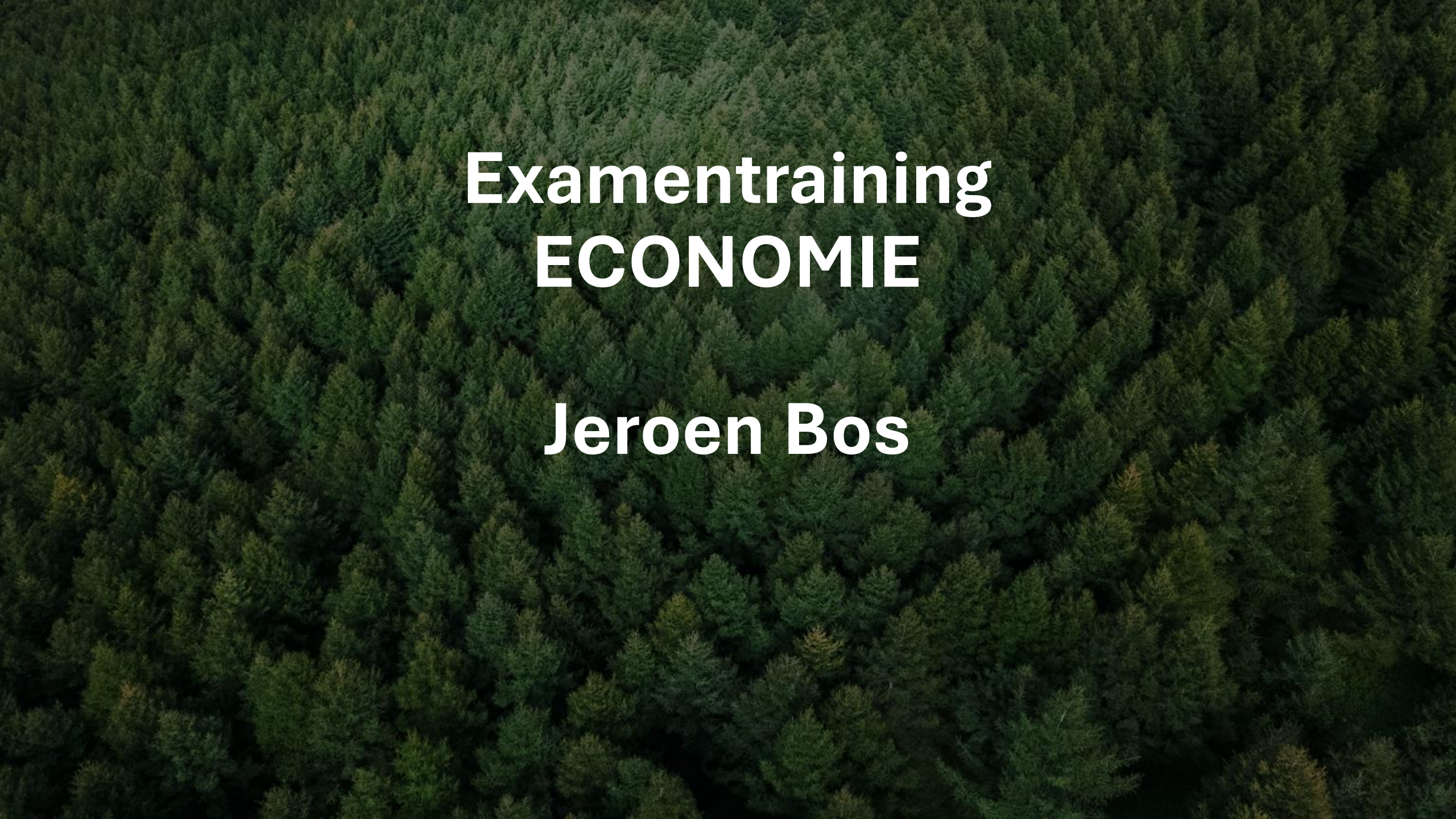


An aerial photograph of a dense, lush green forest, likely a coniferous woodland, serving as the background for the text.

Examentraining ECONOMIE

Jeroen Bos

Agenda

- **Filmpje over examen eco voorbereiden**
- **Bosminator.nl tips**
- **Opgaven voorbereiden en steeds direct toepassen, nakijken en bespreken.**
- **Elkaar tips geven**
- **Afsluiten en jouw mening.**



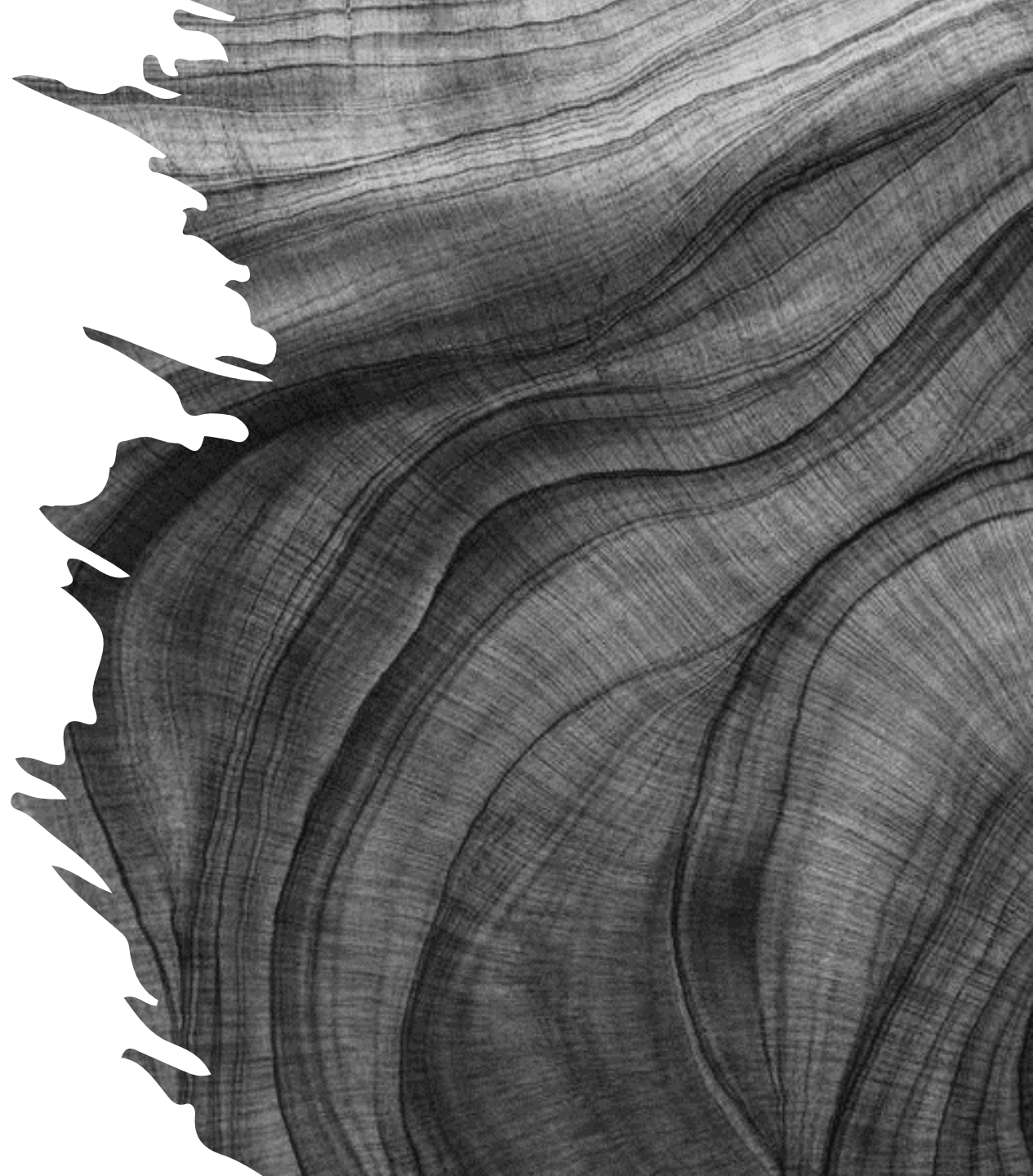


**Geheime pagina:
www.bosminator.nl/examen**

**Tips.....
www.bosminator.nl**

Geen economie met Bos, maar met Jos...

Per domein uitleg!



