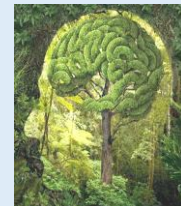


# Naar een betere arbeidsmarktpositie van personen met een migratie-achtergrond in België (IMMILAB)

Tussentijdse studiedag – 10 oktober 2019 – SERV, Wetstraat 34-36  
Brussel

BRAIN-be

Belgian Research Action through Interdisciplinary Networks

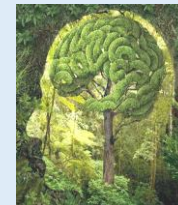


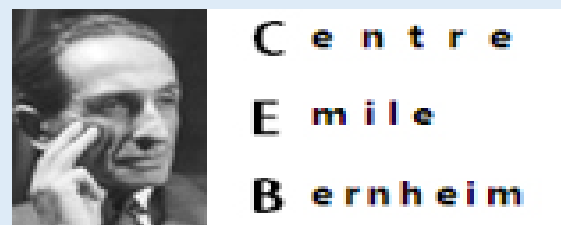
# AMÉLIORER LA SITUATION DES PERSONNES D'ORIGINE ÉTRANGÈRE SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL EN BELGIQUE (IMMILAB)

Conférence à mi-parcours - 10 octobre 2019 - SERV, Rue de la Loi 34-36 Bruxelles

BRAIN-be

Belgian Research Action through Interdisciplinary Networks





# PROGRAMMA

9.00	Registratie & koffie
9:15	Welkom door Voorzitter Commissie Diversiteit SERV
	Inleiding tot het BELSPD IMMILAB project – Ive Marx
	➤ <b>Waarom wordt er zoveel gebruikgemaakt van detachering in België?</b>
9:30	➤ <b>Personen met een migratie-achtergrond als zelfstandige – een succesverhaal?</b>
	<i>Dries Lens, Ninke Mussche &amp; Ive Marx – Centrum voor Sociaal Beleid – Universiteit Antwerpen</i>
	➤ <b>Werk-familie trajecten: Belgische vrouwen en vrouwen met een migratie-achtergrond vergeleken</b>
10:15	<i>Jonas Wood, Julie Maes, Naomi Biegel &amp; Karel Neels – Centrum voor Longitudinaal en Levensloop Onderzoek (CELLO) – Universiteit Antwerpen</i>
11:00	Koffie
	➤ <b>Loondiscriminatie gebaseerd op het geboorteland: doen anciënniteit en concurrentie op de product markt ertoe?</b>
11:30	➤ <b>De heterogene effecten van het geboorteland op overscholing</b>
	<i>Valentine Fays, Valentine Jacobs, Benoît Mahy &amp; François Rycx, Université libre de Bruxelles (CEB/DULBEA) &amp; Université de Mons (humanOrg)</i>
12:15	Q&A
12.45	Afsluiting door Mr. Bernard Delhousse, BELSPD, gevolgd door Lunch

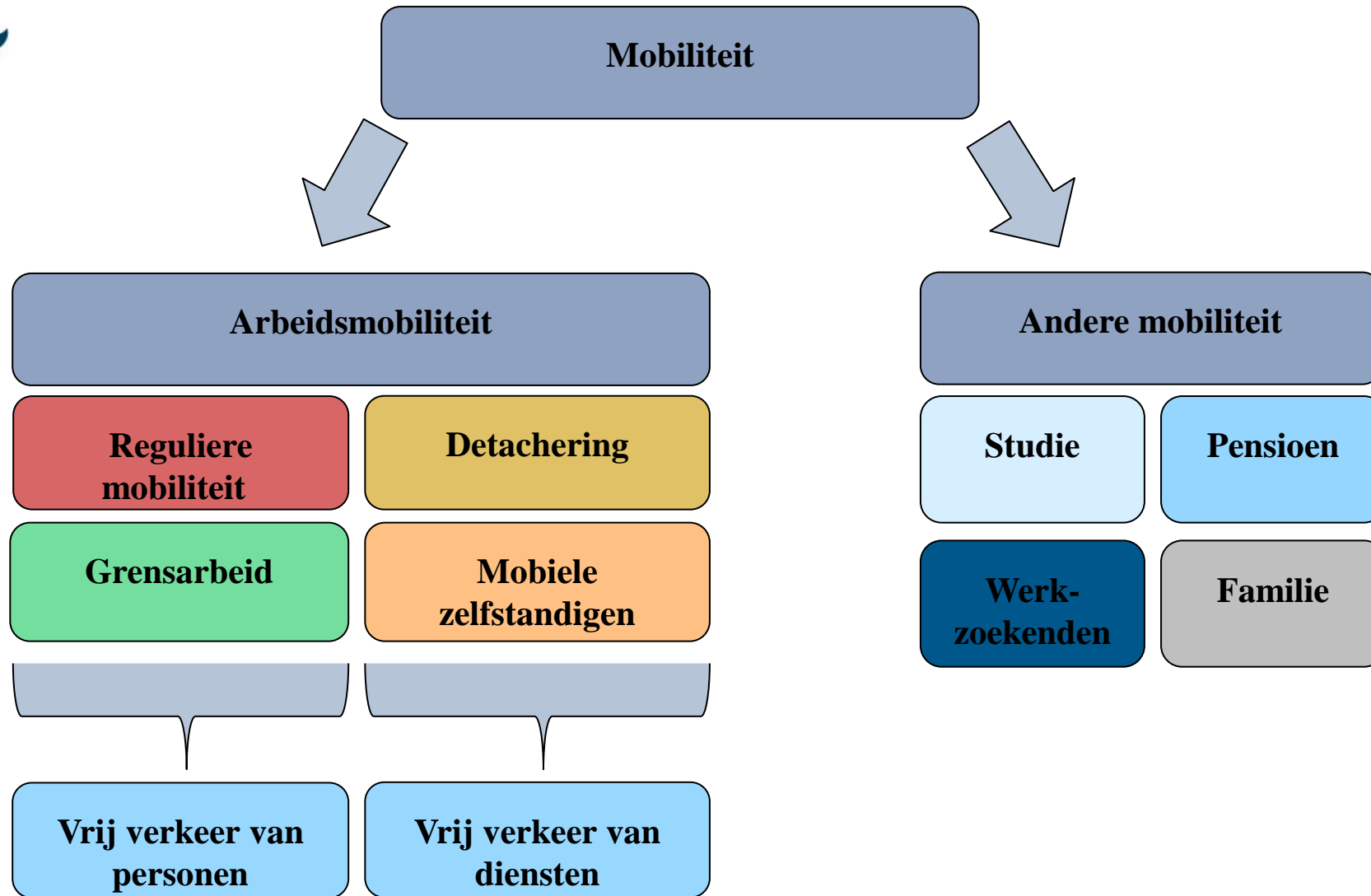
# PROGRAMME

9:00	Inscription & café
9:15	Mot de bienvenue du Président de la Commission Diversité du SERV
	Introduction du projet IMMILAB par Ive Marx, Coordinateur IMMILAB
9:30	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ <b>Pourquoi l'utilisation de travailleurs détachés est-elle si fréquente en Belgique ?</b></li><li>➤ <b>Les migrants en tant qu'indépendants - une réussite?</b> <i>Dries Lens, Ninke Mussche &amp; Ive Marx, Centre for Social Policy – Centrum voor Sociaal Beleid – Universiteit Antwerpen (CSB- UA)</i></li></ul>
10:15	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ <b>Trajectoires travail-famille: comparaison des femmes autochtones et des femmes immigrées en Belgique</b> <i>Jonas Wood, Julie Maes, Naomi Biegel &amp; Karel Neels – – Centrum voor Longitudinaal en Levensloop Onderzoek – CELLO – Universiteit Antwerpen (CELLO-UA)</i></li></ul>
11:00	Pause-café
11:30	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ <b>Discrimination salariale fondée sur le pays de naissance: quel est le rôle de l'ancienneté professionnelle et de la concurrence sur le marché de produits?</b></li><li>➤ <b>Les effets hétérogènes du pays de naissance sur la sur-éducation</b> <i>Valentine Fays, Valentine Jacobs, Benoît Mahy &amp; François Rycx, Université libre de Bruxelles (CEB/DULBEA) &amp; Université de Mons (humanOrg)</i></li></ul>
12:15	Questions & réponses - Conclusion par Mr. Bernard Delhousse - BELSPD
12 :45	Lunch

# CSB Team presentation

Dries Lens, Ninke Mussche & Ive Marx – Centrum voor Sociaal Beleid – Universiteit Antwerpen

- **Waarom wordt er zoveel gebruikgemaakt van detachering in België?**
- **Personen met een migratie-achtergrond als zelfstandige – een succesverhaal?**



# Wat is detachering?







## Detachering – het *enfant terrible* van eengemaakt Europa

- Een van de meest controversiële thema's binnen de EU, alsook in België
- Focus op sociale dumping, postbusbedrijven, fraude – slechte reputatie
- Belangrijke kennislacunes
  - Data (omvang, origine, trends)
  - Werkgeversperspectief



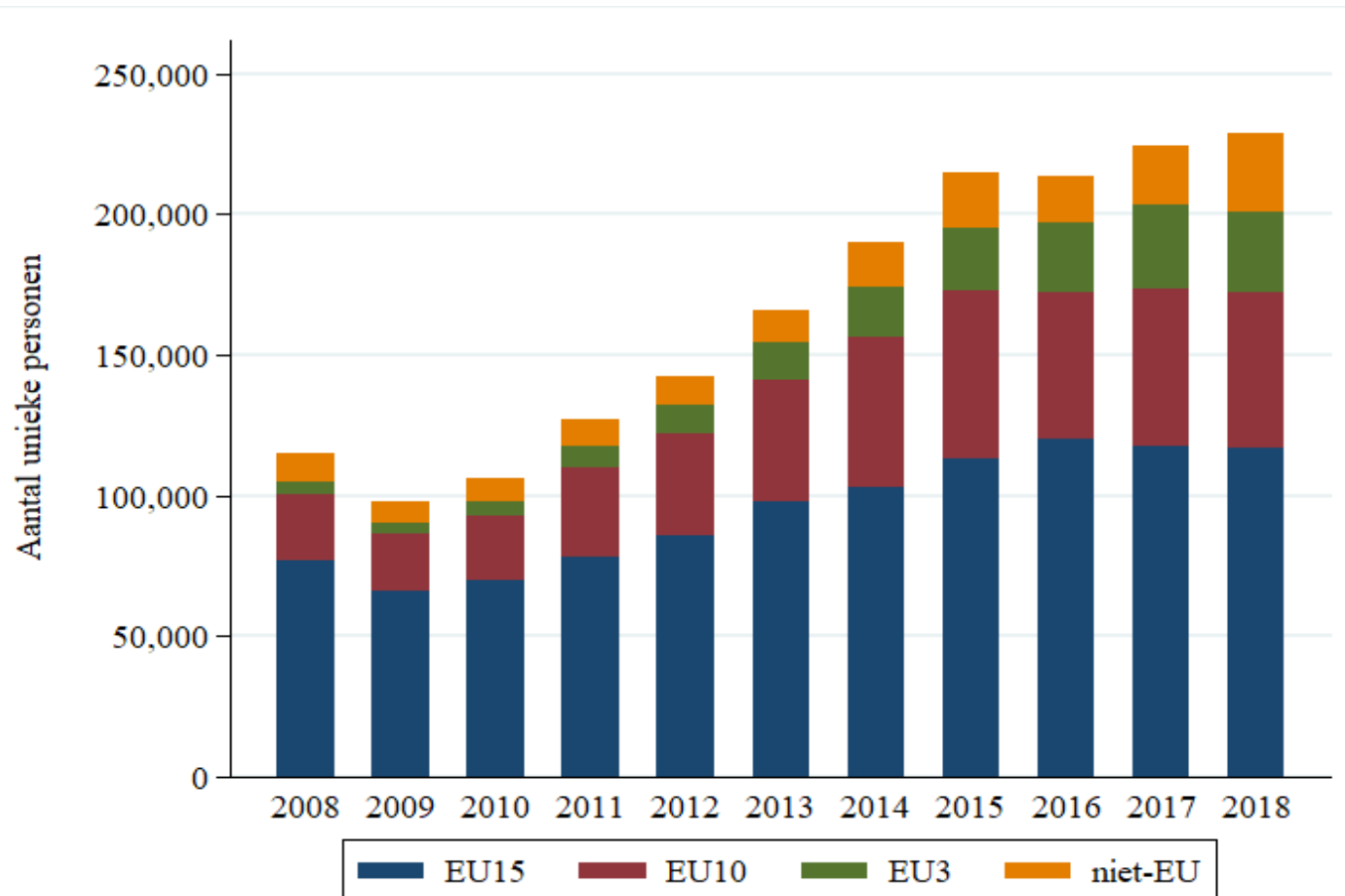
## Detachering in cijfers

- Uniek verplicht online registratiesysteem voor dienstverlening in België, <https://www.limosabe.be/>
- Buitenlandse gedetacheerde werknemers en zelfstandigen die tijdelijk dienst komen verlenen moeten geregistreerd worden vóór zij hun activiteiten aanvatten
- Laat toe om de stromen van detachering naar België op een betrouwbare manier in kaart te brengen



# Detachering in cijfers

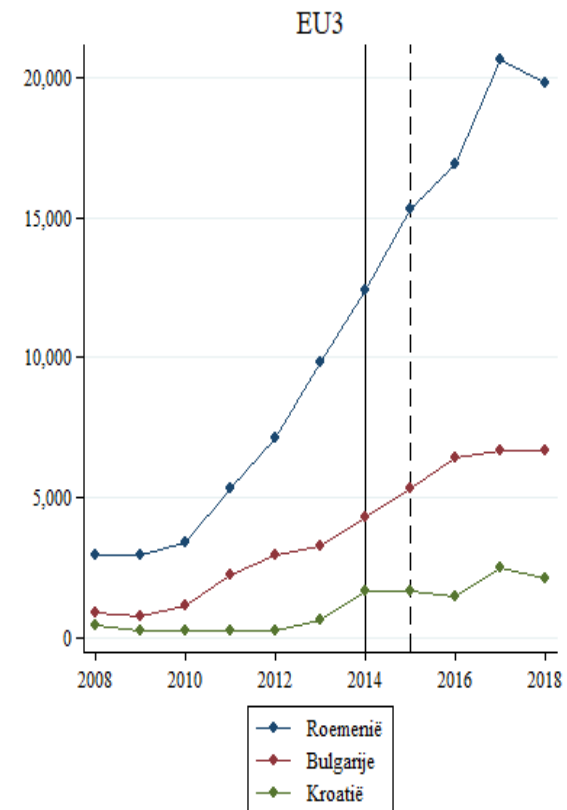
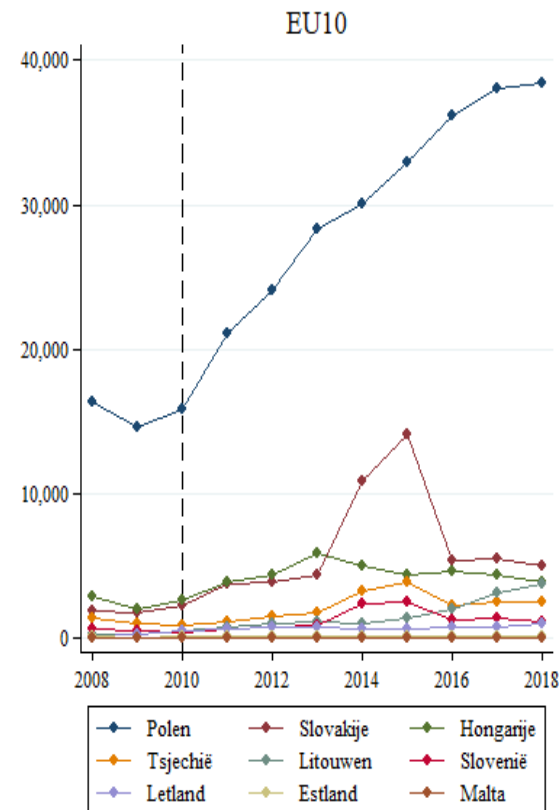
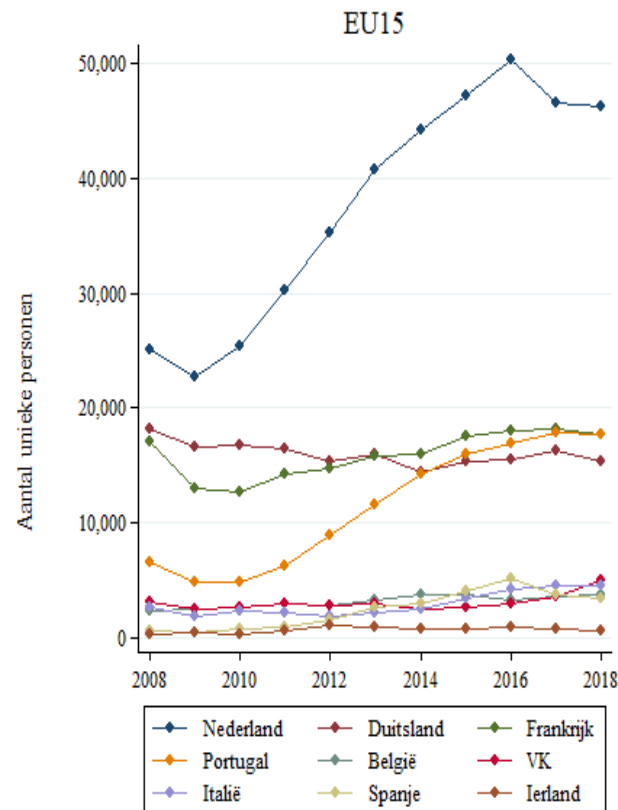
Aantal unieke gedetacheerden naar nationaliteit





# Detachering in cijfers

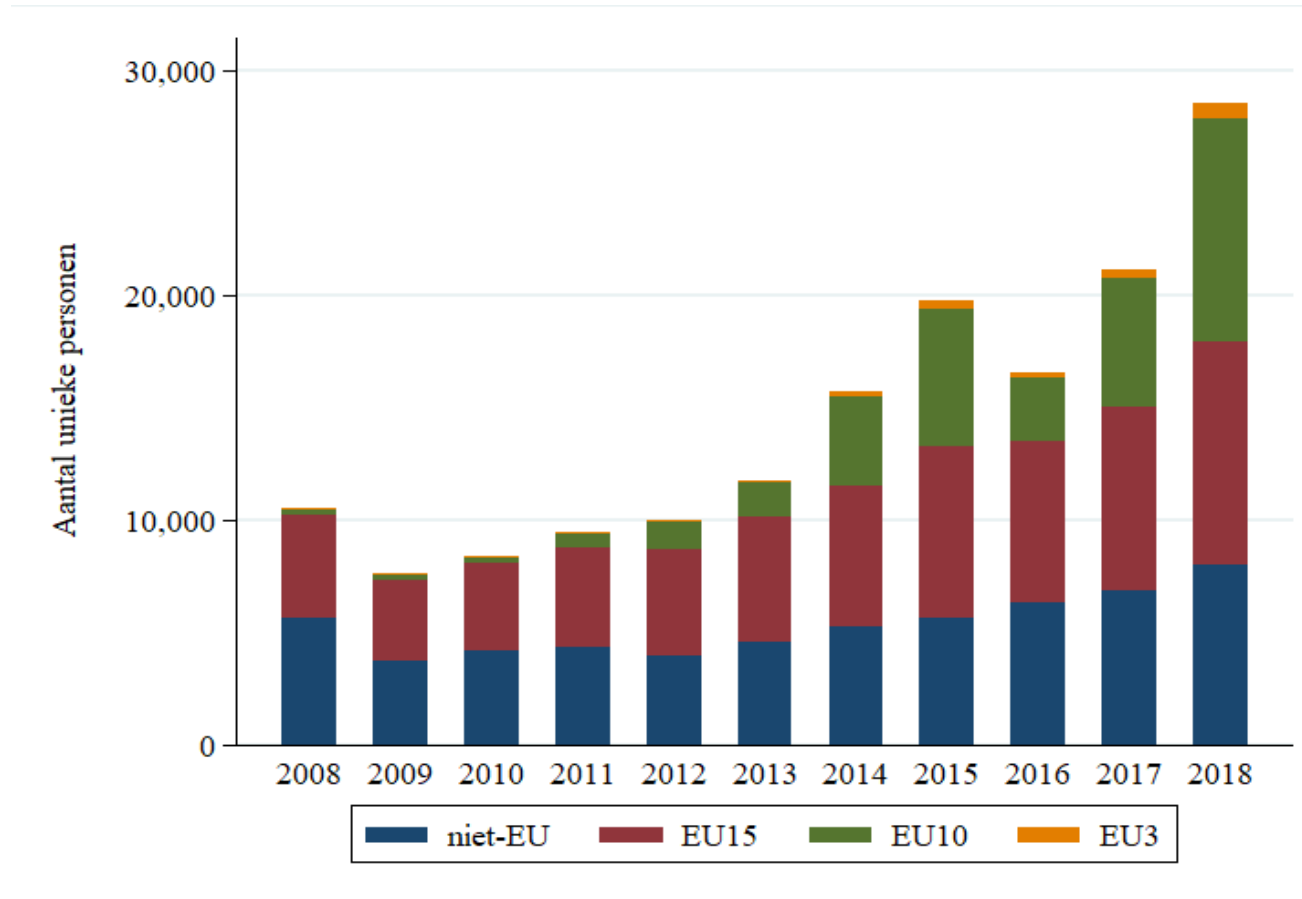
## Aantal unieke gedetacheerden naar nationaliteit





