

CPB Achtergronddocument

Stabiliserend begrotingsbeleid

Conjunctureel tegensturen / structureel meeveren

24 april 2013

Jasper Lukkezen

Centraal Planbureau

J.H.J.Lukkezen@cpb.nl

Coen Teulings

Centraal Planbureau

C.N.Teulings@cpb.nl

Samenvatting

Door de financiële crisis is het bbp in de meeste OESO-landen gedaald en zijn de overheidsfinanciën in ongerede geraakt. Omdat een hoge staatsschuld de groei van het bbp vertraagt, moet vroeg of laat orde op zaken worden gesteld. De vraag is hoeveel ombuigingen nodig zijn en in welk tempo ze moeten worden doorgevoerd.

De beste beleidsreactie is afhankelijk van de vraag af of een schok in het bbp permanent of tijdelijk is. Bij een permanente neerwaartse schok is een procyclische reactie het beste antwoord: geleidelijke permanente ombuigingen om de staatsschuld in bedwang te houden. Bij een tijdelijke schok is daarentegen een contracyclische reactie het beste antwoord: een tijdelijke extra stimulans voor de economie. Met een simpel macro-economisch model kunnen beide schokken worden onderscheiden; bij een tijdelijke neerwaartse schok loopt de werkloosheid direct fors op, bij een permanente schok gebeurt dat veel minder. Bij opwaartse schokken geldt het omgekeerde. Vaak wordt gezegd dat contracyclisch beleid niet werkt, omdat de beleidsmakers te traag reageren op schokken. Echter, ook als rekening wordt gehouden met de voorbereidingstijd van beleid, blijft een contracyclische reactie op een tijdelijke schok zinvol.

Voor de timing van beleid is de conjunctuur van belang. Het blijkt onverstandig om midden in een recessie om te buigen: juist dan zijn de kosten van ombuigingen het hoogst. Uitstel zorgt dan voor herstel van de economie en kan zelfs bijdragen aan het op orde brengen van de overheidsfinanciën.

Deze analyse laat zien dat het van belang is dat beleidsmakers zich beter bewust zijn van het karakter van schokken: zijn ze permanent of tijdelijk? Voorspellers moeten juist dat onderscheid beter in beeld brengen. En bij tijdelijke neerwaartse schokken moet juist niet omgebogen, maar gestimuleerd worden. Omdat tijdelijke schokken worden gekenmerkt door oplopende werkloosheid kan dit eenvoudig door bij hogere uitgaven voor de WW en de bijstand niet extra om te buigen.

1 Het dilemma van de beleidsmaker

Door de financiële crisis van 2008 is de groei van het bbp in de meeste OESO-landen een aantal jaren scherp gedaald. De overheidsfinanciën zijn hierdoor in het ongerede geraakt: het begrotingstekort is hoog en de staatsschuld loopt op. Beleidsmakers kunnen niet werkloos blijven toezien hoe deze situatie steeds verder uit de hand loopt. De overheidsbegroting moet dan vroeg of laat worden bijgestuurd, ofwel door de belastingen te verhogen, ofwel door de uitgaven te verlagen.

Tegelijkertijd weten wij uit economisch onderzoek naar eerdere recessies hier en in andere OESO-landen dat ombuigingen op de korte termijn de groei van het bbp onder druk zetten. Lagere groei leidt tot minder belastinginkomsten, waardoor het initiële effect van de ombuigingen - in ieder geval deels - weer ongedaan gemaakt wordt.¹ In sommige situaties zijn ombuigingen zelfs contraproductief voor de verlaging van de staatsschuldquote (de staatsschuld als percentage van het bbp).² Wanneer één euro ombuigingen op de korte termijn leidt tot een daling van het bbp met meer dan één euro en wanneer die ombuigingen daardoor slechts tot een geringe daling van het tekort leiden, dan kan het negatieve effect op de noemer van de staatsschuldquote (het bbp) groter zijn dan de daling van het tekort (en dus de teller van de staatsschuldquote) en dus tot een toename van de staatsschuldquote leiden.³

Beleidsmakers staan dus voor een ingewikkeld dilemma: wat is in dit soort omstandigheden de beste timing en maatvoering van ombuigingen? Als te laat wordt ingegrepen, loopt de staatsschuldquote uit de hand. Als te vroeg wordt ingegrepen, kan de recessie daardoor juist worden versterkt. Is het dan beter om in één keer hard in te grijpen, zodat het leed snel geleden is? Of is het beter, om het probleem stukje bij beetje op te lossen door wel de uitgaven in de hand te houden maar verder te wachten tot de economie weer aantrekt? Of is het juist verstandig om eerst extra geld uit te geven om de economie uit de recessie te krijgen, zodat daarna orde op zaken gesteld kan worden?

In dit CPB Achtergronddocument wordt aan de hand van recent economisch onderzoek een meer systematisch antwoord op deze vragen gezocht. Wat leert economisch onderzoek ons over de reactie van een economie op recessies en op de extra ombuigingen die daar meestal het gevolg van zijn? Valt daaruit een algemene beleidsregel af te leiden die aangeeft hoe beleidsmakers moeten omgaan met de oplopende tekorten als gevolg van recessies?

Het omgekeerde geldt tijdens een periode van hoogconjunctuur. In principe is er extra ruimte voor overheidsuitgaven of voor belastingverlaging. Maar wat is het beste moment om de teugels te laten vieren? Die beleidsregel kan dan in omgekeerde richting worden toegepast tijdens perioden van hoogconjunctuur. Omwille van de eenvoud van de

¹ Dit is het uitverdieneffect.

² Zie, DeLong en Summers (2012).

³ Een rekenvoorbeeld maakt dit duidelijk. Stel dat de staatsschuld 70% is en dat ombuigingen ter grootte van 1% van het bbp het tekort met 0,5% verminderen en het bbp met 1% doen dalen. In dat geval leidt 1% ombuigingen tot een stijging van de staatsschuld van 70% naar $(70\% - 0,5\%)/(100\% - 1\%) = 70,2\%$.

presentatie concentreren wij ons in dit achtergronddocument echter op perioden van recessie. De lezer kan zelf de omgekeerde beleidsregel voor een hoogconjunctuur uitwerken.

Om deze vragen te kunnen beantwoorden, wordt in paragraaf 2 eerst stilgestaan bij het onderscheid tussen tijdelijke en permanente schokken in het bbp. Bij een tijdelijke schok is het denkbaar om niets te doen. De schok gaat immers vanzelf weer over. Bij een permanente schok zijn ombuigingen vroeg of laat onvermijdelijk. Beleidsmakers en economisch voorspellers (zoals het CPB) zouden zich daarom meer dan nu moeten verdiepen in de vraag of schokken naar verwachting permanent of tijdelijk zijn. Vervolgens staan we stil bij de vraag wanneer ombuigingen het minst schadelijk zijn, zie Paragraaf 3. Het negatieve effect van ombuigingen op het bbp en daardoor op de belastinginkomsten is sterker naarmate de economische situatie slechter is. Dat heeft gevolgen voor de beste timing van ombuigingen. Paragraaf 4 destilleert uit beide elementen een beste beleidsregel en laat zien wat de economisch voordelen hiervan zijn. Deze analyse biedt een eerste verkenning van dit belangrijke thema. De vragen voor verder onderzoek die deze verkenning oproept, bespreekt Paragraaf 5. Toch volgen uit deze eerste analyse al een tweetal no-regretaanbevelingen, die we daar ook bespreken.

Als eerste zouden beleidsmakers scherper onderscheid moeten maken tussen tijdelijke en permanente schokken. De tweede aanbeveling betreft de kaders van het begrotingsbeleid. Het zogenaamde Trendmatige Begrotingsbeleid is in Nederland sinds 2010 meer en meer overgegaan op tekortsturing, mede vanwege de Europese verplichting om het EMU-tekort weer onder 3% van het bbp te krijgen. Naast het feit dat het erg lastig is om in een recessie aan zo'n verplichting te voldoen, leidt dit tot procyclisch beleid. Voor tijdelijke schokken is dit ongewenst. Omdat tijdelijke schokken worden gekenmerkt door oplopende werkloosheid, is een eerste stap om dit te verhelpen het buiten de kaders laten van hogere uitgaven voor de WW en de bijstand, zodat dergelijke extra uitgaven niet leiden tot extra ombuigingen.

2 Tijdelijke versus permanente schokken

In Nederland bestaat een lange traditie van het gebruik van grote modellen om de macro-economische ontwikkeling te beschrijven. Jan Tinbergen, de eerste directeur van het CPB, kreeg er de Nobelprijs voor. Dit soort modellen wordt tot op de dag van vandaag veelvuldig gebruikt. Zij trachten een complete beschrijving te geven van de causale verbanden tussen de belangrijkste variabelen in de economie. Ze worden daarom *structurele modellen* genoemd.