Opgave 1

Eerst de voorbereidende dia's,
daarna de opgave maken

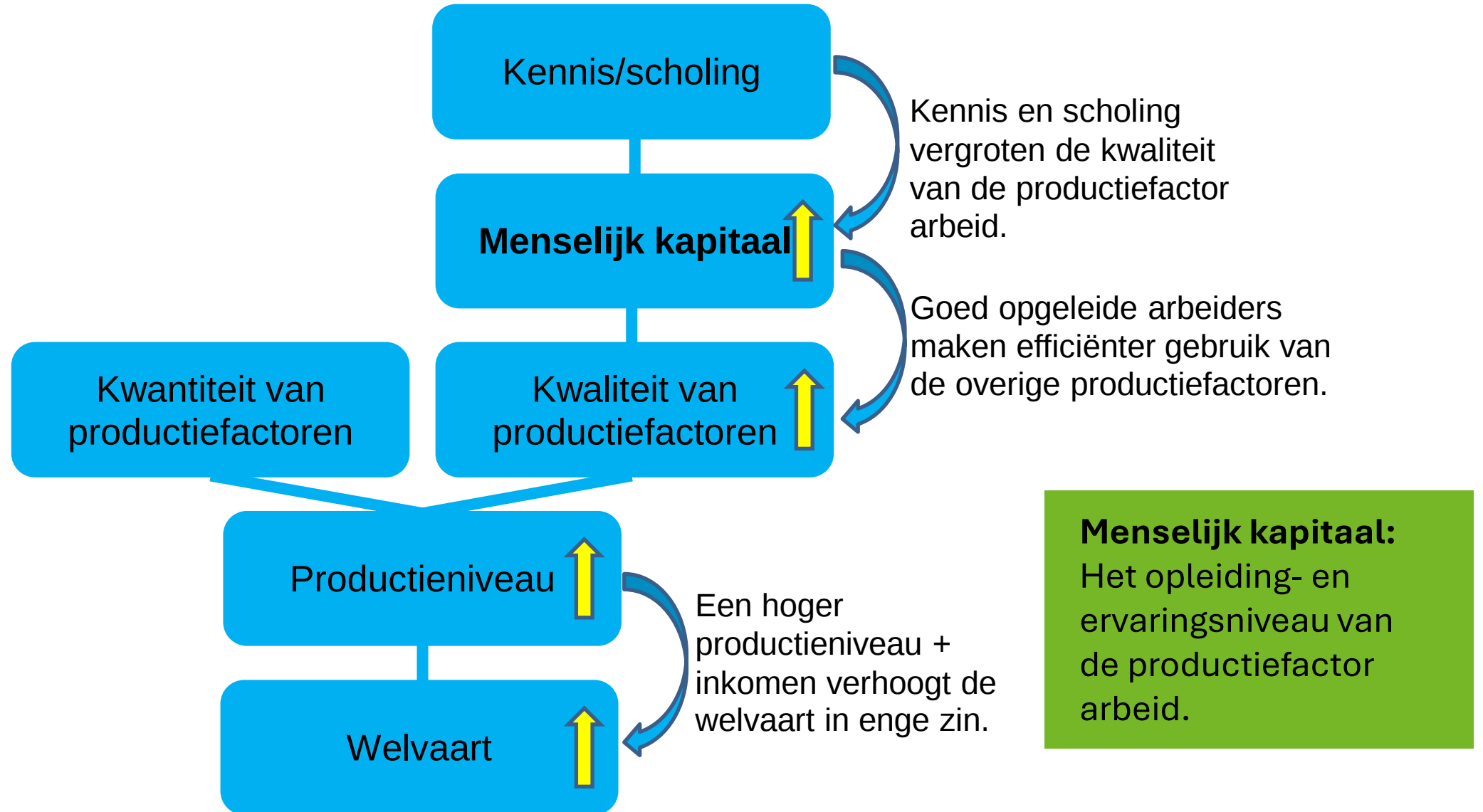
2.3 Inkomensverschillen in een land

Beloning van productiefactoren	
Productiefactor	Beloning (primaire inkomens)
Arbeid	Loon
Kapitaal	Rente
Natuur	Pacht
Ondernemerschap	Winst
Netto Binnenlands Inkomen	

De **categoriale inkomensverdeling** laat de verhouding tussen de primaire inkomens zien.

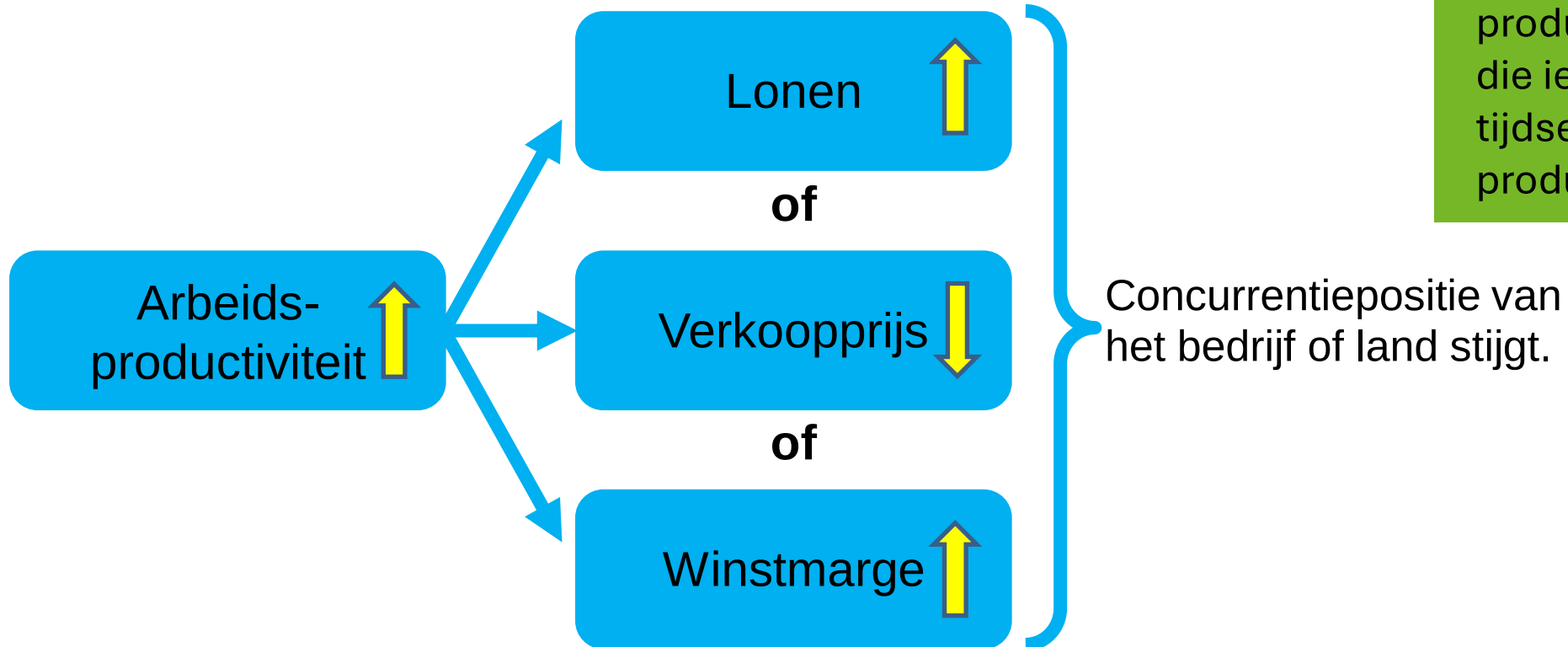
Categoriale inkomensverdeling:
Hoe de verdeling is over de verschillende beloningen voor de productiefactoren.

2.3 Inkomensverschillen in een land



2.3 Inkomensverschillen in een land

Hoge kwaliteit van productiefactoren zorgt voor een hoge **arbeidsproductiviteit**.



Arbeidsproductiviteit:

De hoeveelheid producten of diensten die iemand per tijdseenheid kan produceren.

2.3 Inkomensverschillen in een land

Hoe kan je de **productiviteit** van de productiefactoren verhogen?

- Door **onderzoek en ontwikkeling** (research & development) dat leidt tot **innovatie**.
- Door goed onderwijs waardoor mensen kennis en vaardigheden ontwikkelen (menselijk kapitaal).
- **Openheid van buitenlandse handel** waardoor de concurrentie wordt gestimuleerd.

Onderzoek en ontwikkeling:

Ligt aan de basis van innovatie.

Innovatie:

Succesvol ontwikkelen en introduceren van nieuwe producten en productieprocessen.

Openheid van buitenlandse handel:

Concurrentie zorgt weer voor innovatie en verbetering.

2.2 Verzekeren is niet eenvoudig

Het is lastig voor een verzekeringsmaatschappij om precies te bepalen hoeveel risico jij loopt op schade. Ze zijn afhankelijk van de informatie die jij hun geeft.

In het algemeen weet de verzekerde meer dan de verzekeraar.

Er is sprake van **informatie asymmetrie**.

Asymmetrische informatie:

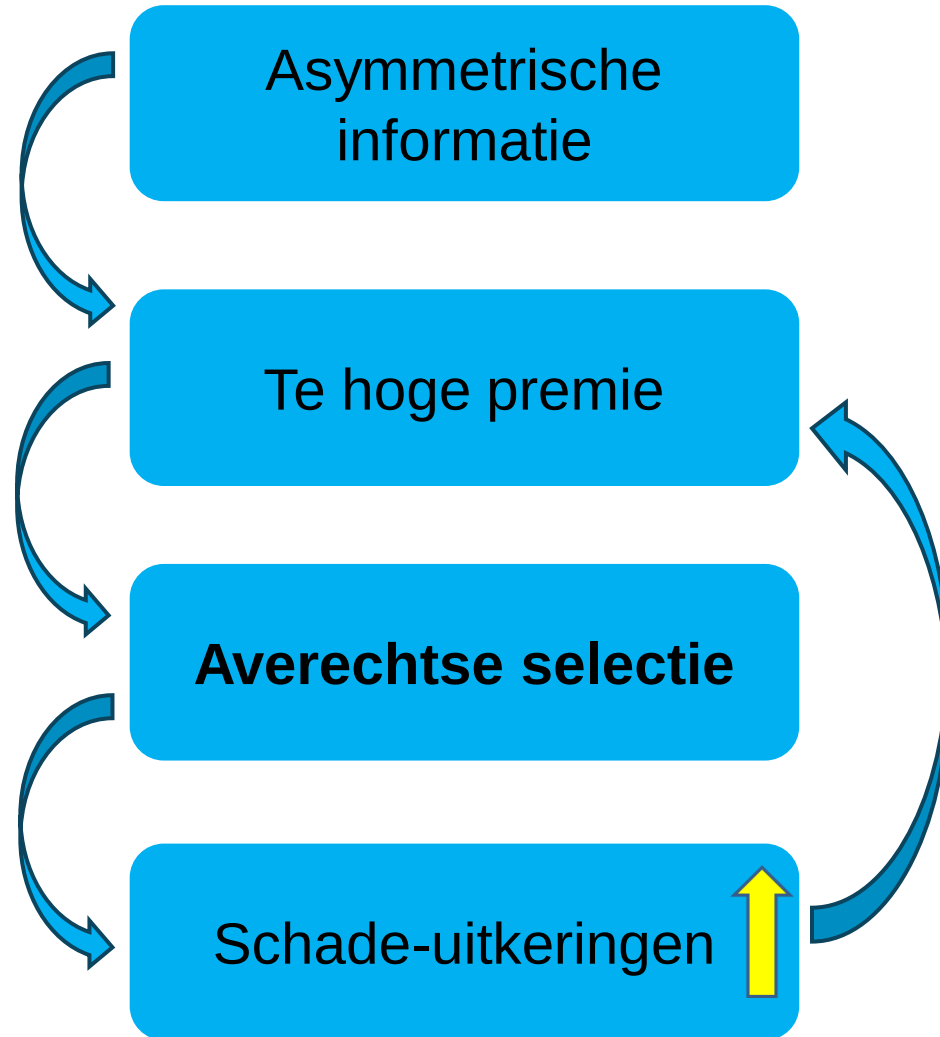
De verzekeraar en de verzekerde beschikken bij het afsluiten van een verzekering niet over dezelfde informatie.