## Detachering in cijfers

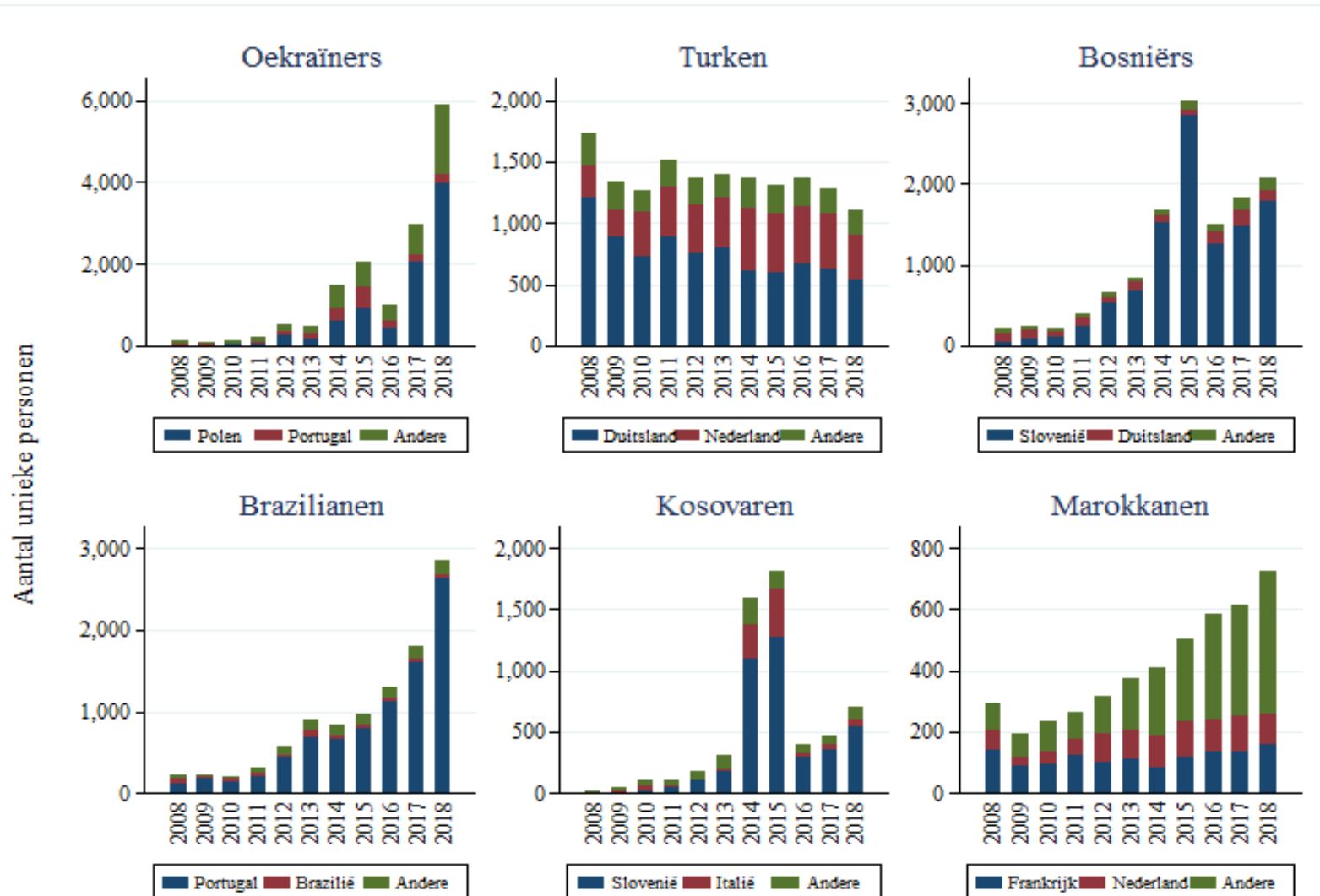
Aantal unieke gedetacheerde derdelanders naar zendingsland





# Detachering in cijfers

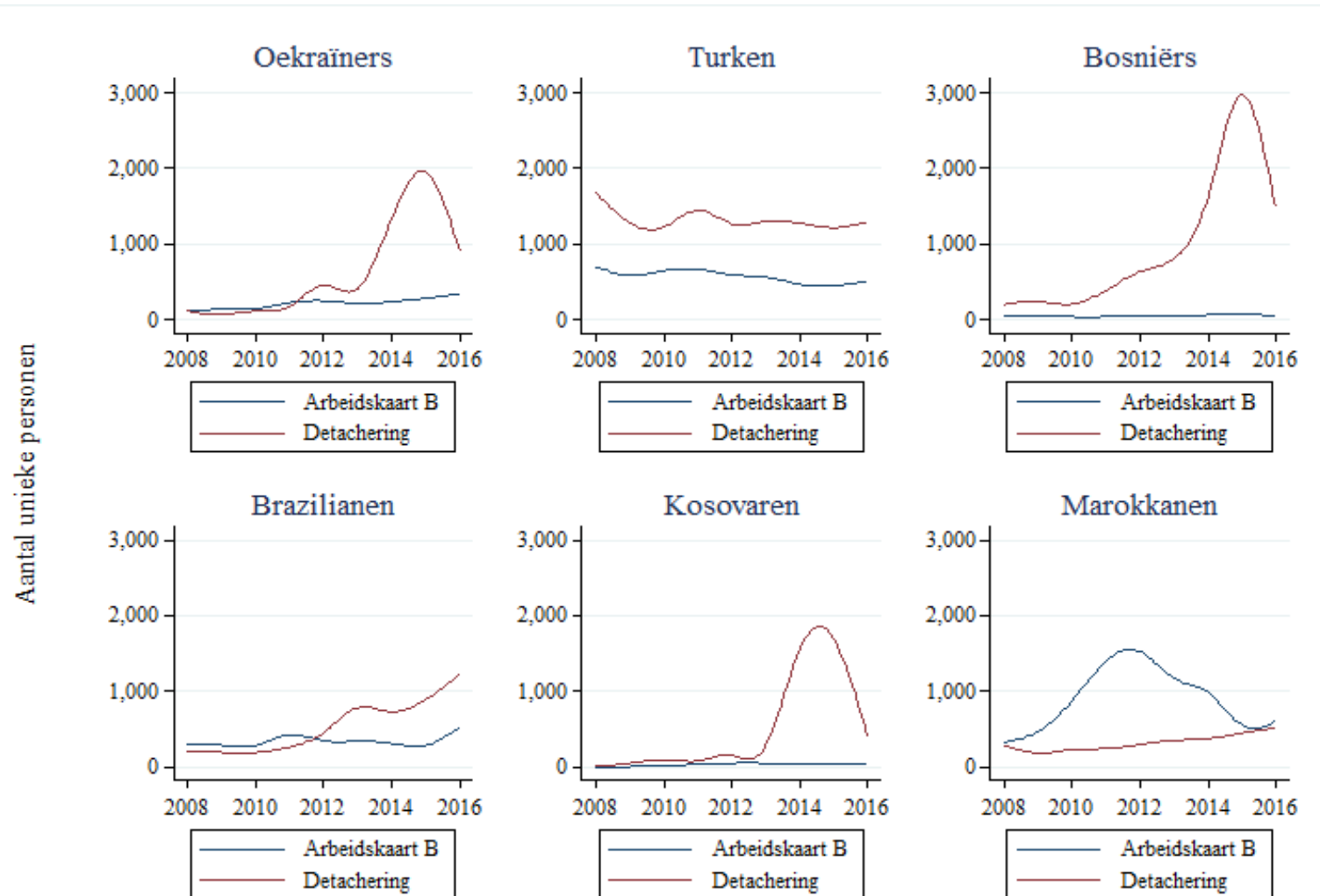
## Top 6 gedetacheerde derdelanders naar zendingsland





# Detachering in cijfers

Top 6 gedetacheerde derdelanders, detachering vs. arbeidskaart





- Detachering is een belangrijke mobiliteitsstroom in interne Europese arbeidsmarkt
- Detachering is veel diverser dan Oost-West-bewegingen op basis van kostenverschillen
- Steeds grotere cirkels van mobiliteit – stijgende groep derdelanders gedetacheerd vanuit EU lidstaten
- Detachering hertekent klassieke arbeidsmigratie naar mobieler en flexibeler fenomeen





# **Motieven van Belgische bedrijven om gebruik te maken van detachering**



## Motieven bedrijven

- Motieven van bedrijven zijn een kennislacune
  - Veel geweten over sociale dumping, fraude in risicosectoren
  - Veel analyse van de Europese rechtspraak
  - Geen analyse van waarom bedrijven gebruik maken van detachering
- Diepte-interviews met bedrijven en sector federaties



## Motieven bedrijven

Top sectoren detachering	Aantal gedetacheerden in 2018	Aantal sector federaties	Aantal bedrijven	Aantal geïnterviewden
Bouw	67,155	2	2	4
Transport	21,259	1	0	1
Metaal	19,497	1	0	1
Elek. installaties	10,476	0	0	0
Petrochemie	7,247	1	2	3
Vlees	3,332	1	0	1
ICT	2,769	1	1	2
Prod & dis ele/gas/water	1,773	0	1	1
Hout & meubels	1,757	0	0	0
Landbouw	1,711	0	0	0
Kuis	1,691	1	0	1
Horeca	1,386	0	1	1
Handel	708	0	0	0
Bank & verzek.	569	1	1	2
Interim	n.a.	1	1	2
<b>Total</b>		<b>10</b>	<b>9</b>	<b>19</b>



## 1. Lagere Kost

### A) Lage kost als kernmotief: bouw, transport, kuis

- Bouw: 4-6 EUR/uur goedkoper – offertes bedrijven hier op ingesteld – probleem te lage offertes
- Kuis: enig motief – competitief blijven – maakt sector kapot – pro afschaffing
- Interim: geen tijdelijke dienstverlening – wel structuur om permanent goedkope arbeid te gebruiken



## 1. Lagere Kost

### B) 'Kostoptimalisatie':

- Detachering om goedkoper personeel aan te werven
- De facto werkgeversgezag in België
  - *“Legaal, maar niet volgens de geest van de detacheringsrichtlijn”*
- Actief gebruik maken van grijze zone detachering

<-> Vele andere bedrijven: grote onzekerheid rond de praktische toepassing van regels – constante stress rond compliance



## 1. Lagere Kost

### C) Dure detachering:

- Intra-company detachering multinationals
  - Kosten 2 à 3 maal zoveel
  - Verhuisvergoeding, huur van huis, scholing van de kinderen, etc.
  - Behouden SZ rechten in thuisland
- Gespecialiseerde hooggeschoolde onderaanneming – ook niet goedkoop cf. *“Higher engineers & technical people”*



### 2. Tekort aan arbeidskrachten en skills

Meest vermelde motief!

#### A) Moeilijkheden om personeel te vinden

- Hoog-, midden- & laaggeschoolden

*Life sciences: “Waarom mensen uit Taiwan of India? 1, We hebben een tekort aan ingenieurs hier. 2, bepaalde technische skills kan je niet overal vinden – ook niet in België... sommige competenties zijn heel sterk in India, in Taiwan, ik denk dat er in China 1 miljoen ingenieurs afstuderen per jaar... als we in België zouden kunnen rekruteren, zouden we dat zeker doen”*



### 2. Tekort aan arbeidskrachten en skills

- Detachering als ‘oplossing’ voor onaantrekkelijk werk
- Transport, bouw & vlees: meer uitstroom dan instroom – opleidingen trekken niet voldoende volk

*Vlees: “De vleessector heeft weinig seks appeal, het is er koud, men moet vlees uitbenen en ontbenen. Er is ook veel minder instroom in de slagingsopleidingen. Dus de vleessector is constant op zoek naar mensen.”*





### 2. Tekort aan arbeidskrachten en skills

#### B) Afhankelijkheid van gedetacheerden

- Vlees & bouw: absolute noodzaak – *“Wij kunnen niet meer zonder detachering”*
- Bouw: 50.000 FTE

Vlees: *“In de regio Antwerpen heb ik een slachtlijn waar 1 persoon uit de Kempen actief is, en al de rest zijn gedetacheerden. Alle mensen die operationele functies uitvoeren zijn derden, en de supervisor is nog iemand van het bedrijf zelf.”*  
– *“soms 60% van de werknemers”*



### 2. Tekort aan arbeidskrachten en skills

#### C) Exit-vrees

- Sommige sectoren vrezen dat gedetacheerden op een dag niet meer komen

*Bouw: “We hebben onszelf in de problemen gewerkt door veel te lage offertes in te dienen – nu krijgen we te maken met stijgende lonen voor de gedetacheerde werkers”*



## Motieven bedrijven

### 3) Uitbesteden van routine taken (niet-kerntaken)

- Meer kosten efficiënt om routine taken (catering, security, poetsen) uit te besteden

Petro: *“De uren waarop security personeel werkt – die hebben hun eigen paritair comité. Als we iemand in de petrochemie moeten aanwerven die 's nachts moet werken als vaste werknemer zou dat gigantische compensaties vragen.”*

### 4) Uitbesteden van gespecialiseerde diensten

- Chemie, petro, life sciences & metaal: gespecialiseerd onderhoud van installaties – bedrijven gaan in ‘shut down’
- Dit door contractoren – niet noodzakelijk goedkoop!



### **5) Flexibiliteit – ontsnappen aan rigide arbeidsmarkt**

- FABA survey: grote meerderheid bouwcontractoren denkt dat arbeidskost te hoog is en opzegtijd te lang

### **6) Flexibiliteit – snel aannemen en afstoten van mankracht**

- Bouw & vlees: helpt productiepieken opvangen
- Personeelskost vermijden in onzekere omstandigheden
- Tech: unieke stukken – gespecialiseerde technici snel gedetacheerd



### 7) Aantrekkelijkheid van sterk gemotiveerde arbeidskrachten

- Gedetacheerden – reputatie van flexibele harde werker – heel gemotiveerd
- (Zelfstandige) gedetacheerden: willen zelf 7/7 werken, snel geld verdienen
- *“We zien in die mensen wat we in onze eigen mensen zagen 30 jaar geleden”*



### 8) Carrière planning van ‘high potentials’

- Tech & life sciences (multinationals)
- ‘*High potentials*’ naar verschillende afdelingen gedetacheerd om internationale ervaring te verrijken – “*voor de ontwikkeling van het individu, onder de management population*”

### 9) Kennisontwikkeling – R&D onderzoekers

- Pharma & tech: grote onderzoeks- en ontwikkelingscentra
- Grote aantallen onderzoekers worden gedetacheerd voor enkele maanden
- Hooggeschoolde detachering – intra-company



## Conclusies

- Motieven zijn heel gevarieerd, niet enkel kost gedreven
- Sectoren en bedrijven hebben verschillende motieven voor detachering
- Sociale dumping verhaal terecht voor bepaalde sectoren – DOCH!
- Leidt aandacht af van andere structurele uitdagingen van detachering



## Conclusies

- Heel sterke **afhankelijkheid** in sommige sectoren: vlees, bouw, transport
  - Vrees is reëel dat ze onvoldoende beschikbaar worden (demografie & economie in O-EU & doorwegen sociale/familiale factoren)
- Detachering als **disincentief** om tekorten in arbeidsaanbod aan te pakken
  - Bouw: *“De bouw is 5 à 10 jaar verloren aan investeringen in opleiding en training van de eigen jeugd, omdat er goedkope, flexibele arbeidskrachten gemakkelijk beschikbaar zijn”*
- Detachering is een probleem gezien grote **arbeidsreserve** in België
  - potentieel minder aangesproken





CENTRUM VOOR SOCIAAL BELEID  
HERMAN DELEECK

# Personen met een migratie- achtergrond in ondernemerschap: een succesverhaal?



## Motivatie

- In vele OESO landen, inclusief België, kennen personen met een migratie-achtergrond een hogere ondernemersgraad dan autochtonen
- Overheden zien ondernemerschap steeds meer als een tool voor arbeidsmarktintegratie
- MAAR: weinig geweten over succes van ondernemers met een migratie-achtergrond, en of dat verschilt van autochtone ondernemers

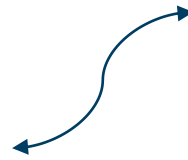


## Onderzoeksvragen

1. Stromen personen met een migratie-achtergrond vaker uit ondernemerschap dan autochtone Belgen?
2. Is de bestemming na ondernemerschap (werk, werkloosheid, inactiviteit) verschillend voor personen met een migratie-achtergrond en autochtone Belgen?
3. In welke mate worden verschillende uitstroomkansen verklaard door socio-demografische factoren, menselijk kapitaal, industriekeuze, arbeidsgeschiedenis en de lokale werkloosheidsgraad?



**Enquête naar de  
Arbeidskrachten**



**Datawarehouse  
Arbeidsmarkt & Sociale  
Bescherming**

- Mannen, 20-64 jaar oud
- Nieuwe episodes in ondernemerschap, 2008-2015
- Ondernemerschap = zelfstandige arbeid in hoofdberoep of bijberoep, mogelijk in combinatie met secundaire loonarbeid of sociale zekerheidsbijdrage
- Duur in ondernemerschap na instroom
- Bestemming op arbeidsmarkt na uitstroom



## Resultaten

1. Uitstroom uit ondernemerschap verschilt niet veel tussen personen met een migratie-achtergrond en autochtone Belgen
  - Na 5 jaar is 53% van de autochtone Belgen, 50% van de personen geboren in EU, en 45% van de personen geboren in niet-EU nog ondernemer
2. MAAR de bestemming verschilt – personen met een migratie-achtergrond stromen vaker uit naar werkloosheid (niet-EU) en inactiviteit (EU & niet-EU), terwijl autochtone Belgen vaker naar werk uitstromen



## Conclusies

3. De relatief zwakkere arbeidsgeschiedenis van personen met een migratie-achtergrond biedt de voornaamste verklaring
  - Zij stromen vaker in ondernemerschap vanuit werkloosheid of inactiviteit
  - Zij stromen vaker in ondernemerschap met minder episodes in werk en industrie-specifieke jobs, en meer episodes in werkloosheid
- DUS: ondernemerschap bij personen met een migratie-achtergrond is vooral gebaat bij maatregelen die algemene tewerkstellingskansen van immigranten verbeteren

# CELLO TEAM PRESENTATIE

Jonas Wood, Julie Maes, Naomi Biegel & Karel Neels – Centrum voor Longitudinaal en Levensloop Onderzoek (CELLO) – Universiteit Antwerpen

- **Werk-familie trajecten: Belgische vrouwen en vrouwen met een migratie-achtergrond vergeleken**

## Werk-gezinstrajecten: een vergelijking van vrouwen met en zonder migratieachtergrond in België

De link tussen  
ouderschap en  
arbeidsmarkttrajecten



Het gebruik van  
gezinsbeleid



Een huishoudens-  
perspectief op de  
verdeling van betaald  
werk rond ouderschap



## Werk-gezintrajecten: een vergelijking van vrouwen met en zonder migratieachtergrond in België

1. Pad-afhankelijkheid in arbeidsmarkttrajecten rond ouderschap
2. Gezinsbeleid: gebruik van ouderschapsverlof
3. Gezinsbeleid: gebruik van (in)formele kinderopvang

## Werk-gezintrajecten: een vergelijking van vrouwen met en zonder migratieachtergrond in België

1. Pad-afhankelijkheid in arbeidsmarkttrajecten rond ouderschap
2. Gezinsbeleid: gebruik van ouderschapsverlof
3. Gezinsbeleid: gebruik van (in)formele kinderopvang

# 1. Pad-afhankelijkheid in arbeidsmarkttrajecten rond ouderschap

**Heeft ouderschap een sterkere impact op de arbeidsmarkttrajecten van vrouwen met een migratieachtergrond dan van vrouwen zonder migratieachtergrond?**

- Werkzaamheidskloof tussen vrouwen met en zonder migratieachtergrond is groter bij vrouwen met kinderen dan bij vrouwen zonder kinderen (FOD WASO & UNIA, 2017; Rubin et al., 2008)

**Kunnen verschillen in de arbeidsmarkttrajecten van vrouwen met en zonder migratieachtergrond verklaard worden door arbeidsmarktposities en –kansen vóór ouderschap?**

- Vrouwen met een migratieachtergrond hebben al vanaf het begin van hun loopbaan zwakkere arbeidsposities en onstabielere trajecten dan vrouwen zonder migratieachtergrond (Maes, Wood, & Neels, 2019)
- Toegang tot formele kinderopvang en ouderschapsverlof zijn geconditioneerd op stabiele arbeidsposities (Kil, Wood, & Neels, 2017; Van Lancker & Ghysels, 2012)

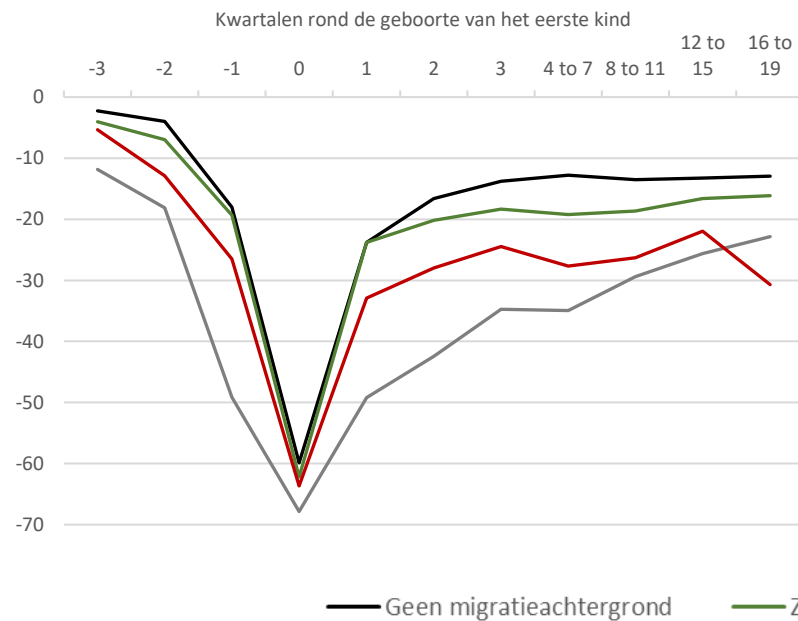
# 1. Pad-afhankelijkheid in arbeidsmarkttrajecten rond ouderschap

- BASD-Panel (1999-2010)
  - Vrouwen van 19-46 jaar die
    - Een eerste kind hebben tussen 2000-2010;
    - Niet aan het studeren zijn;
    - In hetzelfde huishouden wonen met hun partner in het jaar voor de geboorte van het eerste kind;
    - Een gekende werkintensiteit hebben één jaar voor de geboorte van het eerste kind.
  - Opvolgen van 1 jaar voor de geboorte van het eerste kind tot i) 2 kwartalen voor de geboorte van een tweede kind, ii) het eerste kind 5 jaar oud is, or iii) censoring (sterfte, emigratie of einde van de observatieperiode)
  - Sample van 8376 vrouwen (7347 geen migratieachtergrond, 557 Zuid-EU G2, 163 TUR G2, 308 MAR G2)
- Werkintensiteit rond de geboorte van het eerste kind
  - Percentage van het standaard aantal werkuren van een voltijds contract in de sector
- Fixed-effects panel model
  - Controleren voor alle individuele kenmerken die niet veranderen over de tijd