Vanaf het begin van de jaren tachtig zijn economen zich geleidelijk gaan realiseren dat de toegevoegde waarde bij het maken van projecties van dergelijke modellen beperkt is. Dit inzicht is vooral de verdienste van een latere Nobelprijswinnaar, Chris Sims. Om de achtergrond van zijn conclusie te begrijpen is het nuttig om kort stil te staan bij een extreem simpel model:

$$(1) \text{ Groei volgend jaar} = 0,6 \times \text{groeï dit jaar} + \text{constante} + \text{onverwachte schokken}$$

De groei van morgen is volgens formule (1) afhankelijk van de groei vandaag: 1% extra groei vandaag leidt volgens deze formule volgend jaar tot 0,6% extra groei.⁴ De constante geeft weer dat de groei altijd terugkeert naar een soort langjarig gemiddelde, bijvoorbeeld 2%. De onverwachte schokken geven de onvoorspelbare factoren weer. Onverwachte gebeurtenissen zijn een onvermijdelijk gegeven in de economie. Jaar in, jaar uit wordt de economie getroffen door nieuwe onverwachte gebeurtenissen. Een economisch model moet met deze jaarlijkse onverwachte schokken rekening houden. Dit simpele model, waarbij de groei van het bbp van volgend jaar wordt verklaard uit de groei op dit moment, doet het in de praktijk al heel aardig. Het kan echter beter, door het werkloosheidspercentage bij de voorspelling te betrekken. Het model wordt dan iets ingewikkelder:

$$(2) \text{ Groei volgend jaar} = 0,6 \times \text{groeï dit jaar} + 0,3 \times \text{werkloosheid dit jaar} + \text{constante} + \text{onverwachte schokken}$$

Niet alleen een hoge groei, maar ook een hoge werkloosheid dit jaar leidt volgens model (2) tot hogere groei volgend jaar. Op dezelfde manier als de groei voorspeld wordt met model (2) kan ook de werkloosheid volgend jaar worden voorspeld:

$$(3) \text{ Werkloosheid volgend jaar} = -0,6 \times \text{groeï dit jaar} + 0,9 \times \text{werkloosheid dit jaar} + \text{constante} + \text{onverwachte schokken}$$

Hoge groei dit jaar leidt tot lage werkloosheid volgend jaar en hoge werkloosheid dit jaar leidt tot hoge werkloosheid volgend jaar. Groei en werkloosheid worden aldus uit hun eigen verleden voorspeld.⁵

Herleide-vormmodellen goede voorspellers

Dit eenvoudige model voor groei en werkloosheid is voor het eerst geanalyseerd door Blanchard en Quah.⁶ In al zijn eenvoud blijkt het een zeer goede beschrijving van de groei en de werkloosheid te geven. Ongetwijfeld zijn in werkelijkheid allerlei andere variabelen van belang voor het effect van de werkloosheid vandaag op de groei van morgen. Bijvoorbeeld: een hogere werkloosheid leidt tot een lagere loonstijging, waardoor de concurrentiepositie van Nederland verbetert en wij marktaandeel winnen op de wereldmarkt en dus de groei toeneemt. Die omweg wordt in deze simpele modellen echter weggelaten. Het model gaat rechtstreeks van de ultieme verklaring naar het finale gevolg, de omweg via de loonvorming wordt in de beschrijving overgeslagen. Dit wordt een *herleide-vormmodel* genoemd, in tegenstelling tot het eerder besproken *structurele model*, waarin die omweg wel expliciet wordt beschreven.⁷

⁴ Deze vergelijking is hier opgenomen als didactisch hulpmiddel. De coëfficiënt 0,6 geldt voor Nederland tussen 1979 en 2009.

⁵ De coëfficiënten uit vergelijking (2) en (3) komen uit Tabel 1 van Elbourne en Teulings (2011).

⁶ Blanchard en Quah (1989).

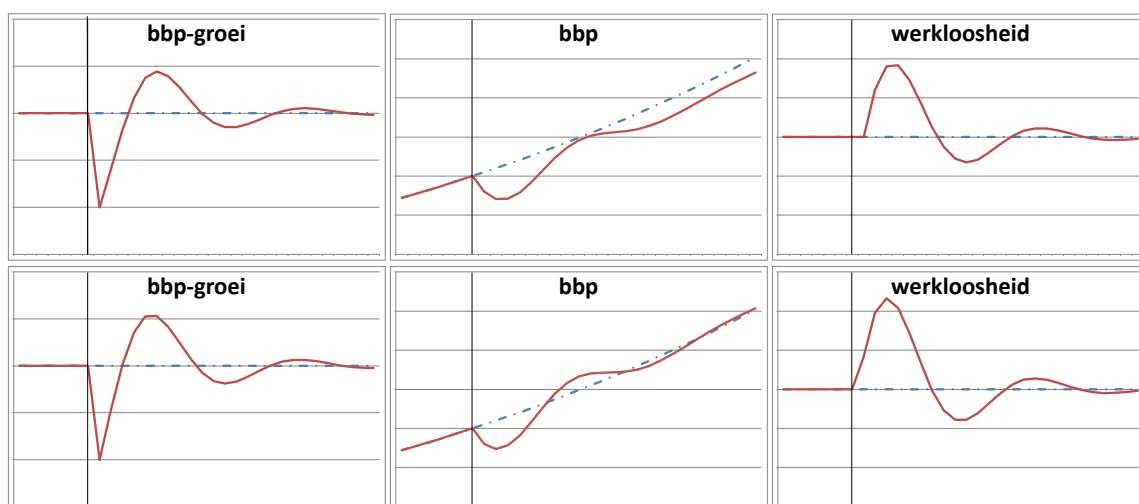
⁷ Een nadeel van structurele modellen is dat men nooit zeker is of de structuur die de onderzoeker in gedachte heeft, klopt met de werkelijkheid. Zo zou de werkloosheid bijvoorbeeld ook rechtstreeks van invloed kunnen zijn op de groei van volgend jaar, omdat ondernemers makkelijker hun vacatures kunnen vervullen. Een onderzoeker die een structureel model gebruikt, moet zich voortdurend afvragen of de beschrijving van de structuur wel volledig is. Met een herleide-vormmodel

Sinds de introductie door Sims in 1980 zijn er behalve het Blanchard-Quah model nog vele andere van deze soort modellen geschat. De voorspelkracht van dit model blijkt niet eenvoudig te verslaan. Elbourne en Teulings laten zien dat het Blanchard-Quah model voor de groei van het bbp en de werkloosheid even goed werkt als het veel uitgebreidere structurele model Saffier van het CPB.⁸ Voor een redelijke voorspelling van de groei en de werkloosheid van volgend jaar hoeft je dus eigenlijk niet meer te weten dan de groei en de werkloosheid van dit jaar.⁹ Juist een groter model gaat daar vaak ten koste van de precisie, omdat er steeds meer ruis in de empirische schatting van het model sluipt. Toch kunnen iets grotere modellen wel hun waarde hebben, met name als de extra variabelen informatie toevoegen die de andere variabelen niet bevatten. In paragraaf 5 komen we daar nog op terug.

Schokken in het bbp kunnen permanente effecten hebben ...

Voorlopig kunnen we voor het doel van de analyse in dit Achtergronddocument prima met dit eenvoudige model uit de voeten. Uit het model kunnen namelijk een aantal belangrijke lessen worden getrokken. Ten eerste blijkt uit formule (2) dat onverwachte schokken permanente effecten op het niveau van het bbp kunnen hebben.

Figuur 1 Permanente schokken (boven) en tijdelijke schokken (onder)¹⁰



Stel dat door een onverwachte schok de groei volgend jaar lager is dan gebruikelijk. Dan is de groei het jaar daarop ook wat lager, omdat lage groei volgend jaar volgens de formule voor 60% doorwerkt in een lagere groei volgend jaar en voor 36% in de groei het jaar daarop. Dit effect dempt geleidelijk uit, de *groei* keert weer terug naar een evenwichtsniveau. Een paar jaar lagere groei leidt echter tot een permanent lager *niveau* van het bbp; er is niets in de

bestaat dat probleem niet, omdat in principe alle denkbare beïnvloedingen van variabelen dit jaar op de voorspelling voor volgend jaar in het model kunnen worden meegenomen. Zie Sims (1980) voor een bespreking.

⁸ Zie Tabel 3 in Elbourne en Teulings (2011) voor een vergelijking van de voorspelfouten.

⁹ Dit geldt ook voor de aloude wijsheid dat de kwaliteit van een voorspelling van het bbp vooral bepaald wordt door de wereldhandel. De groei van bbp en wereldhandel zijn inderdaad sterk gecorreleerd, maar omdat de groei van de wereldhandel volgend jaar even onbekend is als de groei van het bbp volgend jaar, helpt samenhang weinig voor een voorspelling van het bbp. De omweg om eerst de groei van de wereldhandel te voorspellen en die te gebruiken voor een voorspelling van de groei van het bbp, blijkt de voorspelkwaliteit niet te verbeteren, zie Elbourne en Teulings (2011).

¹⁰ Uitwerking van schokken gebaseerd op de schattingen uit vergelijking (2) en (3). Initiële schok neerwaarts in groei.

formule wat zorgt dat er in latere jaren een correctie in de groei plaatsvindt. Figuur 1 brengt dit in beeld: links is de groei afgebeeld, in het midden het niveau van het bbp. De groei keert terug naar het langetermijnevenwicht; het bbp blijft permanent onder de trendlijn die gold voor de schok. Empirisch onderzoek laat zien dat dit niet geldt voor de werkloosheid. Als het niveau van de werkloosheid in enig jaar hoger is dan normaal, dan voorspelt de empirische analyse die ten grondslag ligt aan Blanchard-Quah model, dat de werkloosheid na een jaar of vijf weer terugkeert naar het langetermijngemiddelde.¹¹ Figuur 1 rechts laat dit zien.

