

OVERNACHTEN BIJ ONBEKENDEN

Een onderzoek naar discriminatie op het deelplatform Airbnb in Amsterdam en de rol van het kamertype



Bachelorscriptie sociologie
Robert Ophoff (6012663)
Begeleider: Judith Kas
Tweede lezer: Jelle Lössbroek
Datum van inleveren: 13 juni 2019

Inhoud

Inleiding.....	3
Theorie	8
Etniciteit	8
Kamertype	12
Methoden	14
Dataset	14
Operationalisatie van variabelen	14
Interactievariabele.....	16
Controlevariabelen.....	17
Analyses	18
Resultaten.....	19
Beschrijvende statistieken	19
Regressieanalyses met prijs.....	22
Verhuurders met meerdere accommodaties	24
Conclusie	25
Conclusies voor boekingen.....	25
Conclusies voor prijs	26
Discussie	29
Limitaties in de dataset	29
Limitaties in de variabelen	29
Aanbevelingen voor vervolgonderzoek.....	30
Literatuur	32

Inleiding

Een auto uitlenen aan een vriend, een ver familielid laten logeren in je huis of een boormachine uitlenen aan een buurman gaat uit van vertrouwen. In dit soort gevallen is er sprake van vertrouwensband tussen de twee personen. Op basis van de kennis over de ander wordt bepaald of de auto wordt uitgeleend of dat iemand mag blijven slapen. Maar wie laat er een onbekende in zijn auto rijden of een toerist in zijn huis slapen? De vertrouwenskwesitie verandert bij onbekenden omdat er geen tot weinig kennis is over de ander. Het is onduidelijk of een onbekende netjes met je auto omgaat en of de reiziger niks uit je huis meeneemt. Wanneer men vroeger een auto nodig had of een slaapplek zocht, was men afhankelijk van het sociale netwerk of ketens die op grote schaal verhuren, zoals verhuurbedrijven en hotelketens. Tegenwoordig zijn er in de huidige economie online platformen gegroeid die een antwoord bieden op de vertrouwenskwesitie die particulieren met elkaar hebben en daarmee een nieuwe markt teweeg hebben gebracht. Op de online markt zou iedereen op basis van zijn reputatie evenveel kansen moeten krijgen. Maar als uit een online reputatie blijkt dat iemand beschikt over een andere achtergrond, is het dan een reden om te kiezen voor een andere deelnemer op het online platform? Wanneer niet iedereen dezelfde kansen heeft op een online platform, is er dan ook sprake van discriminatie?

De afgelopen jaren is het aantal online platformen exponentieel gegroeid (Dyal-Chand, 2015). , Deze platformen maken het mogelijk om als particulier producten of diensten aan te bieden aan onbekende consumenten. Een deel van deze platformen vormen samen de *sharing economy* (deeleconomie). In deze relatief nieuwe economie gaan onbekenden met elkaar een relatie aan om gebruik te maken van elkaars goederen. Om het vertrouwensprobleem tussen twee onbekenden op te lossen maken veel platformen binnen de deeleconomie gebruik van een reputatiesysteem. In dit systeem beschikt iedere deelnemer over een online reputatie en kan elke deelnemer de online reputatie van andere deelnemers inzien. De online reputatie wordt opgebouwd door recensies geschreven door anderen en wordt aangevuld met informatie die een gebruiker over zichzelf en zijn product of dienst deelt. Op basis van de online reputatie kunnen consumenten binnen de deeleconomie de keuze maken of zij wel of niet tot een transactie overgaan (Dellarocas, 2010). Uit de literatuur blijkt dat een reputatiesysteem binnen de deeleconomie een werkende oplossing biedt voor de vertrouwenskwesitie die er speelt tussen

onbekenden. Het belang van de online reputatie is van groot belang voor zowel aanbieders van producten en diensten als de afnemers (Resnick & Zeckhauser, 2002; Huurne, ter, et al, 2017). De informatie die beschikbaar wordt gesteld is bepalend voor de kansen van deelnemers op het online platform. Maar zelfs wanneer iedereen dezelfde hoeveelheid informatie zou delen, zijn de kansen niet gelijk. In grote mate blijken factoren zoals etniciteit invloed te hebben op de kansen van deelnemers in de deeleconomie (Leong & Belzer, 2016)

Een van de grootste en bekendste platformen binnen de deeleconomie is Airbnb. Deze organisatie helpt mensen hun woning te verhuren aan onbekenden. Wereldwijd zijn er op Airbnb 6 miljoen accommodaties te boeken in 100.000 steden in 191 verschillende landen.

In Nederland is Amsterdam met 19.889 accommodaties op 1 juli 2018 de stad met veruit de meeste aangeboden kamers en appartementen via Airbnb (Keultjes, 2018). Het aantal mensen wat verbleef in de stad met gebruik van Airbnb is de afgelopen jaren gestegen van 575.000 in 2015 naar 770.000 in 2017. Een verhuurder die zijn accommodatie via Airbnb verhuurt kan drie verschillende soorten accommodaties aanbieden. Dit zijn een gehele woning, een privékamer of een gedeelde kamer (Airbnb, z.d.-c). Er zijn zowel accommodaties waarbij de huurder verblijft op hetzelfde adres als de verhuurder en er zijn adressen waar de verhuurder woont op een ander adres. In Amsterdam woont 14 procent van de verhuurders niet in de accommodatie die op Airbnb te boeken is (Kraniotis, 2016).

Omdat er niet in alle gevallen een ontmoeting plaatsvindt tussen de huurder en verhuurder, werkt Airbnb met een reviewsysteem. Huurders en verhuurders beschikken online over een reputatie die zij opbouwen door het verkrijgen van reviews. Met de verkregen reviews, informatie over hun product of dienst en informatie over de gebruikers, kunnen gebruikers bepalen of zij een andere gebruiker vertrouwen. Naast een gebruiker leren kennen op basis van reviews en extra informatie geeft Airbnb de mogelijkheid om met elkaar te communiceren via de website. Deze ontmoetingen moeten volgens mede-oprichter Gebbia (2016) zorgen dat het *Stranger Danger Bias*, het niet vertrouwen van onbekenden, afneemt. Volgens Zervas et al (2015) is de stelling van Gebbia waar; het vertrouwen van onbekenden wordt bevorderd door het reputatiesysteem. Zowel voor individuele ondernemers op Airbnb, als voor Airbnb zelf, is het reputatiesysteem op basis van recensies erg succesvol.

Naast het voordeel dat het online mogelijk is om te werken met een reviewsysteem stellen Morton et al, (2003) dat het economisch verkeer op het internet tot een afname van discriminatie zou moeten leiden. Zij stellen dat op het internet de rol van de aanbieder kleiner wordt omdat er minder kennis over de aanbieder gedeeld wordt en de rol van het product groter omdat hier meer informatie over bekend wordt. Hierdoor focussen afnemers zich meer op het product en minder op de aanbieder.

Airbnb probeert op haar platform discriminatie te elimineren. Dit blijkt uit het Anti-discriminatiebeleid dat Airbnb heeft opgesteld. In *Ons Manifest voor Inclusiviteit en Respect* stelt Airbnb dat het voor verhuurders niet is toegestaan gasten te weigeren op basis van hun ras, huidskleur, etniciteit, nationale afkomst, religie, seksuele geaardheid, geslachtsidentiteit of burgerlijke staat (Airbnb. z.d.).

Toch blijkt uit de literatuur dat een reputatiesysteem binnen Airbnb en andere deelplatformen discriminatie niet elimineert. Uit onderzoek van Edelman & Luca (2014) is gebleken dat ondanks het reputatiesysteem van Airbnb huurders discrimineren op basis van etniciteit. In later onderzoek bleken ook de verhuurders binnen Airbnb zich schuldig te maken aan discriminatie (Edelman et al, 2017). Daarnaast blijken gebruikers op andere deelplatformen te discrimineren op basis van gender en etniciteit (Hannák et al, 2017; Laouénan & Rathelot, 2017; Tjaden et al, 2018). De onderzoeken tonen dat discriminatie resulteert in een lagere mate van interesse in de producten en diensten van aanbieders met een niet-westerse etniciteit. Dit leidt ertoe dat zij minder boekingen en aanvragen ontvangen voor hun diensten en producten. Om toch genoeg boekingen te ontvangen verlagen aanbieders met een niet-westerse achtergrond de prijs. Hierdoor verdienen zij minder dan aanbieders met een westerse etniciteit.

