

Conjunctuurschommelingen

Les over wisselwerking tussen werkelijke en potentiële BBP

DynaLearn niveau 4 | Versie 0.9

Samenvatting	
De conjunctuur betreft de schommelingen in de economische groei op korte termijn. De groei wordt in deze lesbrief weergegeven aan de hand van de ontwikkeling van het Bruto Binnenlands Product (bbp). Het verschil tussen het werkelijke bbp en het potentiële bbp wordt ook wel de output gap genoemd. Aan de hand van de output gap kunnen we beschrijven in welke conjunctuurfase een economie zich bevindt.	
Voornaam	
Achternaam	
Klas	
Datum	
Opmerkingen door docent	

1. DynaLearn starten

Er zijn meerdere manieren om in te loggen. Gebruik één van de twee onderstaande opties. Controleer daarna of het inloggen is gelukt (zie 'even controleren').

Via een code:

1. **Ga** naar DynaLearn (<https://create.dynalearn.nl/>).
2. **Klik** op 'inloggen met code', links onderin.
3. **Vul** de projectcode en je (school)email adres in.
4. **Kopieer** de code uit de bevestigingsmail van de afzender *dynalearn.nl* (zie eventueel het spam folder) en **vul** de overige gegevens in.
5. **Log in** op DynaLearn.

Via een e-mail uitnodiging:

1. **Kopieer** de inloggegevens uit de uitnodigingsmail van de afzender *dynalearn.nl*.
2. **Ga** naar DynaLearn (<https://create.dynalearn.nl/>).
3. **Log in** op DynaLearn.

Even controleren!

Na inloggen kom je automatisch in de witte werkruimte van de opdracht. Je herkent het aan het grijze vraagteken aan de rechterkant in het scherm . Ontbreekt het vraagteken? Doe dan eerst:

- **Klik** in DynaLearn op . **Klik** op 'Kies sjabloon'.
- **Kies** 'Conjunctuurschommelingen' en **druk** op 'Laden'.

Model opslaan en beginnen:

1. **Klik** op  linksboven. Verander de modelnaam in 'Conjunctuurschommelingen' en **klik** op 'Opslaan'.
2. Hoe ga je verder aan de slag? **Volg** gewoon de stappen in dit werkboek. Let op! Je kunt geen stappen overslaan. Vraag om hulp als je er bij een bepaalde stap niet uitkomt. De video-functie  in DynaLearn laat zien hoe een modelingrediënt gemaakt kan worden. In de **bronnen** staat vakinhoudelijke informatie en in de **kaders** staat een korte uitleg over het modelingrediënt. Zet een vinkje ✓ door het nummer van een stap die je hebt uitgevoerd. Zo hou je bij waar je bent gebleven.

2. Inleiding

Deze les betreft de volgende leerdoelen:

- Je kunt omschrijven hoe een afwijking van het werkelijke bbp (geaggregeerde vraag) ten opzichte van het potentiële bbp (productiecapaciteit) leidt tot veranderingen in de conjunctuur.
- Je kunt toelichten hoe de overheid invloed kan uitoefenen op de conjunctuur, dit is het overheidsbeleid.
- Je kunt twee indicatoren beschrijven die het overheidsbeleid bepalen.

1. Lees Bron 1.

Bron 1 – Conjunctuur ontwikkeling

John Maynard Keynes (1883-1946) is een Britse econoom die een theorie ontwikkelde over hoe een overheid moet handelen op veranderingen in de conjunctuur. In deze opdracht gaan we dat idee nabootsen in Dynalearn.