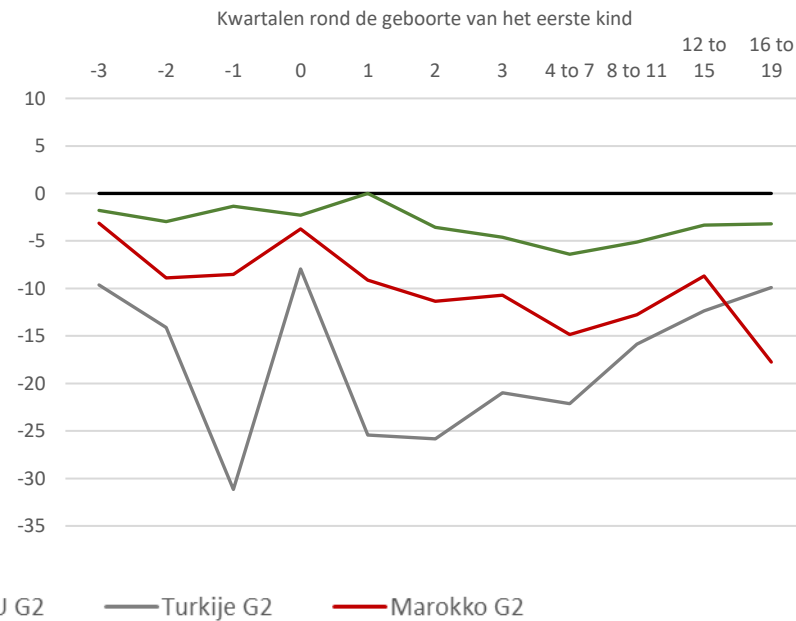
# 1. Pad-afhankelijkheid in arbeidsmarkttrajecten rond ouderschap

## Vrouwen die 1 jaar voor de geboorte van het eerste kind werkten

Verandering in werkintensiteit rond de geboorte van het eerste kind t.o.v. werkintensiteit 1 jaar voor de geboorte van het eerste kind



Verskil in verandering in werkintensiteit rond de geboorte van het eerste kind t.o.v. traject vrouwen zonder migratieachtergrond



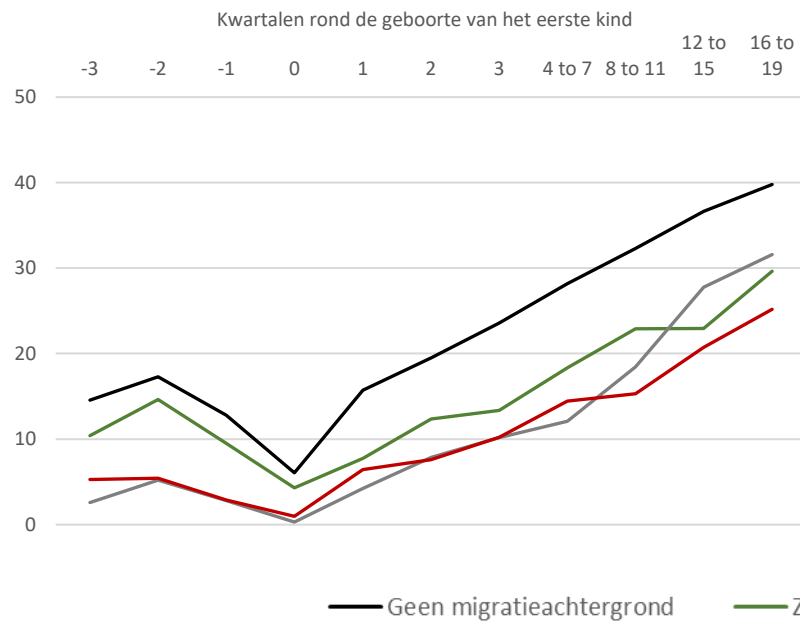
Werkintensiteit: percentage van het standaard aantal werkuren van een voltijds contract in de sector

Methode: Fixed effects panel model met i) kwartalen rond de 1<sup>e</sup> geboorte, ii) kwartalen\*herkomstgroep; iii) kwartalen\*arbeidsmarktpositie 4 kwartalen voor de geboorte, iv) kwartalen\*arbeidsmarktpositie\*herkomstgroep

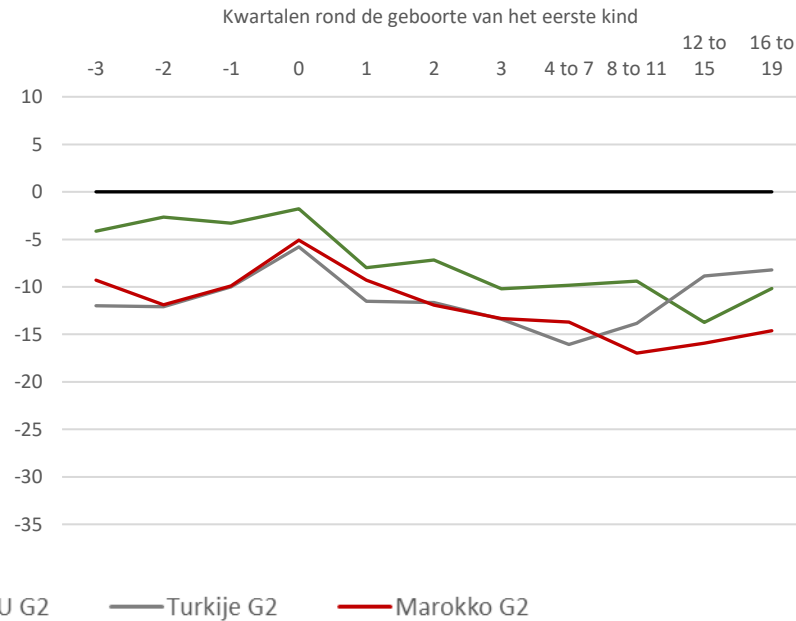
# 1. Pad-afhankelijkheid in arbeidsmarkttrajecten rond ouderschap

## Vrouwen die 1 jaar voor de geboorte van het eerste kind werkloos/inactief waren

Verandering in werkintensiteit rond de geboorte van het eerste kind t.o.v. werkintensiteit 1 jaar voor de geboorte van het eerste kind



Verskil in verandering in werkintensiteit rond de geboorte van het eerste kind t.o.v. traject vrouwen zonder migratieachtergrond



Werkintensiteit: percentage van het standaard aantal werkuren van een voltijds contract in de sector

Methode: Fixed effects panel model met i) kwartalen rond de 1<sup>e</sup> geboorte, ii) kwartalen\*herkomstgroep; iii) kwartalen\*arbeidsmarktpositie 4 kwartalen voor de geboorte, iv) kwartalen\*arbeidsmarktpositie\*herkomstgroep

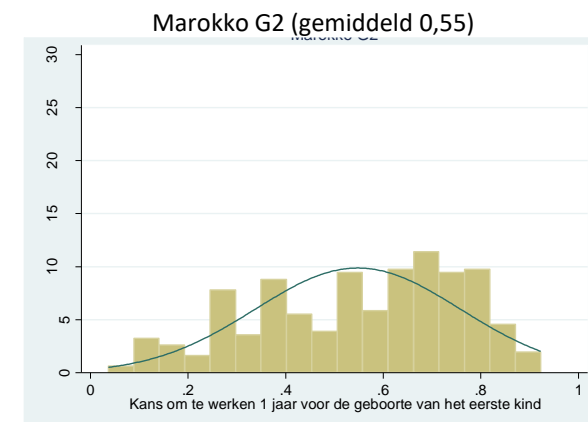
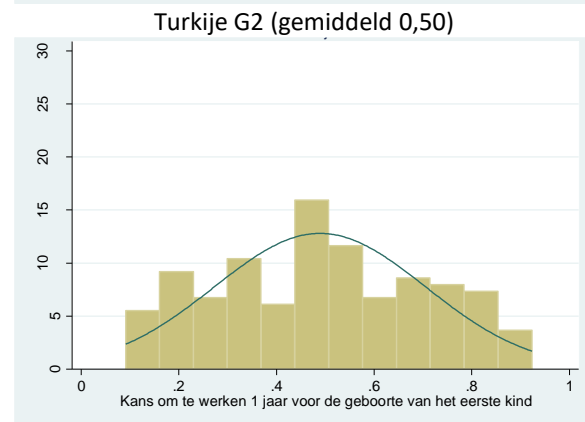
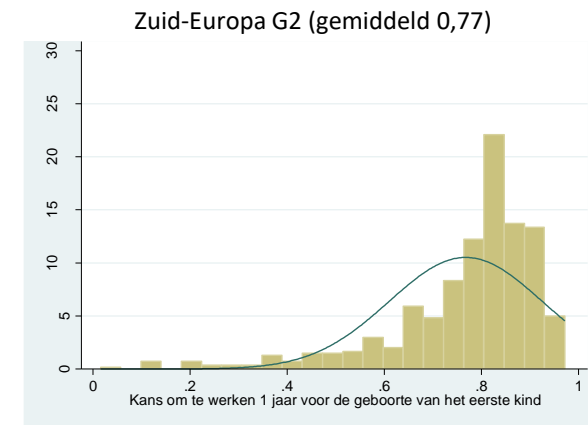
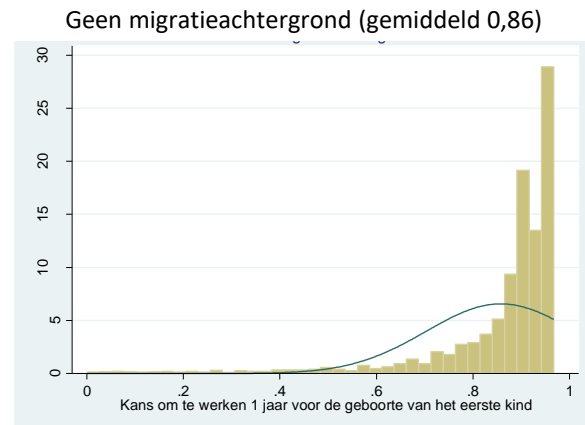
# 1. Pad-afhankelijkheid in arbeidsmarkttrajecten rond ouderschap

**Heeft ouderschap een sterkere impact op de arbeidsmarkttrajecten van vrouwen met een migratieachtergrond dan van vrouwen zonder migratieachtergrond?**

- Arbeidsmarkttrajecten rond ouderschap verschillen tussen herkomstgroepen
  - Werkend 1 jaar voor de geboorte: vrouwen van Zuid-Europese, Marokkaanse en Turkse herkomst verminderen hun werkintensiteit sterker na gezinsvorming dan vrouwen zonder migratie-achtergrond
  - Werkloos/inactief 1 jaar voor de geboorte: vrouwen van Zuid-Europese, Marokkaanse en Turkse herkomst verhogen hun werkintensiteit minder na gezinsvorming dan vrouwen zonder migratie-achtergrond
- Verschillende verklaringen mogelijk
  - Beschikbaarheid en betaalbaarheid van formele kinderopvang en ouderschapsverlof
  - Normen en voorkeuren omtrent genderrollen en uitbesteden van zorg voor kinderen
  - Onstabiele arbeidsmarkttrajecten

# 1. Pad-afhankelijkheid in arbeidsmarkttrajecten rond ouderschap

## Kans voor vrouwen om te werken 1 jaar voor de geboorte van het eerste kind



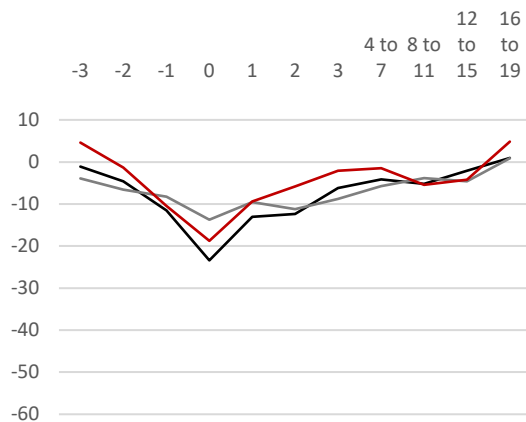
*Geschatte kans om te werken (0/1) gebaseerd op een logisch model voor vrouwen jonger dan 35 jaar die geen kinderen hebben en niet aan het studeren zijn, als een functie van hun i) leeftijd (kwadratisch), ii) hoogste opleidingsniveau (laag, midden, hoog), iii) herkomstgroep en generatie (geen migratieachtergrond, G1 buurlanden, G2 buurlanden, G1 Zuid-EU, G2 Zuid-EU, G1 Turkije, G2 Turkije, G1 Marokko, G2 Marokko), iv) regio (Vlaanderen, Wallonië, Brussel), v) LIPRO positie (kind, single, getrouwd, samenwonend, andere), vi) herkomstgroep\* opleidingsniveau, en vii) herkomstgroep\*LIPRO*



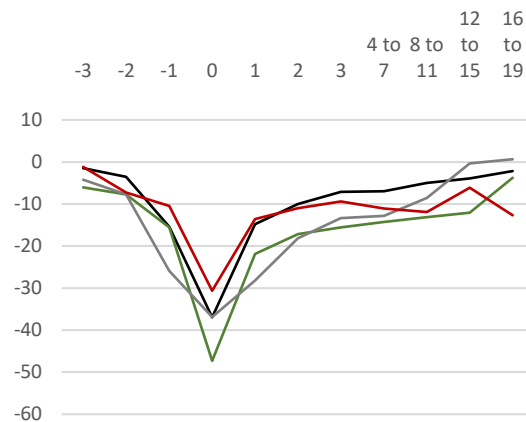
# 1. Pad-afhankelijkheid in arbeidsmarkttrajecten rond ouderschap

Verandering in werkintensiteit rond de geboorte van het eerste kind t.o.v. werkintensiteit 1 jaar voor de geboorte van het eerste kind

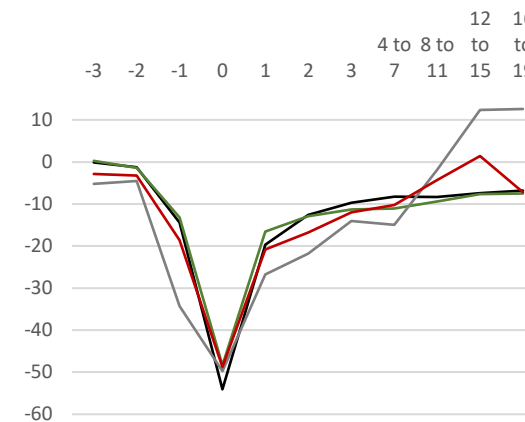
**Vrouwen met lage arbeidsmarktkansen\***



**Vrouwen met medium arbeidsmarktkansen**



**Vrouwen met hoge arbeidsmarktkansen**



— Geen migratieachtergrond — Zuid-EU G2 — Turkije G2 — Marokko G2

Werkintensiteit: percentage van het standaard aantal werkuren van een voltijds contract in de sector

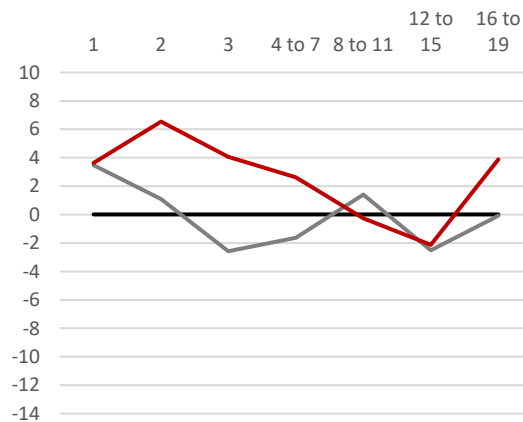
Methode: Fixed effects panel model met i) kwartalen rond de 1<sup>e</sup> geboorte, en ii) kwartalen\*herkomstgroep; gestratificeerd naar arbeidsmarkt kansen voor de geboorte van het eerste kind

\* Vrouwen van Zuid-EU herkomst niet weergegeven wegens N: 15

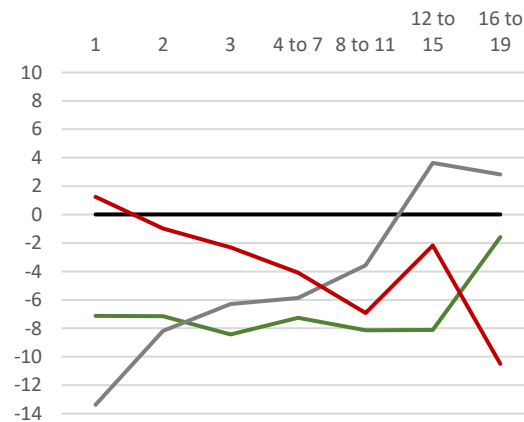
# 1. Pad-afhankelijkheid in arbeidsmarkttrajecten rond ouderschap

Verskil in verandering in werkintensiteit rond de geboorte van het eerste kind t.o.v. traject vrouwen zonder migratieachtergrond

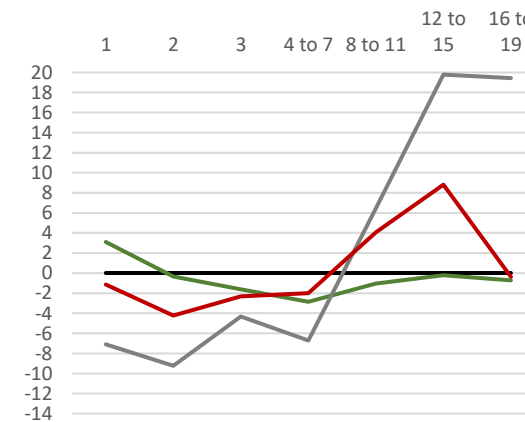
**Vrouwen met lage arbeidsmarktkansen\***



**Vrouwen met medium arbeidsmarktkansen**



**Vrouwen met hoge arbeidsmarktkansen**



— Geen migratieachtergrond    — Zuid-EU G2    — Turkije G2    — Marokko G2

Werkintensiteit: *percentage van het standaard aantal werkuren van een voltijds contract in de sector*

Methode: *Fixed effects panel model met i) kwartalen rond de 1<sup>e</sup> geboorte, en ii) kwartalen\*herkomstgroep; gestratificeerd naar arbeidsmarkt kansen voor de geboorte van het eerste kind*

\* *Vrouwen van Zuid-EU herkomst niet weergegeven wegens N: 15*

# 1. Pad-afhankelijkheid in arbeidsmarkttrajecten rond ouderschap

**Kunnen verschillen in de arbeidsmarkttrajecten van vrouwen met en zonder migratieachtergrond verklaard worden door arbeidsmarktposities en –kansen vóór ouderschap?**

- Verschillen in de arbeidsmarkttrajecten van vrouwen met en zonder migratieachtergrond kunnen grotendeels verklaard worden door verschillende arbeidsmarktkansen vóór ouderschap
- Belang van een longitudinaal en pad-afhankelijk perspectief in onderzoek naar en beleidsontwikkeling van de tewerkstelling van moeders
  - Ongelijkheden vóór ouderschap aanpakken om verschillen na ouderschap te reduceren
  - Universele toegang tot flexibel familiebeleid kan vrouwen (met een migratieachtergrond) met beperkte arbeidsmarktkansen en onstabiele arbeidsmarkt trajecten ondersteunen om werk en moederschap te combineren

## Werk-gezintrajecten: een vergelijking van vrouwen met en zonder migratieachtergrond in België

1. Pad-afhankelijkheid in arbeidsmarkttrajecten rond ouderschap
2. Gezinsbeleid: gebruik van ouderschapsverlof
3. Gezinsbeleid: gebruik van (in)formele kinderopvang

## 2. Gezinsbeleid: gebruik van ouderschapsverlof

**Zijn er verschillen in het gebruik van ouderschapsverlof tussen vrouwen met en zonder migratie-achtergrond, naar origine, naar generatie?**

- Nood aan onderzoek naar bevolkingsheterogeniteit in het gebruik van werk-gezinsbeleid;
- Op basis van grootschalige administratieve data: opsplitsing naar herkomst en generatie.

**In welke mate kunnen deze verschillen verklaard worden door het niet-universele recht op ouderschapsverlof en verschillen omtrent arbeidsmarktpositie naar migratieachtergrond in België?**

- België: minder gebruik indien zwakke arbeidsmarkt-/inkomenspositie (Cantillon, Ghysels, Spiessens en Vercammen, 2010; Ghysels en Van Lancker, 2011);
- Kleine verschillen naar herkomst in Zweden (universeel recht) (Mussino en Duvander, 2016);
- Grotere verschillen naar herkomst indien het recht op ouderschapsverlof afhankelijk is van de arbeidsmarktpositie (vb: Nederland, Spanje) (Lapuerta et al., 2011; Merens et al., 2006).

**Zijn er verschillen in het type (voltijds vs. deeltijds) verlof en de arbeidsmarktpositie onmiddellijk na het verlofgebruik naar migratieachtergrond in België?**

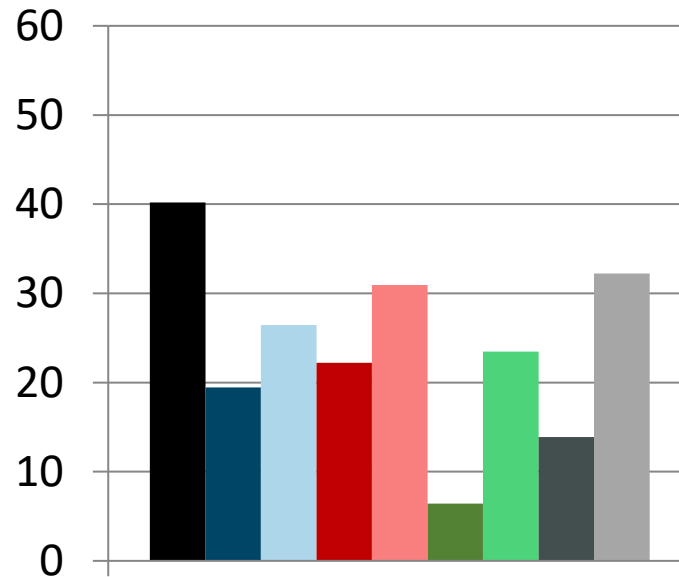
- Weinig tot geen empirisch materiaal voorhanden (Mussino en Duvander, 2016).

## 2. Gezinsbeleid: gebruik van ouderschapsverlof

- BASD-Panel (1999-2010)
  - Sample van 10.976 vrouwen van 15-50 jaar die
    - Een eerste kind krijgen tussen 2004 (1<sup>ste</sup> kwartaal) en 2010 (4<sup>de</sup> kwartaal);
    - voor wie de arbeidsmarktpositie één jaar vóór de bevalling gekend is.
  - Deze vrouwen worden gevolgd tot (I) het moment dat hun tweede kind geboren wordt, (II) hun eerste kind de leeftijd van 7 jaar bereikt, (III) het einde van de observatieperiode in 2010, of (IV) het kwartaal waarin deze vrouwen overlijden of emigreren.
- Documentatie verschillen in gebruik ouderschapsverlof naar migratieachtergrond:
  - Gebruik ouderschapsverlof, voltijds vs. Deeltijds, arbeidsdeelname na gebruik;
  - Herkomst (Belgische, Buurland, Eur., T&M niet-Eur.) & Generatie (1<sup>ste</sup>, 2<sup>de</sup> generatie);
  - Op basis van geboorteland vrouw en ouders.
- Verklaren verschillen naar migratieachtergrond
  - Selectie: (I) alle vrouwen, (II) rechthebbende vrouwen, (III) die 1j voor geboorte werkten;
  - Controle arbeidsmarktpositie 1j voor geboorte: (I) arbeidsregime, (II) aantal jobs, (III) inkomenskwintiel, (IV) sector van tewerkstelling;
  - Mixed effects logit models: random effect voor werkgevers.