Ondanks dat het reviewsysteem discriminatie niet elimineert op het deelplatform Airbnb stelt Airbnb dat het mensen met verschillende achtergronden juist met elkaar in contact wil laten komen (Airbnb, z.d.-b). Voor Gebbia (2016) was het verbinden van mensen zelfs het doel achter de oprichting van Airbnb: *I see a future of shared cities that bring us community and connection, instead of isolation and separation*. Maar nu, elf jaar na oprichting, is Airbnb een commercieel platform geworden waar het eerder draait om het financieel gewin dan om het leren kennen van nieuwe mensen (Frenken et al, 2015). Een van de gevolgen is dat er nu ook hele appartementen

en gebouwen te huur worden aangeboden op Airbnb terwijl er eerst alleen losse kamers werden verhuurd (Oskam & Boswijk, 2016). Hierdoor is er een groot aantal verhuurders op Airbnb actief geworden die beschikken over meerdere adressen die zij verhuren. Van de drie kamertypes is de gehele woning het type wat veruit het meest wordt aangeboden. Dit is een ruimte waarbij de huurders de hele woning tot hun beschikking hebben en geen ruimtes hoeven te delen met de verhuurder of andere huurders. Bij een privékamer en een gedeelde kamer delen huurders wel ruimtes met anderen. Hierdoor trekken gehele accommodaties andere soort bezoekers dan ruimtes die gedeeld moeten worden (Lutz & Newlands, 2018). Zo boeken vrouwen minder vaak een gedeelde kamer en kiezen huurders met een hoog inkomen eerder voor een gehele woning, terwijl huurders met een laag inkomen eerder in een gedeelde woning overnachten. Ondanks het feit dat discriminatie is aangetroffen op het deelplatform Airbnb en ondanks dat het bekend is dat er grote verschillen zijn tussen de verschillende kamertypes is het onduidelijk wat de rol van het kamertype is binnen discriminatie. Bij een accommodatie waar de huurder verblijft op hetzelfde adres als de verhuurder zal de rol van de verhuurder mogelijk belangrijker worden gevonden, als waarbij de verhuurder op een ander adres woont. De rol van het kamertype kan dus grote invloed hebben op de mate waarin er wordt gediscrimineerd. Dit onderzoek biedt daarmee meer inzicht in de discriminatie op basis van etniciteit dat plaatsvindt op Airbnb en wat de rol van het kamertype daarin is. Wanneer blijkt dat er tussen verschillende kamertypes grote verschillen zijn op het gebied van discriminatie kan Airbnb gericht haar diensten veranderen om zo de kansen voor elke verhuurder en huurder gelijk te maken. Daarnaast lieten eerdere onderzoeken zien dat vooral in Amerikaanse steden discriminatie plaatsvindt op Airbnb en is het tot op heden onduidelijk hoe het ervoor staat met discriminatie op het platform in Amsterdam. De onderzoeken die zich hebben gericht op Airbnb in Amsterdam hebben zich vooral gefocust op de gevolgen voor de stad (Dredge et al, 2016) en passende regelgeving (Heide, van der, & Peters 2015). De resultaten van dit onderzoek dragen daarom bij aan eerdere literatuur over discriminatie op Airbnb en naar de rol van Airbnb in Amsterdam. Daarnaast kunnen, indien nodig, met de resultaten uit Amsterdam er specifiekere maatregelen getroffen worden om discriminatie tegen te gaan.

Daarom is het doel van dit onderzoek om inzicht te geven in welke mate discriminatie op basis van etniciteit door de huurders in Amsterdam gevolgen heeft voor het aantal boekingen wat

verhuurders krijgen, de prijs die de verhuurders vragen en wat de rol van het soort appartement dat de verhuurder aanbiedt is.

Al met al tracht dit onderzoek antwoord te geven op de onderzoeksvraag:

In welke mate is er sprake van discriminatie op basis van etniciteit door huurders op het platform Airbnb in Amsterdam, en in hoeverre heeft het kamertype invloed op de relatie tussen etniciteit en aantal boekingen dat een verhuurder krijgt en de prijs die hij vraagt?

Theorie

In dit onderzoek zal er gekeken worden naar de invloed van de etniciteit van de verhuurder op het aantal boekingen wat de verhuurder krijgt en de prijs die daarvoor gevraagd wordt. Daarnaast wordt er gekeken wat de rol van de soort accommodatie is op het verband tussen de etniciteit van de verhuurder aan de ene kant en het aantal boekingen en de vraagprijs aan de andere kant. Dit onderzoek onderzoekt vier mechanismen die zouden wijzen op discriminatie. De mechanismen worden beschreven in de hypothesen. In de hypothesen zijn de belangrijke kernbegrippen de etniciteit van de verhuurder, het aantal boekingen, de vraagprijs en het accommodatietype. In de theoriesectie zal op basis van eerdere onderzoeken naar discriminatie de mechanismen worden toegelicht die ten grondslag kunnen liggen aan de discriminatie. Daarnaast zal op basis van eerder onderzoek de invloed van het accommodatietype op de vraag worden verklaard.

Etniciteit

Een van de verklaringen voor discriminatie op basis van etniciteit wordt gegeven door Becker (1957). In zijn theorie is er verschil tussen *taste-based discrimination* (smaak-gebaseerde discriminatie) en *statistical discriminatie* (statistische discriminatie). Volgens Becker is discriminatie op basis van voor- en afkeuren smaak-gebaseerde discriminatie. Dat houdt in dat iemand kiest op basis van zijn voorkeuren. Volgens de *similarity-attraction* theorie van Byrne (1971) zou dit betekenen dat bij het kiezen op basis van etniciteit mensen vooral anderen kiezen die beschikken over dezelfde etniciteit als zichzelf. De theorie van Byrne stelt namelijk dat mensen geneigd zijn om te kiezen voor mensen die op henzelf lijken. Op Airbnb zou dit betekenen dat de huurders voornamelijk kiezen voor mensen met een etniciteit waarover zichzelf ook beschikken.

Discriminatie zou volgens Becker ook plaats kunnen vinden op basis van statistische discriminatie. Dat gebeurt wanneer eigenschappen en stereotyperingen van een etnische groep worden toegewezen aan een persoon die tot deze groepering behoort. Bij Airbnb zou statistische discriminatie inhouden dat een huurder op basis van de etniciteit van de verhuurder bepaalt of de verhuurder beschikt over de eigenschappen die een goede verhuurder moet hebben. Huurders op

het platform kunnen de etniciteit van de verhuurder inschatten op basis van de naam en foto van de verhuurder.

Bij zowel smaak-gebaseerde als statistische discriminatie zouden vooral verhuurders met een niet-westerse etnische achtergrond negatieve gevolgen ondervinden. Dit komt doordat gebruikers van het platform vaker een westerse achtergrond hebben. Onderzoek van Smith (2016) stelt dat gebruikers van de deeleconomie in de VS veelal bestaat uit jonge liberale mensen die goed zijn opgeleid en beschikken over technische kennis. Vooral de mensen met een zwarte of Spaanse achtergrond zijn ondervertegenwoordigd op platformen als Airbnb. Wanneer dit ook in Amsterdam het geval is betekent het dat huurders die op zoek gaan naar een accommodatie en die geneigd zijn om te kiezen voor verhuurders met eenzelfde achtergrond, voornamelijk kiezen voor verhuurders met een westerse achtergrond. Hierdoor ontstaat er een groot verschil tussen het aantal boekingen wat een westerse verhuurders krijgen en niet-westerse verhuurders.

In de inleiding zijn een aantal onderzoeken genoemd die discriminatie binnen Airbnb bevestigen. Een van deze onderzoeken is het onderzoek van Edelman & Luca (2014). Zij onderzochten of er discriminatie op basis van etniciteit binnen Airbnb voor accommodaties in New York aanwezig was en vonden dat niet-zwarte verhuurders 12% meer verdienen dan zwarte verhuurders met eenzelfde soort accommodatie en dezelfde hoeveelheid gedeelde informatie. De onderzoekers stellen dat discriminatie op Airbnb sterk samenhangt met de hoeveelheid informatie die gedeeld wordt. Foto's en namen van de verhuurders moeten het vertrouwen versterken. Maar voor etnische minderheden vergroten foto's en de bekendheid van hun naam juist de kans op discriminatie.

In 2017 deden Edelman et al, onderzoek naar discriminatie vanuit de andere kant. Zij vonden dat in de steden Baltimore, Dallas, Los Angeles, St. Louis, en Washington, D.C. huurders met een Afrikaanse naam 16% minder kans hadden om geaccepteerd te worden voor een huurovereenkomst via Airbnb.