De conjunctuur betreft de schommelingen in de economische groei op korte termijn. De groei wordt in deze lesbrief weergegeven aan de hand van de ontwikkeling van het Bruto Binnenlands Product (bbp). De conjunctuurbeweging is gedefinieerd als de afwijking van de huidige situatie (korte termijn evenwicht) ten opzichte van de trend (lange termijn evenwicht). De huidige situatie wordt gemeten aan de hand van het werkelijke bbp, oftewel de som van alle bestedingen. Het lange termijn evenwicht wordt gemeten aan de hand van het potentiële bbp. Het verschil tussen het werkelijke bbp en het potentiële bbp wordt ook wel de *output gap* genoemd. Aan de hand van de output gap kunnen we beschrijven in welke conjunctuurfase een economie zich bevindt. Er zijn drie mogelijke situaties:

- A. *Werkelijke bbp > Potentiële bbp*: hoogconjunctuur
- B. *Werkelijke bbp = Potentiële bbp*: lange termijnevenwicht
- C. *Werkelijke bbp < Potentiële bbp*: laagconjunctuur

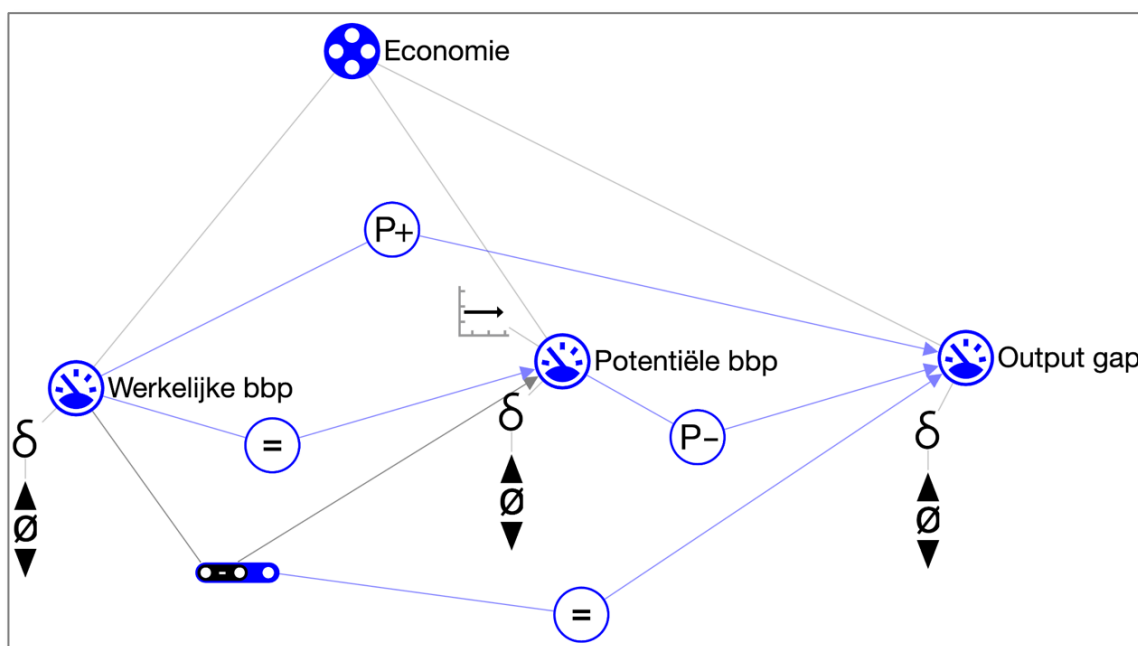
2. We kunnen de drie situaties ook een *andere naam* geven.

a. **Maak** gebruik van het internet en **vul** de lege plekken hieronder in.

- Als het werkelijke bbp *groter is dan* het potentiële bbp, zijn er meer bestedingen dan werd verwacht. Dit noemen we ook wel ...
- Als het werkelijke bbp *gelijk is aan* het potentiële bbp, is er een evenwicht in de bestedingen. Dit noemen we ook wel ...
- Als het werkelijke bbp *kleiner is dan* het potentiële bbp, zijn er minder bestedingen dan werd verwacht. Dit noemen we ook wel ...

