



VIVES

Briefings

2011

12 DECEMBER

De Economische Impact van Taaldiversiteit in de Belgische Context

Klaus Desmet (klaus.desmet@uc3m.es)

Ignacio Ortunõ-Ortin (iortuno@eco.uc3m.es)

Romain Wacziarg (wacziarg@ucla.edu)

Het Vlaams Instituut voor Economie en Samenleving, Vives, is een economisch onderzoekscentrum dat via fundamenteel en toegepast onderzoek wil bijdragen tot het maatschappelijk debat inzake de economische en maatschappelijke ontwikkeling van regio's, in het bijzonder van Vlaanderen. VIVES is als onderzoekscentrum wetenschappelijk en juridisch geïntegreerd binnen de K.U.Leuven. Vives werkt ook samen met research fellows uit andere universiteiten.

*De Economische Impact van Taaldiversiteit in de Belgische Context**

*Klaus Desmet (Universidad Carlos III)
Ignacio Ortuño-Ortín (Universidad Carlos III)
Romain Wacziarg (UCLA)*

Samenvatting

Recent onderzoek suggereert dat de taaldiversiteit van een land een belangrijke impact kan hebben op burgerconflicten, herverdeling en economische groei. In deze VIVES Briefing passen we de methodologie van Desmet, Ortuño-Ortín and Wacziarg (2012) op België toe. We vinden dat de taaldiversiteit in België geen enkel effect heeft op de kans tot burgeroorlog. Dit valt te verklaren doordat enkel de diepe breuklijnen tussen taalfamilies een direct effect hebben op burgerconflict. Als we enkel de grote taalfamilies beschouwen, is België een homogeen land, omdat 98.1% van de bevolking een Indo-Europese taal spreekt. Wat de herverdeling betreft, heeft de taaldiversiteit in België echter wel een belangrijke impact. Moest België homogeen zijn, zou de herverdeling als deel van het BBP 9% (of 2.4 procentpunt) hoger zijn. Voor de herverdeling zijn zowel grote als middelgrote breuklijnen van belang. In het geval van België is het verschil tussen de Germaanse en de Romaanse talen voldoende om een negatief effect te hebben op de herverdeling. Op het vlak van de economische groei, zou het negatieve effect van de taaldiversiteit op de economische groei dramatisch zijn moest België niet tot de groep van rijke landen behoren: de jaarlijkse groei in het reële per capita inkomen zou ongeveer 1 procentpunt lager liggen. Voor de groep van rijkere landen, waartoe België behoort, is het effect van de diversiteit op de economische groei echter zo goed als nul.

*Met dank aan Paul Desmet en Damiaan Persyn.

In de voorbije jaren hebben economen een groeiende interesse laten blijken voor de impact van de taaldiversiteit op een breed gamma van aspecten uit de politieke economie, gaande van herverdeling en burgerconflicten tot economische groei. Voor het meten van taaldiversiteit doet men gewoonlijk een beroep op de fractionalisatie-index, die de kans weergeeft dat twee willekeurig gekozen personen tot verschillende taalgroepen behoren. Dit roept onmiddellijk de vraag op: hoe moeten we taalgroepen definiëren? Behoren bijvoorbeeld de sprekers van een Vlaams dialect tot een andere taalgroep dan de Nederlandstaligen? En wat met de Nederlandstaligen en Duitstaligen?

Het is duidelijk dat in zekere zin de antwoorden op deze vragen haast banaal zijn. Er bestaan immers taalkundige definities die bepalen vanaf wanneer er sprake kan zijn van twee talen en welke criteria moeten vervuld zijn om te kunnen spreken van één taal. Als we echter het verband tussen, zeg maar, taaldiversiteit en burgerconflicten willen begrijpen, is het niet meteen duidelijk hoe scherp afgeleid of hoe ruim groepen moeten gedefinieerd worden. Als bijvoorbeeld enkel diepe breuklijnen tussen talen van belang zijn, zou het misleidend zijn om iedere taal als een aparte groep te beschouwen, en zou het meer gepast zijn om nauw verwante talen in dezelfde groep onder te brengen.