Beide onderzoeken geven aan dat het onduidelijk is op basis waarvan gediscrimineerd zou worden. Volgens de onderzoekers kan discriminatie zowel op de etnische achtergrond, de sociaaleconomische status of op basis van een combinatie van deze twee zijn. Omdat het onduidelijk is op basis waarvan deelnemers op Airbnb discrimineren is het, volgens de

onderzoekers, niet mogelijk om te zeggen of het discriminatie is op basis van smaak-gebaseerde discriminatie, statistische discriminatie of een combinatie van beide.

Laouéan & Rathelot (2017) deden ook onderzoek naar discriminatie op Airbnb. Zij vonden dat verhuurders van etnische minderheden 16% minder verdienden dan andere verhuurders in dezelfde stad. Na het controleren voor verschillende kenmerken van de accommodaties bleek dat etnische minderheden hun huurprijs 3,2% lager hadden dan etnische meerderheden. Laouéan & Rathelot stellen in hun onderzoek dat voornamelijk statistische discriminatie deze resultaten verklaart en niet smaak-gebaseerde discriminatie. Bij statistische discriminatie wordt ontbrekende kennis opgevuld met stereotyperingen die er bestaan over de etnische groep waartoe iemand behoort. Een argument om statistische discriminatie te onderscheiden van smaak-gebaseerde discriminatie is dat wanneer er meer informatie op de markt beschikbaar is, hoe minder er sprake is van verschil tussen etnische groepen die duiden op discriminatie (Farber & Gibbons, 1996; Altonji & Pierret, 2001). Laouéan & Rathelot vonden in hun onderzoek dat de mate van discriminatie afnam naarmate er meer informatie beschikbaar was. Wanneer er sprake was van smaak-gebaseerde discriminatie zou de kloof tussen etnische groepen hetzelfde blijven naarmate er meer informatie beschikbaar zou komen.

De literatuur laat zien dat er ook binnen andere deelplatformen sprake is van discriminatie. Tjaden et al, (2018) onderzochten Europa's grootste carpoolplatform en vonden discriminatie op basis van etniciteit. De onderzoekers stelden dat in Duitsland taxichauffeurs met een Arabische, Turkse en Perzische achtergrond 13% minder aanvragen kregen dan hun Duitse collega's. Om evenveel aanvragen te krijgen als hun Duitse collega's boden Arabische, Turkse en Perzische taxichauffeurs hun ritten gemiddeld voor 4,20 euro goedkoper aan dan Duitse taxichauffeurs. Dit betekent gemiddeld dat Arabische, Turkse en Perzische taxichauffeurs per rit 32% minder verdienen dan de gemiddelde ritprijs. De onderzoekers stellen dat het delen van meer informatie over de taxichauffeur leidt tot minder discriminatie.

Daarnaast geeft ook het onderzoek van Doleac & Stein (2013) statistische discriminatie als een verklaring voor discriminatie op de online markt. De onderzoekers deden onderzoek naar het verkopen van Ipods via het internet. Op de foto waar de Ipod zichtbaar werd gemaakt zagen de potentiële kopers ook de hand van de verkoper. De onderzoekers vonden dat een zwarte hand

13% minder reacties en 18% minder aanbiedingen kreeg dan iemand die een Ipod aanbood met een witte hand. De onderzoekers zagen dat deze groter waren op markten waar zwart en wit afzonderlijk van elkaar leven. Wanneer zwart en wit meer in contact met elkaar stond, en er dus meer kennis over de andere groep was, namen de verschillen af.

De literatuur wijst erop dat er gediscrimineerd wordt op verschillende deelplatformen waaronder Airbnb. Mensen met een niet-westerse achtergrond ontvangen hierdoor minder boekingen en vragen een lagere prijs. Meerdere onderzoeken noemen statistische discriminatie als verklaring voor de verschillen tussen de etnische groepen. Het argument wat hiervoor wordt gegeven is dat meer informatie en meer kennis leidt tot minder grote verschillen tussen etnische groepen. De verwachting is dat ook in dit onderzoek statistische discriminatie zal plaatsvinden. De belangrijkste reden hiervoor is dat in verschillende westerse landen en op verschillende platformen statistische discriminatie als verklarend mechanisme wordt gegeven. De onderzoeken naar deelplatformen hebben plaatsgevonden in verschillende westerse landen en op verschillende platformen. Maar nog niet eerder is er onderzoek gedaan naar discriminatie op Airbnb in een Nederlandse stad. Daarom is de verwachting dat er ook in de westerse stad Amsterdam discriminatie op basis van etniciteit zal zijn omdat al is gebleken dat Amsterdam op andere vlakken discriminatie ervaart. Zo blijkt dat Amsterdammers in groeiende mate discriminatie ervaren (Wassens, 2019) en dat niet-westerse woningzoekenden minder snel aan een woning komen (Elibol & Tielbeke, 2018). Daarmee leidt dit tot de volgende hypothesen:

(1A)

Een niet-westerse verhuurder in Amsterdam ontvangt minder boekingen dan een westerse verhuurder in Amsterdam.

(1B)

Een niet-westerse verhuurder in Amsterdam vraagt een lagere prijs voor zijn accommodatie dan een westerse verhuurder in Amsterdam

Kamertype

Op Airbnb bieden verhuurders verschillende accommodaties aan. De mogelijkheden die aangeboden worden zijn een gehele woning, een privékamer of een gedeelde kamer. Het type accommodatie is voor de potentiële huurders zichtbaar op de website. Voor de huurders is het mogelijk om te zoeken binnen de verschillende accommodatievormen. Bij een gehele woning heeft de huurder de complete woning tot zijn beschikking. Wanneer men een privékamer boekt beschikt de huurder wel over een eigen slaapkamer, maar worden andere ruimtes gedeeld. In het geval van een gedeelde ruimte slaapt de huurder in een ruimte waar ook anderen toegang tot hebben. Uit onderzoek blijkt dat het grootste percentage van de aangeboden accommodaties bestaat uit gehele woningen, gevolgd door privékamers, en het laagste percentage bestaat uit gedeelde kamers (Said, 2014). Wanneer de huurder kiest voor een privékamer of een gedeelde ruimte is de kans groter dat hij in contact komt met de verhuurder of andere reizigers die de kamer huren (Airbnb, z.d.-c).

De keuze voor een gedeelde accommodatie is volgens Tussyadiah (2016) afhankelijk van een aantal factoren. Zo zouden mensen die kiezen voor een gedeelde accommodatie hun keuze vooral laten afhangen van het budget omdat een gedeelde accommodatie goedkoper is of kiezen mensen voor een gedeelde kamer omdat dit duurzamer is. Mensen die kiezen voor een gehele woning achten de privacy belangrijker. Daarnaast stellen Lutz & Newlands (2018) dat huurders van een gedeelde woning andere kenmerken hebben dan mensen die kiezen voor een gehele woning. Zo kiezen er minder vrouwen voor een gedeelde woning en kiezen mensen met een hoger inkomen eerder voor een gehele woning en minder snel voor een gedeelde woning. Daarnaast ontdekten Lutz & Newlands dat individuen of grote groepen vaker kiezen voor een gedeelde ruimte. Individuen kiezen voor een gedeelde ruimte omdat zij op zoek zijn naar nieuwe contacten en grote groepen omdat zij dan met de hele groep in een accommodatie passen. Ook Airbnb (z.d.-c) geeft aan dat gedeelde kamers populairder zijn onder flexibele reizigers die graag nieuwe vrienden willen maken en niet teveel willen betalen.

Er zijn grote verschillen tussen de drie verschillende kamertypes. Wanneer een accommodatie gedeeld wordt is de kans groter dat de huurder zich bevindt op hetzelfde adres. Daarmee kan gesteld worden dat de huurder en verhuurder bij een gedeelde woning elkaar eerder zullen ontmoeten tijdens de verhuur dan bij een gehele woning. Dit speelt mogelijk een belangrijke rol

in discriminatie. Bij het boeken van een gehele woning zit de huurder tijdens de huurperiode niet met de verhuurder opgescheept en daarmee is de rol van de verhuurder minder belangrijk dan bij een gedeelde accommodatie. Hierbij is de kans veel groter dat tijdens het verhuur er contact zal zijn tussen de huurder en verhuurder. Daarnaast bepaalt de verhuurder ook wie de mogelijke andere verhuurders zijn. Huurders zullen daarom bij een gedeelde accommodatie eerder kiezen voor een verhuurder die zij vertrouwen. Op basis van statistische discriminatie en de *similarity-attraction* theorie zal er meer discriminatie plaatsvinden bij gedeelde accommodaties dan bij gehele accommodaties. Dit leidt tot de volgende hypothesen:

(2A)

Er is een interactie tussen een niet-westerse etniciteit en het aanbieden van een gedeelde accommodatie wat een negatief effect heeft op het aantal boekingen wat niet-westerse verhuurders met een gedeelde accommodatie in Amsterdam ontvangen.

