna skillnad är med europeiska mått stor i Sverige. Syftet med arbetet är att undersöka förhållandet mellan inrikesföddas sysselsättningsgrad och sysselsättningsgapet och därutöver undersöka vilka kommunspecifika egenskaper inom Västra Götalandsregionen som leder till en skillnad i sysselsättningsgap mellan kommunerna och över tid. I arbetet görs en multipel linjär regression baserad på paneldata eftersom detta är ett effektivt sätt att mäta förändringar både inom och mellan kommunerna samt förändringar över tid. Arbetets resultat visar att andelen utrikesfödda med lång vistelsetid i Sverige inom kommunerna har en signifikant effekt på sysselsättningsgapet. Även kommunernas boendesegregationsindex och nivå av invandratäthet visar på entydiga effekter på sysselsättningsgapet. För frågan huruvida sysselsättningsgraden för inrikesfödda påverkar sysselsättningsgapet är resultaten motstridiga. De motstridiga resultaten kan delvis tänkas bero på att arbetet inte har kunnat mäta det sociala kapitalet samt olika former av diskriminering som påverkar sysselsättningen.

Nyckelord: Sysselsättningsgapet, inrikesfödda, utrikesfödda, Västra Götalandsregionen, paneldata, humankapital, socialkapital, diskriminering, invandratäthet.

## Innehållsförteckning

<b>1. INLEDNING</b> .....	<b>4</b>
1.1. SYFTE.....	6
1.2. DISPOSITION .....	7
<b>2. TEORI</b> .....	<b>8</b>
2.1. ARBETSMARKNAD.....	8
2.2. HUMANKAPITAL .....	9
2.3. SOCIALKAPITAL .....	9
2.4. DISKRIMINERING.....	10
2.5. INVANDRARTÄTHET .....	11
<b>3. EMPIRI</b> .....	<b>13</b>
3.1. HUMANKAPITAL .....	13
3.1.1. Kunskap i värdlandets kultur.....	13
3.1.2. Utbildningsnivåns roll i sysselsättningen .....	14
3.1.3. Vikten av att tala svenska.....	15
3.1.4. Hur sysselsättningen påverkas med antalet år bosatta i Sverige .....	15
3.2. SOCIALKAPITAL .....	16
3.3. DISKRIMINERING.....	16
3.4. INVANDRARTÄTHET .....	17
<b>4. DATA</b> .....	<b>18</b>
4.1. VARIABELBESKRIVNING .....	18
<b>5. METOD</b> .....	<b>21</b>
<b>6. RESULTAT</b> .....	<b>22</b>
<b>7. ANALYS</b> .....	<b>25</b>
7.1. AVGRÄNSNING.....	26
7.2. FRAMTIDA FORSKNING .....	27
<b>8. LITTERATURFÖRTECKNING</b> .....	<b>28</b>
<b>9. APPENDIX</b> .....	<b>31</b>
9.1. HAUSMANTEST .....	31
9.2. REGRESSION 2012–2015 INKL. BRP.....	32
9.3. GRAF ÖVER FÖRÄNDRING I SYSSELSÄTTNINGSGRAD FÖR INRIKES- OCH UTRIKESFÖDDA .....	33

## 1. Inledning

I takt med en ökad välfärd har Sveriges medellivslängd höjts. Detta i kombination med ett något högre barnafödande samt längre studietid för unga har lett till att fler personer skall försörjas av den arbetande delen av befolkningen (Edling, 2017). Här är migration ett bra sätt att fylla på befolkningen i arbetsför ålder. För att migrationen skall komma samhället till nytta, och inte ytterligare höja försörjningsbördan, krävs en fungerande integration där utrikesfödda snabbt kan slussas in i arbetslivet. En förutsättning för att bibehålla dagens välfärd i framtiden är att försörjningskvoten kan hållas på en nivå i paritet med idag. Försörjningskvoten kan beskrivas på lite olika sätt, men generellt handlar det om hur många personer varje sysselsatt behöver försörja. De två faktorerna som huvudsakligen kan påverkas för att förbättra försörjningskvoten är grupperna sysselsatta samt ej sysselsatt i åldrarna 20–64 år. Kvoten av dessa två faktorer utgör sysselsättningsgraden (Edling, 2015).

$$\text{Sysselsättningsgraden} = \frac{\text{sysselsatta } 20 - 64 \text{ år}}{\text{befolkning } 20 - 64 \text{ år}}$$

*Formel 1. Sysselsättningsgrad*

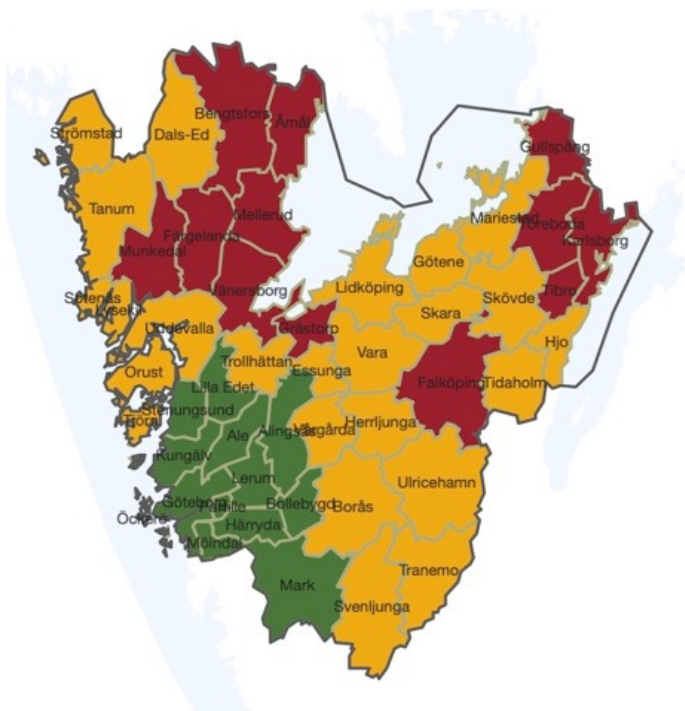
Följden av en låg sysselsättningsgrad blir på grund av minskade inkomster samt ökade utgifter för landet på sikt en försvagad välfärd. Denna försämring slår ojämnt över landet med ökade samhällsklyftor som följd (Edling, 2015). För att klara att hålla försörjningsnivån på dagens nivåer även i framtiden beräknas det behövas en sysselsättningsgrad på 85% 2030 (Edling, 2017). Under sextio och halva sjuttioalet var sysselsättningen högre för utrikesfödda än för inrikesfödda. Detta berodde på att Sverige från efterkrigstiden och framåt hade en stor arbetskraftsinvandring. Denna minskade under andra hälften av sjuttioalet och ersattes med en högre grad av flykting samt anhöriginvandring (Aldén & Hammarstedt, 2017). En rapport från Ekonomifakta (2018) visar att Sveriges sysselsättningsgrad är hög i jämförelse med övriga Europa. Sverige har dock jämfört med övriga Europa haft svårare att integrera utrikesfödda på arbetsmarknaden. Sysselsättningsgraden för utrikesfödda 20 - 64 år ligger i Sverige på ca 70%, medans den för hela befolkningen i ålder 20–64 år ligger på 82%. Skillnaden i sysselsättning mellan inrikes- och utrikesfödda, sysselsättningsgapet, är idag ca 16 procentenheter. Detta är med europeiska mått ett mycket stort gap (Ekonomifakta, 2018).

$$\text{Sysselsättningsgapet} =$$

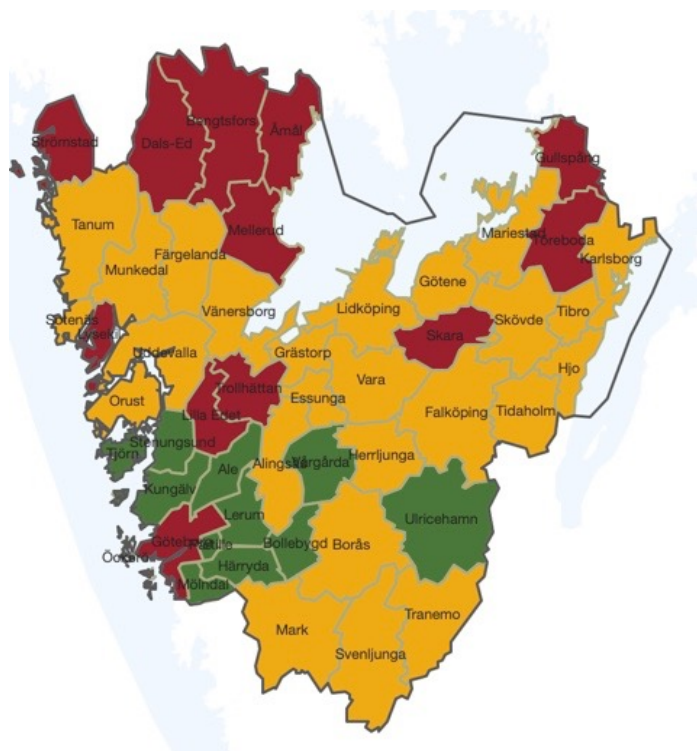
$$\text{sysselsättningsgrad för inrikesfödda} - \text{sysselsättningsgrad för utrikesfödda}$$

*Formel 2. Sysselsättningsgapet*

För att undersöka sysselsättningsgapet inhämtades data från SCB (2018b) som här åskådliggörs i figurer. Arbetet behandlar Västra götlandsregionen (VGR), detta då den stora demografiska variationen inom regionen kan anses ge en hög extern validitet. *Figur 1* visar hur sysselsättningsgapet är fördelat över regionen. Gröna kommuner är de 25% med lägst sysselsättningsgap. Röda kommuner är de 25% med högst sysselsättningsgap. I *figur 2* visas sysselsättningsgraden för inrikesfödda i VGR, här symboliserar gröna kommuner de 25% med högst inrikes sysselsättningsgrad och röda de 25 % som har lägst inrikes sysselsättningsgrad. Jämför *figur 1* med *figur 2* verkar det finnas ett samband mellan lågt sysselsättningsgap och hög sysselsättningsgrad för inrikesfödda.