Om de taaldiversiteit binnen een land te kunnen bepalen is de beslissing over de wijze waarop groepen gedefinieerd worden duidelijk van belang. Om dit punt te illustreren, vergelijken Desmet, Ortuño-Ortín en Wacziarg (2012) Tsjaad, waar 135 talen gesproken worden, en Zambia, met 70 talen. Volgens de gebruikelijke fractionalisatie-index behoren beide landen, zoals verwacht, tot de top 10% van de wereld op het gebied van grootste taaldiversiteit. Maar er is een groot verschil tussen beide: in Tsjaad spreekt een derde van de bevolking een Afro-Aziatische taal, de helft spreekt een Nilo-Saharaanse taal en de rest een Niger-Congo-taal. Dit betekent dat, als we groepen zouden definiëren op basis van breed opgevatte taalfamilies i.p.v. op afzonderlijke talen, Tsjaad nog altijd een van de meest diverse landen ter wereld zou zijn, nl. de 7e op 225, terwijl Zambia er in dat geval, als de 176e op 225, heel homogeen zou uitzien, vergelijkbaar met Portugal. Dat brengt mee dat, afhankelijk van de enge of ruime definitie van groepen, we een volledig ander beeld van de diversiteit in een land krijgen. Het specifieke voorbeeld van Tsjaad en Zambia kan verder veralgemeend worden: als we alleen rekening houden met de diepe breuklijnen tussen groepen, zou Sub-Saharisch Afrika er typisch minder divers en Latijns-Amerika er typisch meer divers uitzien dan algemeen aangenomen.

Deze bedenking is niet enkel van belang voor de wijze waarop we diversiteit begrijpen. Zoals we hebben laten blijken in Desmet et al. (2012), is het definiëren van de relevante groepen cruciaal om de impact van de taaldiversiteit op verschillende aspecten van de politieke economie te begrijpen. Ons werk suggereert dat voor kwesties die belangenconflicten meebrengen, zoals burgeroorlogen en herverdeling, de diepere breuklijnen het zwaarst doorwegen. Deze conclusie ligt in de lijn van de bestaande conflicten in Afrikaanse landen zoals Tsjaad en Soedan, op de grens tussen de Afro-Aziatische familie en de Nilo-Saharaanse familie. Voor economische groei, echter, waar de coördinatie tussen individuen of groepen van essentieel belang is en marktintegratie een toonaangevende rol speelt, vinden we dat zelfs minieme verschillen tussen talen genoeg zijn om een negatieve invloed te hebben. Samengevat komt het hierop neer, dat voor burgerconflicten en herverdeling enkel diepe breuklijnen van belang zijn, terwijl voor economische groei zelfs de oppervlakkige breuklijnen een negatieve impact kunnen hebben.

Dit beknopt document onderzoekt de lessen die uit Desmet et al. (2012) kunnen getrokken worden voor de Belgische situatie. Eerst geven we echter een kort overzicht van de methodologie die gebruikt wordt om taaldiversiteit op verschillende aggregatieniveaus te meten.