## 2. Gezinsbeleid: gebruik van ouderschapsverlof

Gebruik verlof (in %) naar herkomstsgroep (2004K1-2010K4)

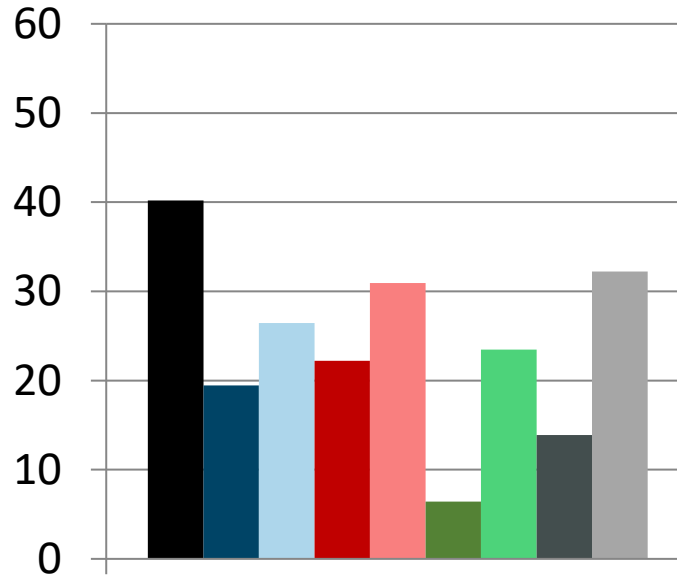


Alle moeders (N=10 976)

■ BE ■ BL G1 ■ BL G2 ■ EU G1 ■ EU G2 ■ T&M G1 ■ T&M G2 ■ nEU G1 ■ nEU G2

## 2. Gezinsbeleid: gebruik van ouderschapsverlof

Gebruik verlof (in %) naar herkomstgroep (2004K1-2010K4)



Alle moeders (N=10 976)

Zijn er verschillen in het gebruik van ouderschapsverlof tussen vrouwen met en zonder migratie-achtergrond, naar origine, naar generatie?

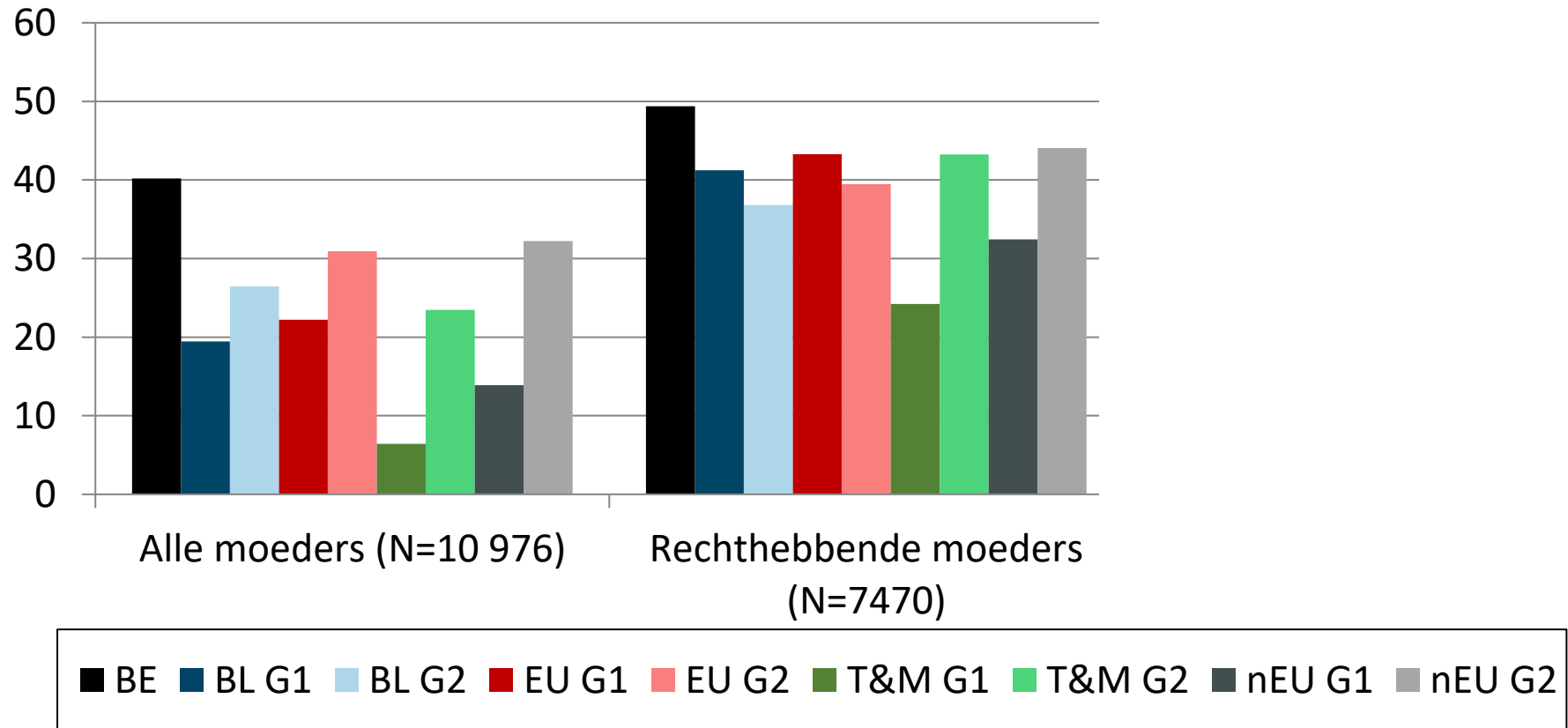
- Lager gebruik vrouwen met migratieachtergrond;
- Lager gebruik 1ste versus 2de generatie;
- Laagste gebruik bij T&M.

■ BE ■ BL G1 ■ BL G2 ■ EU G1 ■ EU G2 ■ T&M G1 ■ T&M G2 ■ nEU G1 ■ nEU G2



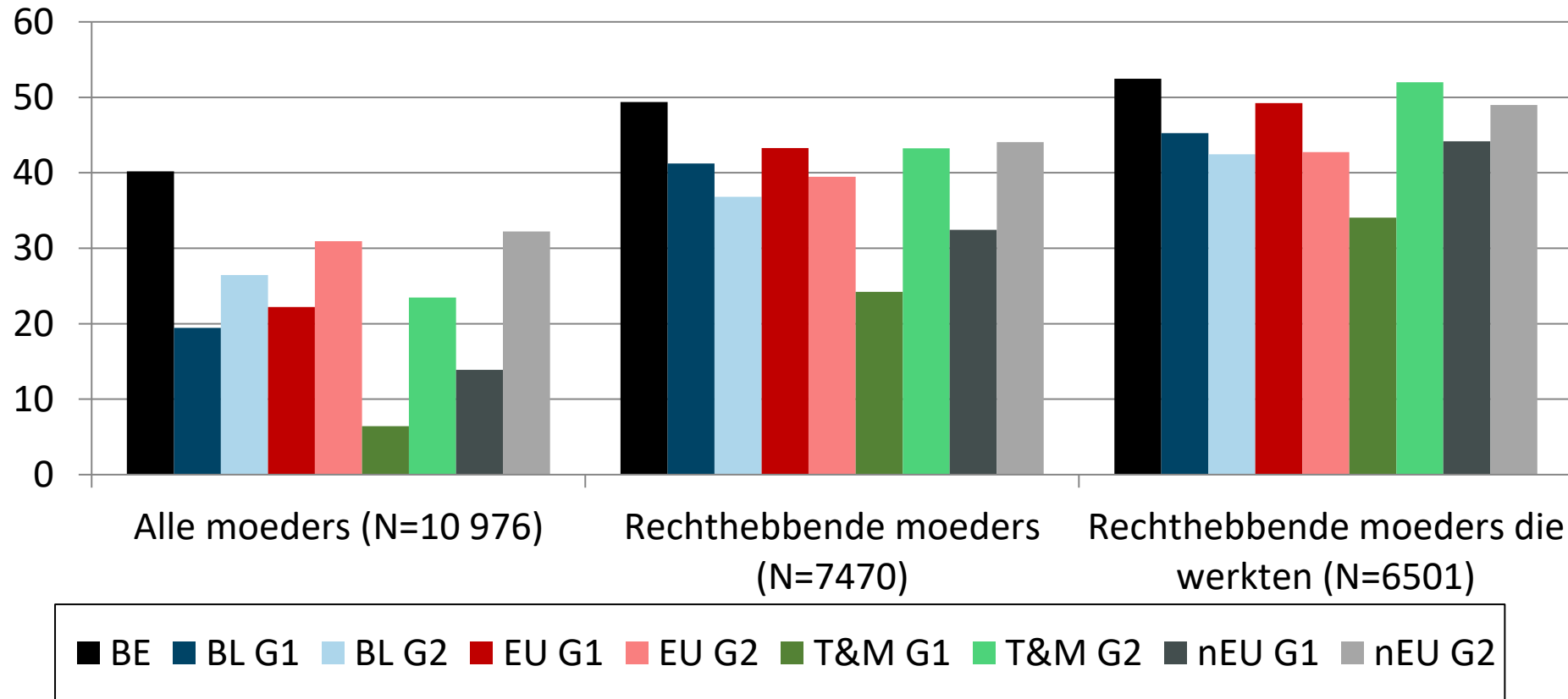
## 2. Gezinsbeleid: gebruik van ouderschapsverlof

Gebruik verlof (in %) naar herkomstsgroep (2004K1-2010K4)



## 2. Gezinsbeleid: gebruik van ouderschapsverlof

Gebruik verlof (in %) naar herkomstgroep (2004K1-2010K4)



## 2. Gezinsbeleid: gebruik van ouderschapsverlof

**In welke mate kunnen deze verschillen verklaard worden door arbeidsmarktpositie en het niet-universele recht op ouderschapsverlof en verschillen in arbeidsmarktpositie naar migratieachtergrond in België?**

- Beperkte toegang tot stabiele jobs voor groepen met een migratieachtergrond in combinatie met het niet-universele recht op ouderschapsverlof reproduceert sociale ongelijkheid. Ouderschapswetgeving in België vergemakkelijkt de combinatie werk en gezin vooral voor diegenen die reeds een stabiele arbeidsmarktpositie bekomen hebben.

## 2. Gezinsbeleid: gebruik van ouderschapsverlof

Multilevel logit modellen van ouderschapsverlofgebruik, voltijds gebruik en arbeidsmarktpositie na verlof, rechthebbende moeders werkend voor de geboorte						
	opname ⇔ geen opname		voltijds ⇔ deeltijds verlof		niet-werkend ⇔ werkend	
	Odds(b)	Sig.	Odds(b)	Sig.	Odds(b)	Sig.
<b>Herkomst</b>	Ref.		Ref.		Ref.	
*BL G1	0.924		2.279	**	2.557	*
*BL G2	0.810		0.939		1.227	
*EU G1	1.325		3.167	***	1.464	
*EU G2	0.925		1.160		1.220	
*TM G1	0.601	*	2.450	*	1.101	
*TM G2	1.248		2.312	**	1.072	
*nEU G1	0.990		2.976	***	3.775	***
*nEU G2	1.011		0.969		1.292	
<i>Controle voor</i>	<i>Socio-demografische en jobkenmerken</i>		<i>Socio-demografische en jobkenmerken</i>		<i>Socio-demografische en jobkenmerken, kwartalen in ouderschapsverlof</i>	
<b>Significantie levels: * <math>p &lt; 0.05</math> ** <math>p &lt; 0.01</math> *** <math>p &lt; 0.001</math></b>						
<b>Bron: ASD-Panel 2004 – 2010, eigen berekeningen</b>						

## 2. Gezinsbeleid: gebruik van ouderschapsverlof

**In welke mate kunnen deze verschillen verklaard worden door arbeidsmarktpositie en het niet-universele recht op ouderschapsverlof en verschillen in arbeidsmarktpositie naar migratieachtergrond in België?**

- Beperkte toegang tot stabiele jobs voor groepen met een migratieachtergrond in combinatie met het niet-universele recht op ouderschapsverlof reproduceert sociale ongelijkheid. Ouderschapswetgeving in België vergemakkelijkt de combinatie werk en gezin vooral voor diegenen die reeds een stabiele arbeidsmarktpositie bekomen hebben.
  - Na verdere controle voor socio-demografische en jobkenmerken (arbeidsregime, aantal jobs, inkomenskwintiel, sector van tewerkstelling) vertoont enkel de eerste generatie van Turkse of Marokkaanse afkomst nog een significant lagere kans om ouderschapsverlof te gebruiken ten opzichte van de groep moeders zonder migratieachtergrond.
- Verhogen inclusiviteit verlofstelsels?
- Universeel recht op ouderschapsverlof?
- Remediëren aan verschillende arbeidsmarktuitskomsten in vroege loopbaan?

## 2. Gezinsbeleid: gebruik van ouderschapsverlof

Multilevel logit modellen van ouderschapsverlofgebruik, voltijds gebruik en arbeidsmarktpositie na verlof, rechthebbende moeders werkend voor de geboorte						
	opname ⇔ geen opname		voltijds ⇔ deeltijds verlof		niet-werkend ⇔ werkend	
	Odds(b)	Sig.	Odds(b)	Sig.	Odds(b)	Sig.
<b>Herkomst</b>	Ref.		Ref.		Ref.	
<b>*BL G1</b>	0.924		2.279	**	2.557	*
<b>*BL G2</b>	0.810		0.939		1.227	
<b>*EU G1</b>	1.325		3.167	***	1.464	
<b>*EU G2</b>	0.925		1.160		1.220	
<b>*TM G1</b>	0.601	*	2.450	*	1.101	
<b>*TM G2</b>	1.248		2.312	**	1.072	
<b>*nEU G1</b>	0.990		2.976	***	3.775	***
<b>*nEU G2</b>	1.011		0.969		1.292	
<b>Controle voor</b>	<i>Socio-demografische en jobkenmerken</i>		<i>Socio-demografische en jobkenmerken</i>		<i>Socio-demografische en jobkenmerken, kwartalen in ouderschapsverlof</i>	
<b>Significantie levels: * <math>p &lt; 0.05</math> ** <math>p &lt; 0.01</math> *** <math>p &lt; 0.001</math></b>						
<b>Bron: ASD-Panel 2004 – 2010, eigen berekeningen</b>						

## 2. Gezinsbeleid: gebruik van ouderschapsverlof

Multilevel logit modellen van ouderschapsverlofgebruik, voltijds gebruik en arbeidsmarktpositie na verlof, rechthebbende moeders werkend voor de geboorte			
	opname ⇔ geen opname	voltijds ⇔ deeltijds verlof	niet-werkend ⇔ werkend
	Odds(b) Sig.	Odds(b) Sig.	Odds(b) Sig.
<b>Herkomst</b>	Ref.	Ref.	Ref.
<b>*BL G1</b>	0.924	2.279 **	2.557 *
<b>*BL G2</b>	0.810	0.939	1.227
<b>*EU G1</b>	1.325	3.167 ***	1.464
<b>*EU G2</b>	0.925	1.160	1.220
<b>*TM G1</b>	0.601 *	2.450 *	1.101
<b>*TM G2</b>	1.248	2.312 **	1.072
<b>*nEU G1</b>	0.990	2.976 ***	3.775 ***
<b>*nEU G2</b>	1.011	0.969	1.292
<b>Controle voor</b>	<i>Socio-demografische en jobkenmerken</i>	<i>Socio-demografische en jobkenmerken</i>	<i>Socio-demografische en jobkenmerken, kwartalen in ouderschapsverlof</i>
<b>Significantie levels: * <math>p &lt; 0.05</math> ** <math>p &lt; 0.01</math> *** <math>p &lt; 0.001</math></b>			
<b>Bron: ASD-Panel 2004 – 2010, eigen berekeningen</b>			

## 2. Gezinsbeleid: gebruik van ouderschapsverlof

**Zijn er verschillen in het type (voltijds vs. Deeltijds) verlof en de arbeidsmarktpositie onmiddellijk na het verlofgebruik naar migratieachtergrond in België?**

- Moeders met een migratieachtergrond (vooral 1<sup>ste</sup> generatie) hebben een opmerkelijk hogere kans om voltijds beroep te doen op verlofstelsels, ook na controle voor socio-demografische en jobkenmerken.
- Hoewel de kans om na gebruik verlof betaalde arbeid te verlaten in het algemeen zeer laag is, vertonen moeders met een migratieachtergrond een hogere kans om na afloop van verlof niet terug aan de slag te gaan.

→ Andere voorkeuren?

→ Gebrek aan kennis van rechten?

→ Indicaties van algemeen instabieler arbeidsmarkttrajecten?

→ Lager gebruik kinderopvang?



## Werk-gezintrajecten: een vergelijking van vrouwen met en zonder migratieachtergrond in België

1. Pad-afhankelijkheid in arbeidsmarkttrajecten rond ouderschap
2. Gezinsbeleid: gebruik van ouderschapsverlof
3. Gezinsbeleid: gebruik van (in)formele kinderopvang

### 3. Gezinsbeleid: gebruik van (in)formele kinderopvang

**Zijn er verschillen in het gebruik van type kinderopvang - informeel, formeel of combinatie - en naar migratieachtergrond in België?**

- Omwille van de lagere kost én mogelijks differentiële voorkeuren wordt vaak verondersteld dat mensen met een migratieachtergrond meer gebruik maken van informele zorg;
- Weinig tot geen empirisch materiaal voorhanden;
- Nood aan verder onderzoek naar bevolkingsheterogeniteit in het gebruik van werk-gezinsbeleid.

**In welke mate kunnen deze verschillen verklaard worden door verschillen in arbeidsmarktkansen naar migratieachtergrond in België?**

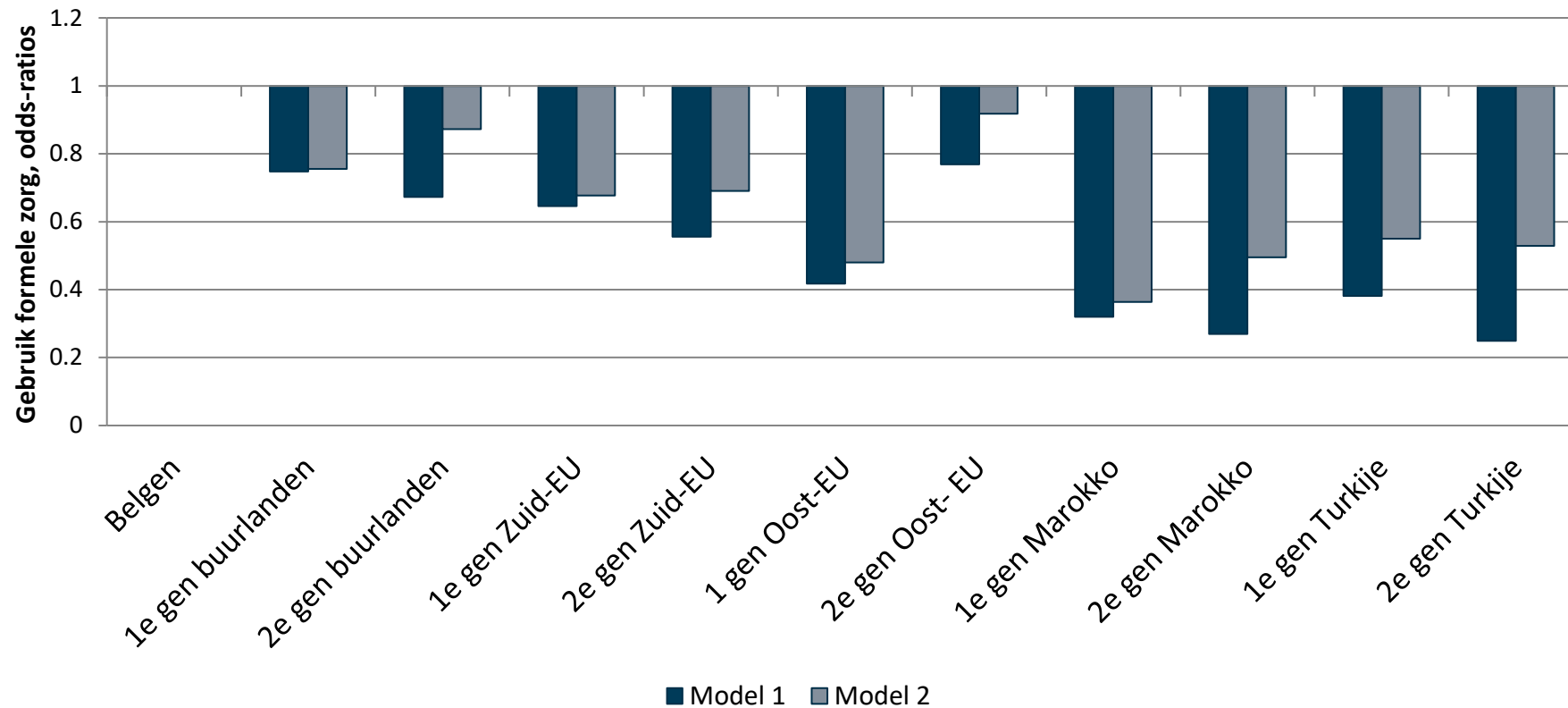
- Toegang tot formele kinderopvang en ouderschapsverlof zijn geconditioneerd op stabiele arbeidsposities (Storms, B. 1995; Van Lancker & Ghysels, 2012).

