



Påverkar grad av bostadsblandning arbetslöshetsnivån?

- en longitudinell analys av Göteborgs primärområden
mellan åren 2014–2019

Agnes Sörensen & Lovisa von Schéele

Kandidatuppsats Nationalekonomi, 15hp

Hösttermin 2020

Handledare: Anders Boman

Institutionen för Nationalekonomi med Statistik

Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet

Sammanfattning:

Sedan 1974 har Sverige haft som målsättning att uppnå socialt blandade områden. Målsättningen vilar på antagandet om att en varierad sammansättning av individer, med särskilt fokus på ekonomisk klass, demografi och ursprung, främjar invånarnas sociala och ekonomiska utfall. Ett verktyg för att uppnå socialt blandade områden är att utforma områden med en blandad bostadsprofil som i sin tur väntas attrahera olika typer av hushåll. I linje med detta har Göteborgs Stad ett uttalat mål om att främja ett varierat bostadsutbud med hänsyn till upplåtelseform och kostnadsnivå i syfte att motverka segregation.

Syftet med denna uppsats är att undersöka huruvida områden med högre grad av blandning mellan upplåtelseformer har en negativ effekt på arbetslöshet. Genom en paneldataanalys estimerad med en random-effects-modell undersöker vi hur bostadsblandning samvarierar med arbetslöshet i Göteborgs primärområden mellan åren 2014–2019. I uppsatsen har två modeller konstruerats där områden kategoriseras dels efter ett entropiindex, som är ett mått på blandning, dels efter områdestyper. Med våra modeller finner vi däremot inga resultat som entydigt bekräftar bostadsområdets betydelse för utfall på arbetsmarknaden. Snarare pekar resultaten på att utbildningsnivå och hushållssammansättning har en högre förklaringskraft än grad av blandning mellan upplåtelseformer. Vi menar att resultaten bör förstås utifrån både ekonometriska resonemang i form av självselektion och utelämnade variabler, likväl som utifrån teoretiska resonemang om sambandet mellan blandad bebyggelse och social blandning, samt grannskapets effekter på individers utfall på arbetsmarknaden.

Nyckelord: social blandningspolitik, grannskapseffekter, boendesegregation, arbetslöshet, paneldata, random effects

Innehållsförteckning

1. Inledning	1
1.1. Syfte och frågeställning	2
1.2. Hypoteser	3
1.3. Metodbeskrivning	3
1.4. Disposition	3
2. Tidigare forskning och teori	4
2.1. Boendesegregation	4
2.2. Effekter av blandade upplåtelseformer	6
2.3. Gruppinflytande	7
2.4. Statistisk diskriminering och postkodseffekter	8
2.5. Nätverkens roll på arbetsmarknaden	9
2.6. Utbud på arbetsmarknaden	11
3. Data	13
3.1. Variabelbeskrivning	13
3.2. Deskriptiv statistik	17
4. Metod	20
4.1. Paneldata	21
4.2. Fixed och random effects	21
4.3. Områdesindelning	23
4.4. Entropiindex	23
4.3. Områdestyper	24
4.4. Modeller	25
4.5. Metodval och begränsningar	26
5. Resultat	29
6. Analys	34
Slutdiskussion och förslag till framtida forskning	38
Litteraturlista	40

1. Inledning

I sin *långsiktiga strategi för att minska och motverka segregation* konstaterar regeringen att boendesegregation idag är ett utbrett och allvarligt fenomen i Sverige (Regeringskansliet, 2018). Studier inom flertalet discipliner visar upprepade gånger på liktydiga resultat; boendesegregation samvarierar med sämre ekonomiska och sociala utfall. Därför finns ett intresse från politiskt och akademiskt håll att både förklara och motverka geografiska variationer i sysselsättning, arbetslöshet och andra utfall centrala för samhällsekonomin (Jämlikhetskommissionen, 2019).

Sedan 1974 har Sverige haft som målsättning att uppnå socialt blandade områden, en målsättning som går under benämningen *social blandningspolitik* (prop. 1974:150). Så sent som 2018 angav regeringen blandad bebyggelse som ett av sina delmål för att motverka boendesegregation (Regeringskansliet, 2018). Att socialt blandade områden ses som ett viktigt politiskt mål vilar på antaganden om att sammansättningen av invånare i ett visst område påverkar individers livsvillkor. Inom studier av boendesegregation beskrivs sambandet vanligen genom begreppet *grannskapseffekter*. Studier av grannskapseffekter lyfter genomgående bostadsområdets betydelse för individers förutsättningar på arbetsmarknaden. Bland annat studeras tillgång till gynnsamma nätverk på arbetsmarknaden, sociala interaktioner i form av förebilder och kamratgrupper som främjar sysselsättning, men även diskriminering på basis av rykten som omger bostadsområdet vilket påverkar den arbetssökandes chanser till arbete.

Ett verktyg för att uppnå socialt blandade områden är att genom samhällsplanering utforma bostadsområden med blandade upplåtelseformer (Wimark, 2018). Det förväntade sambandet mellan bostadsblandning och social blandning bottnar i insikten om att olika hushåll sorteras efter olika upplåtelseformer baserat på bland annat inkomst och familjesituation. Områdesbaserade satsningar för att motverka segregation genom att skapa blandade bostadsområden har därför varit ett uttalat mål i flertalet länder, däribland Storbritannien, Nederländerna, Finland, Tyskland och Frankrike (Musterd & Andersson, 2005). Kritiker menar dock att det finns en övertro till strategier för att skapa blandad bebyggelse och de förväntade utfall detta väntas generera. I själva verket har tidigare forskning som studerat sambandet mellan blandning av upplåtelseformer och social blandning dragit motstridiga slutsatser. Trots

det begränsade stödet i tidigare forskning är målsättningen att skapa socialt blandade områden genom samhällsplanering alltså aktuell.

I Göteborg, som under längre tid sett boendesegregationen i staden öka, har blandad bebyggelse ansetts som policyverktyg för att tackla ojämlikheten områden emellan. I styrdokumentet *Program för en jämlik stad 2018–2026* uttrycker Göteborgs Stad att det är “centralt för samhällsplaneringen att skapa förutsättningar för integration och motverka segregation. Detta ska åstadkommas genom att planera för ett hälsofrämjande boende med varierat bostadsutbud med blandade upplåtelseformer, bostadstyper och kostnadsnivåer.” (Göteborgs Stad, 2017, s. 14). Bakgrunden till styrdokumentet är bland annat Jämlikhetsrapporten från 2017 som konstaterar att det råder stora skillnader i förvärvsinkomster, ohälsa, gymnasiebehörighet, tillit och långtidsarbetslöshet mellan stadens områden (Göteborgs Stad, 2017).

1.1. Syfte och frågeställning

För att råda bot på en växande boendesegregation har Göteborgs Stad ett uttalat mål om att planera för områden med varierad sammansättning av upplåtelseformer. Denna målsättning ligger i linje med den sociala blandningspolitikens ändamål att genom olika strategier främja en social blandning av individer. Studier om bostadsområdets betydelse för individers sociala och ekonomiska utfall betonar bland annat dess inverkan på individers förutsättningar på arbetsmarknaden. Syftet med denna uppsats är därför att studera samband mellan blandning av upplåtelseformer och arbetslöshet i Göteborgs primärområden. I uppsatsen undersöks följande frågeställning:

Har graden av blandning mellan upplåtelseformer en negativ effekt på arbetslöshet?

Avsikten med studien är inte att dra slutsatser om kausalitet. För detta skulle en experimentell eller möjligtvis longitudinell design med individdata krävas. Givet att vi endast har tillgång till aggregerad data, och därtill saknar data över vissa kontrollvariabler som hade varit önskvärda att inkludera, studerar vi samvariation mellan sammansättning av upplåtelseformer och arbetslöshet. Trots studiens begränsningar tror vi att resultaten kan ge en relevant indikation på huruvida en högre grad av blandning av upplåtelseformer är ett gångbart verktyg för att uppnå önskvärda arbetsmarknadsutfall. Uppsatsens frågeställning är också relevant ur ett policyperspektiv såtillvida att den knyter an till diskussionen om individ- eller

områdesspecifika satsningar är mest effektiva för att främja positiva sociala och ekonomiska utfall.

1.2. Hypoteser

För att undersöka om blandade bostadsområden uppvisar ett negativt samband med arbetslöshet utgår uppsatsen från följande hypotes:

H_0 : Graden av blandning av upplåtelseformer har ingen signifikant effekt på arbetslöshetsnivån i Göteborgs primärområden.

H_a : Graden av blandning av upplåtelseformer har en signifikant effekt på arbetslöshetsnivån i Göteborgs primärområden.

1.3. Metodbeskrivning

I denna uppsats har två modeller konstruerats i syfte att undersöka sambandet mellan blandning av upplåtelseformer och arbetslöshet i Göteborgs primärområden. I modell 1 delas respektive område in efter ett entropiindex. Fördelarna med sådant index är att det på ett effektivt sätt identifierar områden med en hög grad av blandning. En begränsning med indexet är däremot att områden vilka identifieras som homogena eller relativt homogena inte beskriver vilken typ av område det är. Ett område med enbart hyresrätter och ett område med enbart äganderätter har båda entropi lika med noll. I modell 2 försöker vi därför komma runt denna begränsning genom att dra nytta av entropiindexets fördelar, att identifiera högt blandade områden, och bemöta dess begränsningar, genom att skapa kategoriska variabler vilka identifierar *typ* av område. Uppsatsens empiriska analys använder data över fem år under perioden 2014–2019 på primärområdesnivå i Göteborgs Stad. I båda modellerna används paneldata estimerad med en random-effects-modell.

1.4. Disposition

Avsnitt 2 redogör för uppsatsens teoretiska ramverk och tidigare forskning. I avsnitt 3 presenteras en beskrivning av uppsatsens variabler, följt av en deskriptiv dataanalys som redogör för variablernas fördelning. Avsnitt 4 redogör för uppsatsens metodval, modeller och

begränsningar. I avsnitt 5 presenteras resultaten för uppsatsens två modeller som analyseras vidare i avsnitt 6.

2. Tidigare forskning och teori

Litteraturöversikten är strukturerad på följande vis: inledningsvis redogörs för tidigare forskning om boendesegregation och effekter av blandade upplåtelseformer. Därefter ligger betoningen på de potentiella mekanismer som används för att förklara samband mellan bostadsområde och ekonomiska utfall, med särskilt fokus på arbetsmarknadsutfall. Avslutningsvis redogörs för centrala teorier över individers utbud på arbetsmarknaden.

2.1. Boendesegregation

Enligt *Regeringens långsiktiga strategi för att minska och motverka segregation* innebär segregation att delar av befolkningen är geografiskt åtskilda och “innefattar som regel även de processer och den dynamik som upprätthåller och befäster åtskillnaden på olika sätt.” (Regeringskansliet, 2018, s. 9). Graden av segregation bestäms utifrån hur homogent ett område är med avseende på exempelvis etnicitet, demografi eller socioekonomiska faktorer. Boendesegregation implicerar per definition att det finns två poler som är åtskilda. I exempelvis fallet socioekonomisk boendesegregation utgörs dessa av de resursstarka och de resurssvaga. Denna polarisering uppstår dock inte för att resurssvaga individer väljer att bosätta sig i vissa områden, utan snarare det faktum att det krävs ett väsentligt ekonomiskt kapital för att bosätta sig i resursstarka områden (Jämlikhetsrapporten, 2017). Enligt Musterd och Andersson (2005) tenderar dock fokus kring boendesegregation från politiskt håll att handla om konsekvenserna av en alltför stark koncentration av resurssvaga individer. En riksomfattande analys av boendesegregation i Sverige visar däremot att den geografiska koncentrationen av resursstarka är mer påfallande än den bland resurssvaga (SOU, 2000). Musterd och Andersson (2005) varnar därtill för att ett alltför ensidigt fokus på områden med en hög andel resurssvaga individer riskerar leda till att områden antas vara *orsaken* till den utsatthet invånarna befinner sig i, snarare än symtomet.