Methodologie

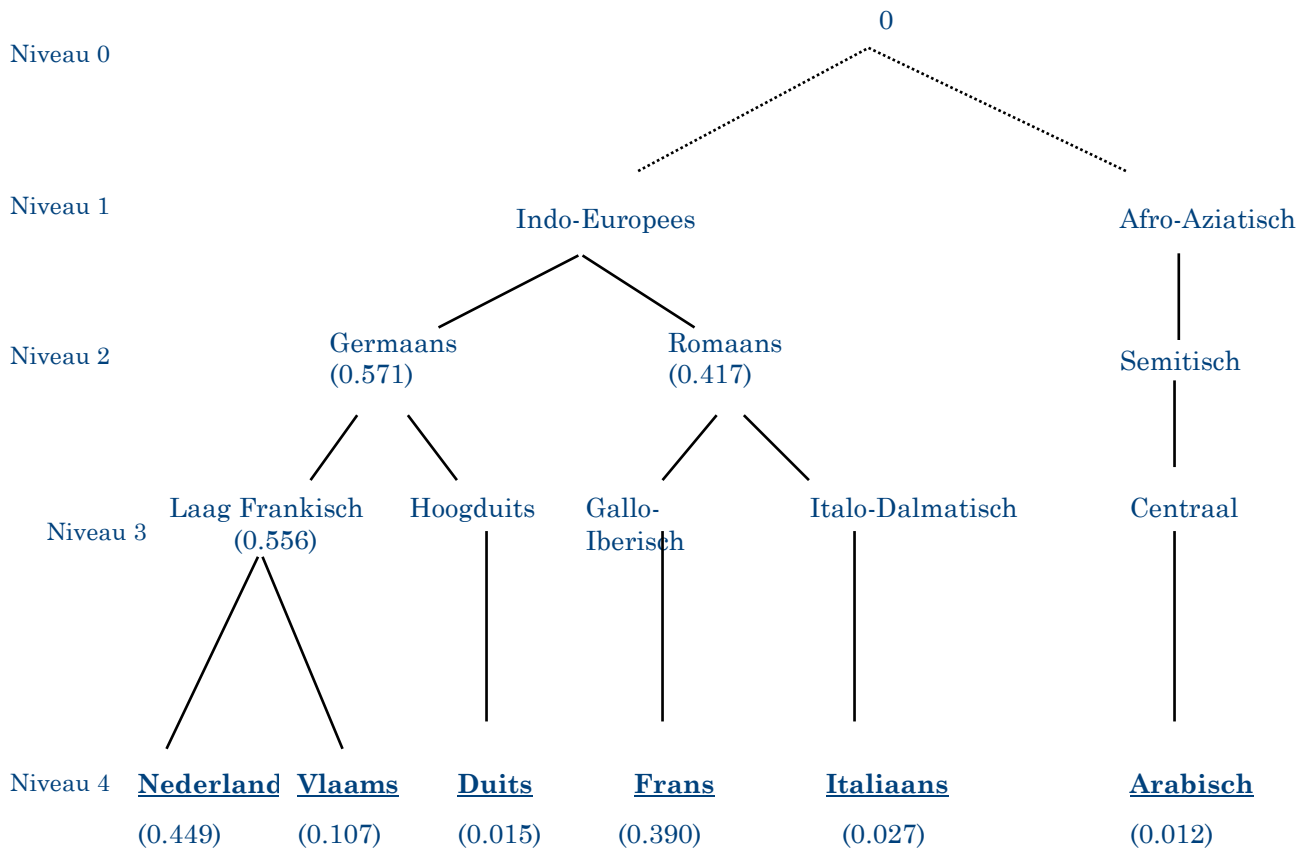
In het voorbeeld van Tsjaad en Zambia beperkten we ons tot de twee extremen in het berekenen van de diversiteit. In het ene extreem werden alle afzonderlijke talen als verschillende groepen beschouwd. In het andere extreem werden afzonderlijke talen samengevoegd tot de breedst mogelijke taalfamilies (zoals Indo-Europees, Afro-Aziatisch en Niger-Congo). Natuurlijk kunnen afzonderlijke talen ook samengevoegd worden tot tussenniveaus, zoals de Germaanse groep en de Romaanse groep.

Om de taaldiversiteit op verschillende aggregatieniveaus te meten gebruiken we taalstambomen die de genealogie van verschillende talen duidelijk maken. Om te illustreren hoe we zulke taalstambomen kunnen gebruiken om de diversiteit op verschillende aggregatieniveaus te bepalen, stelt Figuur 1 een vereenvoudigde versie voor van de belangrijkste talen die volgens de *Ethnologue* database in België gesproken worden. Op het laagste aggregatieniveau 4 hebben we 6 talen: Nederlands, Frans, Vlaams, Italiaans, Duits en Arabisch. Omdat Nederlands en Vlaams op niveau 3 als dezelfde groep beschouwd worden, blijven we op dat niveau nog met 5 groepen over. Als gevolg van verdere aggregatie zijn er op niveau 3 groepen: Nederlands-Vlaams-Duits, Frans-Italiaans en Arabisch. Tenslotte vallen we op niveau 1 terug tot 2 groepen: alle Indo-Europese talen in een groep en Arabisch in de Afro-Aziatische groep.

Onder de namen van de talen in Figuur 1 hebben we het aandeel van de bevolking vermeld dat een van de betrokken talen spreekt. Dat laat ons toe om de diversiteit op verschillende aggregatieniveaus te bepalen. Zoals reeds eerder vermeld, is de meest gebruikte diversiteitsindex in de literatuur de ethnolinguïstische fractionalisatie (ELF)-index die uitgaat van de kans dat twee willekeurig gekozen individuen verschillende talen spreken. De ELF-index op aggregatieniveau j kan worden voorgesteld als