(2B)

Er is een interactie tussen een niet-westerse etniciteit en het aanbieden van een gedeelde accommodatie wat een negatief effect heeft op de prijs die niet-westerse verhuurders met een gedeelde accommodatie in Amsterdam vragen.

Methoden

Dataset

Om het effect te meten van de etniciteit van de verhuurder op het aantal boekingen dat de verhuurder ontvangt en de prijs die de verhuurder vraagt voor zijn accommodatie, is er gebruikt gemaakt van de dataset InsideAirbnb. De dataset is verkregen op 31 januari 2019 door the inside Airbnb project (“Inside Airbnb. Adding data to the debate.” n.d.). Deze niet-commerciële organisatie *scraped* data van de website van Airbnb om deze beschikbaar te stellen voor onderzoek. De data die InsideAirbnb van de website heeft gehaald is voor alle gebruikers van de website van Airbnb te vinden. De gebruikte data bevat 20048 verschillende accommodaties, ook wel listings genoemd. Deze listings waren alle accommodaties die op 31 januari 2019 zichtbaar waren op de website van Airbnb. Het databestand bevat gegevens over de verhuurder, waaronder de naam van de verhuurder, de ontvangen recensies, het soort accommodatie dat de verhuurder beschikbaar stelt en de prijs die de verhuurder daarvoor vraagt. Op basis van een aantal van deze gegevens zijn de variabelen voor dit onderzoek opgesteld. In de verdere methodesectie zullen de verschillende variabelen toegelicht worden.

Operationalisatie van variabelen

De onafhankelijke variabele in dit onderzoek is de etniciteit van de verhuurder. Deze onafhankelijke variabele wordt op basis van de voornaam van de verhuurder geschat. De voornaam is bekend op Airbnb. De data van de Gemeentelijke Basisadministratie bevat alle namen en alle geboortelanden van alle Nederlanders. Aan de hand hiervan kan gesteld worden wat het percentage mensen is met een bepaalde naam die beschikt over een bepaalde etniciteit. Met de percentages is de etniciteit van elke verhuurder geschat. De verschillende etniciteiten zijn gecategoriseerd in westers en niet-westers. Het onderscheid tussen westers en niet-westers is gemaakt door het CBS (2018) en wordt gebruikt om de migratieachtergrond van iemand te duiden. Een verhuurder is westers wanneer die een achtergrond heeft uit een van de landen in Europa (exclusief Turkije), Noord-Amerika en Oceanië, en Indonesië en Japan. Wanneer een verhuurder een achtergrond heeft uit een van de landen in Afrika, Latijns-Amerika en Azië

(exclusief Indonesië en Japan) of Turkije spreken we van een niet-westerse achtergrond. De variabele niet-westers, welke de etniciteit van de verhuurder bevat, is een continue variabele. De percentages van de variabelen die de Marokkaanse, Turkse, Caribische en niet-westerse namen bevatten zijn bij elkaar opgeteld en samengebracht in de variabele niet-westers. In deze variabele staat de waarde 0 voor westers en de waarde 1 voor niet-westers. De meeste verhuurders hebben een score voor deze variabele die ergens ligt tussen waarde 0 en 1. Dit komt omdat het leeuwendeel van de namen die listings hebben zowel voorkomt onder westerse als niet-westerse mensen.

De invloed van etniciteit wordt in dit onderzoek onderzocht voor het effect op twee afhankelijke variabelen. Deze afhankelijke variabelen zijn het aantal boekingen dat de verhuurder ontvangt en de hoogte van de prijs die gevraagd wordt voor de accommodatie van verhuurder. Zowel het aantal boekingen als de prijs worden in eerdere onderzoeken gebruikt als afhankelijke variabele. Er is gekozen voor twee verschillende afhankelijke variabelen om de validiteit van het onderzoek te vergroten. De twee verschillende variabelen hangen namelijk economisch gezien met elkaar samen. Wanneer iemand te weinig boekingen ontvangt voor zijn accommodatie zal deze verhuurder in veel gevallen iets doen aan de prijs. Daarom zal discriminatie die direct doorwerkt in het aantal boekingen, mogelijk indirect invloed hebben op de prijs.

Het aantal boekingen dat een accommodatie heeft ontvangen is niet bekend op de website van Airbnb. Toch beargumenteert InsideAirbnb dat het aantal boekingen geschat kan worden op basis van recensies die wel zichtbaar zijn. InsideAirbnb stelt dat er in 50% van de boekingen een recensie wordt achtergelaten door de huurder. De recensies worden pas na de huurperiode geschreven en krijgen de verhuurder en huurder pas te zien wanneer ze die allebei hebben geschreven. De recensies zijn voor zowel verhuurders als huurders belangrijk om hun online reputatie aantrekkelijk te houden. Op basis van goede recensies hebben zij meer kans om in de toekomst succesvol te zijn binnen het reputatiesysteem. Het percentage van 50% wordt ook gehanteerd in dit onderzoek. Het aantal recensies wat de verhuurder heeft ontvangen is daarom maal twee gedaan om tot het aantal boekingen te komen. Het aantal boekingen is gemeten vanaf 1 januari 2018 tot het moment dat de data is verkregen, namelijk 31 januari 2019.

In de data bleken 7995 listings, die wel zichtbaar waren op Airbnb, geen recensies te hebben ontvangen in de periode waaruit het aantal boekingen is geschat. Sinds 1 januari mogen verhuurders maximaal 30 nachten hun accommodatie verhuren, terwijl het eerder 60 nachten was (Couzy, 2018). Toch blijkt het vaak voor te komen dat verhuurders hun accommodatie meer nachten verhuren. Dit blijkt ook uit de data. Want het maximale aantal boekingen wat een listing ontving in de periode tussen 1 januari 2018 en 31 januari 2019 is 318.

De andere afhankelijke variabele is de prijs van een accommodatie. De prijs voor een accommodatie is beschikbaar op de website van Airbnb en is bepaald door de verhuurder zelf. In de door de verhuurder bepaalde prijs zit 3% commissie voor Airbnb en mogelijk andere servicekosten die de verhuurder biedt (Airbnb, n.d.-d).

Interactievariabele

De variabele accommodatievorm geeft aan over welke vorm accommodatie de verhuurder beschikt. Deze variabele zal in de analyse opgenomen worden als controlevariabele en als onderdeel van de interactie variabele. Er zijn, zoals eerder genoemd, drie verschillende vormen die een verhuurder kan aanbieden: een gehele woning, een privékamer of een gedeelde kamer. Omdat bij zowel een privékamer als bij een gedeelde kamer de kans groot is dat men verblijft op hetzelfde adres als de verhuurder en omdat het aantal gedeelde kamers in de dataset zeer gering is, zijn privékamers en gedeelde kamers samengenomen. Daardoor is de variabele accommodatievorm dichotoom. Hierbij staat waarde 0 voor een gehele kamer en 1 voor een gedeelde kamer.

Voor het doen van de analyses zijn verhuurders die beschikken over meerdere accommodaties uit de data gezet. Dit is gedaan omdat deze groep verhuurders waarschijnlijk niet op hetzelfde adres woont. Want dit zijn of commerciële partijen die meerdere kamers aanbieden, of verhuurders die beschikken over meerdere huizen. In beide gevallen is de kans klein dat de verhuurder van deze panden ook op hetzelfde adres woont. Als de accommodatie als gedeeld wordt aangeboden is het onwaarschijnlijk dat dit met de verhuurder zelf is en is de rol van etniciteit ook minder van belang. Omdat er over deze groep zoveel onduidelijkheden bestaan zijn deze listings niet opgenomen in het onderzoek. Om te controleren of dit gevolgen heeft gehad

voor het onderzoek is er wel een regressie voor gedaan. Hoewel de resultaten niet zijn opgenomen in dit onderzoek, zal er wel kort naar gerefereerd worden.