3. Basismodel

Het begin van het model is al klaargezet (zie figuur 1). **Let op:** zie je geen begin zoals in figuur 1? Ga dan terug naar hoofdstuk 1 bij *Even controleren!*



Figuur 1. Basismodel – Beginsituatie bij het bouwen van het model.

1. Vergeten hoe de software werkt? Lees kader 1 t/m 4 om je geheugen op te frissen.
2. Lees Kader 1.

Kader 1. Entiteit en grootheid.

Een entiteit  is meestal een fysiek ding (bijv. auto, mens) in een systeem.

Een grootheid  is meetbare eigenschap van een entiteit (bijv. temperatuur, lengte).

3. Lees Kader 2.

Kader 2. Verandering van een grootheid.

Een grootheid  kan veranderen. Dit wordt aangegeven met . Het delta symbool (δ) is het wiskundige teken voor verandering (ook wel de afgeleide). Het pijltje omlaag (∇) is een afname, de nul ($\emptyset$) is constant en de het pijltje omhoog ($\blacktriangle$) is een toename.

4. Lees Kader 3.

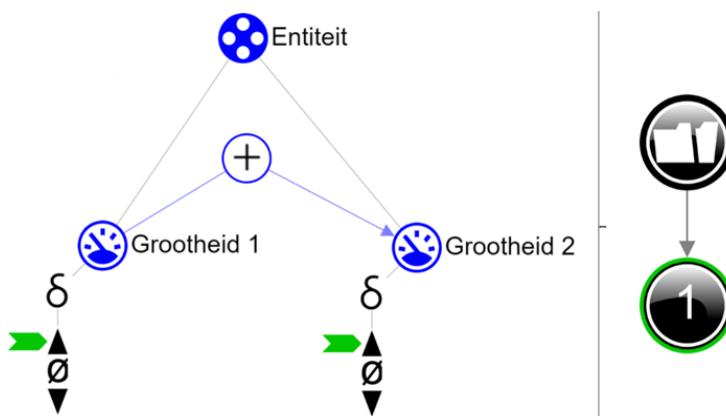
Kader 3. Hulpfunctie

Als het uitroepeteken  verschijnt dan is er iets niet in orde tijdens de simulatie. Klik op het vraagteken  voor een hint. Klik vervolgens op een nummer, bijvoorbeeld  om te zien waar de fout in je simulatie zit.

5. Lees Kader 4.

Kader 4. De uitkomst van een simulatie aflezen.

Na het starten van een simulatie (met) verschijnt aan de rechterkant een venster waarin de mogelijke toestanden van het systeem worden aangegeven. Er is in dit voorbeeld één mogelijke toestand .



Je kunt de toestand aanklikken om de uitkomst te bekijken. De toestand krijgt dan een groene rand. In het model worden de verandering voor deze toestand aangegeven met een groene pijl . In het model valt af te lezen dat in toestand *Grootheid 1* toeneemt en dat daardoor *Grootheid 2* ook toeneemt.

Met het basismodel (figuur 1) kunnen de drie eerdergenoemde situaties worden gesimuleerd.

6. Zet de beginverandering van het *Werkelijke bbp* op toenemen (zie evt. →).

- a. Klik bij *Werkelijke bbp* op en kies . Het ziet er dan zo uit:



7. Start de simulatie . Wat gebeurt er met de *Output gap*?

- a. Noteer het resultaat in tabel 1.
b. Als je een blauw uitroepteken ziet, lees dan kader 3.

Tabel 1. Simulatieresultaten van het basismodel

Verandering van <i>Werkelijke bbp</i>	Welk ongelijkheidsteken zie je verschijnen (<, =, >)?		Verandering van <i>Output gap</i> ?
	Toestand 1	Toestand 2	
Neem toe ()	...	...	...
Blijft gelijk ($\emptyset$)	...	n.v.t.	...
Neemt af ()	...	...	...