... maar schokken in bbp kunnen ook tijdelijk zijn

Schokken in bbp kunnen echter ook tijdelijk zijn. Stel dat de onverwachte schok tegelijkertijd de groei van het bbp verlaagt en de werkloosheid opstuwt. Een blik op formule (2) laat zien dat het effect op het bbp dan tijdelijk is, omdat een hoge werkloosheid dit jaar tot hogere groei volgend jaar leidt. De daling van het bbp van dit jaar wordt dan volgend jaar ongedaan gemaakt. Dit wordt in beeld gebracht door het onderste deel van Figuur 1: de daling in de bbp-groei door de schok, gaat hier samen met een stijging in de werkloosheid. De groei is eerst lager, maar daarna hoger dan het langetermijnevenwicht (en ook hoger dan na een permanente schok). Het bbp zakt tijdelijk onder de trendlijn, maar komt daar na verloop van tijd weer terug.

Het is verleidelijk om een interpretatie aan tijdelijke en permanente schokken te geven. Permanente schokken hebben dan te maken met technologische veranderingen, waardoor de productiviteit voor altijd op een hoger of lager niveau komt. Tijdelijke schokken lijken meer op Keynesiaanse vraagschokken. Voor beleidsmakers is het belang van interpretatie echter ondergeschikt aan het daadwerkelijk maken van het onderscheid tussen tijdelijk en permanent. Als een neerwaartse schok permanente effecten op het bbp heeft, dan heeft hij ook permanente gevolgen voor de overheidsfinanciën en zal hoe dan ook de tering naar de nering gezet moeten worden. Ombuigingen zijn dan vroeg of laat onvermijdelijk. Als de schok tijdelijk is, dan is het mogelijk om de recessie even uit te zingen en de zaken op zijn beloop te laten. De tijd heelt dan de wonden. Door niet onmiddellijk om te buigen, maar de automatische stabilisatoren te laten werken, wordt de economie gestabiliseerd.

Een eerste conclusie dringt zich hier onmiddellijk op: het beleid zal op permanente schokken geheel anders moeten reageren dan op tijdelijke schokken. De vraag is dus of er een methode is om beide typen schokken van elkaar te onderscheiden. Blanchard en Quah hebben een dergelijke methode ontwikkeld. Het voert te ver die methode hier in detail te bespreken. Een grove benadering sluit echter aan bij de voorafgaande beschouwing. Wanneer een onverwachte schok alleen het bbp raakt, dan is de schok permanent. Als de schok ook de werkloosheid treft, dan is die schok tijdelijk. Bij een tijdelijke neerwaartse schok voorspelt het model dat het bbp de komende jaren wat extra zal groeien, waardoor het effect van de schok weer wordt weggewerkt. De extra werklozen vinden weer werk, waardoor het bbp extra groeit. Meestal zijn de jaarlijkse schokken echter een mengvorm van een tijdelijke en een permanente schok. De beleidsreactie daarop moet dan ook een mengvorm zijn van

¹¹ Van hysteresis lijkt nu in Nederland nauwelijks sprake. Hiervoor moeten de prikkels voor instroom in de arbeidsmarkt vanuit werkloosheid of inactiviteit ontbreken en er een insider / outsider probleem voor salarisonderhandelingen bestaan. Zie ook Blanchard en Summer (1986) voor toelichting.

tijdelijk en permanent. Het is daarom nuttig ieder jaar te weten wat het relatieve gewicht van beide schokken is, zodat de beleidsreactie daarop kan worden afgestemd.

Tijdelijke schokken gerelateerd aan output gap

Tijdelijke schokken zijn nauw gerelateerd aan het concept output gap. Een output gap geeft aan dat er een gat zit tussen het huidige niveau van het bbp en het potentieel haalbare bbp (ruwweg: het bbp bij volledige werkgelegenheid). Als er een output gap is, dan is ook het financieringstekort tijdelijk hoger, omdat werklozen niks verdienen en dus geen belasting betalen en omdat de uitgaven aan werkloosheidsuitkeringen hoger dan normaal zijn. De Blanchard-Quah decompositie levert hiermee een alternatieve aanpak voor de inschatting van de output gap: de output gap is gelijk aan een tijdelijke schok in het bbp. Deze decompositie biedt een alternatief voor de filtermethode die thans door de Europese Commissie wordt gebruikt om de output gap vast te stellen. Die filtermethode leidt in de praktijk tot problemen (zie Larch en Salto (2005), Kranendonk (2003)). De bepaling van de output gap is van groot praktisch belang, omdat het begrip door de Europese Commissie wordt gebruikt om te bepalen hoeveel een land moet ombuigen. Voor beleidsmakers is het dus van belang dat er meer systematisch aandacht wordt besteed aan het onderscheid tussen tijdelijke en permanente schokken.

3 Wanneer ombuigen?

Ombuigingen leiden op de korte termijn tot minder groei en meer werkloosheid. De omvang van dit negatieve effect wordt weergegeven door de zogenaamde multiplier. Als de multiplier gelijk is aan één, dan leidt een extra ombuiging ter grootte van 1% van het bbp tot een even grote daling van het bbp. Wanneer de multiplier altijd even groot is, dan heeft het weinig zin je zorgen te maken over de precieze timing van de ombuigingen. Immers, het effect op het bbp is altijd even groot. Vroeg of laat zal een land door de zure appel moeten heen bijten, dus waarom dan niet nu? Bij een schok met permanente effecten, is het dan misschien maar verstandig om die ombuigingen zo snel mogelijk door te voeren. Echter, wanneer de grootte van de multiplier afhankelijk is van de economische omstandigheden, dan is het zinvol om stil te staan bij de timing. Ombuigingen kunnen dan maar beter doorgevoerd worden op het moment dat de economische schade het kleinst is.

Ombuigingen extra kostbaar tijdens een recessie

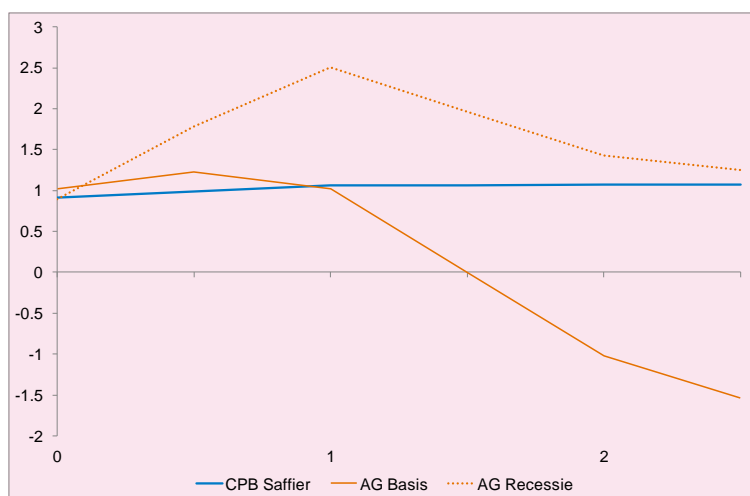
Het lijkt vreemd, maar de eerste artikelen waarin zorgvuldig is onderzocht in hoeverre de multiplier afhankelijk is van de actuele economische situatie, dateren voor zover ons bekend van de afgelopen drie jaar. Figuur 2 toont de multipliers uit een recente studie van Auerbach en Gorodnichenko.¹² Het plaatje laat zien wat het effect op het bbp in de jaren daarna is als in het eerste jaar de overheidsuitgaven met 1% van het bbp worden verhoogd. De gestippelde oranje lijn geeft de multiplier weer voor een periode van een recessie met hoge werkloosheid. De doorgetrokken lijn geeft de multiplier weer voor normale perioden. Deze multiplier is duidelijk lager.¹³ De ononderbroken blauwe lijn in de figuur is de multiplier in

¹² Zie Auerbach en Gorodnichenko (2012). Deze studie kijkt naar de reactie van het bbp op een onverwachte stijging in de overheidsuitgaven in OESO-landen vanaf 1985. Recessies worden (onder andere) gedefinieerd als periodes van hoge werkloosheid.

¹³ Net zoals bij onze schatting van het Blanchard-Quah model, gebruiken Auerbach en Gorodnichenko data voor een groep hoogontwikkelde economieën. Als zij hun onderzoek louter op data voor één land hadden gebaseerd, dan zouden ze deze verschillen in de waarde van de multiplier nooit kunnen meten, simpelweg omdat ieder land afzonderlijk te weinig crises meemaakt voor een zorgvuldige meting van dit effect.

het Saffiermodel van het CPB voor extra overheidsuitgaven. Die lijn spoort in de eerste jaren vrij aardig met de multiplier in de basisscenario's van Auerbach en Gorodnichenko. Echter, in periode van crisis wordt de multiplier onderschat.