2.2 Verzekeren is niet eenvoudig

Hierdoor is het lastig de premie vast te stellen.

‘Goede risico’s’ besluiten zich niet meer te verzekeren.

‘Slechte risico’s’ blijven achter, waardoor de kosten per verzekerde stijgen.



Averechtse selectie:

Het verschijnsel dat alleen mensen met een meer dan gemiddeld risico zich verzekeren.

Hierdoor stijgen ook de premies. Dit versterkt weer het proces van averechtse selectie.

2.2 Verzekeren is niet eenvoudig

Is je smartphone in het water gevallen?

“Maakt niet uit, hij is toch verzekerd.”

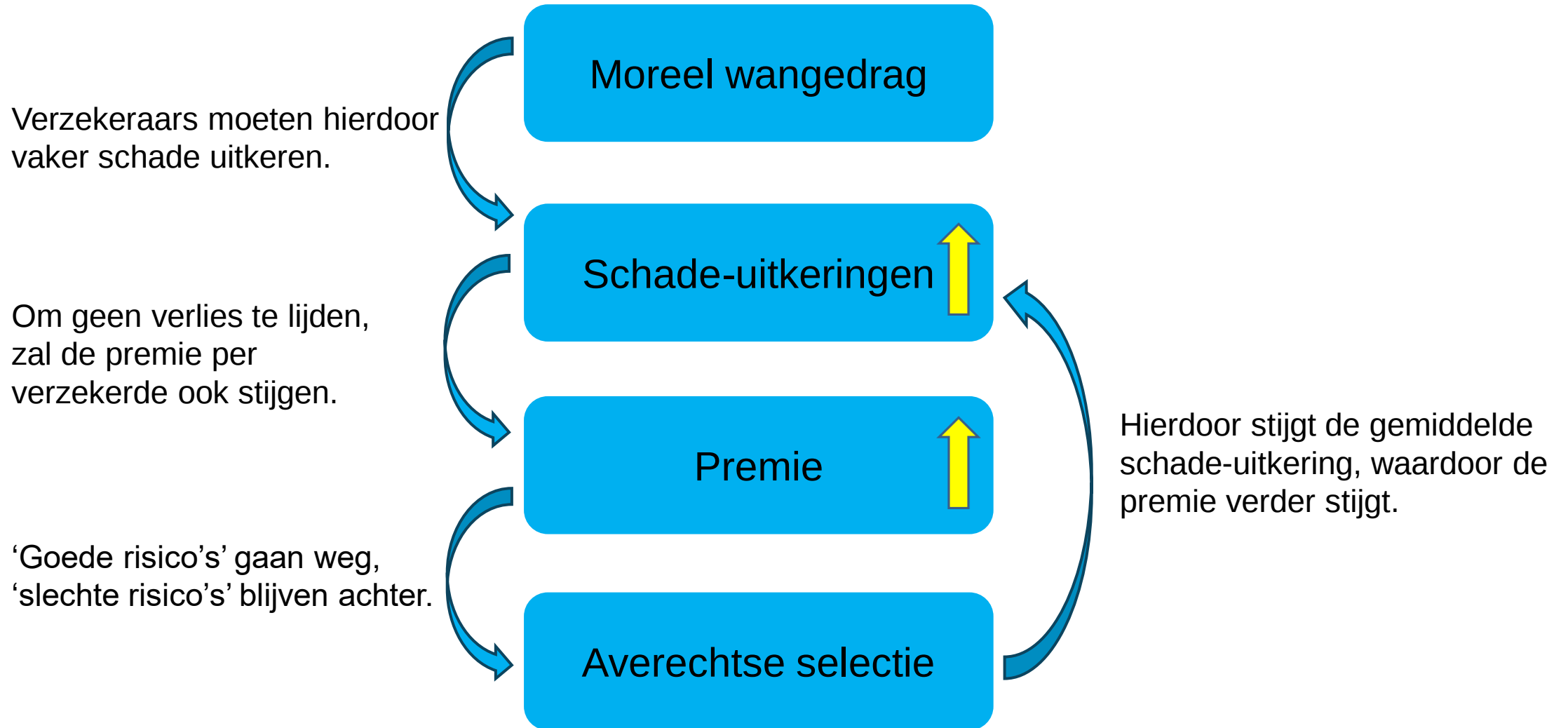
Mensen gaan zich minder voorzichtig gedragen als ze verzekerd zijn.

Doe je dit bewust, dan is er sprake van **moreel wangedrag** ('moral hazard').

Moreel wangedrag:

Opzettelijk onvoorzichtig gedrag van een verzekerde, omdat de kosten van dit gedrag niet bij de verzekerde terechtkomen.

2.2 Verzekeren is niet eenvoudig



2.3 Financiële risico's beperken

De verzekeraar loopt door moreel wangedrag en averechtse selectie veel financiële risico's. Ze doen er alles aan om deze te beperken, zoals:

- **Eigen risico**
- **Premiedifferentiatie**
- Informatie opvragen
(hiermee wordt de informatie asymmetrie verkleind)

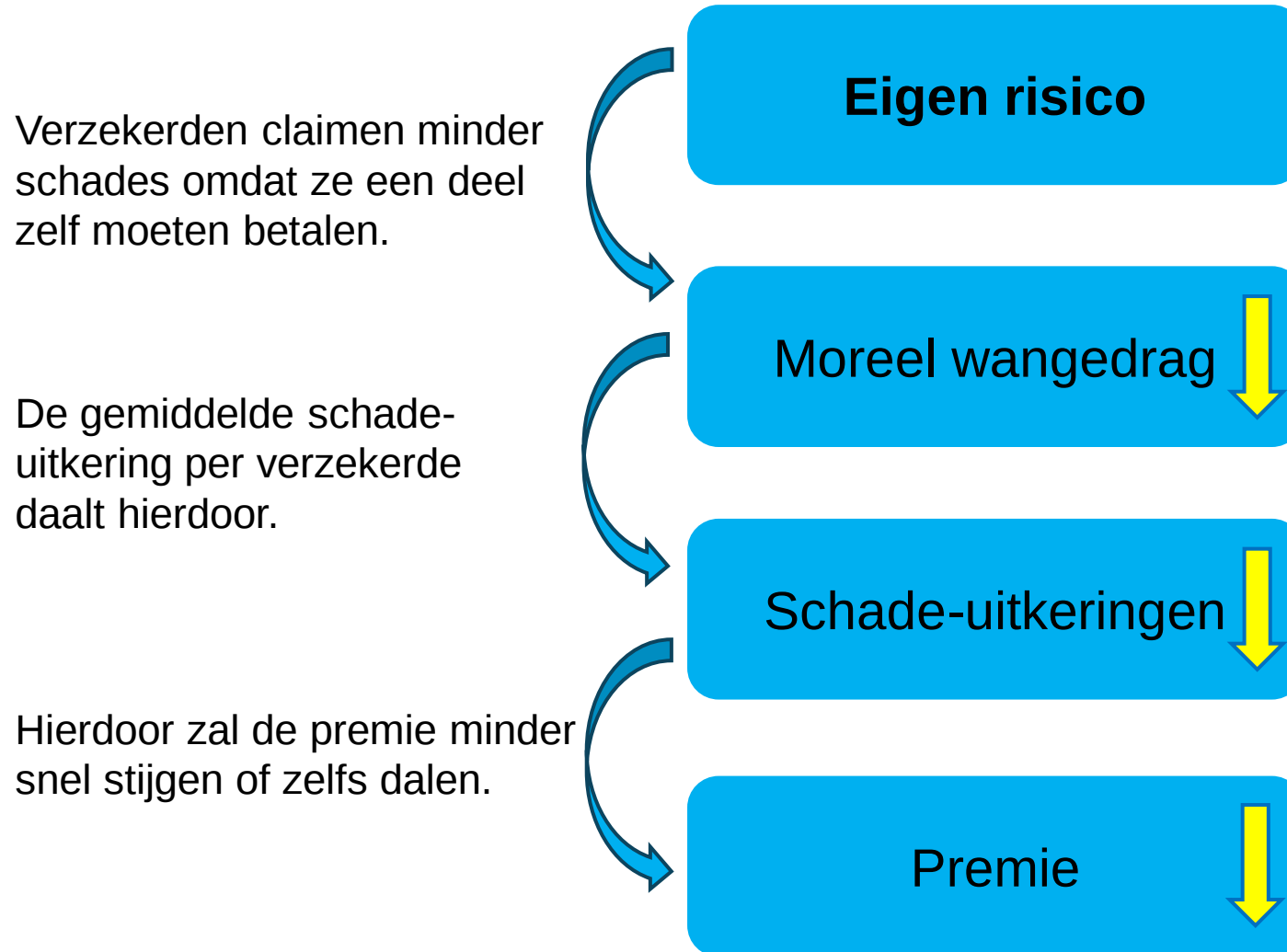
Eigen risico:

Het gedeelte van de schade dat door de verzekerde zelf moet worden betaald.

Premie differentiatie:

'Slechte risico's' moeten daardoor een hogere premie betalen dan de 'goede risico's'.

2.3 Financiële risico's beperken



Opgave 2

Eerst de voorbereidende dia's,
daarna de opgave maken

1.3 De invloed van prijs

Er is (meestal) een negatief verband tussen de prijs (P) en de vraag (Q_v) naar een product:

Stijgt de prijs (P), dan daalt de vraag (Q_v)

Hoe sterk dit verband is kun je uitrekenen met de **prijselasticiteit**.