Idag finns en mängd olika studier som undersöker boendesegregationens orsaker och konsekvenser, både i Sverige och runtom i världen. Ett uppmärksammat och flitigt studerat fall

är Moving to Opportunity-programmet (MTO) som genomfördes i USA under mitten av 1990-talet. Programmet omfattade drygt 4600 familjer i fem amerikanska storstäder boende i områden präglade av en hög fattigdomsnivå. Familjerna erbjöds inom ramen för programmet en möjlighet att flytta från låginkomstområden till subventionerade bostäder i höginkomstområden (Katz *et al.*, 2001). I tidigare studier av MTO (av bland annat Katz *et al.*, 2001; Kling *et al.*, 2007) fann man att deltagarnas psykiska och fysiska hälsa förbättrades, men däremot inga signifikanta resultat för att flytten medförde ökad sysselsättningsgrad eller inkomstnivå. I en senare studie av Chetty *et al.* (2016), finner författarna dock både en högre utbildnings- och inkomstnivå jämfört med kontrollgruppen för de barn som var 13 år eller yngre vid tiden för flytten. Mot bakgrund av dessa resultat drar Chetty *et al.* (2016) slutsatsen att barn är de som starkast influeras av området de bor i.

En nära besläktad satsning för att motverka boendesegregation är det så kallade Gautreaux-programmet. Rosenbaum (1995) har studerat programmet som genomfördes i Chicago och omfattade fler än 5000 familjer. Programmet innebar att afroamerikanska låginkomstfamiljer slumpmässigt tilldelades subventionerade bostäder i antingen övervägande vita medelklassförorter eller övervägande afroamerikanska låginkomstområden i centrum. De barn som ingick i programmet upplevde till en början utmaningar förknippade med stora skillnader i standard mellan skolorna i förorterna jämfört med skolorna i centrum. Resultaten visade dock att de barn som flyttade till förorterna hade en 15 procent lägre avhoppningsgrad och 33 procent fler valde att vidareutbilda sig efter gymnasieexamen jämfört med de barn som flyttade till centrum. När Rosenbaum (1995) undersökte effekter på sysselsättningsgraden, fann han bland annat en 14 procent högre sannolikhet att finna ett arbete för de som flyttat till förorterna, än de som förblev boende i centrum. Rosenbaum (1995) konstaterar följaktligen att flytten till förorterna markant förbättrade utbildningsnivån och sysselsättningsgraden bland programmets deltagare.

I Sverige har arbetet mot boendesegregation primärt tillämpats genom tre strategier: blandning av upplåtelseformer, områdesbaserat arbete i utsatta områden och Hela Sverige-strategin (Jämlikhetskommissionen, 2019). Den senare strategin genomfördes under 1980- och 1990-talet och syftade till att stävja den etniska boendesegregationen. Nyanlända flyktingar placerades ut i olika kommuner runtom i landet i syfte att hindra koncentrationen av flyktingar i storstadsområdena. Strategin resulterade däremot i sjunkande inkomstnivåer och ökat bidragsberoende vilket följaktligen ledde till att strategin övergavs (ESO, 2016).

Sammanfattningsvis pekar tidigare studier på att invånare i segregerade områden har sämre förutsättningar både ur ekonomisk och social synvinkel. Däremot är det inte klart vad som *orsakar* variationer i utfall eller hur åtgärder bör utformas. En begränsning i litteraturen är att det finns få fall, liksom Moving to Opportunity och Gautreaux, att studera med experimentella metoder vilket leder till att tvetydiga resultat som försvårar möjligheter att dra kausala slutsatser.

2.2. Effekter av blandade upplåtelseformer

Medan det är svårt att avgöra vilka åtgärder som ska implementeras och hur de bör utformas, har social blandningspolitik lagts fram som en strategi för att motverka boendesegregation. Ett mål för den sociala blandningspolitiken är att främja en varierad sammansättning av individer bosatta inom ett visst område, något som väntas medföra positiva sociala externaliteter i form av bland annat lägre arbetslöshet och högre inkomst. Fördelen med att använda blandning av upplåtelseformer som verktyg för att uppnå social blandning är att det från politiskt håll ses som ett relativt lättillgängligt verktyg och någonting som är möjligt att kontrollera och påverka (Livingston *et al.*, 2013). Internationell forskning inom området har däremot inte funnit några entydiga stöd, dels vad gäller sambandet mellan blandning av upplåtelseformer och social blandning, dels effekterna av den sociala blandningen på ekonomiska och sociala utfall.

I Sverige har Musterd och Andersson (2005) studerat sambandet mellan blandning av upplåtelseformer och den sociala blandningen på nationell nivå mellan åren 1990–1999. Studien kunde identifiera ett svagt samband, men i motsats till vad som väntats, präglades många områden vilka klassats som heterogena i termer av upplåtelseformer av en homogen social profil. I en senare studie undersöker Andersson *et al.* (2007) hur olika blandningar i form av utbildning, inkomst, etnicitet och blandning av bostäder påverkar förvärvsinkomsten. Man fann då en svag negativ effekt för blandning av bostäder. Det vill säga, ju mer blandade områden, desto *lägre* förvärvsinkomster. Däremot visade resultaten att en högre andel allmännyttiga hyresgäster hade en negativ effekt på förvärvsinkomst medan en högre andel hushåll i ägda bostäder indikerade en högre förvärvsinkomst. I en avhandling av Bergsten (2010) studeras hur individer påverkas av det egna bostadsområdet. Bergsten fann att barn och unga som vuxit upp i områden präglade av en hög social heterogenitet med en blandad

bostadsprofil hade liknande utbildnings- och inkomstnivåer som de barn och unga som vuxit upp i resursstarka områden (2010).

Vidare studerar Livingston *et al.* (2013) sambandet mellan blandning av upplåtelseformer och social blandning i England, ett land som länge sökt främja den sociala blandningen genom att diversifiera bostadsbeståndet. Genom så kallade 'rätt-att-köpa'-policies, vilka introducerades på 1980-talet, tilläts boende i subventionerade boendeformer att köpa sina bostäder till ett subventionerat pris. Livingston *et al.* (2013) fann av den anledningen att vissa heterogena områden (i termer av bostadsbestånd) präglades av en högre andel resurssvaga hushåll än i mer homogena områden. I en studie över effekter på arbetslöshet i Skottland fann van Ham och Manley (2010) att socioekonomiska dimensioner, snarare än blandningen av upplåtelseformer, var mer avgörande för graden av arbetslöshet.

Generaliserbarheten i tidigare studier är med andra ord begränsad. Resultaten från tidigare studier visar att högre grad av blandning mellan upplåtelseformer inte nödvändigtvis leder till högre social blandning eller positiva externaliteter på förvärvsinkomst och arbetslöshet.

2.3. Gruppinflytande

Den sociala blandningspolitikens målsättning vilar på en idé om att sammansättningen av invånare i ett visst område påverkar individers möjligheter och sociala utfall (Jämlikhetskommissionen, 2019). Med andra ord - området du bor i har betydelse. Durlauf (2004) framhäver att en central faktor för sambandet mellan bostadsområde och socioekonomiska utfall är de olika former av sociala interaktioner människor interagerar i dagligen. Exempelvis anses inflytande från förebilder, kamratgruppen eller andra typer av interaktioner som framkallar någon form av imiterande beteende vara viktiga. Attityder och normer som präglar grannskapet väntas följaktligen påverka individer genom exempelvis gruppträck och förväntningar. Enligt denna logik är det därför sannolikt att individer omgivna av en hög andel arbetslösa inte upplever samma förväntan eller motivation att själva arbeta (Durlauf, 2004). I studier av Gautreaux-programmet, vilket gav familjer möjlighet att flytta ut till förorter präglade av en hög sysselsättningsgrad, uppgav exempelvis många deltagare i projektet att positiva förebilder och sociala normer hade inspirerat dem att arbeta (Rosenbaum, 1995).

Medan det är relativt lätt att intuitivt inse vikten av goda förebilder och exempel, är de teoretiska koncept vilka är svåra att mäta och gradera. Oreopoulos (2003), som studerar långsiktiga konsekvenser på sysselsättning av att leva i ett resurssvagt område, utvecklar ytterligare varför det är komplicerat att urskilja effekterna av sociala interaktioner. Nämligen, hur avgränsar vi studier av sociala interaktioner? För urskilja grannskapseffekter är det centralt att de sociala interaktionerna äger rum just inom det egna grannskapet samtidigt som relationerna måste vara viktiga nog för att kunna påverka individers beslutsfattande. Det är däremot sannolikt en individs dagliga aktiviteter inte alltid inträffar inom samma geografiska område (Oreopoulos, 2003).

2.4. Statistisk diskriminering och postkodseffekter

Studier av gruppinflytande utgår ifrån de interaktioner som sker inom grannskapet. I kontrast till dessa används teorier om diskriminering för att förklara hur grannskapets rykte kan påverka individers utfall på arbetsmarknaden. Inom nationalekonomi används teorier om *statistisk diskriminering* för att förklara varför olika former av diskriminering uppstår. Utgångspunkt för teorin är att arbetsgivare har ofullständig information om den arbets sökandes produktivitet (Phelps, 1972; Arrow, 1973). Ett sätt för arbetsgivare att orientera sig i denna situation är att identifiera attribut som kan 'signalera' produktivitet (Cain, 1986). Phelps (1972) och Arrow (1973) betonar särskilt diskriminering på basis av etnicitet och kön, två observerbara attribut arbetsgivare kan använda sig av för att närma sig en uppfattning om den icke-observerbara produktiviteten. Arrow (1973) menar däremot att modellen även kan användas för att studera diskriminering av andra attribut, i de fall attributet antas korrelera med en individs produktivitet.

Postkodseffekter, eller *postkodsdiskriminering*, delar den underliggande mekanism som framförs i teorin om statistisk diskriminering. I fallet postkodseffekter är adress det attribut arbetsgivare använder sig av för att göra förutsägelser om individens produktivitet. Arbetsgivaren drar följaktligen sina slutsatser baserat på det 'rykte' som omger adressen eller området där en individ är bosatt (Tunstall *et al.*, 2014). Enligt Tunstall *et al.* (2014) härstammar hypotesen om postkodseffekter främst från kvalitativa studier där intervjuer dokumenterat invånare vilka upplevt att de som arbetssökande diskriminerats gentemot på basis av bostadsområde. Kvantitativa metoder är emellertid begränsade inom forskningsfältet. I deras egen studie använder sig Tunstall *et al.* (2014) av ett fältexperiment i form av en

korrespondensstudie för att undersöka huruvida arbetsgivare behandlar arbetssökande annorlunda på basis av deras bostadsområde. Resultaten är däremot inte statistiskt signifikanta och studien kunde därför inte förklara variationer i sysselsättning utifrån hypotesen om postkodseffekters betydelse under anställningsprocessen.

Det finns däremot andra kvantitativa studier som till viss del bekräftar postkodseffekten. Bertrand och Mullainathan (2004), vilka också använder sig av en korrespondensstudie, undersöker huruvida arbetssökande behandlas annorlunda beroende på om den sökandes namn signalerar vit eller afroamerikan. Genom att slumpmässigt tilldela en adress till respektive sökande, undersöks också om typ bostadsområde är vägledande för arbetsgivare under anställningsprocessen. Medan studien fann att vita arbetssökande blev kallade till intervju i 50 procent fler av fallen, fann man också att boende i övervägande vita, resursstarka områden, kallades till intervju i högre utsträckning. Vidare genomförde McGregor (1977) en fallstudie med hjälp av en multivariat regressionsanalys för att undersöka huruvida diskriminering på basis av bostadsområde kan förklara variationer i sysselsättning. McGregor (1977) jämför två bostadsområden, det ena präglat av hög andel arbetslösa, och kontrollerar bland annat för ålder, hushållssammansättning, kompetens och industri. Resultaten visade att, trots kontrollerna, kvarstod en signifikant effekt från typ av bostadsområde.

Sammanfattningsvis innebär teorin om statistisk diskriminering att generaliseringar och antaganden om vissa grupper används för att göra urval under anställningsprocessen. Studier av diskriminering på basis av bostadsområde uppvisar däremot varierande resultat vilket gör det svårt att dra några definitiva slutsatser kring postkodseffekternas betydelse för sysselsättningen.

