



Centraal Planbureau

MICSIM

Een microsimulatiemodel voor
de analyse van wijzigingen in
de inkomstenbelasting

Egbert Jongen

12 februari 2016



Centraal Planbureau

Inhoud

- Doel en output
- Onder de motorkap
- Meten is weten
- Beleidsimplicaties



Doel MICSIM

Een **evidence based** en **geïntegreerd** microsimulatiemodel voor de analyse van wijzigingen in de inkomstenbelasting

Twee cruciale elementen

- Evidence based: sterke empirische basis
- Geïntegreerd: alle relevante output met één druk op de knop



Output MICSIM

Output

- Budgettaire effecten
- Koopkracht effecten
- Arbeidsparticipatie effecten

Let wel: model berekent structurele effecten.



Maar dat is niet in de verre toekomst, binnen 10 jaar

Alleen maatregelen met een 'consistent opbouwpad'

- Een beleidsmaatregel op de korte termijn eerst flink intensiveren en dan vervolgens op de lange termijn flink inperken is ongeloofwaardig



Onder de motorkap

Model voor het aantal dagen per week dat iemand wil werken, en voor jonge ouders ook het aantal dagen formele kinderopvang dat zij willen gebruiken

Huishoudens maken de keuze die hun welvaart maximaliseert

Om het numeriek hanteerbaar te houden een discreet keuzemodel:

- Werkopties: 0, 1, 2, 3, 4 of 5 dagen per week
- Kinderopvangopties: 0, 1, 2 of 3 dagen per week

Voor verschillende huishoudtypes

- Alleenstaanden
- Alleenstaande ouders (naar leeftijd jongste kind)
- Stellen zonder kinderen
- Stellen met kinderen (naar leeftijd jongste kind)

Meest complexe geval: stel met kind 0-3/4-11 (keuzeset $6 \times 6 \times 4 = 144$ opties)



Onder de motorkap (II)

Welke optie het beste is hangt af van:

- Netto inkomen, vrije tijd en indien relevant de hoeveelheid formele kinderopvang per optie
- Voorkeuren over inkomen, vrije tijd en formele kinderopvang

Voorkeuren hangen af van demografische kenmerken:

- Opleiding
- Etniciteit
- Leeftijd
- Leeftijden kinderen

Een simulatie werkt als volgt:

- Bepaal eerst de optimale keuzes in de basis
- Bepaal vervolgens de keuzes bij de nieuwe inkomens
- Bereken gemiddelden over iedereen



Meten is weten

Hoe weten jullie nu hoe mensen reageren op financiële prikkels?

- Analyse van het verleden
- Dataset: 1,2 miljoen personen over periode 1999-2009

Structureel model (2006-2009)

- Keuzes op basis van geschatte voorkeuren en budget restrictie
- Simuleren allerhande beleidswijzigingen mogelijk

Natuurlijke experimenten (1999-2009)

- Vergelijk uitkomsten behandelde groep en controle groep
- Simuleren allerhande beleidswijzigingen niet mogelijk
- Wel geschikt voor validatie van het structureel model
- Uitkomst: structureel model voorspelt effecten heel goed!
- Zichtbaarheid een probleem?



Belangrijkste uitkomsten empirisch onderzoek

Sterke daling effect financiële prikkels op arbeidsparticipatie sinds jaren '80

Grote verschillen tussen demografische groepen

- Vooral bij vrouwen
- Verschillen tussen alleenstaanden en stellen
- Verschillen tussen huishoudens met en zonder kinderen
- Verschillen naar leeftijd jongste kind

Financiële prikkels hebben met name effect op het aantal werkende personen, veel minder op het aantal uren per werkende