Controlevariabelen

Naast de etniciteit van de verhuurder zijn er nog een aantal variabelen die invloed kunnen hebben op het aantal boekingen en de prijs. In de meervoudige regressie zal er daarom gecontroleerd worden voor een aantal variabelen beschikbaar waren in de dataset. De controlevariabelen die worden meegenomen zijn het accommodatietype, het geslacht van de verhuurder, het minimum aantal nachten wat de huurder moet huren en het aantal dagen dat een accommodatie beschikbaar is. Er is gekozen voor deze vier controlevariabelen omdat deze variabelen invloed kunnen hebben op het aantal boekingen dat de verhuurder ontvangt en daarmee ook indirect op de prijs. Allereerst wordt de variabele accommodatietype meegenomen omdat deze variabele een belangrijke rol speelt in het onderzoek en omdat accommodatietype en prijs invloed op elkaar hebben (Airbnb, z.d.-c). Ook liet eerder onderzoek van Lutz & Newlands (2018) zien dat er verschil is tussen wat vrouwelijke huurders en mannelijke huurders boeken en dat daarmee het geslacht bepalend is voor boekingen. Daarnaast kan het minimale aantal nachten dat een huurder moet boeken invloed hebben op het aantal boekingen. Een huurder zal eerder een passend verblijf vinden wanneer er geen minimaal aantal nachten is gesteld dan wanneer er een hoog aantal nachten verplicht is. Daarom zal naar alle waarschijnlijkheid een laag minimaal aantal nachten meer verschillende boekingen ontvangen dan een listing met een hoog aantal minimale nachten. In de laatste plaats zal ook beschikbaarheid een rol spelen in het aantal boekingen wat de verhuurder ontvangt. Een hoge beschikbaarheid leidt logischerwijs tot de mogelijkheid op een hoger aantal boekingen.

De variabele geslacht is, net als de etniciteit, geschat op basis van de naam. Dit is gedaan aan de hand van de data van de Gemeentelijke Basisadministratie waarin ook het percentage mannen en vrouwen per naam bekend is. De variabele is gecodeerd naar een dichotome variabele waarbij elke listing die een waarde had tussen 0 en 0.49 behoorde tot man en elke listing die 0.50 tot 1 scoorde behoorde tot vrouw.

Analyses

Om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden worden de vier hypothesen getest door meervoudige lineaire regressieanalyses op SPSS. Bij alle regressieanalyses wordt er gecontroleerd voor de controlevariabelen accommodatietype, geslacht, minimum aantal nachten en de beschikbaarheid per jaar. Voor zowel hypothese 1a als hypothese 1b zal een enkelvoudige regressie worden uitgevoerd. Daarnaast zal voor zowel hypothese 2a als hypothese 2b een meervoudige regressie gedaan worden. In beide regressies zal het interactie-effect getest worden. Doordat de variabele westers maal de variabele accommodatietype is opgenomen in de meervoudige regressie zal het interactie-effect zichtbaar worden. De meervoudige regressies worden wederom gecontroleerd door de eerder genoemde controlevariabelen.

De resultaten van de analyses worden opgesteld in drie tabellen. In tabel 1 zullen de beschrijvende statistieken weergegeven worden en in tabel 2 en tabel 3 zullen de regressieanalyses worden gepresenteerd. In tabel 2 staan de analyses die gedaan zijn met het aantal boekingen als afhankelijke variabele en in tabel 3 staan de analyses waarbij de prijs de afhankelijke variabele is.

Resultaten

Beschrijvende statistieken

In tabel 1 zijn de beschrijvende statistieken van de variabelen uit dit onderzoek gepresenteerd. Er zijn een aantal opmerkelijke statistieken die kort zullen worden toegelicht. Dit zijn de variabele westers, de variabele accommodatietype en de variabele minimum aantal nachten. Bij de variabele westers valt op dat er beduidend meer westerse verhuurders zijn dan niet-westerse. Dit komt doordat Amsterdam een westerse stad is waar het grootste percentage van de verhuurders op Airbnb in Amsterdam een westerse achtergrond heeft. Ook de verdeling van het accommodatietype is scheef verdeeld. Dit komt doordat er meer gehele accommodaties worden verhuurd dan gedeelde ruimtes. Ten slotte valt een statistiek op bij de variabele minimum aantal nachten. Er staat namelijk dat het maximum 999 is, wat zou betekenen dat een huurder minimaal 999 nachten zou moeten boeken. Maar na het controleren van de data bleek dit maar voor 1 listing het geval te zijn. Na het verwijderen van de verhuurders met meerdere woningen, het alleen meenemen van reviews van voor 2018 en het controleren voor alleen geldige scores op alle benodigde variabelen bleven er nog 11910 listings over die zijn meegenomen in de regressieanalyse.

Tabel 1: *Beschrijvende statistieken*

	N	Minimum	Maximum	Mean	SD
Niet-westers		0	1	.0542	.121
Aantal boekingen		2	318	9.6534	21.356
Prijs		0	8500	152.51	150.824
Accommodatietype (0=geheel, 1=gedeeld)		0	1	.1372	.344
Vrouw		0	1	.4872	.500
Minimum aantal nachten		1	999	3.34	11.982
Beschikbaarheid		0	365	46.68	91.149
Valid (N)	11910				

Regressieanalyses met boekingen

De regressies om de hypothesen te toetsen zijn opgenomen in tabel 2 en tabel 3. Voor beide tabellen worden de belangrijkste resultaten beschreven. Alle regressies worden gedaan met de controle variabelen die eerder zijn beschreven.

In tabel 2 worden hypothesen 1a en 2a getoetst. Hypothese 1a, *een niet-westerse etniciteit van de verhuurder heeft een negatief effect op het aantal boekingen van een verhuurder*, is zichtbaar in tabel 2 onder model 1. Voor deze hypothese geldt dat er een significant negatief effect is gevonden terwijl dit gecontroleerd wordt door de controlevariabelen ($b = -5.974$, $t = 4.058$, $p < .001$). Dit betekent dat niet-westerse verhuurders in Amsterdam 5,974 minder boekingen ontvangen dan westerse verhuurders. Dit is in lijn met hypothese 1a, wat betekent dat deze wordt aangenomen.

De effectgrootte van variabelen in een regressiemodel wordt zichtbaar in de R^2 . Voor de relatie tussen de etniciteit van de verhuurder en het aantal boekingen wat deze persoon ontvangt wordt 17,5% verklaart door de variabelen die meegenomen zijn in de regressie. ($R^2 \text{ change} = .175$, $f \text{ change} = 504.891$, $p < .001$).

De resultaten van de regressie voor hypothese 2a, *er is een interactie tussen een niet-westerse etniciteit en het aanbieden van een gedeelde accommodatie wat een negatief effect heeft op het aantal boekingen wat niet-westerse verhuurders met een gedeelde accommodatie in Amsterdam ontvangen*, zijn opgenomen in tabel 2 onder model 2. In deze regressie is de interactie tussen de variabelen accommodatietype en niet-westers meegenomen net als de controlevariabelen. Uit de regressie blijkt dat het hoofdeffect, een niet-westerse etniciteit van de verhuurder op het aantal boekingen dat de verhuurder ontvangt, niet meer significant is ($b = -.934$, $t = -.570$, $p = .568$). Daar staat tegenover dat het accommodatietype een significant positief effect heeft op het aantal boekingen dat de verhuurder ontvangt ($b = 20.192$, $t =$, $p < .001$). Dit houdt in dat verhuurders met gedeelde accommodaties 20,192 meer boekingen krijgen dan accommodaties die in zijn geheel worden aangeboden. Maar uit de interactievariabele blijkt dat er een groot verschil zit tussen niet-westerse verhuurder en westerse verhuurders. Niet-westerse met een gedeelde accommodatie ontvangen significant minder boekingen ($b = -25.829$, $t = -6.972$, $p < .001$). Concreet betekent dit gevonden effect dat niet-westerse verhuurders met een gedeelde accommodatie

25,829 minder boekingen ontvangen dan westerse verhuurders die een gedeelde accommodatie aanbieden. Deze bevindingen zijn in lijn met hypothese 2a wat betekent dat hypothese 2a wordt aangenomen.