$$\text{ELF}(j) = 1 - \sum_{i(j)=1}^{N(j)} s_{i(j)}^2$$

waar $s_{i(j)}$ het aandeel van de bevolking is dat de taal i spreekt op aggregatieniveau j , en $N(j)$ het aantal talen op aggregatieniveau j . Bijgevolg zou taaldiversiteit op niveau 4 bepaald worden als $\text{ELF}(4) = 1 - 0.4492 - 0.1072 - 0.0152 - 0.3902 - 0.0272 - 0.0122 = 0.63$. Dit betekent dat, als je twee willekeurige Belgen neemt, de kans dat ze een verschillende taal spreken 63% is. Door het gebruik van een dergelijke procedure kunnen we de taaldiversiteit op alle aggregatieniveaus berekenen: $\text{ELF}(3) = 0.54$, $\text{ELF}(2) = 0.50$ en $\text{ELF}(1) = 0.023$. Met andere woorden, als we twee willekeurige Belgen nemen en als de drie relevante groepen Germaans, Romaans en Semitisch zijn, er een 50% kans bestaat dat beiden tot een verschillende groep behoren. Die kans daalt tot 2,3% als de enige relevante groepen Indo-Europees en Afro-Aziatisch zijn. In dit voorbeeld is er sterke daling van $\text{ELF}(2)$ naar $\text{ELF}(1)$ omdat op het hoogste aggregatieniveau bijna alle Belgen een Indo-Europese taal spreken. In andere landen, zoals bijvoorbeeld Boliviaë, blijft de taaldiversiteit bestaan zelfs als we de aggregatie doortrekken tot op het hoogste niveau van de grote taalfamilies omdat het grote onderscheid in dat land ligt tussen Indo-Europese en Amer-Indiaanse talen.



Figuur 1- Vereenvoudigde stamboom van de belangrijkste talen in België.

In Desmet et al. (2012) gebruikten we informatie over de 6.700 talen in de *Ethnologue* om de indexen van taaldiversiteit op 15 aggregatieniveaus in 226 landen te berekenen. Het laagste aggregatieniveau, ELF(15), gaat ervan uit dat alle talen verschillende groepen vertegenwoordigen. Het hoogste aggregatieniveau, ELF(1), beschouwt enkel talen die tot volledig verschillende taalfamilies behoren als anders. Ons doel is te bepalen welk aggregatieniveau het belangrijkste is voor verschillende aspecten van de politieke economie.

Een verder voordeel van het gebruik van taalstambomen is dat het een zekere historische dimensie verleent aan het onderzoek. De opsplitsing tussen de Romaanse en Germaanse talen gebeurde reeds enkele duizenden jaren geleden, terwijl de scheiding tussen Nederlands en Duits van veel recentere datum is (Gray en Atkinson, 2003). Gezien splitsingen tussen talen het gevolg zijn van splitsingen tussen bevolkingsgroepen, verwachten we dat grotere taalkundige breuklijnen de weerspiegeling zijn van grotere verschillen tussen bevolkingen. Dat ligt alvast in de lijn van de bevindingen van Cavalli-Sforza et al. (1988) die stelt dat er een verband bestaat tussen de grote taalfamilies enerzijds en de belangrijkste genetische bevolkingsclusters anderzijds.

Het Geval België

Taal	Bevolkingsaandeel		Classificatie	
	Benchmark	Alternatief		
Nederlands	0.37548	0.45870	Indo-Europees	Germaans
Frans	0.32508	0.32500	Indo-Europees	Italisch
Waals	0.09102	0.05291	Indo-Europees	Italisch
Vlaams	0.08696	0.05054	Indo-Europees	Germaans
Limburgs	0.04876	0.02834	Indo-Europees	Germaans
Italiaans	0.02276	0.02645	Indo-Europees	Italisch
Hoogduits	0.01219	0.01417	Indo-Europees	Germaans
Arabisch, Marokkaans	0.00853	0.00992	Afro-Aziatisch	Semitisch
Portugees	0.00650	0.00756	Indo-Europees	Italisch
Spaans	0.00569	0.00661	Indo-Europees	Italisch
Turks	0.00517	0.00601	Altaïsch	Turks
Kabylish	0.00398	0.00463	Afro-Aziatisch	Berbers
Luxemburgs	0.00244	0.00283	Indo-Europees	Germaans
Koerdisch, Noord	0.00179	0.00208	Indo-Europees	Indo-Iraans
Jiddisch, Oost	0.00163	0.00189	Indo-Europees	Germaans
Arabisch, Algerijns	0.00088	0.00102	Afro-Aziatisch	Semitisch
Arabisch, Tunesisch	0.00072	0.00084	Afro-Aziatisch	Semitisch
Albanees, Tosk	0.00024	0.00028	Indo-Europees	Albanees
Turoyo	0.00016	0.00019	Afro-Aziatisch	Semitisch
Iu Mien	0.00002	0.00002	Hmong-Mien	Mienic