Figuur 2 Begrotingsmultipliers zijn groter in recessie¹⁴



Hoe komt het dat de multiplier hoger is in tijden van recessie? Wanneer de overheid de economie stimuleert door meer te besteden, dan heeft dat geen effect op het bbp als iedereen al aan het werk is. Er zijn dan geen extra werklozen meer die werkgevers kunnen aannemen. Het enige dat ze kunnen doen is mensen weg kopen bij andere werkgevers. Dat leidt dan wel tot extra inflatie, maar nauwelijks tot een hoger bbp. Echter, op het moment dat er veel overtollig arbeidsaanbod is, hoeven werkgevers geen hogere lonen te bieden om aan extra personeel te komen. Dan leidt een stimulans van de overheid dus makkelijker tot extra werkgelegenheid en een hoger bbp.¹⁵

Dit leidt tot de eerste conclusie voor de beste timing van ombuigingen: ombuigingen moeten bij voorkeur worden doorgevoerd in perioden van lage werkloosheid. Het begrotingsbeleid moet er mede op gericht zijn om het bbp zoveel mogelijk in de buurt van het potentieel haalbare bbp te houden, of anders geformuleerd, om economie te stimuleren als de werkloosheid boven zijn natuurlijke langetermijnevenwicht ligt, en omgekeerd, om hem af te remmen als de werkloosheid daar onder ligt. Je kunt dit ook bekijken vanuit de Blanchard-Quah decompositie van het bbp in tijdelijke en permanente schokken: het begrotingsbeleid moet tegen de wind in hangen bij tijdelijke schokken (waar de werkloosheid omgekeerd beweegt vergeleken met het bbp) en met de wind mee bewegen bij permanente schokken (waar vooral het bbp beweegt).

Hoge schuld, lage groei

¹⁴ Zie *CEP 2013*, sectie 1.2, en Suyker (2011), voor een overzicht van begrotingsmultipliers in een recessie. De verandering in materiële overheidsconsumptie vindt plaats op tijdstip 0. De tijdsaanduiding is in jaren. In Auerbach en Gorodnichenko (2012) (AG) is de verandering op tijdstip 0 een impuls, in Saffier een permanente verhoging. De vergelijking is daarom bij benadering.

¹⁵ Hier zijn nog vele andere kanalen denkbaar, bijvoorbeeld via wegvallende bedrijfsinvesteringen doordat banken strenger worden bij het verstrekken van leningen in een recessie. In een herleide-vormmodel maakt het kanaal echter in principe niet uit.

De stand van de conjunctuur is echter niet de enige variabele die van invloed is op de effectiviteit van ombuigingen. Diverse onderzoekers laten zien dat een hoge staatsschuldquote samengaat met lage groei en daardoor een lager toekomstige bbp, hetgeen natuurlijk weer doorwerkt in het tekort van de overheid. De groei neemt gemiddeld met 0,1% per jaar af voor een schuldquote die 10% hoger is.¹⁶ Dat effect is niet-lineair: een stijging van de staatsschuld heeft een negatiever effect op de groei bij een hoger schuldniveau. Een mogelijke verklaring voor dit verband is dat ondernemers bij voorkeur niet investeren in landen met een hoge schuld. Investeerders zijn bang dat de toekomstige winst op hun investeringen wordt wegbelast om de staatsschuld mee af te kunnen lossen. Een hoge staatsschuld creëert daardoor onzekerheid over het belastingklimaat. Hoe hoger de schuldquote, des te dringender de noodzaak om een verdere stijging te voorkomen.

Dit leidt tot een tweede conclusie voor het begrotingsbeleid. Een hoog schuldniveau is slecht voor de economie en moet dus leiden tot ombuigingen. Anders dan schommelingen in de werkloosheid is dit echter vooral een langetermijneffect. Normaliter is een opwaartse schok in de werkloosheid in een jaar of vijf weggewerkt. Zelfs als de beleidsmaker procyclisch beleid voert zal, zoals we zullen zien, de werkloosheid uiteindelijk weer terugkeren naar zijn langetermijnevenwicht. Dit geldt niet voor de staatsschuld. Golven in de staatsschuld hebben een veel langere periodiciteit en voor een daling van de schuld is een beleidsverandering noodzakelijk. De constatering dat staatsschuld vooral een langetermijnprobleem is, betekent echter wel dat hier de precieze timing van ombuigingen niet van belang is; het gaat vooral om consistent en langdurig volgehouden beleid van ombuigingen.¹⁷

4 De algemene beleidsregel

Een betere dosering van ombuigingen heeft grote economische voordelen. De analyse in deze paragraaf biedt een eerste verkenning van dit belangrijke thema. In de volgende paragraaf bespreken we de praktische implicaties die hieruit niettemin naar voren komen.

De afleiding van een algemene beleidsregel voor de omvang en timing van ombuigingen vraagt dat de elementen uit paragraaf 2 en 3 in één model worden geïntegreerd. Een aangepaste versie van het eerder besproken Blanchard-Quah model maakt juist dat mogelijk. We presenteren hiervoor een formeel model in Lukkezen en Teulings (2013) en schatten dit voor zeventien OESO-landen¹⁸ voor de periode 1979-2009. Het voordeel van deze aanpak met meer landen is dat aldus meer data worden benut waardoor de empirische resultaten betrouwbaarder zijn. Het nadeel is dat daardoor verschillen tussen landen in de structuur

¹⁶ We gebruiken hier de periode 1979-2009. In deze periode bestaat er een significant negatief kwadratisch verband tussen het schuldniveau en de economische groei voor de OESO landen. Voor Nederland alleen vinden we geen significantie. Zie Lukkezen en Suyker (2013) voor een overzicht van de literatuur.

¹⁷ Die constatering is niet bedoeld om het gevaar van hoge staatsschuld te relativiseren: als een land eenmaal met een te hoge staatsschuld zit opgescheept, is het erg moeilijk om daar weer van af te komen. Bovendien tast een hoge staatsschuld op dit moment via het negatieve effect op de huidige groei van het bbp het niveau van het toekomstige bbp van nu tot in lengte van jaren aan. Japan en Italië zijn illustraties van dit probleem.

¹⁸ Wij gebruiken de volgende landen: Australië, België, Canada, Denemarken, Duitsland, Finland, Frankrijk, Ierland, Italië, Japan, Nederland, Oostenrijk, Portugal, Spanje, het VK, de VS en Zweden. In de analyse is gecontroleerd of individuele landen een substantieel afwijkende structuur hebben. Dat is alleen voor Spanje het geval.

van het model onderbelicht blijven. De ervaring laat zien dat het voordeel in veel gevallen zwaarder weegt dan het nadeel.¹⁹ We komen hier in de volgende paragraaf op terug.

Dit model kent behalve aangepaste variabelen voor de groei van het bbp en de werkloosheid, ook formules voor het *primaire tekort* (= het financieringstekort minus rentelasten) en de *staatsschuldquote*. We corrigeren de groei van het bbp voor het effect van een verandering in de werkloosheid en nemen een afslag voor hoge schuld niveaus en we gebruiken de wortel van het niveau van de werkloosheid. Dat laatste zorgt ervoor dat het effect van begrotingsbeleid afhankelijk wordt van de stand van de conjunctuur. Immers, begrotingsbeleid leidt nu tot een verandering in de wortel van de werkloosheid en dus tot een verandering van de werkloosheid die afhankelijk is van het niveau van de werkloosheid. We maken hier gebruik van de kromlijnigheid van de wortelfunctie.²⁰ De correctie op de bbp-groei²¹ zorgt ervoor dat dit effect zich naast op werkloosheid ook in de bbp-groei voordoet.

Bovendien is in het model één extra variabele opgenomen die het *begrotingsbeleid* weergeeft, namelijk de ombuigingen zoals die door beleidsmakers worden vastgesteld. Het gaat hierbij om echte beleidswijzigingen, zoals hogere belastingtarieven, of beperking van de voorgenomen uitgaven. De negatieve effecten van groeivertraging voor de overheidsfinanciën worden bij de meting van die variabele buiten beschouwing gelaten. Dit is belangrijk, omdat we bij de analyse van de economische gevolgen van het begrotingsbeleid geïnteresseerd zijn in het effect van een hoger primair tekort (= minder ombuigingen) op het bbp, en niet in het omgekeerde effect van een lager bbp op het primaire tekort. Door niet naar het primaire tekort, maar naar expliciete beleidswijzigingen te kijken, wordt het risico van die omgekeerde causaliteit beperkt.²² In Nederland worden dit soort beleidswijzigingen in de Miljoenennota vermeld. Het IMF heeft voor de zeventien onderzochte landen de relevante beleidsdocumenten doorgeploegd en in kaart gebracht hoeveel regeringen hebben aangekondigd te willen ombuigen.²³ Deze gegevens hebben wij voor onze analyse benut.

Het primaire tekort daalt in dit aangepaste Blanchard-Quah model door ombuigingen en door een hogere groei –vanwege de hogere belastinginkomsten– en stijgt door meer werkloosheid –vanwege de hogere werkloosheidsuitkering. Het primaire tekort en de groei van het bbp werken weer door op de staatsschuld. Hoe groot deze effecten zijn is vastgesteld op basis van de empirische resultaten voor de genoemde zeventien landen voor de periode 1979-2009. De empirische resultaten bevestigen opnieuw dat ombuiging op de korte termijn slecht is voor de economie: de werkloosheid loopt op, de groei vertraagt. Cruciaal voor de analyse is dat de omvang van dat effect afhankelijk is van de werkloosheid. Hoe hoger de

¹⁹ We houden bij de analyse wel rekening met verschillen in het evenwichtsniveau van de werkloosheid en de groeivoet. Zo heeft Nederland een zeer lage evenwichtswerkloosheid. Ook de omvang van de onverwachte schokken verschilt tussen landen: in België, Denemarken en Duitsland zijn die schokken klein, overigens net zoals in Nederland. Momenteel wordt gewerkt aan Bayesiaanse onderzoeksmethodes, waarbij rekening gehouden wordt met zowel de verschillen als de overeenkomsten tussen landen.

²⁰ Verandering in de werkloosheid = 2 * wortel van de werkloosheid * verandering in de wortel van de werkloosheid.