Tabel 2: *Samenvatting van het effect van etniciteit en accommodatietype op het aantal boekingen (N=11910)*

Variabele	Model 1		Model 2	
	B	SE B	B	SE B
Constant	5.089***	.289	12.368***	.505
Niet-westers	-5.974***	1.472	-.934	1.637
Accommodatietype (0=geheel, 1=gedeeld)	18.414***	.525	20.192***	.583
Interactie (accommodatietype/niet-westers)			-25.829***	3.705
Vrouw	-.184	.356	-.181	.356
Minimum aantal nachten	-.079***	.015	-.079***	.015
Beschikbaarheid	.058***	.002	.058***	.002
R²		.175		.178
F for change in R²				48.609

***significant bij P<001 **significant bij P<005 *significant bij P<01

Regressieanalyses met prijs

In tabel 3 worden hypothesen 1b en 2b getoetst. Deze hypothesen zijn gericht op de afhankelijke variabele prijs van de accommodatie. De resultaten voor hypothese 1b, *een niet-westerse etniciteit van de verhuurder heeft een negatief effect op de prijs die de verhuurder vraagt voor zijn accommodatie*, zijn gepresenteerd in tabel 3, model 1. Hier geldt dat er geen significant effect is tussen een niet-westerse etniciteit van een verhuurder en het aantal boekingen dat de verhuurder ontvangt ($b=-12.155$, $t=-1.089$, $p=.276$). Feitelijk betekent deze resultaten dat niet-westerse verhuurders niet significant minder vragen voor hun accommodatie en dat er daarmee geen ondersteuning is gevonden voor hypothese 1b.

De verklaarde variantie in deze regressieanalyse is 4.9% (R^2 change=.049, f change=122.842, $p<.001$). Dit houdt in dat 4,9% van de variabele prijs wordt verklaard door de variabele etniciteit van de verhuurder, terwijl er gecontroleerd wordt voor accommodatietype, geslacht, minimaal aantal nachten en beschikbaarheid. Oftewel, de variabelen in de regressie verklaren in lage mate de prijs en er zijn mogelijk andere variabelen die in grotere mate de variabele prijs verklaren.

Hypothese 2b wordt getoetst in model 2 van tabel 3. Deze hypothese: *er is een interactie tussen een niet-westerse etniciteit en het aanbieden van een gedeelde accommodatie wat een negatief effect heeft op het aantal boekingen wat niet-westerse verhuurders met een gedeelde accommodatie in Amsterdam ontvangen*, neemt net als hypothese 2a het interactievariabele tussen etniciteit en accommodatietype mee. Uit de meervoudige regressie blijkt dat het hoofdeffect, tussen een niet-westers etniciteit van de verhuurder en de prijs die de verhuurder ontvangt, niet significant is ($b=-5.868$ $t=-.472$, $p=.637$). Wel heeft het accommodatietype een significant negatief effect op de prijs die de verhuurder vraagt voor zijn accommodatie ($b=-69.629$ $t=-15.718$, $p<.001$). Dit houdt in dat gedeelde accommodaties gemiddeld 69,629 euro goedkoper zijn dan gehele accommodaties. Uit dezelfde regressieanalyse blijkt dat de interactie tussen een niet-westerse etniciteit van de verhuurder en het aanbieden van een gedeelde accommodatie niet significant is ($b=-32.224$, $t=-1.145$, $p=.252$). Dit betekent dat de resultaten geen ondersteuning bieden voor hypothese 2b. De verklaarde variantie van de variabelen in het regressiemodel waarbij de interactie is meegenomen is niet significant groter (R^2 change=.003, f

change=1.311, p=.252). Dit houdt in dat de prijs niet significant meer wordt verklaard door de interactie tussen etniciteit en het kamertype.

Tabel 3: *Samenvatting van het effect van etniciteit en accommodatietype op de prijs (N=11910)*

Variabele	Model 1		Model 2	
	B	SE B	B	SE B
Constant	152.120***	2.193	151.819***	2.209
Niet-westers	-12.155	11.161	-5.868	12.439
Accommodatietype (0=geheel, 1=gedeeld)	-71.847***	3.984	-69.629***	4.430
Interactie (accommodatietype/niet-westers)			-32.224	28.145
Vrouw	-7.321*	2.702	-7.317*	2.702
Minimum aantal nachten	.515***	.113	.513***	.113
Beschikbaarheid	.273***	.015	.273***	.015
R²		.049		.049
F for change in R²				1.311

***significant bij P<001 **significant bij P<005 *significant bij P<01

Verhuurders met meerdere accommodaties

In tabel 2 en tabel 3 zijn regressieanalyses gedaan met data waarbij aan de hand van een aantal criteria listings uit de data zijn verwijderd. Een van deze criteria was dat een verhuurder niet over meerdere accommodaties mocht beschikken. Omdat het onduidelijk was of deze verhuurders de huurders van hun accommodatie zouden ontmoeten. Daarom zijn deze listings niet meegenomen in de regressieanalyses. Om het effect van dit criteria te onderzoeken zijn de regressieanalyses ook gedaan met deze listings. De resultaten hiervan komen overeen met de resultaten uit de regressies die in dit onderzoek zijn uitgevoerd. In de regressie waarbij listings die beschikken over meerdere accommodaties niet uit de data zijn verwijderd worden ook hypothesen 1a en 1b aangenomen en hypothesen 2a en 2b verworpen.

Conclusie

Dit onderzoek heeft met kwantitatief onderzoek proberen te bevestigen of er discriminatie op basis van etniciteit plaatsvindt op het platform Amsterdam in de stad Airbnb. Hierin stond de volgende vraag centraal: *In welke mate is er sprake van discriminatie op basis van etniciteit door huurders op het platform Airbnb in Amsterdam, en in hoeverre heeft het kamertype invloed op de relatie tussen etniciteit en aantal boekingen wat een verhuurder krijgt en de prijs die hij vraagt?* De onderzoeksvraag was onderverdeeld in twee deelvragen die daarna beiden werden opgedeeld in a en b. Bij hypothese 1a en 2a werd het aantal boekingen wat de verhuurder ontving in een bepaalde periode gebruikt als onafhankelijke variabele en bij hypothese 1b en 2b was dit de prijs die de verhuurder vraagt voor zijn accommodatie.

Conclusies voor boekingen

Eerder onderzoek vond dat deelnemers op een online platform met een niet-westerse etniciteit minder aanvragen ontvangt dan een verhuurder met een westerse etniciteit. Ook het voorliggende onderzoek bevestigt dat niet-westerse verhuurders minder boekingen ontvangen. In de analyse bleek dat een niet-westerse verhuurder 5,974 minder boekingen krijgt ten opzichte van een verhuurder met een westerse etniciteit. Daarmee geven de resultaten in dit onderzoek ondersteuning voor hypothese 1a: *Een niet-westerse verhuurder in Amsterdam ontvangt minder boekingen dan een westerse verhuurder in Amsterdam.* Deze bevindingen zijn in lijn met de bevindingen van Doleac & Stein (2013) en Tjaden et al (2018) die in studies naar de vraag naar producten en diensten van etnische minderheden op digitale platformen vergelijkbare effecten vonden.

Een mogelijke verklaring voor waarom westerse verhuurders in Amsterdam meer boekingen krijgen dan niet-westerse verhuurders is statistische discriminatie. Huurders kiezen eerder voor een verhuurder met een westerse achtergrond. Het is alleen lastig te zeggen waarom huurders eerder kiezen voor westerse verhuurders. In de data is er namelijk niets bekend over de huurders. Met de etniciteit van de huurder zou er getoetst kunnen worden of mensen daadwerkelijk eerder kiezen voor iemand die op hen lijkt. Daarnaast is het niet mogelijk om smaak-gebaseerde discriminatie uit te sluiten omdat er niet gecontroleerd is voor een toename in informatie.

Wanneer een toename in informatie leidt tot minder discriminatie zou dit wijzen op statistische discriminatie.

Naast het effect van etniciteit werd de rol van het kamertype onderzocht. In dit paper werd er gekeken of het kamertype ook invloed heeft op het verband tussen etniciteit en het aantal boekingen. Dit verband werd onderzocht in hypothese 2a: *er is een interactie tussen een niet-westerse etniciteit en het aanbieden van een gedeelde accommodatie wat een negatief effect heeft op het aantal boekingen wat niet-westerse verhuurders met een gedeelde accommodatie in Amsterdam ontvangen.* Voor hypothese 2a werd een significant effect gevonden. Wanneer een niet-westerse verhuurder een gedeelde accommodatie aanbiedt, ontvangt hij gemiddeld 25,829 minder boekingen dan wanneer hij een complete accommodatie aanbiedt. Dit betekent dat de rol van het kamertype een belangrijke rol speelt in discriminatie. Een belangrijke verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat huurders de rol van de verhuurder zeer belangrijk vinden bij het huren van een gedeelde kamer en daarom vaker kiezen voor westerse verhuurders. Deze verklaring zou gebaseerd kunnen zijn op zowel statistische als smaak-gebaseerde discriminatie. Hierbij is het lastig om bepalen wat de achterliggende redenen zijn die tot discriminatie leiden. Wat de resultaten wel bevestigen is dat op Airbnb in Amsterdam het kamertype bepalend is voor het aantal boekingen dat iemand krijgt en dat dit sterk samenhangt met de etniciteit van de verhuurder.