8. Simuleer ook de twee andere situaties:

- a. Zet de beginverandering van *Werkelijke bbp* op gelijkblijvend ($\emptyset$)
b. Zet de beginverandering van *Werkelijke bbp* op afnemen ()

9. Noteer de resultaten van de simulatie in tabel 1.

4. Conjunctuurfase

1. Lees Kader 5.

Kader 5. Som ($A + B = C$) en verschil ($A - B = C$).

Soms is een grootheid *de som* van of *het verschil* tussen twee andere grootheden. Dat geldt ook voor *Output gap*. We kunnen dit aangeven in de volgende berekening ($A - B = C$):

$$\text{Werkelijke bbp} - \text{Potentiële bbp} = \text{Output gap}$$

- In het model gebruiken we daartoe de functie: . Het resultaat van deze berekening gaan we nu vastleggen in het model met een waardenbereik.

2. Lees Kader 6.

Kader 6. Waardenbereik.

Een nieuw gemaakte grootheid  heeft nog geen waardenbereik. Door het toevoegen van een waardenbereik kun je aangeven welke waarden een grootheid kan aannemen. Een waardenbereik bestaat uit punten () en intervallen ().

- Een *puntwaarde* is slechts één waarde. Bijvoorbeeld een *kookpunt*. Een speciaal punt is het nulpunt, hiervoor is een apart symbool ($\emptyset$) in DynaLearn.
- Een *interval* is een verzameling van waarden. De vloeibare fase van een stof is een voorbeeld van een interval. Bij water bevat het interval 'vloeibaar' alle waarden tussen 0 °C en 100 °C. De waarden 0 °C en 100 °C zijn resp. het 'smeltpunt' en het 'kookpunt' waartussen het interval 'vloeibaar' zich bevindt.

3. Maak een waardenbereik (zie →) voor de grootheid *Output gap* met 0 ($\emptyset$) in het midden, daarboven een interval (*Overbesteding*) en daaronder een interval (*Onderbesteding*). Het ziet er dan als volgt uit:



4. Lees Kader 7.

Kader 7. Hulpfunctie.

Als het vraagteken  of een ingrediënt in je model  rood is, dan is er iets niet in orde. Klik op het vraagteken  voor een hint. Klik vervolgens op een nummer, bijvoorbeeld  om te zien waar de fout in je model zit.

5. Simuleer het model met de drie beginveranderingen, dus:

- Werkelijke bbp* neemt af () , blijft gelijk ($\emptyset$), en neemt toe ().

6. Noteer de resultaten van de simulatie in tabel 2. Streep foute antwoorden door.

Tabel 2. Berekening van de *Output gap* waarden

Verandering <i>Werkelijke bbp</i>	Waarde van <i>Output gap</i> (in laatste toestand)
Neemt toe	Onderbesteding / Bestedingsevenwicht ($\emptyset$) / Overbesteding
Blijft gelijk	Onderbesteding / Bestedingsevenwicht ($\emptyset$) / Overbesteding
Neemt af	Onderbesteding / Bestedingsevenwicht($\emptyset$) / Overbesteding

5. Invloed van de overheid

We gaan de invloed van de overheid toevoegen in het model, want de overheid heeft invloed op de effecten van de economie (zie ook het bericht hieronder).

1. Lees Bron 2.

Bron 2 – Een opiniestuk uit 2023...

“Zeker nu moet de overheid gaan investeren”

De werkloosheid stijgt aankomend jaar ongekend, namelijk met 200.000 mensen, zo blijkt uit de laatste raming van het Centraal Planbureau. Extra zorg is dat de coronaklap nog langer zal nagalmen. Uit voorgaande grote crises valt te leren dat de werkloosheid voor langere tijd hoog blijft, zo schrijven de rekenmeesters. De komende 5 jaar zal de schade op de arbeidsmarkt flink blijven.