²¹ Dit is Okun's wet. In Lukkezen en Teulings (2013) schatten we de grootte van deze correctie.

²² Het risico kan nauwelijks volledig worden weggenomen. Immers, beleidsmakers formuleren hun beleid niet in het luchtledige, maar in reactie op de economische omstandigheden. Een hoger financieringstekort leidt daardoor tot extra ombuigingsmaatregelen. Zie Lukkezen en Teulings (2013) voor een uitgebreidere beschouwing over de rol van causaliteit in deze analyse.

²³ Devries et al. (2011).

werkloosheid, des te groter het negatieve effect van ombuigingen. Tot slot houden we rekening met het negatieve effect van staatsschuld op de economische groei dat in de vorige paragraaf is besproken: extra staatsschuld is slecht voor economische groei en dat effect is groter naarmate het aanvangsniveau van de staatsschuld hoger is. Ook dat effect wordt bevestigd in onze empirische analyse.

Dit aangepaste Blanchard-Quah model hebben we gebruikt om de beste timing van ombuigingen te analyseren. We gaan ervan uit dat beleidsmakers bij de vaststelling van hun beleid belang hechten aan zowel een hoog bbp als aan lage werkloosheid. Echter, omdat een hoge staatsschuld gevolgen heeft voor de groei en dus voor het toekomstige bbp, moet de beleidsmaker ook rekening houden met de toekomstige ontwikkeling van het bbp. Wij nemen daarom de verwachte netto contante waarde van het bbp van nu tot in lengte van jaren in de beschouwing.²⁴

Werkloosheid maakt ongelukkig

Uit het geluksonderzoek blijkt dat mensen veel geluk ontlenen aan het hebben van werk.²⁵ Werkloos worden zorgt voor een forse daling in de geluksbeleving. Dat geldt niet alleen als iemand zelf werkloos wordt, maar ook als de werkloosheid voor de maatschappij als geheel oploopt. Di Tella, MacCulloch en Oswald schatten op basis van onderzoek naar individuele geluksbeleving dat 1% lagere werkloosheid in een jaar hetzelfde effect heeft als 2,2% hoger bbp²⁶. Wij gaan ervan uit dat beleidsmakers het relatieve belang van bbp en werkloosheid op deze manier wegen.

Een simpele beleidsregel

Het model geeft nu inzicht in de beste beleidsreactie in verschillende economische omstandigheden:

$$(4) \text{ Begrotingsbeleid}_{t+1} = \begin{cases} 0,23 * \text{corr. groei}_t & +0,22 * \text{corr. groei}_{t-1} \\ +1,56 * \sqrt{\text{werkloosheid}_t} & -0,59 * \sqrt{\text{werkloosheid}_{t-1}} + \text{const.} \\ -0,29 * \text{prim. tekort}_t & -0,33 * \text{prim. tekort}_{t-1} \\ -0,13 * \text{schuld}_t & \end{cases}$$

De beste beleidsreactie vraagt om een procyclische reactie op groei en op het primaire tekort; bij lagere groei en een hoger tekort moet omgebogen worden. De beste beleidsreactie vraagt eveneens om een sterke anti-cyclische reactie op werkloosheid, die in de volgende periode deels ongedaan wordt gemaakt. De omvang van de reactie hangt af van het niveau van de werkloosheid: bij een hoger werkloosheidsniveau heeft begrotingsbeleid meer effect en dient fors gestimuleerd te worden. En bij een hoger schuldniveau, tot slot, moet omgebogen worden. Het begrotingsbeleid wordt nu gegeven door de som van deze bijdragen.

²⁴ Dit geldt overigens ook voor de werkloosheid, maar omdat de werkloosheid relatief snel naar zijn evenwicht terugkeert, speelt de toekomst hier een beperktere rol.

²⁵ Zie Winkelmann en Winkelmann (1998) en Di Tella et al (2001, 2003).

²⁶ Zie Di Tella et al. (2003). Daarnaast prikken we een verdisconteringsvoet om bijdragen aan de welvaart in verschillende jaren met elkaar te kunnen vergelijken.

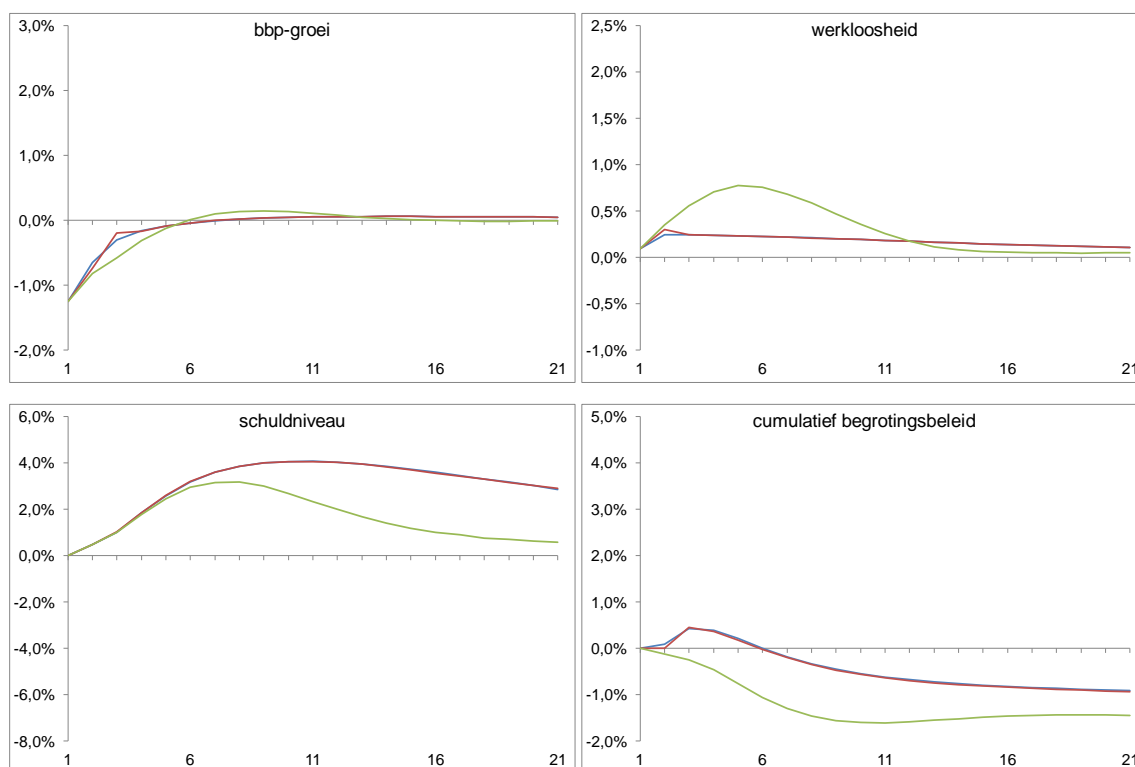
Deze formule laat zich niet eenvoudig interpreteren. We brengen de effecten van de formule daarom in beeld voor twee soorten schokken, een schok die vooral de groei van het bbp treft en een andere schok waar zowel de groei en als de werkloosheid worden geraakt. Dit komt ruwweg overeen met onderscheid tussen een permanente en een tijdelijke schok. Figuur 3 brengt dus een permanente neerwaartse schok op het bbp in beeld, waarbij wel de groei direct vertraagt, maar de werkloosheid initieel nauwelijks wordt geraakt. Figuur 4 laat een tijdelijke neerwaartse schok zien, waarbij initieel zowel de groei vertraagt als de werkloosheid oploopt. In de praktijk wordt de economie ieder jaar getroffen door een mix van tijdelijke en permanente schokken, maar voor de presentatie is het het handigst om ons te concentreren op de reactie op deze ideaaltypen. Het feitelijke beleid moet een mengvorm zijn van beide reacties, afhankelijk van het relatieve gewicht van de tijdelijke en de permanente component, zoals blijkt uit de relatieve omvang van de schokken in de groei en de werkloosheid.

In beide figuren vindt de schok plaats in het eerste jaar. De beleidsmaker ziet wat de gevolgen zijn van de onverwachte schok in dat jaar voor de groei en de werkloosheid in het eerste jaar. Op basis van deze informatie moet hij zijn beleidsreactie voor latere jaren bepalen. Vanzelfsprekend zal de economie in die latere jaren opnieuw getroffen worden door onverwachte schokken die weer tot nieuwe aanpassingen zullen leiden. Die schokken zijn in dat eerste jaar nog onbekend. De lijnen in de figuur geven het toekomstige verloop van groei, werkgelegenheid, staatsschuld en het begrotingsbeleid weer als zich verder geen onverwachte schokken meer zouden voordoen. Beide figuren laten dit verloop zien voor drie beleidsreacties van het begrotingsbeleid: ten eerste de theoretisch beste beleidsreactie (de blauwe lijnen); ten tweede de beleidsreactie indien beleidsmakers tijd nodig hebben om nieuw beleid voor te bereiden en dus niet al in het tweede jaar, maar pas in het derde jaar kunnen reageren (de rode lijnen); en ten derde de beleidsreactie die beleidsmakers in de praktijk gemiddeld genomen blijken te volgen voor de zeventien onderzochte OESO-landen (de groene lijnen). Het IMF heeft dat beleid immers in kaart gebracht, waardoor wij kunnen analyseren hoe beleidsmakers feitelijk op schokken reageren. Om een gevoel voor verhoudingen te geven is in beide figuren een schok van gemiddelde omvang voor Nederland weergegeven.