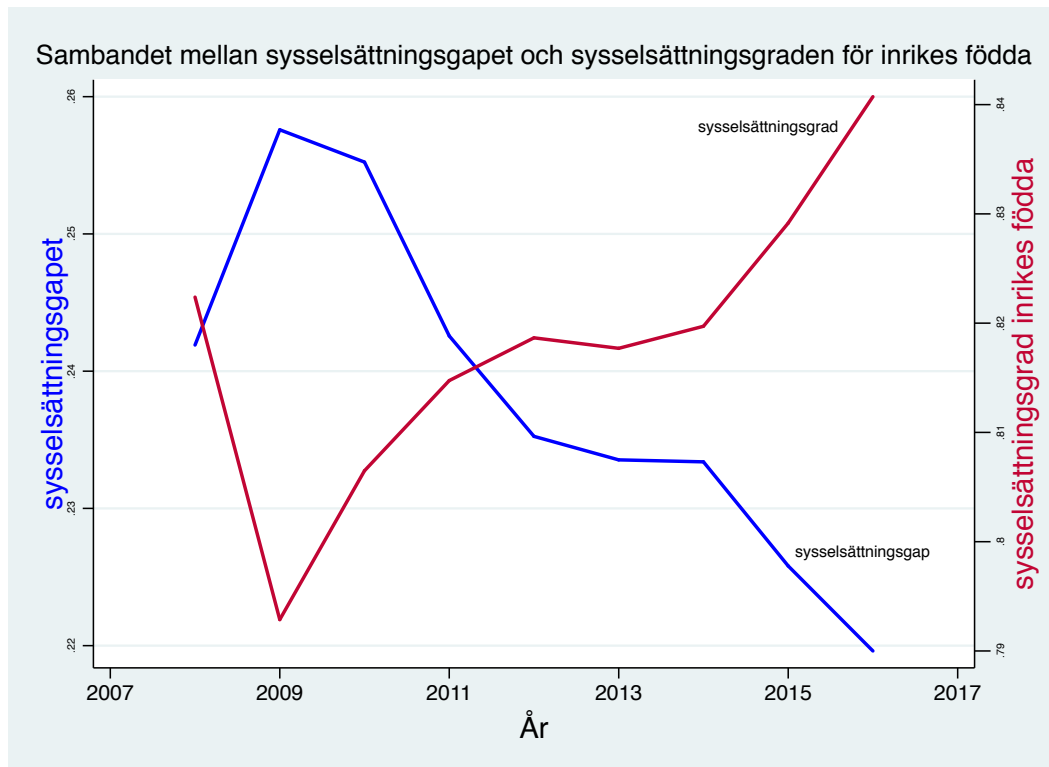


*Figur 1. Sysselsättningsgapet i Västra Götaland. Gröna kommuner är de 25% av kommunerna som har lägst sysselsättningsgap. Röda kommuner är de 25% som har högst sysselsättningsgap. Egen framställning med data från SCB (2018b)*



*Figur 2. Sysselsättningsgraden för inrikesfödda i VGR. Gröna kommuner är de 25% av kommunerna som har högst sysselsättningsgrad för inrikes födda. Röda kommuner är de 25% med lägst sysselsättningsgrad för inrikesfödda. Egen framställning med data från SCB (2018b)*

Detta samband mellan inrikes- och utrikesföddas sysselsättningsgrad studerades vidare vilket resulterade i *figur 3* som visar hur sysselsättningsgapet och sysselsättningen för inrikesfödda har varit tydligt korrelerade under arbetets mätperiod 2008–2016.



Figur 3. Sambandet mellan sysselsättningsgapet och sysselsättningsgraden för inrikesfödda. Egen framställning med data från SCB (2018b)

En slutledning av *figur 3* är att eftersom gapet förändras i motsatt riktning mot sysselsättningen för inrikesfödda så måste sysselsättningen för utrikesfödda röra sig i samma riktning, men med ett större utfall, än sysselsättningsgraden för inrikesfödda. Detta styrks av *figur 5* i *appendix*.

Av den grafiska framställningen av deskriptiva data visas två intressanta resultat: att sysselsättningsgapet till synes ej är konstant mellan kommunerna i VGR och att en förändring i sysselsättningsgrad för inrikesfödda verkar följas av en ännu större förändring i sysselsättningsgrad hos utrikesfödda.

### 1.1. Syfte

Mot bakgrund av det stora sysselsättningsgapet (Ekonomifakta, 2018) är syftet med detta arbete att undersöka det hypotetiska förhållandet mellan inrikesföddas sysselsättningsgrad och sysselsättningsgapet. Därutöver att undersöka vilka kommunspecifika egenskaper inom VGR som leder till en skillnad i sysselsättningsgap mellan kommunerna. Arbetets nollhypotes är att sysselsättningsgraden hos inrikes- och utrikesfödda följs åt och att sysselsättningsgapet därav är konstant mellan kommunerna och över tid. Ur ett arbete av Eriksson (2011) identifierades

ett flertal viktiga faktorer för utrikesföddas möjligheter på den svenska arbetsmarknaden som legat till grund för detta arbetes val av undersökta faktorer. Bland dessa finns humankapital, socialkapital, diskriminering och invandratäthet som diskuteras i detta arbetets teori och empiridel.

## 1.2. Disposition

I nästa kapitel görs en genomgång av relevant teori över olika faktorer som kan påverka sysselsättningsgraden hos utrikesfödda. Efter detta följer ett empirikapitel där teori och frågeställning kopplas till tidigare forskning. I teoriavsnittet förklaras humankapitalet generellt för att i empiridelen delas upp i fyra intressanta delområden. Arbetsmarknadsdelen beskrivs endast teoretiskt för att ge en grundläggande förståelse. En kortare beskrivning görs av datainsamlingen som efterföljs av en variabelbeskrivning, därefter diskuteras valet av metod. I resultatdelen förklaras vad arbetet har kommit fram till och i analysdelen kopplas resultaten till ursprungsfrågan.

## 2. Teori

### 2.1. Arbetsmarknad

Marknaden för arbetskraft beskrivs väl av Olsson (2012) som menar att arbetsmarknaden sällan karaktäriseras av jämvikt mellan utbud och efterfrågan. Både utbud ( $L^S(w)$ ) och efterfrågan ( $L^D(w)$ ) av arbetskraft är beroende av den befintliga lönenivån ( $w$ ). Företagens marginella efterfrågan ges av ekvationen  $\frac{\partial L^D(w)}{\partial w} < 0$  där vi ser att en höjd lönenivå leder till att företagen efterfrågar mindre arbetskraft. På motsvarande sätt ges marginella arbetskraftsutbudet av  $\frac{\partial L^S(w)}{\partial w} > 0$  där utbudet av arbetskraft ökar vid högre lönenivå. Om arbetsmarknaden likt många andra marknader t.ex. kapitalmarknaden hade rört sig mot jämvikt ( $w^*$ ) hade vi fått förhållandet  $L^D(w^*) = L^S(w^*)$  detta gäller dock sällan i verkligheten för arbetsmarknaden. I de flesta länder råder istället förhållandet  $\tilde{w} > w^*$ , att rådande lönenivå ( $\tilde{w}$ ) överstiger jämviktslönen, vilket leder till  $L^D(\tilde{w}) < L^S(\tilde{w})$  att utbudet av arbetskraft är större än efterfrågan. Detta överskottsutbud av arbetskraft leder till sambandet  $L^S(\tilde{w}) - L^D(\tilde{w}) = \mu$  vilket vi kallar arbetslöshet ( $\mu$ ). Anledningen till att lönenivån generellt är högre än jämviktsnivån studeras i stor utsträckning och attribueras till tre huvudsakliga teorier/modeller: löneeffektivitetsteorin, insider-outsider-modellen och modeller relaterade till friktions- och strukturell arbetslöshet (Olsson, 2012). Här ges en kort genomgång av insider-outsider-modellen då den i flera studier utgetts för att vara en ledande faktor till sysselsättningsgapet (Edling, 2015; Bergh, 2014). För att beskriva insider-outsider-modellen använder Olsson (2012) fackföreningarna som exempel. För att få en god intuition för hur fackföreningar påverkar arbetslösheten antas att fackföreningarna endast bryr sig om sina medlemmar, de som redan har jobb, så kallade insiders och de strävar efter lönenivåer som överstiger jämviktslönenivån ( $\tilde{w} > w^*$ ). Detta utestänger outsiders ifrån arbetsmarknaden eftersom de inte kan erbjuda sin arbetskraft till ett pris som ligger under fackförbundens reservationslön. Skulle lönenivån understiga fackförbundens reservationslön kan facket även välja att gå ut i strejk för att vidare upprätthålla lönenivån (Olsson, 2012).

Givet den svenska löne modellen där lönespridningen är relativt låg är kraven på de okvalificerade arbetstillfällena hög. Detta drabbar i större utsträckning grupper med ett lägre humankapital (Arbetsmarknadsekonomiska rådet, 2017).



## 2.2. Humankapital

Enligt Eriksson (2011) består en individs humankapital bland annat av språkkunskaperna, kunskaper i värdlandets kultur, kunskap i yrkesutövande och utbildning. När en person bestämmer sig för att lämna sitt hemland handlar det om att personen tror att fördelarna i form av exempelvis högre inkomster och ökad trygghet överstiger kostnaderna i form av förlorat socialt nätverk, kostnad att flytta osv. Klart är att migrantens humankapital, åtminstone tillfälligt, minskar på den nya orten. Det här tappet blir större och svårare att överbrygga ju större kulturella och språkliga skillnader det är mellan hemlandet och det nya landet. Tappet i humankapital gör att den nyinvandrade initialt har svårt att hävda sig på arbetsmarknaden, men i takt med att individens humankapital stärks blir mer kvalificerade arbeten tillgängliga (Eriksson, 2011). Rooth och Åslund (2006) menar att sysselsättningsgraden för utrikesfödda ökar med utbildning och att utbildning är extra viktig för grupper som generellt har det svårt på den svenska arbetsmarknaden nämligen individer ifrån Asien och Afrika. Kunskaper i det svenska språket är också avgörande för att öka möjligheten till arbete (Aldén & Hammarstedt, 2017). Detta har även visats internationellt av Dustmann (1993) som menar att en mycket viktig faktor för att öka sin anställningsbarhet är att lära sig majoritetsgruppens språk. Främst för att detta ofta är ett anställningskrav men även för att individen skall kunna kommunicera sina kvalifikationer. Utan tillräckliga språkkunskaper kan många arbetsmöjligheter gå förlorade (Dustmann, 1993). Från denna teoretiska översikt ser vi tre intressanta områden inom humankapitalet som kan påverka sysselsättningen för utrikesfödda: kunskap inom värdlandets kultur, utbildningsnivå och kunskaper i majoritetsspråket. Därutöver finner vi att humankapitalet stärks över tid vilket gör det intressant att titta på hur utrikesföddas sysselsättningsgrad påverkas av tid i värdlandet.