Prijselasticiteit van de vraag:

De mate waarin een relatieve prijsverandering zorgt voor een relatieve vraagverandering.

Formule

**Prijselasticiteit
van de vraag**

Prijselasticiteit van de vraag = $\frac{\text{verandering van de gevraagde hoeveelheid (\%)}}{\text{verandering van de prijs (\%)}}$

1.3 De invloed van prijs

Hoe sterk reageert de vraag op een prijsverandering?

Dat hangt af van meerdere factoren:

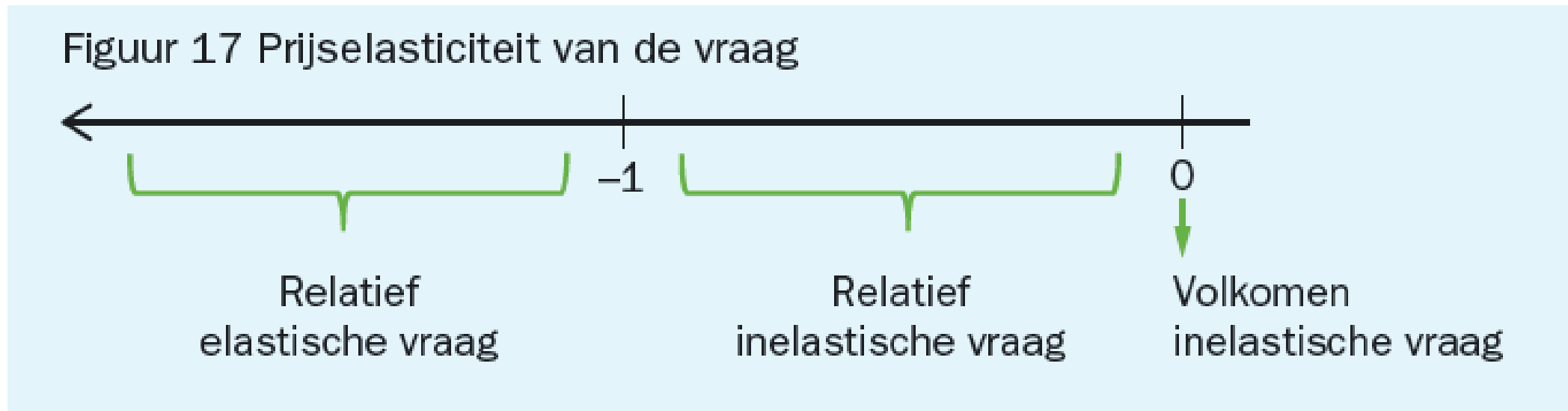
- Het bestaan van substituten
- Het soort goed (primair of secundair)
- De tijdsperiode (lange of korte termijn)

Tabel 12 Prijselasticiteit van de vraag

	Verandering in prijs en hoeveelheid	Waarde van elasticiteit
Elastische vraag	Gevraagde hoeveelheid reageert sterk op prijsverandering.	$E < -1$
Inelastische vraag	Gevraagde hoeveelheid reageert zwak op prijsverandering.	$-1 < E < 0$
Volkomen inelastische vraag	Gevraagde hoeveelheid reageert niet op prijsverandering.	$E = 0$

1.3 De invloed van prijs

Schematisch kun je dit zo weergeven:



Let op: het gaat altijd over relatieve (dus procentuele) veranderingen!

1.1 Speltheorie

Korte uitleg van het prisoners' dilemma:

Voorbeeld

Jesse en Finn zijn opgepakt op verdenking van een overval, maar het bewijs is onvoldoende. Ze zitten apart en kunnen niet overleggen. Als een van beiden bekent, is dat voldoende bewijs om de ander te veroordelen. Zwijgen ze beiden, dan krijgen ze allebei een jaar gevangenisstraf voor wapenbezit. Bekennen ze beiden, dan volgt een veroordeling voor een gewapende overval en krijgen ze beiden drie jaar gevangenisstraf. Als een van beiden bekent en de ander aanwijst als medeschuldige, krijgt degene die heeft bekend vrijspraak – voor goed gedrag – en de ander vijf jaar.

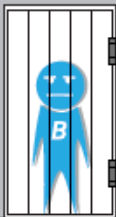
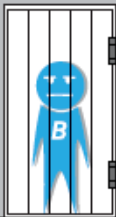
1.1 Speltheorie

Dit zijn de spelvoorwaarden van een prisoners' dilemma:

- Ze moeten allebei tegelijkertijd een beslissing nemen.
- De beslissing van de een staat los van die van de ander maar heeft wel gevolgen voor de ander; de uitkomst is afhankelijk van de beslissing die ze onafhankelijk van elkaar nemen.
- Het is een eenmalige beslissing.
- Ze beschikken over dezelfde informatie.
- Ze kiezen voor hun eigen belang.
- Het is een keuze uit twee alternatieven.
- Ze kunnen niet overleggen.

1.1 Speltheorie

Dit zijn de mogelijke uitkomsten het klassieke prisoners' dilemma:

Prisoners' dilemma		Gevangene B				
		Bekennen 		Niet bekennen 		
Gevangene A	Bekennen 	    	3 jaar	3 jaar	0 jaar	5 jaar
	Niet bekennen 	    	5 jaar	0 jaar	1 jaar	1 jaar

1.1 Speltheorie

De mogelijke uitkomsten noteer je in een **opbrengstenmatrix** (payoff-matrix):

Tabel 2 Opbrengstenmatrix

Gevangenendilemma			
		Finn	
		Bekennen	Niet bekennen
Jesse	Bekennen	(3 jaar, 3 jaar)	(vrij, 5 jaar)
	Niet bekennen	(5 jaar, vrij)	(1 jaar, 1 jaar)

Als Finn bekent, dan zal
Jesse ook '**bekennen**',
want $3 \text{ jaar} < 5 \text{ jaar}$

1.1 Speltheorie

De mogelijke uitkomsten noteer je in een opbrengstenmatrix (payoff-matrix):

Tabel 2 Opbrengstenmatrix

Gevangenendilemma		Finn	
		Bekennen	Niet bekennen
Jesse	Bekennen	(3 jaar, 3 jaar)	(vrij, 5 jaar)
	Niet bekennen	(5 jaar, vrij)	(1 jaar, 1 jaar)

Dominante strategie:

De keuze die een partij maakt, ongeacht de keuze die de ander maakt.

Ook als Finn niet bekend zal Jesse **'bekennen'**, want vrij < 1 jaar

De **dominante strategie** voor Jesse is **'bekennen'**

1.1 Speltheorie

De mogelijke uitkomsten noteer je in een opbrengstenmatrix (payoff-matrix):

Tabel 2 Opbrengstenmatrix

Gevangenendilemma			
		Finn	
		Bekennen	Niet bekennen
Jesse	Bekennen	(3 jaar, 3 jaar)	(vrij, 5 jaar)
	Niet bekennen	(5 jaar, vrij)	(1 jaar, 1 jaar)

Als Jesse bekent, dan zal Finn ook '**bekennen**', want $3 \text{ jaar} < 5 \text{ jaar}$

1.1 Speltheorie

De mogelijke uitkomsten noteer je in een opbrengstenmatrix (payoff-matrix):

Tabel 2 Opbrengstenmatrix

Gevangenendilemma		Finn	
		Bekennen	Niet bekennen
Jesse	Bekennen	(3 jaar, 3 jaar)	(vrij, 5 jaar)
	Niet bekennen	(5 jaar, vrij)	(1 jaar, 1 jaar)

Ook als Jesse niet bekend, dan zal Finn **'bekennen'**, want vrij < 1 jaar

De **dominante strategie** voor Finn is **'bekennen'**

1.1 Speltheorie

Als beide spelers hun dominante strategie volgen en kiezen voor hun **individuele belang** is de uitkomst: 'bekennen, bekennen'

Tabel 2 Opbrengstenmatrix

Gevangenendilemma		Finn	
		Bekennen	Niet bekennen
Jesse	Bekennen	(3 jaar, 3 jaar)	(vrij, 5 jaar)
	Niet bekennen	(5 jaar, vrij)	(1 jaar, 1 jaar)

Dit is een **niet-optimale uitkomst** voor beide spelers (optimaal zou zijn (1 jaar, 1 jaar))

Individuele belang:

Het vooropstellen van het eigen belang in een dilemma.

Niet-optimale uitkomst:

Een uitkomst in een gevangenendilemma die mogelijk voor beide spelers beter zou kunnen, maar niet tot stand komt.

Even samen

Opgave 2: Gebruik de *beste reactie analyse* en bepaal het Nash-evenwicht.

Pay-off matrix		B		
		<i>links</i>	<i>centrum</i>	<i>rechts</i>
A	<i>top</i>	6 , 6	9 , 6	3 , 7
	<i>boven</i>	2 , 9	5 , 3	7 , 8
	<i>midden</i>	4 , 4	7 , 8	6 , 9
	<i>onder</i>	3 , 3	7 , 2	8 , 5
	<i>bodem</i>	5 , 5	6 , 9	4 , 8

1.1 Een perfecte markt

Tabel 1 Marktvormen

Aantal aanbieders	Homogeen product	Heterogeen product
Veel	Volkomen concurrentie	Monopolistische concurrentie
Weinig	Homogeen oligopolie	Heterogeen oligopolie
Eén	Monopolie	

Hoeveelheidsaanpasser:

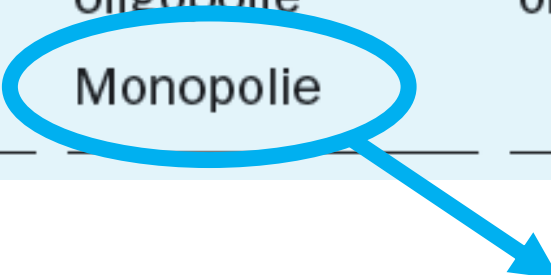
Een producent die alleen zijn hoeveelheid kan aanpassen. De marktprijs is voor de producent een vast gegeven.