Permanente schokken vragen om een procyclisch beleid

Bij een gemiddelde negatieve permanente schok neemt de bbp-groei af met 1% en stijgt de werkloosheid met 0,1%. Op permanente schokken moet procyclisch worden gereageerd, maar niet direct. In eerste instantie moet een beetje gestimuleerd worden om de stijging van de werkloosheid in te dammen. Dat zorgt, samen met de lagere groei en de hogere werkloosheid voor een oploop in het schuldniveau van 4%, die in de daarop volgende jaren langzaam wordt afgebouwd in een lange periode van kleine aanpassingen. Een permanente schok heeft dus grote effecten op de staatsschuld. Een dergelijke schok leidt bovendien tot een stijging van de werkloosheid met ongeveer 0,3%. Die hogere werkloosheid houdt vervolgens lang aan (meer dan een decennium).

Figuur 3 Reactie op een permanente schok²⁷



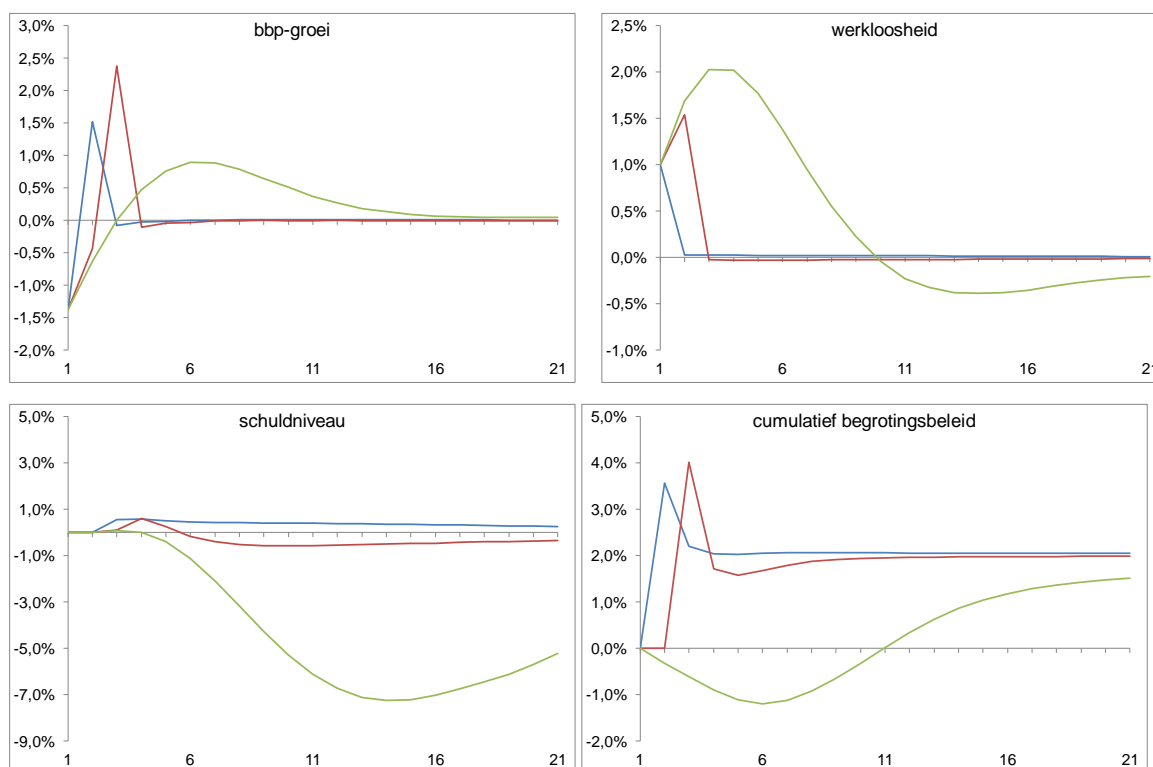
Beleidsmakers blijken zich redelijk conform de beste beleidsregel (de blauwe lijnen) te gedragen. De verschillen in bbp-groei tussen de rode, blauwe en de groene lijn in Figuur 3 zijn beperkt. Dat geldt niet voor de werkloosheid: de rode en de blauwe lijn laten een veel beperktere stijging in de werkloosheid zien. De economie wordt volgens de beste beleidsregel eerst gestimuleerd, om een overmatige stijging van de werkloosheid te voorkomen, waarna op termijn toch omgebogen wordt. Vergeleken met de tijdelijke schokken die we hierna zullen bespreken, gaat dit - behalve in het schuldniveau - echter om kleine effecten.

Tijdelijke schokken vragen om een forse beleidsreactie

Bij een gemiddelde negatieve tijdelijke schok neemt de bbp-groei af met 1,4% en stijgt de werkloosheid met 1%. De werkloosheid reageert bij een tijdelijke schok dus veel sterker dan bij een permanente schok. Bij tijdelijke schokken blijkt de beleidsreactie van beleidsmakers totaal anders dan de simpele beleidsregel voor een optimaal beleid voorschrijft. Het beste beleid vraagt om een scherpe anticyclische reactie. Dit beleid laat een zaagtand zien: de overheid moet de economie zo snel mogelijk eenmalig fors stimuleren en die stimulans daarna weer deels afbouwen. Door anticyclisch te reageren kan de werkloosheid snel naar het natuurlijke evenwicht worden teruggebracht. Dit gaat wel ten koste een licht oplopend schuldniveau: de staatsschuld stijgt met ½% bbp.

²⁷ Horizontaal: tijd in jaren, verticaal: afwijking in %-punten. Schok op t=1. Beste beleidsreactie in blauw, vertraagde beleidsreactie in rood en huidig beleid in groen.

Figuur 4 Reactie op een tijdelijke schok²⁸



Het feitelijk gevoerde beleid reageert totaal anders. Het reageert trager en bovendien procyclisch. Daardoor loopt de werkloosheid in eerste instantie zelfs verder op tot 2% boven het langetermijnevenwicht. Doordat het beleid zo traag reageert, schiet de daling van de werkloosheid na tien jaar zelfs door, waardoor zij tijdelijk 0,4% onder het langetermijnevenwicht uitkomt. Bij de staatsschuld leidt een tijdelijke schok ertoe dat de staatsschuld langdurig onder het evenwichtsniveau uitkomt, op het maximum zelfs 7% van het bbp onder het langetermijnpad.

De algemene conclusie is dat het feitelijk gevoerde beleid te weinig onderscheid maakt tussen tijdelijke en permanente schokken. De beleidsreactie is in beide gevallen ongeveer dezelfde, terwijl de beste reactie in beide gevallen totaal verschillend is. Dit geeft extra gewicht aan de conclusie die eerder in Paragraaf 2 werd getrokken: beleidsmakers moeten beter worden geïnformeerd over de aard van economische schokken, zijn die tijdelijk of permanent? De beleidsreacties in Figuur 4 zijn fors. In Paragraaf 5 wordt hier nader op ingegaan.

Vertraagde beleidsreactie verklaart slechts een deel van het verschil

Figuur 3 en 4 laten zien dat het feitelijk gevoerde beleid afwijkt van de beste beleidsreactie. De beste beleidsreactie vraagt echter wel erg veel van beleidsmakers. Zij moeten al in het tweede jaar kunnen reageren op onverwachte economische gebeurtenissen in het eerste jaar. Dat lijkt onwaarschijnlijk. De beleidsvoorbereiding is een tijdrovend proces. De rode

²⁸ Horizontaal: tijd in jaren, verticaal: afwijking in %. Schok op t=1. Beste beleidsreactie in blauw, vertraagde beleidsreactie in rood en huidig beleid in groen.

lijnen in Figuur 3 en 4 laten de beste beleidsreactie zien indien beleidsmakers pas in het derde jaar kunnen reageren. De rode lijnen liggen steeds tussen de blauwe en de groene lijn in.²⁹ De tijd die nodig is voor de voorbereiding van het beleid, verklaart dus een deel van het verschil tussen de beste en de feitelijk reactie. Zeker bij permanente schokken ligt het beste beleid niet ver af van het feitelijk gevoerde beleid indien rekening wordt gehouden met de tijd die nodig is voor de beleidsvoorbereiding, zie Figuur 4. Echter, bij tijdelijke schokken verklaart de tijd die nodig is voor beleidsvoorbereiding, slechts een gering deel van het verschil tussen feitelijk en optimaal. Beleidsmakers reageren verkeerd op tijdelijke schokken.

Vaak wordt gezegd dat actieve stabilisatie geen zin heeft, omdat beleidsmakers toch altijd te traag reageren. De bovenstaande analyse laat zien dat deze conclusie onjuist is. Ook als we rekening houden met de lange voorbereidingstijd van beleidsvoornemens, loont stabilisatie.

De geluuskosten van werkloosheid niet beslissend voor beleidsregel

De bovenstaande resultaten veranderen niet substantieel als er geen rekening gehouden wordt met de kosten van werkloosheid in termen van verminderde geluksbeleving. Die kosten zijn reëel, dus er is voor het beleid alle aanleiding om die kosten mee te nemen in de afweging. Echter, sommige economen zullen de relevantie van deze kosten in twijfel trekken. Vandaar dat het nuttig is om vast te stellen dat het al dan niet meenemen van deze kosten weinig invloed heeft op de beste beleidsregel. De reden voor deze robuustheid is dat stabilisatie van het bbp in reactie op tijdelijke schokken simpelweg leidt tot meer bbp. Nog los van het geluksverlies dat werklozen hebben, is het verlies aan bbp omdat een deel van de bevolking duimen zit te draaien, een vorm van verspilling.