2.5. Nätverkens roll på arbetsmarknaden

I likhet med teorier om gruppinflytande, där sammansättningen av invånare inom ett område antas påverka individers möjligheter och sociala utfall, säger teorier inom nätverkseffekter att området individen bor i påverkar vilken typ av nätverk denne får tillgång till. Flertalet ekonomiska studier har utforskat hur nätverk korrelerar med arbetsmarknadsutfall och löneutveckling (Calvó-Armegnol & Jackson 2004; Ioannides & Loury, 2004; Calvó-Armegnol & Jackson 2007). Studier av nätverkets effekter på arbetsmarknadsutfall vilar på det väletablerade faktum att en hög andel av alla jobb förmedlas via kontakter.

Calvó-Armegnol och Jackson (2004) finner ett positivt samband för både anställning och löner för individer med tillgång till ett nätverk med stark arbetsmarknadsanknytning. Detta samband återfinns hos både Edin *et al.* (2003) och Patacchini och Zenou (2012) som beskriver hur nätverkseffekter kan generera positiva utfall inom ett bostadsområde, men att dessa utfall till stor del beror på vilken typ av humankapital som finns i området och om dessa skapar positiva eller negativa externaliteter.

Calvó-Armegnol och Jackson (2004) ser vidare att bland individer som har nätverk där arbetslöshet är utbrett bland både direkta och indirekta kontakter reduceras chansen att få information om möjliga jobb. Wilson (1987) beskriver hur områden präglade av arbetslöshet och fattigdom alltså isoleras från nätverk som är viktiga för att få kännedom om, eller bli rekommenderad till, ett ledigt arbete. Ju mer isolering från nätverk med stark anknytning till arbetsmarknaden, desto större blir avståndet mellan arbetslöshet och sysselsättning. Detta ser Calvó-Armegnol och Jackson som en möjlig förklaring till det väldokumenterade fenomenet att arbetslöshet tenderar att fortgå desto längre tid en individ varit arbetslös (2004).

Nätverkseffekter har även tillämpats för att studera arbetsmarknadsutfall bland etniska minoriteter i segregerade områden. Aldén och Hammarstedts (2017) genomgång över hur utrikesfödda klarar sig på den svenska arbetsmarknaden visar på en oproportionerligt låg sysselsättning och oproportionerlig hög arbetslöshet bland utrikesfödda, även när utbildningsnivå räknas med som faktor. Begränsade språkkunskaper samt bristande tillgång till nätverk med personer som har stark anknytning till arbetsmarknaden har därmed presenterats som alternativa förklaringsfaktorer till de högre arbetslöshetsnivåerna (Aldén & Hammarstedt, 2017).

Patacchini och Zenous (2012) undersökning av arbetsmarknadsutfall för etniska minoriteter i Storbritannien visar däremot att ju högre andel av den egna etniska minoriteten i området som är sysselsatt, desto högre sannolikhet för en individ att hitta ett arbete via hennes nätverk. Även Edin *et al.* (2003), som studerat inkomstnivåer i segregerade områden i Sverige, fann till en början en positiv effekt på förvärvsinkomst av att bo i ett segregerat område för de individer med lägst utbildningsnivå. Resultaten påverkades dock när de kontrollerade för kvaliteten i de segregerade områdena. När inkomst samt egenföretagande inkluderades i analysen fann Edin *et al.* att de positiva effekterna på inkomst drevs av att bo i ett område med hög inkomst och hög andel egenföretagande bland den egna etniska minoritetsgruppen (2003). I segregerade områden med liten andel egenföretagare och lägre inkomster bland den egna etniska

minoriteten, visade resultaten på negativa effekter på inkomstutfall för de med lägst utbildningsnivå (Edin *et al.*, 2003).

Sammanfattningsvis synliggör empiriska studier av nätverkseffekter att det inte nödvändigtvis är den sociala homogeniteten i segregerade områden i sig som genererar negativa sociala och ekonomiska externaliteter. Studier pekar snarare på att det är graden av arbetsmarknadsanknytning bland de boende i området som avgör hur nätverkseffekter påverkar individen.

2.6. Utbud på arbetsmarknaden

Litteraturöversiktens sista avsnitt tillägnas centrala teorier som kan förklara individers utbud på arbetsmarknaden. Att främja sysselsättning och motverka arbetslöshet är grundläggande policymål för samhällsekonomin. En ineffektiv arbetsmarknad riskerar att få negativa effekter på både samhälls- och individnivå, däribland lägre produktion, fattigdom och ojämlikhet. Följaktligen studeras arbetslöshet inom nationalekonomi både utifrån makro- och mikroperspektiv.

Utifrån makroekonomiska perspektiv lyfts vanligen rådande konjunktur och den arbetsmarknadspolitiska strukturen som centrala förklaringsfaktorer till arbetslöshet. I tider av lågkonjunktur, exempelvis efter en finanskris, tenderar arbetslösheten att öka medan den når lägre nivåer under högkonjunktur. Etablerade utbildningssystem samt en aktiv arbetsmarknadspolitik är strukturella faktorer som potentiellt kan minimera missmatchning på arbetsmarknaden och reducera arbetslöshet. Däremot tenderar länder med generösa arbetslöshetsersättningsystem att ha högre arbetslöshet. Skillnader i deltagande på arbetsmarknaden länder emellan kan också förklaras av landets pensionsålder och pensionssystem, huruvida studenter arbetar eller ej medan de studerar samt kvinnors ställning på arbetsmarknaden (Gottfries, 2013).

Förklaringar till arbetslöshet på individnivå fokuserar främst på individens incitament och möjlighet att arbeta, men även huruvida en individ har de förmågor som krävs för att ta sig in på arbetsmarknaden. Det finns en stor heterogenitet på arbetsmarknaden, där olika jobb kräver olika typer av kompetens och utbildning, vilket påverkar individens möjlighet att skaffa ett arbete. Dessutom råder det ofta ofullständig information om vilka arbeten som finns

tillgängliga, vilket försvårar individens möjlighet att söka lämpliga arbeten. Att matcha rätt individ med rätt arbete är en komplicerad process vilket gör att det tar tid för individer att hitta ett arbete, liksom för företag att hitta lämpliga personer att anställa. Givet att denna matchningsprocess är tidskrävande betonar nationalekonomisk teori tre centrala faktorer som påverkar en individs arbetsmarknadsdeltagande: sökinsats, preferenser och förmåga (Gottfries, 2013).

En individs ställning på arbetsmarknaden påverkas även av dennes *humankapital*. Humankapital är de kunskaper och förmågor en individ ackumulerar under sitt liv som förbättrar hennes ekonomiska och sociala välbefinnande. En av de vanligaste faktorerna som diskuteras inom ekonomisk teori är individens utbildningsnivå. Flertalet nationalekonomiska studier har visat att högre utbildning både leder till högre chans att vara sysselsatt och högre livsinkomst (Becker, 1993; Núñez & Livanos, 2009). Sambandet är positivt även när kontroller för kön, etnisk tillhörighet och socioekonomisk familjebakgrund inkluderats i analysen (Becker, 1993). Dessa resultat har även påvisats i ett stort antal länder oberoende av ekonomiska system och skillnader i kultur. I takt med att arbetsmarknader har blivit allt mer specialiserade, har också kraven på de sökandes utbildningsnivå ökat (SOU, 2015). I linje med dessa resultat uppvisar högre utbildning och arbetslöshet ett negativt samband (Becker, 1993, Núñez & Livanos, 2009).

Ytterligare en faktor som påverkar individens arbetsutbud handlar om familjebildning och hushållssammansättning. Det har länge varit ett välkänt faktum att kvinnor med barn har sämre löneutveckling än kvinnor utan barn, det så kallade "family wage gap" (Lundberg & Rose, 2000:690). Lundberg och Rose beskriver hur dessa omständigheter i sin tur leder till förlust av arbetsrelaterat humankapital, en försvagning av arbetskompetenser under tiden hon spenderar utanför arbetsmarknaden samt svagare incitament att investera i nya kunskaper som endast ger utdelning i fall av ett framtida arbete (2000). Att som kvinna ha små barn hemma har ett negativt samband med antalet arbetade timmar, både för samboende och ensamstående mödrar (Silles, 2016). Silles (2016) studie finner dock att effekterna av familjebildning på arbetsutbud är starkare för samboende kvinnor än för ensamstående kvinnor. Orsaken till detta resoneras med att försörjningsansvaret är mer påtagligt för ensamstående. Som samboende kan man falla tillbaka på sin partners lön, medan samma möjlighet inte finns för ensamstående vilket skulle förklara varför effekterna på arbetade timmar är lägre för ensamstående (Silles, 2016).

När det kommer till män är effekten av familjebildning svagare än för kvinnor. De studier som gjorts där mäns löneutveckling och arbetskraftsutbud undersöks i samband med familjebildning, visar att det framförallt är moderns eller partners fortsatta deltagande på arbetsmarknaden i samband med familjebildning som påverkar männens löner och arbetade timmar (Lundberg, 1988; Lundberg & Rose, 2000). Stannar kvinnan hemma med barnen upplever män en positiv utveckling av både lönenivå och arbetstid, medan män tenderar att gå ned i arbetstid i de fall kvinnan i hushållet fortsätter arbeta (Lundberg & Rose, 2000).

3. Data

Den empiriska analysen bygger på aggregerad data inhämtad från Göteborgs Stads statistikdatabas och har kompletterats genom beställningar till Stadsledningskontorets statistiska analysenhet. Inledningsvis omfattade datan totalt 96 primärområden under en sexårsperiod mellan åren 2014–2019. Då två primärområden, Arendal och Högsbo, saknar en stor mängd observationer för samtliga förklaringsvariabler har dessa helt uteslutits från analysen för att skapa en balanserad panel. Därtill saknar kontrollvariabeln *ohälsotal* samtliga observationer från år 2017 och vi har därför uteslutit detta år från analysen. Då administrativa skäl ligger till grund för bortfallet och inte faktorer som korrelerar med modellens felterm, bedömer vi inte att bortfallet riskerar att ge en snedvridning i resultaten. Konsekvensen är istället färre observationer vilket kan försämra precisionen i våra analyser. Sammanfattningsvis består vår paneldata av 94 primärområden under åren 2014–2016 och 2018–2019.

3.1. Variabelbeskrivning

I detta avsnitt presenteras de variabler som används i uppsatsens två modeller. Variablerna sammanfattas i tabell 1 och motiveras därefter i löpande text.

Tabell 1. Variabelbeskrivning

Variabler	Beskrivning
Arbetslöshet	Andel individer i åldrarna 18–64 som är öppet arbetslösa eller deltar i arbetsmarknadsprogram med aktivitetsstöd.
Bostadsblandning	Mått över blandning av upplåtelseformer. Beräknas med hjälp av entropiindex (0–1), där noll indikerar absolut homogenitet och ett indikerar perfekt blandning.
<i>Utbildning</i>	
Förgymnasial utbildning	Andel individer i åldrarna 18–64 med en 9- eller 10-årig grundskoleutbildning.
Gymnasial utbildning	Andel individer i åldrarna 18–64 med en 2- eller 3-årig gymnasieutbildning.
<i>Hushåll</i>	
Ensamstående med barn	Andel ensamhushåll med barn under 24 år.
Samboende med barn	Andel samboende hushåll med barn under 24 år.
Ohälsotal	Genomsnittligt ohälsotal för individer i åldrarna 20–64 som omfattar ersättningsposterna sjukpenning, rehabiliteringspenning, sjukersättning och aktivitetsersättning.
Utrikesfödda	Andel individer i åldrarna 18–64 födda i utlandet.

Arbetslöshet utgör uppsatsens beroende variabel och omfattar individer i åldrarna 18–64 som är öppet arbetslösa eller deltar i arbetsmarknadsprogram med aktivitetsstöd. Att val av

arbetsmarknadsutfall fallit på just arbetslöshet som beroende variabel och inte sysselsättning, beror delvis på begränsningar av lämplig data då Göteborgs Stad inte tillgängliggör data på sysselsättning utan endast data över förvärvsarbete. Detta kan ge en snedvriden bild då exempelvis studerande inkluderas i gruppen *ej förvärvsarbete*, trots att de per definition är sysselsatta.