### 3. Gezinsbeleid: gebruik van (in)formele kinderopvang

- Socio-economische enquête 2001
  - Informatie gebruik opvang voor kinderen geboren tussen 1-1-1996 en 30-9-2001
  - Kleuterschool, crèche, onthaalmoeder, andere huishoudleden, familie en kennissen
- Gebruik kinderopvang naar migratieachtergrond
  - Gebruik formele kinderopvang, informele opvang, combinatie, binnen gezin
  - Herkomst (Belgische, Buurlanden, Zuid-Europa, Oost-Europa, Turkije en Marokko) & Generatie (1<sup>ste</sup>, 2<sup>de</sup> generatie)
  - Op basis van geboorteland vrouw en ouders
- Verklaren verschillen naar migratieachtergrond
  - Controle voor arbeidsmarktkansen: kansen gebaseerd op vrouwen zonder kinderen maar met dezelfde socio-demografische kenmerken (leeftijd, woonplaats, migratieachtergrond, opleidingsniveau, huishoudenspositie)
  - Lokale beschikbaarheid van kinderopvang
  - Multinomial logit modellen voor gebruik (in)formele opvang in 2001

### 3. Gezinsbeleid: gebruik van (in)formele kinderopvang

Formele kinderopvang versus opvang in het gezin

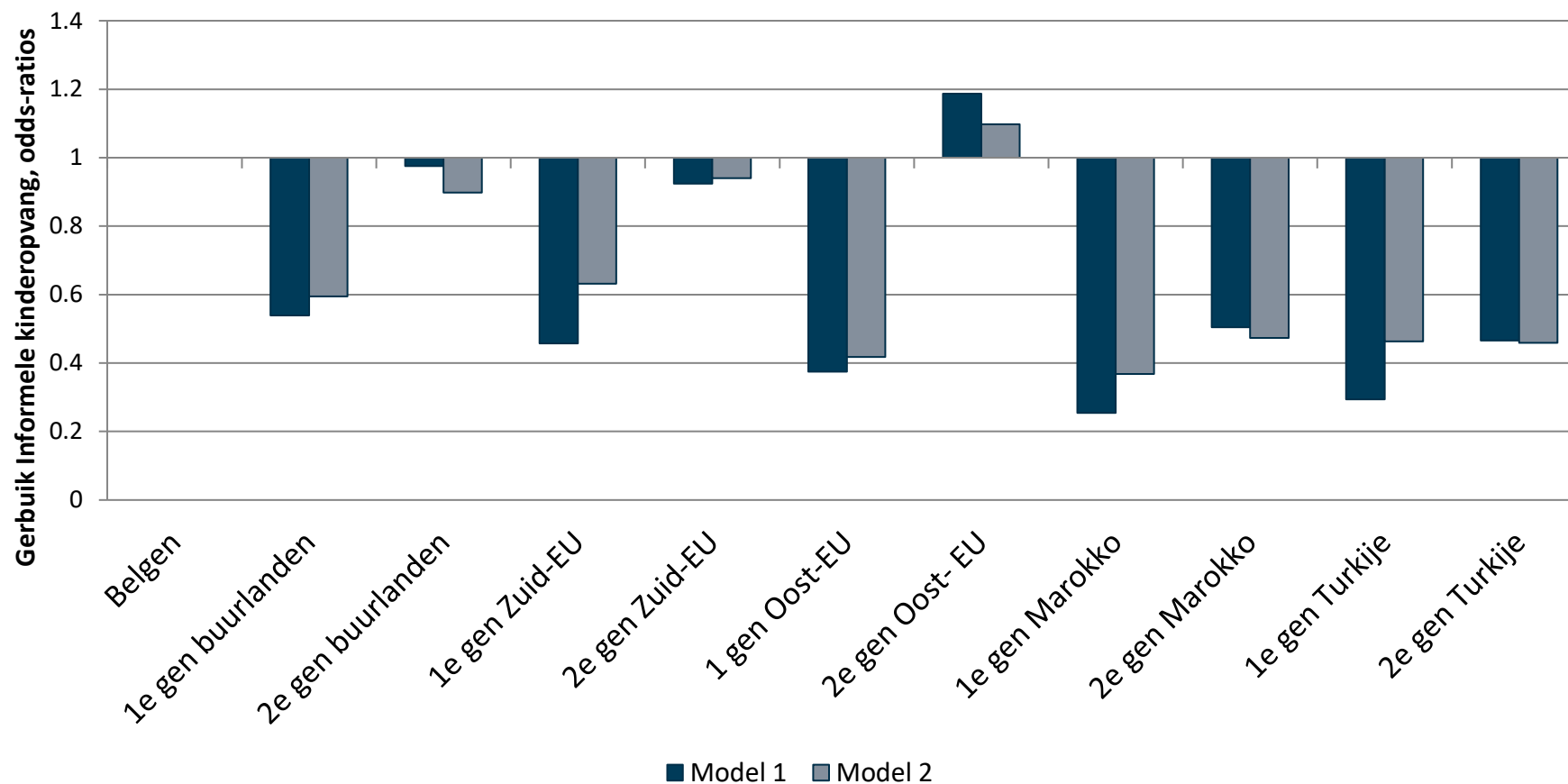


Model 1: Geen controlevariabelen

Model 2: Controle voor opleidingsniveau, leeftijd bij geboorte eerste kind, leeftijd oudste kind

### 3. Gezinsbeleid: gebruik van (in)formele kinderopvang

Informeel kinderopvang versus opvang in het gezin

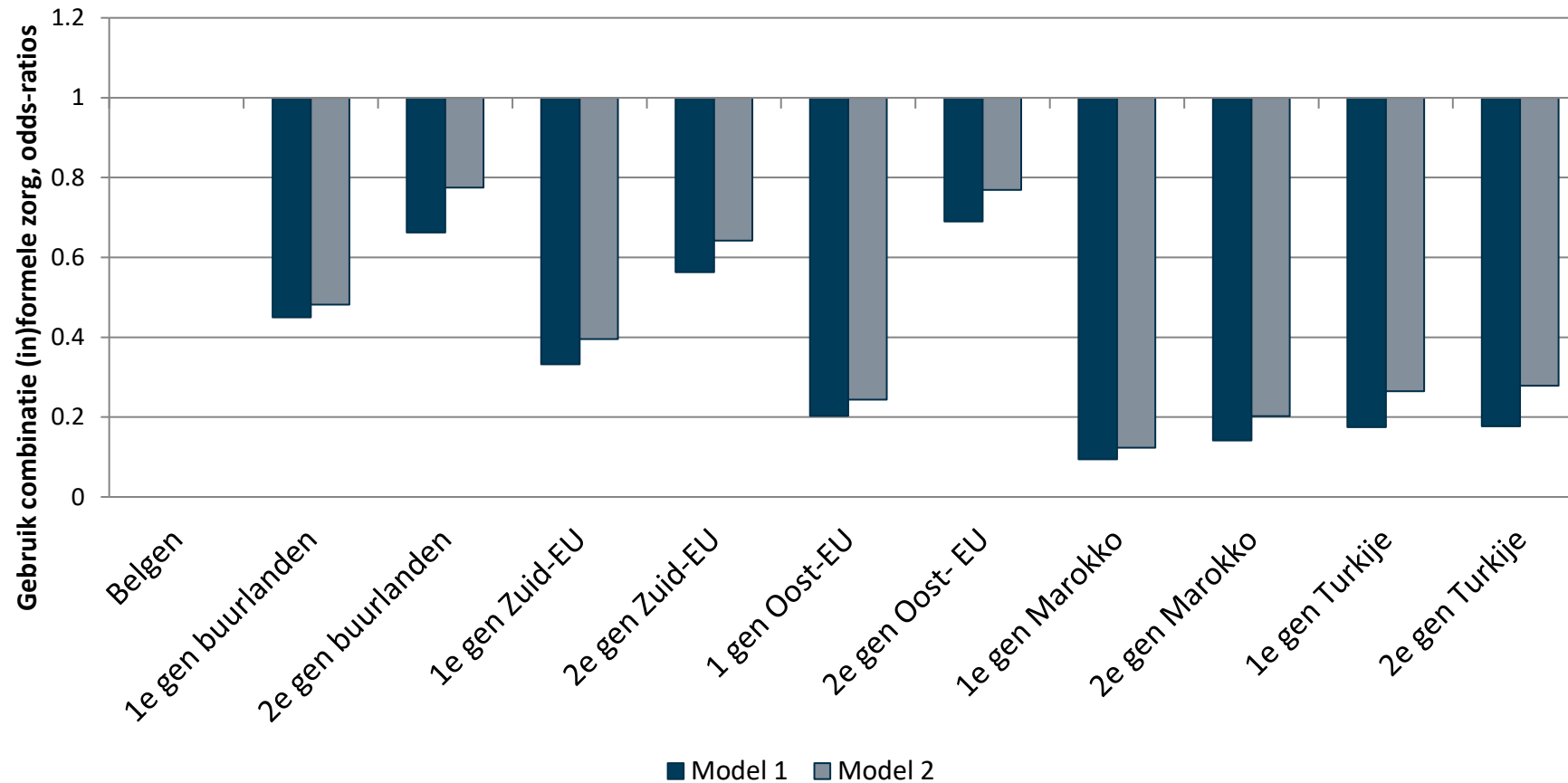


Model 1: Geen controlevariabelen

Model 2: Controle voor opleidingsniveau, leeftijd bij geboorte eerste kind, leeftijd oudste kind

### 3. Gezinsbeleid: gebruik van (in)formele kinderopvang

Combinatie formele en informele kinderopvang versus opvang in het gezin



Model 1: Geen controlevariabelen

Model 2: Controle voor opleidingsniveau, leeftijd bij geboorte eerste kind, leeftijd oudste kind

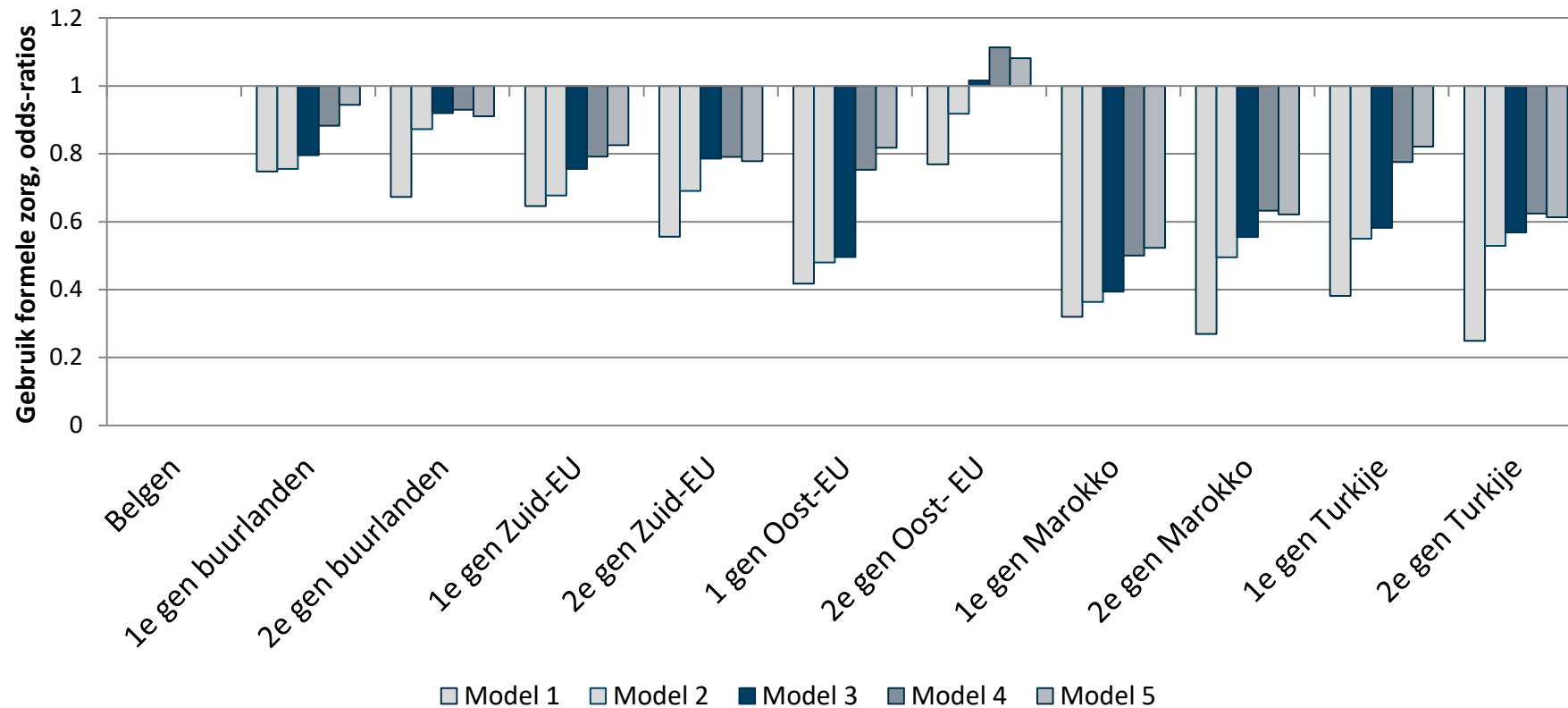
### 3. Gezinsbeleid: gebruik van (in)formele kinderopvang

**Zijn er verschillen in het gebruik van type kinderopvang - informeel, formeel of combinatie - en naar migratieachtergrond in België?**

- Vrouwen met een migratieachtergrond maken minder gebruik van kinderopvang;
- Het lagere gebruik van formele kinderopvang wordt niet vervangen door een hoger gebruik van informele opvang, zorg wordt voornamelijk voorzien binnen het gezin;
- Socio-demografische factoren zoals verschillen in leeftijd bij de geboorte van het eerste kind en opleidingsniveau spelen een rol.

### 3. Gezinsbeleid: gebruik van (in)formele kinderopvang

Formele kinderopvang versus opvang in het gezin



Model 1: Geen controlevariabelen

Model 2: Controle voor opleidingsniveau, leeftijd bij geboorte eerste kind, leeftijd oudste kind

Model 3: Bijkomende controle voor lokale beschikbaarheid kinderopvang

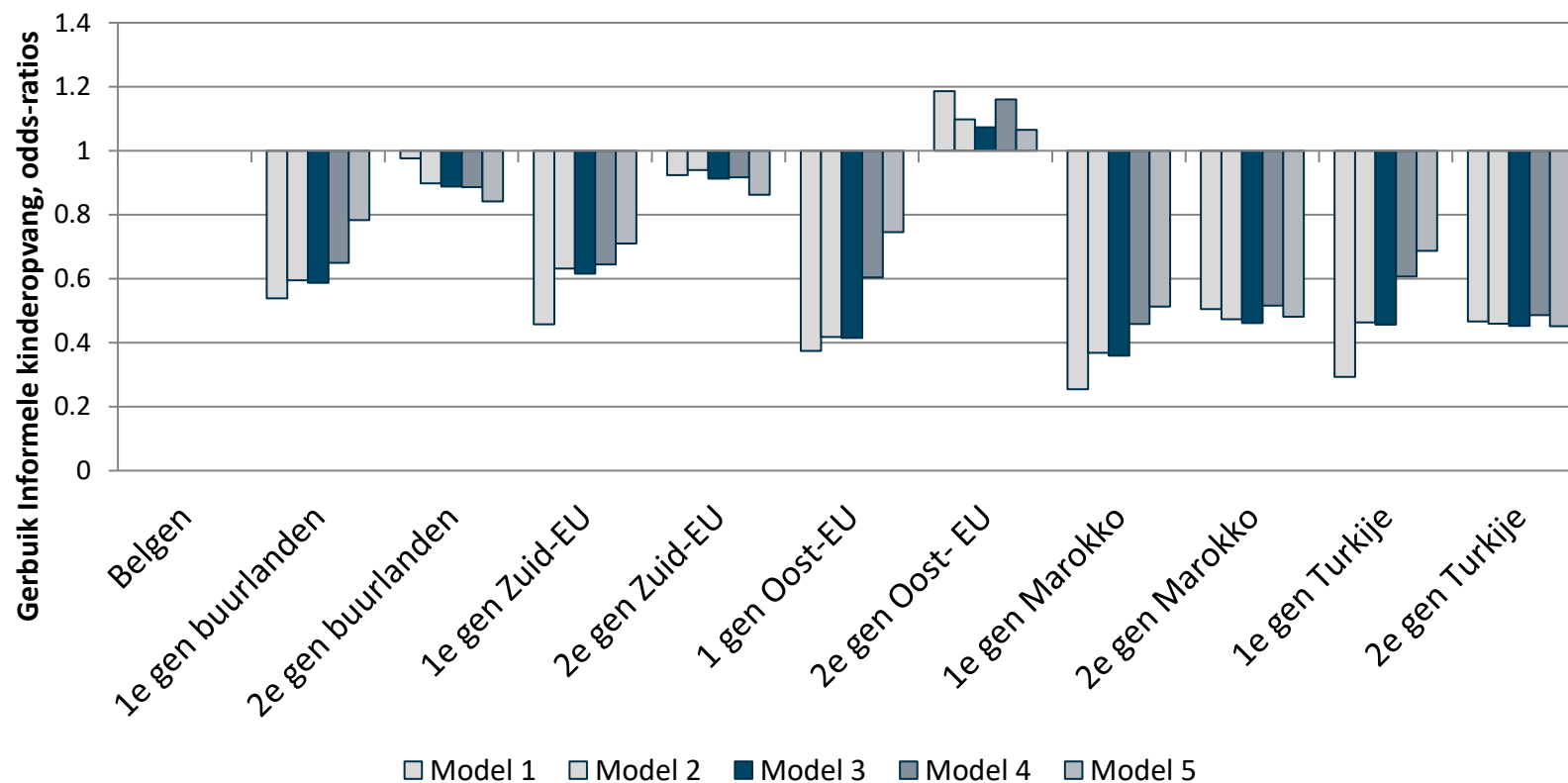
Model 4: Bijkomende controle voor arbeidsmarktkansen

Model 5: Bijkomende controle voor beschikbaarheid grootmoeder



### 3. Gezinsbeleid: gebruik van (in)formele kinderopvang

Informeel kinderopvang versus opvang in het gezin



Model 1: Geen controlevariabelen

Model 2: Controle voor opleidingsniveau, leeftijd bij geboorte eerste kind, leeftijd oudste kind

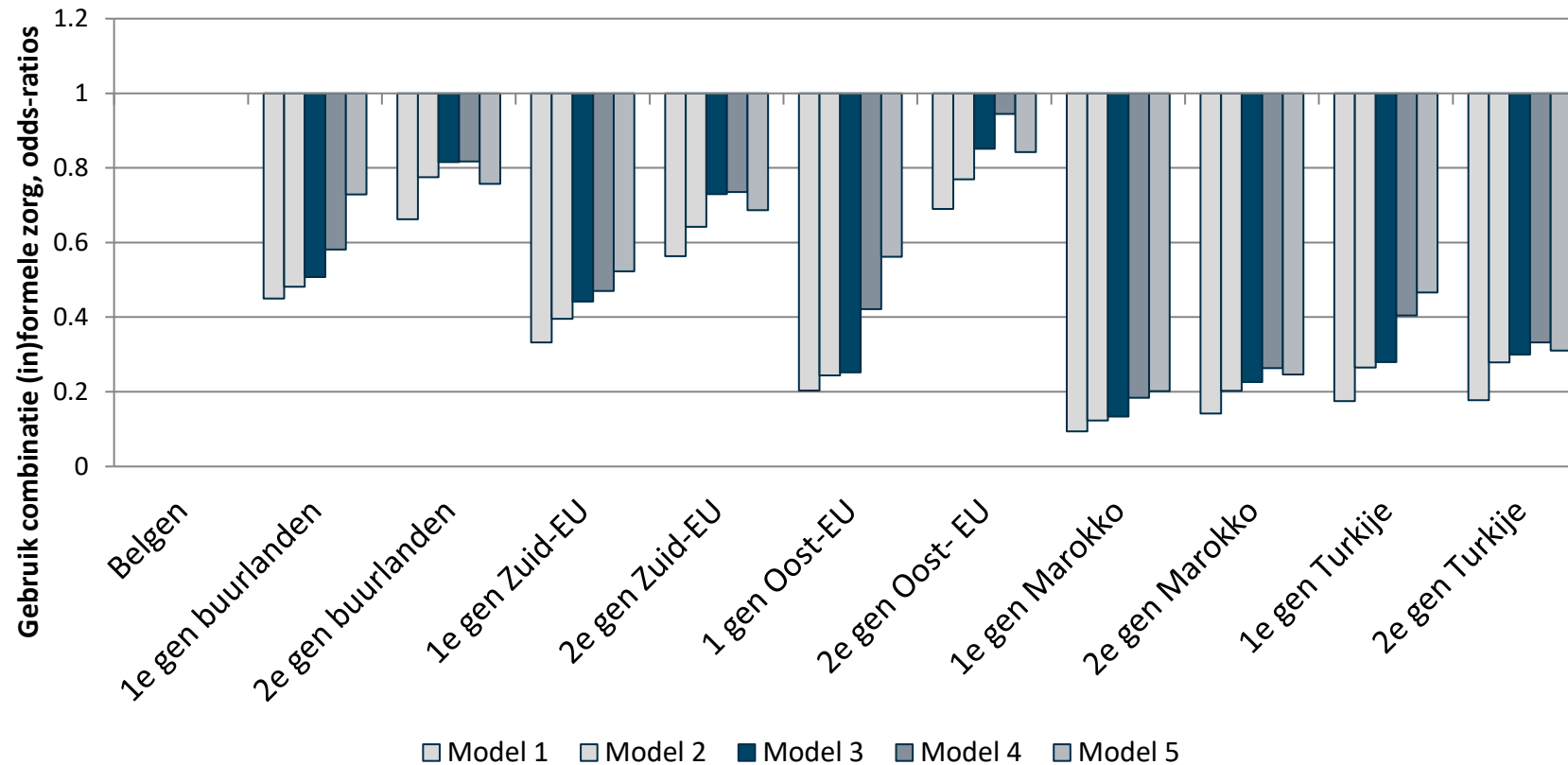
Model 3: Bijkomende controle voor lokale beschikbaarheid kinderopvang

Model 4: Bijkomende controle voor arbeidsmarktkansen

Model 5: Bijkomende controle voor beschikbaarheid grootmoeder

### 3. Gezinsbeleid: gebruik van (in)formele kinderopvang

Combinatie formele en informele kinderopvang versus opvang in het gezin



Model 1: Geen controlevariabelen

Model 2: Controle voor opleidingsniveau, leeftijd bij geboorte eerste kind, leeftijd oudste kind

Model 3: Bijkomende controle voor lokale beschikbaarheid kinderopvang

Model 4: Bijkomende controle voor arbeidsmarktkansen

Model 5: Bijkomende controle voor beschikbaarheid grootmoeder

### 3. Gezinsbeleid: gebruik van (in)formele kinderopvang

**In welke mate kunnen deze verschillen verklaard worden door verschillen in arbeidsmarktkansen naar migratieachtergrond in België?**

- Arbeidsmarktkansen zijn een belangrijke factor in het verklaren van de verschillen, maar substantiële verschillen blijven;
- Vrouwen van de tweede generatie met een Marokkaanse of Turkse migratieachtergrond maken ook na controle voor verschillende factoren uitgesproken minder gebruik van formele kinderopvang;
- Andere structurele factoren spelen ook een rol in de toegang tot opvang (bv. gebrek aan flexibiliteit opvang).

## Werk-gezinstrajecten: een vergelijking van vrouwen met en zonder migratieachtergrond in België

De link tussen ouderschap en arbeidsmarkttrajecten



Het gebruik van gezinsbeleid



Een huishoudensperspectief op de verdeling van betaald werk rond ouderschap

# Werk-gezinstrajecten: een vergelijking van vrouwen met en zonder migratieachtergrond in België

Een huishoudens-  
perspectief op de  
verdeling van betaald  
werk rond ouderschap

Wood, J., Kil, T., & Marynissen, L. (2018). Do women's pre-birth relative wages moderate the parenthood effect on gender inequality in working hours? *Advances in Life Course Research*, 36(57-69). doi: <https://doi.org/10.1016/j.alcr.2018.04.002>

Wood, J., Neels, K., & Marynissen, L. (2017). Genderverschillen in arbeidsdeelname na gezinsvorming. De impact van initiële werkkenmerken op uittrede en gebruik van ouderschapsverlof bij tweeverdieners. *Belgische Tijdschrift voor Sociale Zekerheid*.