5 Praktische implicaties

Dit Achtergronddocument zoekt een antwoord op de vraag: wat is de beste maatvoering en timing van het begrotingsbeleid. Een goed analytisch kader om een dergelijke vraag te beantwoorden hanteert het principe van maximale eenvoud. Laat alles weg wat niet onmiddellijk relevant is en concentreer je op de hoofdvraag. Dat principe heeft ons gebracht naar een analyse op basis van slechts vijf variabelen: groei, werkloosheid, primair tekort, staatsschuld en begrotingsbeleid. Ons model is theoriearm; op de doelstelling van de beleidsmaker en de selectie van genoemde vijf variabelen na, gebruiken we een herleidemodel waarin de conclusies zich door de empirie laten leiden. Daarmee worden theoretische-stellingenoorlogen voor een groot deel omzeild.

Meer dan twee soorten schokken

De vraag is echter gerechtvaardigd, of met al deze vereenvoudigingen geen essentiële elementen over het hoofd worden gezien. Doordat de economische kern van het model uit slechts twee variabelen bestaat, groei en werkloosheid, kunnen ook maar twee soorten schokken worden onderscheiden, die handzaam kunnen worden geclassificeerd als tijdelijke

²⁹ Uitzondering hierop is de reactie van beleid op tijdelijke schokken. Hier moet vertraagd beleid forser reageren, omdat in de tussentijd werkloosheid verder is gestegen.

en permanente schokken. Stel dat het model wordt uitgebreid, bijvoorbeeld met inflatie, huizenprijzen, de nominale rente en financiële variabelen,³⁰ dan zijn er plotseling veel meer mogelijkheden. Ieder van deze variabelen kan dan door een schok getroffen worden.

De analysetechniek die we hier hebben besproken voor het afleiden van een simpele beslisregel, kan ook dan echter gewoon worden toegepast. Er zijn meer typen schokken (voor iedere opgenomen variabele één) en dus meer verschillende beleidsreacties. Zal het toevoegen van meer variabelen leiden tot totaal andere beleidsconclusies? Mogelijk. Echter, op zichzelf blijkt het simpele Blanchard-Quah model qua voorspelkracht moeilijk te verslaan. Men zou daarom verwachten dat met groei en werkloosheid een groot deel van de variatie in de relevante economische schokken wordt beschreven³¹ en dat het toevoegen van schokken daarom niet tot fundamenteel andere inzichten leidt. Wel biedt het opnemen van een renteschok de mogelijkheid om de wisselwerking tussen monetair en begrotingsbeleid nader te analyseren. In de huidige tijd lijkt ook het opnemen van huizenprijzen een prioriteit. Fluctuaties in huizenprijzen hebben grote macro-economische effecten. Op het CPB wordt momenteel geëxperimenteerd met grotere herleide-vormmodellen. De wetenschappelijke literatuur suggereert dat hiermee forse verbeteringen van voorspelkwaliteit haalbaar zijn vergeleken met structurele modellen en kleine herleide-vormmodellen.³²

Het beleidsrecept uit vergelijking (4) is niet direct toepasbaar op Nederland. Dit recept is gebaseerd op de gemiddelde structuur van de zeventien OESO-landen uit de dataset waarop onze analyse is gebaseerd. De Nederlandse economische dynamiek kan (op onderdelen) afwijken van die van het gemiddelde OESO-land. Ook hier kan een flexibeler herleide-vormmodel uitkomst bieden.³³

Meer in het algemeen ligt de aandacht in dit Achtergronddocument louter op de budgettaire effecten van beleid. De effecten van het beleid voor de structuur van de economie blijven daarmee buiten beschouwing. Op de lange termijn zijn die minstens even belangrijk voor de overheidsbegroting als de directe gevolgen³⁴. Ook zijn de effecten van een lastenverhoging op korte termijn vaak anders dan die voor ombuigingen in de materiële overheidsuitgaven. Deze analyse beperkt zich tot het saldo van overheidsinkomsten en uitgaven. Gegeven dat saldo vergt het bepalen van de mix tussen belastingverhoging en uitgavenbeperking een aparte analyse.

Waarom komt deze analyse tot andere conclusies?

³⁰ Een uitbreiding met financiële variabelen is waarschijnlijk noodzakelijk om de economie in 2009 te begrijpen.

³¹ Het gaat hier om een herleide-vormmodel. De werkloosheid pakt daardoor ook schokken in andere variabelen op, bijvoorbeeld variatie in de inflatie (die sterk met de werkloosheid is gecorreleerd). Het toevoegen van extra variabelen heeft alleen toegevoegde waarde als de schokken in die variabelen voor een substantieel deel onafhankelijk zijn van de reeds opgenomen variabelen.

³² Modelbouwers staan altijd voor het dilemma dat een groter model rekening kan houden met meer relevante factoren, maar dat met de grotere omvang de onzekerheid over de parameters van het model toeneemt. Bayesiaanse technieken bieden een uitweg uit dat dilemma. Banbura, Giannone en Reichlin (2010) laten zien dat met grote Bayesiaanse modellen substantiële verbetering in de voorspelkwaliteit kan worden bereikt.

³³ In aansluiting op de vorige voetnoot: Bayesiaanse technieken maken het ook beter mogelijk om gebruik te maken van gegevens van meerdere landen (zoals is gebeurd bij de analyse in dit Achtergronddocument) en toch verschillen tussen landen toe te staan.

³⁴ Structurele hervormingen zouden als substituten voor ombuigingen kunnen dienen (Teulings, 2012). Babecký en Campos (2011) vinden in een meta-analyse dat hervormingen eerst een negatief hebben en daarna een positief effect op groei hebben.

Tot slot de hamvraag. De communis opinio was tot nog toe dat het begrotingsbeleid geen actieve rol moest spelen bij de macro-economische stabilisatie (zie het kader *Een rol voor stabiliserend begrotingsbeleid*). Die rol was weggelegd voor het monetaire beleid. Het begrotingsbeleid moest zich toeleggen op passieve automatische stabilisatie, door tegenvallers in de belastinginkomsten niet te compenseren in de Rijksbegroting, maar ten laste van het tekort te laten komen. Dit beleid heeft internationaal succes gehad. Het heeft bijgedragen aan *The Great Moderation*, de daling van de gevoeligheid van de economie voor macroschokken. Waarom komt deze analyse tot een andere conclusie? Daarvoor zijn een aantal redenen.

De voornaamste reden voor de hernieuwde belangstelling voor begrotingsbeleid is de huidige financiële crisis. Door deze crisis is de effectiviteit van het monetaire beleid aangetast omdat de beleidsrente dicht tegen de ondergrens van nul aan ligt. Bovendien heeft de financiële crisis geleid tot een ernstige recessie, waar beleidsmakers maar met moeite een adequaat antwoord op kunnen vinden.

De tweede reden is dat de afgelopen decennia steeds betere methoden zijn ontwikkeld om het macro-economische beleid daadwerkelijk empirisch te evalueren. Dat wil niet zeggen dat er nu onmiddellijk eenstemmigheid onder de meerderheid van de economen is. Het leidt echter wel tot een scherper zicht op de relevante empirische verbanden.

De derde reden hangt samen met de tweede reden. De nieuwe analysetechnieken maken het mogelijk om systematischer onderscheid te maken tussen tijdelijke en permanente schokken. De beleidsreactie op beide schokken is verschillend. Bij permanente schokken is er maar een klein probleem: het huidige trendmatige begrotingsbeleid reageert iets te traag. Pas bij een nieuw regeerakkoord wordt actie ondernomen. Bij tijdelijke schokken reageert het beleid niet alleen te traag, maar ook nog eens in de verkeerde richting.

Vanwege hun omvang zijn de beste beleidsreacties op een tijdelijke schok in Figuur 4 in feite extrapolaties; ze zijn groter dan de in het verleden door het IMF gemeten beleidsreacties. De vraag reist dan ook of er geen beperkingen voor de beleidsmaker zijn die we hier niet hebben meegenomen. Het daadwerkelijk te voeren beleid kent waarschijnlijk naast de al genoemde vertraging vanuit de beleidsvoorbereiding ook aanpassingskosten. Die zitten momenteel niet in ons model. Het meenemen van aanpassingskosten zal tot een aanmerkelijk kleinere beleidsreactie leiden die meer in lijn ligt met het gevoerde beleid in de data. Het lijkt echter onwaarschijnlijk dat dit invloed heeft op de gewenste richting van de reactie of de timing.

Twee 'no-regret' acties

De analyse in dit Achtergronddocument leidt tot twee 'no-regret' aanbevelingen, die in alle gevallen tot een beter onderbouwd beleid leiden.

Maak onderscheid tussen tijdelijke en permanente schokken

Ten eerste is het van belang om veel scherper onderscheid te maken tussen tijdelijke en permanente schokken. Het Blanchard-Quah model biedt daarvoor een simpel handvat.

Indien later modellen met meerdere typen schokken beschikbaar komen, is het misschien zelfs wenselijk een gedetailleerdere classificatie te hanteren. Een breder spectrum van schokken leidt tot een meer gespecificeerde beslisregel voor het begrotingsbeleid. Zo ligt het voor de hand dat een majeure schok, zoals de huidige huizenprijscrisis, tot een andere beleidsreactie zou moeten leiden die niet gedekt wordt door het hier beschreven palet van tijdelijke en permanente schokken. De analyse van schokken moet daarom prioriteit krijgen bij de macro-economische analyse.