- De prijs ontstaat door vraag en aanbod
- Producenten zijn enkel **hoeveelheidsaanpassers**

1.2 De enige aanbieder

Tabel 1 Marktvormen

Aantal aanbieders	Homogeen product	Heterogeen product
Veel	Volkomen concurrentie	Monopolistische concurrentie
Weinig	Homogeen oligopolie	Heterogeen oligopolie
Eén	Monopolie	

- 
- Natuurlijk monopolie
 - Staatsmonopolie
 - Technisch monopolie
 - Feitelijk monopolie

1.3 Je onderscheiden van de concurrent

Tabel 1 Marktvormen

Aantal aanbieders	Homogeen product	Heterogeen product
Veel	Volkomen concurrentie	Monopolistische concurrentie
Weinig	Homogeen oligopolie	Heterogeen oligopolie
Eén	Monopolie	

Producenten verwerven marktmacht door:

- Prijsconcurrentie
- Niet-prijsconcurrentie

Prijsconcurrentie:

Producenten concurreren met elkaar op basis van prijs.

Niet-prijsconcurrentie:

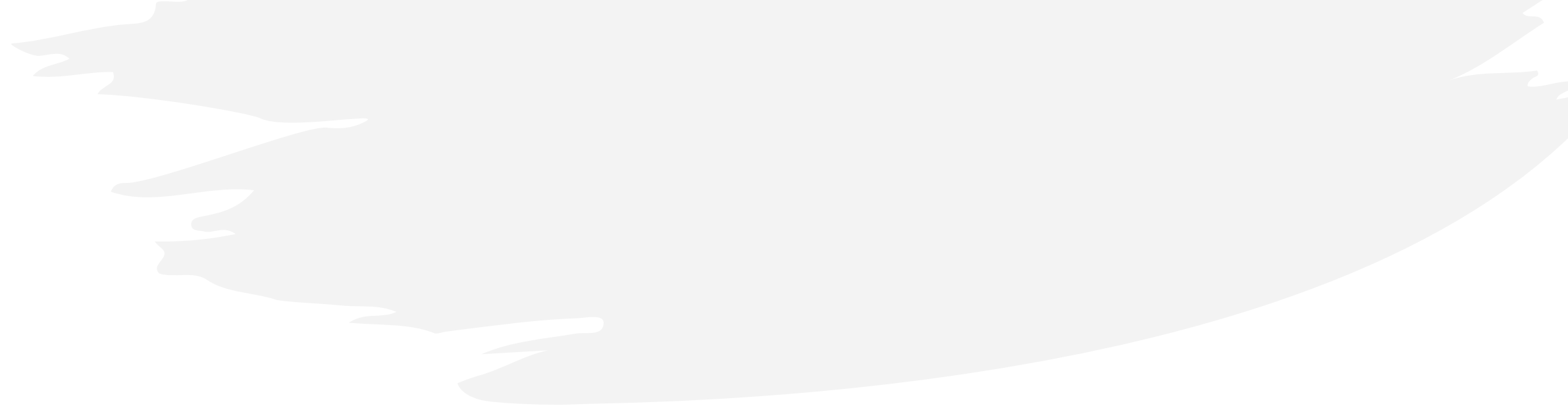
Producenten concurreren met elkaar op basis van andere producteigenschappen dan prijs, bv kwaliteit en service.

1.4 Veel verschillende concurrenten

Tabel 1 Marktvormen

Aantal aanbieders	Homogeen product	Heterogeen product
Veel	Volkomen concurrentie	Monopolistische concurrentie
Weinig	Homogeen oligopolie	Heterogeen oligopolie
Eén	Monopolie	

Meer aanbieders, dus minder marktmacht dan oligopolie of monopolie.



Opgave 3

Eerst de voorbereidende dia's, daarna de opgave maken

1.4 De invloed van inkomen

Net zoals bij de prijs, kun je ook het effect van een **inkomensverandering** op de vraag meten met behulp van een elasticiteit. Je hoeft dit niet te kunnen berekenen, maar wel kunnen uitleggen.

Inkomenselasticiteit van de vraag:

De mate waarin een relatieve inkomensverandering zorgt voor een relatieve vraagverandering.

1.4 De invloed van inkomen

Er kan zowel een positief als negatief verband bestaan tussen het inkomen en de vraag (Q_v) naar een product. Dit hangt af van het soort product.

Inferieure goederen:

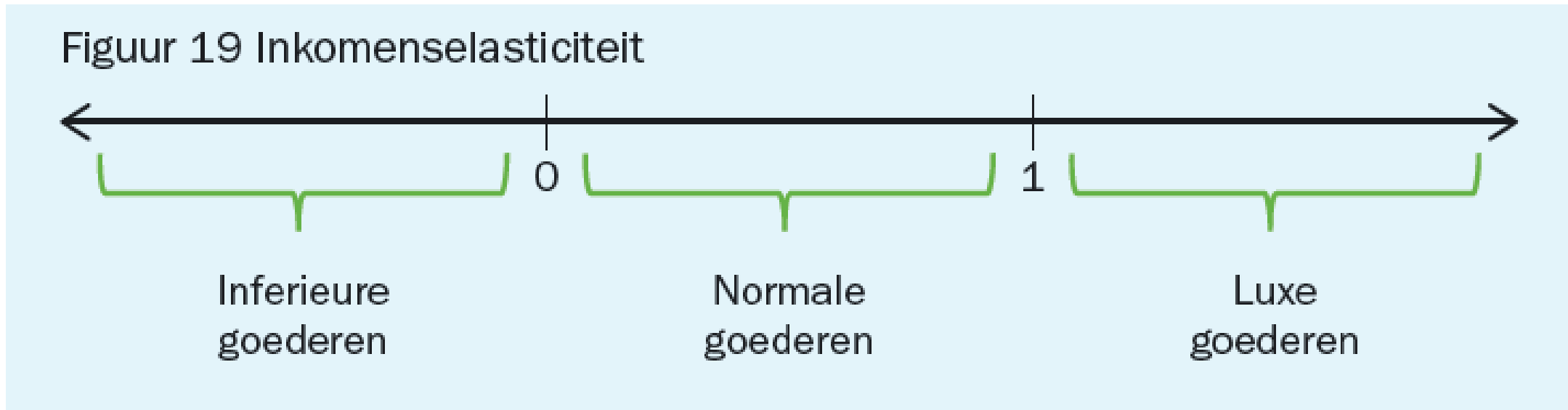
Goederen waarvan de vraag daalt als het inkomen stijgt en omgekeerd.

Tabel 14 Inkomenselasticiteit van de vraag

	Verandering inkomen en hoeveelheid	Waarde van de elasticiteit
Noodzakelijke goederen	Er is een positief verband tussen vraag en inkomen. De vraag reageert zwak op een inkomensverandering.	$0 < E < 1$
Luxe goederen	Er is een positief verband tussen vraag en inkomen. De vraag reageert sterk op een inkomensverandering.	$E > 1$
Inferieure goederen	De vraag stijgt als het inkomen daalt.	$E < 0$

1.4 De invloed van inkomen

Schematisch kun je dit zo weergeven:



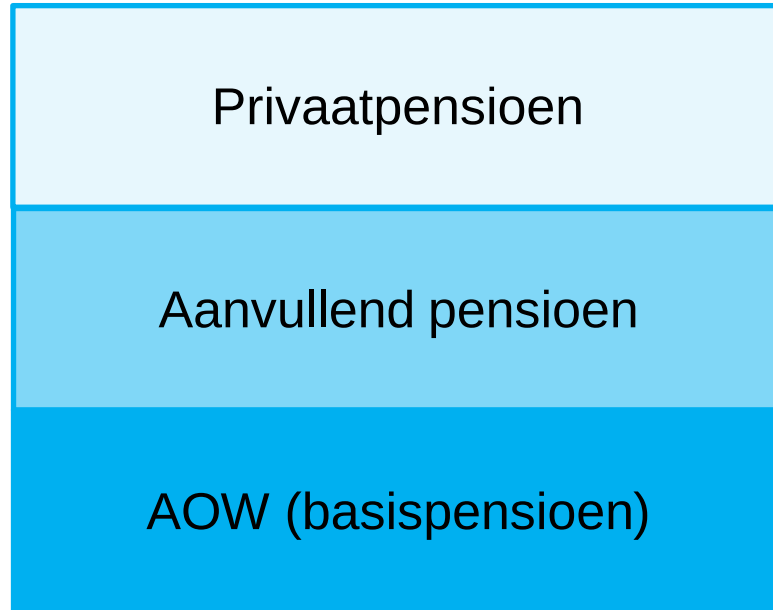
Let op: de inkomenselasticiteit kan dus zowel positief als negatief zijn!