Wood, J., Marynissen, L., & Neels, K. (In Press (2019)). Who steps back? Dual employee couples' organisation of paid work and leave uptake after childbearing in Belgium. *Population*.

# CEB/DULBEA & humanOrg Team presentation

Valentine Fays, Valentine Jacobs, Benoît Mahy & François Rycx, Université libre de Bruxelles (CEB/DULBEA) & Université de Mons (humanOrg)

- **Discrimination salariale fondée sur le pays de naissance: quel est le rôle de l'ancienneté professionnelle et de la concurrence sur le marché de produits?**
- **Les effets hétérogènes du pays de naissance sur la sur-éducation**

# Wage Discrimination Based on the Country of Birth: Do tenure and product market competition matter?

V. Fays, B. Mahy, F. Rycx, M. Volral

The 10<sup>th</sup> of October 2019

IMMILAB Conference: Naar een betere arbeidsmarktpositie van personen met een  
migratie-achtergrond in België

# Motivation

- Europe and Belgium have been facing an important influx of migrants
- Their situation on the Belgian labour market has been studied:
  - In terms of their **insertion** (Neels, 2000; Martens *et al.*, 2005; Baert and Cockx, 2013; Federal public service Employment, labour and social dialogue and Unia, 2017; High Council of Employment, 2018)
  - In terms of their **wage** and **wage discrimination** (Vertommen and Martens, 2006; Kampelmann and Rycx, 2016; Institute for equality between women and men, 2017) but **preliminary results**

➔ **Need of refinement**



# Definition

There is **wage discrimination** when two *identically productive* workers are differently paid due to different non-productive characteristics such as race, gender, age, etc.  
(Heckman, 1998).

# Three types of refinement

Wage discrimination  
against migrants

According to their  
region of birth

According to their  
tenure

According to the  
product market  
competition faced by  
firms employing  
migrants

# Method

- Bartolucci technique:

$$\log(w_{j,t}) = \beta_0 + \beta_1 I_{j,t} + \beta_2 \log(p_{j,t}) + \beta_3 X_{j,t} + \delta_t + \varepsilon_{j,t}$$

with

- $\log(w_{j,t})$  the natural logarithm of the average hourly wage
- $I_{j,t}$  the average share of hours worked by migrants
- $\log(p_{j,t})$  the natural logarithm of the average hourly added value
- $X_{j,t}$  a vector containing worker and firm characteristics aggregated at the firm level
  - Education
  - Tenure
  - Age
  - Gender
  - Share of part time jobs
  - Type of contract
  - NACE codes
  - Firm-level collective agreement
  - Number of employees in full time equivalent
  - Region
- $\delta_t$  the time dummies
- $\varepsilon_{j,t}$  the error term

# Method

- Bartolucci technique:

$$\log(w_{j,t}) = \beta_0 + \beta_1 I_{j,t} + \beta_2 \log(p_{j,t}) + \beta_3 X_{j,t} + \delta_t + \varepsilon_{j,t}$$

with

- $\log(w_{j,t})$  the natural logarithm of the average hourly wage
- $I_{j,t}$  the average share of hours worked by migrants
- $\log(p_{j,t})$  the natural logarithm of the average hourly added value
- $X_{j,t}$  a vector containing worker and firm characteristics aggregated at the firm level
  - Education
  - Tenure
  - Age
  - Gender
  - Share of part time jobs
  - Type of contract
  - NACE codes
  - Firm-level collective agreement
  - Number of employees in full time equivalent
  - Region
- $\delta_t$  the time dummies
- $\varepsilon_{j,t}$  the error term

# Method

- Bartolucci technique:

$$\log(w_{j,t}) = \beta_0 + \beta_1 I_{j,t} + \beta_2 \log(p_{j,t}) + \beta_3 X_{j,t} + \delta_t + \varepsilon_{j,t}$$

with

- $\log(w_{j,t})$  the natural logarithm of the average hourly wage
- $I_{j,t}$  the average share of hours worked by migrants
- $\log(p_{j,t})$  the natural logarithm of the average hourly added value
- $X_{j,t}$  a vector containing worker and firm characteristics aggregated at the firm level
  - Education
  - Tenure
  - Age
  - Gender
  - Share of part time jobs
  - Type of contract
  - NACE codes
  - Firm-level collective agreement
  - Number of employees in full time equivalent
  - Region
- $\delta_t$  the time dummies
- $\varepsilon_{j,t}$  the error term

# Method

- Bartolucci technique:

$$\log(w_{j,t}) = \beta_0 + \beta_1 I_{j,t} + \beta_2 \log(p_{j,t}) + \beta_3 X_{j,t} + \delta_t + \varepsilon_{j,t}$$

with

- $\log(w_{j,t})$  the natural logarithm of the average hourly wage
- $I_{j,t}$  the average share of hours worked by migrants
- $\log(p_{j,t})$  the natural logarithm of the average hourly added value
- $X_{j,t}$  a vector containing worker and firm characteristics aggregated at the firm level
  - Education
  - Tenure
  - Age
  - Gender
  - Share of part time jobs
  - Type of contract
  - NACE codes
  - Firm-level collective agreement
  - Number of employees in full time equivalent
  - Region
- $\delta_t$  the time dummies
- $\varepsilon_{j,t}$  the error term

# Method

- Bartolucci technique:

$$\log(w_{j,t}) = \beta_0 + \beta_1 I_{j,t} + \beta_2 \log(p_{j,t}) + \beta_3 X_{j,t} + \delta_t + \varepsilon_{j,t}$$

with

- $\log(w_{j,t})$  the natural logarithm of the average hourly wage
- $I_{j,t}$  the average share of hours worked by migrants
- $\log(p_{j,t})$  the natural logarithm of the average hourly added value
- $X_{j,t}$  a vector containing worker and firm characteristics aggregated at the firm level
  - Education
  - Tenure
  - Age
  - Gender
  - Share of part time jobs
  - Type of contract
  - NACE codes
  - Firm-level collective agreement
  - Number of employees in full time equivalent
  - Region
- $\delta_t$  the time dummies
- $\varepsilon_{j,t}$  the error term

# Data

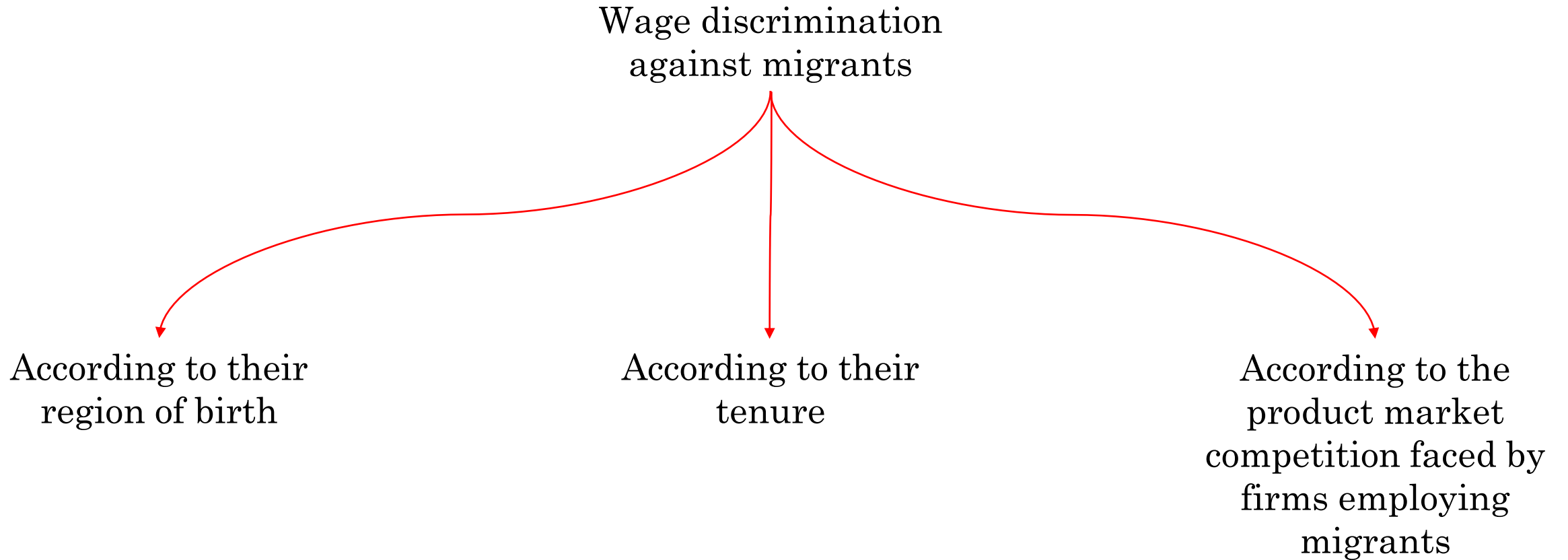
- Four datasets

Dataset	Structure of Earnings Survey	Structure of Business Survey	National Register	AGORA MMS-Project
Information about	Worker and firm information	Firms financial information	Country of birth	Sectoral product market competition

- Matched employer-employee firm-level panel data of more than 13,000 firm-observations over the 1999-2010 period about the private sector in Belgium



# Results (1)



# Results (1)

Wage discrimination  
against migrants **considered**  
**as a whole**

According to their  
region of birth

According to their  
tenure

According to the  
product market  
competition faced by  
firms employing  
migrants

# Results (1)

<b>Wage discrimination against non-EU15 workers considered as a whole</b>			
<b>Log of hourly wage</b>	OLS (1)	OLS (2)	FD (3)
Workers born in EU15	Ref.	Ref.	Ref.
<b>Workers born outside EU15 countries</b>	-0.235***	-0.052***	-0.061***
<b>Control variables</b>			
Human capital	No	Yes	Yes
Gender and job characteristics	No	No	Yes
Firm characteristics	No	No	-
Added value	No	No	Yes
Adjusted R <sup>2</sup>	0.061	0.513	0.646
Number of observations	13,631	13,631	13,631
Sig. Model ( <i>p</i> -value)	0.00	0.00	0.00

Data source: SES-SBS-National Register 1999-2010; Robust standard errors in brackets  
 \*\*\*, \*\*, \* significant at 1, 5 and 10% levels, respectively

# Results (1)

<b>Wage discrimination against non-EU15 workers considered as a whole</b>			
<b>Log of hourly wage</b>	OLS (1)	OLS (2)	FD (3)
Workers born in EU15	Ref.	Ref.	Ref.
Workers born outside EU15 countries	-0.235***	-0.052***	-0.061***
<b>Control variables</b>			
Human capital	No	Yes	Yes
Gender and job characteristics	No	No	Yes
Firm characteristics	No	No	-
Added value	No	No	Yes
Adjusted R <sup>2</sup>	0.061	0.513	0.646
Number of observations	13,631	13,631	13,631
Sig. Model ( <i>p</i> -value)	0.00	0.00	0.00

Data source: SES-SBS-National Register 1999-2010; Robust standard errors in brackets  
 \*\*\*, \*\*, \* significant at 1, 5 and 10% levels, respectively

# Results (1)

## Wage discrimination against non-EU15 workers considered as a whole

Log of hourly wage	OLS (1)	OLS (2)	FD (3)
Workers born in EU15	Ref.	Ref.	Ref.
Workers born outside EU15 countries	-0.235***		
<b>Control variables</b>			
Human capital	No	Yes	Yes
Gender and job characteristics	No	No	Yes
Firm characteristics	No	No	-
Added value	No	No	Yes
Adjusted R <sup>2</sup>	0.061	0.513	0.646
Number of observations	13,631	13,631	13,631
Sig. Model ( <i>p</i> -value)	0.00	0.00	0.00

Gross hourly wage difference of 23.5%

Data source: SES-SBS-National Register 1999-2010; Robust standard errors in brackets

\*\*\*, \*\*, \* significant at 1, 5 and 10% levels, respectively

# Results (1)

## Wage discrimination against non-EU15 workers considered as a whole

Log of hourly wage	OLS (1)	OLS (2)	FD (3)
Workers born in EU15	Ref.	Ref.	1
Workers born outside EU15 countries	-0.235***	-0.052***	0.052***
<b>Control variables</b>			
Human capital	No	Yes	Yes
Gender and job characteristics	No	No	Yes
Firm characteristics	No	No	-
Added value	No	No	Yes
Adjusted R <sup>2</sup>	0.061	0.513	0.646
Number of observations	13,631	13,631	13,631
Sig. Model ( <i>p</i> -value)	0.00	0.00	0.00

Wage difference of 5.2% between workers with equal human capital characteristics

Data source: SES-SBS-National Register 1999-2010; Robust standard errors in brackets  
 \*\*\*, \*\*, \* significant at 1, 5 and 10% levels, respectively

# Results (1)

## Wage discrimination against non-EU15 workers considered as a whole

Log of hourly wage	OLS (1)	OLS (2)	FD (3)
Workers born in EU15	Ref.	Ref.	Ref.
Workers born outside EU15 countries			-0.061***
<b>Control variables</b>			
Human capital	No	Yes	Yes
Gender and job characteristics	No	No	Yes
Firm characteristics	No	No	-
Added value	No	No	Yes
Adjusted R <sup>2</sup>	0.061	0.513	0.646
Number of observations	13,631	13,631	13,631
Sig. Model ( <i>p</i> -value)	0.00	0.00	0.00

Wage discrimination estimate of 6.1%

Data source: SES-SBS-National Register 1999-2010; Robust standard errors in brackets

\*\*\*, \*\*, \* significant at 1, 5 and 10% levels, respectively

# Results (2)

Wage discrimination  
against migrants

According to their  
region of birth

According to their  
tenure

According to the  
product market  
competition faced by  
firms employing  
migrants



# Results (2)

Wage discrimination against non-EU15 workers grouped by nationality at birth			
Log of hourly wage	OLS (1)	OLS (2)	FD (3)
Workers born in UE15	Ref.	Ref.	Ref.
Africa	-0.254***	-0.067***	-0.070***
North-Western Asia	-0.319***	0.021	0.017
Asia	-0.255***	-0.198***	-0.175***
Eastern Europe	-0.403***	-0.142***	-0.120***
Northern and Latin America	0.699**	0.243**	0.160**
Southern Pacific and other origins	-0.199***	-0.022	-0.059***
<b>Control variables</b>			
Human capital	No	Yes	Yes
Gender and job characteristics	No	No	Yes
Firm characteristics	No	No	-
Added value	No	No	Yes
Adjusted R <sup>2</sup>	0.068	0.514	0.647
Number of observations	13,631	13,631	13,631
Sig. Model ( <i>p</i> -value)	0.00	0.00	0.00

Data source: SES-SBS-National Register 1999-2010; Robust standard errors in brackets  
 \*\*\*, \*\*, \* significant at 1, 5 and 10% levels, respectively

# Results (2)

Wage discrimination against non-EU15 workers grouped by nationality at birth			
Log of hourly wage	OLS (1)	OLS (2)	FD (3)
Workers born in UE15	Ref.	Ref.	Ref.
Africa	-0.254***	-0.067***	-0.070***
North-Western Asia	-0.319***	0.021	0.017
Asia	-0.255***	-0.067***	-0.070***
Eastern Europe	-0.403***	-0.067***	-0.070***
Northern and Latin America	0.699**	0.243**	0.160**
Southern Pacific and other origins	-0.199***	-0.022	-0.059***
<b>Control variables</b>			
Human capital	No	Yes	Yes
Gender and job characteristics	No	No	Yes
Firm characteristics	No	No	-
Added value	No	No	Yes
Adjusted R <sup>2</sup>	0.068	0.514	0.647
Number of observations	13,631	13,631	13,631
Sig. Model ( <i>p</i> -value)	0.00	0.00	0.00

Gross hourly wage differences

Data source: SES-SBS-National Register 1999-2010; Robust standard errors in brackets  
 \*\*\*, \*\*, \* significant at 1, 5 and 10% levels, respectively

# Results (2)

Wage discrimination against non-EU15 workers grouped by nationality at birth			
Log of hourly wage	OLS (1)	OLS (2)	FD (3)
Workers born in UE15	Ref.	Ref.	Ref.
Africa	-0.254***	-0.067***	-0.070***
North-Western Asia	-0.319***	0.021	
Asia	-0.255***	-0.198***	
Eastern Europe	-0.403***	-0.142***	
Northern and Latin America	0.699**	0.243**	
Southern Pacific and other origins	-0.199***	-0.022	
<b>Control variables</b>			
Human capital	No	Yes	Yes
Gender and job characteristics	No	No	Yes
Firm characteristics	No	No	-
Added value	No	No	Yes
Adjusted R <sup>2</sup>	0.068	0.514	0.647
Number of observations	13,631	13,631	13,631
Sig. Model ( <i>p</i> -value)	0.00	0.00	0.00

Wage differences between workers with equal human capital characteristics

Data source: SES-SBS-National Register 1999-2010; Robust standard errors in brackets  
 \*\*\*, \*\*, \* significant at 1, 5 and 10% levels, respectively

# Results (2)

Wage discrimination against non-EU15 workers grouped by nationality at birth			
Log of hourly wage	OLS (1)	OLS (2)	FD (3)
Workers born in UE15	Ref.	Ref.	Ref.
Africa	-0.254***	-0.067***	-0.070***
North-Western Asia	-0.319***	0.021	0.017
Asia	-0.254***	-0.067***	-0.175***
Eastern Europe	-0.401***	-0.067***	-0.120***
Northern and Latin America	0.691***	0.067***	0.160**
Southern Pacific and other origins	-0.199***	-0.022	-0.059***
<b>Control variables</b>			
Human capital	No	Yes	Yes
Gender and job characteristics	No	No	Yes
Firm characteristics	No	No	-
Added value	No	No	Yes
Adjusted R <sup>2</sup>	0.068	0.514	0.647
Number of observations	13,631	13,631	13,631
Sig. Model ( <i>p</i> -value)	0.00	0.00	0.00

Wage discrimination estimates show heterogeneity between migrants in terms of wage discrimination

Data source: SES-SBS-National Register 1999-2010; Robust standard errors in brackets  
 \*\*\*, \*\*, \* significant at 1, 5 and 10% levels, respectively

# Results (3)

Wage discrimination  
against migrants

According to their  
region of birth

According to their  
tenure

According to the  
product market  
competition faced by  
firms employing  
migrants

# Results (3)

Wage discrimination estimations against workers born in non-EU15 countries divided by their level of tenure

Econometric technique	GMM-FD
Dependent variable: Log of hourly wage	
Share of hours worked by workers born in:	
EU15 countries	Ref.
<b>Non-EU15 countries with up to 4 years of tenure</b>	<b>-0.060***</b> (0.020)
<b>Non-EU15 countries with 5 to 9 years of tenure</b>	<b>-0.002</b> (0.033)
<b>Non-EU15 countries with at least 10 years of tenure</b>	<b>-0.034</b> (0.042)
Adjusted R <sup>2</sup>	0.650
Number of observations	13,621

Data source: SES-SBS-National Register-Statistics Belgium 1999-2010; Robust standard errors in brackets  
 \*\*\*, \*\*, \* significant at 1, 5 and 10% levels, respectively. Results of preferred models are in bold

# Results (3)

Wage discrimination estimations against workers born in non-EU15 countries divided by their level of tenure

Econometric technique	GMM-FD
Dependent variable: Log of hourly wage	
Share of hours worked by workers born in:	
EU15 countries	Ref.
Non-EU15 countries with up to 4 years of tenure	<b>-0.060***</b> <b>(0.020)</b>
Non-EU15 countries with 5 to 9 years of tenure	<b>-0.002</b> <b>(0.033)</b>
Non-EU15 countries with at least 10 years of tenure	<b>-0.034</b> <b>(0.042)</b>
Adjusted R <sup>2</sup>	0.650
Number of observations	13,621

Data source: SES-SBS-National Register-Statistics Belgium 1999-2010; Robust standard errors in brackets  
 \*\*\*, \*\*, \* significant at 1, 5 and 10% levels, respectively. Results of preferred models are in bold

# Results (3)

Wage discrimination estimations against workers born in non-EU15 countries divided by their level of tenure

Econometric technique	GMM-FD
Dependent variable: Log of hourly wage	
Share of hours worked by workers born in:	
EU15 countries	Ref.
Non-EU15 countries with up to 4 years of tenure	<b>-0.060***</b> (0.020)
Non-EU15 countries with 5 to 9 years of tenure	<b>-0.002</b> (0.033)
Non-EU15 countries with at least 10 years of tenure	<b>-0.034</b> (0.042)
Adjusted R <sup>2</sup>	0.650
Number of observations	13,621



Wage discrimination disappears with migrants tenure

Data source: SES-SBS-National Register-Statistics Belgium 1999-2010; Robust standard errors in brackets  
 \*\*\*, \*\*, \* significant at 1, 5 and 10% levels, respectively. Results of preferred models are in bold



# What is the intuition behind this?

*Theory: Phelps (1972) and Arrow (1973) and the statistical discrimination: imperfect labour market (*imperfect information*)*

- Employers do not know workers' real productivity
- Use of the statistical mean productivity of the group to which workers belong
- ➔ *Two equally productive workers may be paid differently because they belong to 2 different statistical groups*
- ➔ *Wage discrimination should disappear with tenure*
- ➔ Supported by our results

# Results (4)

Wage discrimination  
against migrants

According to their  
region of birth

According to their  
tenure

According to the  
product market  
competition faced by  
firms employing  
migrants

# Results (4)

Preferred results for wage discrimination estimated against Non-EU15 workers considered as a whole in different competition situations

Competition estimator	Market share of the 8 largest firms in the sector	Herfindahl-Hirschmann Index	Price Cost Margin	Market share volatility of the 4 largest firms in the sector
Dependent variable: Log of hourly wage				
Workers born in EU15	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
<b>High product market competition</b>				
Workers born outside EU15 countries	-0.060*	-0.018	-0.011	0.012
Number of observations	913	856	842	922
<b>Medium or low product market competition</b>				
Workers born outside EU15 countries	-0.093***	-0.058***	-0.063***	-0.089***
Number of observations	3,513	3,608	3,667	3,351

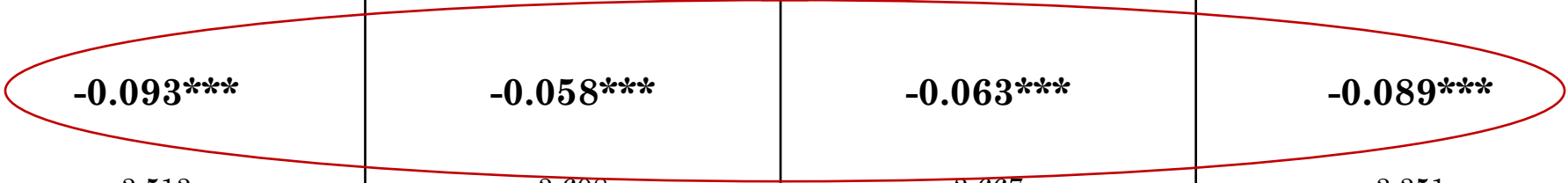
Data source: SES-SBS-National Register-Agora MMS Project 1999-2010; Robust standard errors in brackets  
 \*\*\*, \*\*, \* significant at 1, 5 and 10% levels, respectively