## 2.3. Socialkapital

Behtoui, Nygård och Neergaard (2016) ger en god teoretisk grund för det sociala kapitalet och menar att det kan delas upp i tre olika delar: förkroppsligat, objektifierat och institutionaliserat. Det förkroppsligade socialkapitalet signalerar en individs umgängeskrets och dess tillhörande status. Objektifierat socialkapital motsvaras av individens aggregerade medlemskap i olika grupper och nätverk vilket utgör individens kontaktnät. Det objektifierade socialkapitalet kan kvantifieras genom att titta på kontaktnätets storlek till antalet och kontaktnätets samlade ekonomiska- och/eller kulturella kapital. Institutionaliserat socialkapital innefattar de formaliserade kontakterna i form av medlemskap i t.ex. religiösa eller politiska organisationer.

Medlemskap i en organisation är gynnsamt genom den varaktiga sociala kontakten som den medför och för marginaliserade grupper kan en organisations kollektiva resurser vara mycket behjälpliga (Behtoui, et al., 2016).

Tillgången till sociala nätverk har stor betydelse för möjligheten att få jobb, det har visats att utrikesfödda i lägre utsträckning ingår i nätverk med anknytning till arbetsmarknaden. Om utrikesfödda bosätter sig i etniska enklaver växer deras kontaktnät. Detta är positivt ur arbetssynpunkt, men endast om merparten av enklaven har arbete (Aldén & Hammarstedt, 2017). För att beskriva problematiken med ett etniskt homogent kontaktnät för utrikesfödda kan vi se till teorin 'ethnic mobility trap' av Wiley (1976) som liknar ett samhälles sociala struktur till ett träd med stam och grenar. Endast längs trädstammen kan en individ röra sig uppåt i den sociala strukturen medan grenarna representerar en slags återvändsgränd som begränsar den sociala rörligheten. För en lagerarbetare är hierarkin på arbetsplatsen en gren och spetsen på grenen är att bli arbetsledare. Efter att ha blivit arbetsledare uppnås ett socialt tak och för att kunna klättra högre måste individen ta sig tillbaka till stammen igen vilket i detta fall kan representeras av att individen börjar studera för att senare kunna nå en högre gren. Att lämna en gren är representativt för utträde ur den befintliga gruppen vilket Wiley menar är nödvändigt för att kunna nå en högre gren. Detta koncept använder Wiley för att beskriva minoriteters situation i den sociala strukturen. Att vara en del av en minoritetsgrupp är att vara på en gren med ett givet socialt tak och begränsad social rörlighet. Inom gruppen är rörligheten stor men den har vanligtvis ett lågt socialt tak. För att klättra måste utträde ur minoritetsgruppen ske förutsatt att detta accepteras av majoritetsbefolkningen (Wiley, 1976).

#### 2.4. Diskriminering

En av de första forskarna att studera diskriminering ur ett ekonomiskt perspektiv var Gary Becker, som utkom med sin bok *The Economics of Discrimination* (1971). Becker använder pengar som måttstock för det han kallar preferensbaserad diskriminering och menar att det en individ är villig att betala, antingen extra eller i inkomstbortfall, är representativt för en nivå av diskriminering. För att beskriva detta matematiskt använder han konceptet diskrimineringskoefficienten (DK) som ger nettoeffekten för en arbetsgivare, arbetstagare eller konsument efter det att hänsyn tagits till preferenser. Nettolönekostnaden för en arbetsgivare ges av  $\pi(1 + d_i)$  där  $\pi$  representerar upplevd nettolönekostnad och  $d$  är diskrimineringskoefficienten för arbetsgivare  $i$ . Antag att en arbetsgivare har en preferens för

majoritetsarbetare över minoritetsarbetare, detta skulle innebära att arbetsgivarens DK är negativ för majoritetsarbetarna och positiv för minoritetsarbetarna (Becker, 1971).

Becker menade att diskriminering mot vissa individer inom en minoritet kan bero på att arbetsgivare felaktigt bedömer individens produktiva egenskaper utefter dess grupptillhörighet (Becker, 1971). Detta resonemang ligger till grund för det som senare kom att kallas statistisk diskriminering i studier av Arrow (1971) och Phelps (1972). Statistisk diskriminering på arbetsmarknaden är t.ex. då en arbetsgivare använder personliga egenskaper, som t.ex. kön, hudfärg eller bakgrund för att förutspå en individs produktiva egenskaper. Arbetsgivare som vinstmaximerar kommer att diskriminera exempelvis kvinnor och färgade om de anser att dessa karaktärsdrag är förknippade med en lägre genomsnittlig produktivitet (Phelps, 1972).

## 2.5. Invandartäthet

Hög invandartäthet och därav segregation är en bidragande faktor till den upplevda exkluderingen på arbetsmarknaden. Om en koncentration av grupper diskrimineras på arbetsmarknaden kommer detta att öka känslan av exklusion och minska förväntningarna när det gäller möjligheter att få arbete (Urban, 2009). Upplevt utanförskap på arbetsmarknaden beskrivs bra av Lippman & McCalls (1976) jobbsökningsmodell där de särskiljer arbetslösa ifrån de som frivilligt lämnat arbetsmarknaden. Frivillig arbetslöshet ses som en sorts arbete i modellen med en avkastning i form av bidragsintäkter och fritid vilket mäts emot individens förutsättningar på arbetsmarknaden. Modellen menar att om en individ anser sina möjligheter på arbetsmarknaden dåliga och har en hög sökkostnad för sitt arbetssökande kan hen istället välja att vara arbetslös. Enligt författarna kan sökkostnaden förväntas vara högre för minoritetsgrupper på grund av diskriminering på arbetsmarknaden vilket leder till en överrepresentation av minoriteter inom gruppen frivilligt arbetslösa (Lippman & McCall, 1976).

En teori som ger en förklaring till varför hög invandartäthet uppstår i vissa områden är Tipping point modellen. Modellen som förklarats av Card, Mas och Rothstein (2008) beskriver sambandet mellan bostadsefterfrågan för minoritets- och majoritetsbefolkningen i ett givet område med hänsyn till områdets andel minoritetsinvånare. Författarnas exempel ur en amerikansk kontext visar att betalningsviljan för majoritetsbefolkningen sjunker redan då 10% av området utgörs av minoritetsinvånare. Denna betalningsvilja sjunker successivt med ökad grad av utrikesfödda tills ett gränsvärde uppnås, en

'tipping point', varvid majoritetsbefolkningens betalningsvilja alltid understiger minoriteternas vilket leder till att området över tid rör sig emot att vara helt befolkat av minoriteter. Utan en exogen chock kommer vi inte tillbaka till den balans mellan inrikes- och utrikesfödda som rådde innan området 'tippat' över gränsvärdet. Det är detta som är tipping point effekten även kallad white flight effekten (Card, et al., 2008). Tipping point effekten är en av de teoretiska förklaringarna till boendesegregationens uppkomst. I Sverige mäts boendesegregation inom kommunerna med hjälp av SCB's boendesegregationsindex (SCB, 2009).

### 3. Empiri

Teoridelen har försökt ge en grundläggande förståelse för faktorerna humankapital, socialkapital, diskriminering och invandratäthet. Det kommer nu undersökas vad de empiriska undersökningarna gett för resultat inom respektive område. Därutöver kopplas genomgångna modeller och teorier till faktiska empiriska utfall. Arbetsmarknadsdelen återkommer inte i empirin då syftet med denna endast var att ge en förståelse för utbud och efterfrågan på arbetsmarknaden.

Kopplingen mellan teori och empiri är följande: Inom humankapitalet fanns tre intresseområden som kan påverka utrikesföddas sysselsättningsgrad och därutöver att humankapitalet stärks över tid. Dessa fyra delar presenteras under nästkommande rubrik. Därefter studeras socialkapitalet där det lagts en teoretisk grund för vad socialkapitalet innefattar och teorin om 'Ethnic mobility trap' (Wiley, 1976) som återkopplas till här i empiridelen. Det presenteras bevis för diskriminering, både statistisk och preferensbaserad, på den svenska arbetsmarknaden som båda beskrivits i teoridelen. Till sist studeras invandratätheten, där behandlas förekomsten av 'Tipping point' -fenomenet (Card, et al., 2008) i Sverige, vilka effekter hög invandratäthet har på boende inom dessa områden och utrikesföddas upplevda exklusion på arbetsmarknaden som sedan kopplas till jobbsökningsmodellen av Lippman och McCall (1976).

#### 3.1. Humankapital

##### 3.1.1. Kunskap i värdlandets kultur

I en artikel av Bevelander (2001) analyseras invandrares möjligheter på den svenska arbetsmarknaden med hänsyn till det kulturella avståndet till ursprungslandet mellan åren 1970–1995. Han visade att invandrare från länder som kulturellt och språkligt uppfattades som närmare Sverige hade bättre möjligheter på den svenska arbetsmarknaden, det motsatta gällde för grupper som uppfattades som kulturellt avlägsna. Han pekar även på att den svenska arbetsmarknaden sedan mitten av 80-talet efterfrågat mer kommunikativa och informella kulturbetingade egenskaper pga. strukturomvandlingar och att denna förändring lett till en preferens för inrikesfödd arbetskraft (Bevelander, 2001). En liknande studie som tittat på utvecklingen av invandrares arbetsmöjligheter mellan åren 1985–1995 i Sverige och Danmark kommer fram till liknande resultat. De visade att invandrare hade sämre arbetsmöjligheter 1995 än 1985 i bägge länder vilket till stor del berodde på större efterfrågan av interpersonella och landspecifika egenskaper. Samtliga undersökta invandrargrupper visade på sämre

förutsättningar i slutet av mätperioden än i början men kulturellt avlägsna grupper, i detta fall individer av turkisk och iransk härkomst, visade på sämre utveckling än individer av polsk eller norsk härkomst på den svenska arbetsmarknaden (Rosholm, et al., 2006).