Belangrijk bij dit alles is de kennis dat extra overheidsuitgaven op korte termijn de economie meer ondersteunen dan belastingverlagingen. De hogere uitgaven leiden sneller en voor een groter deel tot meer binnenlandse productie en werkgelegenheid. De les bij toegenomen bestedingsruimte door lagere lasten, is dat burgers en bedrijven gaan oppotten, bijvoorbeeld op een spaarrekening. Daarnaast blijkt uit recent onderzoek dat de zogenoemde 'multiplier', het effect op de (structurele) bbp-ontwikkeling van een verhoging van de overheidsuitgaven, fors groter is als de werkloosheid in een land net aan het stijgen is. Oftewel: stimuleren door begrotingsbeleid is effectiever aan het begin van de laagconjunctuur. Dit is precies de situatie waar Nederland nu in zit.

2. Uit het Bron 2 blijkt dat de overheid invloed kan uitoefenen op het werkelijke bbp.
 - o **Streep** de fouten door in onderstaande zinnen:

- Door meer te besteden, probeert de overheid de economie te **stimuleren/constant te houden/remmen**, waardoor het werkelijke bbp (totale bestedingen) toeneemt.
- Door de bestedingen constant te houden, probeert de overheid de economie te **stimuleren/constant te houden/remmen**, waardoor het werkelijke bbp (totale bestedingen) gelijk blijft.
- Door minder te besteden, probeert de overheid de economie te **stimuleren/constant te houden/remmen**, waardoor het werkelijke bbp (totale bestedingen) afneemt.

3. Lees Kader 8.

Kader 8. Agent.

Een agent  is meestal een fysieke ding met een meetbare eigenschap die van buitenaf het systeem beïnvloedt (bijv. overheid, zon).

4. **Maak agent** *Overheid* in het model (zie evt.  → ).
5. **Maak** de **grootheid** *Bestedingen* bij entiteit *Overheid* (zie evt.  → ).

6. **Maak** een waardenbereik voor de **grootheid Bestedingen** ( → ). Het waardenbereik bestaat uit twee intervallen en één nulpunt ($\emptyset$). Geef de waardes boven en onder het nulpunt de juiste naam. Zie eventueel vraag 2 hierboven.

7. **Lees** Kader 9.

Kader 9. Een verband van het type invloed.

Sommige grootheden in een systeem zijn processen. Een proces is een grootte die **per tijdseenheid** (bijv. per seconde, per jaar) iets aan het systeem toevoegt of weghaalt.

- Eenvoudige voorbeelden van processen die iets **toevoegen** zijn: (i) water uit een kraan dat instroomt (L/s) in een bad en (ii) een oven die een bepaald vermogen (J/s) levert om een gerecht te verwarmen.
- De uitstroom (L/s) van water via het afvoerputje is een voorbeeld van een proces dat iets uit het systeem **weghaalt**.

Het verband tussen een proces en een andere grootte noemen we in DynaLearn een **invloed** ( of ). Bij dit type verband is **de waarde** van het proces bepalend voor **de verandering** van de grootte waarop een invloed wordt uitgeoefend.

Bestedingen van de overheid kunnen worden gezien als een proces. Deze bestedingen hebben een bepaalde omvang en beïnvloeden het bbp.

8. **Maak** het **oorzaak-gevolg** verband tussen *Bestedingen* en *Werkelijk bbp* ( → ).

9. **Stel in** als beginwaarden ( → ):

- Zet** de waarde van *Bestedingen* op *Stimulerend*:  Stimulerend
 Remmend
- Maak** een exogene invloed ( → ) voor *Bestedingen* van het type **constant** . Dit geeft aan dat de waarde van deze grootte **niet verandert**.

10. **Start** de simulatie . Wat gebeurt er met de *Werkelijke bbp* en de *Output gap*?
- Als je een blauw uitroepteken ziet, lees dan kader 3.