# Results (4)

Preferred results for wage discrimination estimated against Non-EU15 workers considered as a whole in different competition situations

Competition estimator	Market share of the 8 largest firms in the sector	Herfindahl-Hirschmann Index	Price Cost Margin	Market share volatility of the 4 largest firms in the sector
Dependent variable: Log of hourly wage				
Workers born in EU15	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
High product market competition				
Workers born outside EU15 countries	-0.060*			0.012
Number of observations	913	856	842	922
Medium or low product market competition				
Workers born outside EU15 countries	<b>-0.093***</b>	<b>-0.058***</b>	<b>-0.063***</b>	<b>-0.089***</b>
Number of observations	3,513	3,608	3,667	3,351

Wage discrimination estimates are all significant



Data source: SES-SBS-National Register-Agora MMS Project 1999-2010; Robust standard errors in brackets  
 \*\*\*, \*\*, \* significant at 1, 5 and 10% levels, respectively

# Results (4)

Preferred results for wage discrimination estimated against Non-EU15 workers considered as a whole in different competition situations

Competition estimator	Market share of the 8 largest firms in the sector	Herfindahl-Hirschmann Index	Price Cost Margin	Market share volatility of the 4 largest firms in the sector
Dependent variable: Log of hourly wage				
Workers born in EU15	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
<b>High product market competition</b>				
Workers born outside EU15 countries	<b>-0.060*</b>	<b>-0.018</b>	<b>-0.011</b>	<b>0.012</b>
Number of observations	913	856	842	922
<b>Medium or low product market competition</b>				
Workers born outside EU15 countries	<b>-0.093***</b>	<b>-0.018</b>	<b>-0.011</b>	<b>-0.089***</b>
Number of observations	3,513	3,351	3,351	3,351

Wage discrimination estimates decreased in absolute value or became non-significant

Data source: SES-SBS-National Register-Agora MMS Project 1999-2010; Robust standard errors  
 \*\*\*, \*\*, \* significant at 1, 5 and 10% levels, respectively

# Results (4)

Preferred results for wage discrimination estimated against Non-EU15 workers considered as a whole in different competition situations

Competition estimator	Market share of the 8 largest firms in the sector	Herfindahl-Hirschmann Index	Price Cost Margin	Market share volatility of the 4 largest firms in the sector
Dependent variable: Log of hourly wage				
Workers born in EU15	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
<b>High product market competition</b> Workers born outside EU15 countries Number of observations	-0.06 913		-0.011 842	0.012 922
<b>Medium or low product market competition</b> Workers born outside EU15 countries Number of observations	-0.093*** 3,513	-0.058*** 3,608	-0.063*** 3,667	-0.089*** 3,351

Wage discrimination against migrants decreases or disappears when product market competition increases

Data source: SES-SBS-National Register-Agora MMS Project 1999-2010; Robust standard errors in brackets  
\*\*\*, \*\*, \* significant at 1, 5 and 10% levels, respectively

# Results (5)

Preferred results for wage discrimination estimated against Non-EU15 workers divided in subgroups in different competition situations

Competition estimator	Market share of the 8 largest firms in the sector	Herfindahl-Hirschmann Index	Price cost margin	Market share volatility of the 4 largest firms in the sector
Dependent variable: Log of hourly wage				
Workers born in EU15	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
<b>High product market competition</b>				
Africa	-0.068	-0.097	0.016	0.0001
Asians and Eastern Europe	-0.076	-0.048	-0.102	0.034
Others	0.126	0.115	0.094	-0.001
Number of observations	913	856	842	922
<b>Medium or low product market competition</b>				
Africa	-0.067**	-0.068**	-0.090***	-0.114***
Asians and Eastern Europe	-0.069**	-0.095***	-0.052*	-0.092***
Others	-0.022	-0.006	-0.044	-0.049
Number of observations	3,513	3,608	3,667	3,351

Data source: SES-SBS-National Register-Agora MMS Project 1999-2010; Robust standard errors in brackets

\*\*\*, \*\*, \* significant at 1, 5 and 10% levels, respectively

# Results (5)

Preferred results for wage discrimination estimated against Non-EU15 workers divided in subgroups in different competition situations

Competition estimator	Market share of the 8 largest firms in the sector	Herfindahl-Hirschmann Index	Price cost margin	Market share volatility of the 4 largest firms in the sector
Dependent variable: Log of hourly wage				
Workers born in EU15	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
<b>High product market competition</b>				
Africa	-0.068			0.0001
Asians and Eastern Europe	-0.076			0.034
Others	0.126			-0.001
Number of observations	913	856	842	922
<b>Medium or low product market competition</b>				
Africa	<b>-0.067**</b>	<b>-0.068**</b>	<b>-0.090***</b>	<b>-0.114***</b>
Asians and Eastern Europe	<b>-0.069**</b>	<b>-0.095***</b>	<b>-0.052*</b>	<b>-0.092***</b>
Others	<b>-0.022</b>	<b>-0.006</b>	<b>-0.044</b>	<b>-0.049</b>
Number of observations	3,513	3,608	3,667	3,351

Wage discrimination estimates are significant for workers born in Africa, Asia and Eastern Europe



Data source: SES-SBS-National Register-Agora MMS Project 1999-2010; Robust standard errors in brackets

\*\*\*, \*\*, \* significant at 1, 5 and 10% levels, respectively



# Results (5)

Preferred results for wage discrimination estimated against Non-EU15 workers divided in subgroups in different competition situations

Competition estimator	Market share of the 8 largest firms in the sector	Herfindahl-Hirschmann Index	Price cost margin	Market share volatility of the 4 largest firms in the sector
Dependent variable: Log of hourly wage				
Workers born in EU15	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
<b>High product market competition</b>				
Africa	<b>-0.068</b>	<b>-0.097</b>	<b>0.016</b>	<b>0.0001</b>
Asians and Eastern Europe	<b>-0.076</b>	<b>-0.048</b>	<b>-0.102</b>	<b>0.034</b>
Others	<b>0.126</b>	<b>0.115</b>	<b>0.094</b>	<b>-0.001</b>
Number of observations	913	856	842	922
<b>Medium or low product market competition</b>				
Africa	<b>-0.067**</b>	<b>-0.067</b>	<b>0.016</b>	<b>-0.114***</b>
Asians and Eastern Europe	<b>-0.069**</b>	<b>-0.048</b>	<b>-0.102</b>	<b>-0.092***</b>
Others	<b>-0.022</b>	<b>-0.022</b>	<b>0.094</b>	<b>-0.049</b>
Number of observations	3,513	3,513	3,513	3,351

Wage discrimination estimates became non-significant when product market competition increased

Data source: SES-SBS-National Register-Agora MMS Project 1999-2010; Robust standard errors in brackets

\*\*\*, \*\*, \* significant at 1, 5 and 10% levels, respectively

# What is the intuition behind this?

*Theory: Becker* and the taste-based discrimination (1957): perfect labour market

- Employers tend to avoid hiring foreign workers
- Search and higher pay for preferred workers
- *Discrimination is costly*
- *Discrimination costs only coverable when profits are made*
- *Disappearance of wage discrimination when product market competition is high*
- *Supported by our results*

# Conclusion

- Important raw wage gaps between native and migrant workers
- Those raw wage gaps are explained by:
  - Differences in human capital (mainly),
  - Occupational/sectoral segregation and
  - Wage discrimination estimated at 6.1% against workers born outside UE15 countries
- Identification of workers that are more subject to wage discrimination:
  - Workers born in Asia (17.5%), in Eastern Europe (12%), in Africa (8.3%) and in South Pacific and other countries (5.9%)
  - Workers with low tenure
  - Workers in firms facing a medium or low product market competition

# Descriptive statistics (1)

<b>Firm-level descriptive statistics</b>	
Variables	Total
Hourly wage (€, at 2004 value)	<b>15.5</b>
Hourly added value (€, at 2004 value)	<b>62.3</b>
<b>Share of hours worked in firms by country of birth</b>	
<b>(%)</b>	
EU15 workers	<b>91.6</b>
Belgians	86.3
Western Europeans	5.3
Non-EU15 workers	<b>8.4</b>
Africans	3.3
North-Western Asians	1.1
Asians	0.6
Eastern Europeans	1.0
Northern and Latin Americans	0.4
Workers coming from Southern Pacific and Others	2.0
Number of observations	<b>13,631</b>

Data source: SES-SBS-National Register 1999-2010

# Descriptive statistics (1)

<b>Firm-level descriptive statistics</b>	
<b>Variables</b>	<b>Total</b>
<b>Share of hours worked in firms by workers born in EU15 countries with: (%)</b>	
Up to 4 years of tenure	41.7
5 to 9 years of tenure	19.2
At least 10 years of tenure	30.7
<b>Share of hours worked in firms by workers born outside EU15 countries with: (%)</b>	
Up to 4 years of tenure	5.0
5 to 9 years of tenure	1.8
At least 10 years of tenure	1.6
<b>Number of observations</b>	<b>13,621</b>
<b>Competition variables</b>	
Market share of the eight largest firms in the sector (%)	0.34
Herfindahl-Hirschmann Index	0.04
Price cost margin	0.05
Volatility Index of the market share of the four largest firms in the sector	0.21
<b>Number of observations</b>	<b>7,895</b>



C e n t r e  
E m i l e  
B e r n h e i m

**Dulbea**

humanOrg  
INSTITUT DE RECHERCHE  
EN DEVELOPPEMENT HUMAIN  
ET DES ORGANISATIONS DE L'UMONS

 **Solvay Brussels School**  
Economics & Management

# The Heterogeneous Effects of Workers' Countries of Birth on Over-education

IMMILAB conference

October 10<sup>th</sup>, 2019

Valentine Jacobs (ULB and UMons)

Benoît Mahy (UMons)

François Rycx (ULB)

Mélanie Volral (UMons)

**UMONS**  
Université de Mons

UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES,  
UNIVERSITÉ D'EUROPE

**ULB**

## Immigration

- In 2018, people born abroad represented 17 percent of total population in Belgium (OECD, 2019).
- Belgium is one of the most multicultural countries of the European Union (Martiniello, 2003).
- Belgium is ranked as one of the worst OECD countries when assessing the employment performance of immigrants, especially among those born outside Europe (Eurostat, 2014).

**Over-education:** Educational attainment > educational requirement.

- **Immigrants are more likely to be over-educated than native workers** (Chiswick and Miller, 2009; Dell'Aringa and Pagani, 2011; Aleksynska and Tritah, 2013; Matano *et al.*, 2015).
  - **Discrimination** (e.g. Chiswick and Miller, 2009; Matano *et al.*, 2015).
  - **Imperfect transferability of human capital** (e.g. Kalfa and Piracha, 2013; Dean, 2018).



1<sup>st</sup> contribution – Define educational mismatch in quite detailed manner, i.e. by using the “realized matches method (RM)”:

- RM: Compute the mean (Verdugo and Verdugo, 1989) or the mode (Kiker *et al.*, 1997) of education levels by occupation.
- We use the mode of education levels (ISCED: 7 categories) by
  - Occupation (ISCO3: 150 categories).
  - Age groups (14-29, 30-49, 50+).
  - Sector (NACE1 rev2: 13 categories).
- This represents 5,420 categories instead of 150.
- Restriction to: occupation-sector-age cells with at least 10 observations.

# Contribution

Existing studies mainly consider immigrant workers:

- as a whole (e.g. Fang and Wald, 2008; Chiswick and Miller, 2009; Dell'Aringa and Pagani, 2011; Maani and Wen, 2018).
- in a very broad classification (e.g. Green *et al.*, 2007; Kler, 2007; Byrne and McGuinness, 2014; Dean, 2018).

2<sup>nd</sup> contribution – Categorize immigrants using first the UN classification and then more disaggregated geographical areas:

- Have a large sample of immigrants (namely, 138,227).

Developed countries	Developing countries	Countries in transition
North America and South Pacific	Asia	Eastern Europe (non-EU)
Western Europe	Latin and Central America	(e.g. Albania, Armenia,
Eastern Europe (EU-13)	Maghreb	Kazakhstan, Kosovo, Russia,
Japan	Middle and Near East	Serbia).
	Sub-Saharan Africa	

3<sup>th</sup> contribution – Examine the potential roles played by the following key moderating factors:

- Education.
- Gender.
- Time spent in the host country:
  - Tenure (i.e. the number of years an employee has been working for her/his current employer).
  - Citizenship acquisition.

4<sup>th</sup> contribution – Control for many worker, job and firm characteristics.

- Worker characteristics:
  - gender (1 dummy).
  - education (2 dummies).
  - tenure (1 dummy).
- Job characteristics:
  - part-time (1 dummy).
  - contract (3 dummies).
- Firm characteristics:
  - regions (2 dummies).
  - size (2 dummies).
  - public ownership (1 dummy).
  - firm-level collective agreement (1 dummy).
- Years (11 dummies).

1. Are immigrants more likely to be over-educated on the Belgian labour market? If so, which ones and to what extent?
2. How much do the following moderating variables matter?
  - a) Being tertiary educated.
  - b) Being a women.
  - c) Having more than 10 years of tenure.
  - d) Being naturalised.

# Methodology: Determinants of educational mismatch

We use an ordered probit model to estimate the probability of a worker being over-, adequately or under-educated in her/his job:

$$\begin{aligned} & \Pr(\textit{under educated}_i = 0) \\ &= \Pr(\beta_{1i} \textit{country of birth}_i + \beta_{2i} \textit{covariates}_i + \mu_i < \textit{cut1}) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \Pr(\textit{adequately educated}_i = 1) \\ &= \Pr(\textit{cut1} < \beta_{1i} \textit{country of birth}_i + \beta_{2i} \textit{covariates}_i + \mu_i < \textit{cut2}) \end{aligned}$$

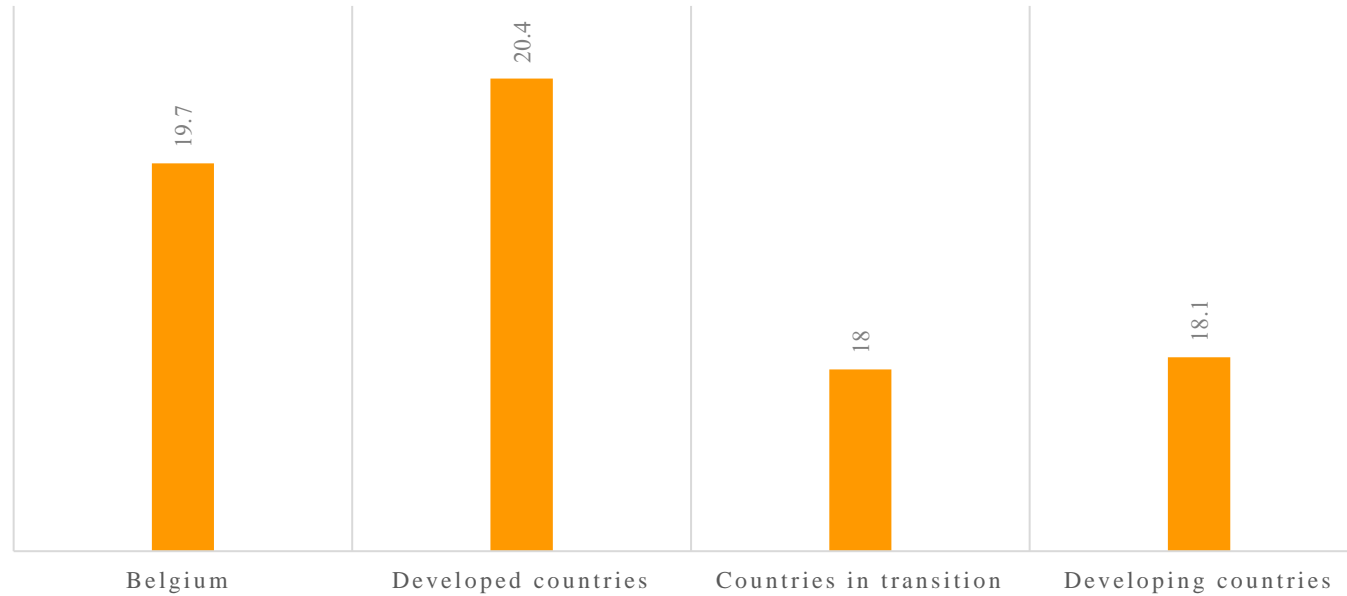
$$\begin{aligned} & \Pr(\textit{over educated}_i = 2) \\ &= \Pr(\textit{cut2} < \beta_{1i} \textit{country of birth}_i + \beta_{2i} \textit{covariates}_i + \mu_i) \end{aligned}$$

# Data and descriptive statistics

- Two databases relative to the Belgian labour market:
  - Structure of Earning Survey (SES) 1999-2010: Worker, job and firm characteristics.
  - Belgian National Register (NR) 1999-2010: country of birth, nationality at birth/ at time of survey.
- Sample selection and representativeness:
  - Pooled cross-sectional sample with 1,235,631 individuals, employed in firms with at least 10 workers, in the Belgian private sector:
    - Non-immigrants (89%) and,
    - immigrants from 167 countries (11%).

# Data and descriptive statistics

Graph 1. Incidence of over-education by region of birth





# The role of the region of birth

Table 1: Immigrants' probability to be over-educated (marginal effects from ordered probit regressions)

	Aggregated groups of immigrants (1)	Disaggregated groups of immigrants (2)
<b>Workers born in:</b>		
Belgium	Reference	Reference
<b>Developed countries</b>	<b>0.019***</b>	
North America and South Pacific		0.000
Eastern Europe (EU-13)		<b>0.039***</b>
Japan		0.019
Western Europe		<b>0.018***</b>
<b>Countries in transition</b>	<b>0.048***</b>	
Eastern Europe (non-EU)		<b>0.048***</b>
<b>Developing countries</b>	<b>0.040***</b>	
Asia		<b>0.068***</b>
Latin and Central America		<b>0.049***</b>
Maghreb		<b>0.055***</b>
Middle and Near East		<b>0.018***</b>
Sub-Saharan Africa		<b>0.021***</b>
Control variables <sup>a</sup>	YES	YES
Observations	1,235,399	1,235,399

Notes: <sup>a</sup> Regressions include covariates for gender, education, tenure, part-time, type of employment contract, region where the establishment is located, size of the establishment, ownership, level of collective agreement, year dummies. Standard errors in parentheses. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

# The role of education

Table 2: Immigrants' probability to be over-educated (marginal effects from ordered probit regressions)

	Tertiary educated workers (1)	At most lower secondary education (2)
<b>Workers born in:</b>		
<b>Belgium</b>	Reference: 0.118***	Reference: -0.321***
<b>Developed countries</b>		
North America and South Pacific <sup>a</sup>	0.003	-0.009***
Eastern Europe (EU-13)	<b>0.075***</b>	<b>0.002**</b>
Japan <sup>a</sup>	0.028	<b>0.017**</b>
Western Europe	-0.006	<b>0.003***</b>
<b>Countries in transition</b>		
Eastern Europe (non-EU)	<b>0.118***</b>	<b>0.003***</b>
<b>Developing countries</b>		
Asia <sup>a</sup>	<b>0.040**</b>	<b>0.009***</b>
Latin and Central America	<b>0.069***</b>	<b>0.005***</b>
Maghreb	<b>0.153***</b>	<b>0.003***</b>
Middle and Near East	<b>0.056***</b>	-0.001
Sub-Saharan Africa	<b>0.045***</b>	<b>0.005***</b>
Control variables <sup>b</sup>	YES	YES
Observations	335,826	395,870

Notes: <sup>a</sup>These estimates are not significantly different. <sup>b</sup>Regressions include covariates for gender, tenure, part-time, type of employment contract, region where the establishment is located, size of the establishment, ownership, level of collective agreement, year dummies. Standard errors in parentheses. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

# The role of gender

Table 3: Immigrants' probability to be over-educated (marginal effects from ordered probit regressions)

	Women (1)	Men (2)
<b>Workers born in:</b>		
<b>Belgium</b>	Reference: -0.021***	Reference
<b>Developed countries</b>		
North America and South Pacific <sup>a</sup>	-0.009	0.004
Eastern Europe (EU-13)	<b>0.050***</b>	<b>0.025***</b>
Japan <sup>a</sup>	0.041	0.007
Western Europe	<b>0.026***</b>	<b>0.014***</b>
<b>Countries in transition</b>		
Eastern Europe (non-EU) <sup>a</sup>	<b>0.061***</b>	<b>0.037***</b>
<b>Developing countries</b>		
Asia	<b>0.083***</b>	<b>0.059***</b>
Latin and Central America	<b>0.063***</b>	<b>0.041***</b>
Maghreb	<b>0.088***</b>	<b>0.046***</b>
Middle and Near East	<b>0.052***</b>	<b>0.007**</b>
Sub-Saharan Africa	<b>0.034***</b>	<b>0.017***</b>
Control variables <sup>b</sup>	YES	YES
Observations	396,280	839,119

Note: <sup>a</sup>These estimates are not significantly different. <sup>b</sup>Regressions include covariates for education, tenure, part-time, type of employment contract, region where the establishment is located, size of the establishment, ownership, level of collective agreement, year dummies. Standard errors in parentheses.\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

# The role of tenure

Table 4: Immigrants' probability to be over-educated (marginal effects from ordered probit regressions)

	Less than 10 years of tenure	More than 10 years of tenure
	(1)	(2)
<b>Workers born in:</b>		
<b>Belgium</b>	Reference	Reference: -0.004***
<b>Developed countries</b>		
North America and South Pacific <sup>a</sup>	-0.002	0.003
Eastern Europe (EU-13)	<b>0.038***</b>	<b>0.055***</b>
Japan <sup>a</sup>	0.031	-0.021
Western Europe	<b>0.020***</b>	<b>0.015***</b>
<b>Countries in transition</b>		
Eastern Europe (non-EU) <sup>a</sup>	<b>0.051***</b>	<b>0.052***</b>
<b>Developing countries</b>		
Asia	<b>0.078***</b>	<b>0.035***</b>
Latin and Central America <sup>a</sup>	<b>0.052***</b>	<b>0.040***</b>
Maghreb	<b>0.064***</b>	<b>0.036***</b>
Middle and Near East	<b>0.026***</b>	-0.000
Sub-Saharan Africa	<b>0.035***</b>	<b>-0.012**</b>
Control variables <sup>b</sup>	YES	YES
Observations	784,822	450,577

Note: <sup>a</sup>These estimates are not significantly different. <sup>b</sup>Regressions include covariates for gender, education, part-time, type of employment contract, region where the establishment is located, size of the establishment, ownership, level of collective agreement, year dummies. Standard errors in parentheses.\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

# The role of citizenship acquisition

Table 5: Immigrants' probability to be over-educated (marginal effects from ordered probit regressions)

	Workers born with the Belgian nationality compared to:	
	Not naturalised immigrants (1)	Naturalised immigrants (2)
Belgian nationality at birth		
& Born in Belgium	Reference	Reference
& Born outside Belgium	0.055	-0.004
Non-Belgian nationality at birth		
& Born in countries in transition:		
Eastern Europe (non-EU)		
<i>Naturalised</i>		<b>0.054***</b>
<i>Not naturalised</i>	<b>0.042***</b>	
& Born in developing country:		
Asia		
<i>Naturalised</i>		<b>0.052***</b>
<i>Not naturalised</i>	<b>0.108***</b>	
Latin and Central America		
<i>Naturalised</i>		<b>0.049***</b>
<i>Not naturalised</i>	<b>0.055***</b>	
Maghreb		
<i>Naturalised</i>		<b>0.047***</b>
<i>Not naturalised</i>	<b>0.074***</b>	
Middle and Near East		
<i>Naturalised</i>		<b>0.014***</b>
<i>Not naturalised</i>	<b>0.030***</b>	
Sub-Saharan Africa		
<i>Naturalised</i>		<b>0.056***</b>
<i>Not naturalised</i>	<b>0.046***</b>	
& Born in Belgium		
<i>Naturalised</i>		<b>0.004***</b>
<i>Not naturalised</i>	<b>0.005**</b>	
Control variables <sup>a</sup>	YES	YES
Observations	1,110,408	1,136,722

<sup>a</sup>Regressions include covariates for gender, education, tenure, part-time, type of employment contract, region where the establishment is located, size of the establishment, ownership, level of collective agreement, year dummies. Standard errors in parentheses. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1.