### 3.1.2. Utbildningsnivåns roll i sysselsättningen

En rapport ifrån SCB (2010) visar att det finns regionala skillnader i utbildningsnivån bland både inrikes- och utrikesfödda. Storstadsområdena har en generellt sett högre utbildningsnivå för båda grupperna. Överlag har inrikesfödda en högre utbildningsnivå än utrikesfödda sett till riket som helhet. Utbildningsnivån varierar även inom gruppen utrikesfödda där födda inom Europa generellt har en högre utbildningsnivå i jämförelse med födda utanför Europa (SCB, 2010). Förvärvsfrekvensen för år 2014 i åldrarna 20–64 var i genomsnitt 80% för hela riket medan motsvarande värde för lågutbildade (endast förgymnasial utbildning) var 64% och för högutbildade (eftergymnasial utbildning) 87%. Skillnaden förklaras med att det idag finns ett generellt högre krav på arbetsmarknaden och även för enkla jobb krävs idag oftast gymnasiekompetens (SCB, 2016). Gruppen lågutbildade har förändrats vad gäller sammansättning och förutsättningar på arbetsmarknaden under perioden 2005–2016. Gruppen har i absoluta termer minskat under perioden från 841 000 till 586 000 i åldrarna 20–64. Ålderssammansättningen av lågutbildade har blivit yngre under den studerade perioden, åldersgruppen 20–34 utgjorde 2005 endast 19,8% av lågutbildade men har vuxit till 29,4% år 2016. Även gruppens sammansättning med avseende på födelseregion har förändrats. Andelen inrikesfödda har minskat från 78,7% till 58,2% samtidigt som andelen utomeuropeiskt födda ökat från 8,9% till 29,4% under perioden, bland inomeuropeiskt födda är skillnaden marginell. Arbetslösheten för lågutbildade ökade under perioden 2005–2016 från 10% till 16,8%. Utrikesfödda är den grupp med andelsmässigt flest lågutbildade (SCB, 2017). Andelen högstadielärover obehöriga till gymnasiet har successivt ökat från 1998 då 9% av elever i årskurs nio var obehöriga till 12% år 2013. Gruppen utrikesfödda som kommit till Sverige senare i livet hade lägst andel behöriga men även individer inom gruppen inrikesfödda med en eller två utrikesfödda föräldrar hade en lägre behörighetsgrad än inrikesfödda med inrikesfödda föräldrar. Gruppen utrikesfödda har med god marginal högst arbetslöshet och lägst sysselsättning (SCB, 2018a). OECD's, (2018) senaste utbildningsrapport visar att utbildning har en positiv effekt på sysselsättningen för samtliga OECD länder. Rapporten visar att i gruppen unga vuxna 25–34 år sett över samtliga OECD länder så är sannolikheten att vara arbetslös dubbelt så stor för individer utan gymnasiekompetens som för individer med

gymnasiekompetens. Vid lägre utbildningsnivåer finns jobbmöjligheter men många lågutbildade jobb hotas av den allt större automatiseringen (OECD, 2018).

Utifrån dessa rapporter dras slutsatsen att utbildningsnivå spelar en avgörande roll för god anknytning till arbetsmarknaden. Det är mycket svårt att komma in på arbetsmarknaden utan gymnasiekompetens, detta är sant såväl i Sverige som i OECD som helhet.

### 3.1.3. Vikten av att tala svenska

Språkkunskaper pekas ofta ut som en avgörande faktor för utrikesföddas framgång på den svenska arbetsmarknaden. I arbetsmarknadsekonomiska rådets rapport ”Tudelning på arbetsmarknaden” (2017) pekas bristande språkkunskaper ut som det största hindret för utrikesföddas möjligheter till arbete. För utrikesfödda ansågs både faktiska och förväntade brister i det svenska språket vara det största hindret för att komma in på arbetsmarknaden. Kunskaper i svenska ansågs viktigare enligt intervjuade arbetsgivare än faktiska jobbrelaterade kunskaper och kunskap om svenska arbetsnormer. Det visades även att sysselsättningen för utrikesfödda med låga språkkunskaper var lägst i Sverige och Danmark i jämförelse med andra jämförbara länder (Arbetsmarknadsekonomiska rådet, 2017). Rooth och Åslund (2006) genomförde en enkätundersökning där svenska företag tillfrågades ifall de upplevde att utrikesfödda hade tillräckliga kunskaper i svenska för att bli anställda hos dem, av de tillfrågade svarade 25% nej (Rooth & Åslund, 2006).

I en rapport av OECD (2000) undersöks läs-och-skrivkunnighet hos inrikes- och utrikesfödda i ett antal OECD-länder där skicklighetsnivån rangordnas ifrån nivå ett till fem. Rapporten visar att det i Sverige är andelsmässigt dubbelt så många med utländsk bakgrund på nivåerna ett till två än inrikesfödda. Detta skicklighetsgap mellan inrikes- och utrikesfödda är mindre på nivåerna tre till fem. Rapporten visar även att utrikesföddas skicklighet är beroende av vistelsetid i värdlandet och åldern vid ankomst till landet. Därutöver visar rapporten att läs-och-skrivkunnighet är kopplat till lägre nivåer av arbetslöshet och godare karriärmöjligheter (OECD, 2000).

### 3.1.4. Hur sysselsättningen påverkas med antalet år bosatta i Sverige

Statistik från SCB (2016) visar tydligt att det är stor skillnad i sysselsättning mellan utrikesfödda med mindre än 10 år i Sverige och utrikesfödda med över 10 år i Sverige. Högutbildade utrikesfödda med mer än tio år i Sverige hade 2014 en sysselsättningsgrad på 86%, motsvarande siffra för högutbildade med mindre än tio år i Sverige var samma år endast 56%. Motsvarande värden för lågutbildade, de med enbart förgymnasial utbildning, var samma

år 54% respektive 32%. Tidsperspektivet har en stark påverkan på utrikesföddas arbetssituation, i högre utsträckning för högutbildade men även för lågutbildade. Mellan grupperna 10 till 20 år i Sverige och mer än 20 år i Sverige ses små skillnader (SCB, 2016). Utifrån detta kan det konstateras att tid i Sverige är en viktig faktor för utrikesföddas sysselsättningsgrad och att mer eller mindre än 10 år i Sverige utgör den största skillnaden för utrikesföddas sysselsättning.

### 3.2. Socialkapital

I en rapport av Behtoui (2006) visas att utrikesfödda i mindre utsträckning än inrikesfödda finner jobb genom sitt sociala nätverk. I rapporten ses informella jobbsökningsmetoder som en markör för en individs socialkapital och författaren menar att de informella kanalernas otillgänglighet för utrikesfödda kan ligga till grund för sysselsättningsgapet på den svenska arbetsmarknaden (Behtoui, 2006). I en rapport av Ekström (2001) tillfrågades svenska arbetsgivare vilken rekryteringskanal som var vanligast och resultatet visar att informella kanaler stod för 79% av tillsättningen bland tillfrågade företag. Inrikes- och utrikesfödda slussas inte in i samma sorts arbete när arbetssökande sker genom informella kanaler. En studie ifrån USA visar att individer inom minoritetsgrupper som förlitar sig på sitt sociala nätverk för att hitta jobb generellt sett har lägre löner och yrkesprestige (Tegegne, 2015). Liknande resultat har funnits i Canada där minoriteter som fått jobb genom vänner och släkt visats ha en lägre socioekonomisk status. Därutöver visades att storleken av en individs socialkapital var viktigare än dess humankapital sett till sysselsättningsgraden (Nakhaie & Kazemipur, 2013). Att minoritet- och majoritetsbefolkningens kontaktnät leder till olika typer arbeten är i linje med teorin 'Ethnic mobility trap', som presenterades i teoridelen, där grupptillhörigheten sägs utgöra en gren med ett givet socialt tak och begränsad social rörlighet (Wiley, 1976).

### 3.3. Diskriminering

Diskriminering på den svenska arbetsmarknaden har undersökts av Carlsson & Rooth (2007) genom en korrespondensundersökning. Deras resultat visar på en kraftig diskriminering till fördel för personer med svensklingande namn. Författarna menar att detta är ett tydligt bevis på statistisk diskriminering. Därutöver fann författarna att nivån av diskriminering skiljde sig beroende på bransch (Carlsson & Rooth, 2007). Integrationsbarometern, en surveyundersökning som görs av Integrationsverket, visar att mer än var fjärde svensk anser att förutsättningarna på arbets- och bostadsmarknaderna inte bör vara lika mellan svenskfödda och



invandrade (Integrationsverket, 2007). Empirin tyder på att preferens- och statistisk diskriminerings förekommer på den svenska arbetsmarknaden.

### 3.4. Invandratäthet

Tipping point modellen som förklarades i teoridelen (Card, et al., 2008) har man funnit bevis för i Sverige. I en studie av Böhlemark och Willén (2017) fann man ett genomsnittligt gränsvärde motsvarande 17,94% i våra tre svenska storstäder (Stockholm, Göteborg, Malmö) där värdet för Göteborg var något över medel på 18,99%. För samtliga studerade områden kunde det visas att områden väldigt nära och över gränsvärdet hade en lägre befolkningstillväxt av inrikesfödda och en större tillväxt av utrikesfödda över tid vilket bidrar till ökande boendesegregation (Böhlemark & Willén, 2017).

Hög invandratäthet är kopplat till negativa arbetsmarknadsutfall för de som bor i det invandratäta området. Edling (2015) visade att sysselsättningsgraden 2013 för Sveriges mest invandratäta områden var i genomsnitt 55%, motsvarande värde för hela riket var samma år 77,1%. Att bo i ett område med hög invandratäthet har även visats ha en negativ effekt på mängden interaktion med individer av majoritetsbefolkningen vilket i sin tur haft en negativ effekt på kunskaper i majoritetsspråket (Vervoort, et al., 2012).