11. **Doe** ook een simulatie waarin de *Bestedingen* constant blijven en een simulatie waarin de *Bestedingen* remmend zijn.

12. **Vul** de resultaten uit de simulatie in onderstaande tabel in. **Streep** fouten door.

Tabel 3. Invloed van *Bestedingen* op *Werkelijke bbp* en de *Output gap* (State is Engels voor Toestand).

Bestedingen is:	Werkelijke bbp:	State	Output gap wordt:
Stimulerend	Neemt af / blijft gelijk / neemt toe	2	Onderbesteding / Bestedingsevenwicht ($\emptyset$) / Overbesteding
($\emptyset$)	Neemt af / blijft gelijk / neemt toe	1	Onderbesteding / Bestedingsevenwicht ($\emptyset$) / Overbesteding
Remmend	Neemt af / blijft gelijk / neemt toe	2	Onderbesteding / Bestedingsevenwicht ($\emptyset$) / Overbesteding

6. Invloeden van de conjunctuurfase

De fase van de conjunctuur heeft invloed op meerdere meetbare eigenschappen (oftewel grootheden) van de economie. Een van die eigenschappen gaan we toevoegen in het model.

1. **Geef** hieronder aan wat de oorzaak-gevolg relaties zijn. **Streep** de fouten door in de onderstaande zinnen:

- Als het werkelijke bbp > potentiële bbp dan is er sprake van een onderbesteding/bestedingsevenwicht/overbesteding, de werkloosheid zal dan afnemen/gelijk blijven/toenemen. Er is dan sprake van een krappe/ruime arbeidsmarkt.
- Als het werkelijke bbp = potentiële bbp dan is er sprake van een onderbesteding/bestedingsevenwicht/overbesteding, de werkloosheid zal afnemen/gelijk blijven/toenemen, dit noemen we ook wel natuurlijke werkloosheid of structurele werkloosheid.
- Als het werkelijke bbp < potentiële bbp dan is er sprake van een onderbesteding/bestedingsevenwicht/overbesteding, de werkloosheid zal dan afnemen/gelijk blijven/toenemen, dit noemen we ook wel conjuncturele werkloosheid. Er is dan sprake van een krappe/ruime arbeidsmarkt.

2. **Lees** Bron 3.

Bron 3 – Werkeloosheid als een proces

De invloed van *Output gap* op de werkeloosheid werkt als een proces. Ongeacht de situatie waarin de economie (d.w.z. output gap) zich bevindt, er is altijd sprake van een bepaalde mate van werkeloosheid, de zgn. structurele werkeloosheid. De situatie van de economie kan wel de totale werkeloosheid beïnvloeden. Ook heeft de vraag naar arbeid door een toename in het *Werkelijke bbp* niet direct invloed op de werkloosheid. De vraag naar arbeid reageert met vertraging op de *Output gap*, oftewel conjunctuur.

3. **Voeg** de **grootheid** *Werkloosheid* toe aan de **entiteit** *Economie*.
4. **Maak** het **oorzaak-gevolg** verband toe tussen *Output gap* en *Werkloosheid* ( → ).
5. **Doe** de simulatie  met elke van de drie beginwaarden van *Werkelijke bbp*.
6. **Vul** de resultaten uit de simulatie in onderstaande tabel in. **Streep** fouten door.

Tabel 4. Samenhang tussen *Output gap* en *Werkeloosheid*.