Tabel 1: Gesproken talen in België

Om het gebruik van taalstambomen te illustreren toonde Figuur 1 een vereenvoudigd overzicht van de talen die in België gesproken worden. Zoals Tabel 1 aantoont, is de informatie voor België van de *Ethnologue* database veel vollediger, want ze vermeldt niet minder dan 20 verschillende talen. Naast de drie officiële talen (Nederlands, Frans en Duits) neemt de *Ethnologue* ook enkele dialecten (Vlaams, Limburgs en Waals) en vele immigrantentalen zoals Arabisch, Turks, Spaans en Portugees in zijn overzicht op.¹

Tabel 1 laat ook de bevolkingsaandelen zien die de betrokken talen spreken en geeft wat basisinformatie over de familie waartoe elke taal behoort. Deze cijfers maken duidelijk dat zowat 6% van de bevolking een immigrantentaal spreken, 51% Nederlands (in zijn verschillende variaties), 42% Frans (in zijn verschillende variaties) en 1% Duits. Wat taalfamilies betreft, spreekt 98,1% een Indo-Europese taal en 1,9% een niet-Indo-Europese taal.

¹De cijfers voor de sprekers van bepaalde immigrantentalen, zoals Kabylish, kunnen natuurlijk betwist worden, maar hun bevolkingsaandeel is zo klein dat dit geen enkel effect heeft op de verdere resultaten.

	Benchmark Bevolkingsaandelen	Ranking (Percentiel)	Robustness Bevolkingsaandelen
ELF(1)	0.038	58	0.044
ELF(2)	0.518	10	0.515
ELF(3)	0.518	14	0.515
ELF(4)	0.578	12	0.563
ELF(5)	0.598	15	0.584
ELF(6)	0.663	14	0.630
ELF(7)	0.675	15	0.642
ELF(8)	0.734	17	0.677
ELF(9)	0.734	21	0.677
ELF(10)	0.734	24	0.677
ELF(11)	0.734	20	0.677
ELF(12)	0.734	21	0.677
ELF(13)	0.734	21	0.677
ELF(14)	0.734	21	0.677
ELF(15)	0.734	21	0.677

Tabel 2: Fractionalisatie in België

Het is niet altijd duidelijk hoe de *Ethnologue* omgaat met meertaligheid. In sommige gevallen wordt dezelfde persoon tweemaal geteld. Zo worden Waalssprekenden ook in de Franstalige groep ondergebracht. Maar in andere gevallen wordt een ander criterium gehanteerd. Bijvoorbeeld, Vlaamssprekenden worden niet als Nederlandstalig beschouwd. Ter controle hebben we daarom de bevolkingsaandelen herberekend in de veronderstelling dat Belgen die Vlaams, Limburgs of Waals spreken ook Nederlands of Frans spreken. Vervolgens hebben we alle tweetaligen voor de helft bij de ene groep en voor de helft bij de andere groep ingedeeld. Bijvoorbeeld, gegeven dat de 1 miljoen Vlaamssprekenden ook Nederlands spreken, brengen we 0.5 miljoen onder in de Vlaamse groep en 0.5 miljoen in de Nederlandse groep. Deze alternatieve bevolkingsaandelen worden weergegeven in de derde kolom van Tabel 1. Om de gevoeligheid van onze resultaten na te gaan, zullen we daarom de analyse herhalen op basis van die alternatieve aandelen,

Als we in Tabel 1 de informatie over de taalaandelen in België combineren met de volledige taalclassificatie van elk van de talen kunnen we de ELF-index op 15 aggregatieniveaus berekenen. De resultaten zijn weergegeven in Tabel 2. Twee resultaten springen in het oog. Ten eerste: hoe hoger het aggregatieniveau, des te lager de taaldiversiteit. De constructie van de taalstamboom laat geen ander resultaat toe: hogere aggregatieniveaus impliceren een kleiner aantal groepen, met als gevolg dat de kans dat twee willekeurig gekozen personen tot verschillende groepen behoren moet dalen. Een tweede, en interessanter resultaat, is hoe, afhankelijk van het aggregatieniveau, de relatieve plaats van België verandert in de rangschikking van landen. Als elke taal als een verschillende groep beschouwd wordt, d.w.z. als diversiteit gemeten wordt door ELF(15), behoort België tot de top 21% van meest diverse landen (zie kolom 3 in Tabel 2). Als daarentegen enkel volledig verschillende taalfamilies als andere groepen beschouwd worden, d.w.z. als diversiteit gemeten wordt door ELF(1), valt België terug op tot de top 58% (zie kolom 3 in Tabel 2). De reden is dat meer dan 98% van de bevolking een Indo-Europese taal spreekt. We vestigen er evenwel de aandacht op dat de verandering in de