Opgave 4

Eerst de voorbereidende
dia's, daarna de opgave
maken

2.3 Samenwerken aan een toekomst

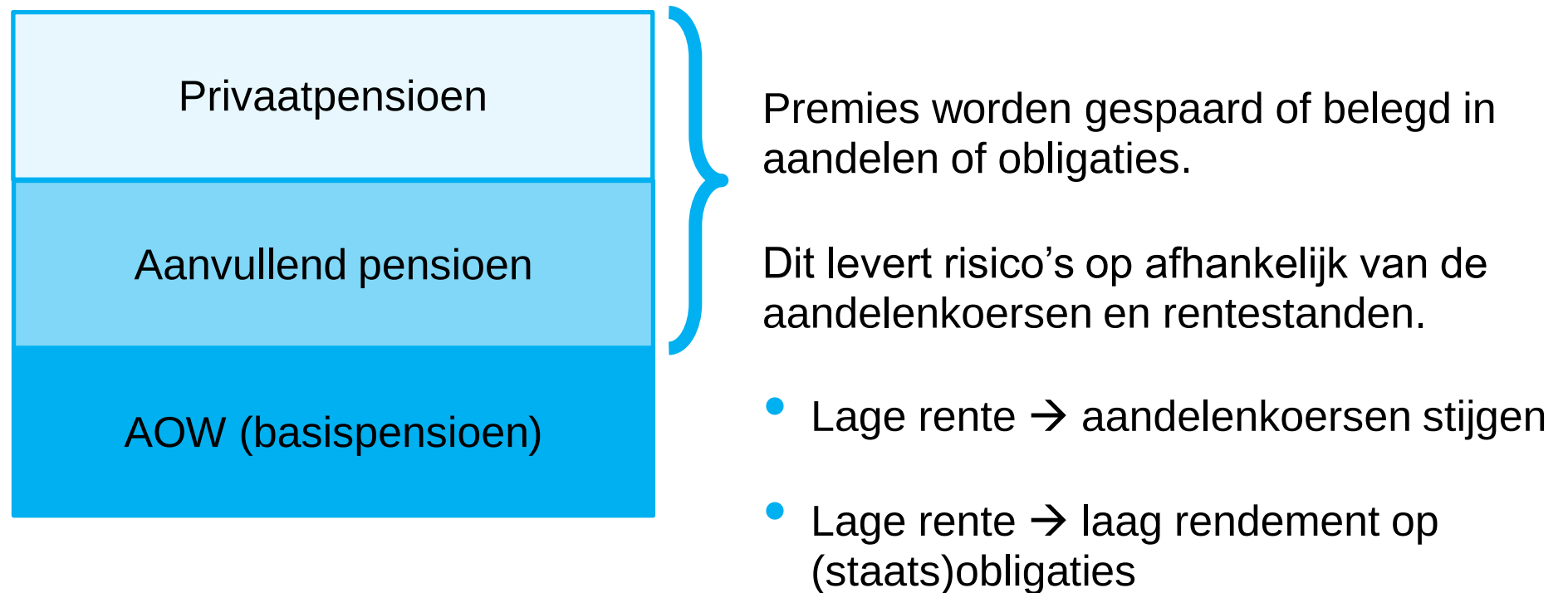
Hoe is je pensioen geregeld?



Privaat pensioen:
Een door een persoon
zelf gekochte
pensioenverzekering.

2.3 Samenwerken aan een toekomst

Hoe is je pensioen geregeld?



1.3 Het meten van je koopkracht

De prijzen van goederen en diensten die we willen kopen met onze beperkte middelen veranderen regelmatig.

Om deze veranderingen te kunnen vergelijken gebruik je **indexcijfers** als hulpmiddel.

Indexcijfer:

Een getal dat aangeeft hoeveel een bepaalde grootte in een periode is veranderd ten opzichte van een afgesproken periode.

Formule

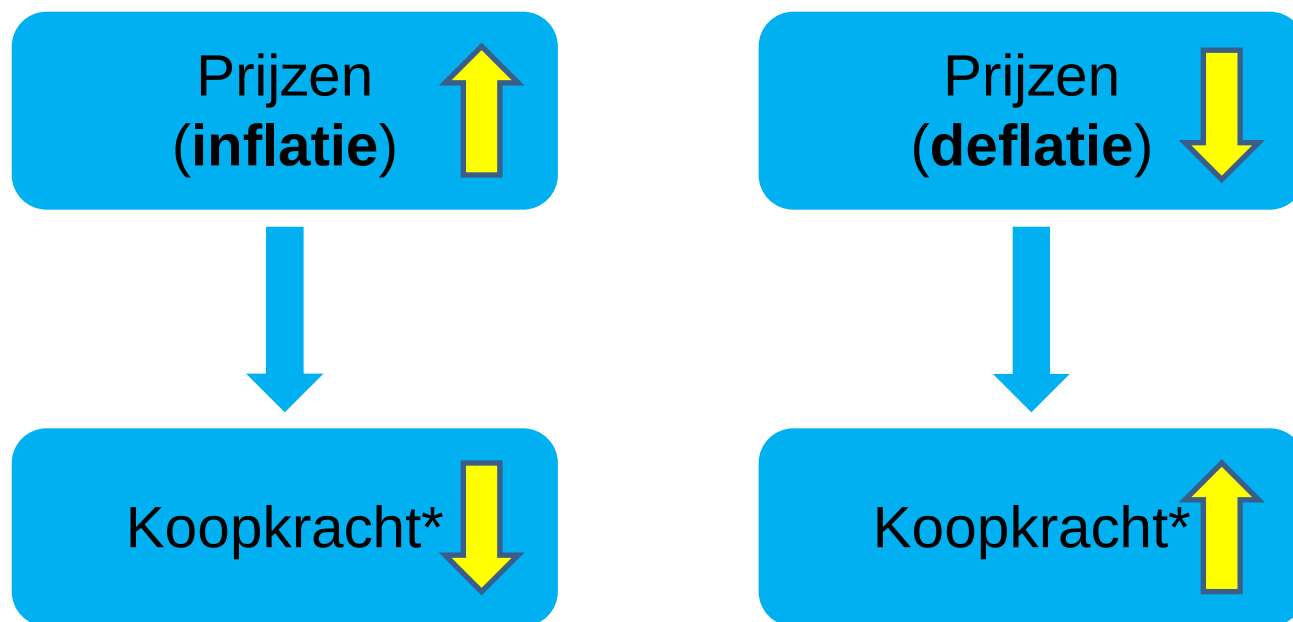
Indexcijfer

$$\text{Indexcijfer} = \frac{\text{waarde in een bepaald jaar}}{\text{waarde van het basisjaar}}$$

Voor het basisjaar gebruik je altijd het getal 100

1.3 Het meten van je koopkracht

Prijsveranderingen hebben invloed op je **koopkracht**.



****Let op: alleen als het inkomen niet, of minder hard mee verandert!***

Koopkracht:

De hoeveelheid goederen en diensten die je met je inkomen kunt kopen.

Inflatie:

Het stijgen van de prijzen van goederen en diensten.

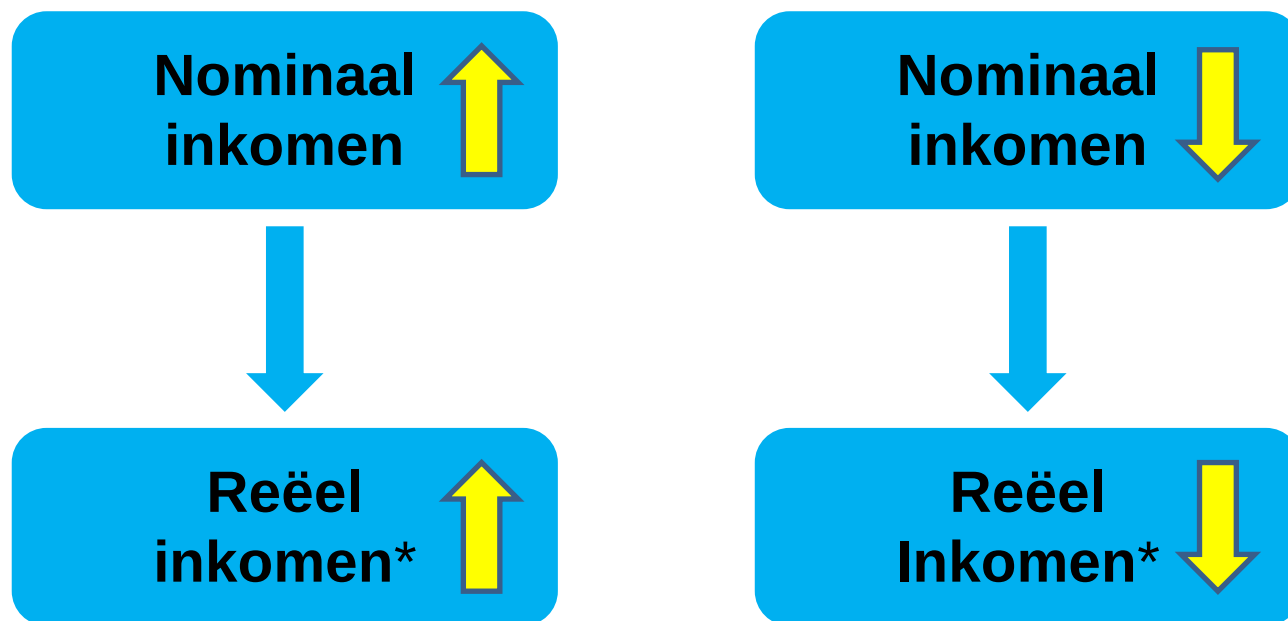
Deflatie:

Het dalen van de prijzen van goederen en diensten.

1.3 Het meten van je koopkracht

Inkomensveranderingen hebben ook invloed op je koopkracht.

Koopkracht wordt ook wel het **reële inkomen** genoemd.



****Let op: alleen als de prijzen niet,
of minder hard mee veranderen!***

Nominaal inkomen:
Het inkomen dat je in
euro's verdient.

Reëel inkomen:
Het nominaal inkomen
gecorrigeerd voor de
inflatie.

1.3 Het meten van je koopkracht

Het reële inkomen kun je uitdrukken in een indexcijfer:

Formule

Reëel Inkomen

Vulstregel: procentuele verandering reëel inkomen = procentuele verandering nominaal inkomen
– procentuele verandering prijs

Nauwkeurlg: Indexcijfer reëel inkomen = $\frac{\text{Indexcijfer nominaal inkomen}}{\text{Indexcijfer van de prijs}} \times 100$

Of anders geformuleerd:

$$\text{RIC} = \frac{\text{NIC}}{\text{PIC}} \times 100 \quad \text{Reëel indexcijfer} = \frac{\text{nominaal Indexcijfer}}{\text{prijsindexcijfer}} \times 100$$

1.3 Het meten van je koopkracht

Prijsveranderingen worden gemeten met behulp van de **consumentenprijsindex (CPI)**.

Met behulp van dit boodschappenmandje vol gemiddelde prijzen bepaalt het CBS de omvang van de inflatie of deflatie.

CPI:

De prijsverandering van goederen en diensten van Nederlandse huishoudens.