Conclusies voor prijs

Eerdere onderzoeken lieten blijken dat discriminatie doorwerkt in de prijs die verhuurders vragen voor hun dienst of product en ook in dit onderzoek is er gekozen om prijs als afhankelijke variabele mee te nemen. Voor hypothese 1b: *Een niet-westerse verhuurder in Amsterdam vraagt een lagere prijs voor zijn accommodatie dan een westerse verhuurder in Amsterdam.* De resultaten komen daarom niet overeen met de bevindingen van Edelman & Luca (2014). Zij vonden namelijk wel dat verhuurders met een niet-westerse etniciteit een lagere prijs vragen dan westerse verhuurders. Niet-westerse verhuurders ontvangen significant minder boekingen, maar hebben niet een significant lagere prijs. Deze combinatie van bevindingen is opmerkelijk omdat deze variabelen met elkaar zouden moeten samenhangen. Wanneer iemand minder boekingen krijgt, zou hij daarna zijn prijs moeten verlagen om weer voldoende boekingen te krijgen. De

totstandkoming van het aantal boekingen zou een mogelijke verklaring kunnen zijn voor het verschil. Het aantal boekingen is namelijk bepaald op basis van het aantal reviews. Het is mogelijk dat niet-westerse verhuurders minder reviews krijgen terwijl zij wel hetzelfde aantal boekingen ontvangen. In dit onderzoek lijkt het dan of niet-westerse verhuurders minder boekingen krijgen, terwijl dit niet het geval is. Indien niet-westerse verhuurders minder reviews krijgen rest de vraag waarom dit zo is. Een andere verklaring zou kunnen zijn dat niet-westerse verhuurders naar eigen zeggen genoeg boekingen ontvangen of dat het verschil in boekingen met westerse verhuurders niet bij hen bekend is. In beide gevallen blijven niet-westerse verhuurders dezelfde prijs hanteren als westerse verhuurders, maar ontvangen gemiddeld wel minder boekingen. Niet in de laatste plaats kan de nieuwe wetgeving in Amsterdam een rol spelen voor de prijs die verhuurders vroegen. Het moment dat de data van website van Airbnb is gehaald is minder dan drie weken na het invoeren van nieuwe wetgeving. Deze wetgeving bepaald dat verhuurders maar 30 nachten hun accommodatie mogen verhuren, terwijl dit eerst 60 nachten was. Huurders verspreiden daarom meer over verschillende accommodaties. Populaire accommodaties zijn immers minder beschikbaar. Hierdoor zullen accommodaties die eerder minder geboekt werden populairder worden en is het niet nodig om de prijs lager te zetten dan de concurrentie.

Voor de regressie met de interactievariabele is hypothese 2b opgesteld: *Er is een interactie tussen een niet-westerse etniciteit en het aanbieden van een gedeelde accommodatie wat een negatief effect heeft op de prijs die niet-westerse verhuurders met een gedeelde accommodatie in Amsterdam vragen.* Uit de resultaten bleek er geen interactie te zijn tussen etniciteit en het kamertype voor de prijs die verhuurders vragen. Een belangrijke verklaring is dat etniciteit geen invloed heeft op de prijs. Een mogelijke interactie blijft hierdoor ook uit. De verklaringen voor waarom etniciteit geen invloed heeft op de prijs zijn ook gegeven bij de verklaringen waarom er geen significant effect is gevonden voor hypothese 1b.

Kortom, er kan gesteld worden dat voor de afhankelijke variabele boekingen wel significante verschillen zijn tussen westerse en niet-westerse verhuurders, terwijl dit niet geldt voor prijs. Kamertype heeft wel invloed op het verband tussen etniciteit en het aantal boekingen en op de prijs van een kamer, maar heeft geen invloed op het verband tussen etniciteit en de prijs van een

accommodatie. In de discussie zullen de beperkingen van het onderzoek benoemd worden en aanbevelingen gedaan worden voor vervolgonderzoek.

Discussie

Limitaties in de dataset

Voor dit onderzoek is er gebruik gemaakt van de dataset van InsideAirbnb. In de dataset zaten 20048 listings. Na het controleren voor missings voor meerdere variabelen bleven er nog 11910 listings over. Het hoge aantal missings is deels te wijten aan een hoog aantal listings waarbij niet alle data compleet was en deels te wijten aan de keuze om alleen verhuurders die 1 accommodatie verhuren mee te nemen. Daarnaast waren er bij een tweetal variabelen zeer scheve verdelingen te zien die niet ideaal waren. Allereerst was het percentage privékamers en gedeelde kamers zeer klein. In de analyses zijn deze twee kamertypes daarom samengevoegd om nog enigszins een variabele te maken met genoeg listings. Bij deze keuze is informatie verloren gegaan. Zo zou bij gedeelde kamers het effect anders dan privékamers kunnen zijn omdat huurders bij een gedeelde kamer ook de slaapruijnte delen. In de tweede plaats was ook het percentage niet-westerse verhuurders in de dataset zeer klein ten opzichte van het aantal westerse verhuurders. Terwijl in het onderzoek de niet-westerse verhuurders de te onderzoeken groep was. Idealiter was het percentage niet-westerse verhuurders groter geweest in deze dataset. Daarnaast bevat de gebruikte dataset geen variabelen die iets zeggen over de huurders die de boekingen hebben gedaan in Amsterdam. Hierdoor is het lastig te zeggen welke huurders er discrimineren en wat de kenmerken van deze huurders zijn. Wanneer de etniciteit van de huurders bekend is en het duidelijk is bij welke verhuurders zij hun accommodatie boeken, kan er met zekerheid gezegd worden of huurders kiezen voor verhuurders die beschikken over dezelfde etniciteit en kunnen er duidelijkere uitspraken worden gedaan over discriminatie.

Limitaties in de variabelen

In deze studie is er gebruik gemaakt van twee variabelen op basis van schatting. De schatting kan invloed hebben gehad op de resultaten. De variabelen waarbij gebruik is gemaakt van schattingen zijn het aantal boekingen en de etniciteit van de verhuurder. Het aantal boekingen is gebaseerd op het aantal reviews dat iemand heeft ontvangen tussen 1 januari 2018 en 31 januari 2019. Er kunnen verschillende factoren zijn die het aantal reviews hebben beïnvloed en daarmee

de resultaten voor het aantal boekingen hebben vertekend. Zo zouden verhuurders van een gedeelde kamer een hoger aantal reviews hebben kunnen ontvangen omdat zij de huurders in het echt hebben gezien en daarmee ook meer sociale druk ervaren om een review achter te laten. Ook zouden accommodaties die pas later in 2018 zijn begonnen een aantal reviews en boekingen missen omdat zij eerder in 2018 nog niet online actief waren. Daarnaast zou het mogelijk kunnen zijn dat verhuurders die net voor 2018 zijn begonnen veel reviews hebben ontvangen in 2018 omdat zij nog druk waren met het verbeteren van hun online reputatie op Airbnb. Meer reviews betekent namelijk een betere reputatie en een hogere kans op meer boekingen. Al deze mogelijke effecten zouden invloed kunnen hebben op het aantal reviews en daardoor ook op het aantal boekingen.

De andere variabele waarbij gebruik is gemaakt van schatting is de etniciteit van de verhuurder. Het is de vraag of de verhuurders op Airbnb met hun naam en etniciteit een juist afspiegeling zijn van de gegevens in de data van de Gemeentelijke Basisadministratie. Om deze limitatie niet te veel impact te laten hebben is er gekozen om gebruik te maken van percentages. Hierdoor hebben de meeste listings een score op westerse tussen 0 en 1. Terwijl waarschijnlijk de meeste listings of westers of niet-westers zijn. In een ideale situatie zou de etniciteit per listing bekend zijn en waardoor er ook voor een specifieke etniciteit onderzoek gedaan worden.

Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

De belangrijkste reden achter de limitaties in dit onderzoek is de totstandkoming van de data. De data is niet beschikbaar gesteld door Airbnb, maar door een externe partij de informatie van de website van Airbnb heeft gehaald. Dit is alleen informatie die zichtbaar op de website. Airbnb beschikt wel over de data die nodig is om dit onderzoek te doen zonder schattingen. In een ideaal vervolgonderzoek wordt er gebruik gemaakt van de data die Airbnb in handen heeft.

Daarnaast moet vervolgonderzoek uitwijzen wat de mechanismes zijn voor discriminatie op basis van etniciteit. Wanneer de mechanismen duidelijk zijn, kunnen er specifiek maatregelen genomen kunnen worden om discriminatie tegen te gaan op Airbnb en soortgelijke deelplatformen. Momenteel is het mechanisme niet duidelijk achter het feit waarom huurders minder vaak een boeking plaatsten niet-westerse verhuurders in Amsterdam. Om verklaringen

achter deze discriminatie helder te krijgen zal toekomstig onderzoek zich moeten focussen op de beslissingen van de huurder.

In de laatste plaats kan de wetgeving die bepaald dat verhuurders hun accommodatie nog maar 30 nachten mogen verhuren invloed hebben op het aantal boekingen en de prijs.

Vervolgonderzoek kan door te kijken naar veranderingen over tijd bepalen wat het effect is van de nieuwe wetgeving en bepalen of dit van invloed is op discriminatie.

Literatuur

Airbnb. (z.d. -a). Airbnb's Anti-discriminatiebeleid: Ons Manifest voor Inclusiviteit en Respect Geraadpleegd op 14 maart 2019, van <https://www.airbnb.nl/help/article/1405/airbnb-s-nondiscrimination-policy--our-commitment-to-inclusion-and-respect>

Airbnb. (z.d.-b). About Us - Airbnb Press Room. Geraadpleegd op 21 maart 2019, van <https://press.airbnb.com/about-us/>

Airbnb. (z.d.-c). Wat wordt bedoeld met het kamertype in een advertentie? Geraadpleegd op 24 maart 2019, van <https://www.airbnb.nl/help/article/5/what-does-the-room-type-of-a-listing-mean>

Airbnb. (z.d. -d). Wat zijn de servicekosten van Airbnb? Geraadpleegd op 22 mei 2019, van <https://www.airbnb.nl/help/article/1857/what-is-the-airbnb-service-fee>

Allport GW. 1954. *The Nature of Prejudice*. Reading, MA: Addison-Wesley. 537 pp.

Altonji, J. G. and C. R. Pierret (2001): "Employer Learning And Statistical Discrimination," *The Quarterly Journal of Economics*, 116, 313–350.

Becker, G. S. (1957). *The economics of discrimination* (chicago: University of chicago).

CBS. (2018, 4 september). Wat is het verschil tussen een westerse en niet-westerse allochtoon? Geraadpleegd op 11 april 2019, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/faq/specifiek/wat-is-het-verschil-tussen-een-westerse-en-niet-westerse-allochtoon->

Dellarocas, C. (2010). Designing reputation systems for the social web. *Boston U. School of Management Research Paper*, (2010-18).

- Dredge, D., Gyimóthy, S., Birkbak, A., Elgaard Jensen, T., & Madsen, A. (2016). The impact of regulatory approaches targeting collaborative economy in the tourism accommodation sector: Barcelona, Berlin, Amsterdam and Paris.
- Dyal-Chand, R. (2015). Regulating Sharing: The Sharing Economy as an Alternative Capitalist System. *Tul. L. Rev.*, 90, 241.
- Edelman, B. G., & Luca, M. (2014). Digital discrimination: The case of Airbnb. com. *Harvard Business School NOM Unit Working Paper*, (14-054).
- Edelman, B., Luca, M., and Svirsky, D. 2017. "Racial discrimination in the sharing economy: Evidence from a field experiment." *American Economic Journal: Applied Economics*, 9(2), 1–22.
- Elibol, R., & Tielbeke, J. (2018, 28 maart). 'Rachid is ook gewoon een nette jongen'. Geraadpleegd 7 juni 2019, van <https://www.groene.nl/artikel/rachid-is-ook-gewoon-een-nette-jongen>
- Farber, H. S. and R. Gibbons (1996): "Learning and Wage Dynamics," *The Quarterly Journal of Economics*, 111, 1007–47.
- Frenken, K., Meelen, T., Arets, M., Van de Glind, P., 2015. "Wat is nu eigenlijk deeleconomie?" *Me Judice*, Geraadpleegd op 5 juni 2019 van: <http://www.mejudice.nl/artikelen/detail/wat-is-nu-eigenlijk-deeleconomie>
- Gebbia, J. (2016, 14 maart). Hoe Airbnb ontwerpt voor vertrouwen [Tedtalk]. Geraadpleegd op 24 maart 2019, van https://www.ted.com/talks/joe_gebbia_how_airbnb_designs_for_trust?language=nl
- Hannák, A., Wagner, C., Garcia, D., Mislove, A., Strohmaier, M., and Wilson, C. 2017. "Bias in Online Freelance Marketplaces: Evidence from TaskRabbit and Fiverr." in *Proceedings*

of the 2017 ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work and Social Computing. New York, NY, USA: ACM, pp. 1914–1933.

Heide, van der, D., & Peters, K. B. M. (2015). Airbnb als hulpmiddel voor spreiding van toerisme in Amsterdam?. *Vrijtijdstudies*, 33(2), 9-22.

Huurne, ter, M., Ronteltap, A., Corten, R., & Buskens, V. (2017). Antecedents of trust in the sharing economy: A systematic review. *Journal of Consumer Behaviour*, 16(6), 485-498.

Inside Airbnb. Adding data to the debate. (n.d.). Geraadpleegd op 22 mei 2019, van <http://insideairbnb.com/about.html>

Keultjes, H. (2018, 24 januari). In 2017 huurden 800.000 mensen bij Amsterdamse Airbnb. Geraadpleegd op 14 maart 2019, van <https://www.parool.nl/nieuws/in-2017-huurden-800-000-mensen-bij-amsterdamse-airbnb~bb4439a1/>

Kraniotis, L. (2016) 575.000 toeristen via Airbnb in Amsterdam. Geraadpleegd op 5 juni 2019, van <http://nos.nl/artikel/2107759-575-000-toeristen-via-airbnb-in-amsterdam.html>

Laouéan, M., & Rathelot, R. (2017). Ethnic discrimination on an online marketplace of vacation rental.

Leong, N., & Belzer, A. (2016). The new public accommodations: race discrimination in the platform economy. *Geo. LJ*, 105, 1271.

Lutz, C., & Newlands, G. (2018). Consumer segmentation within the sharing economy: The case of Airbnb. *Journal of Business Research*, 88, 187-196.

- Morton, Fiona Scott, Florian Zettelmeyer, and Jorge Silva-Risso. "Consumer information and discrimination: Does the internet affect the pricing of new cars to women and minorities?." *Quantitative marketing and Economics* 1.1 (2003): 65-92.
- Oskam, J., & Boswijk, A. (2016). Airbnb: the future of networked hospitality businesses. *Journal of Tourism Futures*, 2(1), 22-42.
- Resnick, P., & Zeckhauser, R. (2002). Trust among strangers in Internet transactions: Empirical analysis of eBay's reputation system. *In The Economics of the Internet and E-commerce* (pp. 127-157). Emerald Group Publishing Limited.
- Said, C. (2014). Window into Airbnb's hidden impact on S.F. San Francisco Chronicle. June 2014. Geraadpleegd op 13 mei 2019, van <http://www.sfgate.com/business/item/Window-into-Airbnb-s-hidden-impact-on-S-F-30110.php>,
- Smith, A. (2016). Shared, collaborative and on demand: The new digital economy. *Pew Research Center*, 19.
- Tjaden, J. D., Schwemmer, C., & Khadjavi, M. (2018). Ride with Me—Ethnic Discrimination, Social Markets, and the Sharing Economy. *European Sociological Review*, 34(4), 418-432.
- Wassens, R. (2019, 11 februari). Amsterdam veiliger ondanks meer huiselijk geweld en discriminatie. Geraadpleegd 7 juni 2019, van <https://www.nrc.nl/nieuws/2019/02/11/amsterdam-veiliger-ondanks-meer-huiselijk-geweld-en-discriminatie-a3653643>
- Zervas, G., Proserpio, D., & Byers, J. (2015). A first look at online reputation on Airbnb, where every stay is above average. *Where Every Stay is Above Average* (January 28, 2015).