relatieve plaats van België niet monotoon is. Zo is België bijvoorbeeld op het niveau van ELF(2) bij de top 10% van de meest diverse landen. Dit is te verklaren door het feit dat, op het niveau van ELF(2), de Germaanse en Romaanse talen reeds gescheiden zijn, zodat Frans en Nederlands tot verschillende groepen behoren. De laatste kolom in Tabel 2 berekent de verschillende ELF-indexen voor de alternatieve bevolkingsaandelen die overeenkomen met de derde kolom in Tabel 1.

Burgerconflicten

Er wordt al lang beweerd dat ethnolinguïstische diversiteit bijdraagt tot burgerconflicten. Nochtans wijzen de onderzoeksresultaten van Fearon en Laitin (2003), gebaseerd op 142 landen over de periode van 1945 tot 1990, erop dat ethnolinguïstische diversiteit geen direct effect heeft op het uitbreken van burgeroorlogen als de analyse rekening houdt met een voldoende aantal verklarende variabelen, zoals het per capita inkomen en de aanwezigheid van grondstoffen zoals olie. In Desmet et al. (2012) gebruiken we dezelfde benchmark-regressie als Fearon en Laitin (2003). We bevestigen hun resultaat, behalve wanneer de breuklijnen tussen groepen zeer diep zijn. Er bestaat dus met andere woorden een directe relatie tussen diversiteit en conflict, maar dan enkel als de relevante groepen te situeren zijn in de grote taalfamilies zoals het Indo-Europees en het Afro-Aziatisch. Bovendien is de omvang van het effect niet verwaarloosbaar. De toename met één standaardafwijking in ELF(1) doet de kans dat een burgerconflict uitbreekt in een bepaald jaar toenemen met 0,2%. Dit lijkt misschien een klein effect, maar rekening houdend met het feit dat de gemiddelde kans dat een burgeroorlog uitbreekt in een bepaald jaar 1,66% is, betekent dit in relatieve termen een toename met 13% in de kans op conflict.

In het geval van België is het effect van zijn taaldiversiteit op de kans van een burgerconflict quasi nul. Om dit effect te kunnen schatten, vergelijken we België in zijn huidige vorm met een linguïstisch homogeen België, en houden alle andere kenmerken van het land constant. We komen tot de bevinding dat de Belgische taaldiversiteit de kans op een burgeroorlog doet toenemen met 0,017%. In verhouding tot het gemiddelde, betekent dit een groei met 1% in de kans op conflict. Aangezien 98,1% van de Belgische bevolking een Indo-Europese taal spreekt kan dit verwaarloosbaar effect worden verklaard door haar grote homogeniteit op niveau ELF(1). Vergelijken we dat even met een land als Bolivia, waar de diversiteit de kans op het uitbreken van een burgeroorlog doet groeien met 1,4%. In verhouding tot het gemiddelde betekent dit een toename van de kans op conflict met 86%. Dit effect ligt pakweg twee grootte-orde hoger dan in België. In Bolivia spreekt 41% van de bevolking een Indo-Europese taal en de rest verschillende variaties van Amer-Indiaanse talen, niet allemaal van dezelfde familie. Een ander, reeds eerder vermeld, interessant voorbeeld is Tsjaad: zijn taaldiversiteit doet de kans op het uitbarsten van een conflict in een bepaald jaar met 0,86% stijgen, wat overeenkomt met een toename van 52% in verhouding tot het gemiddelde.