Bostadsblandning utgör uppsatsens främsta förklaringsvariabel och definieras som graden av blandning av upplåtelseformer. Blandning beräknas med hjälp av ett entropiindex som sträcker sig mellan noll till ett, där noll indikerar absolut homogenitet och ett indikerar absolut heterogenitet. Därefter har vi identifierat tre dominerande bostadstyper och upplåtelseformer inom bostadsbeståndet: hyresrätter och bostadsrätter i flerbostadshus, samt äganderätter i form av småhus. De tre minsta kategorierna, äganderätt i flerbostadshus och småhus av typen bostadsrätt och hyresrätt, utgör endast 1,5 procent av det totala bostadsbeståndet i Göteborgs primärområden. Dessa tre kategorier har därför slagits samman med de tre motsvarande dominerande kategorierna över upplåtelseform: *äganderätt*, *bostadsrätt* och *hyresrätt*. Anledningen till att vi har valt att inkludera dessa tre kategorier är för att inte riskera en snedvridning av urvalet, vilket kan vara fallet om exempelvis dessa kategorier utgör en väsentlig andel av beståndet inom ett visst primärområde. Alltså, medan de tre minsta kategorierna skiljer sig åt med avseende på *bostadstyp*, överensstämmer de med avseende på *upplåtelseform*.

Nivå av *utbildning* inkluderas för att kontrollera för det inom nationalekonomin väletablerade sambandet mellan humankapital och arbetsmarknadsutfall (se exempelvis Becker, 1993; Núñez & Livanos, 2009). Utbildningsnivån delas in i tre kategorier och omfattar andelen av områdets befolkning i åldrarna 18–64 med förgymnasial, gymnasial samt eftergymnasial utbildning. Förgymnasial utbildning omfattar de individer med en 9- eller 10-årig grundskoleutbildning. Gymnasial utbildning definieras som andelen individer med en 2- eller 3-årig gymnasieutbildning. Andelen med *eftergymnasial utbildning* omfattar utbildning om minst en termin på heltid och har ingen definierad maxgräns. Då utbildning består av tre indelningar har endast förgymnasial och gymnasial inkluderats givet att den utelämnade kategorin *eftergymnasial utbildning* påverkas av förändringar i de två första nivåerna. Exempelvis, skulle andelen med förgymnasial utbildning öka medan vi håller andelen gymnasial utbildning konstant, innebär detta att andelen med eftergymnasial utbildning minskar.

Variabeln *hushåll* består av två kategorier: andel ensamboende med barn under 24 år och andel samboende med barn under 24 år. Det finns en rik litteratur som studerat sambandet mellan hushållssammansättning och arbetsmarknad (se exempelvis Hoynes, 2000; Lundberg, 1988; Lundberg & Rose, 2000). Ursprungligen inkluderades även andel ensamboende utan barn och andel samboende utan barn. För att komma runt problem med multikollinearitet har hushållsvariabeln förenklats och omfattar således bara hushåll med barn. Variabeln är ursprungligen också indelad i kategorierna ensamboende med barn över 25 år och samboende med barn över 25 år. Även dessa har uteslutits från analysen då litteraturen redogör att det främst är försörjningsansvaret som påverkar arbetsutbudet.

Ohälsotalet är ett mått som används av Försäkringskassan för att kunna göra uppskattningar över hur antalet sjukdagar per år förhåller sig till antalet försäkrade i åldrarna 20–64 i ett område. Ohälsotalet omfattar ersättningsposterna sjukpenning, rehabiliteringspenning, sjukersättning och aktivitetsersättning (Göteborgs Stad, 2020). Ett högre genomsnittligt ohälsotal per individ inom respektive område, ger följaktligen en indikation på högre grad av ohälsa och större bortfall i sysselsättning. I en tidigare studie över sambandet mellan blandning av upplåtelseformer och arbetslöshet, fann van Ham och Manley (2010) att socioekonomiska dimensioner, snarare än blandningen av upplåtelseformer, var mer avgörande för graden av arbetslöshet. Författarna använder sig av ett index vilket omfattar en uppsättning materiella och sociala indikatorer, exempelvis trångboddhet och manlig arbetslöshet. Mot bakgrund av den begränsade tillgången till data för att konstruera ett sådant index, har vi inkluderat ohälsotalet som proxyindikator för att kontrollera för socioekonomiska dimensioner inom ett område.

En svaghet med denna variabel är det faktum att den beräknats på åldrarna 20–64, då resterande förklaringsvariabler omfattar individer i åldrarna 18–64. Då vi enbart inkluderar ohälsotalet som en proxyindikator menar vi att åldersgapet inte riskerar att bidra till en signifikant snedvridning av resultatet.

Variabeln *utrikesfödda* inom respektive område har inkluderats i analysen då studier pekar på att utrikesfödda står längre ifrån arbetsmarknaden än inrikesfödda (se exempelvis Aldén & Hammarstedt, 2017). Faktorer som bristande språkkunskaper, begränsade nätverk och

matchningssvårigheter mellan arbetsgivare och arbetstagare är möjliga förklaringar till varför utrikesfödda har lägre arbetsmarknadsdeltagande.

3.2. Deskriptiv statistik

I tabell 2 presenteras deskriptiv statistik över uppsatsens variabler. Samtliga variabler, utöver *bostadsblandning* och *ohälsotal*, har normerats genom att variablerna divideras med befolkningen i arbetsför ålder (18–64 år) i respektive primärområde. I denna tabell har vi inkluderat *bostadsblandning*, operationaliserat genom ett entropiindex vilket redogörs för mer ingående i avsnitt 4.4. I modell 1 utgör bostadsblandning modellens främsta förklaringsvariabel. I modell 2 används samma variabel som referenskategori till de områdestyper som konstruerats. Även dessa diskuteras närmare i senare avsnitt.

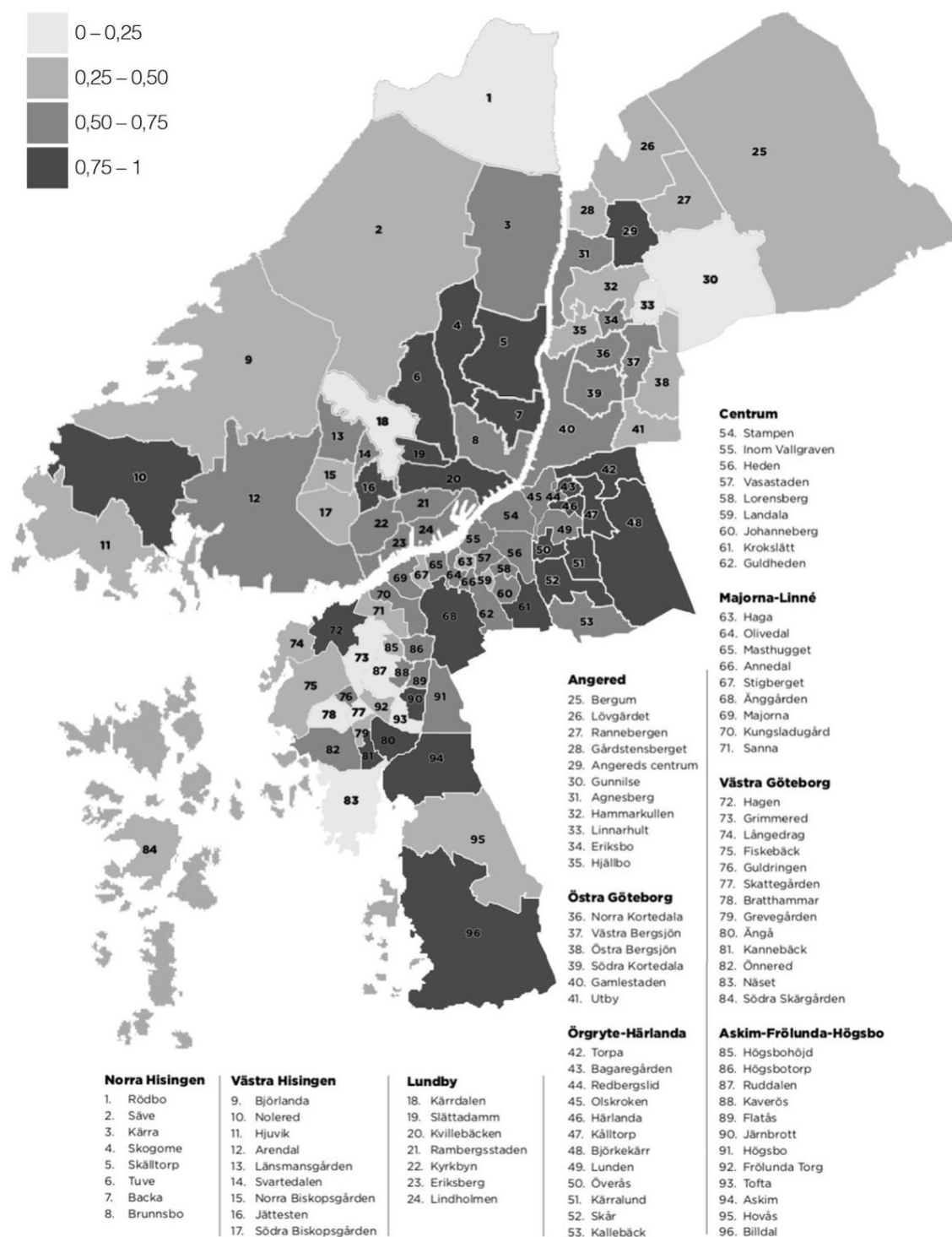
Tabell 2. Deskriptiv statistik

Variabler	Obs.	Medel- värde	Standard- avvikelse	Min.	Max.
Arbetslösa (andel)	470	0,058	0,04	0,013	0,187
Bostadsblandning (0–1)	470	0,568	0,236	0	0,992
<i>Utbildning</i>					
Förgymnasial utbildning (andel)	470	0,125	0,077	0,03	0,337
Gymnasial utbildning (andel)	470	0,366	0,075	0,206	0,54
<i>Hushåll</i>					
Ensamstående med barn < 24 år (andel)	470	0,064	0,026	0,017	0,146
Samboende med barn < 24 år (andel)	470	0,204	0,106	0,054	0,531
Ohälsotal	470	23,87	9,323	5	52
Utrikesfödda (andel)	470	0,305	0,2	0,069	0,81

Det är tydligt att det råder stora skillnader i arbetslöshets- och utbildningsnivåer samt ohälsotal primärområdena emellan vilket kan indikera att det finns en socioekonomisk

boendesegregation i Göteborg. Även för variabeln utrikesfödda ser vi en stor spridning, vilket indikerar att det finns områden som kännetecknas av etnisk boendesegregation. Vidare går att utläsa att det är betydligt vanligare med samboende hushåll än ensamstående hushåll med barn under 24 år. Slutligen kan vi notera att medelvärdet för bostadsblandning är 0,568, vilket indikerar *relativt heterogena* bostadsprofiler. Bland Göteborgs primärområden finns områden som helt domineras av en kategori av upplåtelseformer och därmed har ett entropi lika med noll. Medan inga primärområden uppfyller kriterierna för perfekt blandning, alltså entropi lika med ett, hamnar områden som mest strax under med entropi lika med 0,992.

Figur 1. Grad av blandning mellan upplåtelseformer år 2019



Källa: egna bearbetningar baserade på data från Göteborgs Stads statistiskdatabas. Karta hämtad från Göteborgs Stad (2017)¹.

¹ Medan kartan är utformad med data från år 2019, förblir majoriteten av primärområdena inom samma kategori under perioden som studeras med undantag för ett fåtal områden. Figuren är däremot endast tänkt att ge en uppfattning av spridningen av bostadstadsblandning i Göteborgs

Figur 1 visar fördelningen av bostadsblandning i Göteborgs Stad som den såg ut år 2019. Figuren använder Musterd och Andersson (2005) definition av grad av blandning som är enligt följande:

1. *Entropi =0: Absolut homogent område*
2. *Entropi 0,01–0,25: homogent område*
3. *Entropi 0,25–0,50: relativt homogent område*
4. *Entropi 0,50–0,75: relativt heterogent område*
5. *Entropi 0,75–1: heterogent område*

I vår modell är dock kategori ett och två, absolut homogent område och homogent område, sammanslagna och omfattar områden med entropi mellan 0–0,25, vilket ger oss totalt fyra kategorier. Relativt heterogena områden är den mest vanligt förekommande kategorin, följt av relativt homogena områden. Homogena områden är minst vanligt förekommande. De heterogena områdena utgör ungefär 25% av områdena och i figur 1 går att se att de är utspridda i kommunen.