Als er bij <i>Output gap</i> sprake is van:	... dan geldt voor <i>Werkeloosheid</i> :	... in toestand:
Overbesteding	Neemt af / blijft gelijk / neemt toe	2
Bestedingsevenwicht (Ø)	Neemt af / blijft gelijk / neemt toe	1
Onderbesteding	Neemt af / blijft gelijk / neemt toe	2

7. Indicatoren voor de overheid

1. Lees Bron 4.

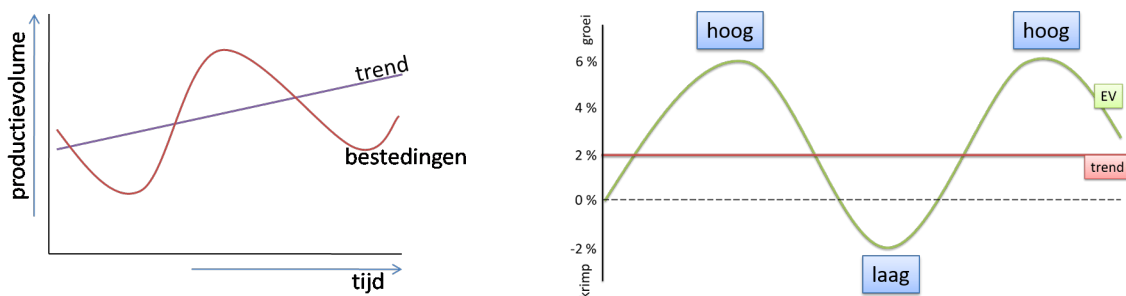
Bron 4 – Anticyclisch begrotingsbeleid

We hebben nu gezien dat de werkloosheid wordt beïnvloed door de conjunctuur en dat de werkloosheid één van de indicatoren is voor de overheid om haar beleid aan te passen. Zo wijst een lage werkloosheid op een hoogconjunctuur en een hoge werkloosheid op een laagconjunctuur. John Maynard Keynes bedacht dat de overheid de conjunctuurbeweging af kon zwakken, dit wordt ook wel anticyclisch begrotingsbeleid genoemd. Maar, werkt dat eigenlijk wel op deze manier, of houdt de overheid de cyclus juist zelf in stand...?

2. Lees Bron 5.

Bron 5 – Geleidelijk toename van zowel het werkelijke als potentiële bbp.

Merk op dat over de lange termijn zowel het werkelijke als potentiële bbp geleidelijk toenemen, zie links in figuur 2. In ons model gaan we ervanuit dat de groei voor het werkelijke en potentiële bbp gelijk is aan elkaar en constant blijft, waardoor we de conjunctuur kunnen weergeven zoals rechts in figuur 2.



Figuur 2 – De Effectieve Vraag (EV) is gelijk aan het Werkelijke bbp. In tijden van hoogconjunctuur is er sprake van overbesteding en in tijden van laagconjunctuur is er sprake van onderbesteding.

- Maak het **oorzaak-gevolg** verband tussen *Werkloosheid* en *Bestedingen* (🎥 → 🛠️). Dit verband is geen proces, maar propagatie van een verandering.
- Klik op ⚡ om alles netjes uit te lijnen. Klik op ↶ om je model passend te maken op je scherm.
- Maak de onderstaande zinnen af. **Streep** foute antwoorden door.

Als de werkloosheid stijgt, dan zal de overheid het begrotingsbeleid aanpassen waarbij bestedingen **afnemen** / **gelijk blijven** / **toenemen**. Hier is dan sprake van een **proportioneel** / **invloedrijk** verband.

- Simuleer opnieuw het model. Neem daarbij de volgende beginsituatie:
 - Zet de **beginwaarde** van *Bestedingen* op *Stimulerend*.
 - Verwijder de **exogene invloed** die *Bestedingen* op constant houdt.

7. De simulatie genereert nu 8 toestanden. **Klik** op  (onderaan in het rechter venster met de toestanden). **Zie** je dat de toestanden in een keten met elkaar verbonden zijn? Er is blijkbaar een zichzelf herhalend patroon is ontstaan.

8. **Lees** Kader 10.

Kader 10. Waardengeschiedenis & ongelijkheidsgeschiedenis van een simulatie.

De grafieken van de waardengeschiedenis kun je gebruiken om in één oogopslag de **waarde** en **verandering** van een grootte gedurende meerdere toestanden te zien.