Herverdeling

Becker (1957) betoogt dat individuen sterkere gevoelens van empathie hebben voor hun eigen groep. Onderzoek door Alesina et al. (2003) en Desmet, Ortuño-Ortín en Weber (2009) heeft aangetoond dat landen met hogere niveaus van ethnolinguïstische diversiteit inderdaad de

neiging vertonen om een lager niveau van herverdeling te hebben. Als beweerd wordt dat solidariteit sterker is binnen de groep dan tussen groepen is het vaak nog onduidelijk wat bedoeld wordt met een groep. Door het toepassen van de dezelfde methodologie als in het geval van burgeroorlogen, kwamen we in Desmet et al. (2012) opnieuw tot de vaststelling dat diepere breuklijnen meer impact hebben dan oppervlakkige tegenstellingen, maar de resultaten zijn wel minder extreem. De grote verschillen tussen de taalfamilies blijven uiteraard belangrijk, maar de middelgrote verschillen tussen, bijvoorbeeld, de Germaanse en Romaanse talen, spelen nu ook een toonaangevende rol. Het is pas als we het hebben over de kleinere splitsingen, tussen Nederlands en Duits of tussen Spaans en Frans, dat de verschillen niet langer een effect hebben op de mate van herverdeling. Meer specifiek, als we kijken naar het effect op herverdeling, zijn de diversiteitsindexen die berekend worden op relatief hoge aggregatieniveaus, gaande van ELF(1) tot ELF(5), significant, terwijl de indexen op lagere aggregatieniveaus, van ELF(6) tot ELF(15), dat niet zijn.

Om het effect van taaldiversiteit in België te begrijpen, focussen we op de diversiteit die gemeten wordt op het ELF(3)-niveau, wat in Desmet et al. (2012) overeenkomt met de regressie met het grootste verklaringsvermogen. Op het niveau ELF(3) spreekt 56% van de Belgische bevolking een Germaanse taal (Nederlands, Vlaams, Duits, Luxemburgs en Jiddisch), 42% een Romaanse taal (Frans, Italiaans, Portugees, Spaans) en de resterende 2% een andere taal. Op dat aggregatieniveau is België heel divers, de 32e van 226 landen, zowat op hetzelfde niveau als bijvoorbeeld Soedan, Eritrea of Canada. Herverdeling wordt gemeten als de som van transfers en subsidies als deel van het BBP. De resultaten in Desmet et al. (2012), die gebaseerd zijn op een cross-sectie van 104 landen, wijzen erop dat de taaldiversiteit in België de herverdeling als deel van het BBP vermindert met 2,4 procentpunt. Voor de jaren die voor de studie als basis dienen is de reële herverdelingsgraad in België 26,3%. Dat betekent dat, als de diversiteit er niet zou zijn, de herverdeling tot 28,7% zou stijgen, een toename van 9%. Een aantal controleoefeningen zijn belangrijk. Ten eerste, als we de ELF-index zouden gebruiken gebaseerd op de alternatieve bevolkingsaandelen (kolom 4 in Tabel 2), zou het resultaat onveranderd blijven. En ten tweede, ook al biedt de regressie gebaseerd op ELF(3) het grootste verklaringsvermogen, zijn alle diversiteitsindexen tussen ELF(1) en ELF(5) statistisch significant. Als we die verschillende indexen beschouwen, zou de daling in herverdeling tussen 0,2 procentpunt (in het geval van ELF(1)) en 2,4 procentpunt (in de gevallen van ELF(2) en ELF(3)) bedragen.

Economische Groei

De uitgesproken zwakke economische prestatie van heel wat landen in Afrika is aanleiding geweest tot vele studies die de impact van ethnolinguïstische diversiteit op de economische groei onderzoeken (Easterly en Levine, 1997; Alesina et al., 2003). Bij onze analyse van 100 landen voor de periode 1970-2004, hebben we in Desmet et al. (2012) andermaal onderzocht welke de relevante breuklijnen zijn die de mogelijke negatieve impact van diversiteit op de groei bepalen. In scherp contrast met de bevindingen voor wat de invloed betreft op burgerconflicten en herverdeling, kwamen we tot de vaststelling dat de impact van diversiteit groter in omvang en statistisch signifikanter was op lagere aggregatieniveaus. Dit doet veronderstellen dat meer oppervlakkige breuklijnen tussen talen even belangrijk zijn als diepere breuklijnen. Dit betekent dat, voor economische groei, het verschil tussen Nederlands en Duits even belangrijk is als het verschil tussen Duits en Frans of tussen Frans en Arabisch. Als men zich m.a.w. exclusief op

grote verschillen zou concentreren, zou men een belangrijk deel van de relevante diversiteit missen.