Tabell 3. Frekvenstabell områdesindelning utefter entropiindex

	Obs.	Procent	Kum.
1. Homogena områden (entropi 0–0,25)	49	10,43 %	10,43
2. Relativt homogena områden (entropi 0,25–0,50)	125	26,60%	37,02
3. Relativt heterogena områden (entropi 0,5–0,75)	177	37,66 %	74,68
4. Heterogena områden (entropi 0,75–1)	119	25,32 %	100,00
Total	470	100,00 %	

4. Metod

I detta avsnitt presenterar vi vårt metodologiska tillvägagångssätt och våra modeller för att studera hur graden av blandning av upplåtelseformer i ett område samvarierar med arbetslöshet. Avsnittet avslutas med en diskussion kring modellernas begränsningar vilka kommer att beaktas i tolkningen av resultaten.

4.1. Paneldata

I studien används paneldata, vilken kombinerar tvärsnitts- och tidsseriedata. Fördelarna med att använda paneldata är dels att antalet observationer utökas, vilket möjliggör en högre precision i resultaten, dels att analyserna blir mer dynamiska då de tillåter oss att studera förändringar både mellan och inom primärområden, samt över tid (Sundström, 2017). Därtill tillhandahåller paneldata effektiva metoder för att kontrollera för individuell heterogenitet mellan de entiteter som studeras (Woolridge, 2016).

Paneldata kan utformas på olika sätt, antingen medvetet eller till följd av praktiska begränsningar. En distinktion är huruvida paneldatan är balanserad eller obalanserad. En obalanserad panel innebär att en eller flera observationer saknas under minst en tidsperiod (Woolridge, 2016). Paneldatan som används i denna uppsats är balanserad vilket innebär att inga observationer saknas under de tidsperioder som studeras.

4.2. Fixed och random effects

Studier som använder paneldata tillämpar vanligen en eller flera metoder för att kontrollera för icke-observerbara effekter i modellerna. Två välanvända metoder är fixed effect och random effects. Den främsta skillnaden mellan de två metoderna är hur feltermen hanteras samt vilka antaganden metoderna vilar på (Woolridge, 2016).

Fixed effect är en metod som tar hänsyn till skillnader i förklaringsvariabler vilka förblir konstanta över tid. Metoden vilar på antagandet att faktorer som vi inte kan observera, men vilka påverkar både den beroende och de oberoende variablerna, är *tidsinvarianta*. En fixed-effect-modell kan se ut på följande vis:

$$Y_{it} = \beta_1 X_{it} + a_i + u_{it}$$

Genom a_i fångar modellen de individspecifika effekterna, *så länge dessa inte varierar över tid*. Följaktligen representerar a_i entiteternas tidsinvarianta intercept. Feltermen u_{it} , representerar modellens idiosynkratiska fel. Medan fixed effect anses vara ett effektivt tillvägagångssätt för att kontrollera för sådant vi tror kan påverka våra förklaringsvariabler och därmed resultat, är metoden inte fri från begränsningar. Om viktiga förklaringsvariabler inte varierar över tid kan vi inte skatta dess effekt på den beroende variabeln, givet att effekter som inte varierar över tid utesluts från analysen (Woolridge, 2016).

En alternativ metod för paneldataanalyser vilken innehåller förklaringsvariabler som varierar lite över tid (eller inte alls) är *random effects*. Till skillnad från fixed effect, där målet är att eliminera feltermens inverkan på förklaringsvariablerna, antar random effects att feltermen har medelvärde lika med noll. En random-effects-modell kan se ut på följande vis:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 x_{it} + v_{it} \quad \text{där } v_{it} = a_i + u_{it}$$

Interceptet β_0 möjliggör för antagandet om att feltermens medelvärde är lika med noll. Även här representerar a_i entiteternas individspecifika intercept, men denna gång tillåts de variera över tid. Genom den nya feltermen v_{it} tar random effects hänsyn till variation både inom och mellan entiteterna (Woolridge, 2016). Random effects, till skillnad från fixed effect, har inte som mål att uppskatta exakt hur stor effekten är eller att uppskatta en identisk effekt för alla entiteter i populationen. Snarare tar random effects fram ett medelvärde av distributionen av effekter, då metoden vilar på antagandet om att effekten kommer variera mellan entiteter (Borenstein *et al.*, 2010).

För att avgöra vilken metod som bäst lämpar sig för den paneldata som används är det möjligt att genomföra en rad olika diagnostiska tester. Ett sådant test är det så kallade Hausmantestet vilket indikerar huruvida fixed eller random effects är det mest lämpliga alternativet. Vid utförande av Hausmantestet förkastas nollhypotesen vilket talar för att vi bör välja fixed effect. Att enbart utföra tester liksom Hausman utan att överväga andra motiveringar till metodval har dock ifrågasatts. Borenstein *et al.* (2010) lyfter att diagnostiska tester inte bör utläsas som absolut sanning kring vilken metod som bör tillämpas. Snarare påpekar Borenstein *et al.* (2010) att val av metod bör göras utifrån teoretiska grunder över vilka antaganden man vill undersöka med sin ekonometriska analys samt insikt kring vad ens data representerar och dess spridning.

Trots att Hausmantestet pekar på att fixed effect är det lämpliga alternativet för vår data finns det flera anledningar till varför fixed effect *inte* är att föredra för uppsatsens analys. En uppenbar risk i vår studie är att områden där förändringar i bostadsbeståndet (vilket resulterar i förändringar i entropiindexet) är mycket liten inte inkluderas i analysen. När vi studerar datan närmare blir det uppenbart att det råder stora skillnader mellan primärområden vad gäller förändringar i bostadsbestånden. Då områden med begränsad variation utesluts från analysen föreligger det en risk att resultaten snedvrids. Samma resonemang har förts i tidigare studier som valt att utesluta fixed-effect-modellen då denna inte tillåter tidskonstanta områdes- och individspecifika kontroller (van Ham & Manley, 2010).

Slutligen tar fixed effect enbart hänsyn till variation inom entiteterna. Det är dock tänkbart att skillnader mellan primärområden påverkar utfallet, någonting som fångas upp med hjälp av random effects. Medan det strikta exogenitetskravet i random effects kan vara problematiskt för vår analys, bedömer vi att random effects trots allt lämpar sig bättre för våra modeller än vad fixed effect gör.

4.3. Områdesindelning

Göteborgs Stad delas in en rad olika administrativa områden som varierar i storlek och ändamål. Enligt van Ham och Manley (2010) finns det fördelar med en mindre indelning då detta troligtvis bättre motsvarar det som utgör individers upplevda grannskap. Av den anledningen har vi i denna uppsats valt att studera områden på *primärområdesnivå*. Göteborgs Stad är indelat i 96 primärområden och utgör den minsta möjliga områdesindelning vi kunnat använda utan att riskera för stora bortfall i datan på grund av sekretessbelagd statistik. Primärområdena befolkas i genomsnitt av omkring 4000 individer.

4.4. Entropiindex

Graden av blandning av upplåtelseformer beräknas med hjälp av ett entropiindex och består av tre kategorier: hyresrätter, bostadsrätter och äganderätter. Entropiindexet härstammar från informationsteori och anses vara ett av de bästa måtten för att se till blandning av kategorier inom ett urval (Górczyńska, 2017). Indexet har dessutom använts i flertalet tidigare studier i syfte att undersöka sambandet mellan graden av blandning av upplåtelseformer och

sysselsättning samt social blandning (se ex. Musterd & Andersson, 2005; 2007; van Ham & Manley, 2010; Livingston *et al.*, 2013; Górczyńska, 2017).

I denna uppsats används det standardiserade entropiindexet som befinner sig på en skala mellan noll till ett, där noll innebär helt homogent och ett indikerar perfekt blandning. Entropi (H) beräknas enligt formeln:

$$H(X) = -\sum_i p_i \ln p_i$$

där p_i är sannolikheten att en observation skulle falla inom den i :te kategorin (Musterd & Andersson, 2005) och det standardiserade indexet beräknas enligt formeln:

$$H'(X) = H(X) / \ln I$$

där I är det maximala antalet kategorier, vilket i vårt fall är tre stycken: hyresrätter, bostadsrätter och äganderätter.

4.3. Områdestyper

För att komma runt problematiken att entropiindexet inte anger vilken typ av område eller vilken upplåtelseform som dominerar vid homogena och relativt homogena områden, har vi valt att konstruera en kategorisk variabel som inkluderar fyra dummyvariabler för att undersöka hur olika områdestyper förhåller sig gentemot varandra. Vi har använt oss av Musterd och Anderssons (2005) indelning för att skapa vår heterogena dummyvariabel, där samtliga områden med entropi större eller lika med 0,75 inkluderats. Därefter har resterande områden delats in utefter den upplåtelseform som är dominerande inom området, vilket i samtliga fall rör sig om en dominans på över 50 procent. Tabell 4 beskriver fördelningen mellan de olika områdestyperna.

Tabell 4. Områdestyper - frekvenstabell

	Obs.	Procent	Kum.
1. Heterogena områden (entropi $\geq 0,75$)	119	25,32 %	25,32
2. Områden dominerade av hyresrätter (>50%)	203	43,19 %	68,51
3. Områden dominerade av bostadsrätter (>50%)	54	11,49 %	80,00
4. Områden dominerade av äganderätter (>50%)	94	20,00 %	100,00
Total	470	100,00 %	

Dessa dummyvariabler utgör de oberoende variablerna i vår andra modell. Fördelen med att använda en kategorisk variabel är att vi kan studera skillnader mellan områdena eftersom ett av områdena utgör den referenskategori vilka de andra jämförs mot. Modell 2 tillåter oss följaktligen studera hur heterogena områden förhåller sig gentemot olika områdestyper och inte endast hur entropiindexet i sig samvarierar med arbetslöshet.

4.4. Modeller

För att uppfylla uppsatsens syfte har två modeller utformats. Beroende variabel i båda våra modeller är *arbetslöshet* vilken anger andel av den arbetsföra befolkningen 18–64 år som är öppet arbetslösa eller deltar i arbetsmarknadsprogram med aktivitetsstöd. I modell 1 utgör *bostadsblandning* den främsta förklaringsvariabeln och definieras som graden av blandning av upplåtelseformer. Variabeln är kontinuerlig och koefficienten β_1 visar hur graden av blandning korrelerar med arbetslöshet.

Modell 1:

$$\text{arbetslöshet}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{bostadsblandning}_{it} + \beta_2 \text{utbildning}_{it} + \beta_3 \text{hushåll}_{it} + \beta_4 \text{ohälsotal}_{it} + \beta_5 \text{utrikesfödda}_{it} + \theta_t + v_{it}$$

β_0 utgör modellens intercept. Därefter adderas modellens kontrollvariabler *utbildning*, *hushållssammansättning*, *ohälsotal* och *utrikesfödda*. De två första kontrollvariablerna är direkt kopplade till vår utfallsvariabel, där koefficienterna β_2 och β_3 visar hur kontrollerna samvarierar med arbetslöshet. Högre utbildningsnivå antas exempelvis ha en negativ effekt på arbetslöshet. Kontrollvariablerna *ohälsotal* och *utrikesfödda* inkluderas för att kontrollera för sådant som väntas påverka arbetslöshet på områdesnivå. Koefficienten β_4 och β_5 förväntas således uppvisa positiva samband med arbetslöshet.

Vidare utgör i och t områdes- och årsmarkörer för respektive variabel. Därtill inkluderar vi θ_t , vilket kontrollerar för tidsspecifika effekter gemensamma för samtliga primärområden. Avslutningsvis utgör v_{it} modellens felterm.

Modell 2:

$$\text{arbetslöshet}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{områdestyp}_{it} + \beta_2 \text{utbildning}_{it} + \beta_3 \text{hushåll}_{it} + \beta_4 \text{ohälsotal}_{it} + \beta_5 \text{utrikesfödda}_{it} + \theta_t + v_{it}$$

Modell 2 är identisk med modell 1 med undantag för den oberoende variabeln *områdestyp*. Denna variabel är som tidigare nämnt kategorisk och delas in efter de kategorier som presenterades i avsnitt 4.3. Koefficienten β_1 indikerar i denna modell hur de olika kategorierna förhåller sig gentemot referenskategorierna heterogena områden. Vi studerar således hur arbetslöshet skiljer sig åt mellan heterogena områden och våra resterande områdestyper.