Formule

$$\text{Consumentenprijsindex } \text{CPI} = \frac{\text{som van (wegingsfactor per artikelgroep x indexcijfer per artikelgroep)}}{\text{som van de wegingsfactoren}}$$

1.1 Wanneer heb je geld nodig?

Ruilen over de tijd

Sparen: je stelt je consumptie uit

Lenen: je vervroegt je consumptie



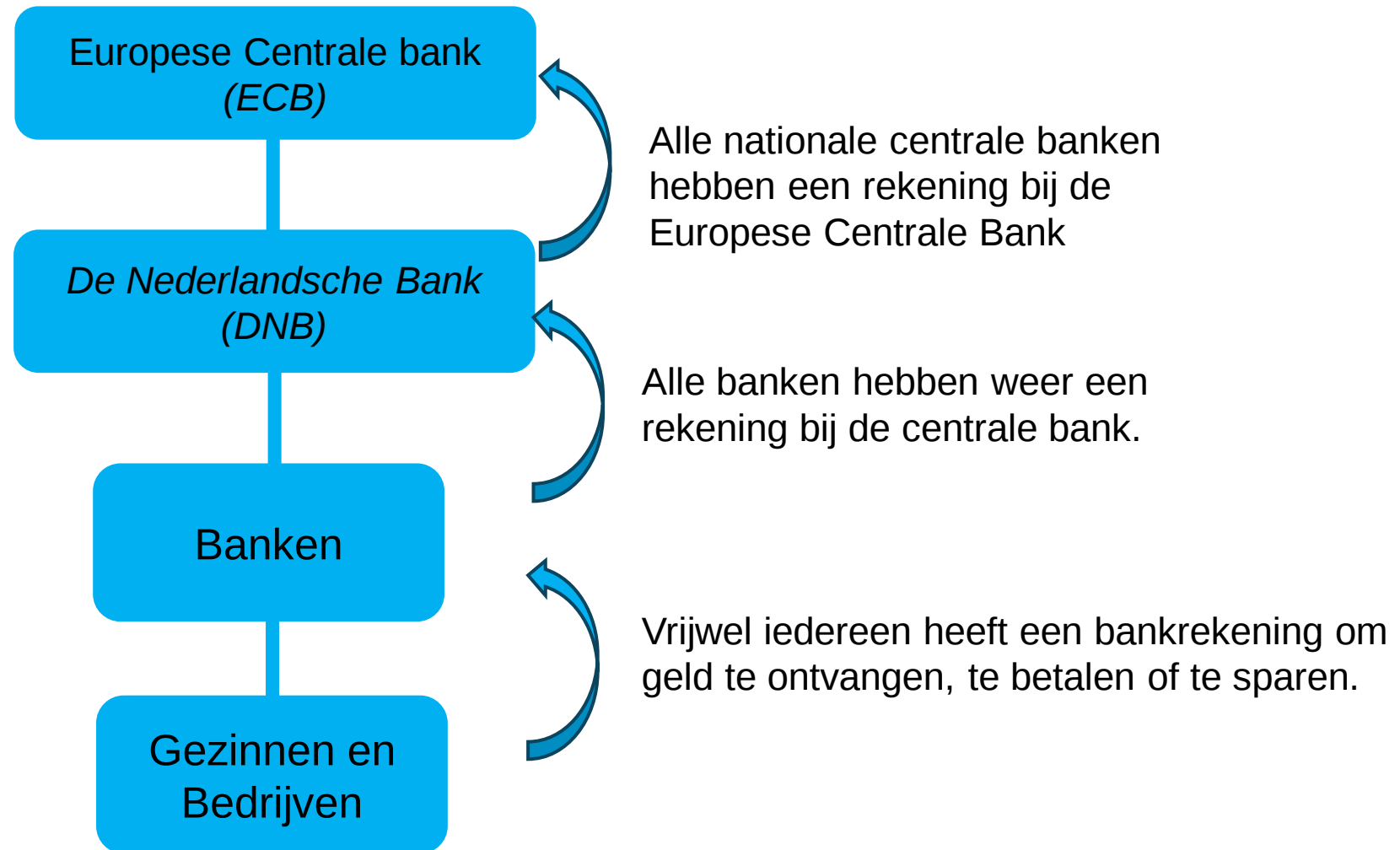
De prijs die je hiervoor betaalt
(de prijs van de tijd) = **rente**

**Ruilen over de tijd
(= intertemporele ruil):**
Het uitstellen of
vervroegen van
consumptie.

Opgave 5

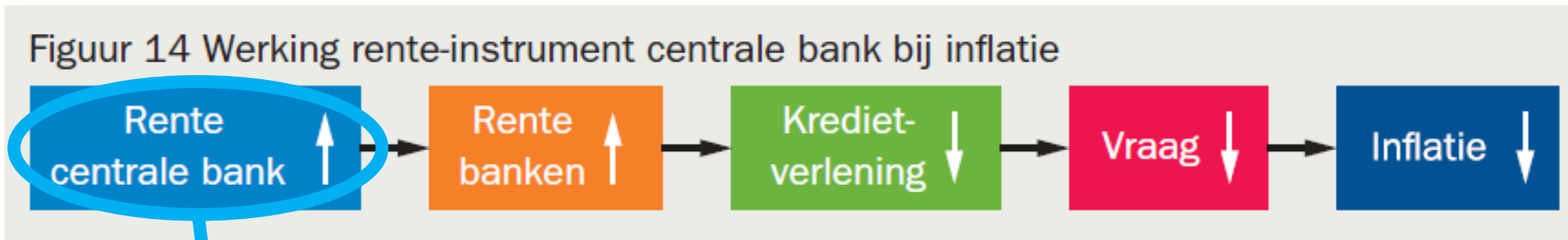
Eerst de voorbereidende dia's,
daarna de opgave maken

2.3 De centrale bank en inflatiebestrijding

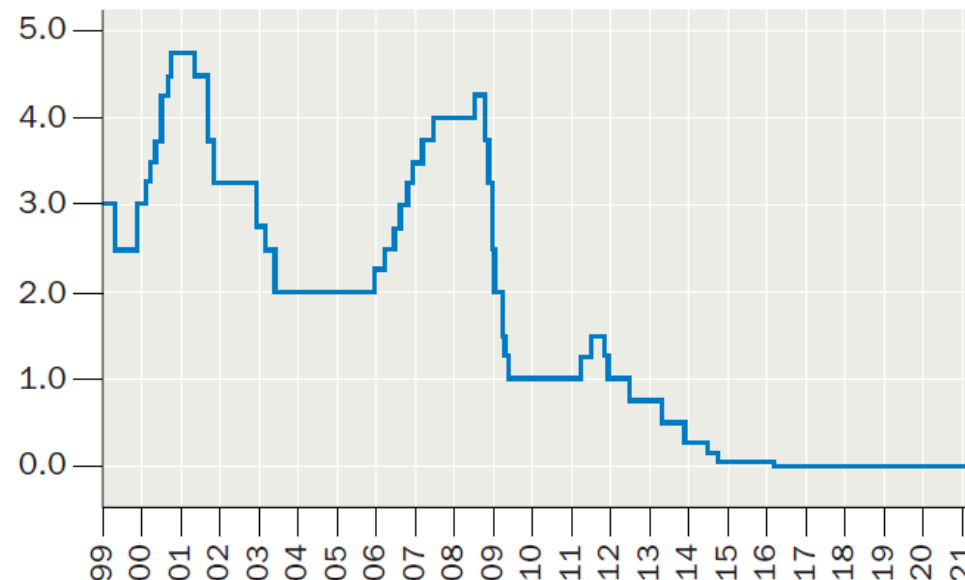


2.3 De centrale bank en inflatiebestrijding

Samengevat werkt dit als volgt in een situatie van te hoge inflatie:



Dit is de **refi-rente**:



Refi-rente:

Het rentepercentage dat de ECB in rekening brengt als de banken geld van de ECB lenen.

Opgave 6

Eerst de voorbereidende dia's,
daarna de opgave maken

2.1 Begrotingsbeleid van de overheid

De overheid kan naast deze stabilisatoren ook actief conjunctuurbeleid voeren:

- **Anticyclisch conjunctuurbeleid** (Keynes)
 - Bestedingen stimuleren bij laagconjunctuur
(belasting verlagen, overheidsbestedingen verhogen)
 - Bestedingen afremmen bij hoogconjunctuur
(belastingen verhogen, overheidsbestedingen beperken)
- **Procyclisch conjunctuurbeleid**

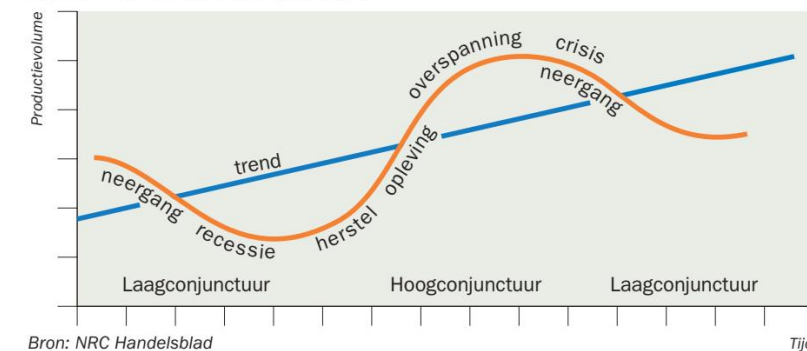
Anticyclisch:

Beleid waarbij de conjunctuurbeweging wordt afgevlakt.