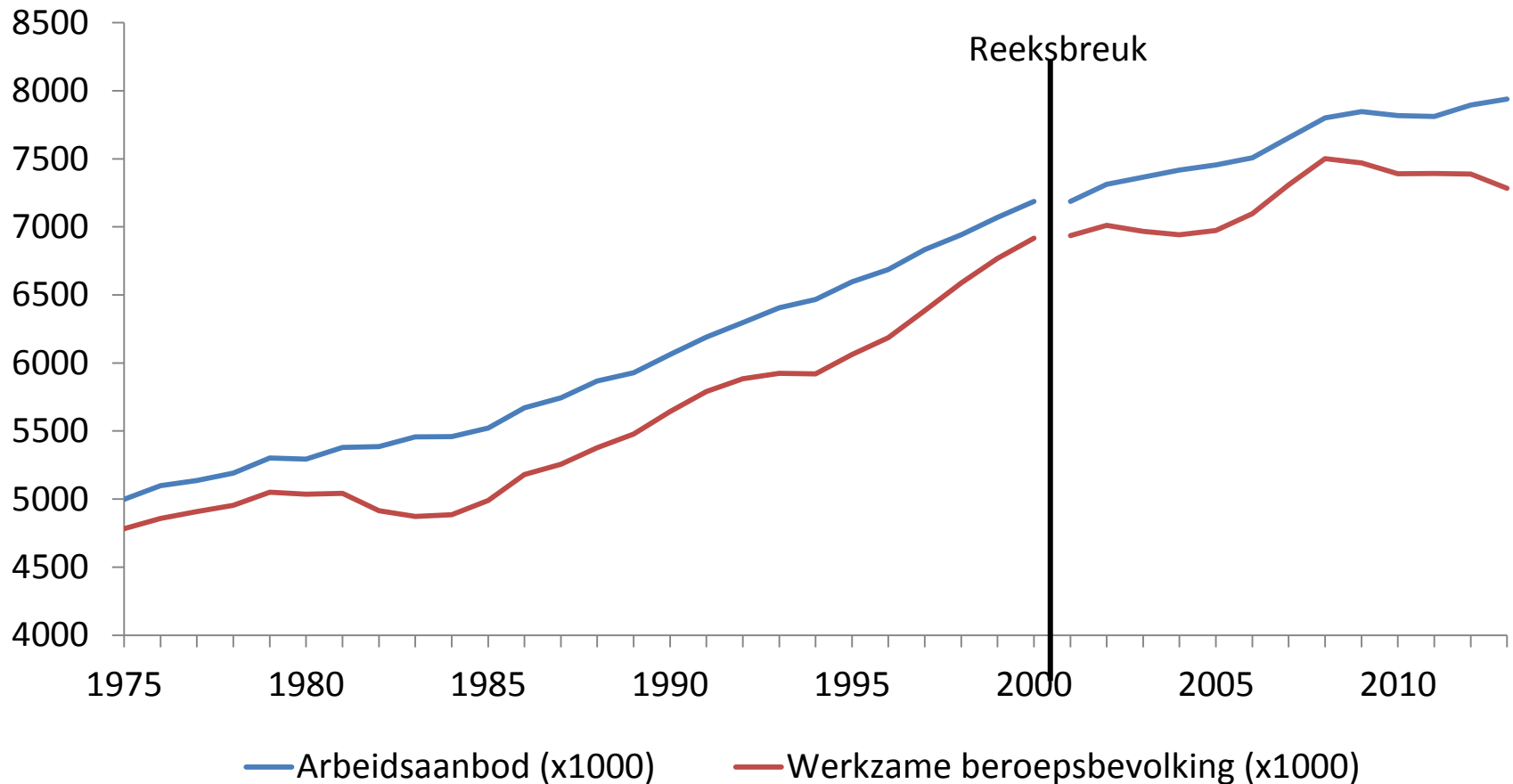


Vinden die mensen wel een baan?

- Op de lange termijn wel (zie figuur)
 - Ondanks een flinke toename van het arbeidsaanbod (vrouwen, ouderen) geen structurele toename werkloosheid
- Analyse waarbij expliciet rekening wordt gehouden met onvrijwillige werkloosheid geeft vergelijkbare beleidseffecten (CPB Discussion Paper 312)
- Maar in een laagconjunctuur duurt het natuurlijk langer voordat iedereen zijn keuze kan realiseren



Werkgelegenheid volgt arbeidsaanbod op de LT





Beleidsimplicaties

Wet van de remmende voorsprong

- De arbeidsparticipatie is (structureel) sterk toegenomen
- Fiscale prikkels al meer gericht op gevoelige groepen en keuze om te werken

Effect van wijzigingen in marginale tarieven beperkt

- Met name gericht op de weinig gevoelige uren-per-week keuze
- Kruisefect: hoger loon man, dan gaat de vrouw minder werken



Beleidsimplicaties (II)

Grotere effecten van wijzigingen in de participatiebelasting

- Met name keuze om al dan niet te werken gevoelig



Verhogen arbeidskorting, met name aan de onderkant



Verlagen uitkeringen, zorgtoeslag (keerzijde: ongelijkheid↑)

Fiscale prikkels voor jonge moeders doen het meest



Verhogen combinatiekorting, kinderopvangtoeslag

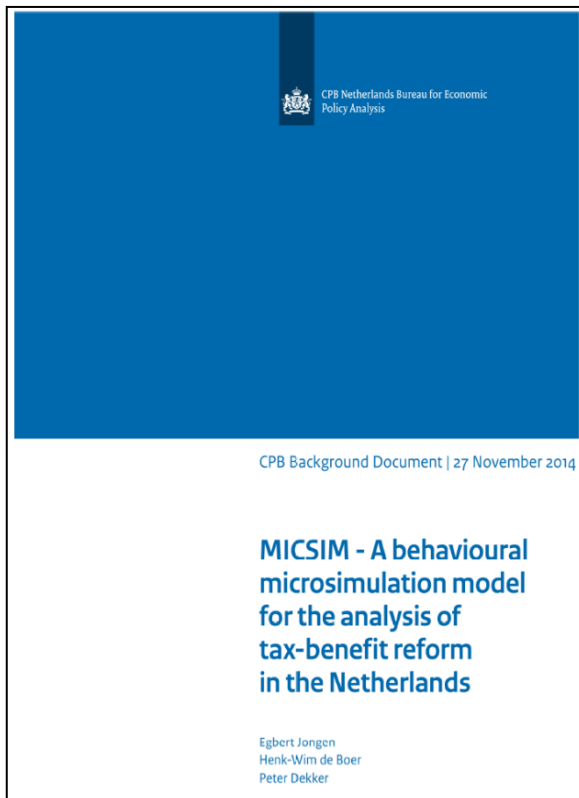


Verlagen kindgebonden budget (keerzijde: ongelijkheid↑)



Belangrijkste publicaties

Modelbeschrijving



Beleidsvarianten





MICSIM

EINDE

Heeft u nog vragen of opmerkingen?