Som tidigare nämnt i teoridelen kan hög invandratäthet och därav segregationen leda till upplevd exklusion på arbetsmarknaden (Urban, 2009). För att undersöka hur vanligt förekommande upplevd diskriminering är bland utrikesfödda behandlas två studier som studerat just detta. Lange (2000) genomförde en enkätundersökning där olika deltagande utrikesfödda av diverse härkomst tillfrågades om de upplevt att de ”behandlats något sämre eller mycket sämre än svenskar” i olika sammanhang. I relation till arbetssökande ansåg 43% av alla tillfrågade att de någon gång behandlats sämre än svenskar när de sökt jobb (Lange, 2000). En liknande studie har genomförts av Integrationsverket (2006) där utrikesfödda av olika härkomst tillfrågades ifall de upplevt diskriminering bl.a. i kontakt med arbetsförmedlingen, av deltagande svarande 11% ja (Integrationsverket, 2006). Enligt jobbsökningsmodellen av Lippman och McCall (1976) som presenterades i teoridelen kan upplevd diskriminering bland utrikesfödda leda till att individer inom gruppen väljer att vara frivilligt arbetslösa. Detta skulle kunna vara en bidragande faktor till att sysselsättningsgraden för områdena med högst invandratäthet skiljer sig åt mot den genomsnittliga sysselsättningsgraden för riket.

## 4. Data

I undersökningen används paneldata, alltså mätningar av samma enheter över tid, över hela Västra Götalandsregionen uppdelat på kommun och år. Mätperioden är 2008–2016. Data kommer ursprungligen från SCB (2018b), men en del av den har hämtats från Västra Götalandsregionens (2018) databas. Valet av SCB som datakälla var enkelt då Statistiska centralbyrån samlar både offentlig och annan statlig statistik. Dess roll är förutom att samla data även att publicera och sprida offentlig statistik. Eftersom SCB i huvudsak arbetar på uppdrag av regeringen och andra myndigheter får insamlade data anses ha god tillförlitlighet. Data har inhämtats under nov-dec 2018. Initialt gjordes även en regression med ytterligare en oberoende variabel som endast innefattar data för perioden 2012–2015. Denna regression återfinns i *Appendix tabell 6*. Nedan följer de variabler som fokuseras på i arbetet.

### 4.1. Variabelbeskrivning

*Sysselsättningsgap:* Detta är den beroende variabeln som studien försöker förklara. Nollhypotes är att denna är oberoende av sysselsättningen för inrikesfödda. Variabeln mäter differensen mellan sysselsättningsgraden för inrikesfödda och sysselsättningsgraden för utrikesfödda. Måttet mäter alltså skillnaden i procentenheter.

*Sysselsättningsgrad inrikesfödda:* Detta är vår första oberoende variabel i regressionen. Arbetet vill undersöka om/hur denna variabel påverkar sysselsättningsgapet. Variabeln mäter andelen av nattbefolkningen i åldersgruppen 20–64 år som är sysselsatt. Nattbefolkning innefattar de individer som inom området tillbringar sin dygnsvila. Med sysselsatt menas här personer som har arbetat minst en timma under mätveckan. Till gruppen sysselsatta räknas även semestrande, tjänstlediga, sjukskrivna samt individer inom vissa former av arbetsmarknadspolitiska åtgärder t.ex. lönebidrag och start av näringsverksamhet. Variabeln mäts i procent, alltså ett värde mellan 0 och 100.

*Andel av utrikesfödda boende i Sverige mer än tio år:* Denna variabel mäter andelen av utrikesfödd nattbefolkning mellan 20 och 64 år som har varit bosatta i Sverige i minst tio i en given kommun. Variabeln är med eftersom *sektion 3.1.4* som behandlar vistelsetid i värdlandet tydligt visar att marginalförbättringen av humankapitalet över tid är störst de första tio åren, för att sedan avta till en lägre nivå.

*Andel av befolkningen med minst gymnasieutbildning:* Denna variabel mäter andelen av nattbefolkningen mellan 20–64 år som har genomgått minst 2 års gymnasieutbildning. Variabeln är ej på individnivå och innefattar både inrikes- och utrikesfödda. Variabeln inkluderades ändå i modellen då *sektion 3.1.2* som behandlar

utbildningsnivåns betydelse visar att utbildning är en viktig faktor för både inrikes och utrikesföddas sysselsättningsgrad.

*Boendesegregationsindex:* SCB's boendesegregationsindex ger ett värde för nivån av boendesegregation i en given kommun. *Sektion 3.4* som behandlar invandratäthet visar att sysselsättningsgraden är lägre i områden med hög boendesegregation. Vi visar också i empirikapitlet att en hög boendesegregation leder till lägre interaktion med inrikesfödda vilket i sin tur leder till lägre kunskaper i majoritetsspråket. Även upplevd diskriminering är högre i segregerade områden vilket arbetet kunnat koppla till högre grad av frivillig arbetslöshet. Boendesegregationsindex mäter inte invandratätheten i en kommun, utan snarare hur homogent gruppen utrikesfödda är spridda i kommunen.

*Invandratäthet:* Ett mått som visar hur stor andel av nattbefolkningen som består av utrikesfödda. Detta tas med utöver boendesegregationsindexet för att kontrollera om hög andel utrikesfödda i sig höjer sysselsättningsgapet.

Variabel	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Korrelation med sysselsättningsgapet
sysselsättningsgap	441	25.08085	6.536578	12.38223	43.37379	-
sysselsättningsgrad Inrikesfödda	441	25.08086	2.849375	74.38104	88.773	-0.4919
andel av utrikesfödda boende i Sverige mer än tio år	441	50.58889	12.38265	14.4	72.7	-0.8170
andel av befolkningen med minst gymnasieutbildning	441	82.36222	3.295184	73.45098	89.42298	-0.3704
boendesegregationsindex	441	21.40227	8.725378	4.4	45.8	0.0055
Invandratäthet	441	10.83701	4.000783	4.222259	25.63652	0.0989

Tabell 1. Deskriptiv statistik över huvudvariablerna

I *tabell 1* syns det att gapet har en relativt stark korrelation med sysselsättningsgraden för inrikesfödda, andelen utrikesfödda boende i Sverige mer än tio år samt med befolkningens utbildningsnivå. Tabellen visar också att sysselsättningsgraden och utbildningsnivån har relativt låg spridning över regionen, medan sysselsättningsgapets spridning är relativt stor.

Utöver våra huvudvariabler i *tabell 1* kommer kontroll göras för ursprungsland för utrikesfödda. Här mäts hur stor andel av den utrikesfödda nattbefolkningen mellan 20–64 år som kommer från Afrika, Asien och Sydamerika. Fokus har endast lagts på dessa tre världsdelar eftersom *sektion 3.1.1* som behandlar kunskaper i värdlandets kultur visar att individer från kulturellt avlägsna länder har sämre förutsättningar på arbetsmarknaden. Tappet för individer från Europa och Nordamerika är mindre eftersom de kulturella och språkliga skillnaderna här är lättare att överbrygga. Delar av världen som inte kontrolleras för då de ger ett väldigt litet tillskott är före detta Sovjetunionen och Oceanien.

Variabel	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Korrelation med sysselsättningsgapet
andel av utrikesfödda från Afrika	441	3.279287	2.695918	0	14.30429	0.0396
andel av utrikesfödda från Asien	441	22.43245	7.744837	9.23913	44.6528	-0.2486
andel av utrikesfödda från Sydamerika	441	3.7904	2.648175	0	13.48315	-0.4596

Tabell 2. Deskriptiv statistik över ursprungsvärldsdelar

I *tabell 2* visas att av de valda världsdelarna kommer störst andel från Asien. Samtidigt visar spridningen en stor variation mellan kommunerna. Korrelationen mellan sysselsättningsgap och ursprungsvärldsdel pekar på ett relativt starkt negativt samband för sydamerikansk härkomst. Siffrorna antyder alltså att kommuner där en högre andel av de utrikesfödda kommer från Sydamerika har ett lägre sysselsättningsgap.

För att fånga upp eventuella skillnader i sysselsättningsgapet som beror av olika näringslivsstrukturer kontrolleras även för branschtillhörighet. Här mäts hur stor del av arbetstillfällena inom varje kommun som återfinns inom de olika sektorerna bygge och industri, hotell-restaurang-handel, vård och omsorg, transport, utbildning samt skogs-lantbruk. Nämnade branscher utgör 70–90% av arbetstillfällena. Denna kontroll är intressant eftersom *sektion 3.3* som handlar om diskriminering visar att statistisk diskriminering kan vara branschberoende.

Variabel	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max	Korrelation med sysselsättningsgapet
andel sysselsatta inom bygg och industri	441	27.70118	9.130267	10.47547	57.34932	0.0219
andel sysselsatta inom hotell, restaurang och handel	441	14.67552	5.592184	6.030151	41.93208	-0.2558
andel sysselsatta inom vård och omsorg	441	16.93382	4.082807	8.879297	28.17354	0.1948
andel sysselsatta inom transport	441	4.662158	2.592843	1.459444	22.17363	-0.1733
andel sysselsatta inom utbildning	441	10.97242	2.513448	6.200811	20.69549	-0.3048
andel sysselsatta inom lant och skogsbruk	441	4.283699	3.004247	1.1250911	12.91058	0.6673

Tabell 3. Deskriptiv statistik över branschindelning

*Tabell 3* visar hur stor del av de sysselsatta som arbetar inom varje bransch. Tabellen visar alltså att i ett snitt över hela regionen arbetar ungefär 28% av de sysselsatta inom bygg och industri, ca 15% inom hotell, restaurang och handel. Vård och omsorg sysselsätter ca 17% och utbildning ca 11%. Inom sektorerna transport och lant- och skogsbruk sysselsätts ca 4% vardera. Enbart de största branscherna har valts ut och tillsammans utgör de 70–90% av arbetstillfällena inom kommunerna. Spridningen är stor mellan kommunerna och medan vissa branscher uppvisar relativt stark korrelation med sysselsättningsgapet är korrelationen låg för flera branscher.

## 5. Metod

Nollhypotesen är som tidigare nämnts att sysselsättningsgapet är konstant och inte varierar med olika nivåer på sysselsättningen för inrikesfödda. För att försöka motbevisa detta används en multipel linjär regressionsmodell. All data har samlats ihop i Excel och sedan importerats till Stata där vidare bearbetning och analys utförts. Vid metodval jämfördes pooled cross section med paneldata. Skillnaden mellan dessa är att i paneldata mäts samma enheter, i detta fall kommuner, vid samtliga mätningar, medans vid pooled cross section tillåts enheterna variera mellan de olika mätpunkterna. I uppsatsen hade pooled cross section varit användbart om det vid varje mättillfälle hade valts ut slumpvisa kommuner. Eftersom data är uppdelat över nio år och samma kommuner används vid samtliga mättillfällen valdes därmed paneldata. Paneldata ger ett effektivt sätt att mäta förändringar både inom och mellan kommunerna samt förändringar över tid. För att djupare analysera vad det över regionen heterogena sysselsättningsgapet beror på läggs flera, som anses relevanta, variabler till i modellen.