In de periode 1970-2004 was de jaarlijkse groei in het reële per capita inkomen in België 2,16%. De resultaten in Desmet et al. (2012) voorspellen dat, bij het ontbreken van taaldiversiteit, de groei in het reële per capita inkomen 1,04 procentpunt hoger zou liggen (met een 95% betrouwbaarheidsinterval tussen 0,36 en 1,71 procentpunt). Dit effect lijkt ongeloofwaardig groot. Een van de mogelijke verklaringen is dat onze analyse gebaseerd is op een steekproef van 100 landen die zowel zeer rijke als zeer arme landen omvat. Om dit probleem verder te bestuderen, splitsen we de landen in twee groepen op, de rijkere (met een per capita inkomen van meer dan 8000 dollar in prijzen van 2000) en de armere (met een per capita inkomen van minder dan 8000 dollar in prijzen van 2000). Vervolgens schatten we het effect van de taaldiversiteit voor de rijkere landen door het introduceren van een interactieterm tussen de groep van rijkere landen en de ELF-index. In schril contrast tot het vorige resultaat, verdwijnt het negatieve effect van de taaldiversiteit op de economische groei in de rijkere landen.² België zou er daarom niet beter aan toe zijn als een linguïstisch homogeen land. De taaldiversiteit is enkel negatief voor de groei in de relatief arme landen.

Conclusies

Het toepassen van de bevindingen van Desmet et al. (2012) op het geval van België wijst erop dat de taaldiversiteit van het land geen enkel effect heeft op de kans tot burgeroorlog. Dit is te verklaren door het feit dat enkel de zeer diepe breuklijnen tussen taalgroepen van belang lijken te zijn voor een mogelijk conflict. Als de relevante groepen de belangrijkste taalfamilies van de wereld zijn, is België een relatief homogeen land. De taaldiversiteit in België heeft echter wel een negatief effect op de herverdeling. Onze resultaten wijzen erop dat de diversiteit de herverdeling als deel van het BBP met 2,4 procentpunt verlaagt, equivalent met een relatieve vermindering van 9%, in vergelijking met een situatie zonder taaldiversiteit. Voor herverdeling zijn zowel grote als middelgrote breuklijnen van belang. In het geval van België is het verschil tussen de Germaanse en de Romaanse talen voldoende om een negatief effect te hebben op de herverdeling. Als België niet tot de groep van rijke landen zou behoren, zou het negatieve effect van de taaldiversiteit op de economische groei dramatisch zijn: de jaarlijkse groei in het reële per capita inkomen zou ongeveer 1 procentpunt lager liggen. Voor de groep van rijkere landen is het effect van de diversiteit op de economische groei echter zo goed als nul.

Referenties

- Alesina, A., Devleeschauwer, A., Easterly, W., Kurlat, S. en Wacziarg, R., 2003. Fractionalization, *Journal of Economic Growth*, 8, 155-194.
- Becker, G., 1957. *The Economics of Discrimination*. University of Chicago Press

²Het effect van de diversiteit op de groei wordt zelfs lichtjes positief: de taaldiversiteit in België verhoogt de jaarlijkse groei in het reële per capita inkomen met 0.08%.

- Cavalli-Sforza, L.L., Piazza, A., Menozzi, P. en Mountain, J., 1988. Reconstruction of Human Evolution: bringing together genetic, archaeological and linguistic data, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 85, 6002–6006.
- Desmet, K., Ortuño-Ortín, I. en Wacziarg, R., 2012. The Political Economy of Linguistic Diversity, *Journal of Development Economics*, 97, 322-332.
- Desmet, K., Ortuño-Ortín, I. en Weber, S., 2009. Linguistic Diversity and Redistribution, *Journal of the European Economic Association*, 7, 1291–1318.
- Easterly, W. en Levine, R., 1997. Africa's Growth Tragedy: Policies and Ethnic Divisions, *Quarterly Journal of Economics*, 112, 1203-1250.
- Ethnologue, 2005. *Ethnologue: Languages of the World*, 15th Edition, SIL International, www.ethnologue.com.
- Fearon, J. en Laitin, D., 2003. Ethnicity, Insurgency, and Civil War, *American Political Science Review*, 97, 75-90.
- Gray, R.D. en Atkinson, Q.D., 2003. Language-Tree Divergence Times Support the Anatolian Theory of Indo-European Origin, *Nature*, 426, 435–439.