Bestuurlijke rust: werkloosheidsuitkeringen als stabilisator

Zoals Figuur 4 laat zien vraagt de beste beslisregel om forse beleidsreacties op tijdelijke schokken, veel forser dan in de praktijk voorstelbaar lijkt. Het is niet eenvoudig om dergelijke forse stimulansen in korte tijd te realiseren en daarna meteen weer af te bouwen, zoals de beslisregel vraagt. Bovendien is bestuurlijke rust een groot goed: de uitvoerders van het beleid hebben behoefte aan helderheid over hun begroting over een langere periode dan de jaarlijkse begrotingscyclus. Het zoeken is dus naar instituties die dit soort impulsen zoveel mogelijk automatisch bewerkstelligen. Hier is een eenvoudige verbetering mogelijk. De Blanchard-Quah decompositie laat zien dat een tijdelijke schok herkenbaar is aan een oplopende werkloosheid. Dus moeten de extra uitgaven die daarmee samenhangen, in ieder geval niet door ombuigingen worden gecompenseerd, maar juist leiden tot extra stimulering van de economie. De uitgaven voor werkloosheid en de bijstand buiten de budgettaire kaders houden, zodat tegenvallers op deze posten niet door ombuigingen hoeven te worden gecompenseerd, is een eerste stap in die richting.

Een derde aanbeveling is het afhankelijk maken van de kaders voor begrotingsbeleid van het schuldniveau. Dit zorgt voor een beleid dat, gemiddeld over de conjunctuur heen, werkt aan reductie van het schuldniveau. Met de Europese verplichting om ieder jaar 1/20ste van het schuldniveau boven 60% van het bbp weg te werken, lijkt hierin te voorzien.

Een rol voor stabiliserend begrotingsbeleid

Achterliggend aan deze analyse is een debat over welke rol voor begrotingsbeleid is weggelegd. In de standaard Nieuw-Keynesiaanse economische rolverdeling dient monetair beleid de economie te stabiliseren en beperkt de taak van begrotingsbeleid zich tot intra- en intergenerationale herverdeling. De intergenerationale herverdeling bepaalt dan het overheidssaldo en het schuldniveau.

De exercitie in dit Achtergronddocument positioneert begrotingsbeleid echter nadrukkelijk in een stabiliserende rol. We doen dit om drie redenen.

1. De ECB kan zijn stabiliserende taak voor Nederland nooit perfect uitvoeren. De centrale bank van een monetaire unie kan asymmetrische schokken - schokken die niet alle muntunieleden op dezelfde manier raken - in een monetaire unie niet opvangen. Ze heeft immers maar één stabilisatie-instrument en dat zet ze in voor de symmetrische schokken. Dat betekent dat er altijd een deel van de stabilisatieopdracht blijft liggen. Met de divergentie na 2008 is duidelijk dat dit deel substantieel is (Holinski et al., 2012).
2. Er zijn meerdere reële verstoringen in de economie. Blanchard en Galí (2007) tonen aan dat met meer dan één verstoring in de economie, bijvoorbeeld prijs- én loonstarheid, monetair beleid niet tegelijkertijd het prijsniveau en de conjunctuur kan stabiliseren. Waar de FED een duaal mandaat heeft, is het mandaat van de ECB louter om de prijzen te stabiliseren. Ze zal de conjunctuur slechts stabiliseren als dat niet conflicteert met prijsstabilisatie.
3. De beste beleidsregels uit Nieuw-Keynesiaanse modellen zijn afgeleid uit een nutsfunctie voor een representatieve burger (Woodford, 2003). De kosten van een recessie zijn in die nutsfunctie bij benadering even groot als de baten van een expansie. Een gevolg is dat de baten van stabilisatie minimaal zijn (Lucas, 1987); de impact van crises is daardoor beperkt en een stabiel inkomen en het beperken van schommelingen in werkloosheid hebben dan nauwelijks meerwaarde.

Deze redenen laten ruimte voor begrotingsbeleid om de economie te stabiliseren. Hoe verhoudt zich dit tot monetair beleid? Ons model is een volledig reëel herleide-vormmodel, waarin monetaire variabelen omwille van de eenvoud zijn weggelaten. Dat betekent dat we geen assumpties maken over monetair beleid anders dan dat de respons van monetair beleid in het verleden een goede voorspeller voor de toekomst is en dus correct in de huidige data verwerkt zit. Voor Lukkezen en Teulings (2013) hebben we een robuustheidsanalyse gedaan met daarin de centralebankrente als additionele verklarende variabele. Dit leverde geen kwalitatief andere resultaten op.

Referenties

- Auerbach, A. en Y. Gorodnichenko, 2012, Fiscal Multipliers in Recession and Expansion, NBER Chapters, te verschijnen in: Alesina, A. en Giavazzi, F., *Fiscal Policy after the Financial Crisis*, University of Chicago Press. [\[Link\]](#)
- Babecký, J. en N. Campos, 2011, Does reform work? An econometric survey of the reform-growth puzzle, *Journal of Comparative Economics* 39(2): pp. 140-158. [\[Link\]](#)
- Banbura, M., D. Giannone en L. Reichlin, 2010, Large Bayesian Vector Auto Regressions, *Journal of Applied Econometrics* 25: pp. 71-92. [\[Link\]](#)
- Bénétrix, A., B. Eichengreen en K. O'Rourke, 2012, How housing slumps end, *Economic Policy*, 27(72), pp. 647-692. [\[Link\]](#)
- Blanchard, O. en J. Galí, 2007, Real Wage Rigidities and the New Keynesian Model, *Journal of Money, Credit and Banking* 39(s1): pp. 35-65. [\[Link\]](#)
- Blanchard, O. en D. Quah, 1989, The Dynamic Effects of Aggregate Demand and Supply Disturbances, *American Economic Review* 79(4): pp. 655-673. [\[Link\]](#)
- Blanchard, O. en L. Summers, 1986, Hysteresis And The European Unemployment Problem, in: *NBER Macroeconomics Annual 1986*, Volume 1, pages 15-90 National Bureau of Economic Research. [\[Link\]](#)
- Cerra, V. en Saxena, S., 2008. Growth Dynamics: The Myth of Economic Recovery, *American Economic Review*, 98(1): 439-57. [\[Link\]](#)
- CPB, 2013, *Centraal Economisch Plan 2013*. [\[Link\]](#)
- DeLong, B. en L. Summers, 2012, Fiscal Policy in a Depressed Economy, *Brookings Papers on Economic Activity*, Spring 2012. [\[Link\]](#)
- Devries, P., J. Guajardo, D. Leigh en A. Pescatori, 2011, A New Action based Dataset of Fiscal Consolidation, IMF working paper 11/128. [\[Link\]](#)
- Di Tella, R., R. MacCulloch en A. Oswald, 2001, Preferences over Inflation and Unemployment: Evidence from Surveys of Happiness, *American Economic Review* 91(1): 335-341. [\[Link\]](#)
- Di Tella, R., R. MacCulloch en A. Oswald, 2003, The Macroeconomics of Happiness, *The Review of Economics and Statistics* 85(4): 809-827. [\[Link\]](#)

- Elbourne, A. en C. Teulings, 2011, The potential of a small model, CPB Discussion Paper 193. [\[Link\]](#)
- Holinski, N., C. Kool en J. Muysken, 2012, Persistent macroeconomic imbalances in the Euro area: causes and consequences, *Federal Reserve Bank of St. Louis Review* 94(1): pp. 1-20. [\[Link\]](#)
- Kranendonk, H., 2003, Het structureel EMU-saldo: de methoden van het CPB en de Europese Commissie vergeleken, CPB Memorandum 72. [\[Link\]](#)
- Lucas, R., 1987, *Models of Business Cycles*, Blackwell, Oxford, UK.
- Larch, M. en M. Salto, 2005, Fiscal rules, inertia and discretionary fiscal policy, *Applied Economics*, 37(10): 1135-1146. [\[Link\]](#)
- Lukkezen, J. en W. Suyker, 2013, Naar een prudent niveau van de overheidsschuld, CPB Policy Brief XX. [Te verschijnen]
- Lukkezen, J. en C. Teulings, 2013, Optimal fiscal policy, CPB Discussion Paper 242. [\[Link\]](#)
- Sims, C., 1980, Macroeconomics and reality, *Econometrica* 48 (1): 1-48. [\[Link\]](#)
- Suyker, W, 2011, Begrotingsmultipliers, overzicht van recente empirische publicaties, CPB Achtergronddocument, 11 december 2011. [\[Link\]](#)
- Teulings, C. en Zubanov, N., 2013, Is Economic Recovery a Myth? Robust Estimation of Impulse Responses, *Journal of Applied Econometrics*, forthcoming. [\[Link\]](#)
- Teulings, C., 2012, Fiscal consolidation and reforms: substitutes, not complements, voxEU column, 13 september 2012. [\[Link\]](#)
- Verbruggen, J., H. Kranendonk en B. Smid, 2010. SAFFIER II: 1 model voor de Nederlandse economie, in 2 hoedanigheden, voor 3 toepassingen, CPB Document 217. [\[Link\]](#)
- Woodford, M., 2003, *Interest and Prices, Foundations of a Theory of Monetary Policy*, Princeton University Press.