Vår grundmodell är:

$$gap = \beta_0 + \beta_1 * x_1 + \beta_2 * x_2 + \beta_3 * x_3 + \beta_4 * x_4 + \beta_5 * x_5 + \gamma * \beta + U$$

*Formel 2. Sysselsättningsgapet*

*gap = sysselsättningsgap*

*x<sub>1</sub> = sysselsättningsgraden för inrikesfödda*

*x<sub>2</sub> = andel av utlandsfödda boende i Sverige mer än tio år*

*x<sub>3</sub> = andel av befolkningen med minst gymnasieutbildning*

*x<sub>4</sub> = boendesegregationsindex*

*x<sub>5</sub> = invandrartäthet*

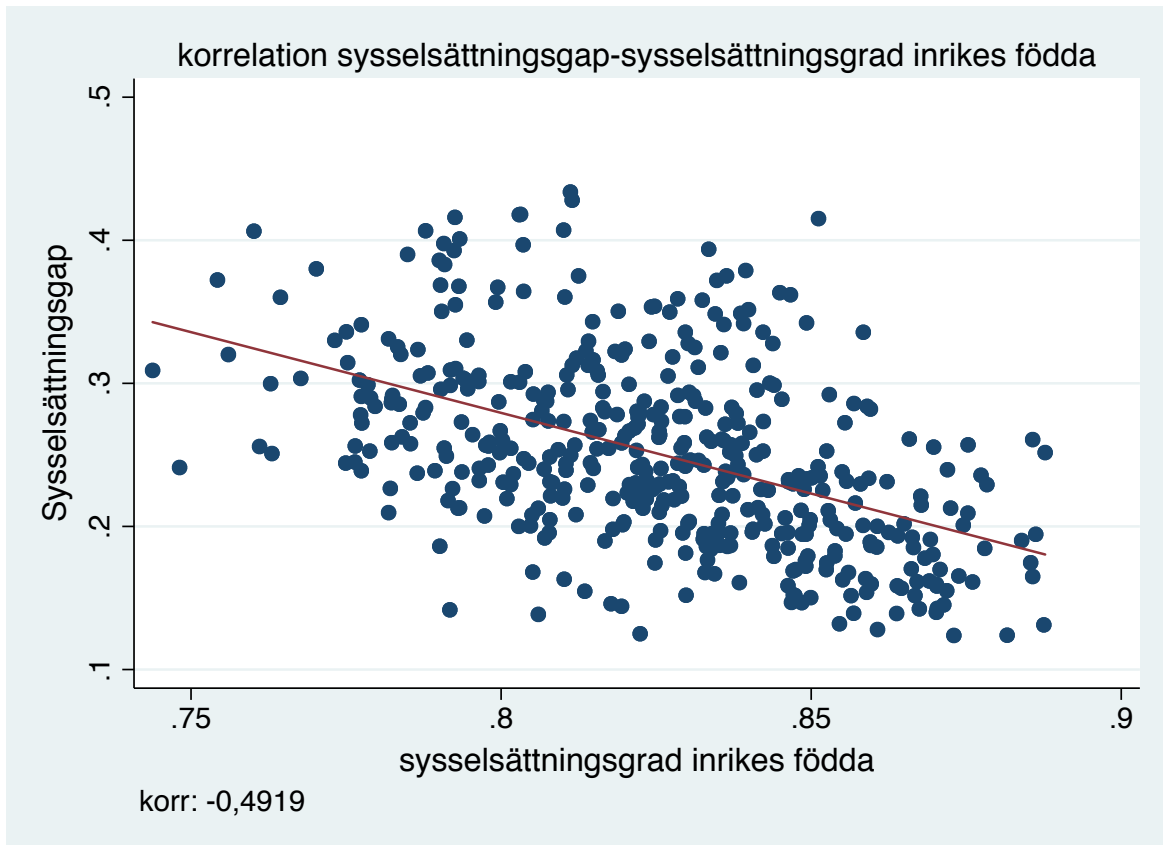
*γ = en vektor bestående av ursprung och branscher*

*U = felterm*

Utöver ovanstående variabler, som beskrivs ingående i *sektion 4.1*, kontrolleras i regressionen även för icke tidsberoende kommunspezifika egenskaper. Denna kontroll är tänkt att fånga upp eventuella avvikelser inom specifika kommuner som inte fångas upp av de oberoende variablerna och som inte varierar över tid. För att avgöra om detta skulle kontrolleras för genom fixed effects eller random effects användes ett Hausman test (*Appendix tabell 5*). Eftersom testet visade på signifikant olika koefficienter mellan fixed och random effects valdes fixed effects. Utöver den kommunspezifika kontrollen gjordes även en kontroll för fixed effects över tid. Denna kontroll är tänkt att fånga upp eventuella chocker som har påverkat alla kommuner över tid och som inte har fångats upp av de oberoende variablerna.

## 6. Resultat

Vår nollhypotes var att sysselsättningsgapet är oberoende av sysselsättningsgraden för inrikesfödda. *Figur 4* visar på en tydlig korrelation mellan de båda variablerna och antyder därmed att nollhypotesen faller.



*Figur 4. Korrelationen sysselsättningsgap sysselsättningsgrad inrikesfödda  
Egen framställning med data från SCB (2018b)*

Regressionen i Stata gav följande resultat:

beroende variabel: sysselsättningsgap	1	2	3	4	5	6
sysselsättningsgrad Inrikesfödda	-0.3693*** (0.0925)	-0.3680*** (0.0921)	-0.3842*** (0.0956)	-0.3339*** (0.1102)	-0.3235* (0.1613)	0.6150** (0.2906)
andel av utrikesfödda som vistats i Sverige > 10 år	-0.3482*** (0.0228)	-0.3493*** (0.0210)	-0.3304*** (0.0276)	-0.3122*** (0.0313)	-0.2566*** (0.0558)	-0.1998*** (0.0553)
andel i kommunen med minst gymnasieutbildning	-0.4599*** (0.0942)	-0.4567*** (0.1002)	-0.4071*** (0.1035)	-0.4903*** (0.1207)	-0.4063** (0.1886)	0.1865 (0.4645)
boendesegregations- index	0.1546*** (0.0404)	0.1584*** (0.0509)	0.1614*** (0.0525)	0.1709*** (0.0556)	0.2360* (0.1260)	0.1503 (0.1030)
invandratäthet		-0.0151 (0.1325)	0.0900 (0.1320)	0.0800 (0.1298)	0.7239 (0.4461)	1.1583*** (0.4117)
kontroll för ursprung			X	X	X	X
kontroll för Bransch				X	X	X
fixed effects inom kommunerna					X	X
fixed effects över tid						X
observationer	441	441	441	441	441	441
R-squared					0.4955	0.5705
antal kommuner	49	49	49	49	49	49

Robusta standardfel inom parentes

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Tabell 4. Regression

I regressionen angavs variablerna  $x_1$  till  $x_5$  alla i procent. Det innebär att en ökning av låt säga sysselsättningsgraden för inrikesfödda med 1 procentenhet i första kolumnen förändrar sysselsättningsgapet med  $-0.3693 \cdot 1 = -0,3693$ , alltså en minskning av sysselsättningsgapet med 0,37 procentenheter. Kolumn 1 som är vår grundregression visar att sysselsättningsgapet sjunker när sysselsättningsgraden för inrikesfödda ökar. Kolumnen visar också att effekten av de övriga oberoende variablerna är signifikanta. I kolumn 2 kontrolleras för invandratätheten. Dess påverkan på sysselsättningsgapet är inte statistiskt säkerställt. De övriga oberoende variablerna förändras inte nämnvärt. Kolumn 3 visar att vid kontroll för ursprungsvärldsdelen ändras koefficienten för invandratäthet tecken, den är dock fortfarande icke signifikant. Övriga koefficienter ändras inte nämnvärt. Kolumn 4 visar att kontroll för bransch inte nämnvärt förändrar de oberoende variablernas effekter. I kolumn 5 kontrolleras för fixed effects inom kommunerna, vilket innebär kommunspecifika egenskaper som inte varierar över tid. Vi ser här att några variabler, bland annat sysselsättningsgraden för inrikesfödda samt boendesegregationsindexet tappar i signifikans. I kolumn 6 kontrolleras även för fixed effects över tid. Tabellen visar att denna kontroll avsevärt ändrar ett flertal koefficienter. Detta beror

sannolikt på att det finns variabler som påverkar sysselsättningsgapet och som rör sig kontinuerligt över tid som vi inte har fångat upp i vår modell. Mer om detta i analysavsnittet.

För att undersöka om effekten av de oberoende variablerna på sysselsättningsgapet var konjunkturberoende gjordes en regression över 2012–2015 där BRP, (bruttoregionalprodukt) inkluderades. Resultatet av regressionen återfinns i *Appendix, tabell 6*. Resultatet visar att kontroll för BRP har effekt på variablerna ”andel i kommunen med minst gymnasieutbildning” samt ”invandratäthet”, men ingen tydlig effekt på de övriga oberoende variablerna. Eftersom det är svårt att tyda innebörden av detta samt eftersom data bara hittades för 2012–2015 för variabeln BRP valde vi att gå vidare utan denna variabeln.