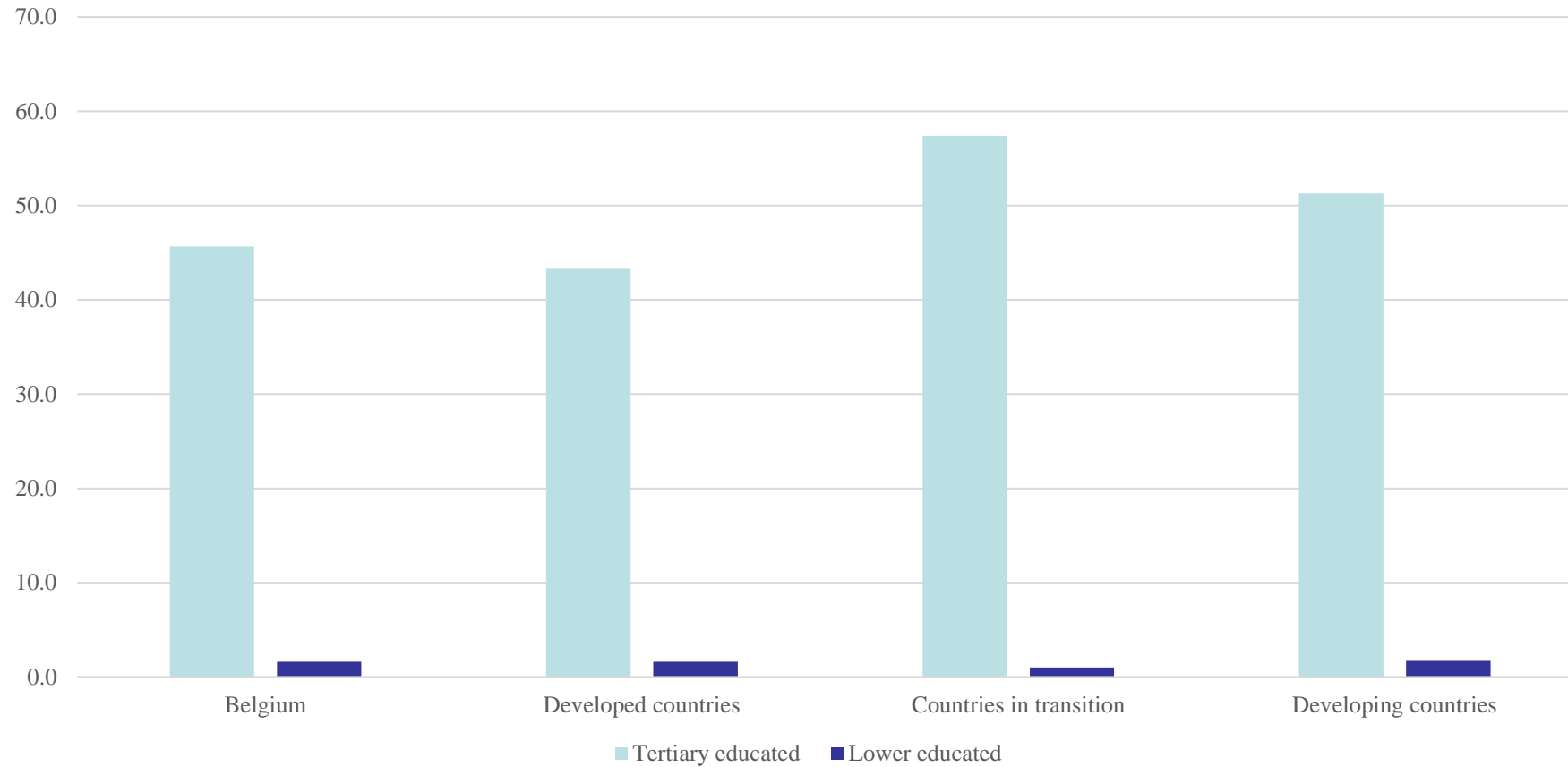
# Conclusion

- Measure of over-education in a more precise way than existing studies.
- Classifies immigrants into quite numerous disaggregated areas in order to capture the heterogeneity:
  - Immigrants born in developing and transition countries are more likely to be over-educated, especially when they are born in **the Maghreb, Asia, and Latin and Central America.**
- Examines whether over-education is affected by immigrants characteristics:
  - Over-education also appears to be particularly critical among higher-educated immigrants, especially when they are born in **the Maghreb.**
  - Gender-based differences in immigrants' penalties, in contrast, are found to be quite modest overall, except when they are born in **the Maghreb** and in **the Middle and Near East.**
  - Over-education decreases with time spent in the host country:
    - Tenure: reduction of statistical/monopsonistic discrimination.
    - Citizenship acquisition: positive signal by the employer.

Thank you for your attention

# Appendix 1

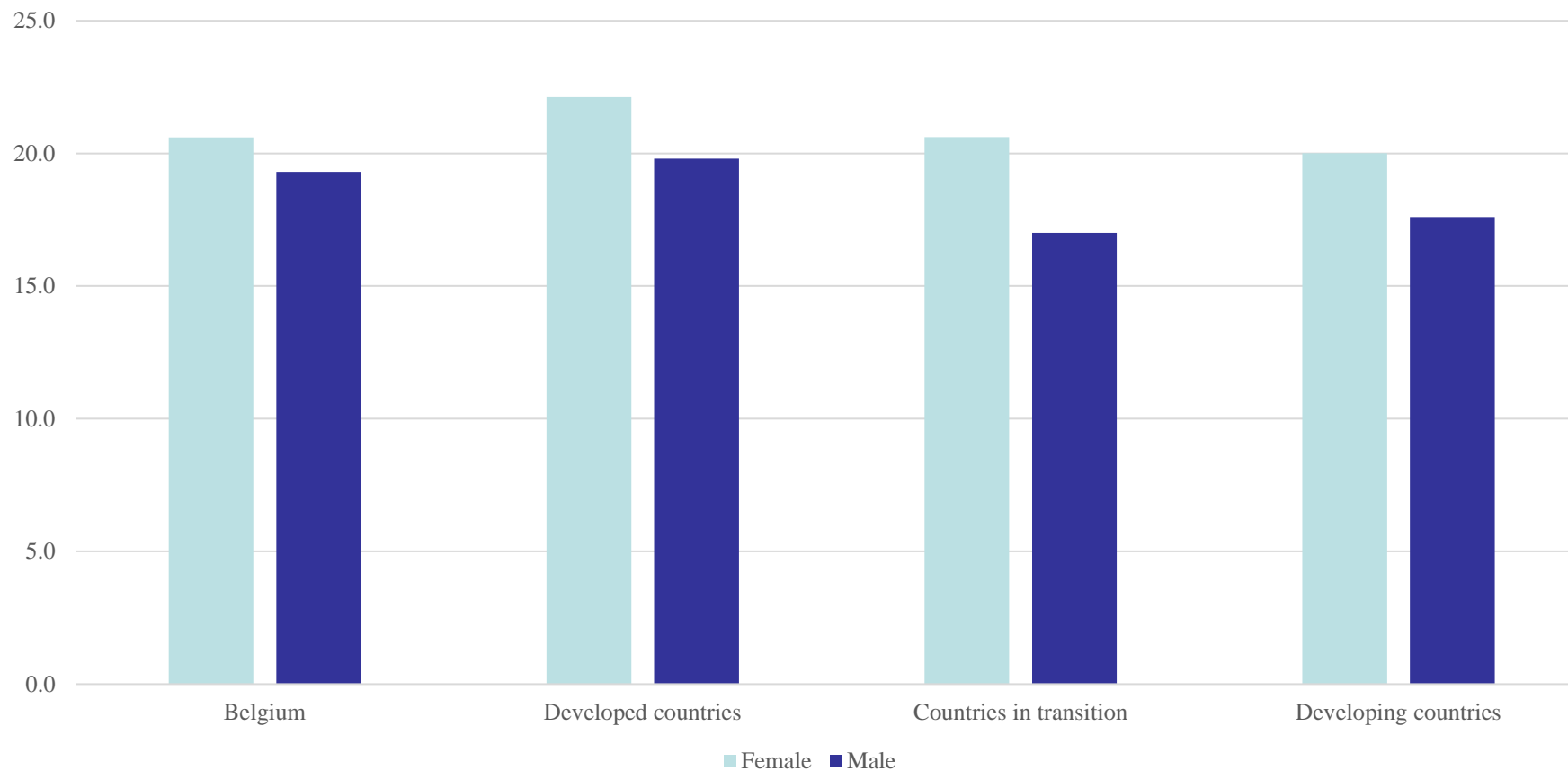
Graph 2. Incidence of over-education by region of birth by level of education





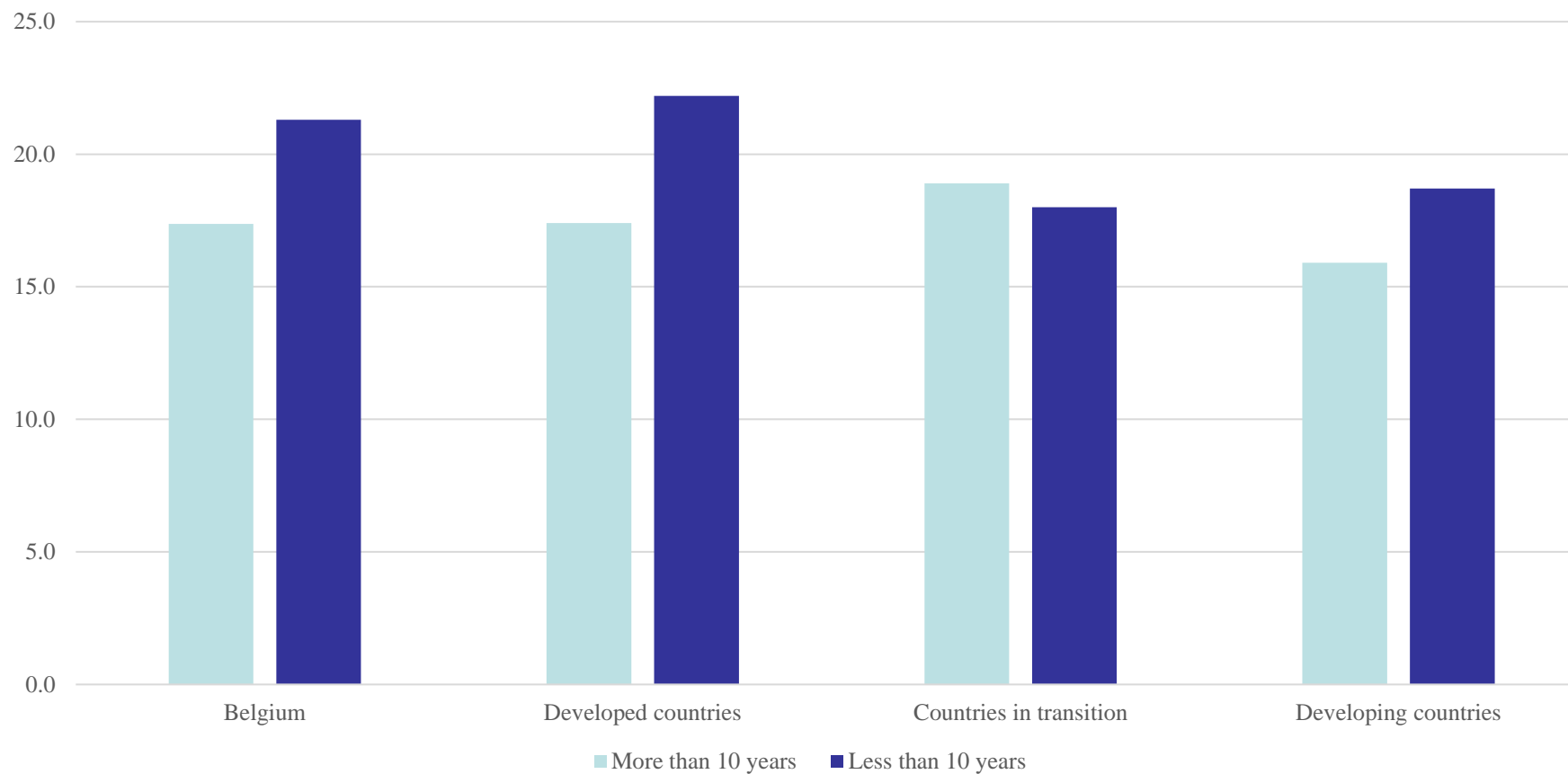
# Appendix 2

### Graph 3. Incidence of over-education by region of birth by level of gender



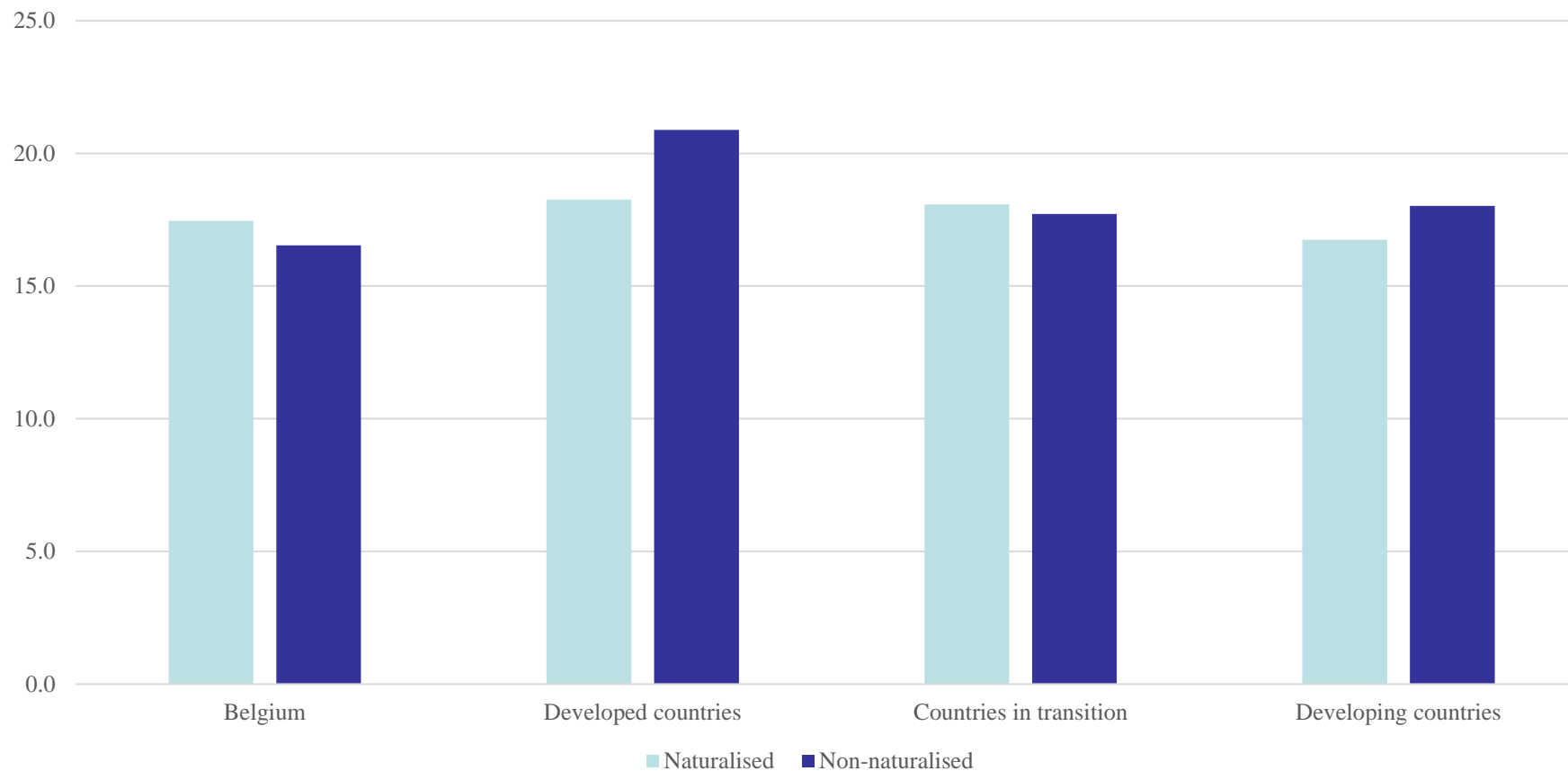
# Appendix 3

**Graph 4. Incidence of over-education by region of birth by years of tenure**



# Appendix 4

Graph 5. Incidence of over-education by region of birth by status of naturalisation



# Appendix 5. Data and descriptive statistics

## Detailed weighted descriptive statistics (1999-2010)

	Total (100%)			Total (100%)			Total (100%)	
	Mean	S.d.		Mean	S.d.		Mean	S.d.
Age (%)			Occupation- ISCO1 (%)			Sector- NACE1 (%)		
Young (15-29)	23.0	42.1	Managers	3.7	18.9	Mining and quarrying ( C )	0.2	4.3
Prime (30-49)	59.2	49.1	Professionals	11.2	31.5	Manufacturing (D)	33.3	47.1
Old (50+)	17.7	38.2	Technicians and associate professionals	9.0	28.6	Electricity, gas and water supply ( E )	1.2	10.8
Male	67.9	46.7	Administrative employee	21.6	41.2	Construction (F)	7.9	26.9
Education (%)			Service occupation	10.4	30.6	Wholesale and retail trade (G)	19.0	39.2
<b>Lower secondary at most</b>	32.5	46.9	Craft and related trades workers	18.6	38.9	Hotels and restaurants (H)	3.5	18.4
Primary or no education	8.6	28.0	Machine operators	15.8	36.5	Transport, storage and communication (I)	12.0	32.5
Lower secondary education	24.0	42.7	Elementary occupations	9.8	29.7	Financial intermediation (J)	7.0	25.6
<b>Upper secondary</b>	41.2	49.2	Region of the establishment (%)			Real estate, renting and business activities (K)	16.0	36.6
Upper secondary education: general	23.2	42.2	Brussels	17.3	37.8	Firm agreement (%)		
Upper secondary education: technique	18.0	38.5	Wallonia	21.2	40.9	With firm agreement	26.4	44.1
<b>Tertiary education</b>	26.2	44.0	Flanders	61.5	48.7	Without firm agreement	73.6	44.1
Post-secondary education	15.2	35.9	Size of the company (FTE) (%)					
Tertiary education - first level	10.4	30.5	Small (1-49)	35.8	47.9			
Tertiary education - second level	0.7	8.1	Medium (50-249)	30.4	46.0			
Years of tenure (%)			Large (250+)	33.5	47.2			
Less than 10 years	62.8	48.3	Form of economic and financial control of establishment (%)					
More than 10 years	37.2	48.3	State own more than 50% of the capital	6.0	23.8			
Full-time (%)	59.8	49.0	Firm own more than 50% of the capital	94.0	23.8			
Type of contract (%)								
Indefinite/ permanent	93.5	24.6						
Fixed term/ temporary	4.5	20.7						
Apprenticeship	0.2	4.8						
Interim	1.8	13.2						

# Appendix 6. Data and descriptive statistics

## Detailed descriptive statistics of regions

UN classification	Sub regions	Number of observations	Main countries
<b>Developed countries</b>		<b>71,208</b>	
	Western Europe	64,341	France (28%), Italy (23%), Germany (13%)
	Eastern Europe (EU-13)	5,010	Poland (49%), Romania (27%), Bulgaria (9%)
	North America and South Pacific	1,571	USA (53%), Canada (33%), Australia (10%)
	Japan	286	
<b>Countries in transition</b>		<b>6,105</b>	
	Eastern Europe (non-EU)	6,105	Serbia (60%), Russia (34%), Albania (6%)
<b>Developing countries</b>		<b>60,886</b>	
	Maghreb	24,168	Morocco (82%), Algeria (10%), Tunisia (6%)
	Middle and Near East	12,061	Turkey (86%), Iran (5%), Syria (2%)
	Sub-Saharan Africa	15,199	Congo (59%), Rwanda (5%), Ghana (5%)
	Latin and Central America	3,087	Brazil (17%), Chile (15%), Peru (9%)
	Asia	6,371	Vietnam (19%), India (16%), Philippine (13%)

# Appendix 7. The Belgian Nationality Code

The Belgian Nationality Code, created in 1984, has been subject to several reforms.

- Before 2000:
  - a) to be between 18 and 30 years of age,
  - b) to have been born in Belgium,
  - c) to have their main residence there.
- Since 1991, the Code enables children born in Belgium from parents who were themselves born there to obtain the Belgian nationality.
- The 2000 reform, known as the ‘Snel Belg wet’, greatly eased the criteria for acquiring the Belgian nationality:
  - a) The maximum age limit (30) was abolished,
  - b) being born in Belgium and having the main residence there since birth,
  - c) being born abroad and having one parent with the Belgian nationality at the time of the declaration,
  - d) having been a resident in Belgium for 7 years and having an unlimited right of residence.
- In 2013, the Code was amended again, but this time the criteria for acquiring the nationality were tightened up (Conseil supérieur de l’emploi, 2018).