I båda modellerna används robusta standardfel klustrade på primärområdesnivå. Klustrade standardfel används för att ta hänsyn till seriekorrelation mellan mättillfällena i respektive primärområde. Anledningen till att inkludera klustrade robusta standardfel vilar på antagandet att varje tidsperiod inte bidrar med helt ny information till analysen utan är beroende av tidigare tidsperioder (Woolridge, 2016).

4.5. Metodval och begränsningar

Uppsatsens modeller är inte fria från begränsningar då det finns risk för endogenitetsproblem i form av omvänd kausalitet och selektionsproblematik. Det senare uppstår till följd av att icke observerbara attribut, eller observerbara attribut vi saknar data på, samvarierar med dels val av

bostadsområde, dels arbetslöshet. Sådana utelämnade variabler hamnar i modellernas feltermen och riskerar i sin tur att snedvrída resultaten genom att påverka värdena på de oberoende variablerna. En strategi för att hantera problematiken som uppstår till följd av utelämnade variabler är att finna en lämplig instrumentvariabel vilken introducerar exogen variation i vår främsta förklaringsvariabel *bostadsblandning* (Sundström, 2017). Dessvärre har vi inte lyckats finna en sådan instrumentvariabel. För att hantera risk för omvänd kausalitet vore en experimentell eller longitudinell design med individdata de mest tilltalande alternativen. Dessvärre är experimentella situationer en bristvara inom forskningsfältet vilket märks på de välciterade få experimentella studier som har gjorts (se exempelvis Rosenbaum, 1995; Katz *et al.*, 2001; Chetty *et al.*, 2016).

Att få tillgång till individdata i Sverige är en både kostsam och tidskrävande uppgift som sträcker sig bortom denna uppsats omfattning. Följaktligen är samtliga variabler i vår analys på aggregerad nivå vilket innebär begränsningar för vilka slutsatser vi kan dra från resultaten. Vid användning av data på aggregerad nivå riskerar nämligen viss information att gå förlorad, samtidigt som kontroller för individspecifika egenskaper inte är möjligt (Woolridge, 2016). Att vår paneldata enbart omfattar fem tidsperioder är ytterligare en nackdel då fler perioder utökar möjligheten att fånga förändringar över tid vilka påverkar arbetslösheten inom ett primärområde. Fler tidsperioder utökar också antalet observationer och kan således ge en högre precision i analyserna. Då data för vår främsta förklaringsvariabel, *bostadsblandning*, endast finns tillgänglig från 2014 har det dock inte varit möjligt att skapa en längre panel.

Liksom redogjorts för under avsnitt 2.6. beror arbetslöshet på en rad olika faktorer. Centralt för teorier om arbetsutbud är bland annat humankapitalets inverkan. Exempelvis språkfärdigheter, arbetslivserfarenheter och andra kompetenser som inte fångas in av utbildningsvariablerna kan spela stor roll för individers utfall på arbetsmarknaden. Rosenbaum (1995) fann därtill att utbildningens kvalitet och skolornas standard kan ha stort inflytande över en individs val att vidareutbilda sig. Det är alltså tänkbart att utbildningens kvalitet kan påverka individers arbetsutbud genom både dess effekt på humankapital i form av de förmågor och kompetenser en individ tillskansar sig under utbildningen, men också genom valet att vidareutbilda sig eller inte. Vidare kan teorier om matchningsprocessen i viss utsträckning förklara utfall på arbetsmarknaden. En konkret variabel att kontrollera för i sammanhanget är exempelvis avstånd till arbete då detta kan påverka individers sökbeteenden och preferenser samt möjlighet att ta olika jobb (Gottfries, 2013).

Medan det givetvis vore önskvärt att skatta en modell där kausal inferens är möjlig, föreligger både risk för omvänd kausalitet och utelämnade variabler. Av dessa anledningar har vi valt att begränsa studiens syfte till att studera samvariation mellan blandning av upplåtelseformer och arbetslöshet. Samtidigt är det vår mening att studiens resultat trots allt kan ge indikationer på huruvida högre grad av blandning av upplåtelseformer är ett gångbart verktyg för att uppnå önskvärda arbetsmarknadsutfall.

5. Resultat

Nedan följer resultaten av regressionsanalyserna för våra två modeller. Respektive modell utförs i två steg. Den första modellspecifikationen skattar det bivariata sambandet mellan bostadsblandning/områdestyp och arbetslöshet utan tidsspecifika effekter. I den andra modellspecifikationen inkluderas samtliga kontrollvariabler och tidsspecifika effekter.

Tabell 5. Resultat modell 1

<i>Variabler</i>	(1) Arbetslöshet	(2) Arbetslöshet
Bostadsblandning	0,00213 (0,0114)	0,000552 (0,00331)
Förgymnasial utbildning (andel)		0,306*** (0,0333)
Gymnasial utbildning (andel)		-0,0603*** (0,0120)
Ensamboende med barn < 24 år (andel)		0,226*** (0,0421)
Samboende med barn < 24 år (andel)		-0,0513*** (0,00889)
Ohälsotal		0,0000635 (0,000123)
Utrikesfödda (andel)		0,0609*** (0,0123)
Konstant	0,0567*** (0,00854)	0,0236*** (0,00526)
<i>Observationer</i>	470	470
<i>R²</i>	0,0068	0,9577
<i>Tidsspecifika effekter</i>	Nej	Ja

Notering: klustrade robusta standardfel inom parentes.

Signifikansnivå: * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$

Den bivariata regressionen i modell 1 skattar ett svagt positivt samband mellan bostadsblandning och arbetslöshet. Sambandet indikerar således att en högre grad av blandning av upplåtelseformer i ett primärområde samvarierar med högre grad av arbetslöshet. Resultatet är dock inte statistiskt signifikant.

I kolumn två presenteras resultaten för den multivariata regressionen. Liksom i den bivariata regressionen visar resultatet ett svagt positivt samband mellan bostadsblandning och arbetslöshet. När kontrollvariablerna inkluderas är sambandet fortsatt positivt men inte heller nu statistiskt signifikant. Vidare minskar koefficienten i den multivariata analysen vilket indikerar att det tidigare sambandet delvis kan förklaras av kontrollvariablerna.

Resultaten visar att en högre andel invånare med enbart förgymnasial utbildning har en positiv och statistiskt signifikant effekt på arbetslöshetsnivån i ett område. Vidare visar resultaten att gymnasial utbildning har en negativ och signifikant korrelation med arbetslöshet. Detta stämmer väl överens med de teorier kring humankapital som säger att en högre utbildningsnivå leder till högre sysselsättningsgrad. Kontrollvariablerna för hushållssammansättning motsäger till viss del tidigare forskning, vilket diskuteras i analysen. Resultaten visar att en högre andel ensamhushåll med barn under 24 år ger en positiv och statistiskt signifikant effekt på graden av arbetslöshet inom ett område, medan områden med en högre andel samboende med barn under 24 år har en signifikant negativ effekt på arbetslöshetsnivån.

Det genomsnittliga ohälsotalet, vilket inkluderats för att ta hänsyn till socioekonomiska dimensioner inom ett område, visar ett svagt positivt och ej statistiskt signifikant samband med arbetslöshetsnivån. Det svaga sambandet kan antingen tolkas som att socioekonomiska faktorer inte kan förklara arbetslöshetsnivån inom ett område. Det är dock sannolikt att ohälsotalet beräknat som ett genomsnitt för samtliga individer på områdesnivå är en något trubbig indikator. Vi återkommer till detta resonemang i analysavsnittet.

Kontrollvariabeln andel utrikesfödda har en svagt positiv och signifikant effekt på graden av arbetslöshet i ett område, vilket är ett väntat samband då flertalet tidigare studier sett liknande resultat när effekter av segregation och arbetslöshet analyserats.

R^2 -värdet är ett mått vilket anger hur stor andel av den beroende variabelns variation som kan förklaras av variationen i de oberoende variablerna. Koefficienten kan anta värden mellan noll och ett, där ett indikerar ett perfekt linjärt samband och innebär att den beroende variabeln helt kan förklaras av de oberoende variablerna. För våra respektive modeller redovisas R^2 -värdet *overall*, som utgör det viktade genomsnittet för variation mellan och inom primärområdena. Detta vilar i sin tur på random-effects-metodens användning av variation inom och mellan primärområdena. Den multivariata regressionen uppvisar ett högt R^2 -värde som dock bör tolkas med stor försiktighet. Snarare än att denna modellspecifikation beskriver ett närmast perfekt linjärt samband, kan det höga R^2 -värdet möjligen förklaras av seriekorrelation mellan variablerna till följd av att exogenitetskravet inte helt uppfyllts vilket driver upp R^2 -värdena (Griffith *et al.*, 2011). Se avsnitt 4.5. för en diskussion om potentiella utelämnade variabler.

Tabell 6. Resultat modell 2

<i>Variabler</i>	(1) Arbetslöshet	(2) Arbetslöshet
Områdestyp: hyresrätter	0,0261*** (0,00884)	0,00454** (0,00197)
Områdestyp: bostadsrätter	-0,00115 (0,00739)	-0,00427*** (0,00151)
Områdestyp: äganderätter	-0,00766 (0,00482)	-0,00350 (0,00250)
Förgymnasial utbildning (andel)		0,300*** (0,0324)
Gymnasial utbildning (andel)		-0,0524*** (0,0113)
Ensamboende med barn < 24 år (andel)		0,190*** (0,0460)
Samboende med barn < 24 år (andel)		-0,0367*** (0,0122)
Ohälsotal		0,0000348 (0,000120)
Utrikesfödda (andel)		0,0590*** (0,0115)
Konstant	0,0483*** (0,00479)	0,0214*** (0,00465)
<i>Observationer</i>	470	470
R^2	0,3255	0,961
<i>Tidsspecifika effekter</i>	Nej	Ja

Notering: klustrade robusta standardfel inom parentes

Signifikansnivå: * $p < 0,1$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$

Modell 2 skattar sambandet mellan olika områdestyper och arbetslöshet. Referenskategori för både den bivariata och den multivariata regressionen är *heterogena områden*, vilken omfattar samtliga områden med entropi större eller lika med 0,75. Koefficienterna för områdestyp *hyresrätter*, *bostadsrätter* och *äganderätter* ska således utläsas som hur dessa områdestyper förhåller sig gentemot de heterogena områdena.

För den bivariata regressionen kan vi utläsa att områden dominerade av hyresrätter har ett statistiskt signifikant positivt samband med arbetslöshet relativt heterogena områden. Alltså, hyresrättsområden har högre nivå av arbetslöshet jämfört med de mest blandade områdena. För de två andra områdestyperna, bostadsrätter och äganderätter, är effekten negativ relativt referenskategori. Resultatet indikerar att dessa områdestyper har lägre nivåer av arbetslöshet jämfört med heterogena områden. Koefficienterna är däremot inte statistiskt signifikanta.

För den multivariata regressionen pekar koefficienterna för områdestyperna i samma riktning som i den bivariata analysen. Koefficienten för områdestypen *hyresrätter* har minskat jämfört med tidigare resultat och har gått från en statistisk signifikans på 1%-nivå till 5%-nivå. Följaktligen har spridningen ökat och liksom i modell 1 ligger kontrollvariabler delvis bakom det tidigare sambandet som visades i den bivariata regressionen. Till skillnad från resultatet i den bivariata analysen har nu områdestyp *bostadsrätter* en statistiskt signifikant koefficient som även är starkare än i tidigare regression. Till sist går att utläsa att områdestyp *äganderätter* är fortsatt negativ och inte statistisk signifikant. Sambandet är dock svagare än i den bivariata regressionen.

När vi kontrollerar för sådant som väntas påverka arbetslöshetsnivån inom ett område är resultaten konsekventa för de båda modellerna. Kontrollvariablerna för *utbildning*, *hushållssammansättning* och *utrikesfödda* förblir statistiskt signifikanta vid 1%-nivån medan *ohälsotal* fortsatt inte är statistiskt signifikant. Medan koefficienterna överlag är något starkare i modell 1, visar kontrollvariablerna i båda modellerna på liktydiga resultat. Även den multivariata regressionen i modell 2 uppvisar ett högt R^2 -värde, men liksom för modell 1 bör detta värde tolkas med stor försiktighet mot bakgrund av problematik med seriekorrelation och endogenitet.