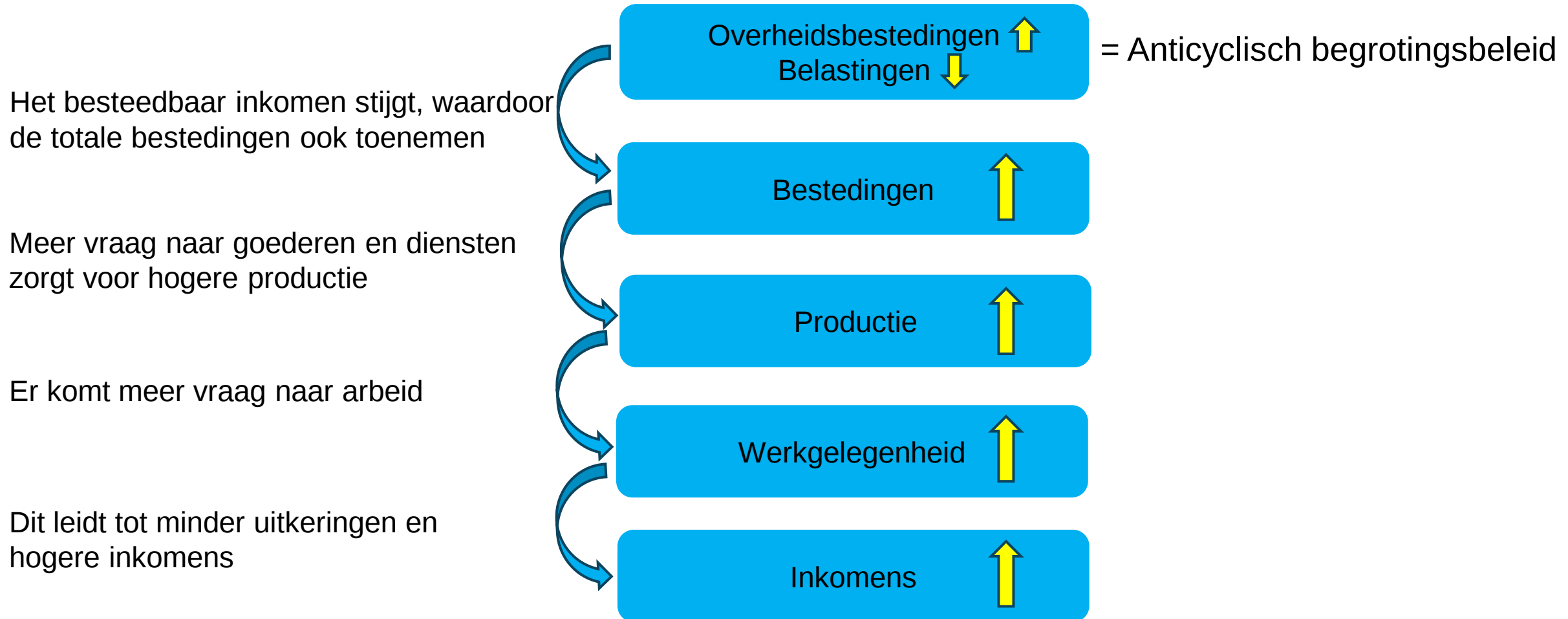
Procyclisch:

Beleid waarbij de conjunctuurbeweging wordt versterkt.

Figuur 10 Schema van een conjunctuurgolf

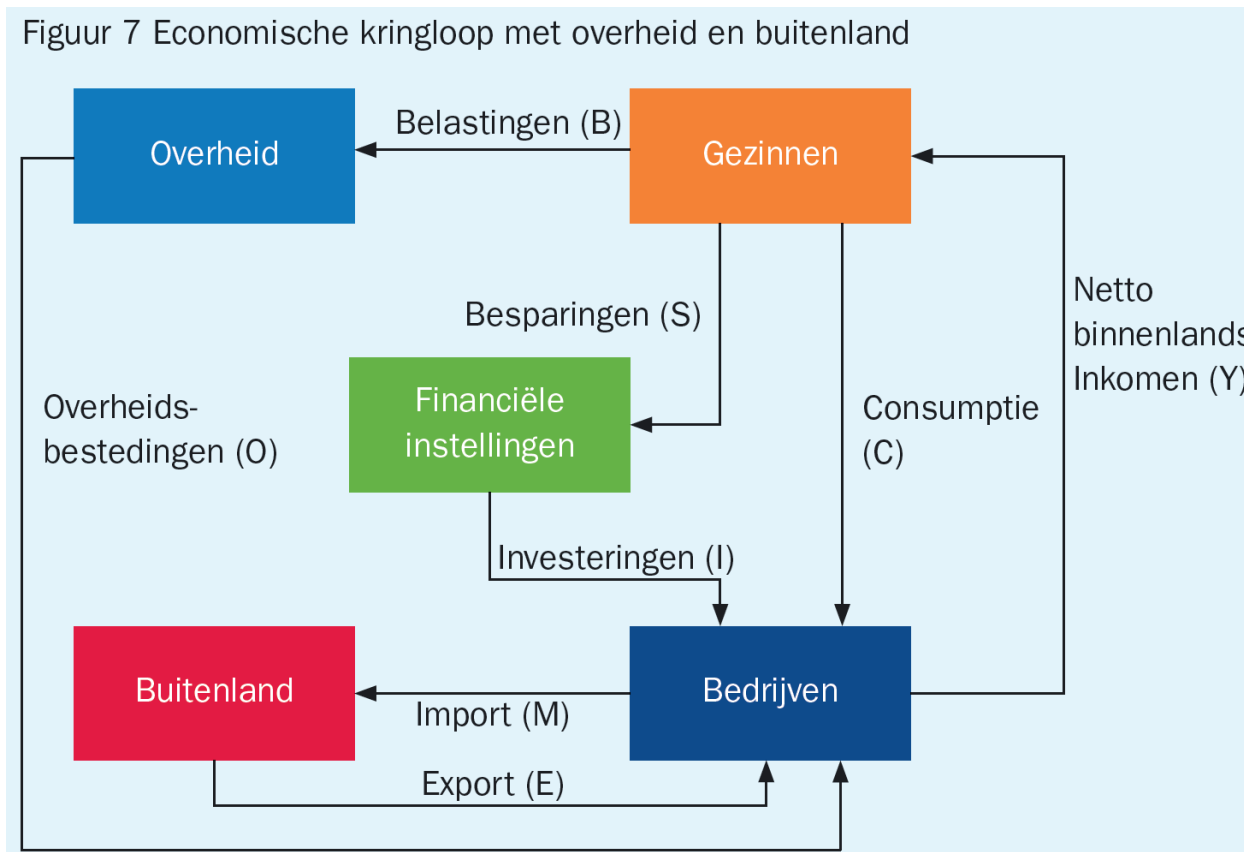


2.1 Begrotingsbeleid van de overheid



1.3 De economische kringloop

Deze cyclus wordt ook wel een **economische kringloop** genoemd:

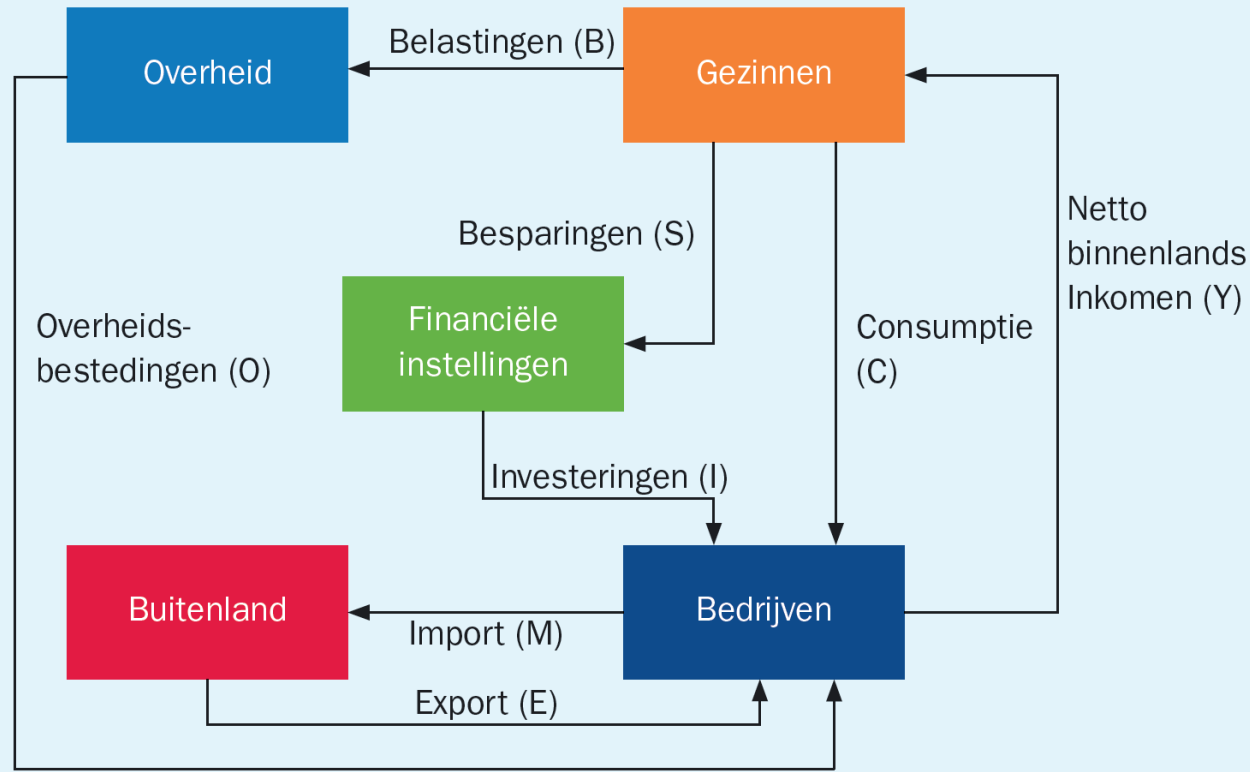


Economische kringloop:

Een vereenvoudigde weergave van de geldstromen in een economie tussen de sectoren gezinnen, bedrijven, overheid en buitenland.

1.3 De economische kringloop

Figuur 7 Economische kringloop met overheid en buitenland



Elke sector is altijd in balans -----
saldo is altijd 0

Niet alles telt mee, anders wordt
het te ingewikkeld.

Het is dus een vereenvoudigde
weergave