De ongelijkheidsgeschiedenis toont de on/gelijkheid tussen twee grootheden over meerdere toestanden.

Bekijk de clip over waardengeschiedenis en een ongelijkheidsgeschiedenis ( → ).

9. **Selecteer** alle toestanden , en vervolgens: (zie evt.  → .

- **Toon** de waardengeschiedenis 
- **Toon** de ongelijkheidsgeschiedenis 

10. **Beschrijf** de conjunctuurschommelingen in de onderstaande tabellen op basis van de simulatie uitkomst. **Gebruik** de **waardengeschiedenis** en de **ongelijkheidsgeschiedenis**. De beschrijvingen van toestand 2 en 5 zijn al gegeven.

Beschrijf het systeemgedrag in toestand 1

- Werkelijk bbp ... Potentiële bbp. Werkelijk bbp ...
- Output gap ...
- Werkeloosheid ...
- Bestedingen ...

Voorbeeld beschrijving van het systeemgedrag in toestand 2

- *Werkelijk bbp > Potentiële bbp. Werkelijk bbp neemt toe (▲). Verschil wordt groter.*
- *Output gap → Er is Overbesteding en deze neemt toe (▲).*
- *Werkeloosheid neemt af (▼).*
- *Bestedingen zijn Stimulerend, maar nemen af (▼) (want, anticyclisch begrotingsbeleid).*

Beschrijf het systeemgedrag in toestand 3

- Werkelijk bbp ... Potentiële bbp. Werkelijk bbp ...
- Output gap ...
- Werkeloosheid ...
- Bestedingen ...

Beschrijf het systeemgedrag in toestand 4

- Werkelijk bbp ... Potentiële bbp. Werkelijk bbp ...
- Output gap ...
- Werkeloosheid ...
- Bestedingen ...

Voorbeeld beschrijving van het systeemgedrag in toestand 5

- *Werkelijk bbp* = *Potentiële bbp*. *Werkelijk bbp* neemt af (▼) (wordt kleiner in toestand 6).
- *Output gap* → Is 0 en neemt af (▼) (wordt *Onderbesteding* in toestand 6).
- *Werkeloosheid* is even stabiel (0).
- *Bestedingen* zijn maximaal *Remmend*, stabiel (0) (wordt minder *Remmend* in toestand 6).

Beschrijf het systeemgedrag in toestand 6

- *Werkelijk bbp* ... *Potentiële bbp*. *Werkelijk bbp* ...
- *Output gap* ...
- *Werkeloosheid* ...
- *Bestedingen* ...

Beschrijf het systeemgedrag in toestand 7

- *Werkelijk bbp* ... *Potentiële bbp*. *Werkelijk bbp* ...
- *Output gap* ...
- *Werkeloosheid* ...
- *Bestedingen* ...

Beschrijf het systeemgedrag in toestand 8

- *Werkelijk bbp* ... *Potentiële bbp*. *Werkelijk bbp* ...
- *Output gap* ...
- *Werkeloosheid* ...
- *Bestedingen* ...

11. Zoek op het internet een andere meetbare eigenschap van de economie die ook gebruikt kan worden door een overheid als indicator.

Schrijf hier de naam van de grootheid...

12. Voeg de **grootheid** *Inflatie* toe aan de **entiteit** *Economie*.

13. Maak twee **oorzaak-gevolg** verbanden tussen *Inflatie* en twee andere grootheden.

14. Klik op  om alles netjes uit te lijnen. Klik op  om je model passend te maken op je scherm.

15. Simuleer het model. Zet daarbij de **beginwaarde** van *Bestedingen* op *Stimulerend*

16. Bekijk opnieuw **waardengeschiedenis** door te klikken op  en .

17. Maak de onderstaande zin af. Streep het foute antwoord door. Leg uit waarom.

De verandering van *Werkeloosheid* en *Inflatie* komen wel / niet overeen met elkaar.
Omdat ...