## 7. Analys

Vår nollhypotes var att sysselsättningsgapet är oberoende av sysselsättningsgraden för inrikesfödda. Detta motsägs av *figur 4* som tydligt visar på ett negativt samband mellan just sysselsättningen för inrikesfödda och sysselsättningsgapet. Vi visar också med *figur 1* att sysselsättningsgapet inte är homogent fördelat över Västra Götalandsregionen. I vår regression, *tabell 4*, visar vi i *kolumn 1* att en ökad sysselsättning för inrikesfödda leder till ett minskat sysselsättningsgap, alltså samma effekt som vi såg i *figur 4*. Regressionen förkastar än så länge alltså påståendet att sysselsättningsgapet är oberoende av sysselsättningsgraden för inrikesfödda. Modellen visar också i *kolumn 1* att det finns en signifikant negativ effekt på sysselsättningsgapet av att en större andel av gruppen utrikesfödda har vistats i Sverige mer än tio år. Gapet minskar alltså när andelen utrikesfödda som vistats i Sverige mer än tio år ökar. Detta är helt i linje med tidigare beskrivning i *sektion 3.1.4* som handlar om hur humankapitalet stärks med ökad vistelsetid i Sverige. Vi ser i modellen också ett tydligt starkt negativt samband mellan sysselsättningsgapet och andelen med minst gymnasieutbildning i området, ökad utbildningsnivå leder alltså till ett minskat sysselsättningsgap. Vi bör dock vara lite försiktiga i denna tolkningen eftersom vi i vår modell mäter utbildningsnivån över hela befolkningen 20–64 år i kommunerna och inte specifikt utbildningsnivåerna för inrikes- och utrikesfödda. Om vi hade gjort en regression där vi enbart tittade på unga personer och haft data uppdelat mellan inrikes- och utrikesfödda hade effekten troligtvis blivit starkare. Trots denna begränsning i data är effekten av ökad utbildningsnivå tydlig och en generellt högre utbildningsnivå i kommunerna leder till ett lägre sysselsättningsgap. I regressionen ser vi även ett tydligt samband mellan sysselsättningsgapet och boendesegregationsindexet. Detta säger oss att kommuner med hög boendesegregation också har ett större sysselsättningsgap. Sambandet mellan boendesegregation och utrikesföddas sämre förutsättningar på arbetsmarknaden presenteras i vår del om invandartäthet *sektion 3.4*. Kontrollerna för invandartäthet i *kolumn 2* går emot vår intuition, när vi däremot även kontrollerar för ursprungsvärldsdel i *kolumn 3* ser vi ett svagt, men ej signifikant, positivt samband mellan invandartäthet och sysselsättningsgap. Att vi ej får signifikanta värden för denna variabel kan tolkas som att de negativa effekterna fångas upp av utbildningsnivå, boendesegregation och tid i Sverige. Vi kontrollerar även i *kolumn 4* för hur branschstrukturen ser ut i kommunerna. Denna kontroll förändrar inga värden nämnvärt, utan styrker snarare modellens robusthet. I *kolumn 5* kontrollerar vi för fixed effects inom kommunerna, även denna kontroll styrker våra tidigare slutsatser, dock ser vi att signifikansnivåerna sjunker. När vi i *kolumn 6* även kontrollerar för fixed effects över tid

omkullkastas flera av våra resultat. Det visar sig nu att av våra ursprungsvariabler är det endast variabeln 'andel av utrikesfödda som vistats i Sverige mer än tio år' som fortfarande är signifikant negativ. I *kolumn 6* ser vi också en stark positiv korrelation mellan invandratäthet och sysselsättningsgap. Detta, för oss, oväntade resultat beror sannolikt på att vi med fixed effects för tid fångar upp förändringar i variabler som vi inte har med i vår regression. Vi tar t.ex. inte hänsyn till socialkapitalet som vi visat har en avgörande roll för sysselsättningen. Det skulle även kunna vara effekter av diskriminering, både faktisk och upplevd. Därutöver att vi inte kontrollerar för utbildning på individnivå inom de bägge grupperna in- och utrikesfödda. Vår ursprungshypotes var att sysselsättningsgapet är oberoende av sysselsättningsgraden för inrikesfödda. I och med att variabeln byter tecken i *kolumn 6* i regressionen kan vi inte statistiskt förkasta hypotesen. Vår tolkning är ändå att sysselsättningsgapet är långt ifrån konstant, men att vi i vår modell inte lyckats isolera samtliga effekter som styr sysselsättningsgapet.

### 7.1. Avgränsning

Initialt analyserades även olika områdens medelålder, men här var avvikelserna i ålder väldigt små varför vi lyfte ut den punkten. Vid hämtning av arbetsmarknadsdata för gruppen 20–64 år har vid ett tillfälle åldersgrupperingen ej överensstämt med vårt önskemål. Här beräknades då ett viktat värde där åldersspridningen inom gruppen 16–24 år antogs vara homogen.

Utrikesfödda från Världsdelarna Asien, Afrika och Sydamerika behandlas i arbetet som homogena grupper vid kontrollen för ursprungsvärldsdelar. Vi är medvetna om att så inte är fallet, men data på finare uppdelning saknades. Poängen är ändå att detta är de tre världsdelar där humankapitalsförlusten varit som störst vid en migration till Sverige.

I *sektion 3.1.3* beskrivs vikten av att tala svenska. Denna variabel är inte med i datamaterialet eller i regressionen, däremot kan det till viss del anses ingå i parametern antal år i Sverige. Inte heller effekten av socialkapitalets påverkan på sysselsättningsgraden har kunnat isoleras, vilket troligtvis är en av förklaringarna till att resultaten av regressionen omkullkastas vid kontroll för fixed effects över tid. Arbetet tar inte hänsyn till eventuella förändringar i flyktingtillströmning under mätperioden, till en viss del kan nog detta ändå anses fångas upp av variabeln invandratäthet.

Det skall också påpekas att sysselsättningsgapet i de olika områdena i undersökningen ligger mellan 12–43 procent. Det finns ingen anledning att tro att resultaten gäller utanför denna spannvidd. Antagandet att alla samband är linjära har inte heller styrkts.

## 7.2. Framtida forskning

Valet av att använda Västra götalandregionen som mätområde motiveras med regionens varierande demografi. Detta styrks inte vidare och i ett framtida arbete borde hela Sverige undersökas. Tidigt i arbetet gjorde vi kopplingen mellan sysselsättningsgraden för inrikesfödda och sysselsättningsgapet. Denna koppling blev för läsaren kanske inte självklar och i ett framtida arbete vill vi enbart undersöka vilka faktorer som påverkar sysselsättningsgraden för utrikesfödda. Det vore även önskvärt om utbildningsnivån kunde mätas för utrikesfödda och inte enbart för hela befolkningen. Frågan kvarstår också hur socialkapitalet skall kunna mätas.

## 8. Litteraturförteckning

- Aldén, L. & Hammarstedt, M., 2017. Hur klarar sig utrikes födda på den Svenska arbetsmarknaden. i: *Nationalekonomins frågor*. Lund: Studentlitteratur, pp. 243-270.
- Andersson, R., Musterd, S. & Galster, G. C., 2014. Neighbourhood Ethnic Composition and Employment Effects on Immigrant Incomes. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 5(40), pp. 710-736.
- Arbetsmarknadsekonomiska rådet, 2017. *The Duality of the Swedish Labour Market – Summary of the Swedish Labour Policy Council report*, Stockholm: u.n.
- Arrow, K., 1971. *The Theory of Discrimination*. u.o., Princeton University.
- Böhlmark, A. & Willén, A., 2017. *Bostadsområdets dynamik och effekter – en studie av Sveriges storstadsområden 1990–2011*, Uppsala: Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering.
- Becker, G., 1971. *The Economics of Discrimination*. 2nd red. Chicago: The University of Chicago Press.
- Behtoui, A., 2006. *UNEQUAL OPPORTUNITIES: The Impact of Social Capital and Recruitment Methods on Immigrants and Their Children in the Swedish Labour Market*, Linköping: Linköping University.
- Behtoui, A., Nygård, O. & Neergaard, A., 2016. Ungdomar, socialt kapital och stratifiering. i: M. Dahlstedt, F. Hertzberg, S. Urban & A. Ålund, red. *Utbildning, arbete, medborgarskap. Strategier för social inkludering i den mångkulturella staden*. nr 3 red. u.o.:Boréa Bokförlag, pp. 241-245.
- Bergh, A., 2014. Utlandsföddas svårigheter på den svenska arbetsmarknaden – partiernas lösningar är otillräckliga. *Ekonomisk debatt*, Volym Nr.4.
- Bevelander, P., 2001. Getting a Foothold: Male immigrant Employment Integration and Structural Change in Sweden, 1970-1995. *Journal of International Migration and Integration*, 2(4), pp. 531-559.
- Card, D., Mas, A. & Rothstein, J., 2008. Tipping and the Dynamics of Segregation. *The Quarterly Journal of Economics*, 123(1), pp. 177-218.
- Carlsson, M. & Rooth, D.-O., 2007. Evidence of ethnic discrimination on the Swedish labor market. *Labour Economics*, Issue 14, pp. 716-729.
- Dahlstedt, M., Hertzberg, F., Urban, S. & Ålund, A., 2016. *Utbildning. Arbete. Medborgarskap*. nr 3 red. u.o.:Boréa.

- Dustmann, C., 1993. *Speaking fluency, writing fluency and earnings of migrants*, London: Department of Economics, University College.
- Edling, J., 2015. *Förorterna som moder Svea glömde*, u.o.: Verdandi, Flexicurity.
- Edling, J., 2017. *Den Svenska Arbetsmarknaden under tre decennier*, u.o.: Svenska ESF-rådet.
- Ekonomifakta, 2018. *ekonomifakta.se*. [Online]  
Available at:  
<https://www.ekonomifakta.se/Fakta/Arbetsmarknad/Sysselsattning/Sysselsattningsandel-i-olika-lander/>  
[Använd 9 nov 2018].
- Ekström, E., 2001. *Arbetsgivarnas rekryteringsbeteende*, Uppsala: Institutet för arbetsmarknadspolitisk utvärdering.
- Eriksson, S., 2011. *Långtidsutredningen 2011 bilaga 4*, Stockholm: Finansdepartementet.
- Integrationsverket, 2006. *Upplevelser av etnisk diskriminering hos utrikes födda personer i Sverige 2005*, Norrköping: u.n.
- Integrationsverket, 2007. *Integrationsbarometern 2007*, Norrköping: u.n.
- Lange, A., 2000. *Diskriminering, integration och etniska relationer*, Norrköping: Integrationsverket.
- Lippman, S. & McCall, J., 1976. The Economics of Job Search: A Survey. *Economic Inquiry*, 14(3), p. 347.
- Nakhaie, R. M. & Kazemipur, A., 2013. Social Capital, Employment and Occupational Status of the New Immigrants in Canada. *Migration & Integration*, Issue 14, pp. 419-437.
- OECD, 2000. *Literacy in the Information Age*, Paris: OECD publishing.
- OECD, 2018. *Education at a glance*, Paris: OECD publishing.
- Olsson, O., 2012. *Essentials of Advanced Macroeconomic Theory*. 1st red. London: Routledge.
- Phelps, E. S., 1972. The Statistical Theory of Racism and Sexism. *American Economic Association*, 62(4), pp. 659-661.
- Rooth, D.-O. & Åslund, O., 2006. *Utbildning och kunskaper i svenska: Framgångsfaktorer för invandrade?*. Stockholm: SNS förlag.
- Rosholm, M., Scott, K. & Husted, L., 2006. The Times They Are A-Changin' Organizational Change and Immigrant Employment Opportunities in Scandinavia. *The International Migration Review*, 40(2), pp. 318-347.