6. Analys

Modell 1 skattar ett svagt positivt samband mellan bostadsblandning och arbetslöshetsnivå. Koefficienten för *bostadsblandning* är däremot inte statistiskt signifikant i vare sig den bivariata eller multivariata regressionen och bör därför tolkas med försiktighet. Resultatet motsäger följaktligen hypotesen om att högre grad av blandning mellan upplåtelseformer inom ett område har en *negativ* effekt på arbetslöshet. Samtidigt kan vi ej förkasta nollhypotesen om att bostadsblandning inte har effekt på graden av arbetslöshet i ett område då resultaten inte är statistiskt signifikanta. Att nollhypotesen inte kan förkastas innebär en tvetydighet om huruvida bostadsblandning har en effekt på arbetslöshetsnivån eller inte.

Resultaten i modell 1 står således inför liknande utmaningar som flera tidigare studier. Andersson *et al.* (2007) finner resultat som talar emot det förväntade utfallet i deras studie där de fann ett negativt samband mellan blandning av upplåtelseformer och förvärvsinkomster. Alltså, ju mer blandade områden desto lägre förvärvsinkomster. Även i studier som med hjälp av experimentell design undersökt bostadsområdets effekter på sociala utfall, så som Moving To Opportunity-programmet, fann man till en början inga statistiskt signifikanta resultat på deltagarnas sysselsättningsgrad eller inkomstnivå (Katz *et al.*, 2001; Kling *et al.*, 2007). Positiva effekter av MTO-programmet kunde först konstaterats efter en längre tidsperiod då Chetty *et al.* (2016) studerade utbildnings- och inkomstnivåer för de barn som deltog i programmet.

I modell 2 observeras att de mest heterogena områdena har en statistiskt signifikant lägre grad av arbetslöshet jämfört med områden dominerade av hyresrätter. Medan vi i vår studie delat in bostadsbeståndet efter upplåtelseform och inte ägarkategori, kan resultatet till viss del jämföras med Andersson *et al.* (2007). Deras studie finner att en högre andel allmännyttiga bostäder har en svag negativ effekt på förvärvsinkomster inom ett område. En slutsats av vårt resultat är att andel hyresrätter i ett område samvarierar med högre nivåer av arbetslöshet. Skulle vi utläsa resultaten som kausala kan detta tolkas som att områden präglade av en mer ensidig bostadsprofil orsakar högre arbetslöshet jämfört med områden med en mer heterogen bostadsprofil. Enligt vårt teoretiska ramverk kan detta indikera positiva grannskapseffekter i heterogena områden i form av bland annat tillgång till fördelaktiga nätverk på arbetsmarknaden (Ioannides & Loury, 2004; Calvó-Armegnol & Jackson 2007) och sociala interaktioner i form

av förebilder och kamratgrupper som motverkar arbetslöshet (Durlauf, 2004; Oreopoulos, 2003).

Däremot uppvisar heterogena områden en högre grad av arbetslöshet relativt områden dominerade av bostads- och äganderätter. Resultaten är däremot endast statistiskt signifikanta för områdestypen bostadsrätter, inte för äganderätter. Följaktligen kan vi inte dra slutsatsen att positiva grannskapseffekter orsakar den lägre nivån av arbetslöshet i blandade områden jämfört med hyresrättsområden. Detta eftersom våra resultat pekar mot att det sannolikt är bostads- och äganderätter som medför de lägre arbetslöshetsnivåerna i de blandade områdena.

Detta resonemang blottlägger en av uppsatsens begränsningar i form av selektionsproblematik. En högre andel hyresrätter orsakar nämligen inte nödvändigtvis en högre grad av arbetslöshet, utan kan förklaras av att individer sorteras in i områden präglade av högre arbetslöshetsnivåer. Likaså kan resursstarka individer sorteras in i områden präglade av en lägre grad av arbetslöshet. Med andra ord korrelerar icke observerbara attribut, eller variabler vi saknar data på, med både bostadsområde och arbetslöshet. Eftersom vår definition av blandade områden kräver att hyresrätter utgör en betydande andel av beståndet, kan detta möjligen förklara varför vi inte ser några positiva effekter för blandade områden bortsett från när de jämförs mot hyresrättsområden.

I de multivariata regressionsanalyserna uppvisar kontroller för humankapital, familjebildning och utrikesfödda statistiskt signifikanta resultat på 1% nivå. Även makroekonomiska förhållanden, exempelvis konjunkturen, vilka fångas upp av de tidsspecifika effekterna, är statistiskt signifikanta för samtliga år i båda modellerna. Störst effekt på arbetslöshet ges av andel individer med endast förgymnasial utbildning och andel ensamhushåll med barn under 24 år. Från tidigare forskning vet vi att utbildningsnivå har en stark koppling till individers ställning på arbetsmarknaden (Becker, 1993; Núñez & Livanos, 2009). Därtill ställer alltmer specialiserade arbetsmarknader också högre krav på utbildning, vilket sannolikt höjer tröskeln för att finna ett arbete (SOU, 2015). Att ensamstående med barn korrelerar positivt med arbetslöshet motsäger resultaten från Silles (2016) studie vilken visade att försörjningsansvaret är starkare för ensamstående mödrar än samboende. Silles studerar dock Storbritannien och det är inte otänkbart att skillnader i familje- och socialpolitik länderna emellan, vilket kan påverka individens arbetsutbud, kan förklara skillnaderna i resultaten. Samtidigt bör inte för starka

slutsatser dras av resultatet då vår studie undersöker hela befolkningen och inte enbart kvinnor. Därtill är vår data på aggregerad nivå och studerar endast andel ensamstående på områdesnivå. Även utrikesfödda uppvisar ett positivt samband med arbetslöshet. Resultatet ligger i linje med Aldén och Hammarstedts (2017) genomgång över utrikesföddas ställning på den svenska arbetsmarknaden som visade att utrikesfödda uppvisar oproportionerligt höga arbetslöshetsnivåer gentemot inrikesfödda, även vid kontroll för utbildning. Andra studier har emellertid funnit att socialt homogena områden kan gynna minoritetsgruppers ställning på arbetsmarknaden. Att bo i områden med hög andel av den egna minoritetsgruppen kan medföra positiva nätverkseffekter som ökar chanserna att finna arbete (Edin *et al.*, 2003; Patacchini & Zenou, 2012). Givet att vår variabel omfattar samtliga utrikesfödda och inte delar in efter ursprungsland, har det däremot inte varit möjligt att kontrollera för dessa effekter.

Ohälsotalet, som ämnar fånga socioekonomiska dimensioner inom ett område, visar inga statistiskt signifikanta resultat i vare sig modell 1 eller 2. Variabeln har inkluderats i syfte att testa det samband som återfinns i van Ham och Manleys (2010) studie. Resultaten visade att socioekonomiska dimensioner, snarare än bostadsblandning, var mer avgörande för graden av arbetslöshet i ett område. Van Ham och Manleys (2010) index innehöll dock en uppsättning socioekonomiska indikatorer, vilket sannolikt möjliggjort en mer uttömmande kontrollvariabel. För att kontrollera för socioekonomiska dimensioner hade vi troligtvis behövt ett mer förfinat mått, vilket kan förklara varför ohälsotalet ger svaga och inte statistiskt signifikanta resultat.

Vid uttolkning av resultaten bör uppsatsens ekonometriska begränsningar hållas i åtanke. På grund av bristande tillgång till data har förklaringsvariabler vilka sannolikt påverkar graden av arbetslöshet inom ett område inte inkluderats. Exempelvis hade kontroller för språkfärdigheter, arbetslivserfarenhet, avstånd till arbete och utbildningskvalitet varit önskvärda att inkludera. I uppsatsen har vi delvis försökt bemöta denna problematik genom att använda paneldata med en random-effects-modell. Det är dock tänkbart att utelämnade variabler kan ha en positiv inverkan på arbetslöshet och därför överskattat koefficienten. De svaga och icke statistiskt signifikanta resultaten för modell 1 kan möjligen också förklaras av entropiindexets svagheter. Som tidigare nämnt är entropi ett effektivt mått för att studera blandning men är begränsat när det gäller att identifiera olika typer av homogenitet. Att entropiindexet inte fångar upp olika typer av homogenitet kan innebära stor spridning mellan observationerna i det lägre spannet av indexet. Detta gör det svårare att se linjära trender mellan entropi och arbetslöshet.

Resultaten bör även beaktas utifrån det antagandet som modellerna gör. Enligt de teorier som ligger till grund för social blandningspolitik, genererar högre social blandning gynnsamma grannskapseffekter vilket i sin tur väntas leda till positiva ekonomiska och sociala utfall. Ett verktyg för att åstadkomma högre social blandning är att skapa blandning mellan upplåtelseformer inom ett visst område. I båda våra modeller gör vi antagandet att områden med en högre grad av blandning mellan upplåtelseformer leder till högre grad av social blandning. Som tidigare diskuterat har forskning inom området visat motstridiga resultat för sambandet mellan bostadsblandning och social blandning. Detta kan möjligen förklara varför vi inte finner bevis för att blandade områden generellt sett uppvisar positiva utfall på arbetsmarknaden. Det är emellertid också möjligt att de teorier som ligger till grund för modellen överskattar effekterna av grannskapet när det kommer till utfall på arbetsmarknadsutfall. Oreopoulos (2003) problematiserar hur grannskapet definieras och i vilken utsträckning sociala interaktioner verkligen är geografiskt knutna till det egna bostadsområdet. Tidigare studier har även visat att bostadsområdets betydelse för individer varierar beroende på vilken ålder de är i. Liksom tidigare diskuterat fann Chetty *et al.* (2016) resultat som talar för att barn i större utsträckning påverkas av grannskapseffekter. Även Bergsten (2010) fann att barn och unga som vuxit upp i områden präglade av en mer social och bebyggelsemässig heterogenitet, uppvisat inkomst- och utbildningsnivåer i linje med de barn som vuxit upp i resursstarka områden.

Avslutningsvis har vi i denna uppsats inte funnit resultat som entydigt bekräftar bostadsområdets betydelse för utfall på arbetsmarknaden inom Göteborgs primärområden. Snarare pekar resultaten på att utbildningsnivå och hushållssammansättning har en högre förklaringskraft än typ av bostadsområde. Detta kan dels förklaras utifrån ekonometriska resonemang i form av självselektion och utelämnade variabler, dels utifrån teoretiska resonemang om sambandet mellan blandad bebyggelse och social blandning, samt grannskapets effekter på individers utfall på arbetsmarknaden.

Slutdiskussion och förslag till framtida forskning

I denna uppsats har vi undersökt frågeställningen *Har graden av blandning mellan upplåtelseformer en negativ effekt på arbetslöshet?* Frågeställningen bottenar i den sociala blandningspolitikens målsättning att generera positiva sociala och ekonomiska utfall genom att utforma både socialt och bebyggelsemässigt blandade områden. I uppsatsen har två modeller konstruerats i syfte att undersöka det direkta sambandet mellan grad av blandning av upplåtelseformer och arbetslöshet, samt jämföra blandade områden gentemot olika områdestyper. Resultaten från våra modeller tyder på att bostadsområde generellt inte kan förklara variationer i arbetslöshetsnivåer. Snarare uppvisar kontroller för främst utbildning och hushållssammansättning en högre förklaringskraft för utfall på arbetsmarknaden.

Det är däremot svårt att dra slutsatsen att bostadsblandning inte har någon effekt på arbetslöshet och därmed förkasta policymålet att motverka segregation genom blandad bebyggelse. I vår uppsats har vi identifierat ekonometriska begränsningar och teoretiska överväganden som förklaringar till denna osäkerhet. Till en början föreligger risk för selektionsproblematik till följd av utelämnade variabler. Individer har olika förutsättningar på arbetsmarknaden och sorteras därför in i olika områden på basis av dessa skilda förutsättningar. Därtill har bristande tillgång till data inneburit att vi inte haft möjlighet att kontrollera för samtliga faktorer som sannolikt påverkar arbetslöshet.