- SCB, 2009. *Statistiska centralbyrån*. [Online]  
Available at: [https://www.scb.se/sv\\_/Hitta-statistik/Temaomraden/Integration/Regeringsuppdraget-Registerdata-for-integration/Om-statistiken---Integration-och-boende/](https://www.scb.se/sv_/Hitta-statistik/Temaomraden/Integration/Regeringsuppdraget-Registerdata-for-integration/Om-statistiken---Integration-och-boende/)  
[Använd 14 12 2018].
- SCB, 2010. *Integration - ett regionalt perspektiv*. Stockholm: u.n.
- SCB, 2016. *Befolkningens utbildning och sysselsättning 2014*, u.o.: SCB.
- SCB, 2017. *Arbetsmarknaden för personer med låg utbildning*, u.o.: u.n.
- SCB, 2018a. *Hur gick det för eleverna som var obehöriga till gymnasieskolan?*, Stockholm: u.n.
- SCB, 2018b. *Statistikdatabasen*. [Online]  
Available at: <http://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/?rxid=b5aeb11f-2e02-46cb-9294-5fef4e8d53dc>  
[Använd 2018].
- Schierup, C.-U. & Dahlstedt, M., 2016. Bortom den svenska modellen?. i: M. Dahlstedt, F. Hertzberg, S. Urban & A. Ålund, red. *Utbildning, arbete, medborgarskap. Strategier för social inkludering i den mångkulturella staden..* u.o.:Boreá Bokförlag, pp. 47-51.
- Teegene, M. A., 2015. Immigrants' Social Capital and Labor Market Performance: The Effect of Social Ties on Earnings and Occupational Prestige. *SOCIAL SCIENCE QUARTERLY*, 96(5), pp. 1397-1410.
- Urban, S., 2009. Is the neighbourhood effect an economic or an immigrant issue? A study of the importance of the childhood neighbourhood for future integration into the labour market. *Urban Studies*, 3(46), pp. 583-603.
- Västra Götalandsregionen, 2018. *Statistikdatabas*. [Online]  
Available at: <http://pxwebb2017.vgregion.se/PXWeb/pxweb/sv/?rxid=c852f07a-0b5f-4940-9dfc-9decfb4b52c3/pxweb/pxweb/sv/>  
[Använd 2018].
- Vervoort, M., Dagevos, J. & Flap, H., 2012. Ethnic concentration in the neighbourhood and majority and minority language: A study of first and second-generation immigrants. *Social Science Research*, Issue 41, pp. 555-569.
- Wiley, N. F., 1976. The Ethnic Mobility Trap and Stratification Theory. *Social Problems*, 15(147), pp. 147-159.

## 9. Appendix

### 9.1. Hausmantest

```
. hausman fe_effects re_effects
```

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) fe_effects	(B) re_effects		
syssvensk	.6150029	.1488044	.4661985	.1123834
andelisve~i0	-.1998175	-.3090601	.1092425	.0215654
andelminst~n	.1865239	-.1847847	.3713086	.2832687
andelsegri~x	.1502548	.1214736	.0287811	.0483973
invtäthet	1.15826	.3817877	.7764722	.1819007
AndelAfrika	-.4216075	-.2621132	-.1594942	.0452051
AndelAsien	-.123582	-.0421684	-.0814137	.0318551
AndelSydam~a	-.1783657	-.1931256	.0147599	.0694874
byggochind~i	.0006828	-.0006441	.0013269	.0006308
Hotelresth~l	.0029668	-.0005645	.0035313	.0011636
vårdochoms~g	.0011568	.001043	.0001138	.0006041
transport	-.0019299	-.0001524	-.0017775	.0014578
utbildning	.0007638	-.0022495	.0030133	.0012726
lantochsko~k	-.0016021	.0037447	-.0053468	.0013895
year				
2	.0315429	.0171955	.0143475	.0033175
3	.0161102	.0087401	.0073701	.0031509
4	.0028496	-.0043138	.0071634	.0044934
5	-.0052971	-.0092055	.0039084	.0067728
6	-.012588	-.0149712	.0023832	.0090857
7	-.0069927	-.0062777	-.000715	.0109418
8	-.037979	-.0278812	-.0100978	.0125822
9	-.0513922	-.0317831	-.0196091	.0149194

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

```
chi2(22) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
          =      61.99
Prob>chi2 =      0.0000
(V_b-V_B is not positive definite)
```

Tabell 5. Hausmantest

För att bestämma om vi skulle använda fixed effects eller random effects i regressionen använde vi oss av ett Hausmantest. Testet, som jämför koefficienterna för de oberoende variablerna, visade att det fanns en statistiskt säkerställd skillnad mellan koefficienternas värden för fixed resp random effects. Därför har vi i vår regression använt oss av fixed effects.

## 9.2. Regression 2012–2015 inkl. BRP

Variable	obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
BRP	196	295.898	110.2047	158	818

Beroende variabel: sysselsättningsgap	1	2	3	4	5 (BRP)
sysselsättningsgrad bland inrikesfödda	-0.369*** (0.079)	-0.368*** (0.080)	-0.384*** (0.079)	-0.334*** (0.084)	-0.308* (0.168)
andel av utrikesfödda boende i Sverige > 10 år	-0.348*** (0.017)	-0.349*** (0.019)	-0.330*** (0.021)	-0.312*** (0.025)	-0.344*** (0.037)
andel i kommunen med minst gymnasieutbildning	-0.460*** (0.075)	-0.457*** (0.079)	-0.407*** (0.091)	-0.490*** (0.104)	-0.161 (0.206)
boendesegregationsindex	0.155*** (0.037)	0.158*** (0.041)	0.161*** (0.040)	0.171*** (0.044)	0.183*** (0.057)
invandrartäthet		-0.015 (0.092)	0.090 (0.097)	0.080 (0.102)	-0.013 (0.139)
Ursprung			X	X	X
Bransch				X	X
Brutto Regional Produkt, BRP					X
Observationer	441	441	441	441	196
Antal kommuner	49	49	49	49	49

Standardfel inom parentes

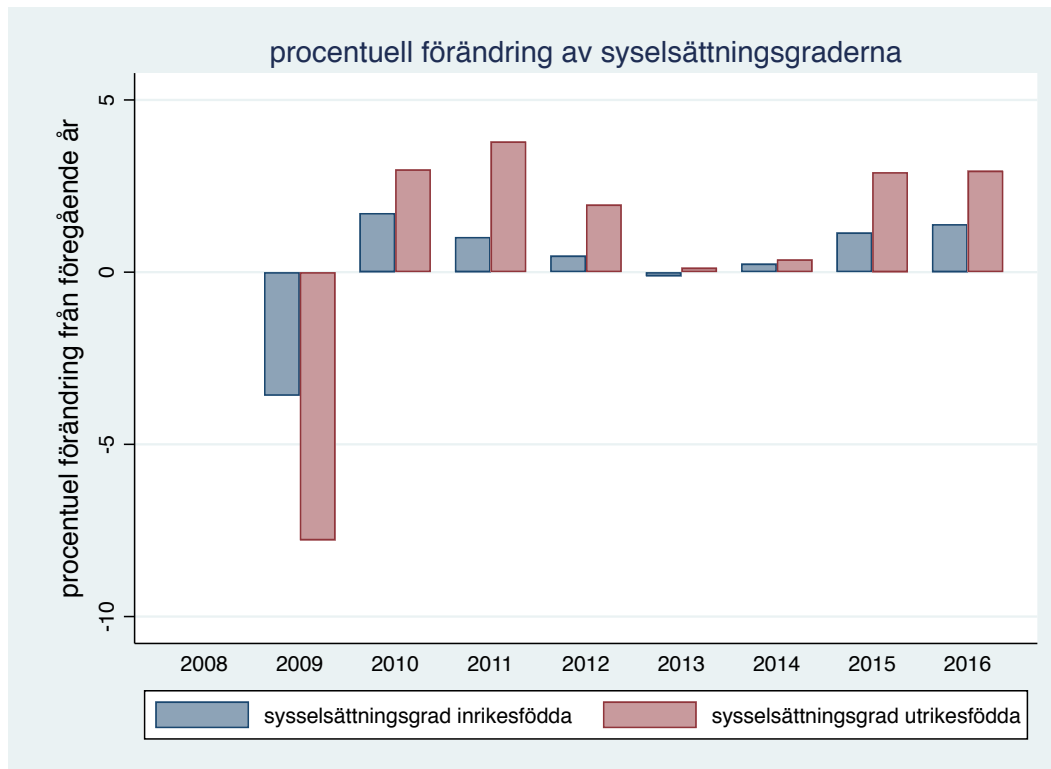
\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Tabell 6. Regression 2012–2015 inkl. BRP

Vi hade även data för 2012–2015 som innefattade Bruttoregionalprodukt, BRP. För att pröva om BRP hade en tydlig inverkan på sysselsättningsgapet gjorde vi en regression där denna innefattades. Som vi ser av skillnaderna mellan kolumn 4 och 5 får vi en viss effekt när vi lägger till BRP till vår regression. Eftersom effekten av att innefatta BRP i modellen var relativt liten, beslöt vi dock att arbeta vidare med gruppen 2008–2016 där vi hade betydligt fler observationer.



### 9.3. Graf över förändring i sysselsättningsgrad för inrikes- och utrikesfödda



Figur 1. Årlig procentuell förändring av sysselsättningsgraden för inrikes - och utrikesfödda  
Egen framställning med data från SCB (2018b)

Figur 5 visar att sysselsättningsgraden för inrikesfödda och sysselsättningsgraden för utrikesfödda följs åt. Vi ser också att den procentuella förändringen för utrikesfödda generellt är större än förändringen för inrikesfödda. Det är detta som förklarar varför sysselsättningsgapet för inrikesfödda negativt korrelerar med sysselsättningsgapet. En förändring i sysselsättningsgraden för inrikesfödda leder till en förändring i sysselsättningsgraden för utrikesfödda i samma riktning men av större magnitud.