Från teoretiskt håll går det även att ifrågasätta i vilken utsträckning bostadsblandning leder till social blandning, men även ifall social blandning leder till gynnsamma grannskapseffekter. Tidigare studier har funnit tvetydiga resultat kring huruvida blandad bebyggelse medför socialt blandade områden (Andersson *et al.*, 2007; Musterd & Andersson, 2005; Livingston *et al.*, 2013). Dessutom går åsikterna isär vad gäller effekterna av den sociala blandningen på ekonomiska och sociala utfall. Oreopoulos (2003) lyfter att i vilken utsträckning den sociala blandningen genererar positiva grannskapseffekter är svårt att mäta och gradera. För att kunna urskilja grannskapseffekter inom ett område är det nämligen centralt att sociala interaktioner äger rum i just det området (Oreopoulos, 2003). Det är dock rimligt att anta att en individs sociala interaktioner inte enbart är begränsade till en geografisk yta. Det är tänkbart att arbetsplatsen, skolan eller andra sociala arenor som ligger utanför grannskapet påverkar individens nätverk. Sammanfattningsvis kan våra resultat förstås i ljuset av att blandade upplåtelseformer inte nödvändigtvis resulterar i de utfall som väntas.

Trots delade slutsatser från tidigare forskning är den sociala blandningspolitiken alltså ett aktuellt policy mål, både i Göteborg och på nationell nivå. För att kunna göra anspråk på kausala samband mellan social blandning, grannskapseffekter och ekonomiska utfall, är det för framtida studier nödvändigt att utveckla mer avancerade longitudinella modeller på individnivå. I takt med att våra dagliga aktiviteter blir allt mindre geografiskt bundna, är det möjligt att olika indelningar av grannskapet kan bidra till tydligare utslag. På samma vis finns det enligt vår mening även anledning att närmare studera de mekanismer som väntas ligga till grund för grannskapseffekter. Exempelvis kan studier om statistisk diskriminering på basis av bostadsområde i en svensk kontext möjligen bidra till förståelsen för faktorer som driver lägre arbetslöshetsnivåer inom vissa områden. Inom studier av nätverkseffekter på arbetsmarknaden i Sverige har främst utfall bland etniska minoriteter studerats (Edin *et al.*, 2003). Att studera andra dimensioner av boendesegregation, exempelvis socioekonomisk boendesegregation, kan bidra till förståelsen av nätverkseffekters betydelse för arbetsmarknadsutfall inom olika områden. Tunstall *et al.* (2014), likväl som van Ham och Manley (2010), lyfter att de empiriska resultat som bekräftat hypoteser om grannskapseffekternas inflytande ofta tillämpar kvalitativa metoder. Medan studier av sociala interaktioner traditionellt sett inte tillhört nationalekonomins domän (Manski, 2000), torde disciplinens utvecklade kvalitativa metoder för att studera mänskligt beteende och förväntningar lämpa sig väl för att även studera sociala interaktioner.

Litteraturlista

- Aldén, L., & Hammarstedt, M. (2017). Hur klarar sig utrikes födda på den svenska arbetsmarknaden? I: *Nationalekonomins frågor*. Lund: Studentlitteratur, ss. 243–270.
- Andersson, R., Musterd, S., Galster, G., & Kauppinen, T. (2007). What Mix Matters? Exploring the Relationships between Individuals' Incomes and Different Measures of their Neighbourhood Context. *Housing Studies*, 22(5), ss. 637–660.
- Arrow, J. K. (1973). The theory of discrimination. I Ashenfelter, O. & Rees, A. (red.) *Discrimination in labor markets*. Princeton, NJ: Princeton University Press, ss. 3–33.
- Bertrand, M., & Mullainathan, S. (2004). Are Emily and Greg more employable than Lakisha and Jamal? A field experiment on labour market discrimination. *The American Economic Review*, 94(4), ss. 991–1013.
- Becker, G. (1993). *Human capital : A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. (3:e uppl.). Chicago: The University of Chicago Press.
- Bergsten, Z. (2010). *Bättre framtidsutsikter? Blandade bostadsområden och grannskapseffekter: En analys av visioner och effekter av blandat boende*. Diss. Uppsala Universitet.
- Borenstein, M., Hedges, L., Higgins, J., & Rothstein, H. (2010). A basic introduction to fixed-effect and random-effects models for meta-analysis. *Research Synthesis Methods*, 1(2), ss. 97–111.
- Cain, G. (1986). The economic analysis of labor market discrimination: a survey. I O. Ashenfelter, O. & Layard, R. (red.) *Handbook of Labor Economics, Volume 1*. New York: Elsevier. Camic. ss. 693–785.
- Calvó-Armengol, A., & Jackson, M. (2004). The effects of social networks on employment and inequality. *American Economic Review*, 94(3), ss. 426–454.
- Calvó-Armengol, A., & Jackson, M. (2007). Networks in labor markets: wage and employment dynamics and inequality. *Journal of Economic Theory*, 132(1), ss. 27–46.
- Chetty, R., Hendren, N., & Katz, L. (2016). The effects of exposure to better neighborhoods on children: new evidence from the Moving to Opportunity experiment. *American Economic Review*, 106(4), ss. 855–902.
- Durlauf, S. (2004). Neighborhood effects. I Henderson, J. V., & Thisse, J. F. (red.) *Handbook of Regional and Urban Economics*. Vol. 4. Amsterdam: Elsevier. ss. 2173–2242.

- Edin, P., Fredriksson, P., & Åslund, O. (2003). Ethnic Enclaves and the Economic Success of Immigrants: Evidence from a Natural Experiment. *The Quarterly Journal of Economics*, 118(1), ss. 329–357.
- ESO (Expertgrupp för studier i offentlig ekonomi). (2016). *Boende med konsekvens - en ESO-rapport om etnisk bostadssegregation och arbetsmarknad*. (2016:1). Stockholm: Elanders Sverige.
- Górczyńska, M. (2017). Social and housing tenure mix in Paris intra-muros, 1990–2010. *Housing Studies*, 32(4), ss. 385–410
- Gottfries, N. (2013). *Macroeconomics*. (1:a uppl.) Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan.
- Griffiths, W., Hill, R., & Lim, G. (2011). *Principles of econometrics* (4:e uppl.). Hoboken, N.J.: Wiley.
- Göteborgs Stad. (2017). *Göteborgs stads program för en jämlik stad 2018–2026*. Göteborg: Göteborgs Stad.
[http://www4.goteborg.se/prod/Intraservice/Namndhandlingar/SamrumPortal.nsf/93ec9160f537fa30c12572aa004b6c1a/608f3258400583fbc12581230043d997/\\$FILE/14_1_Goteborgs_Stads_program_for_en_jamlik_stad_2018_2026.pdf](http://www4.goteborg.se/prod/Intraservice/Namndhandlingar/SamrumPortal.nsf/93ec9160f537fa30c12572aa004b6c1a/608f3258400583fbc12581230043d997/$FILE/14_1_Goteborgs_Stads_program_for_en_jamlik_stad_2018_2026.pdf) [Hämtad 2021-01-27]
- Göteborgs Stad. (2017). *Jämlikhetsrapporten: Skillnader i livsvillkor i Göteborg*. Kalmar: Lenanders Grafiska AB.
- Göteborgs Stad. (2020). Ohälsotal efter bakgrund, 20–64 år, PRI. *Statistikdatabas Göteborgs Stad*.
http://statistikdatabas.goteborg.se/pxweb/sv/1.%20Göteborg%20och%20dess%20delområden/1.%20Göteborg%20och%20dess%20delområden_Primärområden_Arbetsmarknad_Ohälsotal/20_OhalsotalBakgrund_PRI.px/ [Hämtad 2020-11-26]
- Hoynes, H. (2000). Local labour markets and welfare spells: Do demand conditions matter? *The Review of Economics and Statistics*, 82(3), ss. 351–368.
- Ioannides, Y. M., & Loury, L. D. (2004). Job Information Networks, Neighborhood Effects, and Inequality. *Journal of Economic Literature*, 42(4), ss. 1056–1093.
- Jämlikhetskommissionen. (2019). *Grannskapseffekter och politik och planering för minskad segregation - underlagsrapport till Jämlikhetskommissionen*.
<https://jamlikhetskommissionen.se/wpcontent/uploads/2019/05/Grannskapseffekter.pdf> [Hämtad 2020-11-27]
- Katz, F. L., Kling, R. J., & Liebman, B. J. (2001). Moving to Opportunity in Boston: early

- results of a randomized mobility experiment. *The Quarterly Journal of Economics*, 116(2), ss. 607–654.
- Kling, R. J., Liebman, B. J., & Katz, F. K. (2007). Experimental analysis of neighborhood effects. *Econometrica*, 75(1), ss. 83–119.
- Livingston, M., Kearns A., & Bailey, N. (2013). Delivering mixed communities: the relationship between housing tenure mix and social mix in England's Neighbourhoods. *Housing Studies*, 28(7), ss. 1056–1080. DOI: 10.1080/02673037.2013.812723
- Lundberg, S. (1988). Labor supply of husbands and wives: a simultaneous equations approach. *Review of Economics and Statistics*, 70 (2), ss. 224–235.
- Lundberg, S., & Rose, E. (2000). Parenthood and the earnings of married men and women. *Labour Economics*, 7(6), ss. 689–710.
- Manski, C. F. (2000). Economic analysis of social interactions. *Journal of Economic Perspectives*, 14(3), ss. 115–136.
- McGregor, A. (1977). Intra-urban variations in unemployment: a case study. *Urban Studies*, 14(3), ss. 303–313.
- Musterd, S., & Andersson, R., (2005). Housing mix, social mix and social opportunities. *Urban Affairs Review*, 40(6), ss. 761–790.
- Núñez, I., & Livanos, I. (2010). Higher education and unemployment in Europe: An analysis of the academic subject and national effects. *Higher Education*, 59(4), ss. 475–487.
- Oreopoulos, P. (2003). The long-run consequences of living in a poor neighborhood. *The Quarterly Journal of Economics*, 118(4), ss. 1533–1575.
- Patacchini, E., & Zenou, Y. (2012). Ethnic networks and employment outcomes. *Regional Science and Urban Economics*, 42(6), ss. 938–949.
- Phelps, E. S. (1972). The statistical theory of racism and sexism. *American Economic Review*, 62(4), ss. 659–661.
- Proposition (1974). *Angående riktlinjer för bostadspolitiken m.m.* (Proposition 1974:150). Regeringskansliet. (2018). *Regeringens långsiktiga strategi för att minska och motverka segregation.* (KU 18:03). Stockholm: Elanders Sverige AB.
- Rosenbaum, E. J. (1995). Changing the geography of opportunity by expanding residential choice: lessons from the Gautreaux Program. *Housing Policy Debate*, 6(1), ss. 231–269.
- Silles, M. (2016). The impact of children on women's labour supply and earnings in the UK: Evidence using twin births. *Oxford Economic Papers*, 68(1), ss. 197–216.

- SOU. (2000). *Etnisk och socioekonomisk segregation i Sverige 1990–1998*. (SOU 2000:37). Stockholm: Socialdepartementet.
- SOU. (2015). *Utbildning för framtidens arbetsmarknad: Bilaga 5 till Långtidsutredningen 2015*. (SOU 2015:90). Stockholm: Finansdepartementet.
- Sundström, D. (2017). Hur avgör vi om teorierna stämmer? I: *Nationalekonomins frågor*. Lund: Studentlitteratur, ss. 45–70.
- Tunstall, R., Green, A., Lupton, R., Watmough, S., & Bates, K. (2014). Does Poor Neighbourhood Reputation Create a Neighbourhood Effect on Employment? The Results of a Field Experiment in the UK. *Urban Studies*, 51(4), ss. 763–780.
- van Ham, M., & Manley, D. (2010). The effect of neighbourhood housing tenure mix on labour market outcomes: a longitudinal investigation of neighbourhood effects. *Journal of Economic Geography*, 10(2), ss. 257–282. DOI:10.1093/jeg/lbp017
- Wilson, W. J. (1987). *The Truly Disadvantaged*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Wimark, T. (2018). *Boendesegregation i Sverige - en översikt av det aktuella forskningsläget*. Kulturgeografiska institutionen, Stockholms Universitet. Bostad 2030.
- Woolridge, J. M. (2016). *Introductory econometrics: a modern approach*. (6:e uppl.) Boston, MA: Cengage Learning